

11243
2e1
②

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION ESTATAL EN OAXACA
JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.1 CON M.F.

RESIDENCIA DE MEDICINA FAMILIAR

TRABAJO DE INVESTIGACION

Asesor:
DR. CARLOS PONCE DOMINGUEZ
MEDICO INTERNISTA

Investigador:
OSCAR H. BEZARES TORRES
MEDICO RESIDENTE DE 2o.AÑO

FALLA DE ORIGEN

Oaxaca, Oax. Febrero de 1984.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.- TITULO DEL TRABAJO.

"FRECUENCIA DE HOSPITALIZACION DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS Y SUS CAUSAS, EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 1 CON M.F. CAXACA, OAX."

II.- ANTECEDENTES CIENTIFICOS.

La diabetes mellitus es un padecimiento muy frecuente; estudios recientes demuestran que la frecuencia de la diabetes mellitus es mayor en México que en otros países del Norte de América y Europa. La tasa de mortalidad por diabetes mellitus y por complicaciones tardías de esta enfermedad en nuestro país es superior a la encontrada en el hemisferio Norte del continente Americano. Puede inferirse que posiblemente diversos aspectos tales como factores hereditarios, hábitos alimenticios, y multiparidad podrían propiciar la elevada frecuencia de la diabetes mellitus en México; si a esto se añade la identificación tardía de los casos, del control deficiente de la enfermedad y de sus complicaciones, que se facilitan por el nivel socioeconómico bajo, explicando esto la franca tendencia al incremento de esta enfermedad y sus complicaciones. (6)

La incidencia mundial de la diabetes mellitus se calcula en un 6% y aumenta en un promedio anual del 6%. Hace 10 años se dijo que el número de diabéticos en el mundo se duplicaría en lapso de 20 años (5), esto puede ser debido principalmente a que es un padecimiento hereditario -

y en segundo lugar a los factores ambientales (3).

En México la incidencia de la diabetes mellitus se calcula de un 2% a un 4.5% pero mas cercano a ésta última cifra. Estos datos se obtuvieron de estudios hechos en personas jóvenes menores de 40 años de edad, en los que se encontró una frecuencia del 2%, no así en personas de más de 50 años de edad en donde la incidencia llegó en algunos casos hasta el 10% , también se encontró que el 40% de personas sanas tienen antecedentes familiares de diabetes mellitus (5). Los tres estados de la República con mayor incidencia de diabetes mellitus son Puebla, Oaxaca y Yucatán, estados que son famosos por su comida, lo cual nos indica la importancia de los factores ambientales y principalmente la dieta (3). En el estado de Oaxaca la mayor incidencia de diabetes mellitus se encuentra en el Istmo de Tehuantepec, región con alto índice de obesidad y en la Mixteca región de gran pobreza; lo que nos habla de la relación de diabetes y desnutrición.

De acuerdo a la clasificación de la diabetes mellitus el tipo II, ocupa el 90% de los casos y el 10% restante corresponde a la diabetes mellitus tipo I. Actualmente la diabetes sigue siendo mas frecuente en la mujer que en el hombre, con una relación de 1.25:1; es decir que por cada 5 mujeres diabéticas hay 4 hombres que padecen la enfermedad. La diabetes primaria o genética ocupa el 99% de los casos y solo el 1% corresponde a la diabetes mellitus

secundaria. Otro dato importante de conocer es que el 80% de los diabéticos son obesos antes de manifestarse la enfermedad, lo que nos indica que una persona obesa con antecedentes familiares de diabetes mellitus tiene mayor riesgo de presentar la enfermedad (12).

III.- OBJETIVOS:

- Determinar la frecuencia de Hospitalización de pacientes con diabetes mellitus.
- Identificar las principales patologías que afectan a los pacientes con diabetes mellitus.
- Conocer las principales causas de ingreso de pacientes diabéticos.
- Contribuir al mejor manejo del paciente diabético tanto en forma ambulatoria como hospitalaria.
- Disminuir la frecuencia de hospitalización de pacientes con diabetes mellitus.
- Informar al personal médico, paramédico y directivos de los resultados de este trabajo.

IV.- HIPOTESIS:

H₁.- El paciente diabético está expuesto prácticamente a todas las patologías.

H₂.- Entre las patologías mas frecuentes del paciente diabético destacan las infecciones.

H₃.- Los pacientes diabéticos y sobre todo los de larga evolución, están expuestos a complicaciones características de la diabetes mellitus.

H₄.- Existen casos en los que el motivo de hospitalización es debido exclusivamente al descontrol diabético.

V.- METODOLOGIA:

Esta investigación se realizó a través de un estudio prospectivo, en el que se analizaron todos los casos de pacientes diabéticos que ingresaron a los servicios de Medicina General y Cirugía en el Hospital General de Zona No.1 con M.F. Caxaca, Oax., en un lapso de tiempo de 6 meses comprendido del 10. de enero al 30 de junio de 1983. Tomando como principal fuente de información a los pacientes, expedientes clínicos y diversas formas estadísticas (4-30-20, 4-30-113/82, etc.) Utilizando un procedimiento de datos manual y mecánico. Para el análisis de la información se utilizó estadística descriptiva, presentando los siguientes resultados.

VI.- RESULTADOS:

En período de 6 meses, tiempo en el que se realizó - este estudio, ingresaron un total de 4,204 pacientes; de éstos 679 pacientes (16.15%) correspondieron al servicio de Medicina General, de los cuales encontramos a 142 pacientes con diabetes mellitus que representan el 20.9%; - y al servicio de Cirugía general ingresaron 418 pacientes (9.94%) de éstos 25 padecen diabetes que representa el - 5.9%. El resto de pacientes 3,107 (73.9%) ingresaron a - otros servicios (Gineco-Obstetricia, Traumatología y -- Pediatría). Encontrando un total de 167 pacientes con - diabetes mellitus que corresponde al 3.9% del total de - ingresos al Hospital.

Cabe mencionar que únicamente se estudiaron pacien- tes adultos, ya que no se registraron ingresos de pacien- tes diabéticos a pediatría (cuadro No. 1).

C U A D R O N o. 1

TOTAL DE INGRESOS AL H.G.Z.No.1 CON M.F.
OAXACA, OAX. SEGUN SERVICIO Y PACIENTES
CON DIABETES MELLITUS

ENERO-JUNIO 1983

SERVICIO	No.de Pa- cientes	Porcenta je	Diabéticos	Porcenta je
MEDICINA INTERNA	679	16.15	142	20.9
CIRUGIA	418	9.94	25	5.9
OTROS	3107	73.91	---	---
TOTAL	4204	100%	167	3.9%

FUENTE: EXPEDIENTES CLINICOS
FORMAS 4=30=20; 4=30=113/82.

De los 167 pacientes con diabetes mellitus estudiados, encontramos que 78 son del sexo masculino que corresponde a un 46.7% y 89 del sexo femenino que corresponde al 53.3%. Notándose que la frecuencia es mayor en el sexo femenino. -
(cuadro No. 2. Fig. No.1)

C U A D R O N o. 2

NO. DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS
SEGUN SEXO

H.G.Z.No.I CON M.F. OAXACA,OAX.

ENERO--JUNIO 1983

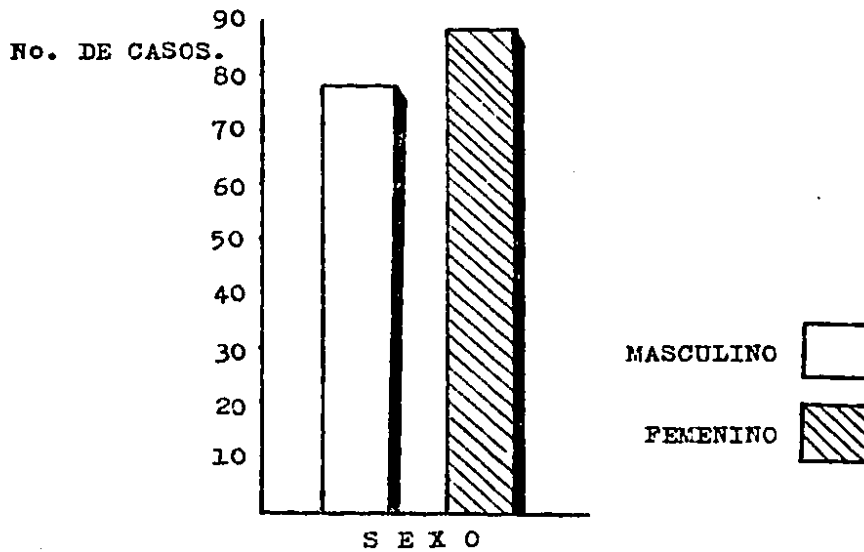
S E X O	No. DE CASOS	PORCENTAJE
MASCULINO	78	46.7
FEMENINO	89	53.3
TOTAL	167	100

FUENTE: EXPEDIENTES CLINICOS

F I G U R A No 1

PACIENTES CON DIABETES MELLITUS
SEGUN SEXO.
H.G.Z. No. 1 CON MF. OAXACA OAX -

ENERO-JUNIO 1983.



FUENTE: CUADRO No. 2

Para el estudio, la edad de los pacientes se dividió en décadas, revelándonos que el grupo de edad mas afectado es el de 45 a 54 años, tanto en hombres como en mujeres, - con 24 casos cada uno que corresponde al 30.76% y 27% respectivamente. El 2o. grupo mas afectado en el sexo masculino es el de 65 a 74 años con 18 casos (23%) y en el sexo femenino de 55 a 64 años con 23 casos (25.82%).

Notándose que los pacientes que con mayor frecuencia ingresan al hospital son los de la 5a. década en adelante.

(Cuadro No. 3. Fig. No.2)

C U A D R O N o. 3 .

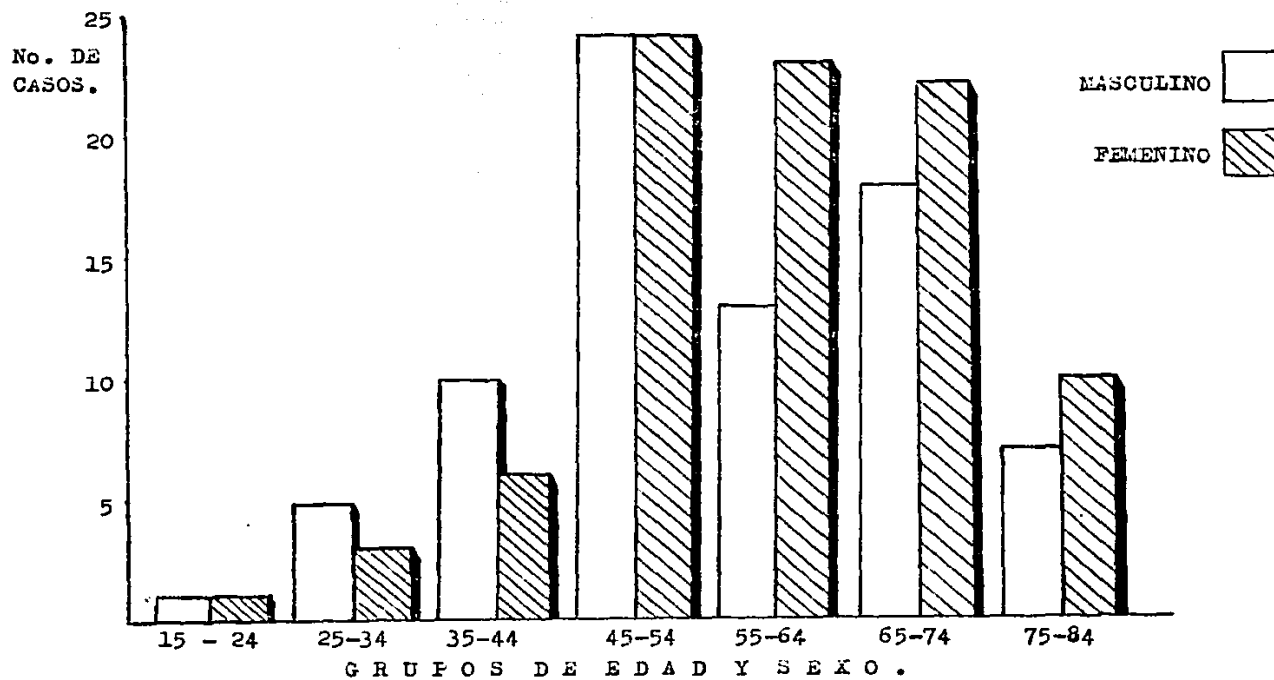
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS HOSPITALIZADOS.
 SEGUN GRUPOS DE EDAD Y SEXO.
 H.G.Z. No. 1 CON MF. OAXACA OAX.

ENERO-JUNIO 1983.

GRUPOS DE EDADES	MASCULINO	%	FEMENINO	%
15-24	1	1.28%	1	1.12%
25-34	5	6.41%	3	3.38%
35-44	10	12.82%	6	6.74%
45-54	24	30.76%	24	27.0%
55-64	13	16.63%	23	25.82%
65-74	18	23.00%	22	24.71%
75-84	7	9.1%	10	11.23%
TOTAL	78	100%	89	100%

FUENTE: EXPEDIENTES CLINICOS.

FIGURA No. 2
 PACIENTES CON DIABETES MELLITUS
 POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO -
 ENERO-JUNIO 1983.



FUENTE: CUADRO No. 3

De acuerdo a la clasificación actual de la diabetes mellitus, encontramos que, de los 167 pacientes estudiados, 144 padecen diabetes mellitus tipo II que corresponde al 86.22% y 23 pacientes padecen el tipo I que corresponde al 13.78%. Datos que nos demuestran una mayor frecuencia de diabetes mellitus tipo II (Cuadro No. 4 y Fig. No.3)

C U A D R O N o. 4 .

PACIENTES DIABETICOS HOSPITALIZADOS
 SEGUN TIPO DE DIABETES MELLITUS
 M.G.Z.I CON M.F. OAXACA, OAX.

ENERO-JUNIO 1983 .

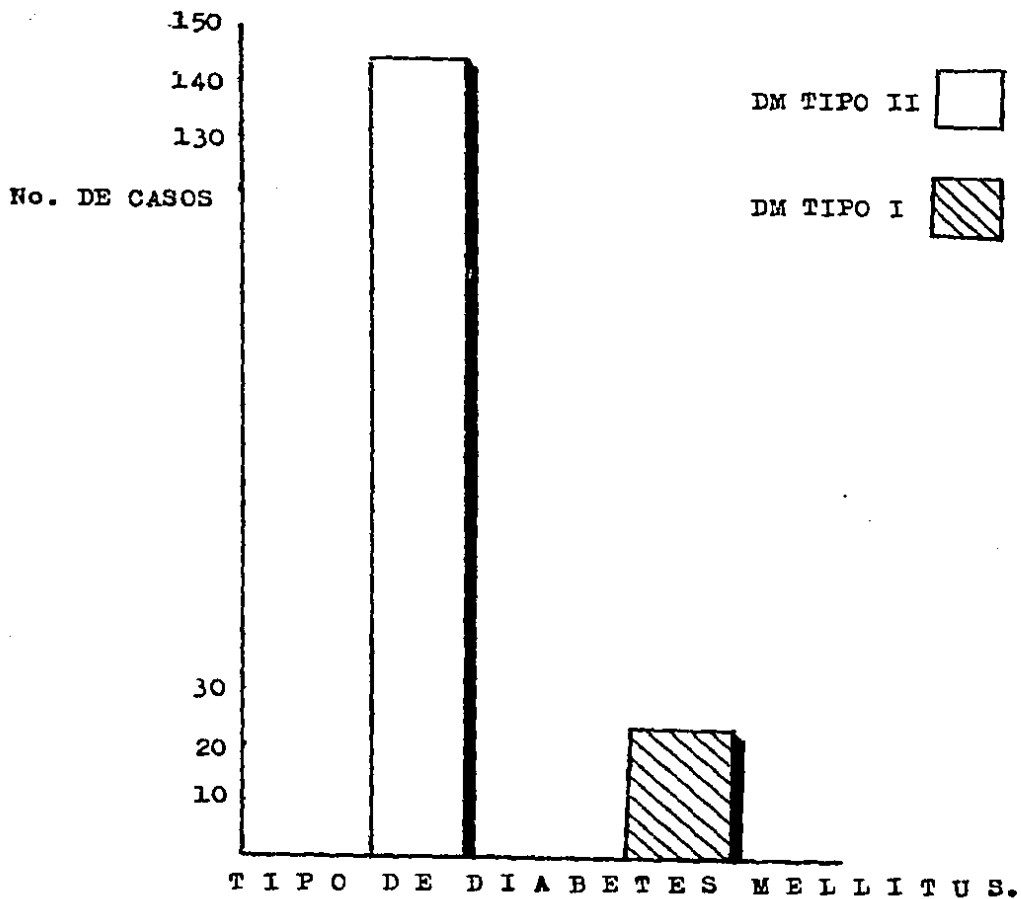
TIPO DE DIABETES	NO. de CASOS	%
T I P O II	144	86.22
T I P O I	23	13.78
T O T A L	167	100%

FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO

FIGURA No. 3

PACIENTES DIABETICOS HOSPITALIZADOS
SEGUN TIPO DE DIABETES MELLITUS (DM)
H.G.Z. No. 1 CON MF. OAXACA OAX.

ENERO-JUNIO 1983.



FUENTE: CUADRO No 4

De acuerdo a su estado metabólico de los 167 casos -
revisados, encontramos que 110 pacientes (66.5%) cursaban
con descontrol y 57 casos (33.5%) se encontraban controla-
dos, siendo la causa del ingreso de estas últimas otras -
patologías tales como (Cirugía electiva, IAS, cardiopa- -
tías, etc.,) En 108 casos el descontrol fué por hiperglu-
cemia. En dos casos el descontrol fué por hipoglucemia, -
debido a la administración inadecuada de insulina en uno -
y por la automedicación de hipoglucemiantes bucales de -
acción prolongada en otro. (cuadro No. 5. Fig. No.4)

C U A D R O N o. 5

No. DE PACIENTES CON DIABETES
MELITUS HOSPITALIZADOS SEGUN
ESTADO METABOLICO.
H.G.Z. No. 1 con M.F. OAXACA, OAX.

ENERO-JUNIO 1983.

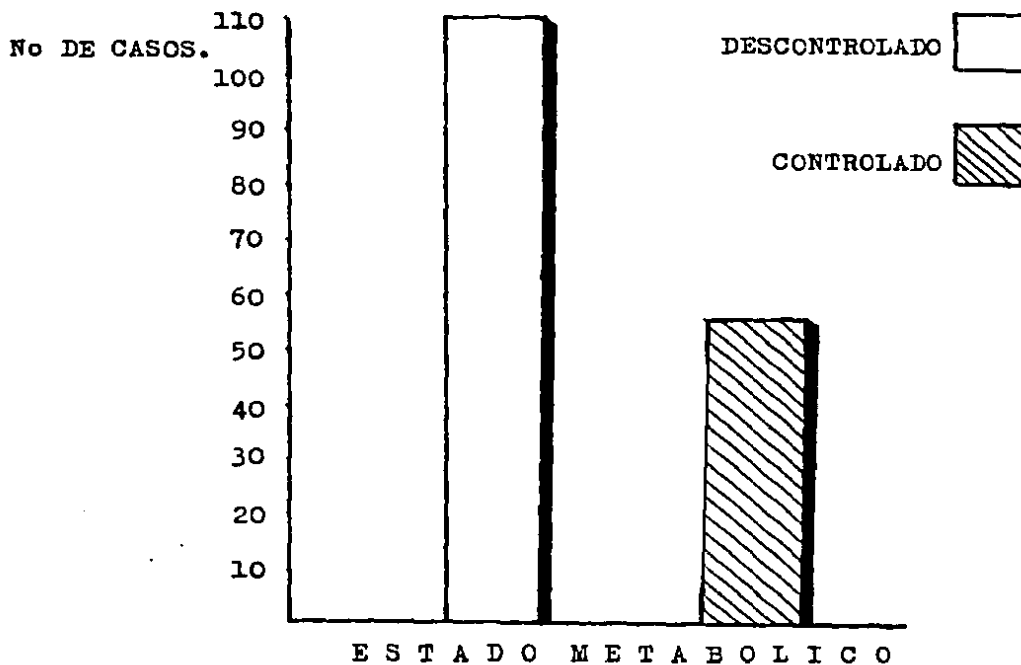
ESTADO METABOLICO	No. DE FACIENTES	PORCENTAJE.
DESCONTROLADA	110	66.5%
CONTROLADA	57	33.5%
TOTAL	167	100%

FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.

FIGURA No 4

No. DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS
SEGUN ESTADO METABOLICO.
H.G.Z. No. 1 CON MF OAXACA OAX. -

ENERO-JUNIO 1983.



FUENTE: CUADRO No. 5

Entre las complicaciones tardías más frecuentes que se encontraron en los pacientes diabéticos, tenemos en primer lugar a las neuropatías en 39 casos que corresponde al 24.3% del total de pacientes diabéticos. En segundo lugar al pie diabético en 31 casos (18.5%); retinopatía en 15 casos 8.9%; cataratas 13 casos (7.7%) y nefropatía diabética en 11 casos (6.6%) siendo esta última una de las más graves complicaciones y causas frecuentes de hospitalización.

Es importante mencionar que algunos pacientes presentaban una o más complicaciones, así como 46 pacientes (19.7%) no presentaban complicaciones y la causa de su ingreso al hospital fué por otro motivo. (Cuadro No.6 Fig. No. 5.)

C U A D R O N o. 6

NUMERO DE PACIENTES DIABETICOS HOSPITALIZADOS
SEGUN COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS
H.G.Z.No.1 CON M.F. OAXACA, OAX.

ENERO-JUNIO 1983

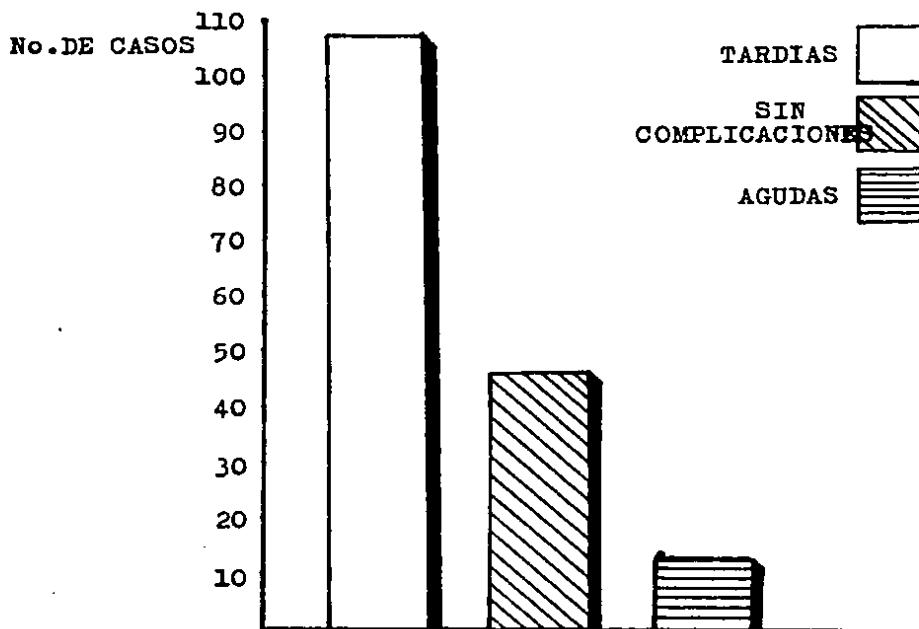
	PATOLOGIA	NO. CASOS	FORCEN- TAJE.
COMPLICACIONES TARDIAS (109)	NEUROPATIAS	39	24.3%
	PIE DIABETICO	31	18.5%
	RETINOPATIA	15	8.9%
	CATARATAS	13	7.7%
	NEFROPATIAS	11	6.6%
	COMPLICACIONES AGUDAS	COMA ACETOACI- DOTICO	7
	COMA HIFEROSMO LAR	3	1.7%
	HIPOGLUCEMIA	2	1.1%
SIN COMPLICACIONES		46	19.7%
T O T A L		167	100%

FUENTE: EXPEDIENTES CLINICOS

F I G U R A No. 5

No. DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS
SEGUN COMPLICACIONES.
H.G.Z. No 1 CON M.F., OAXACA OAX.

ENERO-JUNIO 1983.



FUENTE: CUADRO No. 6

Se encontraron también que muchos de los pacientes - con diabetes mellitus, cursaban con otra patología asociada o padecimientos intercurrentes; ocupando los primeros lugares las enfermedades cardiovasculares como la hipertensión arterial sistémica en 37 casos (22.15%) y la cardiopatía isquémica en 20 casos (19.16%) seguidas de los procesos infecciosos como la infección de vías urinarias con 32 casos (19.16%) abscesos de partes blandas en 15 pacientes (8.98%); septicemia en 13 pacientes (7.78%); otras patologías como la enfermedad vascular cerebral en 11 casos. Enfermedades pulmonares como la TBP con 7 casos (4.19%). Y otras patologías menos frecuentes. (Cuadro No.7)

C U A D R O N o. 7

PATOLOGIAS ASOCIADAS EN PACIENTES
CON DIABETES MELLITUS.
H.G.Z. No. 1 CON M.F. OAXACA OAX.

ENERO-JUNIO 1983.

PATOLOGIA	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA.	37	22.15%
INFECCION DE VIAS URINARIAS	32	19.16%
CARDIOPATIA ISQUEMICA	20	11.98%
ABSCESOS DE PARTES BLANDAS	15	8.98%
SEPTICEMIA	13	7.78%
ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL	11	6.58%
GASTROENTERITIS AGUDA	11	6.58%
COLECISTITIS	11	6.58%
ENFERMEDADES PULMONARES	9	5.38%
TUBERCULOSIS PULMONAR	7	4.19%
CIRROSIS HEPATICA	6	3.59%
OTRAS	21	12.57%

FUENTE: EXPEDIENTES CLINICOS.

Se revisaron las causas que directamente originaron - la hospitalización de los pacientes diabéticos, encontrando que 53 pacientes ingresaron por patologías asociadas a esta enfermedad que corresponde al 31.73%; por pié diabético 31 casos (18.56%); por cirugía electiva 25 pacientes - (15%); por abscesos de partes blandas 15 casos (8.98%) encontrando estos abscesos en diferentes partes del cuerpo - (cara, cuello, tórax, etc.,) por septicemia 13 casos - - (7.75%); por nefropatía diabética que es una de las principales y mas graves complicaciones ingresaron 11 pacientes - (6.58%). Y exclusivamente por descontrol metabólico solo - 19 pacientes, de estos 7 por coma cetoacidótico, 3 por coma hiperosmolar, 7 por hiperglucemia moderada y 2 por hipoglucemia (cuadro No. 8 Fig. No. 6)

C U A D R O N o. 8

CAUSAS QUE DIRECTAMENTE ORIGINAN
LA HOSPITALIZACION DE PACIENTES-
CON DIABETES MELLITUS
H.G.Z.No.1 CON M.F.OAXACA,OAX.

ENERO-JUNIO 1983

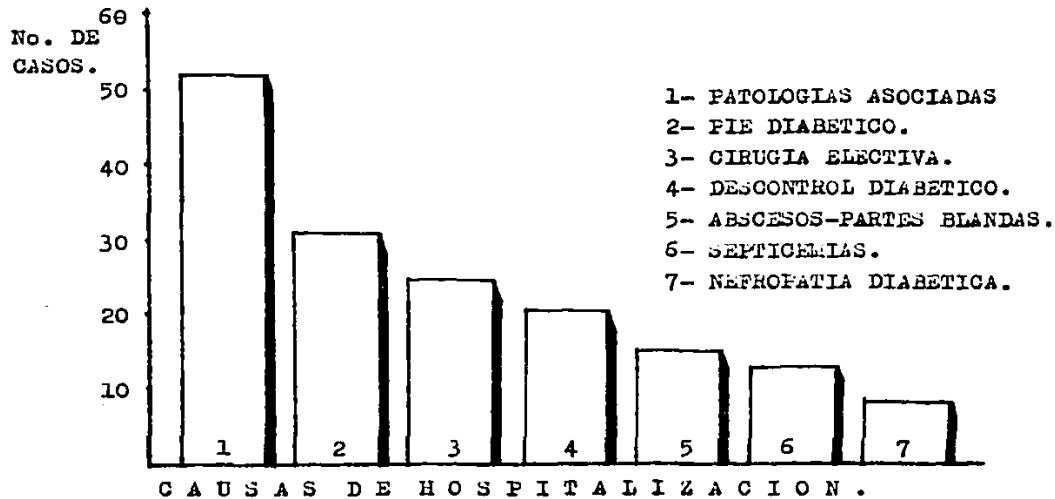
C A U S A S	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
PIE DIABETICO	31	18.56%
C I R U G I A E L E C T I V A	25	15.00%
DESCONTROL D I A B E T I C O	19	11.37%
ABSCESOS DE PARTES BLANDAS	15	8.98%
SEPTICEMIA	13	7.78%
NEFROPATIA	11	6.58%
PATOLOGIAS ASOCIADAS	53	31.73%
T O T A L	167	100%

FUENTE: EXPEDIENTES CLINICOS

FIGURA No. 6

CAUSAS QUE DIRECTAMENTE ORIGINARON LA
HOSPITALIZACION DE LOS PACIENTE CON
DIABETES MELLITUS.

ENERO-JUNIO 1983.



FUENTES: CUADRO No. 8

VII.- DISCUSION.

Durante el período en el que se realizó el presente estudio, se registraron un total de 4,207 ingresos al hospital. Se revisaron unicamente los pacientes adultos que ingresaron a los servicios de Medicina General y Cirugía que fueron 1,097 pacientes, de estos se encontraron 167 pacientes con diabetes mellitus que corresponde al 3.9% del total de los ingresos al hospital; cifra que consideramos baja, sobre todo si tenemos en cuenta que la frecuencia de diabetes mellitus en la población general se calcula en un 6% (5). Y que algunos de los pacientes se hospitalizaron por otros motivos ajenos a la diabetes mellitus.

De los 167 pacientes con diabetes mellitus, 78 fueron del sexo masculino, que corresponde a un 46.7% y 89 del sexo femenino que corresponde a un 53.3%; dándonos una relación de 1.14:1 mas frecuente en la mujer; cifras mas bajas a las reportadas en la literatura actual (5-12) que la relación es de 1.25:1 mas frecuente en la mujer. Podemos ver que al menos en este estudio la relación es menor, esto puede deberse a que la frecuencia en el hombre va en aumento o que en la mujer ha disminuido. Queda esta interrogante para estudios posteriores.

Otros datos que obtuvimos y están de acuerdo con lo reportado actualmente, es que los pacientes que son mas

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

afectados por la diabetes mellitus son los de la 5a. década en adelante. Encontramos que el grupo de edad que más frecuentemente ingresa al hospital es el de 45 a 54 años, tanto para hombres como para mujeres. Esto es debido a que la diabetes mellitus es un padecimiento que habitualmente se manifiesta de los 40 años en adelante y por otra parte, en algunos casos puede corresponder a diabetes mellitus de larga evolución con complicaciones o interurrencias del estado metabólico.

De acuerdo al tipo de diabetes, encontramos a la gran mayoría cursando con diabetes mellitus tipo II en 144 casos que corresponde al 86.22%; y con diabetes mellitus tipo I en 23 casos que corresponde al 13.78%. Cifras diferentes a las ya conocidas que la Diabetes mellitus tipo II ocupa el 90% de los casos y el 10% para la diabetes mellitus tipo I; probablemente esto sea debido a que la frecuencia de la diabetes mellitus tipo I esté aumentando.

Desde el punto de vista del estado metabólico, encontramos a 110 pacientes (66.5%) con descontrol diabético; 108 de estos casos por hiperglucemia, aunque no en todos fué esta la causa de su hospitalización, el ingreso se debió a otra patología y que influyó en el descontrol metabólico de esos pacientes. En dos casos el descontrol diabético fué por hipoglucemia, son pocos los pacientes que ingresan al hospital por esta complicación aguda ya que la --

mayoría de los casos son resueltos en el servicio de urgencias. Y 57 pacientes (33.5%) se encontraron con buen control diabético, el ingreso de estos pacientes se debió a otro motivo ajeno a la diabetes mellitus.

Entre las complicaciones tardías de la diabetes más frecuentes encontradas en este estudio, la neuropatía ocupa el primer lugar con 39 casos (24.3%); en segundo lugar el pie diabético en 31 casos (18.5%); esta complicación es causa frecuente de hospitalización y hace difícil el control metabólico del paciente, además motiva a una estancia hospitalaria prolongada de los pacientes con diabetes mellitus. En tercer lugar la retinopatía con solo 15 casos (8.9%); posiblemente el número de casos con esta complicación sea mayor, pero no todos los pacientes tienen valoración por el servicio de Oftalmología. En cuarto lugar encontramos a la nefropatía diabética con 11 casos (6.6%); esta última complicación es una de las más graves y fase terminal de la diabetes mellitus, estudios recientes la reportan como la principal causa de Insuficiencia Renal Crónica (6).

Se encontraron también patologías asociadas o intercurrentes a la diabetes mellitus, predominando las enfermedades cardiovasculares tales como la hipertensión arterial y la cardiopatía isquémica; como ya es bien conocido que la diabetes mellitus es un factor de riesgo mayor para

cardiopatía izquémica. Las enfermedades infecciosas las -- encontramos frecuentemente asociadas, una de ellas es la -- infección de vías urinarias, seguida de otras como los -- abscesos de partes blandas, septicemias entre otras menos -- frecuentes. También enfermedades pulmonares entre las que -- destaca por su importancia es la TBP presente en 7 casos -- que corresponde a un 4.19% del total de los pacientes diabéticos; es probable que el porcentaje en nuestro medio -- sea mayor pero la población con mayor incidencia de TBP no es abarcada por la seguridad social. Ya es bien conocida -- la asociación diabetes mellitus y TBP, la literatura actual nos reporta que la frecuencia de TBP en pacientes diabéticos oscila de un 5% a un 10%. (7).

Uno de los objetivos de este estudio fué conocer las causas que directamente originaron la hospitalización de los pacientes con diabetes mellitus; así, encontramos que el 63.5% del total de pacientes diabéticos estudiados, ingresó al hospital por problemas ajenos a la diabetes mellitus, encontrando como primera causa de hospitalización a las enfermedades cardiovasculares, seguida de procesos intercurrentes como infecciones y pacientes que ingresaron programados para cirugía electiva.

El 36.5% de los pacientes ingresaron al hospital por complicaciones agudas o tardías de la diabetes, encontrando que por estas causas el pie diabético fué la principal

con 31 casos (13.56%); por descontrol diabético ingresaron 19 pacientes (11.37%); de estos 7 por hiperglucemia moderada, 7 por coma cetoacidótico, 3 por coma hiperosmolar y 2 por hipoglucemia. Por nefropatía diabética ingresaron 11 pacientes al 6.58%. Como podemos observar en los anteriores datos, son pocos los pacientes diabéticos que ingresan exclusivamente por descontrol metabólico; esto puede deberse a que haya un adecuado control de los pacientes a nivel de la consulta externa y cada vez los pacientes conocen mejor la naturaleza de su padecimiento ya que en esta unidad se llevan a cabo los programas prioritarios de salud y de estos el control del paciente diabético en donde se les imparten pláticas a los pacientes con diabetes mellitus acerca de su padecimiento.

Revisando la literatura actual, no se encontraron estudios similares a este, por lo que no pudimos hacer las comparaciones correspondientes, quedando los datos obtenidos en el presente que podrán servir de referencia a estudios posteriores.

Por los resultados obtenidos podemos concluir en las hipótesis confirmadas:

H₁.- El paciente diabético está expuesto prácticamente a todas las patologías.

H₂.- Entre las patologías más frecuentes del paciente diabético destacan las infecciones.

H₃.- Los pacientes diabéticos y sobre todo los de -
larga evolución están expuestos a complicaciones caracte-
rísticas de las diabetes mellitus.

H₄.- Existen casos en los que el motivo de hospitali-
zación es debido exclusivamente al descontrol diabético.

VIII.- BIBLIOGRAFIA

- 1.- Annual Review of medicine. Vol. 30: 155-179, 330-357, 1979.
- 2.- Canseco Gaytán E. Paciente diabético ambulatorio. Tesis Profesional. Oaxaca, Oax. 1981.
- 3.- Información sobre Diabetes Mellitus, Medicina-Preventiva. I.M.S.S. Oaxaca, Oax. 1980.
- 4.- Jornadas Médicas Nacionales. Diabetes Mellitus Academia Nacional de Medicina. Oaxaca, Oax. 1981.
- 5.- IX Curso Panamericano para graduados, Diabetes Mellitus en Medicina General. Abril 1980.
- 6.- López Uriarte A. Estrada Salgado V.M. Causas - de insuficiencia renal crónica y sus implica-- ciones terapéuticas. Servicio de Nefrología - - del Hospital General, CMN. Rev. Méd. IMSS. - - México, 1983, 21: 507-514.
- 7.- Louis Perret. Department of Pulmonary Disease, University Central Hospital. Helsinki, - - - - Finlandia.
- 8.- Manh J.I. Diet and Diabetes. Diabetología Vol. 18: 89-95, 1980.
- 9.- Reaven G.M. Insulin-Independent diabetes melli tus metabolic characteristic. Metabolims. Vol. 29:445-454. 1980.
- 10.- Saunders W.B. The medical clinics of North- - America Symposium on diabetes mellitus. Vol. - 621/ Number 4. July 1978.
- 11.- Saunders W.B. Clinics in endocrinology and -- metabolims. Diabetes. July 1977.
- 12.- Williams R.H. Tratado de Endocrinología. 4a. - Edición. Edit. Salvat.