

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE AVILA

DR. "JOSÉ ASSEF YARA"

POLICLÍNICO GENERAL INTEGRAL DOCENTE

DR."MARIO HERNÁNDEZ PEDRAZA"

**COMPORTAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 1 EN TRES
CONSULTORIOS DEL MEDICO DE LA FAMILIA DEL AREA DE SALUD DE
FLORENCIA**

AUTORA: Lic. DAYIVI HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ

RESIDENTE DE 2do AÑO DE ENFERMERÍA COMUNITARIA

**TRABAJO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN I GRADO EN
ENFERMERÍA COMUNITARIA**

FLORENCIA 2011

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE AVILA

DR. "JOSÉ ASSEF YARA"

POLICLÍNICO GENERAL INTEGRAL DOCENTE

DR."MARIO HERNÁNDEZ PEDRAZA"

**COMPORTAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 1 EN TRES
CONSULTORIOS DEL MEDICO DE LA FAMILIA DEL AREA DE SALUD DE
FLORENCIA**

AUTORA: Lic. DAYIVI HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ

RESIDENTE DE 2do AÑO DE ENFERMERÍA COMUNITARIA

TUTOR: Dra. YUNALKI GÓMEZ MARTÍNEZ

ESPECIALISTA EN I GRADO EN MEDICINA GENERAL INTEGRAL

ASESOR: MSC. NIVELIO HERRERA GUEVARA.

**PSICOPEDAGOGO Y PROFESOR ASISTENTE DE LA SEDE UNIVERSITARIA DE
FLORENCIA**

**TRABAJO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN I GRADO EN
ENFERMERÍA COMUNITARIA**

FLORENCIA 2011

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional descriptivo para una caracterización de la Diabetes Mellitus Tipo I en tres consultorios del médico de la familia del Área de Salud de Florencia. Se utilizaron técnicas como la encuesta, entrevista y observación para la recogida de datos, métodos de nivel teórico como el análisis-síntesis y el nivel de lo abstracto a lo concreto, fundamentalmente. Se procesó mediante el cálculo porcentual, Los resultados conclusivos evidencian una tendencia al aumento de la enfermedad caracterizada por la condición socio-rural en la que viven los pacientes, la pesquisa se hace tardíamente por el enmascaramiento que hace el paciente, la tradicionalidad en la alimentación afecta la dieta especificada y la práctica de ejercicios es baja, el grupo etáreo más afectado es el de 56 a 67 años y el sexo de mayor riesgo, el femenino, las causas más frecuentes están dadas por pesquisas tardías porque los pacientes enmascaran sus síntomas y signos y la no aceptación de la enfermedad, especialmente, por los hombres. La asimetría es típica en la relación médico-paciente por cuanto, teóricamente, se conocen los procedimientos diagnósticos y de intervención y, por otra, no se sistematiza el trabajo de seguimiento debido a la resistencia que hace parte de la población. Se recomienda ampliar la muestra en toda el área de salud de Florencia así como elaborar estrategias de intervención para modificar estas características y los factores de riesgo que inciden en la aparición de la enfermedad.

Palabras claves. Diabetes mellitas tipo I.

INDICE

- RESUMEN
- INTRODUCCIÓN..... 1- 2
- MARCO TEÓRICO 3- 20
- DISEÑO TEÓRICO..... 21- 22
- MÉTODO..... 23-25
- ANALISIS DE LOS RESULTADOS 26- 39
- CONCLUSIONES 40- 41
- RECOMENDACIONES 42
- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 43- 44
- ANEXOS..... 45

INTRODUCCIÓN

La problemática que se trató en la investigación consistió en el comportamiento de la Diabetes Mellitus Tipo I en tres CMF del Área de Salud de Florencia.

El estudio está dado por la tendencia mantenida al incremento del número de pacientes portadores de esta enfermedad, determinar cuáles son las principales causas que están incidiendo en este fenómeno, el trabajo de los Equipos Básicos de la Salud, el conocimiento de los sujetos enfermos y la labor, en general, del Área de Salud en la prevención y tratamiento de esta enfermedad, todo esto es una necesidad ineludible en nuestro sistema de salud pública. El tema de estudio constituye, además, un problema de salud reflejado en el análisis de Salud del Área y se encuentra registrado como una necesidad en el banco de problemas municipal.

De acuerdo con la declaración anterior se determina como:

-Problema: ¿Qué es lo característico de la Diabetes Mellitus Tipo 1 en condiciones de ruralidad en tres CMF del Área de Salud de Florencia?

Como Objetivo general:

-Caracterizar, desde los servicios de enfermería comunitaria, la Diabetes Mellitus Tipo I, de los pacientes pertenecientes a tres CMF del Área de Salud de Florencia en el período comprendido entre 2005 y 2010.

La importancia y actualidad del tema de la Diabetes Mellitus Tipo I, está dada por ser un problema no resuelto en el mundo, ni en Cuba ni en Florencia y todo esfuerzo científico-profesional, en este sentido, es de vital importancia por el carácter social y preventivo de nuestro sistema de salud pública.

La originalidad en el tratamiento del tema se relaciona con el enfoque multifactorial, multidisciplinario e interdisciplinario al abordar la Diabetes Mellitus Tipo I en condiciones de ruralidad del Municipio de Florencia.

La novedad científica consiste en la innovación del enfoque tradicional del estudio de la Diabetes Mellitus Tipo I en Florencia, prácticamente, reducido al

seguimiento formal, por el médico general integral, en la consulta periódica y de terreno.

El aporte práctico consiste en una caracterización situacional de la Diabetes Mellitus Tipo I en Florencia la cual permitió una mayor y mejor comprensión de esta problemática de salud por parte del personal médico y de enfermería de los consultorios del médico de la familia.

CAPITULO I: MARCO TEÓRICO

En las distintas sociedades siempre han existido personas que se han ocupado de la salud física y psíquica de sus semejantes. En la medida que ha

evolucionado la actividad sanitaria se han identificado las distintas enfermedades, entre ellas, las relacionadas con las endocrinas.

Entre estas últimas ha ocupado un lugar importante la diabetes como una patología asociada al papel del azúcar en el metabolismo y sus distintas manifestaciones específicas de acuerdo con los determinantes de la misma.

En este sentido aparece la Diabetes Mellitus que es la enfermedad alrededor de la cual se caracterizará su comportamiento durante esta investigación en una muestra decidida al efecto.

El término Diabetes Mellitus fue identificado y definido en lengua latina y arreglada como forma lingüística desde la lengua griega antigua. Es así como se señala su origen en el término diabetes que significa atravesar refiriéndose al paso del azúcar al páncreas para ser transformada en insulina. Luego, se conforma el par Diabetes Mellitus a partir de identificar la sacarina con el término Mellitus; inicialmente se nombraba como diabetes sacarina.

Con el desarrollo de la medicina científica que data del Siglo III a.n.e se han producido importantes cambios en la comprensión de la enfermedad asociada a la diabetes. Así, es como se han identificado causas, tendencias y tratamientos a los pacientes diabéticos cada vez con mayor especificidad y eficacia.

La Diabetes Mellitus era ya conocida antes de la era cristiana. En el [papiro de Ebers](#) descubierto en [Egipto](#), correspondiente al [siglo XV a. C.](#), ya se describen [síntomas](#) que parecen corresponder a la diabetes. Fue [Areteo de Capadocia](#) quien, en el [siglo II de la era cristiana](#), le dio a esta afección el nombre de diabetes, que significa en griego [[correr a través]], refiriéndose al signo más llamativo que es la eliminación exagerada de agua por el [riñón](#), expresando que el agua entraba y salía del organismo del diabético sin fijarse en él. En el [siglo II Galeno](#) también se refirió a la diabetes. En los siglos posteriores no se encuentran en los escritos médicos referencias a esta enfermedad hasta que, en el [siglo XI](#), [Avicena](#) habla con clara precisión de esta afección en su famoso [Canon de medicina](#). Tras un largo intervalo fue [Tomás Willis](#) quien, en [1679](#), hizo una [descripción](#) magistral de la diabetes, quedando desde entonces

reconocida por su [sintomatología](#) como entidad clínica. Fue él quien, refiriéndose al sabor [dulce](#) de la [orina](#), le dio el nombre de diabetes mellitus (sabor a miel). En [1775 Dopson](#) identificó la presencia de [glucosa](#) en la orina. La primera observación [necrósica](#) en un diabético fue realizada por [Cawley](#) y publicada en el "[London Medical Journal](#)" en [1788](#). Casi en la misma época el inglés [Rollo](#) consiguió mejorías notables con un régimen rico en [proteínas](#) y [grasas](#) y limitado en hidratos de carbono. Los primeros trabajos experimentales relacionados con el [metabolismo](#) de los [glúcidos](#) fueron realizados por [Claude Bernard](#) quien descubrió, en [1848](#), el [glucógeno](#) hepático y provocó la aparición de glucosa en la orina excitando los centros bulbares. En la segunda mitad del [siglo XIX](#) el gran clínico francés [Bouchardat](#) señaló la importancia de la [obesidad](#) y de la [vida sedentaria](#) en el origen de la diabetes y marcó las normas para el tratamiento dietético, basándolo en la restricción de los glúcidos y en el bajo valor calórico de la dieta. Los trabajos clínicos y [anatomopatológicos](#) adquirieron gran importancia a fines del siglo pasado, en manos de [Frerichs](#), [Cantani](#), [Naunyn](#), [Lanceraux](#), etc. y culminaron con las experiencias de [pancreatectomía](#) en el perro, realizadas por [Mering](#) y [Minkowski](#) en [1889](#). La búsqueda de la presunta [hormona](#) producida por las células descritas en el [páncreas](#), en [1869](#), por [Langerhans](#), se inició de inmediato. [Hedon](#), [Gley](#), [Laguesse](#) y [Sabolev](#) estuvieron muy cerca del ansiado triunfo, pero éste correspondió, en [1921](#), a los jóvenes canadienses [Banting](#) y [Charles Best](#), quienes consiguieron aislar la [insulina](#) y demostrar su [efecto hipoglucemiante](#). Este descubrimiento significó una de las más grandes conquistas médicas del [siglo XX](#), porque transformó el porvenir y la vida de los [diabéticos](#) y abrió amplios horizontes en el campo experimental y biológico para el estudio de la diabetes y del [metabolismo](#) de los [glúcidos](#).

Areteo de Capadocia, Siglo II, fue el primero que utilizó el nombre de Diabetes, que significa literalmente, "pasar a través de" o "correr a través de un sifón". Más adelante, Tomas Willis le añadió la palabra Mellitus, que significa miel.

En 1696 Morton señaló el factor hereditario de esta enfermedad. Investigadores como Bernard, Langerhans, Starling y Marine, colaboraron con intensidad, para que Best, Banting y Beltran Collip logran preparar un extracto de páncreas que fue aplicado con éxito, por primera vez, en el año 1921, a un perro,

después a un paciente diabético juvenil y finalmente a una enfermera. Con este descubrimiento se marcó un hito en la historia de la diabetología (1)

En los años 40 Jambon y Loubatiere descubrieron el efecto hipoglicemiante de las sulfonilureas, aunque ya en 1926 Frank había modificado la molécula de la guanidina y obtenido la diguanidina, que fue el primer antidiabético oral. En 1954, Franker y Fuchs, en Alemania, ensayaron una nueva sulfonamida constituida por una sulfonilurea, entre cuyas reacciones secundarias estaban los signos patognomónicos de la hipoglicemia.

Entre 1955 y 1956 se inició un hecho histórico en la era de la terapéutica antidiabética al introducirse los antidiabéticos perorales. Fueron lanzados al mercado por dos laboratorios farmacéuticos, el compuesto BZ 55, la carbutamida, que fue muy eficaz en la diabetes de la vejez, y poco tiempo después el D860 o tolbutamida, que constituyó un medicamento clave en el tratamiento de las personas con diabetes mellitus tipo 2 al liberarlas de las inyecciones de insulina. (2)

En 1969 apareció la glibenclamida o HB 419, como una nueva sulfonilurea, que presenta una intensa acción hipoglicemiante con una dosis mínima en relación con los anteriores fármacos.

En 1994 había cien millones de diabéticos en el mundo, y en 2000, ciento sesenta y cinco millones, se calcula que en 2010 habrá doscientos treinta y nueve millones y en 2025, trescientos millones. (3)

Desde finales de 1960 la DM se encuentra entre las 10 primeras causas de muerte en Cuba. En el año 1997 la tasa era de 18,4 por 100 000 habitantes y constituía la séptima causa de muerte, en 1998 fue de 15,1 por 100 000 habitantes y ocupó el octavo lugar. En ese año según el Registro Nacional de Dispensarizados para la DM, existían 219 095 diabéticos, para una tasa de 19,7 por 1 000 habitantes, predominaban la DM tipo 2, el sexo femenino y la edad mayor de 60 años.

Actualmente se considera la Diabetes Mellitus como un síndrome caracterizado por hiperglicemia crónica debida a defectos en la acción de la insulina, en la insulino secreción o en ambos, en el que coexisten, además, alteraciones en el

metabolismo de lípidos y proteínas. Este estado se asocia a largo plazo con daño de la microcirculación de órganos como retina, riñones y de grandes vasos sanguíneos de corazón, cerebro y extremidades inferiores; aparece, además, afectación del sistema nervioso periférico y autonómico.

La clasificación etiológica actual abarca los siguientes aspectos: la Diabetes Mellitus Tipo 1 con destrucción de células beta pancreática y deficiencia absoluta de insulina que contempla la autoinmune y la idiopática; y la Diabetes Mellitus Tipo 2 con insulinoresistencia e insulinodeficiencia relativa. (4)

En relación con la etiopatogenia, en la literatura científica, se reporta que:

La Diabetes Mellitus tipo I. Comprende la Diabetes Mellitus auto inmune denominada anteriormente diabetes insulino dependiente. Esta afección es resultado de la destrucción autoinmune de las células beta del páncreas, proceso que se evidencia por la presencia de marcadores humorales como son los anticuerpos antislotes (ICA), anticuerpos antinsulina, autoanticuerpos contra la enzima glutámico ácido descarboxilasa (GAD 65) y autoanticuerpos tiroxina fosfatasa IA2 y IA2B. Esta enfermedad, además, tiene una fuerte asociación con el sistema HLA relacionado con los genes DQA y B e influida por los genes DRB. La tasa de destrucción de las células beta es variable dependiendo de la gravedad del proceso autoinmune, por ello, es de aparición brusca principalmente en niños y lenta en adultos. También en este grupo se encuentra la diabetes tipo I idiopática en lo cual no se demuestra mediación del proceso inmunológico en la destrucción de los islotes, este tipo es frecuente en pacientes de origen asiático y africano y tiene un fuerte contenido hereditario.

Los diabéticos tipo I requieren insulina de por vida para su control y su manifestación clínica inicial se caracteriza por la presencia de cetosis o cetoacidosis.

Así mismo, la Diabetes Mellitus tipo II, denominada antes como diabetes no insulino dependiente constituye el tipo con mayor prevalencia a escala mundial, es provocada por la presencia de insulinoresistencia periférica en órganos como hígado, tejido adiposo y musculoesquelético y se asocia, además, a defectos variables en la insulinosecreción; se plantea que existen muchas

causas de esta forma de diabetes. Estos pacientes no presentan usualmente cetoacidosis en el momento de su inicio clínico y por lo común se controlan con dieta e hipoglicemiantes de uso oral, aunque en condiciones de infección, cirugía u otro tipo de estrés podrían necesitar tratamiento insulínico para su control. Este tipo de diabetes adopta formas subclínicas debido a que la hiperglicemia se desarrolla de modo gradual por lo que estos enfermos tienen en dicho estadio preclínico un riesgo elevado de aparición de complicaciones macrovasculares. (5)

Seguidamente se abordara las principales características de la DM tipo I, la cual es objeto de la presente investigación.

Conceptualmente se define como una enfermedad auto inmune crónica en la que se produce la destrucción progresiva y selectiva de las células β del páncreas, lo que ocasiona un déficit progresivo de insulina y como consecuencia, un trastorno del metabolismo de carbohidratos, proteínas y grasas.

Etiología

Su origen es multifactorial, existiendo:

- a) un factor genético predisponente relacionado con los antígenos de leucocitos humanos (HLA). Los genes HLA están localizados en el brazo corto del cromosoma 6. En la mayoría de los pacientes con DM1 se ha encontrado HLA DR3 y HLA DR4.
- b) factores ambientales , entre ellos: nutricionales (la introducción temprana de leche de vaca, ya que puede crear antígenos anti islotes), otros alimentos (gluten, nitritos , nitratos) que se han relacionado con la etiología de la DM1. Infecciones virales (virus coxsackie, virus de la parotiditis, entre otros).

La diabetes es una enfermedad en la que el cuerpo es incapaz de usar y almacenar apropiadamente la glucosa, lo que provoca su permanencia en sangre en cantidades superiores a las normales. Esta circunstancia altera, en

su conjunto, el metabolismo de los hidratos de carbono, los lípidos y las proteínas.

Diagnóstico

La Diabetes Mellitus tipo 1 es una enfermedad que aparece, generalmente, en personas de menos de 30 años, aunque puede ocurrir a cualquier edad. Su característica principal es la incapacidad del cuerpo para producir insulina, la hormona que hace posible la utilización de la glucosa por parte de las células del organismo.

El proceso de desarrollo de la Diabetes tipo 1 es gradual, pudiendo ser necesarios varios años antes de que se manifieste clínicamente. La enfermedad se desarrolla por el ataque del sistema inmune contra las propias células beta del páncreas, encargadas de producir la insulina. Este proceso parece tener varias etapas:

- Hay, primero, una susceptibilidad o predisposición genética, en la que parece haber implicados varios genes.
- Además, parece necesario que ocurra un factor desencadenante ambiental (infección viral, estrés, toxinas, etc.), tras el cual, aparece el proceso inmunológico frente a las propias células beta, que son destruidas.

Se basa en la medición única o continua (hasta 2 veces) de la concentración de [glucosa](#) en [plasma](#). La [Organización Mundial de la Salud](#) (OMS) estableció los siguientes criterios para establecer con precisión el diagnóstico:

- Síntomas clásicos de la enfermedad ([Poliuria](#), [Polidipsia](#), [Polifagia](#) y Pérdida de peso inexplicable) más una toma sanguínea casual o al azar con cifras mayores o iguales de 200mg/dl (11.1mmol/L)
- Medición de glucosa en plasma en ayunas mayor o igual a 126mg/dl (7.0mmol/L). Ayuno se define como no haber ingerido alimentos en al menos 8 horas.

- La prueba de tolerancia a la glucosa oral (curva de tolerancia a la glucosa). La medición en plasma se hace dos horas posteriores a la ingesta de 75g de glucosa en 30ml de agua; la prueba es positiva con cifras mayores o iguales a 200 mg/dl.

La reacción inmunológica está mediada por anticuerpos (reacción humoral) y células (reacción celular), habiéndose detectado autoanticuerpos frente a proteínas presentes en la superficie de las células beta, como la descarboxilasa del ácido glutámico (GAD), que es similar a una proteína del virus Cocksackie B, potencialmente implicado en el desarrollo de la diabetes. Otros anticuerpos incluyen: los IA2, dirigidos contra una fosfatasa presente en el interior de las células beta; y, anticuerpos contra la propia insulina. Estos anticuerpos pueden ser detectados en el suero de los pacientes meses y años antes del desarrollo de la enfermedad, y se han convertido en marcadores de un estado conocido como prediabetes.

Síntomas de la diabetes.

Los alimentos digeridos en el estómago y el intestino son transformados a glucosa, aminoácidos y lípidos. Una vez que la glucosa pasa a la sangre, se convierte en la fuente principal de energía de la mayoría de las células del organismo. Para que pueda ser introducida y utilizada eficazmente por las células, la glucosa necesita de la ayuda de la insulina, producida por las células beta del páncreas. La entrada de la glucosa dentro de las células hace que caiga su nivel en sangre (glucemia).

Cuando existe una deficiencia de insulina, la glucosa es incapaz de entrar en las células del organismo y permanece en la sangre, elevando su nivel por encima de los límites normales. Al mismo tiempo, las células, en las que no ha entrado la glucosa, sufren la falta de su principal fuente de energía.

Al carecer las células de su principal fuente de energía, el paciente se encuentra excesivamente cansado, con desproporcionada sensación de hambre (polifagia) y progresiva pérdida de peso. Por otra parte, la glucosa que se mantiene en exceso en sangre, supera la capacidad del riñón para

retenerla y se empieza a perder por orina, acompañada por una cantidad de agua excesiva, lo que provoca que el paciente orine más de lo normal (poliuria) y pierda un exceso de líquido, que le lleva a tener que beber agua en exceso (polidipsia). Cuando esta situación se mantiene en el tiempo, sin corregirse mediante el suministro de insulina, puede aparecer un cuadro de cetosis y coma, en el que el paciente tiene un grave riesgo vital.

Los síntomas pueden desarrollarse repentinamente. O pueden desarrollarse gradualmente en el transcurso de días o semanas. Los síntomas varían ampliamente de una persona a otra. Los síntomas más comunes incluyen:

- orina con mayor frecuencia
- aumento de la sed y sequedad de la boca
- aumento del apetito o pérdida del apetito
- pérdida inesperada de peso
- visión borrosa
- cansancio
- aliento frutado.

Si la diabetes no se trata, puede sufrir un desequilibrio químico, llamado cetoacidosis, que puede poner en peligro su vida o hacer que caiga en coma.

Las complicaciones a largo plazo, entre otras, son:

- [Aterosclerosis](#)
- [Arteriopatía coronaria](#)
- [Nefropatía diabética](#) (enfermedad de los riñones)
- [Neuropatía diabética](#) (daño de los nervios)
- [Retinopatía diabética](#) (enfermedad de los ojos)
- Problemas de erección
- Hipertensión arterial
- Colesterol alto
- Infecciones de la piel, tracto genital femenino y vías urinarias
- Enfermedad vascular periférica (daño en los vasos sanguíneos/circulación)

- [Accidente cerebrovascular](#)

Situaciones que requieren asistencia médica: [confusión](#) , [mareos](#) , [visión doble](#), [somnolencia](#) , dolor de cabeza, [falta de coordinación](#), [debilidad](#).

Estos síntomas pueden empeorar rápidamente y convertirse en situaciones de emergencia tales como: [convulsiones](#), [pérdida del conocimiento](#) o coma hipoglucémico.

De la misma forma se sugiere que de forma regular, el paciente diabético, se haga los siguientes exámenes:

- Toma de la presión arterial cada año (las metas de presión arterial deben ser 130/80 mm/Hg o más bajos).
- Revisión de la hemoglobina glucosilada (HbA1c) cada 6 meses si su diabetes está bien controlada; de otro modo cada 3 meses.
- Revisión de los niveles de colesterol y [triglicéridos](#) anualmente (el objetivo son niveles de LDL por debajo de 100 mg/dL).
- Pruebas de función renal anuales para constatar que los riñones estén funcionando bien ([microalbuminuria](#) y creatinina en suero).
- Consulta oftalmológica, preferentemente con uno que se especialice en [retinopatía diabética](#) por lo menos una vez al año, o más a menudo si tiene signos de retinopatía diabética.
- Revisión estomatológica cada 6 meses para un examen y limpieza dental completa. Asegúrese de que su estomatólogo e higienista sepan que usted padece diabetes.
- Asegúrese de que su médico le revise los pies en cada visita.

Tratamiento

El tratamiento consiste en el suministro diario de insulina mediante inyecciones, ya que la insulina administrada oralmente no es eficaz al ser degradada en estómago y duodeno. Una vez que se inicia el tratamiento con insulina, los pacientes recientemente diagnosticados pueden tener un periodo de remisión parcial, llamado de “luna de miel”, durante el cual, un resto de células beta mantiene una cierta capacidad de producir insulina. Al continuar el suministro

externo de la hormona, el periodo de "luna de miel" se mantiene durante algunos meses. Finalizado este breve periodo, el adecuado aporte externo de insulina, se convierte en la exclusiva fuente de esta hormona para el paciente, que deberá mantenerse durante toda su vida, siguiendo estrictamente las pautas de administración que el diabetólogo establece de manera individualizada.

El principal tratamiento para la diabetes tipo 1 consiste en administrar a su cuerpo más insulina. No obstante, la dieta y los ejercicios son también una parte importante del tratamiento. El objetivo es que el nivel de azúcar en la sangre esté dentro de los valores normales.

- Terapia con insulina

Usted empezará con inyecciones de insulina tan pronto se confirme el diagnóstico. La insulina viene en diferentes formas: por ejemplo, acción corta (regular), acción intermedia (NPH, lenta) y acción prolongada (ultralenta). Al principio puede tomar varias dosis de insulina de acción corta por día, hasta que el nivel de azúcar en su sangre esté bajo control. Es común que se combinen las formas de acción corta y prolongada en una sola dosis (en 1 jeringa).

Dos formas nuevas de insulina son: "acción rápida" y "una vez por día". En general se indican para personas que han podido controlar bien su nivel de azúcar en la sangre y tienen una necesidad especial de estos tipos de insulina. La insulina lispro de acción rápida (Humalog) y la insulina aspart (NovoLog) actúan muy rápidamente para bajar el nivel de azúcar en la sangre, pero sus efectos desaparecen en 2 a 4 horas. La insulina glargina (Lantus) es de acción prolongada y fue desarrollada para que sólo haya que darse una inyección por día.

Se pueden aplicar inyecciones de insulina en el muslo o en el abdomen entre 1 y 4 veces por día. Usted aprenderá a medir su dosis de insulina, a limpiar su piel y a inyectarse.

La bomba de insulina es una nueva manera de dar insulina al cuerpo. La bomba se lleva en la cintura como si fuera un comunicador (bíper). Un tubo conectado a la bomba se inserta debajo de la piel. A medida que cambia el nivel de azúcar en su sangre, ajustará la cantidad de insulina que entra por el tubo.

Como está tomando insulina para bajar el nivel de azúcar en su sangre, debe medirse el nivel de azúcar en su sangre siguiendo cuidadosamente las instrucciones de su profesional médico. Esto no sólo ayudará a controlar el nivel de azúcar en su sangre efectivamente para prevenir las complicaciones de la diabetes, sino que además ayudará a prevenir que el nivel de azúcar baje demasiado (hipoglucemia), lo cual puede poner en peligro su vida.

Si la insulina no parece hacer efecto, su profesional médico tratará de saber por qué. Le preguntará acerca de su dieta, cualquier cambio en su estilo de vida, otros medicamentos que está tomando, y cómo usa y guarda su insulina. También se fijará si tiene otros problemas médicos, como una infección.

Ahora hay un nuevo medicamento, Symlin, para ayudar a las personas que no pueden controlar su nivel de azúcar en la sangre con las dosis acostumbradas de insulina. Se inyecta justo antes de las comidas. Es posible que haya que ajustar la dosis de insulina porque el Symlin puede causar un nivel de azúcar muy bajo (hipoglucemia) hasta 3 horas después de darse la inyección.

- Dieta

El objetivo principal de la dieta es mantener un nivel normal de azúcar en la sangre. Su profesional médico le dará una guía para determinar qué alimentos puede comer y cuántas calorías tiene que comer por día. El número de calorías recomendadas para su dieta diaria se determinará según su peso, y dependerá de si necesita mantener, bajar o subir de

peso. También aprenderá a espaciar sus comidas para evitar pasar demasiado tiempo sin comer.

Es posible que su profesional médico le recomiende hablar con un dietista para que le ayude a planificar la dieta y a organizar las comidas. El dietista le puede ayudar a elaborar un plan de comidas que se adapte a su estilo de vida. La dieta que se le recetará incluirá muchas proteínas magras, carbohidratos complejos (como fideos, pan y cereales) y alimentos con alto contenido de fibra. Su dieta no debe incluir los alimentos ricos en azúcares, como las bebidas gaseosas, caramelos o postres.

- Ejercicio

El ejercicio es muy importante. Un buen plan de actividades puede ayudarle a controlar su nivel de azúcar en la sangre. Hable con su profesional médico para preparar un programa de actividades para usted.

- Educación

Hay muchas cosas que necesitará aprender. Deberá asistir a clases sobre la diabetes o hablar con su profesional médico acerca de cómo puede aprender todo lo que necesita saber. Puede consultar también con la filial local de la Asociación Norteamericana para la Diabetes (American Diabetes Association), un hospital o el departamento de salud del área donde vive para preguntar sobre clases en su zona.

Le enseñarán a medirse el nivel de azúcar en la sangre en su casa. Para eso necesitará un glucómetro, un pequeño equipo que mide el nivel de azúcar en la sangre. Necesitará algunas lancetas (pequeñas cuchillas o agujas para punzarse el dedo) y algunas tiras de prueba donde colocará una gota de sangre. Su profesional médico le dirá cuándo y con qué frecuencia se tiene que medir el nivel de azúcar en la sangre.

Cuando lo diagnostican con diabetes tendrá que medirse el nivel de azúcar en la sangre con más frecuencia. Una vez que la diabetes esté bajo control, su profesional médico le dirá cuándo puede dejar de controlarse el nivel de azúcar con tanta frecuencia.

Lleve un récord de las mediciones del nivel de azúcar en su sangre. Su profesional médico revisará este récord durante su visita al consultorio para ver qué tan bien esté funcionando su tratamiento.

Un análisis de sangre llamado hemoglobina A1c puede mostrar cómo controló su nivel de azúcar en la sangre durante los últimos 2 o 3 meses. Es posible que su profesional médico le haga esta prueba cada 2 o 3 meses para ver el control que tiene en general del azúcar en la sangre. Ésta es la mejor manera de saber si está manteniendo su diabetes bajo control.

Cuidados personales.

Pautas para la comida:

- Elija los alimentos bajos en grasas saturadas. Lea las etiquetas.
- Distribuya sus calorías totales de manera uniforme a lo largo del día.
- Planifique los horarios de las comidas para equilibrar los efectos pico de la insulina y sus actividades programadas. Trate de comer sus comidas y bocadillos a la misma hora cada día.
- Cuando aumente su actividad, mida su nivel de azúcar en la sangre con más frecuencia. Es posible que tenga que comer más o disminuir la cantidad de insulina que se está administrando. Esto ayudará a evitar que baje el azúcar en la sangre.
- Aprenda a elegir los alimentos adecuados cuando coma fuera.
- Solicite que le sirvan comidas para diabéticos cuando viaje (por ejemplo, en los hoteles y aviones). Solicite las comidas con antelación.

Pautas para controlar las calorías:

- Evite comer de manera compulsiva.
- Beba agua u otras bebidas no calóricas cuando sienta el impulso de comer entre comidas.
- Limite la cantidad de alcohol que bebe.
- Compre sólo aquellos tipos de alimento que estén permitidos en su dieta.
- Coma a intervalos regulares.
- Coma despacio y mastique bien la comida.

Pautas para controlar la insulina:

- Siga las instrucciones de su profesional médico para administrarse la insulina.
- Pregunte a su profesional médico qué es lo que hace que baje el azúcar y qué hacer cuando tiene el nivel de azúcar bajo.
- Sepa cuándo y cómo analizarse la sangre.
- Siga las instrucciones de su profesional médico para ajustar su dosis de insulina de acuerdo con los resultados de los análisis de sangre.
- Lleve siempre consigo alguna forma de azúcar, para poder tratar su nivel bajo de azúcar rápidamente.
- Lleve un bocadillo de alimento con proteínas, como un trozo de queso y galletas, para asegurarse de comer con la frecuencia que debe.

Pautas para ver a su profesional médico:

- Siga las recomendaciones de su profesional médico en cuanto a las visitas de seguimiento frecuentes hasta que su diabetes esté bien controlada.
- Cuando su diabetes esté bajo control, vea a su profesional médico cada 3 a 6 meses, a menos que su profesional médico tenga que verlo con más frecuencia.
- La diabetes tipo 1 afecta los ojos. Hágase examinar la vista para ver si tiene retinopatía diabética por lo menos cada 5 años, Si queda embarazada, hágase un examen de vista cada trimestre. Puede reducir

el riesgo de tener una enfermedad cada vez más seria en la vista controlando muy de cerca su nivel de azúcar en la sangre.

Otras pautas para controlar la diabetes:

- Aprenda a cuidarse adecuadamente la piel y los pies a diario. Use zapatos cómodos que le queden bien para evitar lesiones al pie. Use los zapatos nuevos por un tiempo limitado hasta que se pongan más cómodos.
- Haga ejercicios con regularidad según las instrucciones de su profesional médico. El ejercicio ayuda a que la insulina cumpla mejor su función. También le ayuda a mantener una presión de sangre normal y un corazón sano.
- Pregúntele a su profesional médico si se tiene que medir el nivel de cetonas en su orina. Las cetonas son productos químicos que indican si su azúcar está elevada y no tiene la cantidad suficiente de insulina en el cuerpo. Llegado el caso, su profesional médico le dirá cuándo y cómo medirse las cetonas. En general sólo lo tendrá que hacer cuando se empieza a enfermar o si su nivel de azúcar ha sido elevado.
- Lleve alguna identificación (como una tarjeta o brazaletes) que indique que usted es diabético, para el caso de una emergencia.

Prevención.

La diabetes tipo 1 no se puede prevenir. Sin embargo, muchos de los problemas asociados con esta enfermedad pueden eliminarse o reducirse si usted:

- Sigue las pautas que le indique su profesional médico.
- Mantiene un nivel normal de azúcar en la sangre.
- Aprende a inyectarse la insulina correctamente, incluyendo dónde inyectarla.
- Aprende a analizarse el azúcar en la sangre.
- Sabe cuándo ajustar su medicamento.
- No fume. Fumar acelera el daño al corazón y los vasos sanguíneos.

- Busca tratamiento de los demás problemas de salud, especialmente la alta presión.
- Cumple con sus visitas al médico.
- Llama a su profesional médico si tiene preguntas.

Cuidado de los pies

La diabetes causa daños a los vasos sanguíneos y a los nervios, lo cual puede reducir la capacidad de uno para sentir lesiones o la presión en los pies. Uno puede no notar una lesión en el pie hasta que se presente una infección grave. Además, la diabetes afecta el sistema inmunitario del organismo, disminuyendo la capacidad para combatir la infección. Las infecciones pequeñas pueden progresar rápidamente hasta provocar la muerte de la piel y otros tejidos, lo que puede hacer necesaria la amputación.

Para prevenir las lesiones en los pies, una persona con diabetes debe adoptar una rutina diaria de revisión y cuidado de los pies que consiste en lo siguiente:

- Revisarse los pies cada día e informar de cualquier [úlceras](#), cambio o signo de infección.
- Lavarse los pies todos los días con agua tibia y un jabón suave, y luego secarlos muy bien (especialmente interdigital).
- Suavizar la piel seca con una loción o con vaselina.
- Protegerse los pies con zapatos cómodos, que ajusten bien y que no queden apretados.
- Ejercitarse a diario para promover una buena circulación.
- Visitar a un podólogo para que identifique problemas en los pies o para que extirpe callos o callosidades en los mismos (importante: nunca tratar de extirpar las callosidades uno mismo, debido a la posibilidad de producir heridas graves que posteriormente será una complicación por infección o gangrena)
- Quitarse los zapatos y las medias durante la visita al médico y recordarle que los examine.
- Dejar de fumar, pues el consumo de tabaco empeora el flujo de sangre a los pies.

Para prevenir la lesión a los pies, hay que adoptar la rutina de revisar y cuidar de sus pies diariamente.

-Razones científicas, económicas o sociales que fundamentan la necesidad de resolver el problema.

Corresponde a la atención primaria de salud establecer las acciones locales con el apoyo de otros sectores y la propia comunidad, para enfrentar este problema de salud. La dispensarización es el procedimiento para lograr un adecuado control del paciente diabético, insistir en los aspectos educativos del paciente sobre su enfermedad y dirigir adecuadamente las acciones terapéuticas de acuerdo con las características individuales de cada sujeto. De la misma manera, es importante incorporar el proceso educativo a la familia. (2)

II. Fundamentación científica acerca de la intervención en pacientes diabéticos.

Desde que esta enfermedad fue identificada, de manera primaria, han existido formas para mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

De esta forma, el enfoque del tratamiento de la diabetes Mellitus Tipo I, transita en su seguimiento, por la intervención de la enfermería comunitaria la cual se define como la parte de la [enfermería](#) que desarrolla y aplica de forma integral, en el marco de la [salud pública](#), los cuidados al individuo, la familia y la comunidad en el continuum salud-enfermedad.

El profesional de enfermería comunitaria contribuye de forma específica a que los individuos, familia y comunidad adquieran habilidades, hábitos y conductas que fomenten su [autocuidado](#), en el marco de la promoción y prevención de la salud.

Asimismo, el término de enfermería en salud comunitaria se estableció recientemente y se considera una disciplina erudita de servicio cuyo propósito es contribuir de manera individual y colectiva a promover un nivel funcional óptimo del usuario o cliente mediante la enseñanza y prestación de cuidados.

Su actuación se inscribe en el marco de la [atención primaria de salud](#), siendo una herramienta clave en los equipos de atención primaria.

CAPITULO II: DISEÑO TEÓRICO

La contradicción fundamental a resolver en la investigación, se representa de la siguiente forma:

AUMENTO DE PACIENTES DIABÉTICOS TIPO I	NECESIDAD DE CARACTERIZAR A LOS PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO I
--	--

Objeto de la investigación:

La Diabetes Mellitus en tres CMF del Área de Salud de Florencia.

Problema científico:

- ¿Qué es lo característico de la Diabetes Mellitus Tipo 1 en condiciones de ruralidad en tres CMF del Área de Salud de Florencia?

Objetivo general:

- Caracterizar, desde los servicios de enfermería comunitaria, la Diabetes Mellitus Tipo I, de los pacientes rurales pertenecientes a tres CMF del Área de Salud de Florencia en el período comprendido entre 2005 y 2010.

Objetivos específicos:

1. Caracterizar las tendencias científicas acerca de la Diabetes Mellitus Tipo I como patología.
2. Diagnosticar el estado actual de la enfermedad Diabetes Mellitus Tipo I en tres consultorios médicos de la familia del Área de Salud del Municipio de Florencia.
3. Analizar las causas más frecuentes que inciden en la existencia de la Diabetes Mellitus Tipo I en tres consultorios médicos de la familia del Área de Salud del Municipio de Florencia.
4. Establecer relaciones entre la tendencia al aumento de la enfermedad y el crecimiento de los conocimientos sobre la patología tanto en facultativos como en la población.
5. Definir las características específicas de la enfermedad en los consultorios objeto de estudio.

CAPÍTULO III: MATERIAL Y MÉTODO

La población estuvo conformada por la totalidad de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo I, 84, de los tres CMF del Área de Salud de Florencia. Este territorio se caracteriza por su ruralidad y la presencia de hábitos ancestrales de alimentación afectados por una irracionalidad nutricional. De la misma forma, la presencia cada vez mayor del MGI ha propiciado una mejor cultura sanitaria en la población.

De la misma forma la investigación aportó el estado real de la enfermedad en los consultorios objeto de estudio. De esta manera, se produjo una actualización científica del tema la cual tributará a los MGI un sistema de saberes actualizados que les facilite un mejor seguimiento de la enfermedad. Así, los pacientes fueron beneficiados con un adecuado conocimiento respecto a su enfermedad por parte de los facultativos y de ellos mismos.

Asimismo, la muestra fue probabilística por cuanto todos los elementos de la población tuvieron las mismas posibilidades de ser incluidos en el estudio

Criterio de exclusión: Se producirá si algunos de los sujetos implicados en la investigación decide no continuar en el estudio o se traslada a otro territorio.

-Métodos, técnicas y procedimientos.

Se determinó un conjunto de métodos, técnicas y procedimientos con carácter sistémico y una consistencia interna intencional que se asume a partir de la objetividad del campo de investigación, expresado este, fundamentalmente, en las relaciones de interdependencia entre dimensiones, variables e indicadores a controlar en la investigación.

Para una adecuada operacionalización de la variable, se definió, por la autora de este trabajo, el concepto comportamiento de la Diabetes Mellitus Tipo I como el estado clínico manifiesto en las personas portadoras de disfunciones metabólicas ocasionadas por alteraciones en la producción de insulina y que se caracteriza por manifestaciones asociadas a la poliuria, polidipsia, polifagia, astenia, pérdida o aumento de peso y a otras enfermedades oportunistas tales como hipertensión arterial, nefropatías, cardiovasculares, cutáneas.

Operacionalización de los objetivos.

DIMENSIONES	VARIABLES	INDICADORES
Síntomas fundamentales	poliuria	Mucha
		Poca
		Escasa
	polidipsia	Mucha
		Poca
		Escasa
	polifagia	Mucha
		Poca
		Escasa
	astenia	Mucha
		Poca
		Escasa
	pérdida de peso	Mucha
		Poca
	aumento de peso	Escasa
Mucha		

		Poca
		Escasa
Enfermedades oportunistas	hipertensión arterial	Alta
		Media
		Baja
	nefropatías	Antes de la enfermedad
		Después de la enfermedad
	cardiovasculares	Antes de la enfermedad
		Después de la enfermedad
	cutáneas	Antes de la enfermedad
		Después de la enfermedad
	Hiperhidrosis	Mucho
		Poco
		Escasa

CAPÍTULO IV. RESULTADO Y DISCUSIÓN

A continuación se exponen los resultados más relevantes de la investigación relacionada con el comportamiento de la Diabetes Mellitus Tipo I en tres consultorios médicos del Consejo Popular de Florencia.

TABLA No. 1. % POR INDICADOR DE ENCUESTA A LOS 19 HOMBRES Y LAS 6 MUJERES DE LA MUESTRA

INDICADORES	%
<u>SÍNTOMAS</u>	
<u>ORINA:</u>	
-Escasa	4
-Abundante	92
<u>Sudoración:</u>	
-Escasa	52
-Abundante	52
-Ninguna	
<u>Comer:</u>	
-Mucho	
-Poco	64
-Escaso	36
	4
<u>Decaimiento:</u>	
-Poco	20
-Escaso	16
-Mucho	64
<u>Pérdida de peso:</u>	
-Mucho	36
-Escaso	44
-Poco	20
<u>Aumento de peso:</u>	

-Mucho	4
-Escaso	44
-Poco	48
SIGNOS	
<u>Hipertensión Arterial:</u>	
-Antes de DM	
-Después de DM	56
	24
<u>Enfermedades Renales:</u>	
-Antes de DM	4
-Después de DM	24
<u>Enfermedades Cardiovasculares:</u>	
-Antes de DM	44
-Después de DM	12
<u>Enfermedades de la piel:</u>	
-Antes de DM	8
-Después de DM	48

Los síntomas más frecuentes están asociados a la poliuria, polifagia, astenia, hiperhidrosis, pérdida de peso y aumento de peso. En esta tabla se trabajó con 19 hombres y 6 mujeres que constituyen la muestra. Se aprecia que la poliuria es el síntoma que con mayor por ciento-92%- se presenta en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo I, seguido de la polifagia y la astenia con un 64% así como la hiperhidrosis con un 52%.

En la pérdida de peso y en el aumento de peso, no se reflejan por cientos relevantes lo cual indica que en los pacientes encuestados estos síntomas están presentes en menor por ciento.

En las encuestas realizadas, la Hipertensión Arterial es la que se presenta con mayor por ciento -56%-, estando presente en estos pacientes antes del debut de la Diabetes Mellitus Tipo I, seguido de Enfermedades Cardiovasculares con un 44% y las Enfermedades de la piel con un 48%, pero en este caso, presentándose después de la Diabetes Mellitus Tipo I.

Asimismo, Leonardo Laguna Salvia, Leonides Laguna Salvia, y Osvaldo Segura Sardiñas, plantean, en un estudio similar que, entre las enfermedades crónicas no transmisibles en los pacientes diabéticos se apreció que la hipertensión arterial constituyó la más frecuente (66 %).

TABLA No.2. % POR INDICADOR Y SEXO

INDICADORES	SEXO M	%	SEXO F	%
	19 Hombres		6 Mujeres	
SÍNTOMAS				
<u>ORINA:</u>	1	5,3	0	0
-Escasa	18	94,7	6	100
-Abundante				
<u>Sudoración:</u>				
-Escasa	10	52,6	3	50

-Abundante	9	47,3	3	50
-Ninguna	0	0	0	0
<u>Comer:</u>				
-Mucho	11	57,9	5	83,3
-Poco	8	42,1	1	16,7
-Escaso	0	0	0	0
<u>Decaimiento:</u>				
-Poco	2	10,5	3	50
-Escaso	2	10,5	2	33,3
-Mucho	15	78,9	1	16,7
<u>Pérdida de peso:</u>				
-Mucho	7	36,8	1	16,7
-Escaso	8	42,1	4	66,7
-Poco	4	21,0	1	16,7
<u>Aumento de peso:</u>				
	1	5,3	1	16,7
-Mucho	8	42,1	3	50
-Escaso	10	52,6	2	33,3
-Poco				

SIGNOS				
<u>Hipertensión Arterial:</u>	11	57,9	3	50
-Antes de DM	5	26,3	1	16,7
-Después de DM				
<u>Enfermedades Renales:</u>		5,3		
-Antes de DM	1	26,3	0	0
-Después de DM	5		1	16,7
<u>Enfermedades Cardiovasculares:</u>				
-Antes de DM	6	31,6	4	66,7
-Después de DM	3	15,8	0	0
<u>Enfermedades de la piel:</u>				
-Antes de DM	1	5,3	1	16,7
-Después de DM	10	52,6	2	33,3

En los resultados de esta tabla de por ciento por indicador y sexo, se refleja que la poliuria prevalece en el sexo femenino con un 100%, aunque en el sexo masculino el por ciento, también, es elevado con un 94,7 lo cual indica que este síntoma se presenta con mayor frecuencia en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo I en ambos sexo.

En la hiperhidrosis el por ciento más elevado se manifiesta en el sexo femenino con un 50%, es decir, la mayoría de estos pacientes tienen sudoración abundante.

La polifagia prevalece, también, en el sexo femenino con un 83,3%, no así la astenia que se presenta con mayor por ciento en el sexo masculino con un 78,9% y, en este sexo, también, prevalece la pérdida de peso con el 36,8% en comparación con el sexo femenino que se presenta en muy bajo por ciento.

En relación con el aumento de peso y contrario a lo que en general reporta la literatura especializada, en el sexo masculino el por ciento más elevado está en el poco aumento de peso lo cual es una especificidad de estos pacientes con 52,6%, así como en el caso de las mujeres que el por ciento más elevado está en el escaso aumento de peso con 50%. En entrevistas con estos pacientes refieren que tratan de ser consecuentes con la dieta y el ejercicio físico.

En cuanto a las enfermedades asociadas está la Hipertensión Arterial que se presenta con un 57,9% en el sexo masculino y en el sexo femenino, también, prevalece esta enfermedad con el 50%. De hecho la presencia de la diabetes acentúa la tendencia a la hipertensión.

Las Enfermedades Renales se presentan con menor frecuencia, tanto en el sexo femenino como en el sexo masculino, sin presentar por cientos significativos.

En las Enfermedades Cardiovasculares el por ciento más elevado se presenta en el sexo femenino con el 66,7%, no así en las Enfermedades de la piel que se presentan en un 52,6% en el sexo masculino. Por lo que se considera que, de las encuestas realizadas a los 25 pacientes, 19 pertenecen al sexo masculino para un mayor por ciento (76%), seguido del sexo femenino con 6 pacientes para un (24%).

Estos resultados no coinciden con los realizados por Leonardo Laguna Salvia, Leonides Laguna Salvia, y Osvaldo Segura Sardiñas, en un trabajo realizado en el Hospital "14 de Junio". Jobabo, Las Tunas, Cuba, donde plantea la distribución de los pacientes diabéticos según sexo y tipo de diabetes, se evidenció un predominio del sexo femenino de forma general con un 62 %, al

<u>ORINA:</u>																	
-Escasa						1		1		1		-		3		15,8	
-Abundante	1		1		1		2	2	9	3	2	1		16	6	84,2	100
<u>Sudoración:</u>																	
-Escasa			1					2	6	1	3		-	10	3	52,6	50
-Abundante	1				1		3		4	2		1		9	3	47,4	50
-Ninguna																	
<u>Comer:</u>																	
-Mucho	1				1		2	2	5	3	2			11	5	57,9	83,3
-Poco			1				1		5		1			8		42,1	
-Escaso												1			1		16,7
<u>Decaimiento</u>																	
(ASTENIA)																	
-Poco	1				1			2			1			2	3	10,5	50
-Escaso			1				1				2			2	2		33,3
-Mucho							2		10		3	1		15	1	10,5	16,7
																78,9	
<u>Pérdida de peso:</u>																	
-Mucho			1				1	1	5					7	1	36,8	16,7
-Escaso								1	5	3	3			8	4		
-Poco	1				1		2					1		4	1	42,1	66,7
																21	16,7

<u>Aumento de peso:</u>																		
-Mucho	1					1								1	1	5,3	16,7	
-Escaso				1	3	4	3						8	3				
-Poco		1				6		3	2				10	2	42,1	50		
															52,6	33,3		
<u>SIGNOS</u>																		
<u>Hiperten</u>																		
<u>sión Arterial:</u>																		
-Antes de DM					1	9	1						11		57,9			
-Después de DM				1	2		1	2					5	1				
															26,3	16,7		
<u>Enfermeda</u>																		
<u>des Renales:</u>																		
-Antes de DM							1						1	1	5,3	16,7		
-Después de DM							4	1	1				5	1				
															26,3	16,7		
<u>Enfermeda</u>																		
<u>des Cardiovasculares:</u>																		
-Antes de DM																		
-Después de					1	2	3	2	2				6	4	31,6	66,7		

DM					1				2					3				15,8	
<u>Enfermedades de la piel:</u>																			
-Antes de DM						1					1			1	1			5,3	16,7
-Después de DM					1			7	2	2				10	2			52,6	33,4

En la tabla de por ciento por indicador de cada grupo etáreo, se aprecia que, en el primer grupo de 17-26 años, existe un solo paciente y es del sexo masculino.

El primer indicador de la tabla es la poliuria y se refleja en lo abundante al igual que en la hiperhidrosis, coincidiendo, también, con la polifagia. El decaimiento en estos pacientes es poco al igual que la pérdida de peso, sin embargo los pacientes reflejan que aumentan mucho de peso. En cuanto a las enfermedades asociadas no se refleja ninguna en este grupo de edad.

En el grupo etáreo de 27-36 años existe un paciente masculino el cual coincide con poliuria abundante con el grupo anterior, en este caso la hiperhidrosis es escasa y la polifagia poca, la astenia es escasa y mucha pérdida de peso no así el aumento de peso, que es poco. Al igual que en el grupo anterior no se refleja ninguna de las enfermedades asociadas.

En el grupo de 37-46 años existe un paciente masculino que al igual que en los grupos anteriores la poliuria es abundante, la hiperhidrosis coincide con el primer grupo etáreo en lo abundante así como la polifagia en este mismo grupo en comer mucho, coincide, además, en la astenia que es poca así como la pérdida de peso.

En cuanto al aumento de peso, este es escaso, no coincidiendo con ninguno de los grupos anteriores aunque la literatura científica tiende a reiterar lo contrario. En las enfermedades asociadas se observa que se reflejan después de establecida la Diabetes Mellitus como es el caso de la Hipertensión Arterial, así como en las Enfermedades Cardiovasculares y la Enfermedades de la piel.

En el grupo de 47-56 existen 3 pacientes del sexo masculino y 2 del sexo femenino. En los hombres, solo 1 presenta poliuria escasa y 2 abundante; de las mujeres, las 2 tienen orinas abundantes. En la hiperhidrosis los 3 hombres tienen sudoración abundante y las 2 mujeres sudoración escasa; en la polifagia 2 de los hombres comen mucho al igual que las 2 mujeres y solo 1 del sexo masculino es de poco comer. En la astenia 1 solo hombre tiene decaimiento escaso y 2 mucho decaimiento, en las mujeres, las 2 que se encuentran en este grupo, tienen poco decaimiento. Asimismo, 2 de los hombres tienen poca pérdida de peso y, solamente, 1 tiene mucha pérdida de peso, en el caso de las mujeres. De este grupo etéreo 1, de ellas tiene mucha pérdida de peso y la otra escasa. En el aumento de peso los 3 hombres de este grupo etéreo presentan escaso aumento de peso y de las mujeres 1 con mucho aumento de peso y otra, poco. En las enfermedades asociadas el mayor por ciento de los hombres reflejan Hipertensión Arterial después de la Diabetes Mellitus y, solamente, 1 de ellos la presenta antes de la Diabetes Mellitus. En las enfermedades cardiovasculares, 1 de los hombres la presentan antes de la Diabetes Mellitus al igual que en las enfermedades de la piel. En el caso de las mujeres, las 2 que se encuentran en este grupo reflejan Enfermedades Cardiovasculares antes de la Diabetes Mellitus.

En el grupo etéreo de 57-66 años existen 10 hombres y 3 mujeres. Se observa que 9 de los hombres tienen poliuria abundante y solo uno de ellos tiene orina escasa; las 3 mujeres que se encuentran en este grupo tienen orina abundante. En la hiperhidrosis 6 de los hombres tienen escasa sudoración y 4 de ellos abundante, en las mujeres 2 de ellas tienen sudoración abundante y 1 escasa. En la polifagia, 5 del sexo masculino comen mucho y los 5 restantes de ese grupo comen poco, no así en las mujeres que las 3 de este grupo comen mucho. En la astenia, los 10 hombres tienen mucho decaimiento, en las mujeres, 2 presentan escaso decaimiento y la otra restante de este grupo

presenta poco decaimiento. En la pérdida de peso, 5 del sexo masculino tienen mucha pérdida de peso y 5 escasa pérdida de peso, no ocurriendo así en las mujeres que las 3 de este grupo tienen escasa pérdida de peso. En cuanto al aumento de peso 6 de los hombres aumentan poco y 4 de ellos tienen escaso aumento de peso, en el caso de las mujeres, las 3 de este grupo tienen escaso aumento de peso.

En las enfermedades asociadas se observa que 9 de los hombres que se encuentran en este grupo presentan Hipertensión Arterial antes de presentar la Diabetes Mellitus, en el caso de las mujeres, solamente, 1 de las que se encuentran en este grupo refleja dicha enfermedad.

En las Enfermedades cardiovasculares, 3 del sexo masculino presentan la enfermedad antes de la Diabetes Mellitus y 2 después, en el sexo femenino, 2 de este grupo presentan la enfermedad antes de el debut de la Diabetes Mellitus y en las enfermedades de la piel, 7 hombres la reflejan después de la Diabetes Mellitus y 2 mujeres, también, en este mismo grupo. En el grupo etáreo de 67-76 años existen 3 hombre y 1 mujer. En la poliuria, 2 del sexo masculino tienen orinas abundantes y 1 escasa y, la mujer que se encuentra en este grupo, tiene orina abundante. En la hiperhidrosis todos los hombres de este grupo tienen sudoración escasa, no así la del sexo femenino que tiene abundante sudoración. En la polifagia, 2 de los hombres comen mucho y 1 de ellos poco, en el caso de la mujer, refleja que come escasamente. En la astenia, los hombres de este grupo presentan mucho decaimiento al igual que la mujer. En la pérdida de peso, los del sexo masculino tienen escasa pérdida de peso y la mujer poca pérdida de peso; en el aumento de peso los hombres presentan poco aumento al igual que la mujer.

En cuanto a las enfermedades asociadas, 1 de los hombres de este grupo la refleja antes del debut de la Diabetes Mellitus y 2 después y en el caso de las mujeres no reflejan dicha enfermedad.

En las Enfermedades Renales solo 1 hombre tiene esta patología y la presenta después de la Diabetes Mellitus. En las enfermedades cardiovasculares, 2 de los hombres de este grupo presentan la enfermedad antes de la Diabetes Mellitus y en las enfermedades de la piel, 2 del sexo masculino reflejan la

enfermedad después del debut de dicha enfermedad y, en el caso de las mujeres, la que se encuentra en este grupo la refleja antes de la Diabetes Mellitus.

En el grupo etéreo de 77 ó más no se encuentra ningún paciente.

Se puede afirmar que, a medida que avanza la edad, se encuentran más pacientes que presentan Diabetes Mellitus y, sobre todo, en el grupo de edad de 57-66 años. Los resultados de la caracterización de este grupo de edad coincide con el estudio realizado por el Dr. Leonardo Laguna Salvia, Dra. Leonides Laguna Salvia, y el Dr. Osvaldo Segura Sardiñas en una investigación realizada en el Hospital "14 de Junio". Jobabo, Las Tunas, Cuba, no así por la investigación de la Dra. Midiala Herrera Sicle, Dra. Marveidis Gundín Labrada, Dra. María Elena Palma López, Dr. José C. Padilla González, Dr. Nelson Crespo Valdés en el Hospital General Docente Dr. "Enrique Cabrera" sobre la Morbimortalidad por Diabetes Mellitus.

Los estudios realizados en ambientes rurales y urbanos, definitivamente, difieren en algunos indicadores. Los estilos de vida diferentes influyen y determinan la calidad de vida de los pacientes.

CONCLUSIONES

1- Las tendencias científicas acerca de la Diabetes Mellitus Tipo I como enfermedad se caracterizan por señalar que constituye una entidad sistémica, personalizada y a centrarse, fundamentalmente, en grupos etáreos a partir de los cuarenta años de edad. No obstante, existen manifestaciones clínicas, cada vez más frecuentes, en edades no reportadas, tradicionalmente, en la literatura científica. Entre los factores predisponentes en estas edades está el estrés por causas socioeconómicas, disfuncionalidades familiares, comunicativas, situaciones ecológicas y desórdenes en la alimentación y en la ejercitación física.

2- El estado actual de la enfermedad Diabetes Mellitus Tipo I en los tres consultorios médicos de la familia del Área de Salud del Municipio de Florencia se caracterizan por aspectos reportados por especialistas en el mundo y Cuba. No obstante, constituyen especificidades de los grupos estudiados, lo siguiente: tendencia a la aparición de las enfermedades en adultos jóvenes; el grupo etáreo más afectado es el de 56 a 67 años. Asimismo, las enfermedades asociadas no siempre coinciden con lo reportado por la literatura científica como es el caso de las enfermedades de la piel.

3- Las causas más frecuentes que inciden en la existencia de la Diabetes Mellitus Tipo I en los tres consultorios médicos de la familia del Área de Salud del Municipio de Florencia están dadas por pesquisas tardías porque los pacientes tienden a enmascarar sus síntomas y signos y la no aceptación de la enfermedad, especialmente, por los hombres. También, es frecuente el ignorar los mensajes de los productos de comunicación social sobre la prevención de la diabetes mellitus.

4- Las relaciones entre la tendencia al aumento de la enfermedad y el crecimiento de los conocimientos sobre la enfermedad, tanto en facultativos como en la población, es asimétrica: teóricamente, se conocen los procedimientos diagnósticos y de intervención y, por otra, no se sistematiza el trabajo de seguimiento debido a la resistencia que hace parte de la población afectada. Además, lo denso e intenso del trabajo en el consultorio del médico de la familia, actualmente, propicia que no siempre se pueda concretar un trabajo eficaz de terreno.

5- Las características específicas de la enfermedad en los consultorios objeto de estudio son las siguientes: la condición de socio-ruralidad en la que viven los pacientes, está mediando su poca preocupación y ocupación por identificar, junto al médico general integral, la enfermedad; en ocasiones la pesquisa es tardía por enmascaramiento; la tradicionalidad en la alimentación afecta la dieta especificada; la práctica de ejercicios moderados es muy baja. El grupo etáreo más afectado es el de 56 a 67 años de edad. Asimismo, el sexo de mayor riesgo es el masculino.

RECOMENDACIONES

- Ampliar la muestra en toda el área de salud de Florencia.

- Elaborar estrategias de intervención para modificar estas características y los factores de riesgo que inciden en la aparición de la enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Díaz Díaz O. Programa Nacional de Diabetes. Aspectos relevantes. Suplemento. (10). 1999:1-10.

2. Declaración de las Américas sobre la diabetes. Panam Health Org Bull 1996; 30(3):261-5.
3. Cuba Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico 2005. La Habana: ECIMED, 2005.
4. Alleyne G. La diabetes: una declaración para las Américas. Bol Of Sanit Panam 1996; 121 (5): 461-6.
5. Lorenzo Álvarez EE. Caracterización clínica de la Diabetes Mellitus en 150 pacientes de 15 y más años de edad. Rev. Cubana Endocrinol 1997; 8 (1): 41-43.
6. Instituto Nacional de Endocrinología. Programa Nacional de Atención al Diabético. La Habana, 1996.
7. King H, Aubert RE, Herman WH, Global burden of diabetes, 1995-2025. Prevalence, numerical, estimates and projection. Diabetes Care 2001; 24: 1414-31.
8. Blonde L. Consecuencias, costos, diagnóstico. Prevención y efectividad del tratamiento de la diabetes tipo 2: Una epidemia estadounidense. Am. Diabetes 2002; 6:3-8.
9. El Diabético Insulinodependiente. Estrategia Terapéutica Actual. Rev Cubana Med. Gen. Integ. 2003; 14 (5): 422-8.
10. Alberto Quirantes Hernández, Leonel López Granja, Vladimir Curvelo Serrano. Programa Piloto Municipal "Mejorar la Calidad de Vida del Diabético". Resultado sobre Mortalidad, Complicaciones y Costos de la Diabetes Mellitas. Rev Cubana Med. Gen. Integ. 2000; 16 (3): 227-32.
11. Bourn DM, Mann JI, McSkimming BJ, Waldron MA, Wishart JD. Impaired glucose tolerance and NIDDM: Does a life style intervention program have an effect? Diabetes Care 2003; 17:1311-9.
12. Valenciaga Rodríguez JL, Sánchez Valdés O. Estudio clínico humoral en personas con riesgo de diabetes. Rev Cubana Endocrinol 1999; 3:114-21.
13. Sherwin R. Diabetes Mellitus. Bennett J, Plum F (editors). En: Cecil Tratado de Medicina Interna. 7ma ed. vol II. México DF: Interamericana, 1998;p.1449-74.

14. Fauci A, Braunwald E, Isselbacher K, Wilson J, Martin J, Kasper D, (editors). Diabetes mellitus. En: Compendio Harrison Principios de Medicina Interna. 14 ed. Madrid Interamericana; 1998:p.972-75.
15. Matthew J. Diabetes mellitus y trastornos relacionados. Carey CH, Lee H, Woeltje K (editors). En: Manual Washington de terapéutica Médica. 10ma ed. Filadelfia Editorial Masson; 2001:p.476.
16. WHO. Report of a WHO consultation. Definition, diagnosis and clasification of diabetes mellitus and its complications: Part 1: diagnosis and clasification of diabetes mellitus. WHO; Genova, 2000:1-20.
17. Santana F, Zamora R. Caracterización clínica de la diabetes mellitus en 158 pacientes del municipio la Lisa en el año 2004.
18. Guzmán M, Casanueva M, Barreto T, Pérez JC. Caracterización Clínico-epidemiológica de un grupo de pacientes diabéticos del municipio de Artemisa. Rev Cubana Endocrinol 2001; 12: 14.
19. Jorgensen T, Glumer C, Borch Johnsen K. Screening and intervention. A strategy in type 2 diabetes. Ugeskr Laeger 2002; 164:2135-9.

ANEXOS

ANEXO No. 1

Entrevista en profundidad

Objetivo: Obtener información precisa sobre aspectos puntuales de la

enfermedad.

A: Pacientes con DM Tipo I

Aspectos:

Se determinarán de acuerdo con los resultados del resto de las otras técnicas.

-Análisis documental

Objetivo: Obtener información sobre la tendencia en la conceptualización de la DM.

A: Bibliografía disponible.

Aspectos:

-Concepto de DM Tipo I

-Clasificación

-Etiología

- Cuadro Clínico

- Complicaciones

- Tratamiento

ANEXO No. 2

Encuesta

Objetivo: Obtener información acerca de la poliuria, polidipsia, polifagia, astenia, peso

A: Pacientes con DM Tipo I

CONSIGNA:

Estimado paciente:

Nos encontramos realizando una investigación para mejorar los servicios médicos que usted recibe. Y necesitamos que colabore con sus importantes opiniones.

Gracias.

Aspectos:

Acerca de los síntomas de la MD Tipo I que usted padece, marque con una cruz la respuesta correcta.

1. Orina escasa ____

.Orina abundante____

2. Abundante sudoración____

.Escasa sudoración____

.Ninguna sudoración____

3. Comer mucho _____

. Comer poco _____

. Comer escaso _____

4. Mucho decaimiento _____

. Poco decaimiento _____

. Escaso decaimiento _____

5. Mucha pérdida de peso _____

. Escasa pérdida de peso _____

. Poca pérdida de peso _____

6. Mucho aumento de peso _____

. Escaso aumento de peso _____

. Poco aumento de peso _____

7. Hipertensión arterial.

- Antes de la Diabetes Mellitus _____

- Después de la Diabetes Mellitus _____

8. Enfermedades renales.

- Antes de la Diabetes Mellitus _____

- Después de la Diabetes Mellitus _____

9. Enfermedades cardiovasculares.

- Antes de la Diabetes Mellitus _____

- Después de la Diabetes Mellitus _____

10. Enfermedades de la piel.

- Antes de la Diabetes Mellitus _____

- Después de la Diabetes Mellitus _____

ANEXO No. 3

Observación

Objetivo: Valorar la presencia de alteraciones producidas por la DM Tipo I

A: Pacientes con DM Tipo I

Aspectos:

-poliuria

-polidipsia

-polifagia

-pérdida de peso

-aumento de peso

-hipertensión arterial

-enfermedades cutáneas

ANEXO No. 4

Entrevista en profundidad

Objetivo: Precisar informaciones acerca del tratamiento y evolución de los pacientes diabéticos de los tres CMF del Área de Salud de Florencia.

A: Médicos y enfermeras

Aspectos:

Se determinarán de acuerdo con los resultados del resto de las otras técnicas.

ANEXO No. 5

-Ética: Declaración del consentimiento informado de los pacientes y, también, de aquellos especialistas que pudieran aportar información sobre determinados sujetos tratados, clínicamente, por ellos.

Consentimiento Informado

El que suscribe _____

Hago constar mi disposición y consentimiento informado para participar en el estudio sobre Educación diabetológica de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo I del Área de Salud de Florencia. Declaro que he sido informada(o) del objetivo del estudio por el cual se me aplicará una encuesta. Asimismo, se me explicaron las ventajas para nuestra Salud Pública y para la familia, lo que significa mejorar la calidad de vida del paciente en estudio.

Doy mi consentimiento para que se me realice la encuesta de acuerdo con la valoración médica y criterios de inclusión para la admisión de esta investigación y para constancia de lo antes expuesto firmo este documento en

Florencia a los ____ del mes de _____ del año 2007.

Firma: _____