



UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Proyecto de titulación

Estefany Gabriela García Ayala - 21955

Investigación Nacional de la Diabetes Ecuador

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas

Proyecto de Titulación

Investigación Nacional de la Diabetes

Estefany Gabriela García Ayala

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de: Lcda en
Comunicación Organizacional y Relaciones Públicas

Cumbayá, Mayo 2012

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO
Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

PROYECTO DE TITULACIÓN

INVESTIGACION NACIONAL DE LA DIABETES TIPO 2

GABRIELA GARCÍA A.

Gustavo Cusot, MA,

Asesor del proyecto de Tesis

Hugo burgos, Ph.D.

Decano del Colegio de Comunicación

y Artes Contemporáneas

Cumbayá, Mayo de 2012

© Derechos de Autor

Estefanía Gabriela García Ayala

2012

INDICE

Diabetes en el Ecuador

Introducción	pág 3
Antecedentes	pág.4
Síntomas	pág 5
Tipos de Diabetes	pág 6
Causas de la Diabetes	pág 7
Efectos de la Diabetes	pág 8
Tratamientos	pág.8
Diabetes en el Ecuador	pág 9,10
Tratamientos tipo 1	pág.11
Tratamientos tipo 2	pág.12
Costos	pág.13
Problemas frecuentes	pág 14
Estadísticas	pág 15
Problemática	pág.16,17
Fundaciones en el Ecuador	pág.18,19,20,21
Entrevistas a Médicos	pág 22,23,24,25,26,27,28,29,
Testimonios	pág 27,28,29,30,31,32,33
Conclusiones	pág 34
Recomendaciones	Pág 34

Proyecto: Investigación Nacional la Diabetes.

La siguiente proyecto es una investigación acerca de la Diabetes tipo 1 y tipo 2 para conocer más a fondo esta enfermedad, sus causas y consecuencias . Esta enfermedad esta aumentando a nivel mundial y por tal razón es necesario establecer de que forma está afectando en nuestro país ya que es la segunda causa de muerte . A través de esta investigación se presentará la historia de la Diabetes, síntomas, tipo de Diabetes , causas, complicaciones, tratamientos, costos y problemática existente alrededor de esta enfermedad. Por medio de entrevistas a diferentes Endocrinólogos y Diabetólogos de distintos hospitales de la ciudad de Quito pude realizar esta investigación que trata de manera más profunda a la Diabetes y por qué esta afectando a gran cantidad de personas en el Ecuador.

Antecedentes

Historia de la diabetes.

A la diabetes mellitus ya se la conocía desde antes de la era cristiana. Esta enfermedad fue descubierta por Hebers en Egipto. En este papiro escrito en el siglo XV antes de Cristo, se describe la sintomatología que presentan los pacientes con esta enfermedad. Fue Areteo quien le dio el nombre de Diabetes que en griego significa sifón. Que era entendido como la eliminación exagerada de agua por el riñón.

Posteriores estudios se dieron en 1679, por Tomas willis, quien hizo una explicación magistral de la diabetes. El fue quien se refirió al sabor dulce de la orina de los pacientes, por esta razón la llamo miellitus que significa (sabor a miel). En 1775, Dopson identifico presencia de glucosa en la orina. En el año 1778 Rollo vio una leve mejoría en los pacientes en los que se les reducía en su dieta hidratos de carbono. En la segunda mitad del siglo XIX, el gran clínico francés Bouchardat, señalo el origen de la diabetes como consecuencia de obesidad y la vida sedentaria. Ya en 1921, dos canadienses Banting y Best fueron quienes lograron aislar la insulina y demostrar su efecto hipoglucemieante. En 1922 Paul Lagerhans descubrió el grupo de células beta, llamadas islotes de Lagerhans y gracias a sus estudios, en dicho año, se pudo tratar con insulino terapia a los pacientes con diabetes.

En la actualidad, La Diabetes Mellitus es la principal causa de discapacidad y muerte en casi todo el continente americano. Según progresiones, en el año 2010, habrá alrededor de 20 millones de personas con esta enfermedad, esto por dos causas: el envejecimiento de la población, y los cambios sociales.

¿Qué es la diabetes?

La diabetes es un trastorno metabólico que afecta a varios órganos y tejidos. Esta enfermedad es crónica, o sea para toda la vida. La característica principal de esta enfermedad es que se aumentan los niveles de glucosa en la sangre. Uno de los trastornos importantes de esta enfermedad, es que baja la producción de la insulina que secreta en páncreas.

Los síntomas

- Emisión excesiva de orina.(poliuria)
- Aumento anormal de la necesidad de comer.(polifagia)
- Incremento de la sed. (polidipsia)
- Pérdida de peso sin razón.
- Infecciones
- Enfermedades cardiovasculares asociadas.

Tipos de diabetes.

- 1. Tipo uno.-** Este tipo de Diabetes se presenta en su mayoría en la etapa juvenil aunque también se puede presentar en edad adulta, en una mínima cantidad. La principal causa de este tipo de diabetes es que no se observa producción de insulina por la destrucción autoinmune de las células de los islotes de Langerhans del páncreas, esto regulado por las células T8. Esta puede aparecer hasta los 25 años de edad y afecta actualmente a 4.9 millones de personas en el mundo. El gen asociado con este tipo de diabetes es el KIAA0350.
- 2. Tipo 2.-** Este tipo de diabetes es cuando el cuerpo sí produce insulina pero no lo suficiente o también puede pasar que la glucosa esté mal distribuida en el organismo. Esta se observa más en adulto y se la relaciona con la obesidad. Aunque en la entrevista hecha a la dietista de la Fundación de Diabetes juvenil dijo que solo la diabetes tipo uno tiene un gen que predispone a la enfermedad, la dos también cuenta con el suyo. El gen de la diabetes tipo 2 es MTNR1B, que está vinculada a dos aspectos; los trastornos de sueño y al nivel de azúcar en la sangre. Este ayuda a controlar los niveles de melatonina en los distintos niveles del cuerpo. Y la melatonina es una hormona que controla nuestros ciclos del sueño, y junto con el gen antes mencionado se mutan y se produce la diabetes tipo 2.
- 3. Gestacional.-** Esta aparece en una de cada diez embarazadas, se presenta pocas veces después del parto. El embarazo es un cambio en el metabolismo del organismo, puesto que el feto utiliza la energía de la madre para alimentarse,

oxígeno entre otros. Lo que conlleva a tener disminuida la insulina, provocando esta enfermedad.

Además de las tres tipos de diabetes que mencionamos anteriormente, existen algunas que están en menor cantidad en la población mundial. Estas son:

Tipo 3A

Tipo 3B

Tipo 3C

Tipo 3D

Tipo 3E

Pruebas para medir el azúcar

La diabetes se diagnostica midiendo la cantidad de glucosa en la sangre. Esto se llama glicemia. Este examen se lo hace en ayunas y términos médicos es llamado glicemia basal.

Otro tipo de prueba es pinchado el dedo del paciente, que no está en ayunas, pero esta prueba no es fiable. La más segura es la antes mencionada.

La siguiente prueba se llama (PTOG). Esta consiste en administrar una cierta cantidad de glucosa la paciente y en las horas posteriores ver como se comporta la glucosa a lo largo de un cierto tiempo. La persona tiene que estar en ayunas.

Causas de la Diabetes

- obesidad.
- Hábitos de vida sedentarios.
- Malos hábitos alimenticios

En este tipo de diabetes juegan una influencia muy grande los factores de riesgo siguientes:

- Edad.
- El peso
- Historia familiar de diabetes.

La diabetes ocupa el segundo lugar en el mundo en cuanto a mortalidad luego de la hipertensión arterial. Además, esta enfermedad afecta sin distinción a toda clase social, económica o ideológica.

Efectos colaterales de la diabetes

- Aumenta el riesgo de cardiopatía, el 50% de los pacientes mueren de enfermedades cardiovasculares.
- Neuropatía de los pies, combinada a la reducción de flujo sanguíneo a este sector del cuerpo, puede causar úlceras o hasta amputaciones.
- La retinopatía diabética, es la principal causa de ceguera. Al cabo de 15 años con diabetes el 2% de los pacientes se queda ciego, y el 10% sufre graves deterioros a su visión.
- Con la diabetes se puede contraer insuficiencia renal, un 10% a 20% de los pacientes mueren por esta causa.
- La neuropatía diabética es causa de una lesión nerviosa, a consecuencia de la diabetes, esta puede llegar a afectar a un 50% de los pacientes.

Tratamientos para la diabetes.

La diabetes tipo 1 es tratada con insulino terapia y actualmente existen las bombas de insulina que es un tratamiento más actual y provee de insulina cada que el cuerpo necesita ya que va se ubicada alrededor de la cintura. La bomba en el interior tiene un engranaje, esta conectada a un tubo fino de 54 a 110 cm de longitud y se une a la aguja que va por debajo de la piel y transporta la insulina durante todo el día cuando el cuerpo lo necesita. Por otro lado es necesario un regimen alimenticio saludable y rico en vitamina d .

En la diabetes tipo 2 cuando es detectada a tiempo puede revertirse con una dieta baja en grasas saturadas y colesterol, moderada en proteínas, rica en fibra y reducir el sodio y el azúcar. También es necesario llevar una vida activa con ejercicio para reducir la glicemia, comer a a una misma hora todos los días para equilibrar al metabolismo y tomar pastillas que liberen insulina para reducir la glucemia, las más usadas para esta enfermedad son las sulfonureas, meglitinidas, fenilalaninas.

Podemos mencionar algunas como :

- Biguanidas hacen que el hígado libere la glucosa almacenada.
- Glyset y Precose reduce el tiempo en el que el hidrato de carbono se degrade.
- Avanda aumenta la sensibilidad de las células musculares a la insulina.

Es necesario también :

- Evitar el alcohol por completo para evitar la hipoglucemia y la hipertensión.
- Dejar de fumar para disminuir la glicemia y la presión arterial.
- Evitar el estrés.

La Diabetes en el Ecuador.

La diabetes es una enfermedad cada vez más frecuente en el país, en la cual podemos distinguir a la diabetes tipo uno y la tipo dos. La tipo uno afecta más niños y jóvenes porque ya está ligada a un factor genético que se desarrolla a temprana edad y la tipo dos que es la más frecuente en el país y afecta en su mayoría a personas adultas, esta se encuentra ligada con el sobrepeso o la edad. De cada 100 diabéticos en el Ecuador, el 2% son de tipo uno y el 98% de tipo dos.

La diabetes tipo uno, se da una alteración genética y se desencadena en el niño y joven a base de un factor externo que es el precursor de que aparezca, por ejemplo una gripe fuerte provoca una reacción autoinmune en el cuerpo y esa reacción termina matando a las células betas que se encuentran en el páncreas y producen la insulina, de modo que se producen síntomas como mucha sed, hambre, deterioro físico, baja de peso y esto hace que el niño muestre un aparente cuadro de deshidratación pero que en realidad es diabetes y si no es tratada de forma correcta puede llegar a un cuadro grave de coma diabético.

En el Ecuador hay alrededor de tres mil niños con diabetes, presentando la enfermedad en los 12 a 14 años de forma más frecuente, sin embargo hay niños que ya desarrollan la enfermedad a los pocos meses de nacidos o en su niñez. Este tipo de diabetes hace que los jóvenes no ganen peso y sean delgados a diferencia de quienes presentan diabetes tipo dos.

La diabetes tipo dos es considerada una epidemia porque afecta a una gran mayoría y es más frecuente en las personas adultas de 35 a 60 años de edad aunque hoy en día ya se la ve en adolescentes. Esta diabetes es compleja y multifactorial ya que varios factores tienen que confluír para que se desarrolle, entre estos tenemos: antecedentes familiares, la edad y el sobrepeso y cuando estos tres factores se unen hay más probabilidad de tener la enfermedad. Esta no aparece de un momento a otro, sino se desarrolla de entre 5 a 10 años pero el mayor problema es que es asintomática y por ende no es detectada a tiempo.

Este tipo de diabetes se da por la mala alimentación de las personas, el que ingieran el comer dulces en exceso, comida chatarra, bebidas alcohólicas provoca que las células betas vayan muriendo o manifiesten una resistencia a la misma. A su vez, esto provoca un cuadro llamado cardiometabólico, que incluye: colesterol alto, triglicéridos altos, ácido úrico alto, hígado graso, hipertensión arterial, pulglorea. Estos pueden no presentarse juntos pero si se presentan como parte de la diabetes porque todo paciente que tiene esta enfermedad presenta alguno de los elementos antes mencionados. Esta enfermedad es crónica y para determinar cuán avanzada esta es necesario conocer el nivel de glucosa en la sangre, por lo que se revela en dos fases la enfermedad.

La una es la prediabetes que es reversible y controlable pero si no es detectada y tratada a tiempo se convierte en diabetes irreversible. Las personas pueden determinar el nivel de glucosa por medio de un examen de sangre, si este se encuentra entre 70 a 100 vemos un nivel dentro de lo normal mientras que si sobrepasa los 100 hasta los 126 ya se trata de un prediabetes que debe ser controlada a base de pastillas, buena alimentación y ejercicio. Si la glucosa en la sangre sobrepasa de 126 ya es un cuadro de diabetes que se la trata con medicina oral e insulina de acuerdo al nivel de complejidad de la diabetes puede ir por combinada o por sí sola.

Tratamientos utilizados para tratar la Diabetes.

Tratamientos para Diabetes tipo 1

En la diabetes tipo 1, se utilizan similares tratamientos a los antes mencionados pero estos varían según el cuadro que presenta cada persona, tolerancia del paciente y estado de la enfermedad. Lo que más se utiliza en tratamientos de diabetes tipo 1 es insulino terapia. Las bombas insulinas son utilizadas también en nuestro país pero en un menor porcentaje ya que su aplicación y mantenimiento es económicamente elevado.

Formas de administrar el tratamiento.

La forma de administrar el tratamiento en la diabetes tipo 1 es casi la misma en todos los casos. En la noche antes de dormir se suele administrar la insulina Lantus de acción lenta, que dura 24 horas y sirve como colchón. Esta está actuando todo el tiempo. Para el momento de comer desayuno, almuerzo y merienda, se necesita administrar una insulina rápida se llama Humalog. La insulina rápida se administra el paciente antes de cada comida grande para que no se dispare en azúcar a niveles altos. Se deben utilizar mínimo tres veces las tiras reactivas para saber el nivel de glucosa en la sangre del paciente.

Tratamiento para Diabetes tipo 2.

Para la diabetes tipo dos el primer tratamiento no farmacológico es bajar de peso ya que esto ayuda a la persona a controlar los problemas metabólicos de la persona con diabetes tipo 2 y el segundo paso es farmalógico como el antes mencionado.

A personas con diabetes tipo 2 sin sobrepeso el tratamiento no farmacológico es el siguiente:

1. Tener un plan saludable de alimentación.
2. Ejercicio físico.
3. Hábitos saludables.

En lo que se refiere a la alimentación debe ser personalizado y adaptado a las condiciones de vida del paciente. En condiciones me refiero a región donde vive, edad, sexo, actividad física y hábitos socioculturales. Del mismo modo es necesario tener una alimentación sana, variada y fraccionada en 6 porciones diarias. El objetivo central del fraccionamiento es que se evite los picos glucémicos postprandiales (después de las comidas).

También es fundamental tener hábitos saludables, se recomienda a la persona no fumar, porque esto desarrolla complicaciones cardiovasculares. Cómo parte de una visa sana se recomienda al paciente realizar ejercicio físico moderado, constante y de frecuencia mínima, tres veces por semana.

En cuanto a medicinas, es indispensable un tratamiento farmacológico acompañado del no farmacológico que mencionamos anteriormente. La netformina es uno de los medicamentos más comunes. Este ayuda a reducir los niveles de glucosa en sangre. Esta a diferencia de otros medicamentos, no produce hipoglucemia. Otra acción de este medicamento es que potencia el efecto de la insulina.

Dentro del control de la diabetes están Tiras reactivas para medir el nivel de glucosa en la sangre. "Las tiras reactivas para la determinación de glucosa en sangre, miden cuantitativamente la concentración de glucosa en sangre capilar y han sido diseñadas para ser utilizadas con el glucómetro" (Bayer Health Care).

El funcionamiento de esta, es colocar la tira en el glucómetro, encima se aplica la muestra de sangre y se espera unos minutos para visualizar los resultados.

Costos:

Sin duda la diabetes es una enfermedad muy cara que todas las personas que la padecen y deben enfrentarla. Los costos que la misma representa son muy altos, por lo que en la mayoría de casos las personas que sufren de esta enfermedad no tienen las mismas oportunidades. Este enfermedad viene a ser un gasto extra en los hogares no sólo por el costo de los tratamientos y medicinas sino también por las complicaciones que se pueden presentar en las personas donde se puede requerir hospitalización. Dentro de algunos de los costos estan :

- el examen de glucosa 50 centavos
- Electroefendogramas es un tipo de examen que se le hace a los niños y son costosos.
- Se gasta un aproximado de 30 a 400 dólares al mes solo para su diabetes sin contar exámenes ni tiras.
- Bomba de insulina cuesta 400 al mes para pacientes diabetes 1
- Cada tira cuesta casi 1 dólar, se miden entre 1 a tres veces al día dependiendo el estado de la enfermedad.
- Algunas personas se encuentran más estables se miden pasando un día .

Es importante recalcar que en algunos casos el seguro médico cubre el costo de los medicamentos, esto depende del seguro, sin embargo en la mayoría de casos el seguro no cubre el costo de las tiras, insulina o pastillas orales.

“No es solo muy costosa la enfermedad por los medicamentos que requiere sino también por las complicaciones que tiene, más cuando hablamos de la diabetes 2 si no esta bien controlada, la idea justamente de los nuevos tratamientos es que estas complicaciones no se presenten” (Mauricio Pérez De La Puente)

Problemas Frecuentes:

- Problemas de corazón infartos
- Ceguera o problemas de visión
- Riñones insuficiencia
- Presión alta
- Pie diabético.
- Heridas ya que la cicatrización es muy complicada

Coma diabético:

Es una complicación aguda de la diabetes tipo dos.

¿Cómo se da? Cuando la glucosa se eleva a mas de 200 en ayunas o sobrepasa estos valores el cuerpo busca eliminar de alguna forma y lo que hace es eliminarlos por orina , cuando eso ocurre hay perdida de potasio, sodio, es decir un desequilibrio en el cuerpo de lo que llamamos electrolitos, por otro lado el hecho de que este tan alta la glucosa en la sangre significa que no hay un buen aprovechamiento de la energía, y debemos recordar que la glucosa es nuestro combustible, obtenemos energía a través de ella. El cuerpo trata de obtener sustancias que sean de energía que no provengan de la glucosa ese rato por un desequilibrio no se puede utiliza, entonces comienza a utilizar otras sustancias que dan menos energía y cómo desecho empiezan a producir tóxicas que pueden afectar el estado de consciencia, entonces el desequilibrio de potasio, sodio,

electrolitos de aumento de estas puede causar la perdida de vida de una persona causado por un exceso de glucosa en su sangre.

Puede ocurrir en una o dos semana teniendo valores altos de glucosa. Si es tratado a tiempo el paciente no va a morir necesariamente pero si requiere de atención hospitalaria, utilizan insulina para regular los valores de glucosa.

Las personas que presenten síntomas como: deseos de orinar mucho, o bajan de peso de golpe o tienen mucha sed son los mas propensos a tener coma diabético. (Dra. Karina Iturralde)

Pie diabético:

Una de las complicaciones crónicas a lo largo de esta enfermedad es que hay una alteración en los vasos sanguíneos ya que la glucosa alta se va pegando a las proteínas del cuerpo, es decir tiene algunos efectos tóxicos en el cuerpo. La sensibilidad de los pies en las personas con diabetes con mas de 20 años o también glucosas altas eso hace que la sensibilidad disminuya ya que los nervios se han afectado en los pies, esto hace que algunas personas pierdan interés de cuidar sus pies y meten en agua caliente y en la mayoría de casos salen los pies quemados ya que los pacientes no se dan cuenta porque han perdido la sensibilidad, entonces básicamente el pie diabético son este tipo de complicaciones y puede terminar en la necesidad de una amputación. (Dra. Karina Iturralde)

Estadísticas de la diabetes en el ecuador

Actualmente en nuestro país el 6% de la población padecen de diabetes. Aproximadamente 840.000 ecuatorianos están diagnosticados con esta enfermedad. El 2% pertenece a la diabetes tipo 1 y el 4% a la tipo 2. Estas estadísticas fueron presentadas por los Laboratorios Industriales Farmacéuticos del Ecuador (LIFE). Los expertos en sus charlas que se dieron a cabo en Quito, Guayaquil y Cuenca afirman que la diabetes en el ecuador es la primera causa de muerte.

Gráfico . INEC

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL AÑO 2010
LISTA CORTA DE AGRUPAMIENTO DE CAUSAS DE MUERTE (L.C. CIE-10)

			POBLACIÓN ESTIMADA 2010	14.204.900		
			TOTAL DE DEFUNCIONES	61.681		
			TASA DE MORTALIDAD GENERAL (x 10.000 hab.)	43,4		
Nº Orden	CÓDIGO L.C.	COD. CIE-10 DETALLADA	CAUSAS DE MUERTE	Número	%	Tasa
1	34	I10-I15	ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS	4.309	7,0	30,3
2	26	E10-E14	DIABETES MELLITUS	4.017	6,5	28,3
3	46	J10-J18	INFLUENZA Y NEUMONÍA	3.361	5,4	23,7
4	57	V00-V89	ACCIDENTES DE TRANSPORTE TERRESTRE	3.304	5,4	23,3
5	42	I60-I69	ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES	3.269	5,3	23,0
6	64	X85-Y09	AGRESIONES (HOMICIDIOS)	2.330	3,8	16,4
7	35	I20-I25	ENFERMEDADES ISQUÉMICAS DEL CORAZÓN	1.998	3,2	14,1
8	51	K70-K76	CIRROSIS Y OTRAS ENFERMEDADES DEL HÍGADO	1.933	3,1	13,6
9	41	I50-I51	INSUFICIENCIA CARDÍACA, COMPLICACIONES Y ENFERMEDADES MAL DEFINIDAS	1.850	3,0	13,0
10	55	P00-P96	CIERTAS AFECCIONES ORIGINADAS EN EL PERÍODO PRENATAL	1.618	2,6	11,4

Problemática que existe en Ecuador respecto a la Diabetes.

En el Ecuador existe un problemática social, económica y cultural en cuanto a tratar la Diabetes porque es una enfermedad muy costosa y a pesar que el Gobierno Ecuatoriano destina doce millones para tratar esta enfermedad vez hay más gente que la padecen. Asimismo, muchas veces no se registran los casos de Diabetes cómo tal, lo cual no permite contar con un índice exacto de personas que poseen a enfermedad y tampoco existen estudios epidemiológicos que puedan indicar en que regiones hay mayor incidencia de diabetes, complicando la aplicación de las respectivas campañas y ayuda a las regiones que más lo necesitan.

Gran cantidad de las cifras de afectados con las que se cuentan las han establecido las fundaciones por medio de un levantamiento de datos de gente tiene diabetes, Fed Diabetes, la Fundación Ecuatoriana de Diabetes y la Fundación Juvenil de Diabetes, a través de programas que dirigen hacia las personas han podido registrar los casos.

De igual modo es necesario que los médicos especializados en el tema trabajen a nivel provincial ya que muchas personas deben viajar hasta la capital para chequearse o tratarse mejor. También es necesario mayor cantidad de médicos endocrinólogos que se enfoquen sólo en niños o adultos y se implementen talleres para capacitar a los médicos en cuanto a la enfermedad y a cómo ésta se presenta. En cuanto a lo expuesto, se puede señalar algo mencionado por la Lcda. Holguín de la fundación Juvenil de Diabetes Ecuador mediante la entrevista realizada:

“En el Ecuador llegan niños a Hospitales con síntomas de diabetes pero estos cuadros son confundidos con otras enfermedades o hasta deshidratación, siendo tratados por tal razón de la manera incorrecta y empeorando la situación del niño. Es decir, no se sigue el protocolo adecuado que en este caso sería realizar glicemia para saber cuanto de glucosa tiene. Se han dado casos en el que niños son conectados a un suero con destroza, lo cual dispara la glucosa de forma altísima y este entra a coma diabético. ”

Otro caso importante nos mencionó el Dr. Cifuentes, Diabetólogo- Endocrinólogo y miembro de la Federación Ecuatoriana de Diabetes : En lo que se refiere a tratamientos , lo más actual en el exterior son las bombas de insulina aplicadas en niños, este tipo de tratamiento en el Ecuador no son casi utilizados por diabetólogos en el país porque se debe tener un conocimiento preciso de la aplicación y control de la misma. Asimismo es un tratamiento muy costoso al que no todos pueden acceder siendo utilizado por médicos de hospitales privados.

Es decir el tipo de tratamiento que una persona utilice ,es el tratamiento que pueda pagar y cómo podemos ver la diabetes se presenta con un cuadro cardiometabolico lo cual implica un costo alto porque se necesita otras medicinas para controlar la presión, el colesterol, el corazón entre otras . También los seguros médicos no cubren la insulina, ni las tiras reactivas, ni las herramientas de monitoreo, estas cubren únicamente lo que es medicamento oral y cómo esta enfermedad es costosa, los afectados muchas veces no pueden seguir los tratamientos de la manera adecuada.

Por último en cuanto a nivel cultural a razón del desconocimiento que existe la gente no se la trata a tiempo o muchas personas que ya poseen la enfermedad creen que pueden tratarse con medicina natural, con plantas o infusiones lo que agrava el problema porque la diabetes sólo puede ser tratada con insulina o medicamentos

prescritos por médicos especializados en el tema. Existe pocas campañas de prevención en la que se eduque a la gente sobre cómo llevar un estilo de vida sana y activa para prevenir la Diabetes.

Fundaciones , Federaciones y Club de Diabetes.

- **Trabajo de la Fundación Juvenil Ecuador.**

La fundación brinda apoyo 300 niños y jóvenes que padecen de diabetes tipo uno y asesoran de forma nutricional y medica a los pacientes con diabetes tipo dos que no cuentan con la información necesaria de la misma. Lo que hacen es educar a padres y jóvenes en cuanto a los tratamientos, a la alimentación, al cuidado y control para que los niños desde pequeños sepan como revisar su nivel de glucemia, como utilizar las tiras y el lugar adecuado para tomar la muestra de sangre.

Por otro lado se brinda asesoramiento en cuanto a médicos que trabajan con la fundación para brindar apoyo a las personas que tienen la enfermedad y así mejorar su nivel de vida y que pueda tener una vida normal como la de cualquier chico de su edad pero aplicando el conocimiento necesario para que sepan todo para sobrellevar la diabetes de la mejor manera.

Esta fundación realiza visita a distintas provincias del país para dar a conocer y aplicar sus programas como : Campo Amigo Ecuador y Programas de Apadrinamiento para niños y jóvenes con diabetes tipo uno de escasos recursos en todo el Ecuador.

- **Club de Diabetes de diferentes hospitales del País.**

Los Club de Diabetes trabajan para educar e informar a la gente que tiene diabetes, estas no son fundaciones pero realizan un trabajo similar porque brindan apoyo y tratan de conseguir medicinas a un costo más accesible para que puedan acceder a las mismas. El Club de diabetes existe en diferentes hospitales como el Hospital Militar, IESS, Hospital Baca Ortiz, Hospital Vozandes.

Los programas de estos clubs están enfocados a mejorar la calidad de vida de las personas que tienen esta enfermedad y les enseñan como llevar una vida saludable y con los cuidados necesarios y en todos los Clubs se trabajan con los mismos programas educacionales ya que la Federación Ecuatoriana de Diabetes asesora a cada uno de estos para crear la mejor vía para brindar apoyo

Por ejemplo en el Club de Diabetes Baca Ortiz el Club trabaja de esta manera:

En este club tiene ya 20 años y se enseña a las personas alimentarse, a tener el cuidado necesario para cuidarse, lavarse los dientes, cortarse las uñas, sobre los zapatos más adecuados de usar, los controles que deben hacerse pasando un día para medirse la glucosa y como tomar la medicación. Todo esto es importante para que tanto para niños, jóvenes y personas adultas se eduquen, se informen y eviten lastimarse porque la cicatrización es difícil. Los niños que han aprendido sobre la diabetes al estar hospitalizados se reúnen una vez al mes para recibir conferencias, charlas que hablan de todo lo mencionado anteriormente. Pero otro punto importante es que dependiendo de la edad van a recibiendo las indicaciones necesarias los niños de cómo alimentarse, jugar y tomar la medicina y los jóvenes como están dentro de la Pubertad se les habla también acerca de la anticoncepción y hasta cómo tomar porque a esta edad es común en los jóvenes pero peligroso para quienes padecen con diabetes. También para los mas grandes se les indica que deben o no hacer en los trabajos, el evitar esfuerzos porque se puede tener recaídas.

- **Federación Ecuatoriana de Diabetes.**

La Federación Ecuatoriana de Diabetes, es una filial de Alad, Federación Latinoamericana de Diabetes en Latinoamérica y de la IDF, Federación Internacional de Diabetes. Esta trabaja de la misma manera que las antes mencionadas, recoge datos importantes, base de datos de personas con la enfermedad, coordina diferentes grupo o Club de diabéticos de hospitales del Ecuador , realizar programas y eventos educativos y se encarga de establecer los protocolos para tratar adecuadamente la diabetes.

La Fed cuenta con pacientes de varios hospitales:

El hospital Baca Ortiz

Hospital de la policía

Hospital Militar

El Vozandes

Dentro de los programas que tiene la Fe Diabetes esta todo lo encaminado a dar a conocer e informar sobre la enfermedad para prevenir, controlar y tratar la diabetes. Para esto realiza eventos como la Feria de la Diabetes, en la que se reúne personas de diferentes provincias y de los diferentes Clubs de Diabetes. Esta feria se la ha realizado por diez años ,el 14 de noviembre día Mundial de la Diabetes, en esta se dan charlas educativas , talleres para informar a la gente como controlar la enfermedad, como sobrellevarla de la mejor manera e incluso aquí pueden hacerse exámenes de laboratorio para conocer el nivel de glucosa. En este evento se encuentran diferente casas farmacéuticas que participan formar parte de los programas educativos.

- **Fundación Vida. FUVIDA**

Esta fundación nace por causa de la necesidad de apoyo integral y formación que necesita el paciente diabético, creando concientización al punto de alcanzar un mejor estilo de vida. Se encuentra en Guayaquil – Ecuador.

Fundación vida busca reducir la incidencia de diabetes a través de programas educativos. Esta fundación esta dirigida a todas las personas que tienen diabetes y sus familiares quien en la mayoría de casos terminan siendo parte de este proceso.

Realizan charlas educacionales que les permite a los pacientes mantenerse informados acerca de su enfermedad, les enseñan a vivir con la misma enfermedad.

- **Programa Educativo Roche**

Este programa se llama **Contigo en el Control de la Diabetes**, el cual tiene como objetivo capacitar a las personas que padecen de diabetes y a sus familias en lo que se refiere a la enfermedad y proporciona cursos, charlas y reuniones para dar a conocer todo acerca de la diabetes y maneja también flyers informativos, trípticos, libretillas de control de glucosa.

El programa como tal está basado en educar a la población a través de tres ejes:

1. Conocer la diabetes
2. Manejar y Planificar en control de la misma.
3. La alimentación adecuada

Este programa de Roche ha sido de gran importancia en nuestro medio porque a través del mismo muchas personas con diabetes han podido sobrellevar su enfermedad de la mejor manera y poder conocer todo acerca de la misma, ya que la desinformación puede llevar a perder la vida. Roche considera que el aportar con la información del tema va contribuir para la mejorar el estilo de vida de las personas con la enfermedad, lo necesario del que puedan controlar la misma a través del uso de medicinas, de saber como auto controlarse para que sepan la forma correcta de medir su nivel de glucemia, el monitoreo adecuado y proporcionar un plan de comida y ejercicio que ayude a controlar las enfermedades relacionadas con la diabetes para que esta no empeore.

Dentro del aprendizaje de la diabetes se informa sobre que es esta enfermedad, las medicinas que incluye todo lo que es pastillas e insulina, posteriormente se habla del autocontrol para que conozcan acerca de hipoglicemia e hiperglicemia que refiere al nivel de azúcar y saber como monitorearla, aquí se cuenta con instructivos dirigidos a la gente, un calendario para que puedan anotar sus controles, llamado Accu-Check y saber el lugar donde deben realizarse dichas pruebas que debe ser en los dedos aunque existen lugares del cuerpo en donde también se puede realizar estos controles, tenemos: alternativos como la palma de la mano, el antebrazo, el brazo, el muslo o la pantorrilla, aunque esto no es muy recomendable ya que los niveles pueden verse afectados y es necesario verificar con la sangre extraída del dedo que es lo ideal. Para realizarse el monitoreo es importante la higiene en la totalidad, el estar lavado y secado las manos y

utilizar para esto agua templada que mejorará la circulación de la sangre, realizar una punción en el dedo para obtener la gota de sangre, aplicar la cinta reactiva o la tira reactivas esperar unos segundos y visualizar el resultado en el monitor.

Entrevistas a Especialistas.

- Mauricio Pérez De La Puente : Endocrinólogo Diabetólogo, Director de Endocrinología del Hospital Metropolitano .
- Alberto Cifuentes : Endocrinólogo y Diabetologo
- Mauro Acosta : Pediatra Endocrinólogo, trabaja en el Hospital Baca Ortiz
- Dr. Karina Iturralde : Diabetóloga, trabaja en la Clínica Santa Lucia
- Lcda. Amparito Chano : Coordinadora de Diabetología y Club de Diabetes Hospital Baca Ortiz.
- **Especialista: Dr. Mauricio Pérez De La Puente – Endocrinólogo ,Diabatologo**

1.¿Qué tipo de diabetes es la más frecuente en el Ecuador?

Tipo dos , esta enfermedad la padecen de 4 a 6 % de la población de nuestro país

2.¿Qué regiones presentan mayor incidencia de diabetes ?

No hay un estudio epidemiológico como tal en el Ecuador, no hay estudios debidamente hecho que estratifique por provincias las personas con diabetes, por lo cual no se puede saber con exactitud pero se conoce que es Manabí la provincia con mayor porcentaje de personas con diabetes.

Mas se da en zonas urbanas que en zonas rurales y se presenta mas en personas adultas, de 35 60 años con mayor frecuencia.

3.¿ Qué tratamientos son los más frecuentes que se usa para tratar la diabetes?

Antidiabéticos orales y la insulina que es inyectable, los más usados son los antidiabéticos orales porque estos los utiliza la gente con pre diabetes y diabetes, estas son a largo plazo, un tratamiento constante y continuo. La dieta es insuficiente para tratar la diabetes porque se necesita la insulina.

4.¿Qué costos gastan las personas que tienen diabetes en los tratamientos y controles?

Los costos son altos, desde como mínimo unos treinta dólares hasta los 200 dólares al mes, y las personas que tienen bomba de insulina gastan en promedio unos 400 dólares al mes y esta no esta cubierta por ningún seguro, entonces es difícil que todos puedan acceder a ella. En promedio bajo de un tratamiento de insulina y tiras sería de 50 dólares al mes como mínimo porque cada tira tienen un costo cerca de un dólar y el paciente debe medirse que este estable pasando un día pero hay casos en que se deben medir dos veces al día.

5.¿Las medicinas para el tratamiento quien las provee?

Las medicinas las realizan diferentes laboratorios en el país y compañías internacionales, están envían lo que es insulina pero lo referente a pastillas varias empresas nacionales realizan lo que son genéricos o bioequivalente.

En las farmacias podemos encontrar medicina de empresas internacionales o las genéricas como ya dijimos anteriormente de empresas nacionales.

6.¿Cuál es el índice de mortalidad de diabetes en el Ecuador?

La diabetes tiene el primer puesto, enfermedad cardiovascular , insuficiencia renal es decir enfermedades directamente relacionadas con la diabetes.

7.¿ Hay fases en lo que esta enfermedad?

Hay fases que determinan el riesgo de tener diabetes, tener un examen normal, tener diabetes o un riesgo de tenerla. Esto se estratifica en base a los valores de glucosa de la sangre que pueden ser analizados en los exámenes de sangre.

8.Cuál es la consecuencia más común que se da en los pacientes cuando la enfermedad no es tratada correctamente?

Infartos, enfermedad cardiovascular e insuficiencia renal crónica.

9.¿ Cuáles son las principales razones para la hospitalización de un paciente?

La una es porque tienen elevada la glucosa y la otra muy baja, esta es la hipoglucemia. Lo que se hace al respecto a la glucosa alta generalmente necesita insulina y un par de días de hospitalización y para la hipoglucemia es compensarlo y educar al paciente y enseñarle a reconocer la hipoglucemia, la recuperación e d en un día a dos.

10.¿ Cuando un paciente llega a coma diabético?

Esto más se presenta en la diabetes tipo uno y generalmente niños y adolescentes, ya que es la forma en la que debutan la enfermedad . En la tipo dos muy eventualmente sucede esto y es más un coma tipo asidotico.

Especialista : Dr. Mario Acosta- Pediatra Endocrinólogo

1.¿Qué exámenes son los más comunes que se realizan a las personas?

Fondo de ojo cada año, tiras reactivas 7 veces al día. Las instituciones todavía no dan gratis las tiras reactivas.

2.¿Los seguros cubren todo el tratamiento?

Los seguros privado si cubren todo el tratamiento, solo si es que el paciente sea asegurado antes del diagnostico.

Hay una ley de protección a los diabéticos que prohíbe que no les cubran a los diabéticos los seguros privados.

3.¿Qué tratamientos existen para la diabetes en los pacientes del Baca Ortiz?

Existen los tratamientos de insulina y pastilla, estos tratamientos se aplican en todos los hospitales .

4.¿Existe un presupuesto que destine el estado que se conozca alguna cifra?

Normalmente te dan después de que se haga el pedido porque esta dentro de las medicinas básicas. Se compra normalmente dentro de los presupuestos normales de las instituciones.

5.¿Qué tipo de diabetes es más frecuente en los niños?

La diabetes tipo 1. Son los que no tienen insulina. Y están entre el 6 y el 10 % de todos los diabéticos y en el Ecuador es alrededor del 4% lo cual significa que es el 0,04% es decir unos 2 o 3 mil diabéticos en todo el Ecuador en cuanto a niños.

6.¿Qué tipo de problemas presentan con mayor frecuencia los niños que tienen diabetes?

Depende de lo que digas que es un problema. El problema que tienen es que se mueren.

7.¿La mayoría de niños se mueren?

No, si no se tratan se mueren. El problema de la diabetes es que es complicado porque tienen que inyectarse insulina varias veces en el día. Este es el problema. De ahí si dices que problemas a largo plazo tienen, ellos tienen muchos problemas. Ceguera, problemas renales, infartos, problemas de los pies, todo esto si ellos no se tratan. Pero si no se tratan del todo, hacen un coma y se mueren. Otro problema es que es caro el tratamiento.

8.¿Qué costos representa esta enfermedad?

Depende, más o menos unos 200 dólares al mes. Fuera de exámenes consultas medicas al mes.

9.¿Qué protocolo se sigue cuando llega un paciente que no conoce de esta enfermedad?

Si no se diagnostican en seguida hacen coma diabético y si entra al hospital y si no se le trata adecuadamente se muere.

10.¿Qué es el coma diabético?

Se deshidratan, presentan una gran pérdida de peso, orinan mucho, empiezan a perder el conocimiento, se desmaya y se mueren.

Luego del tratamiento adecuado cuando se le salva la vida al paciente, el aprende a inyectarse, a hacer su dieta, hacerse los exámenes y a ir al médico.

11.¿Qué edad es más frecuente para que se presente la enfermedad?

La pubertad, de 12 a 14 años. Pero puede presentarse a los meses de vida.

Especialista: Dr. Alberto Cifuentes –Endocrinólogo y Diabetologo

1.¿Qué tipo de diabetes es más frecuente en el Ecuador?

La diabetes tipo 2 es la más frecuente en el Ecuador, y es la que da a adultos, pero cada vez se va acercando más a la gente más joven. Es epidemia en salud. En el Ecuador de cada 100 diabéticos penas el 2% son tipo 1 y el 98% son tipo 2. Estos datos cambian mucho según los países.

En los países nórdicos es más común la diabetes tipo1 por otros factores, mayormente genéticos.

2.¿Cuál es la diferencia entre la diabetes tipo 1 y la diabetes tipo2?

La tipo 1 es genética. La tipo 2 va ligada con el sobrepeso, mala alimentación y edad.

3.¿Cuáles son los tratamientos mas frecuentes para tratar la diabetes tipo 1 y la tipo 2?

Para la tipo 1 sólo insulina y para la tipo 2 se usan varios fármacos, porque existen casos en que la insulina no actúa correctamente y la otros que falta insulina.

Pero el 50% de el éxito o el fracaso depende del mismo paciente en como se controle la enfermedad.

La diabetes tipo 2 nunca viene sola, vienen con mas dolencias, por esta razón le cuesta mucho al país esta enfermedad, porque ya se necesitan otras medicinas como parte del tratamiento.

4.¿Cómo se detecta la enfermedad?

Mediante la curva de PTOG, esta es de tolerancia oral que se hace en ayunas, se ingiere un líquido azucarado con cantidad exacta y te miden a la hora y a las dos horas y ese momento no tienen que pasar de 200, en el diagnóstico se mira si tienen hasta 140 es normal de 140 dentro del examen a 200 ya es prediabetes. Estos valores en cuanto a exámenes .

El otro examen es mediante pruebas de sangre.

5.¿ Cuáles son los costos de la enfermedad?

Al mes un paciente puede gastar al mes entre 200 y 400 dólares. Ya que la diabetes no viene sola. Siempre hay enfermedades crónicas que le rodean.

Las bombas de insulina son para los chicos con diabetes tipo 1.

6.¿ En que provincias existe mayor incidencia de diabetes?

No existe un estudio por provincias en el Ecuador, es decir no se conoce con exactitud el grupo de afectados, pero en si la diabetes como tal no mata a las personas sino las complicaciones que vienen con esta.

Dra. Karina Iturralde - Diabetologa

1._ ¿Cuáles son las diabetes más comunes en el Ecuador?

La más común dentro del Ecuador y mundialmente es la tipo 2, entre el 95 al 98% de diabéticos presentan justamente la diabetes tipo 2. Esta se da por malos hábitos alimenticios en la mayoría de casos en gente con sobrepeso. También existe la diabetes tipo 1 que es existe en un 5%. Esta se presenta generalmente en niños o en jóvenes adultos. Este tipo de diabetes no tiene nada que ver con la alimentación se da más en casos genéticos.

2._ ¿Qué es el coma diabético?

Cuando la glucosa se eleva a mas de 200 en ayunas o sobrepasa estos valores el cuerpo busca eliminar de alguna forma y lo que hace es eliminarlos por orina y cuando eso ocurre hay perdida de potasio, sodio, es decir un desequilibrio en el cuerpo de lo que llamamos electrolitos, por otro lado el hecho de que este tan alta la glucosa en la sangre significa que no hay un buen aprovechamiento de la energía, y debemos recordar que la glucosa es nuestro combustible, obtenemos energía a través de la glucosa. . El cuerpo

trata de obtener sustancias que sean de energía que no provengan de la glucosa ese rato por un desequilibrio no se puede utilizar, entonces comienza a utilizar otras sustancias que dan menos energía y como desecho empiezan a producir toxinas que pueden afectar el estado de consciencia, entonces el desequilibrio de potasio, sodio, electrolitos de aumento de estas puede causar la pérdida de vida de una persona causado por un exceso de glucosa en su sangre.

3._ ¿Qué tratamientos existen en la actualidad para la diabetes?

Existen los antidiabéticos orales, que tienen diferentes maneras de actuar. Se necesitan fármacos que actúen en diferentes frentes, sin embargo todavía no tenemos eso. Es una enfermedad que requiere de muchos medicamentos a la vez. En 1922 se sintetizó la Insulina es una de las grandes opciones para la diabetes, es la más eficaz en su momento.

4._ ¿En que porcentajes se da la diabetes gestacional?

Máximo llega al 10% de las mujeres embarazadas, no es muy alto el porcentaje.

5._ ¿Qué costos se invierten en el país para la diabetes?

Es insuficiente lo que se está invirtiendo. Están intentando ampliar el presupuesto a 12 millones, es una enfermedad costosa no solo por los medicamentos sino también con exámenes o también con complicaciones.

6._ ¿Qué es el pie diabético?

Hay una alteración en los vasos sanguíneos ya que la glucosa alta se va pegando a las proteínas del cuerpo, es decir tiene algunos efectos tóxicos en el cuerpo. La sensibilidad de los pies en las personas con diabetes con más de 20 años o también glucosas altas eso hace que la sensibilidad disminuya ya que los nervios se han afectado en los pies, esto hace que algunas personas pierdan interés de cuidar sus pies y meten en agua caliente y en la mayoría de casos salen los pies quemados ya que los pacientes no se

dan cuenta porque han perdido la sensibilidad, entonces básicamente el pie diabético son este tipo de complicaciones y puede terminar en la necesidad de una amputación

7._ ¿ Como es el programa de Roche?

Bastantes programas educacionales para la prevención de la diabetes tipo 2. Este programa se basa en educar, parte física, concientizar a las personas que se midan la glucosa, ha habido buenos comentarios.

Lcda. Amparito Chano -Coordinadora de Diabetología y Club de diabetes **Hospital Baca Ortiz**

1._ ¿Cuántos tipos de diabetes hay?

Existen dos tipos la diabetes 1 y la diabetes 2, la segunda es la más común y se da por malos hábitos alimenticios y falta de ejercicio.

2._ ¿ En que casos se registra mas en niños o adultos?

Es en adultos, sin embargo hay un mínimo porcentaje de niños también, aquí lo que se hace es darles la alimentación adecuada, una dieta, enseñarles hacer ejercicio, entre otras actividades, enseñarles a ser constantes.

3._¿Cómo funciona el club de diabéticos?

Habían muchas personas que venían por ejemplo de la costa o el oriente, la mayoría son caso 2. En el país son 8% en el Ecuador.

4._ ¿Qué tratamientos son los mas utilizados?

Dieta , el ejercicio y medicación vía oral.

5._¿Costos en el país?

Cada paciente se compra sus propios medicamentos. Por mas que existan pacientes asegurados no todos tienen acceso a descuentos, todos tienen que comprar medicamentos orales, las tiras y la insulina.

Testimonios

Entrevista

Nombre: Sofía Alarcón

Edad: 26 años

Tipo de diabetes: Tipo 1

1._ ¿Como se ha sentido a lo largo de los años con esta enfermedad?

Para mí la diabetes no es una enfermedad, es una condición de vida,

Ya tengo 18 años esta condición y para mi no ha sido un cambio de estilo de vida, es una rutina en la que si sabes como manejarla no tienes ningún problema y puedes llevar una vida completamente normal.

2._ ¿Qué problemas usted enfrento antes de tener la enfermedad pero que estuvieron directamente relacionados con la diabetes?

Con respecto a los síntomas que tuve a la edad de 8 años comencé a tener mucha sed, en la noche me despertaba y me tomaba litros de agua, iba mucho al baño, y en el transcurso de 2 semanas perdí mucho peso.

3._ ¿Que tratamiento es el que usted más usa para tratar la enfermedad y que costo le representa mensualmente?

Yo utilizo 2 tipos de insulina: Lantus y la Humalog, aparte de las insulinas utilizo tiras reactivas para medir la glucosa en sangre.

El costo del tratamiento de la Diabetes mensualmente es mas o menos unos \$300 dólares.

4._ ¿En qué áreas fue donde más tuvo que cambiar su estilo de vida y como lo logro?

Aprendí a contar carbohidratos y según los carbohidratos de cada comida inyectarme la cantidad exacta de insulina que mi cuerpo necesita para cada ingesta de alimentos. Y con la ayuda de amigos que tienen diabetes y mi familia cada vez aprendo mas cosas y a saber manejar mejor mi Diabetes.

Entrevista

Nombre: Luis García

Edad: 74 años

Tipo de diabetes: Tipo 2

1._ ¿Como se ha sentido a lo largo de los años con esta enfermedad?

Fue difícil al principio porque me dijeron que la diabetes ya no es reversible y las pastillas son a largo plazo pero he podido sobrellevar ala enfermedad controlando la glucosa y transformando mi alimentación, tomando la medicación y controlándome de la manera adecuada para poder realizar mis actividades diarias sin mayores inconvenientes.

2._ ¿ Qué problemas usted enfrento antes de tener la enfermedad pero que estuvieron directamente relacionados con la diabetes?

Tenía bastante sed, mareos, colesterol alto, triglicéridos altos y presión arterial alta, hinchazón de las piernas, esto ya me detectaron y tomaba pastillas para poder controlar la presión y evitaba comidas que aumenten mi colesterol pero estos problemas ya estaban relacionados con la diabetes que me detectaron cuando me realice los exámenes de sangre entonces empecé a conocer acerca de la diabetes y cómo tratarme.

3._ ¿Que tratamiento es el que usted más usa para tratar la enfermedad y que costo le representa mensualmente?

Las pastillas que tomó son Atrolip, Glucofage de 500mg es para controla la subida de la glucosa; Ziac de 5mg, Norvasc de 5mg en la mañana la una y noche la otra para control de la presión y esta medicina ya es de por vida, consumo continuo y me controlo la glucosa con un examen de glucosa cada 15 días y las tiras dos veces por semana. El gasto promedio por mes de 215 dólares .

4._ En que áreas fue donde mas tuvo que cambiar su estilo de vida y como lo logro?

Mi vida cambió en cuanto a la alimentación que es ahora más sana, como más frutas, más alimentos con fibras, proteína en cantidades razonables, eliminado los dulces casi por completo, sólo ingiero el de las frutas y también he reducido el consumo de sodio. Aparte de esto realizo una caminata diaria en la mañana porque el ejercicio es vital y realmente me ayudado a controlar mi peso y sentirme mejor, esto complementado con la alimentación ha nivelado mi colesterol . Ha sido importante para mi saber tomar las medicinas a la hora que es porque eso es esencial e el tratamiento y conocer bien acerca de la diabetes me ayudado a sobrellevarla.

Relatos de Testimonio entregados por la Fundación Juvenil de Diabetes Ecuador.

Un chico de Halconcito hace 23 años fue diagnosticado de diabetes pero no se lo trato de la manera adecuada, en el hospital no hubo los implementos necesario, ni mecidos especializados, ni se siguió el protocolo que se debía a pesar de que ya existía la medicina, no cómo la actual, pero si la necesaria para tratarlo y no se realizo lo necesario y hoy en día el muchacho , estuvo a punto de morir pero sobrevivió pero tiene insuficiencia renal y perdiendo casi el 90 % de la vista entonces que calidad de vida tiene el muchacho, en halconcito se dedican a la pesca y el ya no puede hacer esto . Es decir se necesita capacitar y fomentar los estudios en las provincias para que no se den casos como este más .

Actualmente hay un muchacho de 30 años que es psicólogo, fue diagnosticado en su juventud pero que pudo tratarse con los medico de Quito, en donde existe más

conocimiento a comparación de las provincias y el chico se encuentra bien , pudo realizar sus estudios, graduarse y lleva una vida activa y mejor , en diferencia al muchacho de Halconcito.

Diabetes tipo 1

1._ ¿Como se ha sentido a lo largo de los años con esta enfermedad?

Ha sido una enfermedad muy dura que he tenido que enfrentar a lo largo de mi vida ya que me dio cuando tenia 8 años, en un comienzo fue un shock sin embargo a lo largo de los años he aprendido a vivir con esta enfermedad y he aprendido a mantenerme.

2._ ¿ Qué problemas usted enfrento antes de tener la enfermedad pero que estuvieron directamente relacionados con la diabetes?

Empecé a tener la sensación de agotamiento extremo y al mismo tiempo tenia mucha sed y hambre, en un comienzo pensé que era parte de mi desarrollo ya que estaba en una edad en la que necesitaba comer bastante para crecer, sin embargo mientras mas y mejor me alimentaba peor me sentía, al mismo tiempo tenia deseos de tomar líquidos de una forma extrema, empecé a bajar de peso entonces eso me llevo a darme cuenta que debía hacerme exámenes y ahí fue cuando descubrí que tenia esta enfermedad.

3._ ¿Que tratamiento es el que usted más usa para tratar la enfermedad y que costo le representa mensualmente?

En mi caso no tengo más alternativa que la insulina, ese ha sido mi primer y único medicamento. Aproximadamente gasto de 200 a 400 dólares mensuales sin contar exámenes ni alimentación.

4._ En que áreas fue donde mas tuvo que cambiar su estilo de vida y como lo logro?

Yo tuve un proceso radical, por lo que el cambio fue instantáneo, todo se dio desde la alimentación hasta el hecho de acostumbrarme a inyectarme todo el tiempo, al comienzo cause un tipo de trauma en mi vida ya que me sentía raro y al mismo tiempo era un cuerpo extraño llamado insulina el que ya era parte de mi vida, sin embargo me

acostumbre y ahora ya es parte de mi, siempre tuve el apoyo de mi familia y eso me ayudo a seguir adelante

Diabetes tipo 2

1._ ¿Como se ha sentido a lo largo de los años con esta enfermedad?

Al comienzo fue un proceso duro ya que durante todo mi vida me acostumbre a comer bien y siempre me ha gustado comer, motivo por el cual aprender a comer bien y hacer ejercicio me costo demasiado, sin embargo ahora ya es parte de mi vida.

2._ ¿ Qué problemas usted enfrento antes de tener la enfermedad pero que estuvieron directamente relacionados con la diabetes?

Lamentablemente yo sufrí de sobrepeso, un día sentía que orinaba mucho y que al mismo tiempo necesitaba tomar bastante líquido, por otro lado tenia hambre constantemente, me sentía mariado y tenia la sensación de cargazón de estomago y eso me llevo a hacerme exámenes y finalmente descubrí que tenia la enfermedad.

3._ ¿Que tratamiento es el que usted más usa para tratar la enfermedad y que costo le representa mensualmente?

La insulina es el medicamento que mas uso, también las tiras. En total me representa un gasto de 200 a 300 dólares mensuales..

4._ En que áreas fue donde mas tuvo que cambiar su estilo de vida y como lo logro?

Al comienzo cuando me entere de que tenia diabetes tipo 2 fue un proceso muy duro de aceptación, gracias a Dios mi familia me apoyo y bueno fue un cambio de alimentación rotundo, al menos hasta bajar un poco de peso y después ya se hizo parte de un estilo de vida

Conclusiones

- La diabetes tipo 2 es la que más afecta a la población y personas adultas.
- Diabetes 1 se presenta con mayor frecuencia en la pubertad.
- Existe desconocimiento sobre la enfermedad y sus consecuencias.
- Existe un alto indice de mortalidad en el país.

- No existe los suficientes programas para dar a conocer la diabetes
- Los tratamientos son costosos

Recomendaciones

- Es necesario informar a la comunidad Ecuatoriana acerca de la Diabetes .
- Realizar campañas de prevención que den a conocer como llevar un estilo de vida sano.
- Promover la detección temprana y los chequeos a través de eventos.
- En caso de pacientes con la enfermedad es importante brindar la información adecuada.
- Capacitación de nuevas técnicas y tratamientos a mayor cantidad médicos en el país

Bibliografía.

- Smu. Org. (2000). "Historia de la diabetes" . Descargado el 10 de febrero del 2012 . disponible : <http://www.smu.org.uy/publicaciones/libros/historicos/dm/cap1.pdf>
- Tebar, F & Gomez, M (2009). "Concepto, clasificación y diagnóstico de la Diabetes Mellitus" . (en línea) . disponible en : <http://books.google.com.ec/books?Id=m8dcQYBF3UQC&pg=PA1&dq=que+es+la+diabetes++concepto&hl=es&cd=2#v=onepage&q=que%20es%20la%20diabetes%20concepto&f=false>
- Doctor Peru (2007). "Científicos identifican gen clave en la diabetes tipo 1". (en línea) disponible en: <http://www.doctorperu.com/articulo-623-cientificos-identifican-gen-clave-en-la-diabetes-tipo-1.php>
- Su reloj biológico y la diabetes BBC Ciencias (2008). "La forma como responde nuestro cuerpo al ciclo del día y la noche parece estar directamente relacionada con nuestro riesgo de padecer diabetes mellitus, afirma un estudio realizado por un equipo internacional de científicos." (en línea). Disponible en : http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/diabetes/el_reloj_biologico_esta_relacionado_con_el_riesgo_de_padecer_diabetes.pdf
- Bosch, J., Alfonso, F & Bermejo, J (2002). "Diabetes y enfermedad cardiovascular. Una mirada hacia la nueva epidemia del siglo XX". (en línea). disponible en:

<http://www.revespcardiol.org/sites/default/files/elsevier/pdf/25/25v55n05a13031153pdf001.pdf>

- Metformina. Descargado el 25 de Febrero del 2010. De, <http://www.galeno21.com/INDICE%20FARMACOLOGICO/METFORMINA/articulo.htm>
- Bayer Health Care. " Bayer Diabetes Care" . Descargado el 22 de febrero del 2012.
Desde: http://www.bayerdiabetes.com.mx/scripts/pages/es/productos/tiras_reactivas/index.php
- Terapia Con Bomba de Insulina. D(2006). Descargado el 25 de Febrero. De, <http://www.chil drenwithdiabetes.com/pumps espanol/>
- Sanchez, S (2010). Ventajas y desventajas de la bomba de insulina. Descargado el 24 de Febrero del 2012, de http://www.google.com.ec/imgres?q=que+es+la+bomba+de+insulina&um=1&hl=es&sa=N&rlz=1R2SKPT_esEC448&biw=1366&bih=641&tbid=isch&tbnid=s8VEpTvAe7a2FM:&imgrefurl=http://www.yocondiabetes.com/tratamiento/index.php%3Foption%3Dcom_content%26task%3Dview%26id%3D2540&docid=dwDXcI7csHyf0M&imgurl=http://www.yocondiabetes.com/tratamiento/images/stories/tratamiento/bomba-insulina.jpg&w=300&h=233&ei=8aFLT-bDJYO4twe-wLDuAg&zoom=1&iact=hc&vpx=1083&vpy=122&dur=423&hovh=186&hovw=240&tx=178&ty=68&sig=10837413572757271258&page=1&tbnh=136&tbnw=178&start=0&ndsp=18&ved=1t:429,r:11,s:0 gráfico.2
- Orellana (2011). La Diabetes mellitus en el Ecuador. Por: Dr. Clemente Orellana Sáenz, MD. Descargado el 25 de Febrero del 2012, de http://www.enteratecuador.com/frontEnd/main.php?idSeccion=41_613
- Diario El Mercurio. Población del Ecuador con Diabetes. Descargado el 24 de Febrero del 2012, de <http://www.elmercurio.com.ec/272011-el-6-de-la-poblacion-del-ecuador-padece-diabetes.html>
- INEC (2007). Causas de Defunciones. Descargado del 25 de Febrero del 2012, de <http://www.ecuadorencifras.com/cifras-inec/defunciones.html# grafico 3>
- Accu-Check Roche. "Programa Educativo Roche " Descargado el 23 de febrero del 2012. Desde: http://www.accu-chek.com.ec/113-Temas_del_programa.html.

- Entrevistas a Endocrinólogos y Diabetólogos antes mencionados.
- Entrevistas a miembros de las Fundaciones de Diabetes anteriormente indicados.