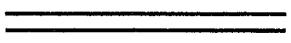


11226
2ej
98

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA DE ORIZABA, VER.



REVISION DE CASOS CLINICOS DE DIABETES MELLITUS EN EL ADULTO Y COMPLICACIONES MAS FRECUENTES EN SU MANEJO INTEGRAL DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 7 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL EN LA CIUDAD DE ORIZABA, VER.

T E S I S

Para obtener el Posgrado en
MEDICINA FAMILIAR
p r e s e n t a

DR. RODOLFO JUAN BURGOS ESCARCEGA

Orizaba, Ver.

**TESIS CON
FALLA DE ORDEN**

1984



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

- 1.- INTRODUCCION
- 2.- GENERALIDADES
- 3.- ANTECEDENTES CIENTIFICOS
- 4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
- 5.- FORMULACION DE HIPOTESIS
- 6.- OBJETIVOS
- 7.- MATERIAL Y METODO
- 8.- RESULTADO
- 9.- CONCLUSIONES
- 10.- ALTERNATIVAS DE SOLUCION
- 11.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

INTRODUCCION

La diabetes mellitus es el trastorno endocrino más común, el cual es un padecimiento hereditario, autosómico y recesivo, con penetrancia variable caracterizado por insuficiencia, parcial de insulina con alteración del metabolismo de hidratos de carbono, lípidos proteínas y estructuras de los vasos sanguíneos.

Se estima que una de cada 100 personas la padece, aunque aproximadamente la mitad no están enterados de ello.

Las estadísticas de mortalidad no son adecuadas para establecer la frecuencia de la diabetes mellitus, la enfermedad, es de larga duración y su contribución depende mucho del punto de vista del médico. Las estadísticas de mortalidad por diabetes mellitus han sido de las más afectadas por los cambios periódicos de la clasificación internacional de enfermedades y en las normas para la selección de la causa básica de la defunción. Sin embargo los datos de mortalidad son útiles para indicar las estimaciones de la frecuencia mínima y para proporcionar información en relación con ciertas variables no disponibles en las estadísticas de mortalidad.

La diabetes mellitus es una enfermedad que tiene una distribución mundial y es más frecuente en unos países que en otros, pudiéndose establecer solamente cuando se llegue a un acuerdo sobre los criterios diagnósticos y se lleven a cabo cuantificaciones debidamente controladas.

En México se observa una tendencia ascendente en las tasas de mortalidad por diabetes. En 1958 se registró una mortalidad de 6.6 por 10 000, en 1966 fue de 10 por 100 mil 1968 de 10.9; 1969 13.7; 1970 de 15.3 y en 1972 de 15.7 por 100 000.

En un periodo de 50 años este padecimiento ha aparecido dos veces entre las 10 principales causas de muerte en Méxi-

co, la mortalidad aumenta con la edad observandose un acenso significativo a partir de los 50 años, para descender a los 75, siendo más alta la mortalidad en mujeres que en hombres.

En 1983, durante el primer semestre de la consulta externa, en la Unidad de Medicina Familiar Núm. 7 de Orizaba - Ver., se otorgaron 42 999 consultas de las cuales 1200 fueron, por diabetes mellitus con un índice de mortalidad de 2%

Según datos del departamento de estadísticas del Instituto, Mexicano del Seguro Social, hasta 1975 se calculó que de 15 618 721 derechohabientes, 380 468 eran diabéticos conocidos, y se estima que de cada paciente diagnosticado, existe otro paciente diabético no diagnosticado, por lo que la cifra ascendería a 760 936 pacientes diabéticos.

GENERALIDADES

Esta perfectamente establecido que la diabetes Mellitus es hereditaria; aunque la forma en que se hereda está aún -- sujeta a discusión.

Actualmente se considera que la diabetes se hereda con caracter autosómico recesivo y de penetrancia variable.

El aceptar que la diabetes es hereditaria se basa en la mayor frecuencia de diabetes entre los parientes de diabéticos, conocidos. El patrón de herencia se caracteriza : 1) Mayor presentación en las parejas de gemelos idénticos que en la de gemelos bivitelinos; 2) La transmisión equilateral del caracter por cualquiera de los progenitores afectados, y -- 3) La suceptibilidad de ambos sexos. Sin embargo el estudio genético se complica por el hecho de que la suceptibilidad a la diabetes es hereditaria, pero la enfermedad en si puede no hacerse clínicamente evidente durante años.

La obesidad, diversas endocrinopatías, los excesos alimenticios el sedentarismo, la presión de la vida moderna, la multiparidad etc. aparecen frecuentemente relacionados con el incremento de la diabetes en todo el mundo.

Es importante mencionar que gran parte del daño en esta enfermedad es a nivel del pancreas, que como sabemos es una glándula de secreción externa e interna unida al duodeno por sus conductos excretorios. Esta extendido transversalmente, por delante de los grandes vasos paravertebrales y -- del riñon izquierdo, desde la segunda porción del duodeno el cual esta unido, por los vasos que recibe o que emite, y sobre todo, por el peritoneo que le aplica a la pared abdominal, posterior, a consecuencia de la soldadura de su revestimiento, seroso posterior al peritoneo parietal.

Su dirección es ligeramente oblicua de abajo arriba y -- de derecha a izquierda.

El páncreas es un órgano alargado de derecha a izquierda aplanado de adelante atrás de coloración blanco rosado en estado fresco y de consistencia bastante dura el cual mide - aproximadamente 15 cms. de longitud, tiene un peso de 70 a - 80 grs.

El páncreas es una glándula mista tanto endocrina como exócrina. La porción endócrina está formada por los islotes de Langerhans. La porción exócrina se presenta como una glándula acinosa compuesta y es muy similar a la parótida distinguiéndose, de ella principalmente por la ausencia de conductos estriados y por la presencia de los islotes de Langerhans.

Otra de las características del páncreas es que el conducto, intercalar penetra en la luz de los ácinos, donde se presenta como células claras, redondeadas, llamadas células-centroacinosas.

En la especie humana las células ácino pancreático son seromucosas ya que los gránulos de secreción presentan una - reacción PAS positiva.

En efecto los Islotes de Langerhans pesan aproximadamente un grama, y producen alrededor de dos mil gramos de insulina por día o menos de 1/50 de la proteína producida por -- las células acinosas.

Un Islote tiene en consecuencia un sensible y perfeccionado mecanismo de regulación capaz no solo de aumentar sino también de disminuir la glucemia.

Clasificación. - La diabetes mellitus clínica representa un síndrome con metabolismo alterado, hiperglucemia debida - de deficiencia absoluta de la secreción de insulina o a la - reducción de su eficacia biológica. Puede ser debida a numerosas causas y en la actualidad no existe ninguna clasificación, diagnóstica aceptada debido a que el mecanismo causal no ha sido claramente comprendido, pero se aceptan casi de - manera universal los siguientes estadios.

1. Asintomática.

1.- Prediabetes: Se considera que es el periodo que va desde la concepción hasta que se encuentran alguna alteración de la glucemia, ya sea en ayuno posprandial o por medio de la curva de tolerancia a la glucosa.

Se acepta como probables prediabéticos a los hijos de -- padre y madre diabéticos, al gemelo univitelino cuyo hermano es diabético y a mujeres con fuertes antecedentes familiares de diabéticos que han tenido productos macrosómicos.

2.- Latente: Antecedentes consanguíneos positivos o negativos. Evidencia previa de intolerancia a carbohidratos durante, estados fisiológicos o patológicos transitorios, -- encontrándose en el momento actual normalidad clínica y de laboratorio, glucemia de ayuno o posprandial, G.T.G.S glucosurias.

3.- Subclínica : Antecedentes familiares consanguíneos positivos, o negativos, glucemia elevada en ayunas o posprandial, o bien curva de tolerancia a la glucosa con calificación, de dos puntos o más.

II.- Sintomática.

1.- Estable: Antecedentes diabéticos consanguíneos positivos o negativos. Antecedentes específicos, síntomas y signos presentes. Aparición más frecuente hacia la quinta década de la vida, con una elevación lenta y gradual.

Poca tendencia en la cetoacidosis presentando reacción -- al tratamiento farmaconutricional fácil, duradera, sin -- exigir modificaciones de importancia.

2.- Inestable: Antecedentes diabéticos consanguíneos positivos o negativos. Antecedentes específicos, síntomas y -- signos presentes, apareciendo de la primera a la tercera década de la vida, con una presentación brusca progresiva, rápida y franca con tendencia a la cetoacidosis y -- con una instalación temprana de las secuelas irreversi--

bles, reacción por la cual la terapéutica adecuada es variable y transitoria, lo que obliga a constantes modificaciones del fármaco, dosis y esquema de nutricionismo farmaconutricional.

Sintomatología.- El paciente cuya diabetes se presentó en la madurez los síntomas son mínimos o no existen.

La principal molestia que presentan es la pérdida de peso en forma moderada, y en raras ocasiones aumento de peso.- Pero normalmente los síntomas clásicos son:

Poliuria, sed, visión borrosa recurrente, parestesias y fatiga, en igual forma prurito vulvar y la vaginitis, son -- síntomas iniciados frecuentemente en las mujeres adultas con hiperglucemia y glucosuria debidas a deficiencia absoluta o relativa de insulina.

Se deberá sospechar diabetes en todo paciente obeso mientras, no se demuestre lo contrario, en aquellas con antecedentes, diabéticos en la familia, en hombres que han desarrollado impotencia sexual y en las mujeres que han parido productos, macrosómicos o tuvieron polidramnios, preeclampsia o pérdidas fetales inexplicables.

Diagnostico.- Con frecuencia el diagnóstico de diabetes mellitus es sugerido por antecedentes de polidipsia, poliuria, polifagia y pérdida de peso.

La sospecha clínica de diabetes se confirma al encontrar, glucosa en orina y al descubrir un contenido anormalmente, elevado de glucosa en la sangre. Si la hiperglucemia se acompaña de glucosuria y cetonuria, el diagnóstico de -- diabetes mellitus se confirma.

En el paciente sin síntomas claros sugerentes de diabetes, se recomiendan los siguientes procedimientos, como pruebas, de selección para la diabetes. La prueba más sencilla -- consiste en obtener una prueba de orina una o dos horas después, de una comida rica en hidratos de carbono.

Sin embargo, en ciertas personas con un elevado umbral-

renal, puede haber elevación de la glucosa sanguínea sin glucosuria; además, el encontrar azúcar en la orina no es por sí solo un signo diagnóstico de diabetes. Por lo tanto la de terminación, de la glucosa sanguínea no sólo es preferible - como procedimiento de selección, sino que resulta indispensable para establecer el diagnóstico de diabetes.

Normalmente la mayoría de los médicos conviene en que una glucemia posprandial de una hora, de 200 mgs. por 100 -- mls. o más indica diabetes, hay mucha discusión si la anorma lidad, comienza en valores de 160, 170, ó 180 mgs. por 100 - mls. Es indispensable considerar que la información clínica y los estudios subsiguientes así como el método de la deter minación, de la glucemia se debe tomar en cuenta.

En terminos generales se puede afirmar que los límites superiores de la anomalía aumentan con la edad y durante el embarazo.

COMPLICACIONES FRECUENTES DE LA DIABETES MELLITUS

	Insuficiencia insulínica	Cetosis Cetocidosis Coma cetosico Coma no cetosico
AGUDAS	Hiperinsulinemia medicamentosa	Coma hipoglucémico
	Microangiopatía	Retinopatía Nefropatía Neuropatía Gangrena seca Necrobiosis lipofídica
	Aterioesclerosis	Nefropatía Gangrena seca Accidente Vascular C
CRONICAS	Ateroesclerosis	Hipertensión arterial Infarto del miocardio Infarto mesentérico Pulmonar Oclusión arterial peri férica.
	Pielomefritis Papilitis necrosante Tuberculosis pulmonar Neumonía	
INTERCURRENTES	Catarata y glaucoma Abscesos viserales Pancreatitis y hepatitis Piodermitis	

Tratamiento.- El régimen alimenticio es la base del tratamiento, del paciente diabético en todas sus etapas.

El control de la diabetes se logra siempre por la correlación, y sincronismo diario entre nutrición y farmacología con los criterios siguientes:

1.- Dieta adecuada al peso ideal, en relación con la actividad insulínica endógena espontánea, en los casos controlables, exclusivamente con dieta.

2.- Dieta adecuada al peso ideal, en relación con la actividad insulínica endógena promovida por los hipoglucemiantes bucales.

3.- Dieta adecuada al peso ideal, en relación con la actividad insulínica exógena proveniente de insulino-terapia-substitutiva.

La aplicación práctica de estos razonamientos hace que se logre niveles útiles de insulina circulante, en los momentos de mayor glucemia nutricional u homeostática.

Como se dijo anteriormente, el diabético bien controlado debe estar en su peso ideal, por lo que, en las primeras fases del tratamiento se aconseja prescribir dieta hipocalórica en el obeso, o hipercalórica en el depauperado; estas posibilidades cambian el régimen normocalórico al lograrse la masa corporal deseada.

En el cuadro básico del Instituto Mexicano del Seguro Social se encuentran disponibles los medicamentos antidiabéticos, de eficiencia comprobada hacer frente a cualquier estado, diabético siendo estos los siguientes.

1.- Tolbutamida que viene en tabletas de 500 mgs. por vía oral, este medicamento es estimulador de la secreción y liberación de insulina organopropia a partir de los Islotes de Langerhans y de las células beta aún útiles.

La posología máxima de 3 gra. al día indica el límite de su eficacia aprovechable. El paciente que no se estabilice, con ella, demuestra poca o nula reacción pancreática en-

tendiéndose con esto que no mejorará aumentando la cantidad de medicamento.

2.- Glibenclamida, al igual que la tolbutamida para que sea útil requiere que exista reserva pancreática, este medicamento, viene en presentación en tabletas de 5 mgs. y la -- posología maxima es de 20 mgs. en 24 horas, repartidos en un a tres tomas con los alimentos, indica el limite de su eficacia, aprovechable.

3.- Fenetilbiguanida este medicamento es un bloqueador de las hiperglucemias bruscas por la liberación de glucosa -- a partir de los depósitos de glucógeno hepático y muscular, -- viene en una presentación de tab. de 25 mgs. y la dosis máxi ma es de 150 mgs. al día, fraccionada en tres tomas.

4.- Insulina rápida.

5.- Insulina intermedia

6.- Insulina lenta.

Estos medicamentos se usan en todos los casos de ineficacia, de los hipoglucemiantes orales. La dosis será la necesaria, para metabolizar la dieta ideal y asegurar el control de los síntomas.

De los 100 pacientes estudiados la gran mayoría no llevaba, el tratamiento dietético requerido ya que la gran mayoría estaba por arriba del peso ideal y necesitaba la dieta -- de acuerdo a calorías por Kg. de peso.

Los pacientes estudiados que en alguna época de su enfermedad presentaron complicaciones agudas 20 de ellas que -- tuvieron coma hiperglucémico requirieron el uso de insulina-rápida en forma transitoria y los 10 restantes que presentaron, como hipoglucémico se redujo la dosis de insulina.

La dosis de insulina y hospitalización fue, de menor -- importancia que la anterior. De los 100 pacientes estudiados de la clínica 7 ninguno tuvo indicaciones de tratamiento físico, como son cuidados de las orejas, pies, dientes y ejercicio.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

La diabetes Mellitus es un problema de salud mundial y así ha sido considerado por la O.M.S. desde 1964. Se estima que a nivel mundial existen de 40 a 50 millones de diabéticos, conocidos y posiblemente otro tanto igual de diabéticos pero no diagnosticados. De qué que la diabetes mellitus es una enfermedad que debe interesar no solo al grupo médico si no también a los gobiernos de cada país para de esta manera conjuntar esfuerzos y, por lo tanto afrontar y combatir el impacto demográfico, social y económico que la diabetes tiene a largo plazo.

No hay duda que la diabetes Mellitus es una enfermedad universal que no respeta fronteras y que cada día se reconocen, más casos nuevos. Al grado que hace unos años se estimaba, que el 2.0 % de la población general tenía diabetes y en Septiembre de 1979 en la reunión internacional de la federación, de la diabetes, se dijo que el 5.6 % de la población mundial son o estan por convertirse en diabéticos.

Los datos estadísticos demuestran que la diabetes mellitus, ha sido en franco aumento. Por ejemplo en 1966 se estimaban, 2.8 millones de diabéticos conocidos, y en 1975 se consideró que la diabetes afectan el 5.0 % de la población, es decir, 10 millones, de los cuales cuatro millones no estan detectados. En forma indirecta esta afectados 50 millones de pacientes por ser la diabetes una enfermedad que se observa en familia.

Aproximadamente el 80 - 50 % de los pacientes diabéticos, tienen 50 o más años de edad (la mayoría 50 - 60) aunque la prevalencia aumenta hasta los 80 años, reduciéndose bruscamente despues de los 82. Antes se decía que uno de cada 2500 niños de escuela (abajo de 15 años de edad) tenía diabetes y actualmente es uno de cada 650 - 1000.

Se estima en EUA. de 100 000 a 250 000 y posiblemente 3

millones en el mundo. Existe 9 veces más riesgo a desarro-
llar, diabetes después de los 60 años de edad que cuando se-
estaba entre los 20 y los 40. El 20% de los recién nacidos -
tendrán riesgo a diabetes hasta los 70 años, si antes no se
encuentra una medida efectiva para prevenirla.

Los diabéticos tienen 25 veces más riesgo a ceguera le-
gal que los no diabéticos, 17 veces más riesgo a enfermedad
renal, 5 veces más riesgo a gangrena que a menudo lleva a --
amputación, y el doble de veces de enfermedad cardiaca. La -
sobrevivencia entre la gente con diabetes es aproximadamente
una tercera parte menos que en las población general, el 75%
de las muertes en pacientes diabéticos es por problemas vas-
culares, en 1965 la diabetes ocupó el octavo lugar y en 1975
el tercer lugar en las primeras 10 causas de muerte. La dia-
betes, aumenta a una velocidad de 6% por año, de tal manera-
que, de 1965 a 1973 aumentó en más de un 50% y para 1990 se-
doblará el número actual de diabéticos. En 1974 se detecta
ron, más de 600 mil casos nuevos de diabetes. En 1979 apare-
ce, una publicación que en forma global cita que 14.0% de la
población entre los 45 y los 64 años de edad, incluyendo --
hombres y mujeres tenían el diagnóstico de diabetes.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El manejo inadecuado del paciente diabético por el médico familiar, hacen que las alteraciones vasculares se presenten, más tempranamente.

FORMULACION DE HIPOTESIS

Las alteraciones vasculares son las complicaciones más-frecuentes en los pacientes diabéticos.

OBJETIVOS

Determinar la frecuencia de la diabetes Mellitus en la Unidad de Medicina Familiar Núm. 7 de la Ciudad de Orizaba - Ver.

Conocer la frecuencia de la diabetes Mellitus en relación, al sexo.

Registrar la frecuencia de diabetes Mellitus por grupos de edad.

Identificar los antecedentes heredo-familiares más frecuentes, de los pacientes diabéticos por grupos de edad.

Determinar las complicaciones más frecuentes de esta enfermedad de acuerdo al sexo.

MATERIAL Y METODO

Se estudiaron 100 expedientes de pacientes diabéticos - como muestra representativa, obtenidos de la 4-30-6 durante el primer semestre de 1983, tomados del archivo clínico de la Unidad de Medicina Familiar Núm. 7 del IMSS de la Ciudad, de Orizaba Ver.

1.- Se buscó la frecuencia de la diabetes Mellitus en relación al sexo, sumando los pacientes y separandolos de acuerdo a su sexo, representandolo graficamente por medio de un diagrama de barra sencillas.

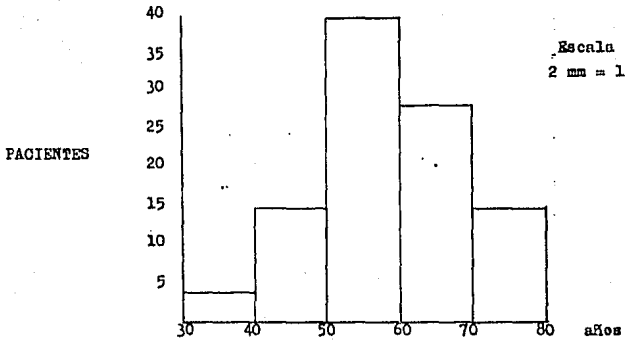
2.- Se investigo los antecedentes heredo-familiares de estos pacientes separandolos por grupo de edad, y representandolo graficamente mediante un polígono de frecuencia.

3.- Se determina la incidencia de este padecimiento en grupos de edad por medio de un paloteo, elaborando un histograma, como representación gráfica.

4.- Valiendose de los expedientes se buscaron las complicaciones más frecuentes de estos pacientes y se representó mediante un diagrama de barras compuestas.

GRAF. # 1

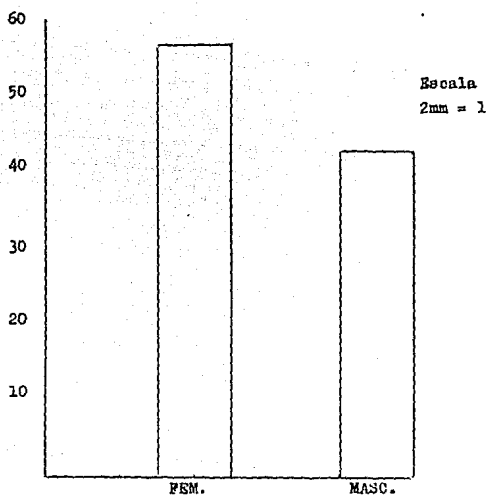
REPRESENTACION GRAFICA POR MEDIO DE UN HISTOGRAMA. DEMOSTRANDO LA INCIDENCIA DE LA DIABETES MELLITUS POR GRUPOS DE EDADES.



UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUM. 7
DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO
SOCIAL DE ORIZABA VER.

GRAF. # 2

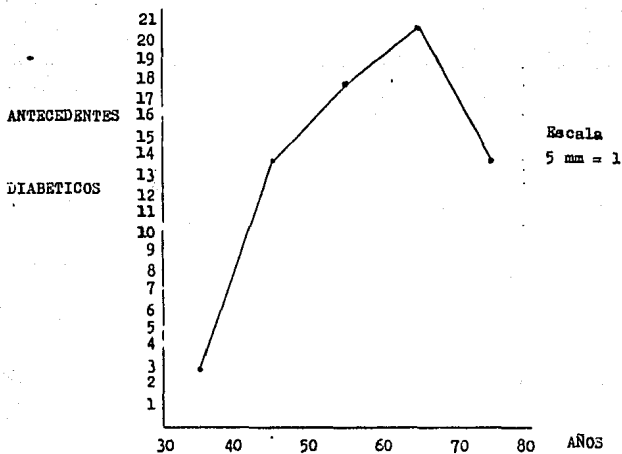
REPRESENTACION GRAFICA DEMOSTRANDO --
LA FRECUENCIA DE LA DIABETES MELLITUS
EN EL ADULTO EN RELACION AL SEXO



UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUM. 7
DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO -
SOCIAL DE ORIZABA VER.

GRAF. # 3

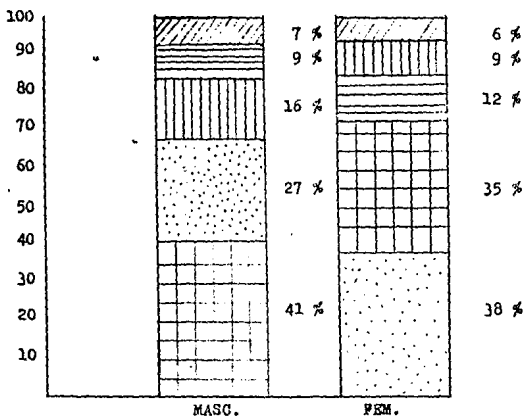
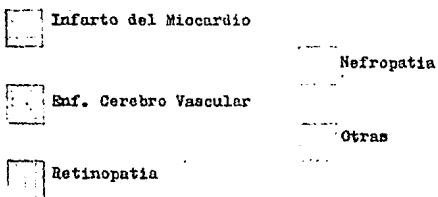
REPRESENTACION GRAFICA DEMOSTRANDO
LOS ANTECEDENTES DIABETICOS EN RE-
LACION A LOS GRUPOS DE EDAD



UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUM. 7
DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO
SOCIAL DE ORIZABA VER.

GRAF. # 4

REPRESENTACION GRAFICA DE LAS COMPLICACIONES MAS FRECUENTES DE LA DIABETES MELLITUS EN EL ADULTO EN RELACION AL SEXO.



UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUM. 7
 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO
 SOCIAL DE ORIZABA VER.

RESULTADOS

De los 100 casos antes mencionados, se encontró que el 55% corresponde al sexo femenino y el 45% al sexo masculino (graf. Núm. 2)

Dichos casos correspondieron a diabetes mellitus del -- adulto. Encontrándose que el mayor porcentaje correspondió a los grupos de edad entre 50 y 60 años observándose el 39% en este grupo, siguiendo en orden de menor importancia los grupos, correspondientes entre 61 y 70 años que fué del 27% y -- el 4% correspondió a las edades entre 30 y 40 años (graf. 1)

En los parametros en donde se investigo los anteceden-- tes heredofamiliares, se observo que el 30% de los 100 paci-- entes, estudiados con este sindrome no presentaron estos an-- tecedentes; y el 70% de estos pacientes si lo presentarón -- siendo el grupo de edad entre los 61 y 70 años contando con-- el promedio de un 21%. De estos 100 pacientes encontramos -- que el 30% en alguna época de su patología presentaron algu-- ma complicación aguda ya sea coma metabólico hiperglucemico-- y/o hipoglucemico, en el primer caso debido a que no llevan-- correctamente la dieta preestablecida de acuerdo a sus requ-- rimientos, calóricos y a la falta de rutina en los hipogluce-- miantes, orales ayudando a lo anterior el sedentarismo. En -- el segundo caso debido al uso inadecuado de la insulina y a-- períodos prolongados de ayuno que precipitaron el estado de-- hiperglucemia (graf. 3).

De los 100 pacientes estudiados con diabetes Mellitus - encontramos que 57 de las mujeres presentaron complicaciones tardias de la diabetes observándose que el 38% de éstas pre-- sentaron, enfermedades cerebrovasculares; el 35% infarto al-- micocardio; el 12% nefropatia diabética el 9% retinopatía -- diabética y el 6% se contaron como otras complicaciones,.

43 hombres presentaron microangiopatias en diversas par

tes, de la economía, observandose que el 41% de éstos corres
pondió, a infarto al miocardio; 27% a enfermedades cerebro--
vasculares; 16% a retinopatía diabética; y finalmente el 16%
en nefropatías y otras complicaciones. (graf. 4)

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CONCLUSIONES

La diabetes Mellitus es una endocrinopatía hereditaria que se controla y que da complicaciones, a corto, mediano y largo plazo.

Nuestro país con características importantes de subdesarrollo cuenta con factores predisponentes haciendo que un alto número de personas padesca esa enfermedad.

Por medio del estudio realizado en estos 100 pacientes como muestra representativa llegamos a las siguientes conclusiones:

- 1.- Carencia de educación nutricional.
- 2.- Sedentarismo llevado durante largo tiempo
- 3.- Desconocimiento de la enfermedad por parte del paciente.
- 4.- Falta de concientización ante su padecimiento
- 5.- Inconstancia y abandono del tratamiento farmacológico, por parte del paciente.
- 6.- Indiferencia hacia el tratamiento dietético y el ejercicio físico programado de acuerdo a sus necesidades, edad y sexo.
- 7.- Falta de interés por el médico tratante.
- 8.- Una de las complicaciones más frecuentes de esta enfermedad, son las enfermedades cerebrovasculares y el infarto al miocardio.
- 9.- El 70% de los pacientes diabéticos tuvieron antecedentes, heredo-familiares positivos.
- 10.- La frecuencia de este padecimiento predominó en el sexo femenino en un 55%.
- 11.- Este padecimiento se hizo más notable en los pacientes, cuya edad fluctuó entre los 50 y 60 años en ambos sexos.

ALTERNATIVAS DE SOLUCION

1.- Registrar en cada modulo de población adscrita a to dos, los diabéticos.

2.- Integrar el club de diabéticos en la Unidad.

3.- Formar grupos multidisciplinarios de salud, tanto -- del personal como de la población derechohabiente para expli carles, su padecimiento a las personas diabéticas.

4.- Elaborar material didáctico con lenguaje común y -- exposición objetiva integrando platicas que no pasen de 20 - minutos a la población abierta.

5.- Concientizar al derechohabiente para que sea el pro motor de su salud y de su núcleo familiar.

6.- Difundir un conocimiento verídico de lo que es la - Diabetes Mellitus, en centros de trabajo y escuelas.

7.- Detectar al paciente diabético en forma temprana pa ra prevenir las complicaciones.

8.- Hacer incapie al médico para que proporcione un me-
jor, terapeutico.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Cecil-Loeb: tratado de Medicina Interna, México 4 DF. -- Nueva Editorial Interamericana 1977; 1894-1903.
- 2.- H. Rouviere: Anatomia Humana Descriptiva y Topografica, México 7 DF. Editorial Nacional 1972: 301-303.
- 3.- Howar F. Conn, Robert E. Rakel, Thomas W. Johnson: Medicina, Familiar teoria y práctica, México 4 DF. Nueva -- Editorial Interamericana: 69-75 352-353.
- 4.- Marcus A. Krupp, Milton J. Chatton: Diagnostico clínico y tratamiento, México 11 DF. Editorial el Manual Moderno, S.A. 1978: 816-818.
- 5.- Wintrobe, Thorn, Adams, Bennett, Harrison, Braunwald, - Isselbacher, Petersdorf: Medicina Interna México 20 DF. La prensa Médica Mexicana Editorial Fournier S.A. 1973. 585-599.
- 6.- Laurence, Martin: Diabetes Mellitus endocrinología, --- México 4 DF. Editorial Interamericana 1973; 57-61.
- 7.- Rodriguez, R: Diabetes Mellitus Medicina Preventiva --- Simposio de Medicina Preventiva. Academia Nacional de - Medicina. México DF. 1966: 231-268.
- 8.- Daniel W. Foster, M.D: And J; Denis McGarry, Ph. D: The Metabolic Derange Mente and Treatment of Diabetic Ketoacidosis, N Engl J Med, 1983; 309; 159-167.
- 9.- Thomas J. Merimee, M.D. Jurgen Zapf, M.D; and E. Rudolf Proesch, M.D: Insulin-Like Growth Factors. N. Engl J. - Med, 1983; 309; 527-529.

- 10.- Arnoldo López Rico: Aspectos epidemiológicos de la diabetes, Mellitus Sal.Pub.Méx. 1979; 21; 167-171
- 11.- Robert S. Meckienburg. M.D. James W. Benson, Jr; M.D: - Nancy M. Becker, C.R.N; Patricia L. Brazel, C.R.N; Paul N. Fredlund, M.D.Robert J. Metz, M.D.Robert L. Nielsen, M.D. Carolyn A. Sannar, C.R.N. And William J. Steenrod, Jr; M.D. Clinical use of the insulin infusión Pump in - 100 patients with type 1 diabetes N Engl J. Med, 1982;- 307: 513-518.
- 12.- Tamborlane WV, Sherwin ES. Genel M, Felig P. Reducción- to normal of plasma glucose in juvenile diabetes by sub cutaneous, administración of insulin with a portable -- infusiom pump. N. Engl J Med. 1979; 300; 573-8.