



Universidad San Francisco De Quito

Colegio de Postgrados

Escuela de Salud Pública

Título

**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON INSULINA EN
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2.**

Subtítulo

Estudio de Conocimientos, Actitudes y Practicas (CAP) en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital nivel II IESS Babahoyo, para correlacionar con las causas del abandono al tratamiento con Insulina.

Autor

DR. EDUARDO ENRIQUE ICAZA VILLALVA.

Monografía final presentada como requisito para la obtención del título de
Especialista en Atención Primaria de la Salud

Babahoyo, Marzo 2012

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Postgrados

Escuela de Salud Pública

HOJA DE APROBACIÓN DE MONOGRAFÍA

Especialización en Atención Primaria de la Salud

**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON INSULINA EN
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2.**

Estudio de Conocimientos, Actitudes y Practicas (CAP) en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden al servicio de Medicina Interna del Hospital nivel II IESS Babahoyo, para correlacionar con las causas del abandono al tratamiento con Insulina.

Eduardo Enrique Icaza Villalva

Marco Fornasini, MD., Ph.D.

Tutor de Monografía

Benjamín Puertas, MD., MPH.

Director Especialización

Atención Primaria de la Salud

Benjamín Puertas, MD., MPH.

Decano Escuela de Salud Pública

Babahoyo, marzo 2012.

©Derechos del autor

DR. EDUARDO ENRIQUE ICAZA VILLALVA

2012

RESUMEN

La Diabetes Mellitus tipo 2 es la enfermedad crónica no trasmisible con la más alta prevalencia en el mundo, se estima aproximadamente 346 millones de personas con diabetes y que el 80% de las muertes se registran en países de medianos y bajos ingresos (OMS 2011). El incremento en la prevalencia se relaciona a factores que se podrían controlar en la mayoría de los casos como por ejemplo, estilos de vida inadecuados, obesidad, dislipidemias, tabaquismo, además de la falta de adherencia a los tratamientos principalmente a la insulina. Factores que se podrían corregir con la prevención, promoción y tratamientos oportunos para disminuir las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes.

La monografía realizada nos revela las posibles causas de la falta de adherencia al tratamiento con insulina en la consulta externa del hospital IESS Babahoyo, con un estudio de comportamiento, actitudes y prácticas; además se plantea una propuesta de intervención educativa para los pacientes y personal de salud desde la atención primaria.

los resultados más relevantes de la encuesta CAP, en primer lugar fue el rechazo inicial del uso de la insulina como parte de su tratamiento en los pacientes encuestados en un porcentaje del 62%, aduciendo que era el tratamiento terminal de la diabetes tipo 2 en el 35%, o que le bajaría mucho la glucosa en el 25% entre otros, lo alarmante fue que la mayoría de encuestados no recibieron indicaciones de la posibilidad del uso de la insulina de parte de los médicos generales y familiares en el 72%, como consecuencia la mayor parte de la consejería en el uso adecuado de la insulina la realizó el médico especialista en el 35% con bajo porcentaje del médico general, familiar y enfermera-o, con una débil compliance en el tratamiento, detectándose que del 78% al 82% de pacientes encuestados no manejan bien la práctica de autocontrol adecuado y regular de la insulina.

ante esta evidencia se establece que la falta de adherencia a la insulina en los pacientes diabéticos tipo 2 es el resultado de la escasa interrelación entre los médicos del primer nivel de atención y los pacientes diabéticos tipo 2 con un déficit acentuado de educación en diabetes, por tal motivo se realizó una propuesta de intervención en 2 ejes en el primero invitando al personal de salud a cursos de actualización en atención integral de la diabetes tipo 2, en un segundo eje realizando talleres teóricos prácticos de estilos de vida saludable para pacientes diabéticos tipo 2 con actividad física, dietas , uso adecuado y regular de insulina, con autocontrol acertado.

CONTENIDO

I INTRODUCCIÓN.....	1
II JUSTIFICACIÓN.....	7
2.1 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN.....	9
III OBJETIVOS.....	10
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	10
3.2 OBJETIVO ESPECIFICO.....	10
IV METODOLOGÍA DE ESTUDIO.....	11
4.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	11
4.2 PROCESAMIENTO MUESTRAL.....	11
4.2.1 UNIVERSO DE ESTUDIO.....	11
4.2.2 UNIDAD DE OBSERVACIÓN.....	11
4.2.3 TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	11
4.3 FUENTE DE LA INFORMACIÓN.....	12
4.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	12
4.5 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	12
V ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	13
5.1 GRÁFICOS Y TABLAS EN EXCEL.....	13
GRÁFICO # 1.....	13
GRÁFICO # 2.....	14
GRÁFICO # 3.....	14
GRÁFICO # 4.....	15
GRÁFICO # 5.....	15
GRÁFICO # 6.....	16
GRÁFICO # 7.....	16
GRÁFICO # 8.....	17
GRÁFICO # 9.....	17

GRÁFICO # 10.....	18
TABLA # 1.....	18
GRÁFICO # 11.....	18
GRÁFICO # 12.....	19
TABLA # 2.....	19
GRÁFICO # 13.....	20
GRÁFICO # 14.....	20
GRÁFICO # 15.....	21
GRÁFICO # 16.....	21
TABLA # 3.....	22
GRÁFICO # 17.....	22
GRÁFICO #18.....	23
TABLA N.-19.....	23
TABLA N.-20.....	24
TABLA N.-21.....	24
TABLA # 4.....	25
GRAFICO #22.....	25
VI DISCUSIÓN.....	26
VII CONCLUSIÓN.....	28
VIII PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	30
8.1 OBJETIVO GENERAL.....	31
8.2 OBJETIVO ESPECIFICO.....	31
8.3 METODOLOGÍA DE LA INTERVENCIÓN.....	31
EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES.....	32
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	33
BIBLIOGRAFÍA.....	34
ANEXOS.....	36

I INTRODUCCIÓN

La diabetes tipo 2 también llamada no insulino dependiente afecta generalmente a personas adultas mayores de 35 años, es una enfermedad endocrina y metabólica caracterizada por un déficit parcial en la secreción de insulina, hormona segregada por las células beta del páncreas. Con una historia natural de la enfermedad desfavorable que puede llegar a un estado de deficiencia absoluta de insulina y con ello la necesidad imperiosa de administrarla. Así lo demuestran Varios estudios, entre los más destacados el UKPDS, (Citado por Sociedad Ecuatoriana de Endocrinología 2010) "han determinado que luego de nueve años de la aparición de la DM2, el 75% de los pacientes con DM2 necesitan la aplicación de un nuevo fármaco y que alrededor del 60% deben usar insulina para el manejo adecuado de sus glicemias" (p.115).

Desde que la insulina fue descubierta en la Universidad de Toronto, Canadá, en 1921 gracias a los galenos F. Banting y H. Best, aplicando extractos de tejido pancreáticos de fetos de buey vía endovenosa a perros previamente pancreatectomizados, bautizando a esta sustancia como insulina. En enero de 1922 la insulina fue aplicada por primera vez en el cuerpo de un paciente se trataba de Leonard Thompson un joven de 14 años con DM1 en estado crítico, durante 13 años pudo vivir de manera normal usando insulina hasta que contrajo bronconeumonía lo que le provoco la muerte (Merck, C.A. 2005). Desde esa época la insulina ha evolucionado desde las primeras de origen animal a insulinas humanas a partir del año 1980, hasta ahora que existen análogos de insulina que mejoran su propiedad terapéutica.

Un alto porcentaje no determinado en nuestro país, con Diabetes Mellitus tipo 2 mantienen un inapropiado control metabólico, incluso con tratamiento con antidiabéticos orales.

(ADO) en dosis altas, por lo que se hace imprescindible según la Guía ALAD-OPS (2008) "el uso de insulino terapia en la práctica diaria inclusive en fases tempranas de la enfermedad en pacientes con mal manejo metabólico con hemoglobina glicosilada mayor a 7% (HbA1c >7%)" (p.28).

Que es la hemoglobina glicosilada "Es el parámetro que permite conocer el promedio de las glicemias pre y postprandiales de los últimos 3 meses, y por lo tanto determina si el control que lleva el paciente es adecuado o no en el largo plazo" (Pasquel y Moreno 2010 p.11) Sin embargo, nos encontramos con muchas dificultades para la aceptación del uso de la insulina por parte de los pacientes a pesar de indicarles los beneficios del uso de la misma debido probablemente a barreras culturales entre el paciente y el médico, y a la falta de iniciativa por parte de los médicos generales para la aplicación de insulina dentro de sus esquemas terapéuticos probablemente por no tener una práctica adecuada en el manejo de insulina.

La propuesta de la terapia con insulina sola o combinada con antidiabéticos orales, deben ser acogidas por los médicos como un instrumento eficaz para mejorar el control metabólico como lo indica la Sociedad Ecuatoriana de Endocrinología (2010) "Luego de un periodo la producción de insulina es insuficiente para mantener la normalidad de las glicemias tanto en ayunas como postprandiales lo que obligará a iniciar una terapia combinada con insulina, ya sea en forma intermitente, transitoria o en forma definitiva"(p.94).

En la guía de manejo ADA-EASD (2008), sugiere el uso de insulina en pacientes que no se ha logrado los niveles metabólicos apropiados en los siguientes casos:

- ❖ Con cambios en el estilo de vida y dosis máxima de Metformina.
- ❖ Con cambios en el estilo de vida, Metformina y Sulfonilureas (o Glitazonas) a dosis máximas

- ❖ Con cambios en el estilo de vida, Metformina, Sulfonilureas y Glitazonas a dosis máximas.

El estudio ADVANCE (2008) sostiene que al reducir los niveles de hemoglobina glicosilada (HbA1c) a 6.5% se logra una reducción del 10% de eventos cardiovasculares y microvasculares.

En el estudio DAWN (Citado por la Sociedad Ecuatoriana de Endocrinología 2010).

Indica que el 55% de los médicos generales y 20% de los especialistas retardaron la terapia con insulina hasta que fue "absolutamente necesaria", no pensaron que fuera positiva para el control de la glicemia en los pacientes con DM2, se quejan de la falta de personal para educar a los pacientes, de la poca colaboración por parte de ellos para manejar su enfermedad y de la existencia de riesgo del uso de la insulina por las hipoglucemias (p.117).

En el control de la DM2 con insulina, es de crucial importancia la obtención del consentimiento informado, (Sociedad Ecuatoriana de Endocrinología 2010).

Luego de una adecuada información por parte del médico de los beneficios y los riesgos que conllevan el uso de la insulina, previo a la información que se debe proporcionar al paciente que incluye:

- ❖ Estado médico del paciente.
- ❖ Curso probable de la DM2 en el caso de no insulinización.
- ❖ Otras intervenciones que pueden mejorar el curso y pronóstico de la DM2.
- ❖ Riesgos y beneficios, posibilidades de afectación de la calidad de vida, relación coste/beneficio, probabilidades e incertidumbre del uso de la insulina para el control de DM2
- ❖ Opinión personal del médico (basado en la evidencia, la narrativa y los valores y deseos del paciente) de la mejor opción para el sujeto particular con DM2.(p.119)

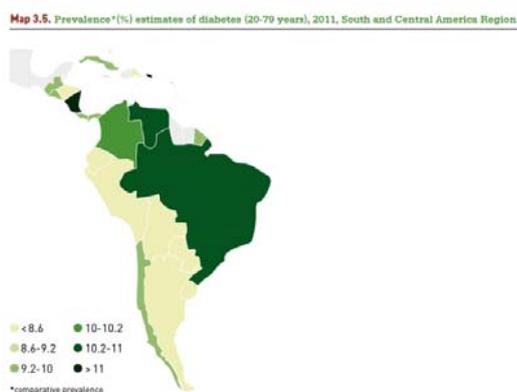
La prevalencia de la Diabetes Mellitus tipo 2 ha aumentado por el cambio acelerado de época de un estilo de vida tradicional a uno moderno occidentalizado en donde prima los desordenes alimenticios, el sedentarismo, el estrés y el consumismo, factores que acortan el inicio de la aparición de la enfermedad.

La OMS (2011) indica que Diabetes Mellitus tipo 2, es una de las enfermedades crónicas no transmisibles de mayor prevalencia en el mundo, la Organización Mundial de la Salud

estima que aproximadamente 346 millones de personas presentan Diabetes Mellitus y que el 80% de las muertes por diabetes se registran en países de bajo y medianos ingresos.

En Latinoamérica no es la excepción según datos de la International Diabetes Federation [IDF] (2011) se estima que 25,1 millones de personas, o 8,7% de la población adulta, padece de diabetes en el 2011. Durante los próximos 20 años, el número se espera que aumente en cerca de 60% a casi 40 millones de personas. Brasil tiene el mayor número de personas con diabetes en 12,4 millones, seguido por Colombia, Venezuela y Argentina. Además, Puerto Rico tiene la mayor prevalencia de diabetes en adultos en el 13,3%, seguido por Nicaragua (11,2%), Venezuela (10,5%) y Brasil (10,4%).

En el 2011, hubo 227.000 muertes, o el 12,3% de todas las muertes en la región, atribuible a la diabetes entre los adultos. Más de la mitad (58%) de estas muertes ocurrieron en personas mayores de 60 años de edad, y más en las mujeres (124.000) en comparación con los hombres (103.000). Brasil tenía, con mucho, el mayor número de muertes con 121.000 o un poco menos de la mitad de todas las muertes debidas a la diabetes para la región. (IDF 2011).



Fuente: www.idf.org/sites/default/files/da5/5E_SACA_MAP.png

En nuestro país según datos del INEC (2011) desde el 2007 la diabetes es la primera causa de muerte general por enfermedad crónica no trasmisible, en el 2010 se registraron 4067 defunciones por Diabetes Mellitus con un porcentaje del 6.8% del total de defunciones.

La tasa de mortalidad general en la Provincia de Los Ríos por Diabetes fue de 8.7% con 319 defunciones de un total de 3.681 en el año 2009 (INEC 2010).

Por todos estos argumentos nos damos cuenta que está fallando los autocontroles de los pacientes diabéticos tipo 2, con HbA1c >a 7%, muy probablemente por la demora de los médicos generales y especialistas de instaurar tratamientos con insulina, por la baja adherencia de parte de los pacientes, debido a la poca predisposición de estos, quizás producidos por miedos, mitos y creencias culturales, lo que nos proponemos a descubrir con la investigación propuesta.

Para poder percibir el problema de investigación tuvimos que acudir a informantes claves para tener una idea más clara de la problemática.

Se entrevisto al Dr. Juan Carlos Gaibor, médico internista con 10 años de labores en el Hospital IESS Babahoyo y comento lo siguiente:

"Me parece muy importante que haya tomado como tema de monografía la Diabetes Mellitus tipo 2 uno de los principales problemas mundiales de salud pública al 20% de la población con edades entre 40 y 59 años es decir población económicamente activa y lo que más demanda los servicios de nuestra institución. En vista de esa progresión alarmante de DM2 se han desarrollado diferentes formas terapéuticas con el objetivo de mejorar el control metabólico y disminuir las complicaciones a largo plazo. Se conoce que la insulinización es un tema de suma importancia en la terapéutica de la diabetes.

Uno de los problemas al tratamiento de la DM2 en nuestra institución es la pobre aceptación de los pacientes a iniciar la terapia insulínica lo que hace que se retarde el tratamiento y solo se extienda a pacientes ya en fase de absoluta insulinopenia y que por eso presentan comportamiento metabólico semejante al de DM1 por eso la importancia de este trabajo de investigación para poder develar las causas por que la población ven como

algo negativo la administración de insulina así poder ayudar a romper ciertos paradigmas culturales".

Además se pidió la opinión de dos pacientes que acuden subsecuentemente al servicio de medicina interna del hospital, preservando su identidad no registramos sus nombres verdaderos en estos testimonios (se usaron nombres ficticios).

Victoria paciente diabética tipo 2 con mal manejo metabólico referida de las unidades de atención ambulatoria (UAA) del seguro campesino sostiene:

"El especialista me indico que tenía que usar insulina porque mi enfermedad no mejoraba, yo no quería usar insulina por miedo que se me baje mucho la azúcar, el doctor me convenció de usar la insulina porque iba a mejorar pero una vez que acepté me dijo que el frasquito de insulina lo conserve en la refrigeradora y lo que pasa es que no tengo refrigeradora en mi casa y mejor me decidí seguir tomando las pastillas".

Alberto un profesor jubilado con Diabetes Mellitus tipo 2 de larga data con poca colaboración en su tratamiento con niveles de HbA1c > 8, presenta pie diabético en fase inicial y refiere lo siguiente:

"El médico particular que me está tratando me ha manifestado que con solo tomar las pastillas (Metformina de 1000 mg c/12h PO) y con hacer una dieta baja en carbohidratos me va a regular el azúcar pero el especialista del hospital me indicó que tenía que administrarme insulina para mejorar el pie diabético, pero yo he escuchado que usando la insulina esta es la última opción para el tratamiento de mi enfermedad y tengo miedo".

La sociedad ecuatoriana de endocrinología (2010) habla sobre las posibles barreras para lograr un buen compliance en el tratamiento con insulina y sostiene:

Hay muchas razones para no alcanzar los objetivos terapéuticos individuales establecidos como metas en el control de la diabetes tipo 2 dentro de los que se incluyen:

Problemas de los sistemas de salud, como la falta de acceso a éstos y a los medicamentos.

Barreras intelectuales en el paciente y en el médico.

Se ha definido como "inercia clínica" a la falta de iniciativa para emprender terapia intensiva encaminada a obtener el mejor control en todos los aspecto de una enfermedad crónica, en el caso de la DM2 esta inercia puede ser causa de un mal control metabólico (p.36).

II JUSTIFICACIÓN

El presente estudio servirá como base a otros estudios que complementen esta investigación y podría beneficiar a los afiliados que acuden a nuestra institución.

La Diabetes Mellitus en el Ecuador es la primera causa de muerte desde el 2007, en la Provincia de Los Ríos según datos proporcionados en el 2009 hubieron 319 defunciones por Diabetes (INEC 2010) por lo tanto es vital disminuir las complicaciones de la diabetes. Una buena adherencia al tratamiento a la insulina es una medida de prevención terciaria, apropiada para prevenir complicaciones a corto y largo plazo. El uso de insulina en la DM2 cuando no se logra mejorar los niveles metabólicos está considerado el "estándar de oro" en el tratamiento de la DM2 como lo determina la Guía ALAD-OPS (2008) y forma parte del cuadro básico de la institución desde el 2do nivel de atención.

Es necesario tratar aspectos que mantengan la adherencia a la insulina, como apoyo emocional, evitar desfases en el tratamiento, garantizar consejería para disminuir las tasas de lesiones más comunes.

Debido a la preocupante tasa de prevalencia de alrededor del 8% por DM2 según los datos del MSP (2010) es esencial el cuidado de la salud de nuestros afiliados por lo que se aborda el tema de adherencia al tratamiento con insulina.

Esta investigación está basada en métodos prácticos y científicos, dentro del campo de la investigación para tratar de resolver un problema de salud y socialmente es aceptable en parte a pesar de la evidencia científica de la mejoría de los pacientes con DM2 que presentan niveles metabólicos inapropiados, debido a que en algunos casos los pacientes y

médicos tradicionales no colaboran con la adherencia al tratamiento con insulina como medida de prevención terciaria apropiada para prevenir complicaciones a corto y largo plazo lo cual está sustentado por estudios publicados en revistas latinoamericanas.

Así lo indica Lenz y colaboradores (2010) Los pacientes se agrupan en el concepto de la "resistencia psicológica a la insulina " reflejando una predisposición especial que alcanza hasta el 30%, el tema de las agujas, sentimientos de fracaso o culpa, suposición de ganancia de peso, estigma social y otros son elementos explicativos.

Los médicos invocan: desconfianza en sus conocimientos del uso de insulina, guías inadecuadas temor a los episodios de hipoglicemia y baja adherencia al tratamiento esperado (p. 282).

Ampudia y Rosentostock (2008) Resulta conveniente advertir en forma positiva a los pacientes incluso al inicio de la enfermedad que la diabetes es una entidad progresiva que puede requerir tratamiento con insulina en caso de disminución de la función beta pancreática, para que acepten así que la insulina es parte de la historia natural de la enfermedad.

Tanto los pacientes como los profesionales no deben contemplar la insulino terapia como una condena sino como la mejor opción terapéutica para recuperar una buena calidad de vida (p.8).

Los resultados de los meta análisis (Cochrane) que incluyeron 11 estudios con 1532 pacientes diabéticos tipo 2, fueron los siguientes:

El entrenamiento grupal de estrategias de auto cuidado en personas con diabetes tipo 2 es efectivo para mejorar los niveles de glucosa, hemoglobina glicosilada y conocimientos sobre la diabetes y reducir la presión arterial sistólica, el peso corporal y la exigencia de medicamentos para la diabetes. (<http://summaries.cochrane.org/CD003638/interventions-for-improving-adherence-to-treatment-recommendations-in-people-with-type-2-diabetes-mellitus>)

Es evidente que los resultados del estudio de conocimientos actitudes y practica (CAP) nos proveerá de elementos para la propuesta educativa que será incorporado al aprendizaje de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, modificando su percepción al tratamiento con insulina. Propuestas que se plantearan para que sean considerados en el plan operativo anual (POA) de la institución.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

El tema propuesto es de gran impacto para los pacientes con DM2 que han fallado con el tratamiento convencional de dieta, ejercicios y antidiabéticos orales (ADO), logren la adherencia al tratamiento con insulina debido a qué conoceremos cuales son las causas que motivan el abandono al uso de la insulina en nuestra institución.

Preocupados por esta situación el departamento de medicina interna del Hospital IESS Babahoyo pretendemos investigar cuales son las causas que motivan la falta de adherencia a la insulino terapia por parte de los pacientes que acuden a la consulta externa de nuestra unidad y que en base a las conclusiones que se den en la investigación se notifiquen las recomendaciones para que se tomen los correctivos necesarios para mejorar la adherencia al tratamiento en nuestra unidad. Y disminuir la elevada tasa de hospitalización que es de alrededor del 30% según datos de estadística del hospital en el 2011, en pacientes con DM2 debido a complicaciones entre las más comunes: Descompensaciones Metabólicas, Infecciones y Pie Diabético, complicaciones que disminuirían mejorando ostensiblemente los controles metabólicos incluyendo esquemas de insulinización en los pacientes. Siendo un compromiso del departamento de medicina interna del Hospital el realizar este estudio, en virtud de lo cual la investigación se efectúa tomando en consideración un universo de 820 pacientes diabéticos tipo 2, mayores de 35 años que cumplan con los criterios de inclusión.

III OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer la correlación entre Conocimientos Actitudes y Prácticas con las causas que motivan el abandono al tratamiento con insulina en pacientes con Diabetes tipo 2.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Identificar las barreras para una buena adherencia al tratamiento con insulina
- ❖ Identificar los Conocimientos, Actitudes y Prácticas de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en relación a las causas que motivan una pobre adherencia o el abandono del tratamiento con insulina.
- ❖ Proponer un programa de intervención educativa a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

IV METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

4.1 Tipo y diseño de la investigación

La actual investigación es de tipo cuantitativa con un diseño descriptivo transversal no experimental.

4.2 Procesamiento Muestral

4.2.1 Universo de Estudio

Se estudiara en base a una población de 820 pacientes diabéticos tipo 2 con inapropiado manejo metabólico que acuden a la consulta externa de medicina interna del hospital IESS Babahoyo.

4.2.2 Unidad de Observación

Los criterios de inclusión son que sean pacientes mayores de 35 años afiliados al IESS, diabéticos tipo 2 de más de 3 años de evolución que reciben tratamiento convencional de ejercicios, dieta, antidiabéticos orales y o insulina que mantengan manejo metabólico inadecuado ($HbA1c > 7$).

4.2.3 Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra es de 94 pacientes, se lo ha establecido con el cálculo de Epi-Info (statcalc) para este estudio de corte transversal considerando el Nivel de Error que se está dispuesto a tolerar del $\pm 10\%$ (lo ideal es 5%), con un intervalo de confianza del 95%, los cuales se seleccionarán de acuerdo al cronograma de citas durante 10 días a los pacientes, que acudan a las citas subsecuentes de medicina interna del hospital IESS Babahoyo.

4.3 Fuente de la Información

La información que se obtiene es a través de datos de fuente primaria realizando una encuesta estructurada por preguntas abiertas y cerradas relacionadas con el tema de investigación, cuestionario que fue previamente revisado por los médicos del departamento de medicina interna y validado por un experto en el tema de la Sociedad de Endocrinología del Guayas.

4.4 Instrumentos para la recolección de datos

En esta investigación para la obtención de datos, se empleará una encuesta con el consentimiento informado previo, cuyo cuestionario constará de 18 preguntas entre abiertas y cerradas, las cuales son de carácter socio demográfico (edad, sexo, ocupación, estado civil, nivel de instrucción), además de preguntas de conocimientos actitudes y práctica con relación al uso de insulina, encuesta que la realizan el personal de salud del departamento de medicina interna previamente entrenados para la recolección de los datos.

4.5 Procesamiento de la Información

Para realizar el procesamiento de los datos obtenidos de las encuestas se utilizara el programa SPSS for Windows y para la elaboración de tablas y gráficos el programa Microsoft Office Excel 2010.

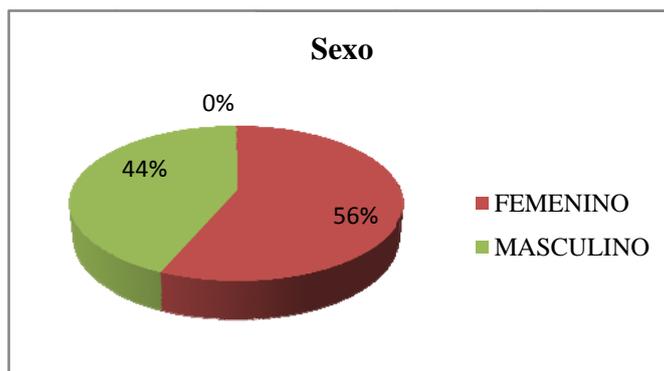
V ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para el análisis de los resultados se utilizarán medidas de tendencia central y de dispersión así como también frecuencia y porcentajes. También se realizarán pruebas de ji al cuadrado o ANOVA en caso de requerirlo.

5.1 Gráficos y Tablas en Excel

Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas en relación con la adherencia en el tratamiento con insulina en pacientes diabéticos tipo 2 (N=94)

Gráfico # 1

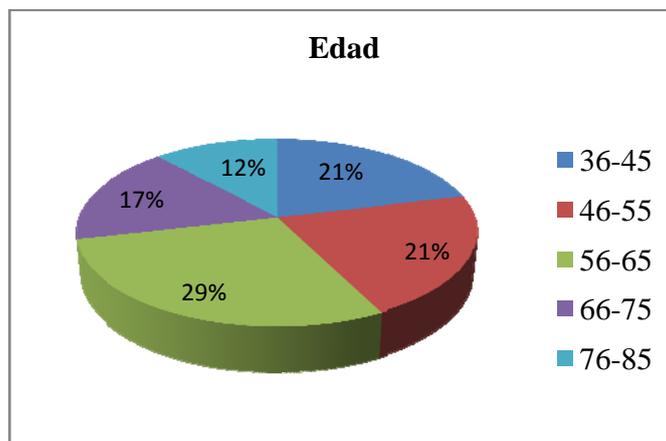


FUENTE: Encuesta CAP

RESPONSABLE: Eduardo Icaza

ANÁLISIS: En este gráfico se establece que las mujeres presentan una frecuencia de 53 pacientes encuestados que corresponde al 56%, en relación a los varones con una frecuencia de 41 pacientes encuestados que pertenece al 44%; que concuerda con la frecuencias de DM2 en Latinoamérica.

Gráfico # 2

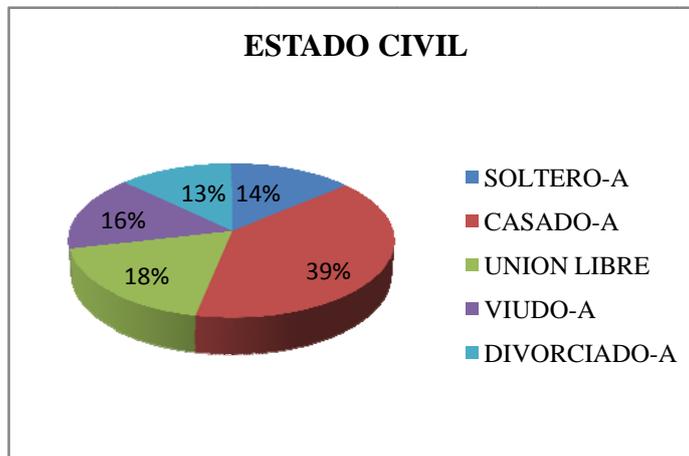


FUENTE: Encuesta CAP

RESPONSABLE: Eduardo Icaza

ANÁLISIS: En este gráfico se puede determinar las frecuencias de edad de pacientes diabéticos tipo 2. El mayor porcentaje 29% está en el rango entre 56 y 65 años que corresponde a una frecuencia de 27 pacientes, en contraste con los paciente entre los 76 y 85 años con 12%.

Gráfico # 3

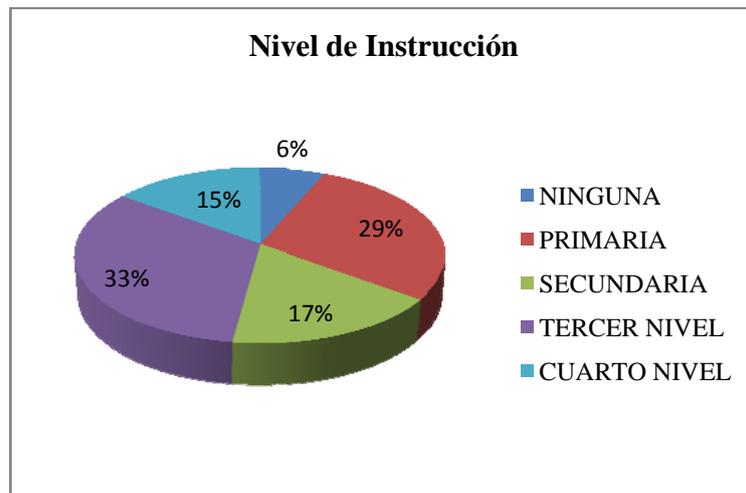


FUENTE: Encuesta CAP

RESPONSABLE: Eduardo Icaza

ANÁLISIS: Se observa que el 39% de los pacientes encuestados son casados, seguidos por los de unión libre con el 18%, en contraste con una baja participación de solteros con un 14% y de divorciados con el 13%.

Gráfico # 4

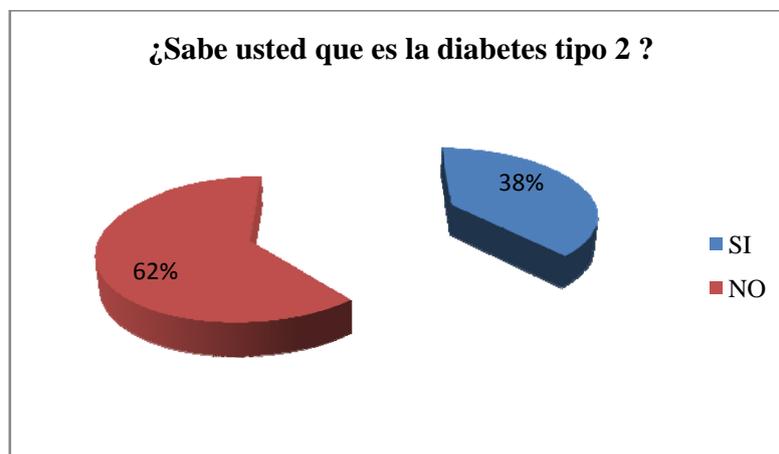


FUENTE: Encuesta CAP

RESPONSABLE: Eduardo Icaza

ANÁLISIS: Se observa que el porcentaje de 33% de pacientes encuestados son de tercer nivel de instrucción que corresponde a 31 pacientes, en contraste con los participantes con instrucción primaria con el 29% con una frecuencia de 27 pacientes, y por último con ninguna instrucción con el 6% y una frecuencia de 6 pacientes.

Gráfico # 5



FUENTE: Encuesta CAP

RESPONSABLE: Eduardo Icaza

ANÁLISIS: Según los datos obtenidos el 62% de los pacientes encuestados no sabe lo que es la diabetes tipo 2, en contraste con el 38% que sí tienen conocimientos sobre la enfermedad.

Gráfico # 6

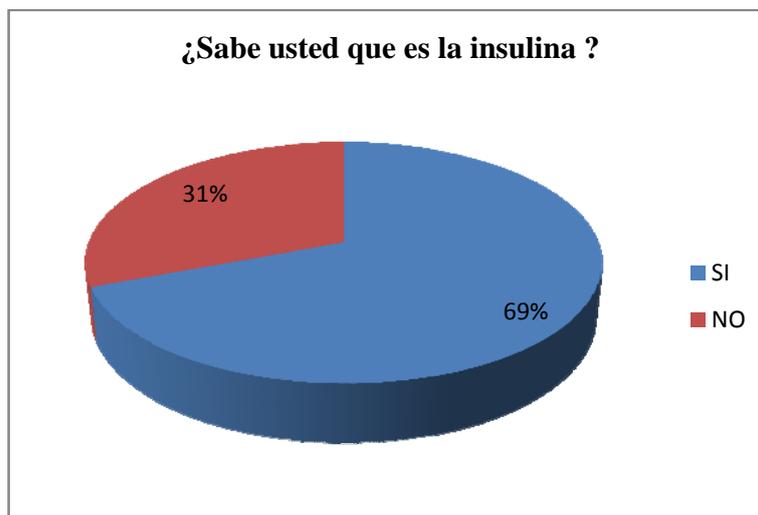
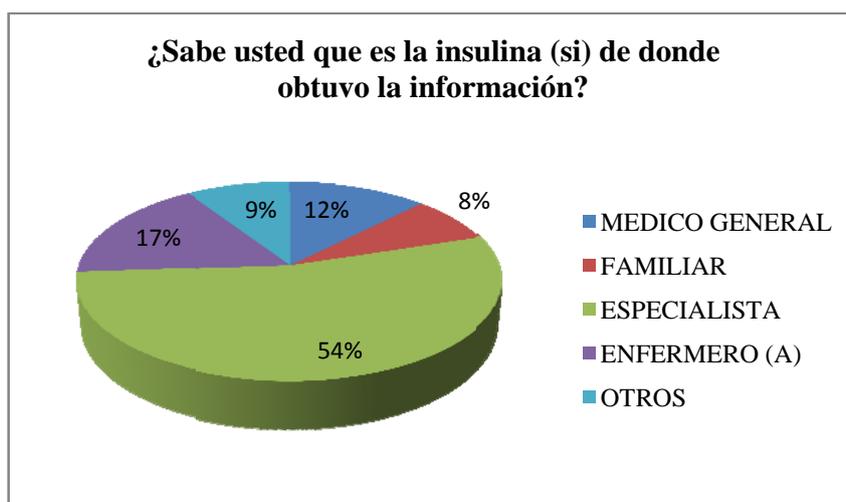


Gráfico # 7

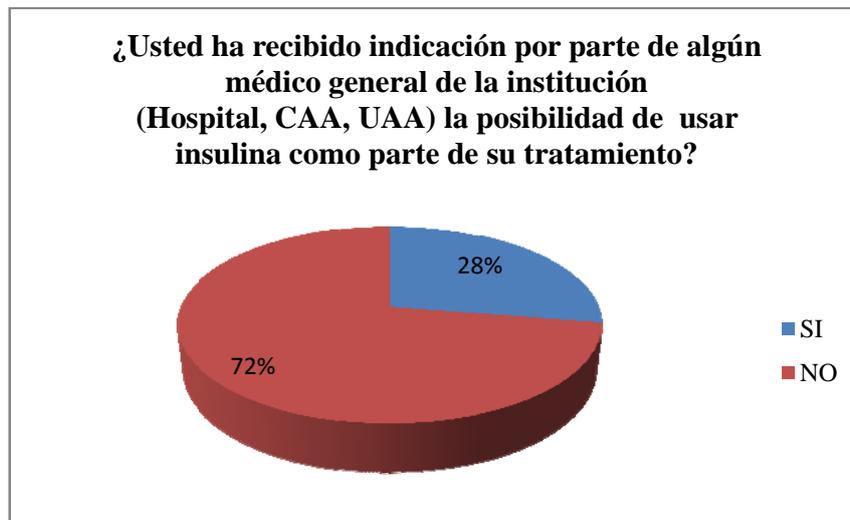


FUENTE: Encuesta CAP

RESPONSABLE: Eduardo Icaza

ANÁLISIS: En estos gráficos se pueden determinar que el 69% de los encuestados tiene conocimiento de la insulina con una frecuencia de 65 pacientes. y de estos el 54% obtuvo la información del médico especialista y el 9% del médico general. Lo que llama la atención es que el 31% de los participantes no recibieron información correcta con relación a la insulina estableciéndose una estrecha relación con el siguiente gráfico.

Gráfico # 8

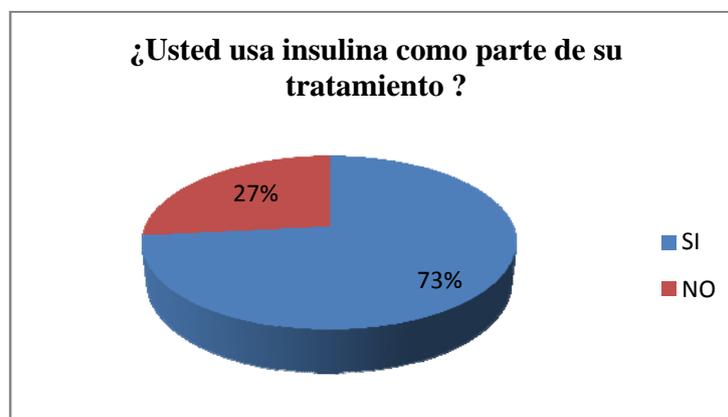


FUENTE: Encuesta CAP

RESPONSABLE: Eduardo Icaza

ANÁLISIS: Mediante esta variable se puede determinar que el 72% de los pacientes encuestados no recibió ninguna indicación del médico general o familiar de la institución de la posibilidad de usar insulina como parte de su tratamiento. Uno de los mayores problemas detectados en esta investigación.

Gráfico # 9



FUENTE: Encuesta CAP

RESPONSABLE: Eduardo Icaza

ANÁLISIS: Según los datos obtenidos en esta pregunta el 73% de los pacientes encuestados que corresponden a 65 pacientes que si usan insulina y ADO como parte de su tratamiento y el 27% que corresponde a 29 pacientes que solo usan ADO (Antidiabéticos Orales).

Gráfico # 10

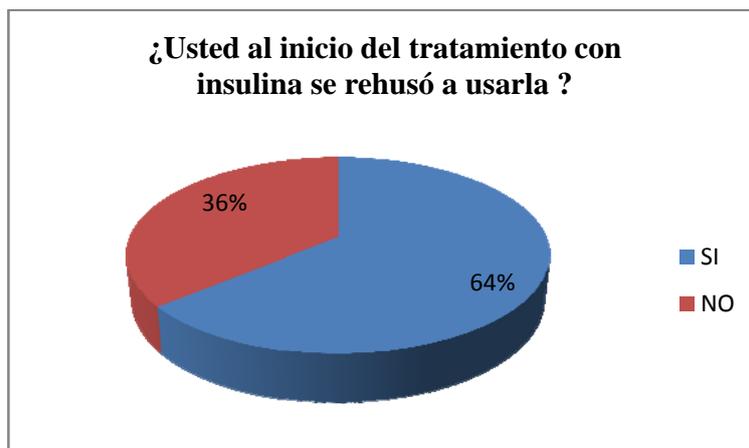
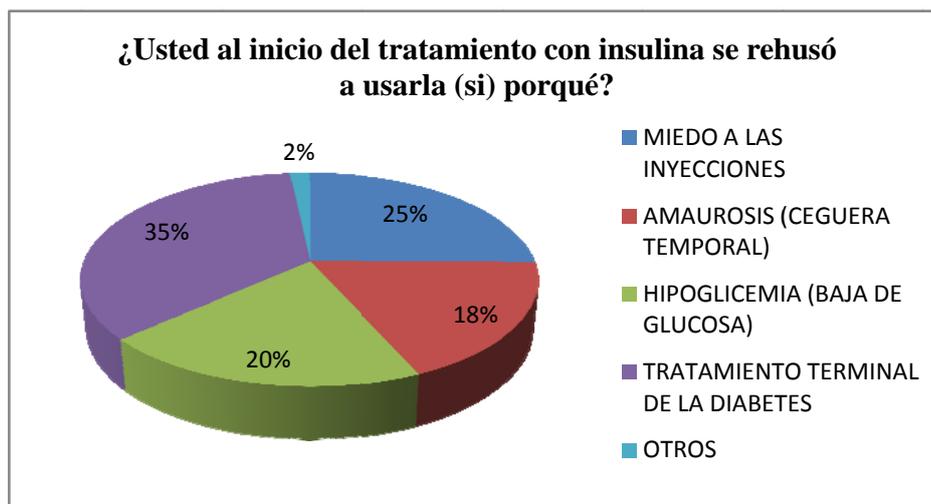


TABLA #1

¿Usted al inicio del tratamiento con insulina se rehusó a usarla (si) porqué?

Categoría	Cantidad	Porcentaje
Miedo a las inyecciones	15	25%
Amaurosis (ceguera temporal)	11	18%
Hipoglicemia (baja de glucosa)	12	20%
Tratamiento terminal de la diabetes	21	35%
Otros	1	2%

Gráfico # 11



FUENTE: Encuesta CAP
RESPONSABLE: Eduardo Icaza

ANÁLISIS: Con esta pregunta se logró determinar la percepción de los encuestados con relación al rechazo del uso de la insulina en su inicio con un 64%. Y el porqué, con el 35% creen que es el tratamiento terminal de su enfermedad, el 25% tienen temor a las inyecciones, el 20% creen que se le baja mucho la glucosa (hipoglicemia).

Gráfico # 12



TABLA N.-2

¿Recibió consejería para la aplicación de la insulina (si) por quien (enes)?		
Medico	11	16%
Familiar	10	14%
Especialista	28	41%
Enfermero (a)	18	26%
Otros	2	3%

Gráfico # 13

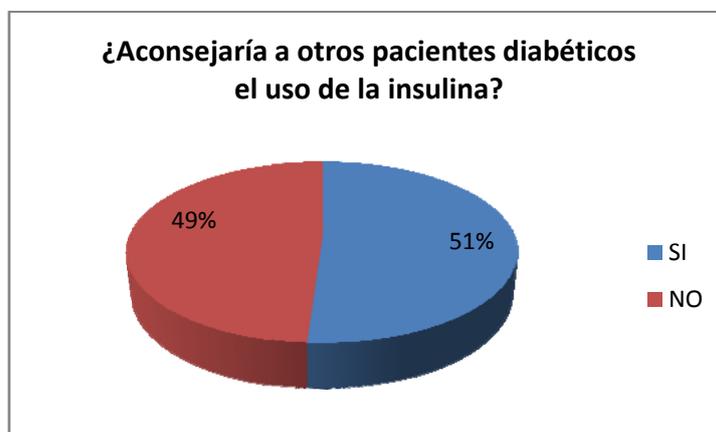


FUENTE: Encuesta CAP

RESPONSABLE: Eduardo Icaza

ANÁLISIS: En esta consulta se determinó que el 73% sí recibió consejería para el uso adecuado de la insulina con el 41% realizada por el especialista y solo con un 14% por médico familiar.

Gráfico # 14

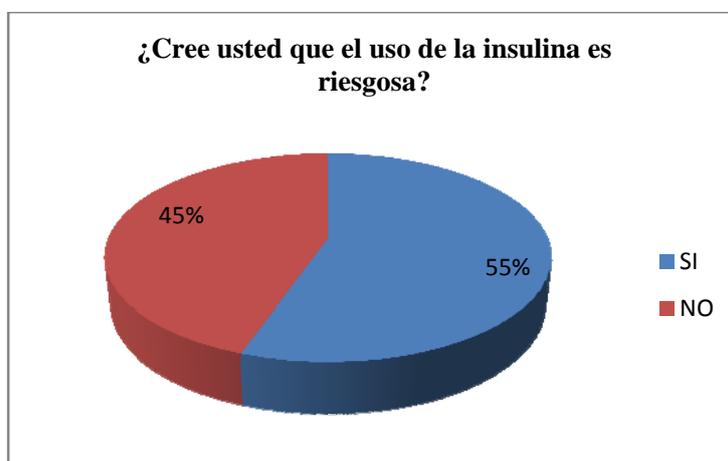


FUENTE: Encuesta CAP

RESPONSABLE: Eduardo Icaza

ANÁLISIS: Los resultados de este análisis nos revelan que el 51% de los encuestados sí aconsejarían el uso de la insulina como parte del tratamiento.

Gráfico # 15



FUENTE: Encuesta CAP

RESPONSABLE: Eduardo Icaza

ANÁLISIS: En este gráfico se establece que el 55% de los encuestados creen que el uso de la insulina es riesgoso con una frecuencia de 52 pacientes.

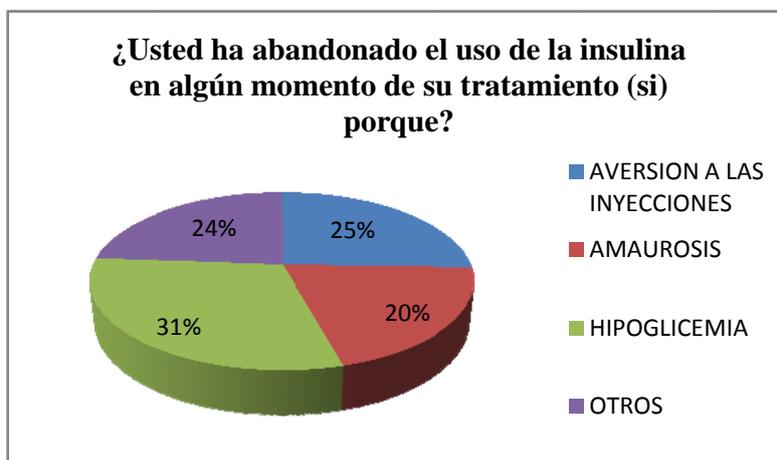
Gráfico # 16



TABLA # 3

¿Usted ha abandonado el uso de la insulina en algún momento de su tratamiento (si) porqué?		
Miedo a las inyecciones	15	25%
Amaurosis (ceguera temporal)	12	20%
Hipoglicemia	14	31%
Otros	18	24%

Gráfico # 17

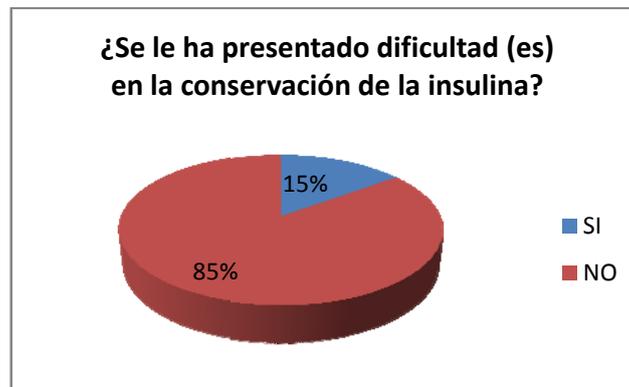


FUENTE: Encuesta CAP

RESPONSABLE: Eduardo Icaza

ANÁLISIS: Con respecto a esta pregunta se identificó que el 63% de los encuestados en algún momento había abandonado el tratamiento con insulina y que los motivos fueron por hipoglicemia en el 31%, seguido por aversión a las inyecciones en el 25%, luego por la amaurosis y por último con un 20% otras causas.

Gráfico # 18

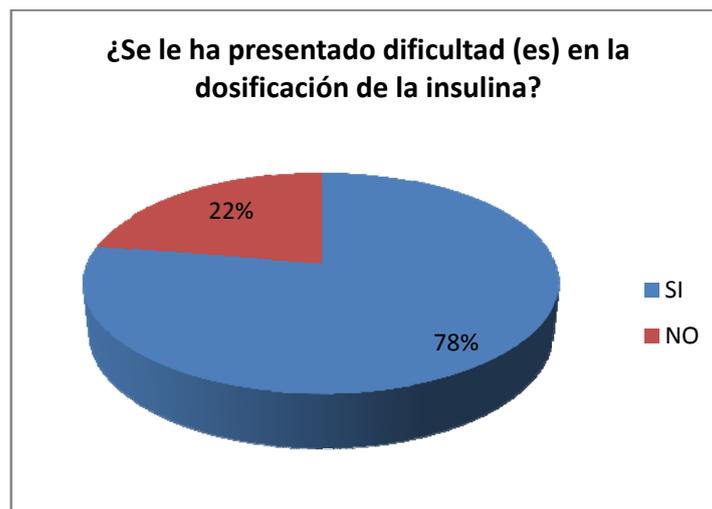


FUENTE: Encuesta CAP

RESPONSABLE: Eduardo Icaza

ANÁLISIS: En este gráfico se puede observar que el porcentaje de no presentar dificultad en la conservación de la insulina es de 85% que corresponde a una frecuencia de 80 pacientes encuestados.

Gráfico # 19

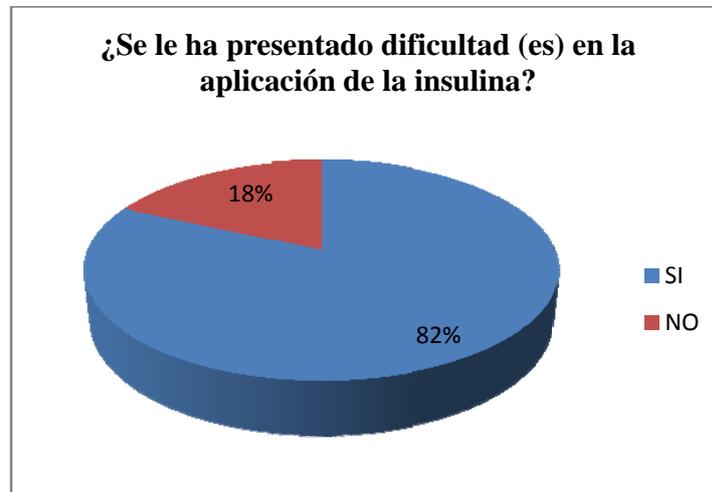


FUENTE: ENCUESTA CAP

RESPONSABLE: EDUARDO ICAZA

ANÁLISIS: En este gráfico se puede observar que la frecuencia de si presentar dificultad en la dosificación de la insulina es de 73 pacientes. Con un porcentaje del 78%.

Gráfico # 20



FUENTE: Encuesta CAP

RESPONSABLE: Eduardo Icaza

ANÁLISIS: En este gráfico se puede observar que la frecuencia de si presentar dificultad en la aplicación de la insulina es de 77 pacientes. Con un porcentaje del 82%.

Gráfico # 21

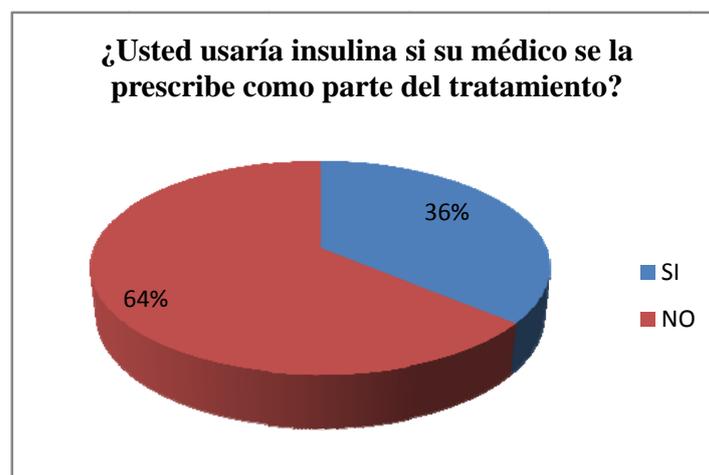
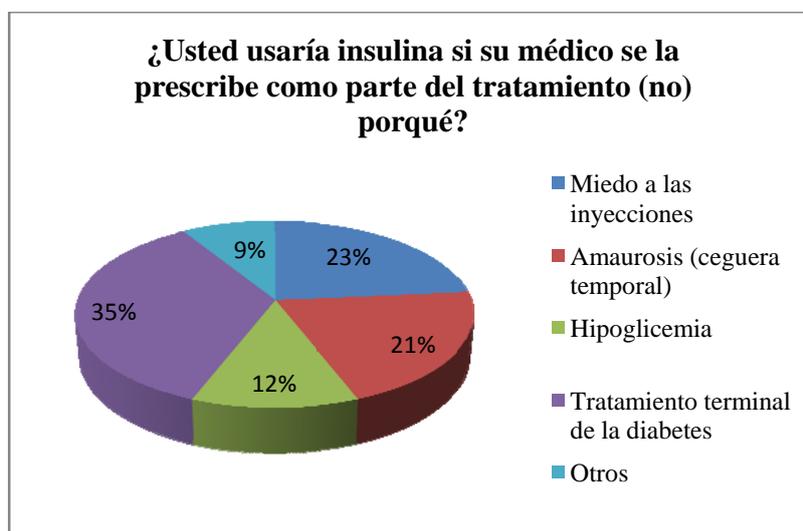


TABLA # 4

¿Usted usaría insulina si su médico se la prescribe como parte del tratamiento (no) porqué?		
Miedo a las inyecciones	8	23%
Amaurosis (ceguera temporal)	7	21%
Hipoglicemia	4	12%
Tratamiento terminal de la diabetes	12	35%
Otros	3	9%

Gráfico # 22



FUENTE: Encuesta CAP

RESPONSABLE: Eduardo Icaza

ANÁLISIS: Con respecto a esta pregunta se identificó que el 64% de los encuestados no usarían insulina como parte de su tratamiento, debido a las siguientes causas: con el 35% por pensar que el uso de la insulina es el tratamiento terminal de su enfermedad, con el 23% por temor a las inyecciones, porque creen que la insulina los dejan ciegos 21% y por hipoglicemia en el 12%, por último con el 9% por otras causas.

VI DISCUSIÓN

Luego de obtener los resultados del estudio CAP con relación a la poca adherencia de los pacientes diabéticos tipo 2 al tratamiento con insulina, vemos que existe cierto desconocimiento en temas básicos sobre la diabetes y el uso adecuado de insulina por parte de los pacientes, alcanzando el 61% de no tener un conocimiento claro en relación a la diabetes tipo 2, además de no saber que es la insulina en el 69%, inclusive no habían recibido ningún tipo de información con respecto a la insulina por parte de los médicos de atención primaria en el 72% de los casos y que entre el 78 y 82% de los participantes no tienen una buena práctica en la dosificación y aplicación de la insulina otras de las causas que se relacionan con la falta de adherencia al tratamiento, es que el 21% no usan insulina como parte de su tratamiento y se les preguntó si usarían insulina si su médico se la prescribe con la respuesta negativa en el 64%, todos estos antecedentes hacen que aumenten creencias infundadas con respecto al uso adecuado y regular de insulina y de la práctica disciplinada de la misma, panorama similar que afronta otros países de la región, pero que también han intervenido en la organización desde el primer nivel de atención para revertir dicha situación y que ciertos países como Chile, Cuba, y Costa Rica; lideran programas de atención integral de los diabéticos tipo 2 y que el Ecuador también se ha planteado través del MSP (2011), normas y protocolos para la atención de las enfermedades crónicas no trasmisibles (ECNT) incluida la diabetes tipo2, no cabe duda que la educación del paciente diabético es clave para mejorar el pronóstico de la enfermedad pero que además nos damos cuenta luego del estudio realizado que hay que fortalecer la capacitación de los médicos generales, familiares y enfermeras, en la atención integral de los diabéticos tipo 2 , que vaya más allá del plano curativo, uno de los objetivos planteados

en el presente estudio es proponer realizar un programa de intervención educativa en dos poblaciones diferentes: La primera es el personal médico del hospital nivel II IESS Babahoyo. Se les invitará a participar en cursos de actualizaciones que incluirán talleres teóricos prácticos de insulinización, estilos de vida recomendables para los pacientes diabéticos en temas de actividad física, dieta ,autocontrol ,etc. Considerando que el 72% de los pacientes manifestaron que no han recibido indicaciones por parte de médico general o familiar sobre la posibilidad del uso de la insulina como parte del tratamiento; es necesario concienciar al personal de salud, especialmente a los médicos sobre la importancia de la atención integral del paciente diabético tipo 2.

En el otro frente, trabajar en la educación del paciente diabético para que mejore su control metabólico a niveles recomendados en la guías de manejo y que a futuro logra un autocontrol de su enfermedad con la participación grupal con la participación proactiva en el club de diabéticos. La educación debe ser un componente esencial de la atención primaria para mejorar la adherencia al tratamiento del uso adecuado y regular de la insulina.

En otro aspecto hay que realizar un breve análisis del proceso de adquisición de las insulinas y de sus análogos que existen en el cuadro básico de la institución, tomando como referencia la Insulina Isofánica (de acción intermedia) adquirida por subasta inversa en este año a un costo de \$3.04 por frasco, siendo una de las más utilizadas según los especialistas un frasco en promedio dura mes y medio de acuerdo a la dosis, otro referente es Insulina Regular (de acción rápida) con un costo por frasco de \$4.50 y el costo de un análogo de la insulina Lispro (de acción ultra rápida) es de \$12.48 con duración en promedio de 1 mes según la dosis prescrita, además si comparamos el costo con la Metformina por ejemplo con una dosis de 2000 mg diarios es decir 2 capsulas de 1000mg cada capsula tiene un

costo de \$0.30 por 2 es \$0.60 diarios, por 30 días el costo mensual es de \$18 dólares. En resumen la utilización de la insulina no resulta tan costosa para la institución como se presumiera con relación a la gran ventaja para los pacientes que necesitan el uso regular y adecuado de Insulina.

VII CONCLUSIÓN

Con relación a la investigación nos damos cuenta que la edades en que mayor porcentaje de diabéticos usan insulina es entre los 56 y 65 años lo cual tiene relación con el estudio UKPDS (2005), muestra que luego de 10 años de utilización de ADO, el páncreas agota las reservas de insulina y el paciente diabético tipo 2 en un 60% va a necesita el uso regular y adecuado de Insulina.

Con relación a que los médicos de primer nivel de atención no plantean la posibilidad del uso de insulina en algún momento del tratamiento a los pacientes diabéticos tipo 2 con porcentaje del 72%, nos da la pauta de intervenir con programas de actualización a los médicos generales y familiares de la institución.

Otro aspecto que se logro determinar fue que el 62% de los encuestados se negaron a recibir insulina al inicio de su tratamiento por varios motivos entre los cuales que pensaban que el uso de la insulina es un tratamiento terminal de la enfermedad o que los dejan ciego o que le bajan mucho la glucosa entre otros, por esta razón necesitamos realizar programas educativos a los pacientes diabéticos para poder romper sus creencias infundadas.

Además en la investigación se logro evaluar que existe dificultad en la dosificación y aplicación de la insulina en porcentajes que van del 78% al 82%, en virtud de aquello hay que insistir en la realización de talleres teóricos prácticos para la correcta utilización de la insulina en los pacientes diabéticos tipo 2.

Asimismo debemos delinear un equipo coordinado de atención integral del paciente diabético constituido por médico especialista, médico general o familiar, enfermera,

nutricionista y trabajador comunitario de la salud que deben plantearse entre sus objetivos como lo señala Díaz y Orlandi (2011):

“Planificación, organización, ejecución, evaluación y control de las normas y procedimientos establecidos para la prevención, el cuidado y educación integral del paciente diabético en el área de salud”(p101).

El compromiso del IESS como prestador de salud, la implementación de programas educativos de prevención y promoción de las enfermedades crónicas no transmisibles entre ellas la DM2 fortaleciendo la atención primaria en la salud, (resolución 308 consejo directivo del IESS publicada en el 2010) además es de suma importancia que se integre a corto plazo la tan anhelada red pública integral de salud como objetivo esencial para disminuir las elevadas tasas de morbimortalidad por DM2 que vive nuestro país.

VII PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

En base a la evidencia de los resultados descritos en la investigación del hospital nivel II IESS Babahoyo y a la experiencia latinoamericana como ejemplo Cuba que presenta una organización muy buena en atención primaria en salud primordialmente sustentada en la promoción, prevención y educación en enfermedades crónicas no transmisibles entre las más importantes la Diabetes Mellitus, con una atención integral e integrada poniendo énfasis en la educación del paciente diabético tipo 2 con una educación terapéutica diabetológica que logre modificar los estilos de vida. Explicado por Díaz y Orlandi(2011) en el manual de atención integral del paciente diabético:

El contenido de la enseñanza individual o en grupo debe contener al menos los siguientes acápites:

- ❖ Que es la Diabetes Mellitus.
- ❖ El plan alimentario.
- ❖ Necesidad de la actividad física y su planificación.
- ❖ Importancia del control metabólico.
- ❖ Importancia del control y reconocimiento de otros factores de riesgo.
- ❖ Terapéutica con hipoglucemiantes o normoglucemiantes orales.
- ❖ Terapéutica con insulina: tipos, formas de actuar, inyecciones, rotaciones, mezclas, cambios de dosis.
- ❖ Técnicas de autocontrol en sangre y/u orina.

La educación, aun en grupos, debe diferenciar los diabéticos que usan insulina de los que no usan, los niños de los adolescentes y estas de los adultos mayores y de los ancianos. La educación debe mantenerse permanente, identificando diferencias y ampliando los conocimientos y habilidades que originen cambios de estilo de vida.(p. 26)

El departamento de medicina interna propondría la intervención en dos frentes: el primero con los pacientes diabéticos tipo 2, se planificarían talleres teóricos-prácticos integrales educativos, sobre conocimientos básicos, actitudes positivas y buenas prácticas en el uso adecuado de la insulina constituidos a través del club de diabéticos del hospital. Y en el

segundo frente se plantearía talleres de actualización a los médicos generales, médicos familiares y a las enfermeras sobre normas de insulización en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 y que realicen replicas de los talleres educativos sobre conocimientos actitudes y prácticas en relación al uso adecuado de la insulina en los pacientes de su unidad.

Vamos a desarrollar la propuesta de intervención con los pacientes. Primero determinamos la audiencia a los talleres: Pacientes diabéticos tipo 2 que acudan a la consulta externa del hospital con un número de participantes a establecer por taller que se organizarán con los miembros del club de diabéticos.

También tendremos en cuenta el contexto general de aprendizaje y la naturaleza del tema:

Estilos de vida saludables, factores de riesgos, conocimientos actitudes y prácticas previos con relación al tratamiento con insulina.

8.1 Objetivo general

Contribuir a mejorar los Conocimientos Actitudes y Prácticas que motivan el abandono al tratamiento con insulina en pacientes con Diabetes tipo 2.

8.2 Objetivos específicos

Que los pacientes adquieran conocimientos básicos en relación a la Diabetes Mellitus tipo 2 y del uso adecuado de insulina.

Que los pacientes asuman una actitud positiva frente a la diabetes tipo 2 y al uso de la insulina como parte de su tratamiento.

Que los pacientes obtengan destrezas en las prácticas con relación al uso adecuado y regular de la insulina.

8.3 Metodología de la Intervención.

Los talleres se establecerán de acuerdo a los componentes que se relacionan con los objetivos específicos y se programarán actividades didácticas, en el primer componente sobre conocimientos se realizarán actividades relativo a diabetes tipo 2 y a la insulina ejemplos: coplas musicales, rol playing, grupos de expertos (puzzle), murales. En el segundo componente se emparejarán grupos focales de distintas edades, nivel de educación y sexo, para discutir aspectos sobre la actitud en relación con el uso de insulina sus miedos mitos y creencias para lograr conclusiones que sean positivas para mejorar la adherencia al tratamiento y por último se trabajara en el componente de prácticas para que los pacientes adquieran destrezas en la conservación, dosificación y aplicación de la insulina en forma adecuada y regular, se planificara un taller práctico de insulinizacion y se les proporcionarán un diario y un glucómetro para el autocontrol de su enfermedad.

8.4 Evaluación de la intervención.

La evaluación se dará en base a los objetivos planteados, con indicadores claros como el del número de asistentes a los talleres con relación al número de integrantes del club de diabéticos, otro indicador importante que se implementará es el porcentaje de pacientes diabéticos que mejoran sus conocimientos, actitudes y practicas; aprendidas en las actividades programadas en relación a los conocimientos, actitudes y practicas impartidas en el programa de actividades, los medios de verificación en el primer indicador serán los registros de asistencia a los talleres, en las otras actividades, que los participantes lleven un registro diario en donde anoten sus glicemias (medidas por glucómetro), las dosis horaria de los diferentes tratamientos prescritos entre ellos la insulina, el peso, citas medicas, etc.

El impacto de la intervención educativa debe ser medido a corto, mediano y largo plazo; en el primero es lograr mejorar el perfil metabólico de los pacientes con DM2 que acuden a las

actividades educativas, a mediano plazo, que los pacientes cumplan con las guías y manuales de atención integral del paciente diabético y a largo plazo que los pacientes con DM2 adopten estilos de vida saludables lo que haría disminuir la tasa de mortalidad por las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 en la provincia de los Ríos.

EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES.

Tabla ilustrativa de diseño inverso

OBJETIVOS	EVALUACIÓN	ACTIVIDADES
Que los pacientes adquieran conocimientos básicos en relación a la Diabetes Mellitus tipo 2 y del uso adecuado de insulina.	Diagnostica (lluvia de ideas) Co-evaluación (retroalimentación entre participantes) autoevaluación (cuaderno o diario))	Coplas musicales, rol playing, grupos de expertos (puzzle) murales.
Que los pacientes asuman una actitud positiva frente a la diabetes tipo 2 y al uso de la insulina como parte de su tratamiento.	Diagnostica (cuadro de 3 criterios). Co-evaluación (Actitud frente al uso de insulina) Autoevaluación (afiches)	Redacciones individuales. Grupos focales de 10 personas. Mesa redonda con representantes de cada grupo focal Plenaria.
Que los pacientes obtengan destrezas en las prácticas con relación al uso adecuado y regular de la insulina.	Diagnostica (lluvia de ideas) Co-evaluación (talleres prácticos de Insulinización) Autoevaluación (en relación a prácticas aprendidas)	Taller practico de manejo adecuado de insulina y uso de glucómetro para el auto control de la enfermedad. Llevar un diario para anotar sus glicemias y su aplicación de insulina.

Fuente: Investigador

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON INSULINA EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2.

ACTIVIDADES.	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Selección de personal						
Capacitación del personal						
Selección de Participantes						
Difusión del proyecto en la institución y club de diabéticos						
Actividades didácticas de conocimientos de DM2 e Insulina						
Formación de Grupos Focales actitudinales en relación a la Insulina						
Talleres Prácticos para el manejo de la Insulina						
Actividades recreacionales de integración con los pacientes						
Atención Integral de Salud a los pacientes diabéticos						
Evaluación						

Hospital Nivel II IESS Babahoyo.
 Departamento de Medicina Familiar.
 Dr. Eduardo Icaza Villalva, MD.
 Medico Tratante 8HD.

BIBLIOGRAFÍA

1. American Psychological Association. (2009). (online). *Introducción al estilo APA (6ta edición)*. Disponible en: <http://www.slideshare.net/eflores/introduccion-apa-6ta-edicin>
2. Ampudia – Blasco F.J. Y Rosenstock, J. (2008). *Estrategia de Insulinización en la diabetes Mellitus tipo 2. Avances en diabetologia*, 24 (1), pp.7-20.
3. Asociación Americana de Diabetes Y Asociación Europea para el Estudio de Diabetes ADA-EASD. (2009). (online). Consensus Statement on Medical Management of Type 2 Diabetes. Disponible en: http://www.catalystrx.com/www/shared/docs/pdf/Rx_Updates/CatalystRxUpdate-ADAandEASDConsensusStatement1008.pdf
4. Asociación Latinoamericana de Diabetes ALAD-OPS. (2008). (online) *Guía de tratamiento para paciente diabéticos tipo 2*. Disponible en: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_joomlabook&Itemid=259&task=display&id=220
5. Cochrane Collaborative Group. (2009). (online). Disponible en: <http://summaries.cochrane.org/CD003417/group-based-training-for-self-management-strategies-in-people-with-type-2-diabetes-results>.
6. Diaz, O. Orlandi, N. (2011). *Manual para el diagnostico y tratamiento del paciente diabético a nivel primario de salud*. Habana-Cuba OPS/OMS.
7. Federación Internacional de diabetes. (2011). (online). Disponible en: http://www.idf.org/sites/default/files/da5/5E_SACA_MAP.png
8. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social,(2010). *Resolución 308 Consejo Directivo*. Quito. Autor.
9. Instituto Nacional de Estadísticas y Censo. (2011). (online). Disponible en: <http://www.inec.gov.ec/home/>
10. Lenz, R., Ramírez, J., Lorca E. et. al. (2010). *Dificultad en la prescripción racional de insulina: la prescripción de los médicos tratantes de enfermos diabéticos de atención primaria de la salud* *Revista médica chile*. 138. (3), pp.281-288
11. Merck, C.A. (2005). *Archivos de Historia de la Diabetes*. Autor
12. Ministerio de Salud Pública. (2010). (online). Disponible en: <http://www.msp.gob.ec/index.php/introduccion.html>

13. Ministerio de Salud Publica.(2011). *Normas y protocolos en la atención integral de las enfermedades crónicas no trasmisibles ECNT*. Quito. Autor.
14. Ministerio de Salud Publica Chile.(2010). *Guía clínica diabetes mellitus tipo 2*. Santiago. Autor
15. Organización Mundial de la Salud OMS. (2011). (online). Prevalencia Mundial de Diabetes. Disponible en: <http://www.who.int/en/>
16. Pasquel, J. Moreno, M. et. al. (2010). *Pie Diabético Manual de tratamiento clínico*. Quito. Autor.
17. Rubin R, et al. (2006). Health care and patient-reported outcomes. *Results of the cross-national diabetes attitudes, wishes and needs(drawn) study*. Diabetes care 2006; 29:1249-1255.
18. Sociedad Ecuatoriana de Endocrinología. (2010). *Normas de Insulinización en la Diabetes Mellitus tipo 2* Quito-Ecuador. He HealthEditor
19. The Advance Collaborative Group. (2008). *Intensive blood glucose control and vascular outcomes in patients with type 2 diabetes*. *N engl j med* 2008; 358: 2560-72.
20. Turner, RC. Cull, CA. Frighi, V., et al. (2006). Glicemic control with diet, sulfonylurea, metformin, or insulin in patients with type 2 diabetes mellitus: progressive requirement for multiple therapies (UKPDS 49). *Uk prospective diabetes study (ukpds) group. Jama* 1999; 281: 2005-12.

ANEXOS

MONOGRAFÍA "ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE INSULINA EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2

CONSENTIMIENTO PARA LA PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA EN LA ENCUESTA SOBRE CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRACTICAS CON RELACIÓN AL USO DE INSULINA.

Estimado participante:

La firma del presente documento implica su aceptación para participar en la encuesta sobre " la adherencia al tratamiento con insulina".

La misma se realiza en el marco de la línea de investigación para la elaboración de la Monografía final previa a la obtención del título de la especialización en Atención Primaria de la Salud, de la Escuela de Salud Pública de la Universidad San Francisco de Quito.

La participación es voluntaria y se asegura la confidencialidad estricta de la información obtenida.

Firma:

Fecha:

Nombre del encuestador:

.....

Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas en relación con la adherencia en el tratamiento con insulina en pacientes diabéticos tipo 2.

Fecha:

Identificación del encuestado Código:

1.- Sexo:

Masculino () Femenino ()

2.- Edad:

() 36-45 () 46-55 () 56-65 () 66-75 () 76-85

3.- Estado Civil:

() Soltero-a () Casado-a () Unión libre () Viudo-a () Divorciado-a

4.- Nivel de Instrucción:

() Ninguna () Primaria () Secundaria () Tercer nivel () Cuarto nivel

Preguntas de Conocimientos.

5.-Sabe usted que es la Diabetes Mellitus tipo 2?

() SI () NO

6.-Sabe usted que es la Insulina?.

() SI De donde obtuvo la información.....

() NO

7.- Usted ha recibido indicación por parte de algún médico general de la institución (Hospital, CAA, UAA) la posibilidad de usar Insulina como parte de su tratamiento. 11.- Usted usa Insulina como parte de su tratamiento.

() SI () NO

8.- Usted usa Insulina como parte de su tratamiento.

() SI *() NO Si la respuesta es negativa pase a la pregunta 18.

Preguntas de Actitudes.**9.-Usted al inicio del tratamiento con insulina se rehusó a usarla?** SI

Porque?.....

 NO**10.- Recibió consejería para la aplicación de la Insulina.** SI Por

quien(enes).....

.....

 NO**11.- Aconsejaría a otros pacientes diabéticos el uso de la insulina?** SI NO**12.- Cree usted que el uso de la Insulina es riesgosa?** SI NO**13.- Usted ha abandonado el uso de la insulina en algún momento de su tratamiento.** SI Porque?

.....

 NO**Preguntas de Practicas.****14.- Se le ha presentado dificultad(es) en la conservación de la Insulina?.** SI NO**15.- Se le ha presentado dificultad(es) en la dosificación de la Insulina?.** SI NO**16.-Se le ha presentado dificultad(es) en la aplicación de la insulina?.** SI NO***17.- Usted usaría Insulina si su médico se la prescribe como parte del tratamiento.** SI NO