## Grado de Conocimientos de Educación en Pacientes Diahéticos

Tipo 2 en una Unidad del IMSS. No.65

## UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE MEDICINA

#### **DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR** 

# UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 65 CD. JUÁREZ, CHIHUAHUA

GRADO DE CONOCIMIENTOS DE EDUCACIÓN EN PACIENTES DIABETICOS
TIPO 2 EN UNA UNIDAD DEL IMSS NO.65 EN CIUDAD JUÁREZ
CHIHUAHUA.

## TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

#### PRESENTA:

DRA. OFELIA ANGUIANO GONZÁLEZ

#### **ASESORES:**

MCSP. ISIS CLAUDIA SOLORIO PÁEZ

M.F. MARIA DOLORES MELENDEZ VELÁZQUEZ

M.I. MIRIAM FELIX COTA

CIUDAD JUÁREZ, CHIH.

**JULIO** 

2012





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.

#### **DEDICATORIA**

A MIS HIJOS: EMMANUEL Y GABRIELA. Son mis ANGELES de la guarda, son mi motor para seguir superándome y seguir adelante. En la vida. Junto con ellos y para ellos.

A MI ESPOSO: por estar siempre conmigo ayudándome, en todo momento.

A MIS PADRES. Que siempre me acompañan, a pesar de su larga edad.

#### **AGRADECIMIENTOS**

**A DIOS**. Por permitirme llegar a esta meta y seguir adelante. Por darme Salud, Paciencia. Fe, Esperanza y Amor. Y sobre todo porque has permitido que obtenga todos estos conocimientos para mis, pacientes que me esperan día a día en mi consulta para poder ser mejor.

A MIS HIJOS gracias, porque desde un principio a pesar de su corta edad. Me han apoyado en todo, y por el amor que me dan.

**A MI FAMILIA.** A mis hermanos, y hermanas que siempre me han apoyado, principalmente a ti FRANCISCA mi amiga y hermana. Que desde un inicio me has apoyado.

A MI PROFESORA DOLORES. Quien es una persona muy competente en todo lo que realiza, muy espiritual, llena de fe así como. un modelo a seguir como profesionista. Y amiga. Gracias. Dolores.

A ISIS. CLAUDIA SOLORIO PÁEZ Que es mi asesora, y que admiro su dedicación

**A MI PROFESORA. MIRIAM FELIX COTA**. Que le agradezco por todos sus conocimientos Y su ayuda incondicional. Y por su asesoramiento para lograr esta meta.

A MIS COMPAÑEROS DE RESIDENCIA. Nunca los voy a olvidar, gracias, porque en cada uno he aprendido a ser mejor persona, y ver que cado uno está lleno de muchas virtudes. Sobre todo a mis amigas NORMA, BLANCA, VERONICA Y ANA LUISA.

**AL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.** Por esta oportunidad que nos ha brindado, para seguir en una educación continua, porque con orgullo represento esta INSTITUCION y deseo llevar a cabo todos estos conocimientos que he obtenido gracias al IMSS.

A MI UNIDAD DE TRABAJO UMF NO 65. Por permitirme seguir superándome día a día. Y con su apoyo total,

A TODOS MIS MAESTROS. De la residencia. Gracias, por su sabiduría y paciencia para enseñarnos. Y A TANTAS Y TANTAS PERSONAS que han participado en mi vida para que yo pueda seguir adelante. **GRACIAS.** 

#### **CONTENIDO**

I.	RESUMEN	1			
II.	MARCO TEORICO	6			
III.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	48			
IV.	JUSTIFICACIÓN	49			
V.	OBJETIVOS	50			
	Objetivo General      Objetivos Específicos				
VI.	MATERIAL Y METODOS	51			
	Características de lugar y tiempo      Diseño y tipo de investigación				
	3. Área de estudio	51			
	Descripción general del estudio     Población y muestra	52			
	<ul><li>6. Criterios de inclusión, exclusión y eliminación</li><li>7. Tamaño de muestra</li></ul>				
	8. Operacionalización y variables				
	Plan de procesamiento y análisis de datos  10. Consideraciones éticas				
VII.	RECURSOS	61			
VIII.	RESULTADOS	62			
IX.	DISCUSION7				
Χ.	CONCLUSION				
XI.	PROBLEMÁTICA Y RECOMENDACIONES	79			
XII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS				
XIII.	ANEXOS	86			
	1. Carta de consentimiento informado	86			
	2. Tabla de puntuación	87			

3.	Evaluación del grado de	educación en	pacientes	diabéticos t	ipo
	2				

#### **RESUMEN**

"GRADO DE CONOCIMIENTOS DE EDUCACIÓN EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 EN UNA UNIDAD DEL IMSS NO. 65 EN CIUDAD JUÁREZ CHIHUAHUA"

Alumno: Dra. Ofelia Anguiano González, Asesores: MSCP. Isis Claudia Solorio Páez, Dra. María Dolores Meléndez Velázquez, Profesora Titular del Curso, Dra. Miriam Félix Cota, Médico Internista.

INTRODUCCION:. La Diabetes Mellitus es un problema de salud que, además de afectar el estado somático de la persona enferma, puede repercutir en su psiquis y en su interacción con la sociedad, en este sentido, la atención a las personas con diabetes se debe realizar dentro de un sistema de atención interdisciplinaria que ponga igual énfasis en el cuidado clínico, la educación terapéutica continuada y el trabajo social, con el fin de identificar y atender las dificultades que las personas con diabetes afrontan o perciben en el desarrollo de su vida diaria, todo lo cual se traduce en el mejoramiento de su calidad de vida y en un óptimo control metabólico, sin menoscabo del desarrollo de subida diaria y del sentimiento de bienestar general. El fin último de la atención integral de las personas con DM es mejorar su calidad de vida, evitarles la aparición de complicaciones a corto y largo plazo, y garantizárseles desarrollo normal de las actividades diarias. De su nivel de comprensión, motivación y destrezas prácticas para afrontar las exigencias del auto-cuidado diario, dependerá el éxito o fracaso de cualquier indicación terapéutica.

**OBJETIVO GENERAL** Identificar el nivel de conocimiento de educación en diabetes de los pacientes que concluyen las sesiones educativas del grupo SODHI de la unidad del IMSS Numero 65 en Ciudad Juárez Chihuahua.

**MATERIAL Y METODOS:** Es un estudio descriptivo, transversal. Se realizado en la UMF 65 se aplico cuestionario ya validado (Teoría triangulación) para clasificar el nivel de conocimiento de los pacientes sobre su enfermedad, a pacientes diabéticos tipo 2, además se incluyeron datos demográficos.

**RESULTADOS:** Encontramos que el grado de conocimiento de educación en pacientes de Diabetes tipo 2 en la UMF 65 es bajo con un porcentaje de 59.9% con edad media de 55 años, con nivel de escolaridad primaria incompleta y sexo femenino.

**CONCLUSION:** el grado de conocimiento, sobre educación en pacientes diabéticos tipo 2 es baja. Es necesario diseñar estrategias de educación continua para elevar la calidad de atención y mejorar las habilidades clínicas necesarias para un manejo integral de estas pacientes.

PALABRAS CLAVES: Educación, Diabetes Mellitus

#### **SUMMARY**

"KNOWLEDGE OF EDUCATION DEGREE IN TYPE 2 DIABETIC PATIENTS IN THE UNIT NO IMSS. 65 IN CIUDAD JUAREZ CHIHUAHUA"

Student: Dr. Ofelia González Anguiano, Advisors: MSCP. Isis Solorio Claudia Páez, Dr. María Dolores Meléndez Velásquez, Course Lecturer, Dr. Miriam Félix Cota, Internal Medicine.

INTRODUCTION. Diabetes Mellitus is a health problem, besides affecting the somatic state of the sick person can affect their psyche and their interaction with society, in this sense, care for people with diabetes should be performed within interdisciplinary care system that puts equal emphasis on clinical care, education and ongoing therapeutic social work to identify and address the difficulties that people with diabetes face or perceive in the development of their daily life, everything which translates into improved quality of life and optimal metabolic control, without affecting the daily rise and development of the feeling of well being. The ultimate goal of comprehensive care of people with diabetes to improve their quality of life, spare them the appearance of complications in the short and long term development and garantizárseles normal daily activities. Their level of understanding, motivation and practical skills to meet the demands of daily self-care, will determine the success or failure of any indication.

GENERAL OBJECTIVE To identify the level of knowledge of diabetes education for patients who complete the group education sessions Sodhi IMSS unit number 65 in Ciudad Juarez Chihuahua.

MATERIALS AND METHODS: A cross-sectional study. It is made in the FMU 65 is applied and validated questionnaire (theory triangulation) to classify the level of knowledge of patients about their disease, type 2 diabetic patients also included demographic data.

RESULTS: We found that the degree of knowledge of education in Type 2 diabetes patients in the FMU 65 is low with a percentage of 59.9% with a mean age of 55 years, with incomplete primary education level and women.

CONCLUSION: The degree of knowledge, education in type 2 diabetic patients is low. It is necessary to design continuing education strategies to improve the quality of care and improve clinical skills necessary for comprehensive management of these patients.

**KEYWORDS: Education, Diabetes Mellitus** 

#### **INTRODUCCIÓN**

Los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 constituyen cerca del 85 a 95 % del total de la población diabética en los países desarrollados; estos porcentajes son más elevados en los llamados en vías de desarrollo. Esta entidad nosológica, es hoy un serio y común problema de salud mundial, el cual, para la mayoría de los países, ha evolucionado en asociación con rápidos cambios sociales y culturales, envejecimiento de las poblaciones, aumento de la urbanización, cambios en la dieta, reducida actividad física otros estilos de vida y patrones conductuales no saludables. Sea cual fuere la causa de la epidemia de diabetes mellitus tipo 2 (DM2), la solución a nivel poblacional se encuentra en todo caso en el cambio en el estilo de vida. Todos los estudios epidemiológicos realizados en los últimos años relacionados con la prevalencia de la DM demuestran un importante incremento de ella a nivel mundial. Se estima que en el año 2010 existirán 200 millones de diabéticos en nuestro planeta. Quirates Hernández A y otros, citan la Declaración de las Américas sobre la Diabetes y expresan que en ella puede leerse "que hay oportunidades para mejorar la asistencia y al mismo tiempo bajar el costo por paciente, prestando atención al desarrollo y la utilización más adecuada de la asistencia ambulatoria y comunitaria. Igualmente importante es la necesidad de incluir a las personas con diabetes en el equipo de asistencia sanitaria para que logren un mayor grado de auto cuidado y de calidad de vida". La educación, la dieta y el ejercicio ajustado a la edad y complicaciones de cada cual, son la base del esquema terapéutico de los pacientes diabéticos, sobre todo

de tipo 2. Se mantiene la terapia medicamentosa cuando el control se torna difícil y los síntomas se acentúan. La educación al paciente acerca de cambios del estilo de vida, medicamentos y complicaciones potenciales por el descontrol metabólico, debe ser individualizada y desacuerdo con su capacidad para entender la información su nivel de interés, para que pueda coadyuvar al tratamiento y control. y evitar complicaciones que afecten su calidad las medidas de prevención deben orientarse hacia el control y la disminución o eliminación de los factores de riesgo en la población general y atender a los grupos de alto riesgo. Estas medidas estarán orientadas al tratamiento de las limitaciones y secuelas para su eliminación al mínimo posible e incorporar al paciente a la realización de su vida social y laboral. En la actualidad, al afrontar la situación de salud de los adultos se encuentra que las necesidades han cambiado por la influencia de fenómenos ambientales, demográficos y socioculturales. La presencia de una enfermedad no transmisible conlleva un seguimiento a largo plazo, exige una atención que difiere esencialmente del modelo de acción médica para afrontar las situaciones agudas e implica una atención interdisciplinaria que ponga igual énfasis en el cuidado clínico, la educación terapéutica continuada y el trabajo social, con el fin de identificar y atender las dificultades que las personas con diabetes afrontan o perciben en el desarrollo de su vida diaria, todo lo cual se traduce en el mejoramiento de su calidad de vida y en un óptimo control metabólico, sin menoscabo del desarrollo de subida diaria y del sentimiento de bienestar general. De su nivel de comprensión, motivación y destrezas prácticas para afrontar las exigencias del auto-cuidado diario, dependerá el éxito o fracaso de cualquier

indicación terapéutica. Todo contacto con el paciente tiene entonces un objetivo educativo, ya sea explícito o implícito, por lo que el diabeto logia de finales de siglo asumió la idea clara de que no existe tratamiento eficaz de la diabetes sin educación y entrenamiento de soportador. La educación deviene así piedra angular de la atención integral de las personas con DM, y debe desarrollarse de manera efectiva en todos los servicios de atención médica del de primer nivel del País.

La educación en diabetes forma parte de los programas de promoción a la salud, que tienen como objetivo crear hábitos higiénicos dietéticos para prevenir enfermedades, así como ayudar a los pacientes en su manejo cuando no es posible la curación, como es el caso de la diabetes.

A diferencia de otras enfermedades, la diabetes exige para su manejo efectivo de la participación activa del paciente en la asistencia integrada de su enfermedad y por ende de la educación, observando que la carga social, ha dado lugar a la aparición de mitos y tabúes, respecto a las formas de tratamiento, que constituyen una barrera para la práctica médica, por otro lado el desarrollo técnico de los sistemas para la medición de la glucosa y del auto monitoreo, ha dado una nueva dimensión al cuidado de la diabetes, que crea por una parte la necesidad del aprendizaje de destrezas manuales y por otra de la oportunidad al paciente de hacer ajustes en su terapéutica, guiado por parámetros objetivos, adquiriendo de este modo un papel activo en su tratamiento cotidiano

#### **II. MARCO TEORICO**

#### 2.1 DEFINICION DE DIABETES

La Organización Mundial de la Salud la ha definido como un desorden metabólico de etiología múltiple caracterizado por hiperglucemia crónica con cambios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y las proteínas, resultado de un defecto de la secreción y/o acción de la insulina, que contribuyen al desarrollo de complicaciones macro vasculares, micro vasculares y neuropatías.(1) así también, con notable afectación de la calidad de vida, el tratamiento es inadecuado ,y una condición básica, para que lo sea, es que el paciente, puede conseguirlo si interioriza lo que significa ser portador de la enfermedad, complicaciones a las que está expuesta y su tratamiento, y para conseguir esto es necesario que el paciente tenga conocimiento adecuados sobre la enfermedad. (2)

#### 2.2 HISTORIA DE LA DIABETES

La primera referencia por escrito, que comúnmente se acepta, corresponde al papiro encontrado por el arqueólogo y novelista alemán George Ebers en 1873, cerca de las ruinas de Luxor, fechado hacia el 1.553 antes de la era Cristiana. Este papiro se conserva hoy en día en la biblioteca de la Universidad de Leipzig (Alemania)

Atribuido a un eminente médico sacerdote del templo de Inmhotep, en él se relata la existencia de enfermos que adelgazan, tienen hambre continuamente, que orinan en abundancia y se sienten atormentados por una enorme sed; aconseja un

tratamiento a base de grasa de ternera, cerveza, hojas de menta y sangre de ofrendas hipopótamo; como sacerdote, sacrificios los dioses. ٧ Diez siglos después, en las culturas orientales, mucho más avanzadas que las europeas, se encuentra en la India otra referencia, en el libro de Ayur veda Susruta (Veda: ciencia) se describe una extraña enfermedad, propia de las personas pudientes, obesos, que comen mucho dulce y arroz y cuya característica más peculiar consiste en tener la orina pegajosa, con sabor a miel y que atrae fuertemente a las hormigas, por lo que la llamaron "madhumeha" (orina de miel). De esta manera Susruta, el padre de la medicina hindú, describió la diabetes mellitus, denominándola "enfermedad de los ricos", llegando incluso a diferenciar una diabetes que se daba en los jóvenes que conducía a la muerte y otra que se daba en personas de una cierta edad. Hipócrates, nacido en Grecia el año 460 a.C., eminente médico considerado el padre de la medicina, no hace referencia en sus escritos de ninguna sintomatología propia de la diabetes. El nombre diabetes proviene del griego y significa "pasada a través de" (a partir de Día = Día " a través" y Betes = Betes "pasar"), aunque distintas bibliografías no coinciden en la atribución de este nombre a un mismo autor. Unos piensan que fue Apolonio de Menfis mientras que otros señalan a Areteo de Capadocia, médico turco (81-138 d. C). Quien en el siglo II de la era cristiana, le dio el nombre de diabetes que significa en griego sifón, defiriéndose al signo más llamativo que es la eliminación exagerada de agua por el riñón, está claro que este último señaló la fatal evolución y desenlace de la enfermedad. Areteo interpretó así los síntomas de la enfermedad, a estos enfermos se les deshace su cuerpo poco a poco y

como los productos de desecho tienen que eliminarse disueltos en agua necesitan orinar mucho .Durante el Imperio Romano sólo merecen destacarse a Celso, que hizo una detallada descripción de la enfermedad y fue el primero en aconsejar el ejercicio físico, y a Galeno, que interpretó que la enfermedad era consecuencia del fallo del riñón, que no era capaz de retener la orina Pablo de Aegina refinó más aún el diagnóstico de "dypsacus" (diabetes) asociada a un estado de debilidad de los riñones exceso de micción que conducía a la deshidratación (esta idea permaneció en la mente de los médicos durante siglos). Prescribió un remedio a base de hierbas, endivias, lechuga y trébol en vivo tinto con decocciones de dátiles y mirto, para beber en los primeros estadios de la enfermedad, seguido de cataplasmas a base de vinagre y aceite de rosas sobre los riñones. Previno sobre el uso de diuréticos pero permitió la venisección (sangría). Avicenas (Ibn-Sina 980-1037) evaporó la orina de un diabético v vio que dejaba residuos con sabor a miel. También hizo una descripción de las complicaciones de la diabetes, que describe en su Canon de la ciencia médica, escrito cuando aún no había cumplido los 21 años, fue traducido al latín y al hebreo. Impreso en Venecia en 1493-95, durante siglos fue texto obligado en los estudios de medicina en Asia y Europa. Saliendo ya de la Edad Media, Paracelso (1493 - Theophrastus Bombastus von Hohenheim (Zurich)), En 1527 fue nombrado profesor de la Universidad de Basilea. Desterró las enseñanzas de Avicenas, Averroes y Galeno, dando fácil acceso a sus clases, que impartía en alemán -en vez de latín usado hasta entonces-. Abolió los poli fármacos y simplificó los medicamentos con minerales y plantas. Fue el primero en asegurar que ciertos venenos, en pequeñas dosis,

pueden convertirse en un buen medicamento. Creó la medicina moderna de los específicos, en oposición a la panacea universal, defendiendo su convencimiento de que cada enfermedad debe ser tratada con su conveniente medicamento Se cuenta que le irritaba la palabra incurable y que decía "jamás ha creado Dios ninguna enfermedad para la que, al mismo tiempo, no haya creado también la medicina apropiada el remedio adecuado У En su estudio de la diabetes, Paracelso afirmó que el riñón era inocente (al contrario de lo que Galeno dijo y era mayoritariamente aceptado) y que la diabetes se debía a una enfermedad de la sangre. Colocó la orina de un enfermo en un recipiente, la puso a hervir a fuego lento y comprobó que iba tomando consistencia de jarabe, dejando un polvo blanco en el recipiente una vez terminada la evaporación, sin probar este polvo y desconociendo su sabor creyó que era sal, iustificando así la abundante orina del enfermo. sed ٧ En 1679, Thomás Willis (1621-1725), médico inglés, humedeció su dedo en la orina de un paciente diabético, comprobando así su sabor dulce (esto ya lo había hecho, mil años antes, el mencionado Susruta); por otro lado, encontró otros pacientes cuya orina no tenía ningún sabor. Fue así como estableció dos tipos de Diabetes: una, que aqueja a un mayor número de pacientes, cuya orina es dulce, y le puso el apellido Mellitus (en latín mellitus significa miel) y otra sin azúcar, que denominó Diabetes Insípida. J. Rollo (1740-1809) describe ampliamente la enfermedad y algunas de sus complicaciones, incluyendo la neuropatía Frank en 1752 diferenció definitivamente la diabetes mellitus de la diabetes

insípida como dos enfermedades distintas, "la mellitus tiene azúcar mientras que la insípida no". En la diabetes mellitus no tratada se orina mucho, pero en la insípida se orina mucho más, pudiéndose llegar a los 20 litros diarios Mathew Dobson en 1775 descubrió que el sabor dulce era por la presencia de azúcar en la orina, lo que le permitió desarrollar después métodos de análisis para medir esta presencia.

En 1778, Thomas Cawley realizó la autopsia a un diabético y observó que tenía un páncreas atrófico y múltiples cálculos implantados en el tejido pancreático, esta es la primera referencia fundamentada que relaciona la Diabetes Mellitus y el páncreas.

En Venezuela, el Dr. José M. Vargas escribe prolijamente la historia clínica del Sr. Mariano Ramos, estableciendo claramente un diagnóstico de Diabetes, el 5 de Mayo de 1829.

El doctor Clude Bernard (1848) descubre que las féculas y azúcares que tomamos con nuestro alimento diario, se transforman en glucosa (azúcar), pasando al hígado donde se convierte en glucógeno que puede volver a cambiarse en glucosa. Este proceso es el que mantiene la concentración constante de azúcar en la sangre.

Es por entonces, también, cuando el páncreas (glándula situada detrás del estómago, rodeada en un extremo por el intestino delgado) despierta el interés de algún médico. Hasta aquel momento sólo se le atribuía la función de segregar un jugo que, pasado al intestino, contribuye a la digestión de los alimentos. En el siglo XIX se hacen muchísimas disecciones de animales. En 1867, Paul

Langerhans (1847-1888), patólogo y analista alemán, descubre en el páncreas de un mono unos islotes dispersos de células, con una estructura distinta de las células que producen los fermentos digestivos y cuya función es desconocida. Estos islotes fueron bautizados su nombre, Langerhans. con Hasta 1889 no se supo la función de los referidos islotes, en que Joseph Von Mering y Oscar Minkowsky, fisiólogos de la Universidad de Estrasburgo, dieron a conocer su gran descubrimiento; habían extirpado totalmente el páncreas de un mono (con la intención de ver los efectos de la ausencia de los jugos pancreáticos en la digestión del animal) y observan como el animal se va hinchando. manifestando frecuente emisión de sed У orina. Investigando esta orina, les llama la atención que atraía a una gran cantidad de de moscas, se dan cuenta que contiene azúcar. Hecha esta misma operación, extirpación de páncreas, a distintos animales, los resultados eran iguales, por lo que llegan a la conclusión de que la extirpación del páncreas produce una diabetes de curso grave, que termina con el fallecimiento en pocas semanas. A partir de este punto, centran sus investigaciones en una sustancia que producen los islotes de Langerhans, indispensable para la regulación de los azúcares y que llamarán Insulina o Isletina, sin obtener resultados.

En 1914, el doctor Allen, descubre, experimentando con perros, que el diabético empeora si come mucho y mejora cuando se le somete a ayuno casi total. Este descubrimiento genera un sinfín de tratamientos basados en dieta. Lo cierto es que los enfermos seguían muriendo sin solución.

El momento más determinante y recordado de la historia de la diabetes se sitúa en el año 1921, cuando los canadienses Frederick G. Bantin y Charles H. Best tuvieron la idea de ligar el conducto excretor pancreático de un mono, provocando la autodigestión de la glándula. Después, exprimiendo lo que quedaba de este páncreas obtuvieron un líquido que, inyectado en una cachorra diabética llamada "Marjorie", consiguió reducir en dos horas su hiperglucemia: habían descubierto la insulina. Esta perrita sin páncreas sobrevivió durante varias semanas con la inyección del extracto de Banting y Best, hasta que tuvo que ser sacrificada al acabarse

Estos dos investigadores ganaron el premio Nóbel de medicina en 1923 y renunciaron a todos los derechos que les correspondían por su descubrimiento, vendiéndola a la Universidad de Toronto por el precio simbólico de "un dólar". El primer ensayo en humanos fue realizado poco tiempo después. El 11 de enero de 1922, Leonard Thompson, diabético de 14 años y con sólo 29 kilos de peso, recibió la primera dosis de insulina que provocó una mejora espectacular en su estado general; el paciente murió 13 años después, como causa de una bronconeumonía, observándose en su autopsia avanzadas complicaciones diabéticas.

El uso de la insulina se fue extendiendo, aunque los métodos usados para su extracción eran muy costosos y la cantidad no era suficiente para toda la demanda.

En España, el doctor Rossend Carrasco (1922), emprende la tarea de la obtención de la insulina a través de la extirpación del páncreas de los cerdos sacrificados en

el matadero municipal de Barcelona. De esta forma, consiguen tratar a Francisco Pons, de 20 años, que fue el primer diabético en toda Europa tratado con insulina. Esta primera insulina obtenida de animales generaba peligrosas hipoglucemias y grandes reacciones locales, debido en gran medida a sus impurezas. Hasta 1923 extendió el de insulina Europa. no se uso la en Surgió la cuestión de internacionalizar el nombre de la hormona del páncreas. Lilly le dio el nombre de Insulina, insulina en español, como se la conoce desde septiembre de 1923, abandonando todo el mundo el primitivo nombre de isletin. En H.C. Hagedorn la insulina 1935. produce de depósito. Janbon y Loubatieres, descubren el poder hipoglicemiante de sulfamidas administradas por la vía oral, en 1942, y los trabajos de Augusto Loubatiéres en Montpellier, proporcionaron el paso definitivo para que los hipoglucemiantes orales se constituyeran en el otro de los grandes pilares del tratamiento de la diabetes, en este caso del tipo II (3)

#### 2.3 EPIDEMIOLOGIA EN DIABETES.

En 2008 la tasa de incidencia de diabetes mellitus tipo II, represento 371.55 personas por cada cien mil; la cual está asociado a los malos hábitos alimenticios, sedentarismo y sobrepeso.

De cada 100 personas que padece diabetes mellitus en 2008,47 son atendidas por el Instituto Mexicano del Seguro Social y 36 por la Secretaria de Salud.

A nivel nacional, la tasa de mortalidad observado en 2008 es de 70.9por cada cien mil habitantes.

Casi 7 de cada 10 personas que padecen diabetes muere antes de cumplir la edad promedio de la población mexicana.

En 2008 la principal, complicación relacionada con la defunción de los pacientes diabéticos, es la renal (43.2 por ciento).

La Organización Mundial de la Salud, estima que a nivel mundial, existen 250 millones de personas con esta enfermedad y considera que más de 300 millones están en riesgo de presentaría.

En México en 2008 casi el 3% de los egresos hospitalarios a nivel nacional fueron debidos a la diabetes mellitus, porcentaje similar al reportado en 2003, cuando se calculo que los costos directos e indirectos de la enfermedad fueron de 100 millones de dólares anuales.

2.3.1 MORBILIDAD De acuerdo con lo planteado en el Programa Nacional de Salud 2007-2012, es una enfermedad de muy alta prevalencia en México y un reto que enfrenta el Sistema Nacional de Salud, entre la población mayor de 20 años la prevalencia es 8 de cada 100 personas del mismo grupo de edad, incrementándose con la edad, pues después de los 50 años es superior a 20 de cada 100. Además de ser la principal causa de atención medica en consulta externa y una de las principales de hospitalización.

La tasa de incidencia de este tipo de diabetes varía entre 364.95 a 371.55 de 2003 a 2008, siendo en 2004 cuando se presenta la mayor incidencia con una tasa de 384.02

Así mismo durante 2008 el porcentaje de egresos hospitalarios muestra que son las mujeres las más afectadas por este padecimiento con 53.3%, mientras que 46.7% de los egreso

s fueron en varones.

Este padecimiento afecta principalmente a la población de 50 a 69años, que representa casi 50% de los egresos hospitalarios; en este grupo de edad, esta afección, se presenta principalmente entre las mujeres de 60 a 69 (25.9% de los casos) y en los hombres de 50 a 59años (25%). Sin embargo en términos generales afecta en mayor medida a las mujeres,

Por otra parte en 2008 las instituciones que llevan el mayor peso en la atención de pacientes con diabetes, son el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) que atiende el 47.2% de los egresos hospitalarios y la Secretaria de Salud (SSA) en donde se atiende al 35.9 por ciento, estas instituciones registran en ese año poco más del 83% de los egresos hospitalarios por diabetes, situación de importancia por el costo que les implica, escenario que puede disminuirse al promover acciones de prevención.(4)

#### 2.3.2 MORTALIDAD

La tasa de mortalidad observada por diabetes mellitus en 2008 es de 70.9% por cada 100 mil habitantes. Siendo los estado de Distrito Federal (99), Coahuila (87.4) Morelos (84.3). Guanajuato (82.9) y Michoacán (80.4) quienes presentan las mayores tasas de mortalidad por esta afección. Por el contrario, los estados con la menor tasa de mortalidad fueron Quintana Roo (35.7). Chiapas (45, Baja California Sur (51.3).Baja California (51.6) y Sinaloa (56.5).

Por otro lado, la tasa de mortalidad observada por sexo, muestra que son las mujeres quienes mueren en mayor medida a causa de diabetes mellitus. De 2000 a 2008, la mortalidad femenina se ha incrementado en 21.9 casos, al pasar de 51.8 a 73.3 Por cada 100 mil mujeres, respectivamente. En cuanto a los hombres el incremento en la tasa de mortalidad en el mismo periodo es de 25.2 casos (42.8 en 2000 a 68 en 2008). Es decir, aunque es mayor la tasa en las mujeres, en los varones el incremento es más rápido.

Considerando que para 2008, la esperanza de vida de la población en México es de 75.1 años, resulta alarmante que casi 7 de cada 10 personas que padecen diabetes mueren antes de cumplir dicha edad. Siendo entre la población de 65 a 74 años en donde se presenta la mayor proporción (13.7% en la población de 65 a 69 y de 14.5% en el grupo de 70 a 74 años).

Finalmente, como resultado de padecer diabetes, existen un sin número de complicaciones que van afectando la calidad de la vida de la persona, estas van

desde perdida de funciones orgánicas hasta de extremidades, la principal complicación que se relaciona con la defunción del paciente en 2008, son las renales (43.2%), seguida de las complicaciones múltiples (7.3%), la cetoacidosis (4%) y el coma (2.3 por ciento). (4,20)

#### 2.4 FACTORES DE RIESGO

- Aunque por ahora no existe ningún estudio que demuestre los beneficios de una estrategia para el diagnóstico precoz de la diabetes tipo 2 en individuos asintomáticos, parece evidente la necesidad de la búsqueda de nuevos casos entre las personas de alto riesgo
- Criterios de cribado: Determinación de la glucemia plasmática en ayunas:
   Cada 3 años en mayores de 45 años. Anualmente, y a cualquier edad, en población de riesgo de diabetes, personas con un IMC >25 kg/m² y al menos uno de los siguientes: (5)
- Antecedentes familiares de diabetes (en 1er grado).
- Antecedentes personales de diabetes gestacional y/o fetos macrosómicos (>4 Kg de peso al nacer).
- Diagnóstico previo de ITG, GBA o HbA1c ≥5,7.
- Etnias de alto riesgo.
- Sedentarismo.
- Antecedentes personales de enfermedad cardiovascular.
- Dislipidemia (HDL<35 y/o TG >250).

- Hipertensión arterial (HTA)
- Síndrome de ovario poli guístico o acantosis nigricans.

#### 2.5 SINDROME METABOLICO:

El síndrome Metabólico (SM) conocido también como Síndrome Plurimetabolico. Síndrome de resistencia a la insulina o Síndrome X, triplica el riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular (hasta un 80% de los pacientes que padecen Síndrome Metabólico mueren por complicaciones cardiovasculares). También se asocia a un incremento global de la mortalidad por cual quiere causa. Constituye uno de los principales factores de riesgo iatrogénico y por tanto, es imprescindible su diagnostico precoz a nivel de la atención primaria de salud.

La gran tendencia del síndrome metabólico radica en que las personas que lo padecen presentan un riesgo elevado de sufrir enfermedades cardiovasculares y Diabetes (6)

#### CRITERIOS DIAGNOSTICOS SEGÚN LA OMS.

1. Diabetes Mellitus o glicemia basal alterada o tolerancia a la glucosa alterada o insulinorresistencia.

#### 2. más 2 o más de los siguientes:

- Obesidad IMC 30 kg/m2 o relación cintura/cadera >0.9 en hombre o > 85 en mujer
- Dislipidemia, triglicéridos>1.7mmol/l o HDLc.<0.9 (hombre) o <1.0 (mujer)</li>
- Hipertensión arterial >140/90 mm de hg
- Micro albuminuria >20/min

#### 2.6 CLASIFICACION DE DIABETES.

La clasificación actual de la diabetes mellitus incluye los siguientes tipos:

- 1. Diabetes mellitus tipo 1 (DM tipo 1): Es el resultado de la destrucción de las células beta pancreática, Que generalmente conduce a una deficiencia absoluta de insulina. Representa solamente el 5-10% de Todos los pacientes con diabetes. Suele aparecer en la infancia o juventud, aunque puede aparecer En cualquier momento de la vida y presenta anticuerpos, (IAA, IA2, DAD), por lo que se considera una Enfermedad autoinmune. Al comienzo suele presentar los síntomas clásicos de la diabetes, poliuria, Polidipsia, pérdida de peso, cetonemia, etc., siendo necesario para su tratamiento el uso de insulina Desde su inicio.
- 2. Diabetes mellitus tipo 2 (DM tipo 2): Representa el 90-95% de todos los casos de diabetes. Se caracteriza Por una insuficiencia relativa, más que absoluta, de insulina y una resistencia a su acción. Suele Aparecer en la vida adulta, por encima de los 40 años y no necesita siempre tratamiento con insulina. El riesgo de desarrollar esta forma de diabetes aumenta con la edad, el peso y la falta de actividad Física, siendo más frecuente en obesos, hipertensos y dislipémicos. Puede tardarse años en reconocerla Pues la hiperglucemia se desarrolla lentamente Severa como para que el paciente advierta alguno de los síntomas clásicos de la diabetes.
- 3. Diabetes mellitus gestacional (DMG): Se define como cualquier grado de intolerancia a la glucosa Con inicio o reconocimiento inicial durante el embarazo,

independientemente de que se instaure Tratamiento con dieta o con insulina, ya que los antidiabéticos orales están contraindicados. Afecta al4-6% de las mujeres gestantes.

4. Otros tipos: diabetes secundaria y alteraciones genéticas. Se ha reconocido un grupo intermedio de sujetos cuyos niveles de glucosa, aunque no cumplen los Criterios de diabetes, son demasiado elevados para ser considerados normales. Incluirían la alteración De la tolerancia a la glucosa (ATG) y la alteración de la glucosa en ayunas (AGA). De estos pacientes se Puede decir que tienen "Prediabetes", lo que indica un riesgo relativamente elevado para desarrollar Diabetes. (7)

#### 2.7 FISIOPATOLOGIA DE LA DIABETES

La fisiopatología de la DM2 es compleja e implica la interacción de factores ambientales y genéticos. Se ha observado que varios factores ambientales desempeñan un papel fundamental en el desarrollo de la enfermedad, especialmente el consumo calórico excesivo que lleva a la obesidad, y la vida sedentaria. La presentación clínica también es heterogénea, con amplios límites de edad de inicio, gravedad de la hiperglucemia asociada y grado de obesidad. Desde un punto de vista fisiopatologico, las personas con DM2 presentan alteraciones en forma constante:

- Resistencia a la acción de la insulina en los tejidos periféricos,
   especialmente en el musculo y la grasa, pero también en el hígado.
- Secreción alterada de insulina, especialmente como respuesta al estimulo de la glucosa, y producción de glucosa aumentada por el hígado.

Aunque no se conoce la forma precisa de cómo interactúan estos factores genéticos, ambientales y fisiopatologicos para producir la DM2. Con excepción de las formas mono génicas especificas de enfermedad, que pueden ser el resultado de defectos que están confinados a las vías de regulación de la acción de la insulina en el musculo, hígado o la grasa, o de os defectos de secreción de insulina en las células betas del páncreas, existe un consenso cada vez mayor en que las formas frecuentes de DM2 son de naturaleza poliginia y se deben a la combinación de una secreción de insulina y a la resistencia a la insulina. Desde el punto de vista fisiopatologico, la imposibilidad de la célula beta pancreática de adaptarse a las reducciones de la sensibilidad a la insulina que se producen durante toda la vida de los seres humanos es lo que precipita el inicio de la DM2. Los factores más frecuentes que imponen un aumento de la carga secretora a la célula beta son la pubertad, la gestación, un estilo de vida sedentario y una ingesta excesiva que produce aumento de peso. Una predisposición genética de base parece ser un factor crucial para determinar la frecuencia con que se produce. (8)

#### 2.8 CRITERIOS DE DIAGNOSTICOS

- Glucemia al azar ≥200 mgr/dl en presencia de síntomas de diabetes (poliuria, polidipsia o pérdida de peso inexplicada).
- 2. Glucemia en ayunas (al menos durante 8 horas) ≥126 mgr/dl.
- 3. Glucemia ≥200 mgr/dl a las 2 horas tras la sobrecarga oral con 75 grs. de glucosa (SOG).
- 4. Hemoglobina glucosilada (HbA1c) ≥6,5%.

En las tres últimas opciones es necesario confirmar el diagnóstico con una nueva determinación de glucemia en ayunas, sobrecarga oral de glucosa o hemoglobina glucosilada.

Para realizar la confirmación es preferible repetir el mismo test que se utilizó en la primera ocasión. La glucemia se determinará en plasma venoso por métodos enzimáticos y la HbA1c siguiendo un método trazable al de la International Federación of Clínica Chemistry (ADA, 2011; Alberti KG, 1998; International Expert Commeette, 2009; Jeppsson JO, 2002). No se podrá utilizar la HbA1c como test diagnóstico en pacientes con anemia o hemoglobinopatía (Ziemer DC, 2010). Cuando los niveles de glucemia de un paciente se encuentran elevados pero no alcanzan las cifras diagnósticas de diabetes, se clasifica como:

Glucemia basal alterada (GBA): paciente con niveles de glucemia en ayunas entre 100-125 mg/dl, según la Asociación Americana de diabetes (ADA, 2009); y entre 110-125 mg/dl para la Organización Mundial de la Salud (OMS) (Alberti KG, 1998).

(9)

#### 2.9 METAS TERAPEUTICAS

El adecuado control glicémico reduce los eventos cardiovasculares, nefropáticos y neuropáticos y redúcelas amputaciones. Muchas personas al momento del Diagnostico de la enfermedad han transcurrido con hiperglucemias por cinco a diez años atrás y un número significativo ya presenta evidencia de complicaciones Micro y macro vasculares.

La Asociación Americana de Diabetes (2011) propone las Siguientes guías para un adecuado control de los Pacientes diabéticos:

Un valor de hemoglobina glicosilada (HbA1c) menor Al 6,5 %, glicemia en ayunas entre 80 a 120 mg/dl, glicemia post-pradial entre 100 a 140 mg/dl y Glicemia a la hora de acostarse entre 100 a 140 mg/dl. El análisis de los niveles de glicemia y de HbA1c permite evaluar el estado del control metabólico de los pacientes diabéticos. Sin embargo, es la HbA1c la que se considera el índice integrado a la glicemia alargo plazo. Por ello es tan imperiosa en el paciente diabético y en el nivel internacional se le considera la Prueba "oro" por excelencia para el control metabólico de los pacientes diabéticos.

Se conoce que un nivel de HbA1c del 6% corresponde 135 mg/dl de glicemia y que por cada 1% de aumento de esta la glicemia aumenta un aproximado de 35 mg/dl, según los estándares de la ADA 8.La HbA1c, también conocida como hemoglobina glicosilada o galicada o glucohemoglobina, es un término utilizado para describir una serie de componentes estables minoritarios de la hemoglobina

que se forman lentamente y sin intervención enzimática, apartar de la hemoglobina y la glucosa. La velocidad deformación de la HbA1c es directamente proporciónala la concentración ambiente de glucosa. Como los eritrocitos son fácilmente permeables a la glucosa, el nivel de la HbA1c en una muestra de sangre facilita la Historia glucemia de los 120 días anteriores, duración media de la vida de estas células. En particular, laHbA1c refleja de una forma bastante exacta la glucemia. En los 2-3 meses anteriores al análisis.

La hemoglobina glicosilada es una proteína que transporta el oxigeno dentro de los glóbulos rojos que se forma por la unión de la hemoglobina con la glucosa dependiendo de las concentraciones crónicas del glúcido, es decir, a mayor cantidad de glucosa por mayor tiempo. Mas cantidad de Hb glicosilada. Es un producto de glicosilacion no enzimática (22)

La hemoglobina glicosilada tiene varias fracciones (Hba1a, Hba1b, y Hb1Ac) y, de ellas, la más estable, la que tiene una unión con la glucosa más específicas la fracción HbA1c. El porcentaje de glicosilación desproporcional al tiempo y a la concentración de glucosa; en otras palabras, los glóbulos sanguíneos más viejos tendrán un mayor porcentaje de hemoglobina glicosilada y aquellas personas mal controlados (con períodos delatas concentraciones de glucosa sanguínea tendrán Un mayor porcentaje en su resultado). Por el contrario, aquellas personas que han mantenido un buen control metabólico, vigilado y controlado tendrán un porcentaje De hemoglobina glicosilada en valores más cerca a los normales.

Así, los expertos de la FID recomiendan mantener los niveles de hemoglobina glicosilada (HbA1c) en sangre por debajo del 6,5%. Para ello, aconsejan potenciar la educación al paciente, que éste se implique en el control de la enfermedad a través de la monitorización periódica de los niveles de glucosa; y la administración De terapias orales e insulina. La FID insiste en este mensaje, ya que, en la Actualidad, dos tercios de las personas que padecen diabetes en Europa no logran mantener sus cifras deHbA1c en los niveles óptimos, a pesar de que existen evidencias científicas de que alcanzar este objetivo supone una reducción significativa del riesgo de sufrir complicaciones en el corazón, los riñones, los ojos las extremidades. De hecho, existen estudios que demuestran que la disminución en un 1% de los niveles de HbA1c está asociada a un descenso del 37% de las Complicaciones micro vasculares .El nuevo objetivo de la FID de 6,5% es difícil de lograr. Para ello, se utilizaran las nuevas directrices que permitirán meiorar los estándares de atención apacientes Con estas pautas se mejorara la calidad debida de las personas diabéticas a través de la reducción de las complicaciones y de los costos derivados de la enfermedad (10)

#### 2.10 COMPLICACIONES DE DIABETES TIPO 2

Las complicaciones agudas graves de la diabetes son: la hiperglucemia con Cetoacidosis y el Síndrome Hiperosmolar no cetotico. Las complicaciones a largo plazo de la diabetes incluyen la retinopatía con pérdida potencial de la visión; la nefropatía que conduce a insuficiencia renal, neuropatía periférica con riesgo de úlceras en los pies, amputaciones y articulaciones de Charco, y la neuropatía

autonómica que causa síntomas gastrointestinales, genitourinarios y cardiovasculares y la disfunción sexual. Los pacientes con diabetes tienen una mayor incidencia de enfermedad cardiovascular aterosclerótica, arterial periférica y cerebro vascular. La hipertensión y las anormalidades del metabolismo de las lipoproteínas se encuentran a menudo en personas con diabetes. (11)(20).

#### 2.11 EDUCACION EN DIABETES

Los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 constituyen cerca del 85 a 95 % del total de la población diabética en los países desarrollados; estos porcentajes son más elevados en los llamados en vías de desarrollo. Esta entidad nosológica, es hoy un serio v común problema de salud mundial, el cual, para la mavoría de los países, ha evolucionado en asociación con rápidos cambios sociales y culturales, envejecimiento de las poblaciones, aumento de la urbanización, cambios en la dieta, reducida actividad física otros estilos de vida y patrones conductuales no saludables. Sea cual fuere la causa de la epidemia de diabetes mellitus tipo 2 (DM2), la solución a nivel poblacional se encuentra en todo caso en el cambio en el estilo de vida. Todos los estudios epidemiológicos realizados en los últimos años relacionados con la prevalencia de la DM demuestran un importante incremento de ella a nivel mundial. Se estima que en el año 2010 existirán 200 millones de diabéticos en nuestro planeta. Quirates Hernández A y otros (21) citan la Declaración de las Américas sobre la Diabetes y expresan que en ella puede leerse "que hay oportunidades para mejorar la asistencia y al mismo tiempo bajar el costo por paciente, prestando atención al desarrollo y la utilización más

adecuada de la asistencia ambulatoria y comunitaria. Igualmente importante es la necesidad de incluir a las personas con diabetes en el equipo de asistencia sanitaria para que logren un mayor grado de auto cuidado y de calidad de vida". El surgimiento del programa del Médico de Familia permitió caracterizar a nivel primario las distintas facetas de la diabetes mellitus en cuanto a edad, duración, tipo, control, tratamiento, así como las complicaciones y se logró establecer un control más estricto que permitiera.

Contribuir con acciones básicas al esfuerzo del Sistema Nacional de Salud (SNS) para enfrentar el reto de la epidemia del nuevo milenio. La educación, la dieta y el ejercicio ajustado a la edad y complicaciones de cada cual, son la base del esquema terapéutico de los pacientes diabéticos, sobre todo de tipo 2. Se mantiene la terapia medicamentosa cuando el control se torna difícil y los síntomas se acentúan. La educación al paciente acerca de cambios del estilo de vida, medicamentos y complicaciones potenciales por el descontrol metabólico. debe ser individualizada y desacuerdo con su capacidad para entender la información su nivel de interés, para que pueda coadyuvar al tratamiento y control, y evitar complicaciones desagradables o mutilantes que afecten su calidad divídalas medidas de prevención deben orientarse hacia el control y la disminución o eliminación de los factores de riesgo en la población general y atender a los grupos de alto riesgo. Estas medidas estarán orientadas al tratamiento de las limitaciones y secuelas para su eliminación al mínimo posible e incorporar al paciente a la realización de su vida social y laboral. En la actualidad, al afrontar la situación de salud de los adultos a finales del milenio, se encuentra que las

necesidades han cambiado por la influencia de fenómenos ambientales, demográficos y socioculturales. La presencia de una enfermedad no transmisible Con lleva un seguimiento a largo plazo, exige una atención que difiere esencialmente del modelo de acción médica para afrontar las situaciones agudas e implica una dimensión integral que trascienda el enfoque meramente clínico para abordar la presencia de factores sociales y las circunstancias de la vida diaria que pueden ayudar o entorpecer el buen control de la enfermedad y el cumplimiento del tratamiento (12) (21)

## 2.12 Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes con diabetes tipo 2.

#### 2.12. 1 CONCEPTO DE EDUCACIÓN.

El verbo griego PAIDEUO lo tradujeron los latinos como educar, que a su vez se compone del verbo DUCO que significa conducir y la partícula E, de desde, de donde la traducción en lenguas latinas es conducir. Por lo que se infiere que el paciente necesita ser conducido de la enfermedad a la salud y en caso de que esto no sea posible requiere ser educado en el manejo de su enfermedad.

No es de extrañar que así se han entendido durante mucho tiempo las relaciones entre el maestro y el discípulo, es decir, con un modelo de padre e hijo de hecho, el verbo griego PAIDEUO antes citado, procedente del sustantivo PAIS PAIDOS, significa en una primera acepción hijo, niño y en segunda ignorante o esclavo

La capacidad para tomar decisiones informadas acerca del auto cuidado de la diabetes requiere en primer término que el paciente aprenda acerca de la diabetes y su tratamiento, es decir que tenga disponible la información necesaria para hacer juicios y tomar una decisión entre varias.

En términos prácticos y de una manera muy simplista se puede decir que la educación es un proceso de enseñanza aprendizaje, que tiene como objetivos lograr un buen control metabólico y minimizar la dependencia medica, cuya efectividad es el resultado de la interacción coordinada de los elementos que la conforman

- 1) El educando
- 2) El educador
- 3) El programa educativo.(14).

#### 2.12.2 EL EDUCANDO (PACIENTE Y FAMILIA)

El lograr y mantener un buen estado de salud es una responsabilidad individual que deja atrás el concepto de receptor pasivo de la atención médica. Para que el paciente sea un participante activo de su manejo requiere ser instruido, apoyado y motivado, es decir, estar educado en el manejo de la diabetes

En virtud de que lleva implícito un pronóstico de incurabilidad, con riesgo permanente de complicaciones agudas y potencial para el desarrollo de complicaciones tardías responsable de invalidez y muerte prematura. Así entonces

el diagnostico de diabetes genera, necesidades inmediatas de orden medico, económico y psicológico, cuya resolución requiere de cambios en el estilo de vida.

Cuando la autoestima se ve amenazada se producen una serie de mecanismos de defensa contra la depresión y ansiedad, que se han categorizado en etapas:

- 1) Choque y negación
- 2) Rebelión ¿Por qué a mí? No es justo)
- 3) Pacto condicionado (sé lo que debo hacer, no requiero de ayuda);
- 4) Depresión optimista (estoy enfermo, pero ¿seré capaz de manejarlo?
- 5) Aceptación (voy a aprender a vivir con la enfermedad).

Es poco probable que se logre un buen control metabólico de la diabetes si los valores y creencias del individuo no se toman en cuenta.

El comportamiento se motiva autónomamente en la extensión que la persona experimenta un sentido de voluntad y aprobación personal en su comportamiento, mientras que la motivación controlada es aquella en la que la motivación está determinada por una fuerza interpersonal.

La adherencia se define como la extensión en que el comportamiento de una persona en relación a las acciones o tareas diarias de su auto cuidado coincide con las recomendaciones médicas.

La adherencia bajo este concepto es un proceso dinámico que se modifica de acuerdo a las necesidades prevalentes de cada persona.

La familia tiene un papel importante en la adherencia que una persona tiene a su régimen terapéutico, en particular en lo referente a la dieta.

La educación debe abarcar al paciente y la familia en relación a las creencias que no están en concordancia con el modelo biomédico, con énfasis en las actitudes que conforman el estilo de vida, con la finalidad de prevenir la diabetes cuando se trata de comunidades de alto riesgo, destacando la importancia del ejercicio y la prevención de obesidad.

El tratamiento efectivo de la diabetes es responsabilidad, tanto del paciente como de su familia. El nivel de funcionalidad familiar junto con las condiciones socioculturales y económicas tiene gran influencia en el auto cuidado de la diabetes.

De manera muy resumida podemos decir que la perspectiva de la educación participativa se sustentare cuatro premisas:

- El conocimiento es, primariamente, producto de la elaboración individual —por medio de la crítica y la autocrítica— que necesariamente precede a la elaboración colectiva.
- 2. El autoconocimiento es un imperativo ineludible de toda elaboración fecunda que intente penetrar en el conocimiento del mundo circundante.

- 3. La vida es, en lo fundamental, una experiencia cognitiva consciente y deliberada, de alcance progresivo e influencia creciente (crítica de la experiencia).
- 4. El desiderátum del conocimiento es el progreso social de nuestra gran comunidad que habita el planeta (superación de las condiciones espirituales, morales y materiales debida de nuestra especie (15).

#### 2.12.3 EL EDUCADOR

La Asociación Americana de Educadores en Diabetes define al educador en diabetes como al profesional de la salud que ha llevado a la excelencia el conocimiento y la habilidad en las ciencias biológicas, sociales y comunicación capaz de dar asesoramiento psicológico, proporcionar educación y tener experiencia en el cuidado de personas con diabetes.

El papel de educador en diabetes lo han tomado tradicionalmente las enfermeras a las que progresivamente se han incorporado otros profesionales de salud no menos eficientes y motivados, entre los que incluyen dietistas, trabajadores sociales, nutricionistas, psicólogos, podiatras, farmacobiólogos, fisiólogos del ejercicio e incluso médicos.

Estos elementos forman parte de equipos interdisciplinarios en muchos centros de atención especializada e integral de las personas con diabetes.

Algunas investigaciones sugieren que las creencias y actitudes del profesional de la salud, y no el déficit en sus conocimientos, son las principales barreras para las prácticas preventivas eficientes en la diabetes.

En este contexto el papel que juegan los Educadores en Diabetes Certificados, es de suma importancia para mitigar estas complicaciones.

Es fundamental que el educador sea capaz de ofrecerles a sus pacientes las herramientas necesarias para que puedan cuidarse y manejarse durante diferentes situaciones que se le puedan presentar durante sus actividades cotidianas.

De acuerdo Pérez Pasten E y cols. 2008 (13) la definición del comportamiento para la solución de problemas es "un comportamiento aprendido que incluye generar un conjunto de estrategias potenciales para la resolución de problemas, seleccionar la estrategia más apropiada, aplicar la estrategia y evaluar la efectividad de la estrategia".

Así el Educador en Diabetes Certificado debe ser capaz de guiar al paciente a identificar su mejor habilidad y al mismo tiempo ayudarlo a desarrollar otras áreas en las que no sea tan habilidoso Es imperante que el Educador sea capaz de identificar las carencias (en cuanto a conocimientos sobre la diabetes y sus complicaciones) y así adaptarse a las necesidades de cada paciente. Para alcanzar este objetivo el Educador deberá guiar al paciente (mediante sesiones interactivas) brindándole el conocimiento sobre el manejo de las posibles complicaciones que se le puedan presentar.

Dentro de los problemas que pueden surgir se encuentran: el mal control de la glucosa (hipo-hiperglucemia); comer inadecuadamente; la falta de actividad física;

auto monitoreo inadecuado, toma de medicamentos, barreras psico-sociales, emocionales, entre otros. (16)

En el primer contacto del médico con el paciente se elabora la historia y se establece el plan de manejo, este es el momento idóneo para presentar al educador, informando al paciente y sus familiares de su participación en la instrucción y el seguimiento de los diferentes aspectos del tratamiento. De esta manera el educador se entera del programa terapéutico y condiciones clínicas del paciente para iniciar el proceso educativo. En la primera entrevista del educador con el paciente y sus familiares se investiga el nivel de conocimientos, actitudes y creencias acerca de la enfermedad, así como su repercusión en el estado emocional. En el caso de servicios, clínicos o departamentos de atención diabeto lógica, esta información permite al educador agrupar a los pacientes de manera más o menos homogénea en relación al tipo de diabetes, edad, escolaridad, condiciones socioeconómicas, complicaciones, tratamiento y objetivos de manejo, para diseñar el programa educativo en pequeños grupos. El ajusto emocional en especial en personas con diagnostico reciente de diabetes requiere de tiempo en cuyo caso resultan de utilidad las sesiones grupales o individuales bajo la conducción de un profesional de la salud mental.

El programa educativo es continuo, flexible y progresivo en su contenido, siempre acorde con las necesidades y estado psicológico de la persona. Los adultos aprenden mejor cuando identifican y se enfrentan a problemas que requieren solución inmediata.

Desde el punto de vista práctico para el diseño de un programa de educación conviene preguntarse:

- 1) ¿Qué enseñar?
- 2.) ¿Cuándo enseñar?
- 3) ¿Cómo enseñar?

En otras palabras el programa educativo tiene una cronología, un contenido temático y una metodología.

Los psicólogos de la educación han identificado y sistematizado tres aéreas o dominios en el diseño de un programa educativo área cognoscitiva. Área psicomotriz. Y área afectiva.

El área cognoscitiva comprende el aprendizaje de hechos, teorías y generalización con un carácter interpretativo, aplicativo y devaluatorio. El educador proporciona información, que el paciente explica en sus propias palabras y aplica (decisiones, acciones) y evalúa (resultados) en su manejo diario.

El área psicomotriz se refiere a la percepción sensorial con acciones mentales y motoras, poniendo en juego su sistema neuromuscular y la capacidad de crear imágenes mentales de los pasos de un procedimiento o destreza manual. Ejemplo:

a) Reconoce los materiales y el dispositivo para efectuar monitoreo de la glucemia.

- b) Encendido del monitor,
- c) Practica guiada y supervisada de movimientos para obtener una muestra de sangre capilar.
- d) Aplicación de la muestra sanguínea en la tira reactiva
- e) Lectura, registro e interpretación del resultado.

La práctica repetida permitirá que el proceso se realice sin equivocaciones y de manera automática.

El área afectiva de la educación comprende el sistema de valores del paciente y su familia, sus creencias, actitudes, sentimientos y comportamiento que tienen hacia el auto cuidado, sus necesidades de salud y aprendizaje. (17)

#### 2.12.4 CRONOLOGIA Y CONTENIDO DEL PROGRAMA EDUCATIVO

La cronología del programa educativo se puede sistematizar en etapas progresivas acordes a las necesidades y capacidad del aprendizaje de cada persona.

- 1) La educación inicial o de sobrevivencia.
- 2) La educación intermedio o de profundidad
- 3) La educación continúa.

La educación de sobrevivencia se lleva a cabo por lo general de manera informal, tan pronto como se establece el diagnostico y tiene como objetivos proporcionar la información y la enseñanza de habilidades que tienen aplicación inmediata. La

información y entrenamiento en la etapa de sobrevivencia se debe limitar a los siguientes aspectos:

- Una breve definición e información general de la diabetes mellitas.
- Aspectos elementales de la nutrición, suficientes para planear e implementar una alimentación.
- Información del funcionamiento de los hipoglucemiantes orales o medicación hipoglucemiante o en su defecto de la insulina (tipos, farmacodinamia, inyección).
- Definición de hipoglucemia, identificación, prevención, tratamiento.
- Descripción y adiestramiento en el auto monitoreo de la glucemia capilar.
- Guía de manejo en días de enfermedad.

#### 2.12.5 LA EDUCACION INTERMEDIA O DE PROFUNDIDAD.

En la etapa de educación intermedia se refuerza y complementa el conocimiento de los aspectos básicos de la educación inicial y se profundiza de acuerdo a las necesidades, capacitación y motivación del paciente para ser autosuficiente en su manejo.

#### 2.12.6 EDUCACIÓN CONTINUA.

La tercera etapa del proceso educativo comprende la revisión y reforzamiento periódico de las habilidades, conceptos básicos y objetivos con la finalidad de adquirir conocimientos actualizados y acordes con las necesidades prevalentes

del paciente, entre las que se incluyen adolescencia, anticonceptivo, embarazo, empleo y la aparición de complicaciones micro y macro vasculares.

#### 2.12.7 PROCEDIMIENTOS PARA PROPORCIONAR LA EDUCACION

Las consideraciones efectuadas hasta el momento ponen de manifiesto que una educación eficaz requiere de la participación activa del paciente y su familia y que los métodos pasivos como platicas, conferencias, películas, folletos, lecturas solo tienen un carácter informativo y de herramientas accesorias en el proceso educativo, en virtud de que por sí solas no modifican el conocimiento con un sentido aplicativo, ajustado a las necesidades particulares de los pacientes, ni influyen en la aceptación del padecimiento.

La enseñanza programada, para grupos pequeños. (Tres a seis pacientes con su familiar), con similares condiciones socioculturales e intelectuales, es un procedimiento educativo en el que el paciente y familiares bajo la dirección de un educador, analizan y discuten activamente la información escrita de algún tema o procedimiento y formulan conclusiones al final de cada sesión. Este procedimiento denominado discusión coordinada. Sirve al mismo tiempo de dinámica de grupo en la que afloran no solo las dudas, sino los problemas técnicos, cognitivo si emocionales de los pacientes. .esto permite el planteamiento de soluciones inmediatas, así como la orientación, aclaración y reforzamiento de los conceptos que son motivo de duda. La discusión coordinada es particularmente útil en las etapas de educación intermedia y continua, porque se puede enfocar a una

evaluación inmediata (verbal, escrita, cotejo). La discusión coordinada, requiere de tiempo (sesiones de 45-60 minutos), espacios (aulas) y fácil acceso.

#### 2.12.8 EVALUACION DEL PROCESO EDUCATIVO

La eficiencia del educador y del programa educativo, se evalúan por los resultados que obtienen los educandos y por medio de cuestionarios que investigan

- a) Las actitudes y eficiencia del educador a través de su disposición, comunicación, lenguaje, capacidad didáctica y cumplimiento de objetivos.
- b) Utilidad del programa educativo (contenido, material y métodos didácticos, análisis del costo-beneficio, cumplimiento de objetivos).

#### 2.12.9 NORMAS Y CRITERIOS DE LOS PROGRAMAS EDUCACIONALES.

Con la finalidad de asegurar la calidad de los programas educacionales, para personas con diabetes mellitus. Te Nacional Avizor and. Borde de Estados unidos de Norteamérica de Diabetes (ADA). Han establecido normas y criterios para implementar y evaluar los programas educativos. Estos criterios se pueden resumir de la siguiente manera:

- 1) Evaluación de necesidades, para que un programa sea útil debe estar fundamentado en las necesidades de la comunidad a la que se pretende servir. A partir de las necesidades de educación se lleva a cabo su planeación y ejecución.
- Planeación. este es un aspecto fundamental en el que se establecen las metas, objetivos, procedimientos y métodos de evaluación, que deben ser

el resultado de un esfuerzo colaborativo en el paciente y los profesionales de la salud.

- 3) El manejo del programa. Para que el programa se desarrollo eficientemente, den participar diferentes profesionales de la salud con líneas de autoridad bien definidas y encabezadas por un coordinados. Este elemento, en estrecha comunicación con el resto del equipo, establece las políticas y manejo del programa.
- 4) Comunicación y coordinación. La educación como parte integral del programa terapéutico, requiere de una buena comunicación entre el equipo de salud y el paciente.
- 5) Accesos a la enseñanza. Las instituciones de salud deben facilitar y promover la participación de los pacientes en los programas educacionales.
- 6) El instructor.los instructores del programa deben ser profesionales calificados, con experiencia y preparación tanto en diabetes como en principios educacionales.
- 7) Seguimiento. La evaluación periódica de las habilidades y conocimientos del paciente determinan las necesidades de educación complementaria. Se hace énfasis en la conveniencia de la comunicación entre el médico tratante y el equipo de instructores para identificar las necesidades particulares de cada paciente, con especial atención en la prevención y detección de problemas agudos y las complicaciones tardías.
- 8) Evaluación. La revisan periódica de los diferentes aspectos del programa, permite certificar su validez en función de las normas establecidas y al

mismo tiempo de pautas para planear y modificar futuras experiencias educativas.

9) Documentación. Las actividades educativas deben registrase en el expediente clínico, de igual manera que los aspectos de la atención medica. Esto ermita la comunicación entre los profesionales de la salud y los educadores. Al mismo tiempo sirven de base para futuras intervenciones educativas.

La educación a las personas con diabetes no es una actividad optativa sino parte del manejo integra, por lo que todo profesional de la salud debe funcionar como educador o en su defecto ser un promotor de la educación formal. (14)(18).

#### 2.12.10Panorama de la Educación en el Mundo

Se realizó un estudio cualitativo para medir el nivel de conocimiento, sobre diabetes mellitus2 en pacientes hospitalizados del Hospital Nacional Arzobispo Loayza y el Hospital Nacional Cayetano Heredia, Perú. Se realizaron entrevistas individuales que fueron grabadas y transcritas, y posteriormente interpretadas y calificadas. Se recogieron de las historias clínicas datos demográficos, complicaciones y tratamientos para contrastarlas con las respuestas dadas. Se incluyeron 31 pacientes. Los resultados fueron 31 encuestas, 16 en el HNAL y 15 en el HNCH. Cuatro encuestas se aplicaron en los responsables de la administración de los medicamentos. Veinte pacientes fueron de sexo femenino y 11 de sexo masculino. La edad promedio de los pacientes fue de 59.16 años. Doce tenían educación primaria (38.7) %, Educación secundaria (45.16%) y

Superior o técnico (16.13%). El tiempo de enfermedad promedio fue de 9.5 años. Todos los pacientes conocían el nombre de su enfermedad, pero sólo 38,71% sabía en qué consistía. El 16,13% de los pacientes piensa que es una enfermedad curable y 48,4% conocía los factores que descompensan su enfermedad. El 9,68% tenía el conocimiento adecuado de las posibles complicaciones de la DM y 22,6% conocía adecuadamente las complicaciones que presentaban. El 71% conocía la medicación recibida y 58,1% sabía que el tratamiento era de por vida. Sobre el tratamiento no farmacológico, 51,6% conocía las medidas adecuadas. El 29,03% había sido hospitalizado por hipoglucemia, y sólo el 12,9% conocía que era una complicación del tratamiento. El 25,8% conocía los niveles de sus glicemias durante la hospitalización. Tres (9,7%) pacientes no contaban con apoyo familiar. Un paciente pertenecía a un club de diabetes. El 41,9% de los pacientes indicó que sus conocimientos los obtuvo del personal no médico. El 12.9% de los pacientes tenía nivel desconocimientos sobre su enfermedad, adecuado 48.39% intermedio v 38.71% inadecuado, siendo similar en ambos hospitales de procedencia (2, 19).

#### 2.12.11 GRUPOS DE AYUDA SOHDI

El Instituto Mexicano del Seguro Social a través de la Dirección de Prestaciones Médicas se creó actividades encaminadas a la prevención y control de los padecimientos crónico degenerativas, incluyendo la obesidad y el sobrepeso.

En las diferentes estrategias revisadas, la mejor alternativa son los grupos de autoayuda, entendidos como aquellos donde el paciente debe tomar conciencia de

su responsabilidad en el cambio y el control de su enfermedad y basados en un enfoque de educación para adultos., cuyos PROPOSITOS: son integrar grupos de autoayuda con pacientes que padecen sobrepeso, obesidad, hipertensión y diabetes, basados en esquemas de educación para adultos y enfoque psicosocial, de tal manera que se favorezcan cambios en su estilo de vida. Con los objetivos específicos:

### Objetivos Específicos del Grupo SOHDI

- Implantar la estrategia de grupos de autoayuda en las Unidades de Medicina Familiar de 10 consultorios o más
- Lograr la modificación de los hábitos alimentarios en relación a intercambio de alimentos y manejo de raciones.
- Lograr la modificación de la actividad física en relación a tipo, frecuencia y duración.
- Elevar la proporción de pacientes hipertensos y diabéticos controlados.
- Disminuir la proporción de pacientes obesos o con sobrepeso.
- Mejorar el nivel de bienestar psicosocial de los pacientes obesos, con sobrepeso, hipertensos y diabéticos.
- Elevar la satisfacción de los usuarios con el desarrollo de la estrategia de grupos de autoayuda.

 Incrementar la satisfacción de los prestadores de servicio con el desarrollo de la estrategia de grupos de autoayuda.

### Los temas de las sesiones médicas comprenden:

- Manejo de emociones para el cambio
- Promover el cambio de estilos de vida
- Establecer metas
- Resolución de problemas
- Importancia de apoyo familiar
- Continuidad del trabajo grupal
- Dieta
- Autocontrol
- Control de estímulos
- Ejercicio Físico
- Aspectos Clínicos

Resolver las preguntas más frecuentes que tienen los pacientes y que en algunas ocasiones no han sido resueltas durante la consulta con su médico familiar.

¿Por qué se origina la Diabetes Mellitus?

¿Qué es la Hipertensión Arterial?

¿Qué es la Obesidad?

¿Estas enfermedades se heredan?

¿Se pueden prevenir estas enfermedades?

¿Cómo puedo bajar de peso y mantenerlo?

¿Cuáles son las cifras que se consideran para decir que una persona tiene alguna de estas enfermedades?

#### 2.12.12.1ESTRATEGIAS DE GRUPOS DE AUTOAYUDA

Los grupos estar conformados de 10 a 15 pacientes, no menos para optimizar el trabajo del equipo de salud y no mas por las dinámicas que se realizaran durante las sesiones programadas. En el caso de pacientes trabajadores que no puedan acudir a las sesiones o pacientes con discapacidades auditivas, motoras visuales, etc., se incluirá al familiar o cuidador habitual, que lo apoye en su control médico y en el cambio de hábitos.

La estrategia consta de cuatro sesiones, una cada semana con duración aproximada de dos horas, donde el uso de videos será el apoyo audiovisual.

### 2.12.12.2 COLABORA UN EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO

Director médico, Jefes de clínica, Medico familiar, Trabajador Social, Asistente Medica, Nutricionista, Paciente Líder. Estomatólogo. (19)

### III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Diabetes Mellitus en la actualidad es una de las enfermedades con mayor número de complicaciones, por lo que se debe tomar en cuenta un tratamiento integral tomando en cuenta la educación para logar un apego al tratamiento con el fin de mejorar la calidad de vida de los pacientes. Consideramos que la Educación a los pacientes diabéticos es primordial en el manejo por lo que es necesario implementar métodos educativos en los pacientes.

¿CUAL SERÁ EL GRADO DE CONOCIMIENTOS DE EDUCACIÓN EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 EN UNA UNIDAD DEL IMSS NO. 65 EN CIUDAD JUÁREZ CHIHUAHUA.

### IV. JUSTIFICACIÓN.

La Diabetes mellitus tipo 2 es considerado uno de los problemas de salud más grave en la actualidad por sus múltiples complicaciones y la afección de los enfermos en todos los ámbitos de su vida, de igual manera el tratamiento y manejo debe ser integral iniciando con una educación terapéutica a cada paciente. Buscando entender su problema brindándole herramientas útiles para un apego terapéutico y mejor control.

Es de gran importancia buscar nuevas estrategias que ayuden a los pacientes y a sus familias a mejorar su calidad de vida y evitar lo más posible la presencia de complicaciones.

El paciente y su familia debe estar preparado y apoyar al equipo multidisciplinario de salud, trabajando actualmente en su manejo y tratamiento.

#### **V. OBJETIVOS**

#### **5.1 OBJETIVO GENERAL**

Identificar el nivel de conocimiento de educación en diabetes de los pacientes que concluyen las sesiones educativas del grupo SODHI de la unidad de Medicina Familiar No. 65 del IMSS.

#### 5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 5.2.1 determinar el grado de conocimiento en diabetes por género de la unidad UMF No.65 del IMSS.
- 5.2.3 determinar el grado de conocimiento en diabetes por escolaridad de esta unidad UMF 65
- 5.2.4 determinar el grado de conocimiento de complicaciones en diabetes de ambos grupos.
- 5.2.5 Identificar el conocimiento de la etiopatogenia en diabetes en ambos grupos.
- 5.2.6 determinar el conocimiento de tratamiento en diabetes en ambos grupos.
- 5.2.6 Identificar la fuente en la que se obtuvo los conocimientos en diabetes.

### **VI. MATERIAL Y METODOS**

#### 6.1 CARACTERISITICAS DEL LUGAR Y TIEMPO

**6.1.1 Lugar.-** La Unidad de Medicina Familiar No. 65 se encuentra ubicada en Ciudad de Juárez, Delegación Chihuahua. Está constituida la UMF 65 por 10 consultorios los cuales operan en turno matutino y vespertino,

**6.1.2 Tiempo.-** El estudio se realizó de Junio de 2010 a Junio de 2012.

#### 6.2 DISEÑO O TIPO DE INVESTIGACION

Estudio transversal, descriptivo, no experimental.

### 6.3 AREA DE ESTUDIO

Pacientes que hayan terminado las sesiones médicas de los Grupos de apoyo SODHI (sobrepeso, obesidad, diabetes e hipertensión) de la UMF No. 65 del IMSS, Cd. Juárez, Chihuahua.

#### 6.4 DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO

Realizar el estudio a pacientes diabéticos tipo 2 en una unidad del IMSS la UMF 65, acerca del grado de conocimientos en educación de pacientes diabéticos tipo 2, después de finalizar sus sesiones medicas de acuerdo al programa de su unidad. Elaborando cuestionarios a los pacientes, diabéticos de la unidad de de medicina familiar en cuestión; se utilizara un cuestionario ya validado. (Teoría triangulación) . (2) para clasificar el nivel de conocimiento de los pacientes sobre su enfermedad, este cuestionario consta de 16 preguntas referidas a la

etiopatogenia, diagnóstico, tratamiento, efectos adversos y complicaciones de la DM, además se incluyeron datos demográficos.

Utilizando una ficha para evaluar dicha encuesta y se clasificaron las repuestas en adecuada, intermedias o inadecuadas. Se asignaron valores a las respuestas: Adecuado (2puntos), intermedio (1 punto) e inadecuado (0 puntos).

Clasificando a los pacientes con conocimiento adecuado a los que obtuvieron entre 20 y 26 puntos, intermedio entre 14 y 19 puntos e inadecuado entre 0 a13 puntos.

#### **6.5 POBLACION Y MUESTRA**

**6.5.1 Población.-** Se aplico cuestionario al total de pacientes captados en el grupo SODHI, posterior a que los pacientes concluyan las sesiones educativas programa de SOHDI, de la unidad de medicina familiar no 65 del IMSS

**6.5.2 Muestra.-** Por conveniencia se aplico la encuesta a todos los pacientes que asistieron y concluyeron las sesiones médicas del grupo SOHDI

# 6.6 CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN 6.6.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Pacientes hombres y mujeres diagnosticados con diabetes tipo 2.
- Pacientes derechohabientes de la Unidad de Medicina familiar Número 65.

- Pacientes que concluyan las sesiones del programa SOHDI.
- Pacientes que deseen participar en el estudio y firmen consentimiento informado.

### 6.6.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes hombres y mujeres con otra patología.
- Pacientes no derechohabientes de las Unidades de Medicina familiar
   Número 65.
- Pacientes que no concluyan las sesiones del programa SOHDI.
- Pacientes que no deseen participar en el estudio y sin consentimiento informado.

### 6.6.2CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

Cuestionarios incompletos.

#### **6.7 TAMAÑO DE MUESTRA**

La muestra se obtuvo por conveniencia (véase criterios de inclusión), siendo un total de pacientes diabéticos tipo 2 de la unidad UMF 65 que concluyan las sesiones de educación. Las variables estudiadas fueron procedencia, grado de instrucción, tiempo de enfermedad, complicaciones y nivel de conocimiento.

Los datos fueron procesados en el programa SPSS versión 18 y se determinó la asociación estadística con las pruebas de Chi cuadrado y la prueba exacta de Fisher.

Grado de Conocimientos de Educación en Pacientes Diabéticos

Tipo 2 en una Unidad del IMSS. No.65

6.7 OPERACIONALIZACIÓN Y VARIABLES

6.8.1 DEPENDIENTE

6.8.1.1 GRADO CONOCIMIENTO EN DIABETES

1. Hechos o datos de información, adquiridos por una persona a través de la

experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un tema u objeto

de la realidad.

2. Lo que se adquiere como información relativa a un campo determinado o a la

totalidad del universo.

3. Conciencia o familiaridad adquirida por la experiencia de un hecho o situación

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Para efectos de este estudio se tomo como

adecuado, intermedio e inadecuado el grado de conocimientos en diabetes

mellitus de acuerdo al instrumento aplicado.

INDICADORES: Respuestas en base al instrumento de evaluación. El instrumento

referido a etiopatogenia, diagnostico, tratamiento efectos adversos y

complicaciones de la DM... Calificaciones:

1. Adecuado 20-26 puntos

2. Intermedio 14-19 puntos

3. Inadecuado 0-13 puntos.

ESCALA DE MEDICIÓN: Ordinal.

TIPO: cualitativa.

57

ESTADÍSTICA: Proporción, frecuencias

### **6.8.2 INDEPENDIENTE**

6.8.2.2 <u>SEXO</u>

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Conjunto de caracteres genéticos, morfológicos y

funcionales que distinguen a los individuos machos de las hembras de cada

especie. Condición orgánica.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Para fines de este estudio se capto el sexo

referido por el paciente en el cuestionario.

INDICADOR: 1. Masculino

2. Femenino

ESCALA DE MEDICIÓN: Nominal, dicotómica,

TIPO: Cualitativa

ESTADÍSTICA: Porcentaje, frecuencias.

6.8.2.3 EDAD

DEFINICION CONCEPTUAL. Del latín aetas, es el termino que se utiliza para

hacer mención al tiempo que ha vivido un ser vivo.

DEFINICION OPERACIONAL: Para fines de este estudio se captara la edad

referida por el paciente en el cuestionario

59

### **INDICADOR:**

- 1. -20-29
- 2.-30-39
- 3-40-49
- 4 -50-59
- 5- 60 Y Mas años

**ESCALA DE MEDICION: ordinal** 

TIPO: Cualitativa

ESTADISTICA: Porcentaje, frecuencias.

### 6.8.2.4 ESCOLARIDAD

#### **DEFINICION CONCEPTUAL:**

- Tiempo durante el que un alumno asiste a la escuela o cualquier centro de enseñanza
- 2. conjunto de las enseñanzas y cursos que se imparten a los estudiantes en los estacionamientos docentes.

DEFINICION OPERACIONAL. Para fines de este estudio se captara la escolaridad referido por el

Paciente en el cuestionario

#### **INDICADOR:**

- 1. No sabe leer ni escribir
- 2. primaria no terminada
- 3. primaria completa
- 4. secundaria
- 5. bachillerato
- 6. Profesional
- 7. técnica.

ESCALA DE MEDICION. Ordinal

TIPO: Cualitativa

ESTADISTICA: Porcentaje, frecuencias.

6.8.2.5. AÑOS

### **DEFINICION CONCEPTUAL:**

Es el tiempo que transcurre durante una revolución real del eje de la tierra en su órbita alrededor del sol,

- -periodo de doce meses
- -edad tiempo vivido

DEFINICION OPERACIONAL: Para fines de este estudio se captara el año referido por el paciente en el cuestionario

#### **INDICADOR:**

- 1. de0-5 años
- 2. de 6-10 años
- 3. de 11-15 años
- 4. de 16-20 años
- 5. más de 20 años

ESCALA DE MEDICION: ordinal.

TIPO: Cualitativa

ESTADISTICA: Porcentaje, frecuencias.

### 6.8.2.6. DIABETES

DEFINICION CONCEPTUAL: enfermedad caracterizada por una elevada cantidad de azúcar (glucosa) en la sangre. Síntomas excesiva sed y continuo deseo de orinar.

DEFINICION OPERACIONAL: Para fines de este estudio se captara como diabetes lo referido por el paciente en el cuestionario

INDICADOR: 1. Si sabe 2. No sabe.

ESCALA DE MEDICION: Nominal, dicotómica,

TIPO: Cualitativa

ESTADISTICA. Porcentaje, frecuencias.

### 6.8 PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

El procesamiento y análisis de datos se realizó de la siguiente manera: Para el criterio descriptivo se utilizaron las medidas de mediana, porcentaje, promedio y desviación estándar. Para el criterio inferencia o de estimación se utilizaron la prueba de Fisher, para la realización del análisis estadístico se utilizó el software SPSS 18.0, con cruces de variables dependientes e independiente y correlacionar el grado de conocimiento acerca de la diabetes mellitus tipo 2.

#### 6.10 CONSIDERACIONES ETICAS

Se otorgo consentimiento informado al los pacientes diabéticos tipo 2 explicando que no existe riesgo alguno contra su integridad física, en la UMF no. 65 ya que la aplicación del instrumento es anónima.

Apegado al "Reglamento de la Ley de Salud en Materia de Investigación para la Salud" (Ley General de Salud, Art. 17: investigación sin riesgo).

Se otorga un consentimiento informado por escrito de cada participante en base al art. 14 de la Ley General de Salud.

### **6.11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

ACTIVIDAD	Sep. /Oct.	Nov./Dic	Ene/Mi	Abr/Jun	Jul. /Sep.	Oct./Dic	Enero/Julio
	2010	2010	2011	2011	2011	2011	2012
Selección de	X						
Bibliografía							
Elaboración de		х	Х				
Protocolo	x						
Revisión de		х					
Protocolo			Х				
Correcciones		Х	Х				
Autorización				Х			
por el Comité							
Recolección				Х	х		
de Información							
Análisis de						Х	
Resultados							
Informe						Х	
Preliminar							
Redacción de							х
Tesis							
Entrega de							Х
Tesis							
L	I			<u> </u>			<u> </u>

X Realizado

### **VII. RECURSOS NECESARIOS**

Autofinanciado por el alumno.

7.1 <u>HUMANOS:</u>
Investigador (médico residente de medicina familiar).
Asesor metodológico y experto en diabetes mellitus tipo 2.
Pacientes con diabetes tipo 2 participantes en el estudio.
Trabajadoras sociales que llevan a cabo las sesiones medicas de los Grupos
SOHDI
7.2 <u>FISICOS:</u>
Equipo de cómputo e impresión.
Hojas tamaño carta.
Plumas y lápices.
Tóner de impresora.
Área de consulta externa de la UMF 65.
7.3 FINANCIEROS:

#### **VIII.RESULTADOS**

Encontramos que el grupo de edad más frecuente fue de 60 años y más con un porcentaje de 35.9% y una edad media de 55 años con una mínima de 28 años y la edad máxima encontrada fue de 84 años. Tabla 1 y 2.

Tabla 1.

Grupos de Edad de Pacientes entrevistados sobre el Grado de
Conocimiento de Diabetes Tipo 2 en la UMF 65

Grupos de Edad	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
20-30AÑO	8	3.7	3.7	3.7
31-39AÑO	3 24	11.1	11.1	14.7
40-49AÑO	3 44	20.3	20.3	35.0
50-59AÑO	63	29.0	29.0	64.1
60YMASAN OS	Ň 78	35.9	35.9	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

Tabla 2.

Pacientes por edad entrevistados sobre el Grado de

Edad	N	Mínimo	Máximo	Media	Des. Tipo.
	217	28	84	55.05	12.381
	217				

Conocimiento de Diabetes Tipo 2 en la UMF65

Fuente: Encuesta 2011

Referente al género, el femenino fue el más frecuente con 122 pacientes (56. %), como lo muestra la tabla 3.

Tabla 3.

Genero encontrado en pacientes entrevistados sobre el grado de conocimiento en Diabetes tipo 2 en la UMF 65

GENERO	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MASCULIN O	95	43.8	43.8	43.8
FEMENINO	122	56.2	56.2	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

El tiempo de evolución de Diabetes Tipo 2 en los pacientes entrevistados encontramos menos de 5 años con una frecuencia de 89 pacientes que muestra un 41%. Como muestra la tabla 4

Tabla4

Tiempo de evolución encontrados en pacientes entrevistados el grado de conocimiento en Diabetes tipo 2 en la UMF 65

AÑOS DE	Frecuenci	Porcentaj	Porcentaje	Porcentaje acumulado
EVOLUCION	a	e	válido	
MENOS 5AÑOS	89	41.0	41.0	100.0
6-10AÑOS	41	18.9	18.9	
10AÑOS Y MAS	87	40.1	40.1	
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

En este estudio encontramos que el número de consultas por año a las que acudieron los pacientes entrevistados fue de 12 consultas al año con una frecuencia de 176 entrevistados, con un porcentaje de 81.1% como lo muestra la tabla 5.

Tabla 5.

Número de consultas por año de Pacientes entrevistados sobre Grado de Conocimientos de Diabetes Tipo 2en la UMF 65

Total de Consultas al año	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1	1	.5	.5	.5
2	1	.5	.5	.9
3	2	.9	.9	1.8
4	8	3.7	3.7	5.5
6	4	1.8	1.8	7.4
8	13	6.0	6.0	13.4
9	1	.5	.5	13.8
10	11	5.1	5.1	18.9
12	176	81.1	81.1	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente. Encuesta 2011

En cuanto a el grado de Escolaridad encontramos que los pacientes entrevistados cuentan con primaria incompleta con un porcentaje 29.5%, solo encontramos a 6 personas con grado profesional, como lo muestra la tabla 6.

Tabla 6.

La Escolaridad encontrados en pacientes a los que se les estudio el

Grado de Conocimiento en Diabetes tipo 2 en la UMF 65

ESCOLARIDAD	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO SABE LEER NI ESCRIBIR	11	5.1	5.1	5.1
PRIMARIA IMCOMPLETA	64	29.5	29.5	34.6
PRIMARIA COMPLETA	51	23.5	23.5	58.1
SECUNDARIA	52	24.0	24.0	82.0
BACHILLERATO	22	10.1	10.1	92.2
PROFESIONAL	6	2.8	2.8	94.9
TECNICO	11	5.1	5.1	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

Se entrevisto a los pacientes sobre el conocimiento del nombre de la enfermedad encontrando que solo el 59.9% (130 pacientes) sabe el nombre; tabla

Tabla 7.

Conocimiento de los entrevistados sobre Nombre de la enfermedad en el estudio Grado de Conocimiento en Diabetes tipo 2 en la UMF65

NOMBRE	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	87	40.1	40.1	40.1
NO	130	59.9	59.9	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

En la entrevista realizada encontramos que estos pacientes tienen desconocimiento de la causa de su enfermedad fue de 186 pacientes, con un porcentaje de 85.7% mostrado en la tabla 8.

Tabla 8.

Conocimiento de la causa de la enfermedad en pacientes entrevistados sobre

Grado de Conocimiento en DM tipo 2 en la UMF 65

Conoce la causa de su enfermedad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	31	14.3	14.3	14.3
NO	186	85.7	85.7	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

De la información que tienen los pacientes sobre si la Diabetes mellitus es curable respondieron la gran mayoría (157 pacientes) con un porcentaje de 72.4% que no es curable, solo se controla, mostrando un grado de conocimiento mayor sobre este cuestionamiento. Tabla 9

Tabla 9.

Grado de conocimiento sobre si la enfermedad es curable o no en pacientes entrevistados sobre el Grado de conocimientos de Diabetes Tipo 2 en la UMF65

Enfermedad se cura	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO SE CURA	157	72.4	72.4	72.4
SI SE CURA	51	23.5	23.5	95.9
NO SE	9	4.1	4.1	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

En cuanto al grado de conocimiento de los factores que descompensan la enfermedad el 44.% (96 pacientes) contesto que es por NO SEGUIR UNA DIETA, seguido de 42.4% que respondió que se descompensa por dejar los medicamentos, solo 2 pacientes desconocen la causa. Tabla 10.

Tabla 10.

Grado de conocimiento de Factores Que Descompensan la Enfermedad en el estudio: Grado de Conocimiento de diabetes Tipo 2 en la UMF 65.

Causas que descompensan la DM	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DEJAR MEDICACION	92	42.4	42.4	42.4
NO SEGUIR UNA DIETA	96	44.2	44.2	86.6
TENER INFECCIONES SOBREAGRAGADAS	27	12.4	12.4	99.1
NO SABE O SE LO DIJO FUENTE NO MEDICA	2	.9	.9	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

En cuanto al grado de conocimiento sobre las complicaciones de los pacientes entrevistados encontramos que 130 pacientes (59.9%) conocen sobre complicaciones OCULARES, seguido de complicaciones renales y pie diabético

Tabla11

Grado de conocimiento sobre Complicaciones de Pacientes entrevistados sobre el Grado de conocimiento de Diabetes tipo 2 en a UMF 65

COMPLICACIONES	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
COMPLICACIONES OCULARES	130	59.9	59.9	59.9
COMPLICACIONES RENALES(RIÑON)	50	23.0	23.0	82.9
PIE DIABETICO	19	8.8	8.8	91.7
NEUROPATIA DIABETICA	4	1.8	1.8	93.5
COMPLICACIONES VASCULARES	14	6.5	6.5	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

Al entrevistar a los pacientes si presentan complicaciones de su enfermedad encontramos que 171 pacientes (78.8%) refirieron no tener complicaciones.

Tabla 12.

Complicaciones Encontradas en Pacientes entrevistados sobre el Grado de conocimiento de Diabetes tipo 2 en la UMF 65

Complicaciones Encontradas		Porcentaj	•	Porcentaje
	Frecuencia	е	válido	acumulado
SI	46	21.2	21.2	21.2
NO	171	78.8	78.8	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

En cuanto el grado de conocimientos sobre si no se apegan al tratamiento que les puede pasar observamos que 93 pacientes (42.9%) respondieron que SE COMPLICAN Y HOSPITALIZAN, seguido de 72 pacientes (33.2%) que refirieron descontrol de la enfermedad y solo 6 pacientes contestaron que no les pasa nada. Tabla 13

Conocimiento sobre grado de conocimiento sobre falta de apego al tratamiento de Pacientes entrevistados sobre el Grado de Conocimiento de Diabetes Tipo 2 en la UMF 65

Consecuencia de no apego a Tratamiento	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DESCONTROL DE DM	72	33.2	33.2	33.2
SE COMPLICAN, SE HOSPITALIZAN	93	42.9	42.9	76.0
REACAEN, MUEREN	46	21.2	21.2	97.2
NO LES PASA NADA O NO SABE	6	2.8	2.8	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

Referente al tratamiento utilizado en los pacientes de nuestro estudio encontramos que utilizan hipoglucemiantes orales 164 pacientes (75.9%) seguido de tratamiento mixto con insulina e hipoglucemiantes orales 13.4% de estos pacientes y solo un paciente no supo que tratamiento sigue. Como lo muestra la tabla 14

Tabla 14.

Tratamiento de Pacientes a los que se les pregunto el Grado de Conocimiento de Diabetes Tipo 2 en la UMF 65.

Tratamiento	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Hipoglucemiantes Orales	164	75.6	75.6	75.6
Insulina	23	10.6	10.6	86.2
Insulina con hipoglucemiantes	29	13.4	13.4	99.5
No sabe	1	.5	.5	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

Referente al grado de conocimiento sobre efectos secundarios del tratamiento 147 pacientes (67.7%) refieren hipoglicemias seguido de 32.3% que desconoce estos efectos ver tabla 15.

Tabla 15.

Grado de Conocimiento sobre efectos secundarios del tratamiento a los entrevistados con Diabetes Tipo 2 en la UMF 65

Conocimiento sobre efectos secundarios de tratamiento	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
HIPOGLICEMIA	147	67.7	67.7	67.7
NO SE	70	32.3	32.3	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 201

En cuanto al grado de conocimiento de otras medidas de manejo complementarias en el tratamiento de la diabetes encontramos que la mayoría refiere a la DIETA

con una frecuencia de 146 pacientes (67.3 %) como el principal medida seguido del ejercicio y control de peso y solo 4 pacientes no conocen otras medidas, como lo muestra la tabla 16

Tabla 16.

Grado de conocimiento de otras medidas de manejo complementarias al tratamiento de Diabetes Tipo 2 en la UMF 65

Otras medidas de manejo	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
DIETA	146	67.3	67.3	67.3
EJERCICIO	43	19.8	19.8	87.1
CONTROL DE PESO	24	11.1	11.1	98.2
NO SE	4	1.8	1.8	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

Referente al conocimiento de cuánto debe durar su tratamiento contra la diabetes 165 pacientes (76%) refieren que no hay un tiempo definido, seguido de la respuesta, no se cura, como lo muestra la tabla 17.

Tabla 17.

Conocimiento sobre la Duración del tratamiento en la Diabetes Tipo 2 en la UMF 65.

DURACION DEL TX.	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO TIENE TIEMPO DEFINIDO	165	76.0	76.0	76.0
5 AÑOS	2	.9	.9	77.0
10 AÑOS	2	.9	.9	77.9
NO SE CURA	47	21.7	21.7	99.5
NO SE	1	.5	.5	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

Referente al uso prolongado del tratamiento encontramos la respuesta más frecuente fue PORQUE LA ENFERMEDAD NO SE CURA con 114 pacientes, con un porcentaje de 52.5% como lo muestra la tabla 18.

Tabla 18. **Grado de Conocimiento Sobre uso Prolongado del Tratamiento en Diabetes Tipo 2 en la UMF 65.** 

Porque se prolonga tratamiento	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
PORQUE LA ENFERMEDAD NO SE CURA	114	52.5	52.5	52.5
SIEMPRE TIENE QUE TOMAR MEDICACION O CONTROLARSE SIEMPRE	94	43.3	43.3	95.9
PORQUE EL TRAT.ES LARGO PERO ES UNA ENF. CURABLE O NO SABE	9	4.1	4.1	100.0
Total	217	100.0	100.0	

FUENTE: Encuesta 2011

En cuanto al grado de conocimiento sobre la finalidad de solicitar laboratorios encontramos que respondieron PARA MEDIR LA CANTIDAD DE glucosa 201 pacientes, con un porcentaje de 92.6% seguido de14 pacientes que desconocen el fin de los análisis de laboratorio.

Tabla 19.

Grado de Conocimiento sobre la Finalidad de estudios de laboratorio

Solicitados en pacientes con Diabetes Tipo 2. En la UMF 65

Sabe la finalidad de toma de laboratorios	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	14	6.5	6.5	36.4
PARA MEDIR LA CANTIDAD DE AZUCAR	201	92.6	92.6	99.1
SABE QUE CANTIDAD HA TENIDO	2	.9	.9	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

Referente a si se les brinda apoyo de su familia encontramos que a la mayoría de los pacientes cuentan con apoyo de su familia en un 77.9%(169%) y 22.1 % carecen de dicho apoyo. Tabla 20.

Tabla 20. Apoyo de la Familiar de los pacientes entrevistados sobre el Grado de Conocimientos de Diabetes Tipo 2 en la UMF 65

Apoyo Familiar	Frecuencia	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	169	77.9	77.9	77.9
NO	48	22.1	22.1	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

Referente a los grupos de auto-ayuda encontramos que 50.2% (109 pacientes) no pertenecen a un grupo y el 36.86 % pertenece al grupo SODHI () Tabla 21.

Tabla 21.

Grupo de autoayuda a los que pertenecen los Pacientes entrevistados sobre el Grado de Conocimiento de Diabetes Tipo 2 en la UMF 65

Grupo de Autoayuda	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	109	50.2	50.2	63.1
SI ANTERIORMENT	18	8.3	8.3	71.4
PERO AHORA NO	8	3.7	3.7	75.1
GRUPO SOHDI	80	36.86	36.86	99.1
GRUPO DE AYUDA MUTUA	1	.5	.5	99.5
OTROS GRUPOS	1	.5	.5	100.0
Total	217	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta 2011

Referente a la información con la que cuentan los pacientes entrevistados encontramos que fue impartida por parte del MEDICO en 109 pacientes (50.2%), seguido de grupo SODHI, el resto fue de medios como internet, revistas, amigos u otros pacientes.

Tabla 22.

Fuente de información de Pacientes entrevistados sobre el Grado de
Conocimiento de Diabetes Tipo 2 en la UMF 65

Fuentes de Información	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
GRUPO DE DIABETES (SOHDI)	54	24.9	24.9	24.9
MEDICOS	109	50.2	50.2	75.1
INTERNET, REVISTAS	21	9.7	9.7	84.8
AMIGOS, PACIENTES	33	15.2	15.2	100.0
Total	217	100.0	100.0	

FUENTE: Encuesta 2011

### IX. DISCUSIÓN.

En nuestro estudio encontramos que el grado de conocimiento de educación en pacientes de Diabetes tipo 2 en la UMF 65 es bajo con un porcentaje de 59.9% y el grupo de edad más frecuente al que aplicamos el cuestionario sobre grado de conocimiento de diabetes mellitus tipo 2 fue de 60 años y mas con una edad media de 55 año, mínima de 28 y máxima de 84 años, comparado con el estudio realizado por Bustos Saldaña R. y Col. Sobre Conocimientos de Diabetes Mellitus en Pacientes Diabéticos 2 en Zonas Urbanas y Rurales de México, realizado en el 2007.(17), ellos encontraron que el grado de conocimiento en su población estudiada fue baja y la edad más frecuentemente estudiada fue de 60 años que concuerda con nuestro estudio.

Además encontramos similitud con Bustos Saldaña y Col (17) En cuanto al nivel de escolaridad y sexo ya que en nuestro estudio observamos que la mayoría de nuestros pacientes cuentan con primaria incompleta, y predominó el sexo femenino además son pacientes que acuden mensualmente a consulta de control. Otros estudios como el realizado por la Dra. Belkis M. y Vicente Sánchez del 2010-(12), muestra similitud con el nuestro en cuanto a la edad, sexo y escolaridad que fue de 60 años, predominio sexo femenino y escolaridad primaria y menos. Concuerda además el gado de conocimientos que fue insuficiente aunque un porcentaje menor que en el nuestro, ellos encontraron que un 21.7% tienen grado de conocimiento insuficiente más bajo comparado con el nuestro que fue de 59.9% de los pacientes que encuestamos.

Encontramos en el estudio realizado por Noda Milla Julio Roberto y Col, en el 2008,(2), también encontraron que el grado de conocimientos fue insuficiente en un 48.39% como consecuencia de la educación deficiente por parte de los médicos, en nuestro estudio predomino el grado de conocimiento bajo no encontrando similitud con las respuestas de los pacientes en cuanto a la fuente de información del conocimiento que tienen de su enfermedad ya que un alto porcentaje (50.2%) refieren que la información que tienen la recibieron de su

médico. Sobre el grado de conocimiento del tratamiento de diabetes tipo 2 encontramos que es bajo, y que la mayoría de los pacientes son tratados con hipoglucemiantes orales en un 75.6% aunque los estudios del Dr. Bustos y Col, (17). Refieren en su estudio que estos medicamentos son los más frecuentemente utilizados aunque en un porcentaje menor.

En cuanto al grado de conocimiento de complicaciones de diabetes tipo 2 encontramos que es bajo y encontramos que nuestros pacientes conocen más sobre retinopatía diabética en un 59.9%, seguido de nefropatía aunque Bustos Saldaña R. en su estudio del 2007.(17), menciona como un conocimiento insuficiente de complicaciones que tiene similitud con nuestro estudio en este punto aunque el menciona porcentaje más bajo en estas complicaciones, siendo las más conocidas en su estudio la insuficiencia venosa y neuropatía, no así en nuestro estudio en el que encontramos estas complicaciones en porcentajes más bajos de conocimiento (1.8% en neuropatía y 6.5% en complicaciones vasculares).

El grado de conocimiento de la etiopatogenia de la Diabetes mellitus 2 en nuestros pacientes fue 14.3%, la mayoría desconoce la causa de su enfermedad, estos resultados muestran similitud con los realizados en 2007 por Bustos Saldaña y col, igualmente con el realizado en el 2010 por la Dra. Belkis M. y Vicente Sánchez .(12).

La fuente de información de conocimientos médicos sobre sus enfermedades, para esta encuesta. Fueron los médicos. Existe muy poca información por parte de los medios masivos de comunicación en temas relacionados al cuidado de los diabéticos esto es interesante porque Uruguay, Sierra refiere que los pacientes diabéticos hospitalizados tienen información sobre su enfermedad obtenida a través de la prensa y no tanto por parte de los centros de atención médica.

### X. CONCLUSIONES:

Encontramos un alto porcentaje (59.9%) de pacientes diabéticos que no conocen su enfermedad siendo esto un gran reto para los médicos y el resto del personal de salud pues está claro que el manejo de la diabetes se encuentra en manos del propio paciente. Los profesionales sanitarios debemos ser asesores y colaboradores directos, el éxito o fracaso del control de la enfermedad que depende fundamentalmente de las personas diagnosticadas con esta enfermedad.

Concluimos que la edad media de los pacientes fue de 55 años el grupo estudiado que tiene menor conocimiento en diabetes mellitus tipo 2 es de 60 años y más considerando este grupo de edad el cual debemos de tomar en cuenta para educar y no es solamente informar, no es un individuo estático al que hay que saturarlo de información como desafortunadamente, la mayor parte de las estrategias educativas se basan en consejos autocráticos que responden al modelo tradicional de comunicación, esta estrategia generalmente se opone a la formación de un individuo que sea consciente de su problema de salud y responsable de su auto-cuidado consideramos la importancia en nuestra unidad para mejorar la educación al paciente diabético y su familia que acude a control mensual.

En cuanto a la escolaridad y sexo encontramos que la mayoría de los entrevistados son mujeres y que cuentan con primaria incompleta tomando en cuenta estos datos vemos que nuestros pacientes requieren de mayor apoyo en educación de su enfermedad. Con un promedio anual muy alto de asistencia a consulta médica, manejadas principalmente a base de hipoglucemiantes orales

La menor prevalencia del género masculino en este estudio nos podría dar una idea de la falta de responsabilidad que muestran los varones en el cuidado de su salud con relación a las mujeres, esto tiene como consecuencia un incremento en el riesgo de complicaciones relacionadas con el género.

Además concluimos la poca importancia que los pacientes le dan a la realización de ejercicio como parte del tratamiento de la enfermedad, probablemente porque

el paciente no ha comprendido la importancia trascendental que tienen para el la prevención de complicaciones y el control metabólico de la enfermedad.

Llegamos a la conclusión de que se debe prioriza la educación diabeto lógica como elemento fundamental para prevenir y/o retardar las complicaciones crónicas de la enfermedad, haciendo énfasis para educar a la población sana a fin de que puedan evitar los factores de riesgo de diabetes mellitus, y en los sujetos enfermos (diabéticos que no han sido diagnosticados) realizar la detección tempana con el objetivo de minimizar el impacto de la enfermedad.

Los resultados muestran promedios de respuestas adecuadas muy bajos en forma general.

La fuente de información de conocimientos médicos sobre sus enfermedades, para esta encuesta. Fueron los médicos. Existe muy poca información por parte de los medios masivos de comunicación en temas relacionados al cuidado de los diabéticos.

### **XI. RECOMENDACIONES**

### 1.-A LOS MÉDICOS:

- Habitualmente los médicos de familia se enfrentan a peticiones de los pacientes para resolver una amplia gama de problemas biopsicosociales. Médicos de familia no se consideran competentes para trabajar con sus pacientes para formular el problema de una manea que las soluciones prácticas se pueden desarrollar dentro de las limitaciones de tiempo de una práctica de consulta médica general. La intervención en crisis proporciona una teoría y modelo de tratamiento que puede aplicarse fácilmente a ayudar a los pacientes con sus problemas biopsicosociales.
- Para que el paciente diabético aprenda, deberían tomarse en cuenta los siguientes aspectos: conocimientos previos, factores personales (edad, educación, creencias, experiencias, factores psicológicos, etc.) y factores ambientales. El proceso de educación deberá por lo tanto transformar los aspectos de actitudes y comportamiento de los pacientes, para que haya cambios permanentes y por ende mejoría en la calidad de vida de los enfermos.
- La educación debe incluir al núcleo familiar de manera que haga posible el apoyo al paciente y la participación conjunta en el aprendizaje, para generar mejores resultados en el control del paciente diabético

### 2. AL RESTO DEL PERSONAL DE SALUD:

Esta claro que el manejo de la diabetes se encuentra en manos del propio paciente. Los profesionales sanitarios debemos ser asesores y colaboradores directos, el éxito o fracaso del control de la enfermedad depende fundamentalmente de los diabéticos, de que hayan aprendido a convivir y actuar con relación a su enfermedad.asi como, La relación medico paciente es un proceso importante en el cual los conocimientos científicos, la habilidad y la experiencia del médico juegan un papel

fundamental, se debe de cuidar que no exista la actitud paternalista absoluta que pudiera dañar la confianza del paciente y sobre todo se deberá respetar su autonomía.

### 3.-A LAS AUTORIDADES DEL IMSS:

- Debemos de dirigir nuestras acciones en los pacientes diabéticos hacia la educación, pero para lograr este objetivo tendríamos primero que reflexionar si lo que realizamos "al educar" es solamente el acto de transmitir información o realmente tratamos de cambiar la actitud de nuestros pacientes en una forma consciente y responsable, adecuados en los pacientes diabéticos
- Es necesario la educación continua del personal de salud que se encuentra a cargo de estos pacientes.

### 4-.A LAS AUTORIDADES LOCALES ESTATALES Y DEL PAÍS:

- Destinar más recursos para la prevención, el manejo de esta enfermedad antes de llegar a la complicaciones
- Se ha demostrado que el simple hecho de realizar actividades de información sin llegar a desarrollar habilidades practicas, produce en los pacientes una sensación de no ser capaces de hacer las actividades diarias, considerando prácticamente imposibles las metas de control; por lo tanto, la transmisión de dicha información deberá de lograrse a través de mensajes sencillos y prácticos Sin embargo, la utilización de métodos participativos ha demostrado mayor ventaja en el aprendizaje y cambio de actitud de los pacientes no solo hacia la enfermedad sino también en su propia forma de vida.

### 5. RECOMIENDO REALIZAR MÁS INVESTIGACIÓN SOBRE EL TEMA:

Es indispensable que los médicos familiares tomen en cuenta esta investigación y en base a nuestros resultados inicien nuevas investigaciones sobre este tema.

que la educación que se imparta a los pacientes sea holística, donde el paciente participe tanto con sus experiencias como en la forma de impartirla el proceso de educación deberá por lo tanto transformar los aspectos de actitudes y comportamiento de los pacientes, para que haya cambios permanentes y por ende mejoría en la calidad de vida de los enfermos se puede afirmar que los actuales métodos de educación en diabetes utilizados hasta el momento no han logrado resultados consistentes que faciliten en los pacientes la integración de conocimientos adecuados sobre su enfermedad.

#### XII.-REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFIA

- 1. AACE: Diabetes Mellitus Guidelines, Endocr. Pract, 2007, 13(suppl) (1)
- 2. Noda Milla Julio Roberto. Pérez Lu José Enrique, Málaga Rodríguez German, Aphag Lam Meylin Rosa. Conocimientos sobre "su enfermedad" en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a hospitales generales. Rev. Med. Hered, 2008.19 (2) 68-72
- Damaris Clara Rivero Echavarría .Complicaciones crónicas más frecuentes en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (Endocrinología y Nutrición). Portales Médicos. Com. 2010
- 4. Instituto Nacional de Estadística y Geografía México. D.F. 2010.
- 5. García Soidan, Francisco Javier...Malo García Fernando. López Alvarez.Jose.
  Melero Rodríguez Luis Vázquez Troitiño Francisco. Fluiters Casado Enrique.
  Guías Clínicas. Diabetes Mellitus tipo 2. ADA 2011.
- Agustín Paramio Rodríguez. .Síndrome metabólico en un barrio del Municipio cárdena. Estado Táchira. Venezuela. Revista Electrónica de portales Médicos.
   2010
- 7. American Diabetes Association (ADA).La clasificación actual de la diabetes mellitus. Plan Integral de diabetes Mellitus de Casilla la Mancha 2007-2010

- 8. Leila Jazmín Grape. Evaluación del consumo de Snacks en pacientes diabéticos tipo 2 de acuerdo al control metabólico". Universidad Vi Salud. 2010.
- García Solidan, Francisco Javier...Malo García Fernando. López Alvarez.Jose.
   Meleiro Rodriguez Luis Vazquez Troitiño Francisco. Fluiters Casado enrique.
   Atención Primaria en la red. Fisterra com Guías Clínicas Diabetes Mellitus tipo 2
   .2011; 11 (22)
- 10. Dr. Andrés Reyes J\*, Dr. Guillermo Urquiza A. Hemoglobina glucosilada A1C como parámetro de control metabólico en pacientes con diabetes mellitus. Revista Cuadernos, 2008; Vol.53 no.2.
- 11 Asociación Americana de Diabetes. Diagnostico y clasificación de la diabetes mellitus. 2010.; Vol. 31 Suppl. 1 555-560.
- 12. Dra. Belvis M. Vicente Sánchez, Dra. Gisela Berquera Trujillo. Dra. Elodia M. Rivas Alizar, Dr. José A. Muñoz Cocina. Lic. Teremy, Teresita Gutiérrez Quintero, Dr. Eduardo Castañeda Álvarez. Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes con diabetes tipo 2. Revista Electrónica de las ciencias Médicas en Cienfuegos medisur2010; 8(6)
- 13. Pérez Pasten E., y cols. "Educación en el Automanejo de la Diabetes" México, D.F. 2008

- 14. Dr. Salvador Zubirán Anchando. Dr. Enrique Pérez Pasten Sociedad Mexicana De endocrinología, A.C.SAM-DIABETES. Sistema de Actualización Médica en Diabetes 2000; pág. 57-69.
- 15. Revista Médica del IMSS. Las enfermedades crónicas y la educación. La Diabetes Mellitus como paradigma .2006; vol. 44 (1) pag.47-59.
- Zerevna. Consejo Nacional de Educadores en Diabetes, AC. Prevalencia de DM en México (ENSANUT). 2009.
- 17. Bustos Saldaña R. Barajas Martínez A. López Hernández G, Sánchez Novoa E, Palomera Palacios R, Islas García J. Conocimientos sobe Diabetes Mellitus en pacientes diabéticos tipo 2 tanto urbanos como rurales del occidente de México Archivos en Articulo Original Vol. 9. Medicina Familiar 2007;(3) 147-159.
- Victoria-Gasteiz. Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2. Ministerio de
   Sanidad y Consumo. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.2008
- 19. Dirección de Prestaciones Médicas, Unidad de Atención Médica. No.65 Grupos de Autoayuda de Pacientes obesos o con Sobrepeso, hipertensos y diabéticos. Guía de Operación. Junio 2005.
- 20. Israel Lerman-Garbe. Carlos Aguilar-Salinas, Teresa Tusie-Luna. Diabetes tipo
  2 de inicio temprano. Experiencia en una institución de tercer nivel de atención
  medica. Gaceta Médica Mexicana 2010; Vol.3. 146

- 21. Alberto quirantes Hernández, Leonel López Granja, Vladimir Curbelo Serano, Jorge Jiménez Armada. Programa "Mejorar la calidad de la vida del paciente diabético". Resultados finales sobre mortalidad. Rev. Cubana Med. Gen Integ. 2005; 21(3-4)
- 22. J.U.Alvarez-Morales. F.J.Sandoval-Dominguez, A.Davila-Sanchez, A.B.Torres-Reyes y M.O.Gonzalez-Rangel Frecuencia de Valores de Hemoglobina Glicosilada en pacientes diabéticos del hospital Lázaro Cárdenas del ISSSTE de la ciudad de Chihuahua. Facultad de Ciencias Químicas/Universidad Autónoma de Chihuahua. Aventuras del Pensamiento 2008; (46).

### XIII.ANEXOS



### ANEXO 1

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN PROYECTOS DE INVESTIGACION

### CLINICA.

Nombre: \_\_\_\_\_

Lugar y Fecha:		
Por medio de la presente acepto participar en el GRADO DE CONOCIMIENTOS DE DIABETETICOS TIPO 2 EN UNA UNIDAD DE este estudio es evaluar el grado de conocimie tipo 2, de la unidad de medicina familiar no 65 importante analizar los datos y realizar acoportuna, que favorezcan la salud de las paciparticipación consistirá en la realización de un conservo el derecho de retirar mi participación en que lo considere conveniente, sin que ello a investigador me ha asegurado que los datos remanejados en forma confidencial.	EDUCACIÓN EN PACIENTES E DEL IMSS NO.65 . El objetivo de ento sobre la educación en diabetes de la cumple del	
En caso de duda o aclaración, comunicarse comédico residente adscrito a la UMF 48. Cd. Ju 38-12	•	
Firma del paciente	Nombre, Firma y matricula del investigador	



### ANEXO 2

# CEDULA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PROTOCOLO

# "GRADO DE CONOCIMIENTOS DE EDUCACIÓN EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 EN UNA UNIDAD DEL IMSS NO. 65 EN CIUDAD JUÁREZ CHIHUAHUA"

### PARTE 1

Instrucciones: Subraye la respuesta que usted cree correcta o llene el dato que en el espacio se le solicita

1) Edad	
1 20-30 2 31 A 39 3 40 A 49	4 50 A 59 5 60 años y más.
2) Genero 1. Masculino	2. Femenino
3) Anos de Diagnostico de Diabetes	
1 Menos de 5 años 2 6 a 10 años 3 10 años y más.	
4) Número de consultas al año con su médico familiar	
5) Escolaridad	
1 no sabe leer ni escribir 2 primaria incompleta 3 primaria completa	
4 secundaria 5 bachillerato 6 profesional 7 técnico	

#### PARTE 2

### 1 ¿Sabe usted cuál es su enfermedad?

- 1:-. Diabetes Mellitas Tipo 2.
- 2 -. Síndrome Metabólico
- 3 No se
- 4-. No he preguntado

### 2. ¿Sabe usted qué es? ¿En qué consiste?

- 1-La diabetes es causa por falta de insulina. O la insulina no actúa en el cuerpo
- 2-.Los riñones producen insulina
- 3-. Por un susto me contagie
- 4-.es causada por un virus.

### 3. ¿Es una enfermedad curable?

- 1-No se cura
- 2-Si se cura
- 3-No sé.

### 4.¿Sabe qué factores descompensan su enfermedad?

- 1 Dejar medicación
- 2 No seguir una dieta
- 3 Tener infecciones sobre agregadas
- 4 No sabe o se lo dijo fuente no médica

# 5 ¿Sabe usted qué daños produce la diabetes en su organismo?/ ¿Qué órganos afecta?

- 1. Complicaciones oculares. (Ojo)
- 2. Complicaciones renales. (Riñón)
- 3. Pie diabético.
- 4. Neuropatía diabética y daño nervioso (Sistema nervioso)
- 5. Complicaciones vasculares.

# 6 ¿Sabe usted si usted tiene algún daño en su organismo provocado por la diabetes?

- 1-Si
- 2-No

# 7 ¿Sabe usted qué les pasa a las personas que tienen esta enfermedad y no reciben o no toman su tratamiento?

- 1-No controlan su enfermedad y
- 2-se complican, se hospitalizan,
- 3- recaen, mueren
- 4- Que no les pasa nada o no sabe

### 8 ¿Sabe usted cuál es su tratamiento que está recibiendo para la diabetes?

- 1-pastillas
- 2- insulina.
- 3-insulina y pastillas
- 4-No se
- 5-pastillas para la presión alta

# 9 ¿Sabe usted si el tratamiento que recibe puede tener alguna complicación? ¿Cuál?

1- que le baje la azúcar

2-no se

# 10 ¿Qué otras medidas conoce, además de la medicación e insulina, que ayuden a controlar la diabetes?

- 1-dieta,
- 2- ejercicio,
- 3-control del peso
- 4-No se

### 11. ¿Sabe cuánto dura el tratamiento?

- 1-No tiene tiempo definido.
- 2-5 años
- 3-10 años
- 4-No se cura
- 5-Curable y es largo el tratamiento
- 6-No se

### 12. ¿Sabe por qué es tan largo el tratamiento?

- 1-Porque la enfermedad no se cura,
- 2- siempre tiene que tomar medicación o controlarse siempre.

3- Porque el tratamiento es largo pero es una enfermedad curable o no sabe

# 13: ¿Le han tomado análisis de sangre? ¿Sabe usted para qué le toman dichos análisis? ¿Conócelos resultados?

1-si

2-No

3-para medir la cantidad de azúcar.

4-sabe qué cantidad ha tenido

Sobre la pregunta No.14. ¿Tiene apoyo de su familia? ¿Cómo lo apoyan?

1Si: Si tiene apoyo 2. No: No tiene apoyo

### 15: ¿Pertenece usted a algún grupo de esta enfermedad?

- 1. Si
- 2. No.
- 3... Si anteriormente,
- 3. pero ahora no.
- 4. Grupo SOHDI
- 5. grupo de ayuda mutua
- 6. Otros grupos

### 16: ¿Estos conocimientos de donde los ha adquirido?

- 1. Grupo de Diabetes (SOHDI)
- 2.: Médicos
- 3. Internet, revistas
- 4. Amigos, Paciente.

#### Anexo 3

Ficha de evaluación de las respuestas

Sobre la pregunta No. 1 ¿Sabe usted cuál es su enfermedad?

- (A) Adecuado: Que conozca el nombre completo: Diabetes Mellitus Tipo 2.
- (I) Inadecuado: Que no sepa el nombre

Sobre la pregunta No2. ¿Sabe usted qué es? ¿En que consiste?

(A) Adecuado: Que sepa que es una enfermedad donde ocurre una alteración metabólica, que produce elevación de la glucosa En la sangre.

(I) Inadecuado: Que crea que se contagió. O que es un virus o que de cualquier otra explicación que involucra otra

Etiopatogenia. O que no sabe.

Sobre la pregunta No3. ¿Es una enfermedad curable?

- (A) Adecuado: Que sepa que no se cura, que se controla
- (I) Inadecuado: Crea que es una enfermedad curable a largo o corto tiempo. O que no sepa.

Sobre la pregunta No4 ¿Sabe qué factores descompensan su enfermedad?

- (A) Adecuado: Identifique que factores descompasan su enfermedad:
- Dejar medicación
- No seguir una dieta
- Tener infecciones sobre agregadas
- (I) Inadecuado: No sabe o se lo dijo fuente no médica

Sobre la pregunta No5 ¿Sabe usted qué daños produce la diabetes en su organismo?/¿Qué órganos afecta?

- (A) Adecuado: Que conozca 4 a 5 de las siguientes complicaciones:
- 1. Complicaciones oculares. (Ojo)
- 2. Complicaciones renales. (Riñón)
- 3. Pie diabético.
- 4. Neuropatía diabética y daño nervioso (Sistema nervioso)
- 5. Complicaciones vasculares.
- (I) Intermedio: Que conozca 2 a 3 de las complicaciones mencionadas.
- (I) Inadecuado: Que no conozca 1 ó ninguna de las complicaciones mencionadas.

Sobre la pregunta No.6 ¿Sabe usted si usted tiene algún daño en su organismo provocado por la diabetes?

(Contrastado con la historia clínica)

- (A) Adecuado: Que conozca qué complicación presenta
- (I) Inadecuado: Que no sepa

Sobre la pregunta No.7 ¿Sabe usted qué les pasa a las personas que tienen esta enfermedad y no reciben o no toman

Su tratamiento?

- (A) Adecuado: No controlan su enfermedad y se complican, se hospitalizan, recaen, mueren
- (I) Inadecuado: Que no les pasa nada o no sabe

Sobre la pregunta No.8 ¿Sabe usted cuál es su tratamiento que está recibiendo para la diabetes?

- (A) Adecuado: que mencionen sobre los hipoglicemiantes orales o sobre la insulina.
- (I) Inadecuado: que no sepa, que mencionen cualquier otro tratamiento que no corresponda

Sobre la pregunta No.9 ¿Sabe usted si el tratamiento que recibe puede tener alguna complicación? ¿Cuál?

- (A) Adecuado: que mencione que pueda producir hipoglucemia
- (I) Inadecuado: que mencione otra respuesta o que no conozca su efecto secundario.

Sobre la pregunta No.10 ¿Qué otras medidas conoce, además de la medicación e insulina, que ayuden a controlar la diabetes?

- (A) Adecuado: Que conozca sobre dieta, ejercicio, control del peso
- (I) Inadecuado: Que no sepa.

Sobre la pregunta No.11. ¿Sabe cuánto dura el tratamiento?

- (A) Adecuado: No tiene tiempo definido.
- (I) Inadecuado: Que determinen un tiempo definido y corto.

Sobre la pregunta No.12. ¿Sabe por qué es tan largo el tratamiento?

- (A) Adecuado: Porque la enfermedad no se cura, siempre tiene que tomar medicación o controlarse siempre.
- (I) Inadecuado: Porque el tratamiento es largo pero es una enfermedad curable o no sabe

Sobre la pregunta No.13: ¿Le han tomado análisis de sangre? ¿Sabe usted para qué le toman dichos análisis? ¿Conoce

los resultados?

(A) Adecuado: Que sepan que necesitan controles cada cierto tiempo, para medir la cantidad de glucosa en sangre, perfil

lipídico, función renal, etc. Que conozca el resultado de sus exámenes

(I) Inadecuado: Aceptan o no los exámenes pero no saben para que son. Que no sepa los resultados de sus análisis.

Sobre la pregunta No.14. ¿Tiene apoyo de su familia? ¿Cómo lo apoyan?

(Si) Si: Si tiene apoyo (No) No: No tiene apoyo

Sobre la pregunta 15: ¿Pertenece usted a algún grupo de esta enfermedad?

1. Si 2. No 3. Si anteriormente, pero ahora no.

Sobre la pregunta 16: ¿Estos conocimientos de donde los ha adquirido?

- 1. Grupo de Diabetes
- 2. Personal de Salud: Médicos
- 3. Internet, revistas
- 4. Amigos, Pacientes

Se utilizó una ficha para evaluar dicha encuesta (Tabla N°2) y se clasificaron las respuestas en Adecuadas, intermedias o inadecuadas. Al ser la muestra saturada, se realizó la evaluación Individual por los autores (Theory triangulation) (11), en la que se clasificó el nivel de conocimiento de los Pacientes sobre su enfermedad, utilizando la ficha de evaluación .

Rev. Med Hered 19 (2), 2008 71 Conocimientos sobre su enfermedad