



11226



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
PARA TRABAJADORES DEL ESTADO**

**UNIDAD ACADEMICA
HOSPITAL GENERAL "C" ' PDTE. LAZARO CARDENAS '
CHIHUAHUA, CHIH.**

**PREVALENCIA DE LA DIABETES MELLITUS II EN
MAYORES DE 40 AÑOS EN DERECHOHABIENTES DEL
HOSPITAL PRESIDENTE "LAZARO CARDENAS" DEL
I. S. S. S. T. E. CHIHUAHUA, CHIH.**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL D'PLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR, PRESENTA:**

EL C. RAFAEL DUARTE GUZMAN

CHIHUAHUA, CHIH.. 1995

FALLA DE ORIGEN

1995



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 está 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.

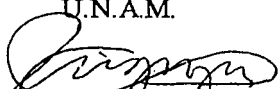
**PREVALENCIA DE LA DIABETES MELLITUS II EN MAYORES DE
40 AÑOS DERECHOHABIENTES DEL HOSPITAL PRESIDENTE
LAZARO CARDENAS DEL ISSSTE. CHIHUAHUA.**


QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA GENERAL FAMILIAR PRESENTA :

EL C. RAFAEL DUARTE GUZMAN


AUTORIZACIONES

DR. JUAN JOSE MAZON RAMIREZ
JEFE DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.


DR. ARNULFO TRIGO YÉN CORIA
COORDINADOR DE INVESTIGACION
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

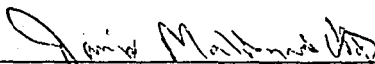

DRA. MA. DEL ROCÍO NORIEGA GARIBAY
COORDINADORA DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
U.N.A.M.

**PREVALENCIA DE LA DIABETES MELLITUS II EN MAYORES DE
40 AÑOS DERECHOHABIENTES DEL HOSPITAL PRESIDENTE
LAZARO CARDENAS DEL ISSSTE. CHIHUAHUA.**

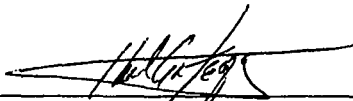
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIZACION EN
MEDICINA FAMILIAR PRESENTA.

EL C. RAFAEL DUARTE GUZMAN

AUTORIZACIONES



DR. JAVIER MALDONADO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO



DR. HECTOR GABRIEL ARTEAGA
Jefe del departamento de medicina familiar
jefatura de servicios de Enseñanza
ISSSTE

Por falta de otras posibilidades cualquier agradecimiento expresaria hacia todos aquellos que me han estado ayudando en el transcurso de los años seria Insuficiente y superficial. sin embargo algunos han contribuido en tal grado que son:

Mis Padres: Adan y Ana Maria

Mi esposa: Laura

Mis hijos: Ana Carmen, Isabel y Luis

MI Maestra y amiga: Luz Esther

INDICE

I.-INTRODUCCION	1
II.- MARCO TEORICO	2
III.- PLANTEAMIENTO	17
IV.- JUSTIFICACION	18
V.- OBJETIVOS	19
VI.- MATERIAL Y METODOS	20
VII.- RESULTADOS	22
VIII.- DISCUSION	25
BIBLIOGRAFIA	29
ANEXO: A	31
ANEXO: B	38

I.-INTRODUCCION.

El conocimiento de la prevalencia de la diabetes mellitus en la población es importante para la planificación racional de los servicios a la salud, y el identificar grupos o comunidades de alto riesgo, permite una correcta atención al diabético en un ámbito determinado.

La prevalencia a nivel mundial varia enormemente, en México; en la región norte es del 9%, en estudio retrospectivo en el Hospital General Lázaro Cardenas del ISSSTE en una muestra de 236 expedientes fue del 22%. en mayores de 40 años.

Conocer la verdadera prevalencia en este tipo de pacientes que se considera cautivo por ser derechohabientes a una institución como es el ISSSTE; dadas sus características se considera grupo de alto riesgo; en este tipo de enfermedad crónico-degenerativas.

Por lo anterior, Nos llevó a la investigación para determinar la magnitud del problema y mejorar la atención para esta enfermedad y modificar los programas de educación a la salud, detección, control y limitación del daño por diabetes.

Encontrandose una prevalencia del 25%, ya que de los sujetos encuestados, 19 casos eran diabético y se detectaron 4 casos.

Los factores de riesgo en nuestro estudio fueron sobresalientes el de la hipertensión arterial acompañando a la diabetes, otros la obesidad tanto familiar como personal, la hipercolesterolemia y el antecedente de diabetes familiar.

II.-MARCO TEORICO

La Diabetes Mellitus es un síndrome resultado de una variable en la interacción de factores hereditarios y riesgos que se caracterizan por una secreción anormal y una serie de variaciones en el metabolismo que se refleja en una tendencia inapropiada de los niveles séricos de glucosa elevados, un aceleramiento de aterosclerosis inespecífica, neuropatía y lesiones en la capa íntima de los vasos capilares renales y retinianos.

La Diabetes se conoce desde la antigüedad, fue descrita en 1550 A.C. como las ORINAS ABUNDANTES, en los manuscritos de EBERS; los griegos le llamaron Diabetes o Sifón. Celsio describió los síntomas primordiales del padecimiento como es la polidipsia y la poliuria, en el siglo XV se le agrega el término de Mellitus, ya que Willis de determina un sabor dulce a la orina y le menciona como orina de miel.

En 1869 Paúl Langerhans describe que el páncreas posee células secretoras de jugo pancreático y otras que secretan otra sustancia y posteriormente se comprueba que al extirpar el páncreas se produce el cuadro de Diabetes Mellitus,

Este síndrome no tiene una etiología definida, su patogenia varía al igual que sus cuadros clínicos, pruebas de laboratorio o bien de su tratamiento, El cuadro completo de Diabetes mellitus incluye hiperglicemia, enfermedad de los vasos sanguíneos, enfermedad microvascular, inclusive de retina y riñón, y neuropatía.

La clasificación propuesta por **El Instituto Nacional de Salud** en su división de Diabetes en EUA, distingue las siguientes subclases:

Diabetes tipo I o InsulinoDependiente(DMID): asociada a antígenos de histocompatibilidad como HLA o alteraciones en el cromosoma 6 y con anticuerpos anti células beta.

Diabetes tipo II o Insulino No dependiente(DMNoID): Es asociada a dos condiciones que pueden hacer que la presencia de esta enfermedad se desarrolle como es la obesidad y secundaria a otros factores o de los No Obesos.

Intolerancia a los Carbohidratos: Se presenta en aquellos individuos con niveles séricos de glucosa entre los valores normales y los considerados como diabéticos, con diferentes términos como son diabetes química, sublatente, en borderline, o asintomática.

Diabetes gestacional: Se desarrolla durante el embarazo y se considera un factor predisponente para la aparición futura de diabetes y se clasifica como un enfermedad secundaria.

CARACTERISTICAS GENERALES

CARACTERISTICA	DMID TIPO I	DMNoID TIPO II
Edad de aparición	menores de 25 años	Mayores de 40 años
Constitución	Delgada	Obesos
Niveles de Insulina	Baja-Ausente	Normal Alta
Complicación aguda	Cetoácidosis	Coma
Historia familiar	Mínima	Marcada
Enf. Vascular	Microangiopatía	Aterosclerosis
HLA	Presente	Ausente
Morfología de los Islotes	Perdida	Hiperplasia.

El curso de la diabetes es variable de acuerdo al tipo que se presente, que van desde las manifestaciones mínimas en la intolerancia a los carbohidratos hasta la cetoácidosis y las alteraciones vasculares, la presencia de lesión en vasos pequeños y grandes pueden determinar la magnitud del progreso de la enfermedad, la neuropatía puede deberse o no a la capacidad de respuesta a la intolerancia de hiperglicemia o a la aplicación de insulina.

Los factores de riesgo en la Diabetes que deben tomarse en cuenta en la anamnesis del individuo por cualquier razón médica son: La existencia de Diabéticos en la familia, la obesidad, en mujer el antecedente de parto con producto de mas de 4 kgs. de peso al nacer, hiperglicemias a la ingesta de ciertos medicamentos, como diuréticos, anticonceptivos u hormonales.

El diagnostico se presenta un problema importante ya que existe un gran porcentaje de pacientes con intolerancia a carbohidratos y diabéticos no diagnosticados ya que

cursan asintomaticos, pero los criterios diagnósticos adoptados son los siguientes: a) Elevación de glucosa en sangre con los síntomas típicos de poliurias, polidipsia y polifagia, cetonuria y perdida de peso. b) Prueba rápida de glicemia con niveles mayores de 140 mg/dl, en mas de una ocasión, sin factores predisponentes. c) Niveles elevados de glucosa en la prueba de Glicemia postprandial, ingesta de 75 grs de glucosa y niveles de 200 o mas mg/dl, dos horas después.

Esta ultima prueba ha tomada una significacia importante ya que con la curva de tolerancia a la glucosa por ser laboriosa, ademas se requiere múltiples punciones al paciente y un control estricto de la dieta tres días antes, la Glicemia postprandial es una toma en ayunas se manda al paciente a ingerir un desayuno normal que contenga aproximadamente 100 grs. de carbohidratos y 2 hrs. después se toma muestra venosa de sangre para determinar los niveles y si pasan del 140 mgs/dl se toma como positividad para el padecimiento.

Esta prueba se considera mas fisiológica, ya que es excepcional que una persona ingiera mas de 100 grs. de glucosa pura, ademas la Diabetes es una enfermedad metabólica que abarca lípidos y proteínas no solo los carbohidratos.

Las determinaciones de glucosa con tiras reactivas no sirven para diagnosticar Diabetes, ya que las técnicas y los reactivos se prestan a presentar alteraciones, que pueden ser influidas por la temperatura, lugar de almacenaje, el tiempo prolongado para utilización, y los sitios de toma de glicemia capilar, daran errores, si es útil para control del padecimiento.

CRITERIOS DIAGNOSTICOS POR LABORATORIO NIVELES DE GLUCOSA EN SANGRE MG/DL

NORMAL		DIABETES MELLITUS		INTOLERANCIA	
ADULTO	NIÑOS	ADULTO	NIÑOS	ADULTO	NIÑOS
* -115	-130	+140	+140	115-139	130-139
ç -140	-140	+200	+200	140-199	140-199

* Prueba rápida de glucosa
ç Glucosa postprandial.

El conocimiento del predominio de la diabetes mellitus en poblaciones es esencial para la planificación racional de los servicios a la salud, identificar comunidades con alto riesgo, la tasa de tendencias mundiales o locales y como un fundación para la búsqueda etológica. Durante el final de los años 70,s y a lo largo de los 80,s un incremento en el numero de investigadores emprendio a examinar el campo de intolerancia a la glucosa como precursor de la diabetes en el adulto, en la cual muchos pueden no presentar síntomas y son indetectables en la practica rutinaria, solo tal vez por examen de laboratorio que puede revelar la frecuencia verdadera del problema.

Uno de los mas importantes descubrimientos de la diabetes epidemiologicamente ha sido la definición del criterio estandarizado para el diagnostico de diabetes mellitus e intolerancia a los carbohidratos, sin embargo es bien conocido que una enfermedad como la diabetes en que la frecuencia es relacionada con la edad, la diferencia entre poblaciones puede confundir en comparaciones directas de tasas crudas.

Dentro de las principales causas de morbilidad, la Diabetes se colocó en 1990 en el 12 avo. lugar, con una tasa de 155 por 100,000 hab. En 1993 la Secretaria de Salud realizo una La Encuesta de Enfermedades

Crónicas en individuos mayores de 20 años, la cual señala una prevalencia de 6.7%.

La estandarización de la edad es provechosa para la comparación de casos de enfermedad entre algunas poblaciones. Por lo tanto tasas de edad específica necesitan ser examinados por que los estándares son dependientes sobre una población estándar y el modelo fundamental adoptado. y también porque las tendencias por variaciones en la edad puede dando tasas breves.

En todas las poblaciones el predominio de la diabetes aumenta con la edad, esta tendencia es mas pronunciada en poblaciones con moderado o alto riesgo, en la mayoría es en la sexta década de la vida, seguido por un declive en la séptima década, presumiblemente por la gran mortalidad de individuos diabéticos. Las diferencias en predominio por sexo varia enormemente de acuerdo al país y la zona y hábitos alimenticios.

El porcentaje de sujetos con diagnostico reconocido de diabetes con antecedentes de intolerancia a los carbohidratos fue de imprevisto elevado. Aproximadamente el 20% de los casos son desconocidos en algunas poblaciones pero el 50% aproximadamente son mal diagnosticados.

Comparando estimaciones imperfectas y edad estandarizada, la diabetes tiende a ser mas elevada en países de gran desarrollo, los cuales tienen una gran proporción de población madura, los países en vías de desarrollo tienden a incrementar sus cifras de pacientes

diabéticos, en forma opuesta los de poco desarrollo o con condiciones de vida adversos presentan poca frecuencia de diabetes.

A pesar de los esfuerzos para descubrir los criterios de contenido rígido es bien conocido que la respuesta a la glucosa puede estar influenciada por muchos factores incluyendo la regulación de tiempo, composición y cantidad de las comidas.

Existe inconsistencia en casos de diabetes previamente conocidos que fueron diagnosticados, en que los métodos para determinación de niveles de glucosa en sangre tuvieron fallas, esto ha hecho que los investigadores estén poco dispuestos de someter de nuevo a estos diabéticos a nuevos análisis, solo se limitan a darles seguimiento con pruebas rápidas, para controlar el efecto del tratamiento y evitar las complicaciones a futuro.

La razón del nuevo conocimiento de los casos de diabetes en las comunidades puede ser influenciado por factores como la toma de muestras, oportunidad de exámenes previos de intolerancia, el índice de síntomas y complicaciones en casos no tratados, la disponibilidad de instalaciones para la detección y el tratamiento, el alto numero de diabéticos desconocidos es en comunidades rurales y en no industrializadas donde la difusión al cuidado de la salud es baja en cambio en países industrializados la conciencia por este tipo de enfermedad dista mucho de los recursos con que cuentan.

PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS EN EL MUNDO

POBLACION REGION O GRUPO	HOMBRES RANGO ABSOLUTO	MUJERES RANGO ABSOLUTO
Africa		
Túnez	8.8	7.9
Oman	13.9	14.4
T. Masai	0.9	0.7
Asia		
China	1.6	1.6
India		
Rural	3.7	1.7
Urbana	11.8	11.2
Fiji		
Rural	19.4	16.0
Urbana	19.4	20.3
Malasia	3.0	9.1
América		
T. Pima y Papago	49.4	51.1
Chile (Mapuche)	0.0	1.4
Colombia	7.0	8.7
Blanco en EUA		
Valle San Luis Co.	5.0	7.2
San Antonio Tx.	8.4	7.8 *
Hispanos en EUA		
Valle San Luis Co	6.9	8.6
San Antonio Tx.	16.7	12.1 *
Europa		
Italia	7.7	5.2
Polonia	3.5	3.5
Rusia	1.8	3.6
Oceanía		
Australia		
A. Bourke	24.0	21.9
Papua N. Guinea	0.0	0.0
Nauru	41.2	41.5
Samoa		
Rural	2.1	5.9
Urbana	10.7	10.4

* En esta Cd. se estudio también el nivel socioeconomico y corresponde a nivel medio.

Estudios de inmigrantes con diabetes a demostrado una alta frecuencia en la que los estudiosos intentan evaluar el factor del medio ambiente en la etiología de la enfermedad, tales oportunidades no han escapado para realizar la comparación, en individuos que emigran del medio rural a lugares urbanos y hay un exceso consistente de diabéticos urbanos.

En estimaciones de la migración internacional es relativa, ya que la comparatibilidad genética no puede ser asegurada, en algunas estadísticas es alarmante sobre todo en países en vías de desarrollo y en algunas poblaciones minoritarias en países industrializados.(1)

La diabetes mellitus tipo II, también conocida como No Insulinodependiente es el tipo predominante y comprende cerca del 90 al 95% de todos los casos diagnosticados, en cambio la diabetes tipo I constituye del 5 al 10%. Ambas acarrear complicaciones serias y acortan la esperanza de vida, generando altos costos para la comunidad.

PREVALENCIA DE INTOLERANCIA A
CARBOHIDRATOS EN EL MUNDO

POBLACION REGION O GRUPO	HOMBRES RANGO ABSOLUTO	MUJERES RANGO ABSOLUTO
Africa		
Túnez	9.4	10.1
Oman	10.7	17.1
T. Masai	8.1	9.8
Asia		
China	0.9	0.9
India		
Rural	8.7	7.2
Urbana	11.3	8.5
Fiji		
Rural	9.7	11.6
Urbana	11.5	16.5
Malasia	3.2	20.6
América		
T.Pima y Papago	11.9	17.2
Chile(Mapuche)	1.3	0.6
Colombia	3.4	3.0
Blancos en EUA		
ValleSan Luis Co.	10.4	11.2
SanAntonio Tx.	12.7	15.2 *
Hispanos en EUA		
ValleSan Luis Co.	11.3	17.9
SanAntonio Tx	15.5	17.1 *

* En esta Cd. se estudio de acuerdo a niveles socioeconomico y corresponde a nivel medio. 11

La diabetes se puede considerar como un síndrome de evolución crónica, con fuerte predisposición hereditaria, en la cual existe una falla en la reserva pancreática con la consiguiente disminución cuantitativa, cualitativa o ambas de insulina circulante que ocasiona alteración en el metabolismo intermedio y en diferentes etapas de su evolución daño macrovascular y trastornos neurológicos.

Algunos autores definen a la diabetes mellitus como un síndrome clínico, que resulta de la secreción deficiente de insulina. Tal deficiencia puede ser absoluta o relativa; en el primer caso la secreción es menor que los valores normales en ausencia de trastornos y en el segundo es insuficiente debido a un aumento en la demanda de la hormona, cuando su acción biológica esta disminuida.

La mayor información en cuanto a la prevalencia de diabetes mellitus proviene de investigaciones realizadas en un momento dado, este enfoque se ha usado y ha permitido conocer la porción de sujetos con DMNoID sin ser detectados en la comunidad. Se debe considerar que la prevalencia depende de la incidencia y de la sobrevivencia de las personas afectadas y que varía entre las diferentes poblaciones e incluso dentro de los mismos grupos poblacionales.

En México en algunos informes de prevalencia se obtienen:

1962 En la Cd. de México había una prevalencia de 2.3% y en un área rural de Yucatán era de 1.3%.

1978 el IMSS había estudiado 5 millones de individuos, de los cuales el 5% se consideraba sospechosos y 1.4% diabéticos.

1989 el ISSSTE estableció una prevalencia de 5.1% y en un hospital privado de la Cd. de era de 3.2%.

No obstante de ser cortos y parciales, en los últimos 20 años se ha incrementado la prevalencia de diabetes, en países industrializados ha sido hasta 3 veces en un lapso similar. No existe estudio para comparar las poblaciones de mexico-norteamericanos y la raza blanca que tiene una prevalencia hasta de dos veces entre sí, con la población mexicana.

La prevalencia en un grupo de derechohabientes del IMSS revelo los siguientes resultados. La edad promedio en hombre fue de 36.4 años, en mujeres de 38.7 años, el ingreso familiar fue ligeramente mas alto en los hombre que en las mujeres, el promedio de glicemia capilar fue de 84 mg/dl, 52% tiene antec. de familiar diabético, en el 88% había algún grado de hacinamiento . La prevalencia global fue de 5.6%, sin embargo la prevalencia se incremento con la edad de 1.2% en edad de 20a 39 años, al 11.2% en el grupo de 40 a 59 años y a 19.6% en mayores de 59 años, grupo en el que 1 de cada 5 es diabético. La prevalencia de sobrepeso fue de 17.3%. No hubo diferencias marcadas entre sexos en cuanto a la hiperglicemia mas sin embargo en obesidad fue mas frecuente encontrarlo en mujeres mayores de 40 años.

La prevalencia esta directamente relacionada con la iniciación y la duración de la enfermedad, en países en donde se realizan evaluaciones periódicas de la

prevalencia de diabetes mellitus se ha observado un incremento progresivo, probablemente en relación con el envejecimiento de la población, la mayor sobrevida del paciente diabético y la mejoría en los criterios diagnósticos de la enfermedad.

En países en desarrollo se ha demostrado un mayor riesgo de padecer diabetes mellitus en comparación con países europeos. Un hecho de que la prevalencia en vaya en aumento es un reflejo de la mayor sobrevida de la población, pero también traduce en forma indirecta un aumento en la incidencia. A su vez se ha observado que los egresos hospitalarios y la mortalidad por esta enfermedad han ido en aumento progresivo en el último cuarto de siglo y es muy probable que sea debido a una mayor exposición a factores de riesgo, como es la edad y la obesidad, y que en estudios por sexo fue similar la prevalencia.

Se ha considerado que la raza juega un factor de riesgo para la diabetes mellitus. En investigaciones con mexicano-norteamericanos demuestran que tienen una prevalencia mayor y el riesgo aumenta con la mayor proporción de genes americanos, medidos por el color de piel, de forma tal que la mayor prevalencia coincidió con la piel oscura, pero es difícil establecer como participa la raza con otras variables como el nivel socioeconómico y las culturas, el hacinamiento mostrado en mexicano-norteamericanos se asoció con mayor ocurrencia de diabetes.

La raza negra en EUA, tiene una prevalencia que es considerablemente más alta que los blancos del sexo masculino, pero en el sexo femenino si es marcadamente más alta, los factores de riesgo de esta raza se ve influenciado por la obesidad, la presencia de mayor historial de diabetes familiar, y en menor grado el nivel

socioeconomico . En mujeres negras de mas de 65 años el rango es menor, ya que entre los 30 y los 65 años, llega ha ser hasta un 96% mas alta la prevalencia de diabetes, la educación es otro factor tomado que se toma en cuenta que influye en la frecuencia de diabéticos, ademas es alto el índice de diabéticos no conclusión los factores de riesgo en la raza negra son mas comunes.(3)

Se considera que la DMNoID tiene un fuerte componente genético. ya que diferentes estudios revelan que aquellos individuos que tienen antecedentes familiares de diabetes son dos veces mas frecuentes ser diabéticos, se desconoce el mecanismo de transmisión aunque se ha encontrado asociación con los antígenos HLA-A2, HLA-Bw56 y HLA-Bw61 y en mexico-norteamericanos con el factor Rh y el fenotipo de las heptoglobinas. Otro factor de riesgo fuertemente asociado con la DMNoID es la obesidad, la prevalencia de obesidad y diabetes es importante, aunque en población menores de 60 años fue riesgo, en personas mayores para ser un factor protector. Con el gradiente biológico en la asociación entre el índice de masa corporal y diabetes apoya la causalidad con la enfermedad, que de .40 para personas obesas y solo .10 para personas con sobrepeso, lo que señala que al controlar la obesidad se podrá evitar hasta un 40% la enfermedad.

Los niveles séricos de glucosa, insulina y lípidos son los llamados riesgos metabólicos, así como la resistencia a la insulina que favorecen la hiperglicemia, que se ha postulado como el probable mecanismo en la población mexicana a la propensión a la obesidad y esta ultima como un estado previo a la diabetes.

Factores modificables como la dieta y el ejercicio seguramente participan de manera importante, ya que al modificar estos estilos de vida conducen a un descenso en la prevalencia de DMNoID.(2)

Una correcta planificación de la atención al diabético en un ámbito determinado debería de partir del conocimiento de la prevalencia de diabetes mellitus. Habitualmente se recurre a extrapolar informaciones procedentes de estudios previos, efectuados en la zona, o bien, al empleo de datos extraídos de la bibliografía general consultada. Sin embargo estos métodos de estimación no están exentos de errores, y en ocasiones adolecen de un mínimo rigor profesional.

III.- PLANTEAMIENTO:

La planeación racional de los servicios de salud conlleva a conocer los aspectos en que se ven involucrados los grupos y prestadores de servicios de salud, por lo que para hacer proyecciones de recursos es necesario conocer la magnitud real de los problemas de salud de nuestra población.

La derechohabiencia del ISSSTE, es una población con acceso a los servicios de salud y por sus características nos ofrece una oportunidad para determinar su relación entre un padecimiento y su estilo de vida, su actividad y su ocupación, que pueden ser factores de riesgo para la presentación del padecimiento, otro factor importante para la presentación de la enfermedad es la edad, siendo el grupo de mayor riesgo el de mayores de 40 años.

POR LO QUE SE PRETENDE DETERMINAR ES:

¿CUAL ES LA PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS TIPO II, EN MAYORES DE 40 AÑOS, EN LA CLINICA HOSPITAL LAZARO CARDENAS DEL ISSSTE EN CHIHUAHUA CHIH.?

IV.- JUSTIFICACION:

El conocer la prevalencia de un padecimiento nos permite saber su comportamiento y poder proyectar los recursos del instituto para mejorar la atención medico- asistencial, mejorar el estilo de vida del paciente y ofrecer en forma adecuada estos recursos a la comunidad.

Por ser poca la información estadística en el instituto en cuanto se refiere a prevalencia e incidencia de padecimientos crónico-degenerativos, tenemos la oportunidad de dar a conocer, cifras estadísticas dentro del sistema.

Al concluir este estudio, la repercusión puede ser de tal magnitud que encontremos formas para optimizar los recursos preventivos, curativos y de rehabilitación, causados por Diabetes Mellitus tipo II.

V.- OBJETIVOS:

Conocer la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo II en mayores de 40 años, en el Hospital Lazaro Cardenas del ISSSTE en Chihuahua Chih.

Conocer los grupos de riesgo y los factores que se asocian a la Diabetes Mellitus tipo II.

Determinar la relación entre las características del derechohabiente del ISSSTE y la Diabetes Mellitus tipo II.

Saber el comportamiento del padecimiento en este tipo de derechohabiente y planear los recursos con que se cuentan para optimizarlos.

Iniciar la información estadística propia con el fin de proyectar las estrategias para el diagnóstico oportuno, control, seguimiento y rehabilitación del padecimiento.

VI.-MATERIAL Y METODOS:

Con el fin de conocer la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo II, en mayores de 40 años, en los derechohabientes del Hospital General Presidente Lazaro Cardenas del ISSSTE, en la Cd. de Chihuahua Chih., se realizo un estudio que incluyo toma de Glicemia venosa, determinación de Colesterol, aplicación de una encuesta para investigar antecedentes en los sujetos estudiados.

Se calculó una muestra a partir de un universo de 17480 derechohabientes que corresponden a los grupos de edad estudiados. Por medio del programa estadístico EPIINFO con un nivel de significacia de 99%, resultando una cifra de 92 casos a estudiar.

La muestra se tomó de personas que acudieron a solicitar consulta por cualquier padecimiento o a sus acompañantes que llenaban los criterios de inclusión y aceptaron participar en el estudio.

Se realizó encuesta para conocer edad, sexo, escolaridad, ocupación, así como antecedentes heredofamiliares de Diabetes Mellitus, Obesidad e Hipertensión arterial, antecedentes personales no patológicos de Sedentarismo y Tabaquismo y antecedentes personales patológicos de Diabetes Mellitus, Obesidad e Hipertensión Arterial.(se anexa formato).

A los sujetos encuestados se les solicito, glicemia y determinación de colesterol, los cuales fueron realizados en procesador automático Hitachi.

Se analizaron los resultados a partir de una base de datos en FoxPro versión 3.0 y en los programas estadístico SPSS y EPIINFO.

CRITERIOS DE INCLUSION:

Ser derechohabiente del ISSSTE, mayores de 40 años y que aceptaron participar en el estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

Negativa para participar.
No ser derechohabiente al ISSSTE
Ser menor de 40 años

CRITERIOS DE ELIMINACION:

Pacientes que aceptaron la encuesta, pero que no acudieron al laboratorio a la toma de Glicemia y Determinación de Colesterol.
Se presentó este en 1 caso.

VII.-RESULTADOS:

De los 92 casos estudiados, la distribución por edad nos muestra que la mayor parte corresponde a los grupos de edad de 40-49 años, con un 57.6% (53 casos), distribuyéndose el resto entre 50 a más de 65 años.(cuadro No 1)

De los 23 pacientes que resultaron diabético los de 65 y más años fueron los más frecuentes con 39.1% (9 casos), mientras que en el grupo predominante de los No Diabético fue el de 40-44 años con 36.2% (25 casos), seguido del de 45-49 años con 29.0% (20 casos).(cuadro No 2)

Respecto al sexo se encontró que 36 encuestados son del sexo masculino, de los cuales el 72.2% (26 casos) fueron No Diabético y el 27.8% (10 casos) son Diabético. En el sexo femenino se encuestaron 56 personas encontrándose el 76.8% (43 casos) No Diabéticas y 23.2% (13 casos) como Diabéticas. (cuadro No 3)

En Escolaridad el 40.2% (37 casos) de la muestra tienen primaria, 30.4% (28 casos) tienen secundaria o su equivalente, 1.1% (1 caso) sin escolaridad y el resto en los otros niveles. (cuadro No 4)

La ocupación de los encuestados en el 50% (46 casos) son empleados, el 30.4% (28 casos) se dedican al hogar, en el 7.6% (7 casos) son trabajadores de la educación y 12.0% (11 casos) son jubilados. (cuadro No 5)

En antecedentes heredo-familiares: 65.2% (15 casos) de los detectados como diabético tienen antecedentes de Diabetes familiar, 34.8% (8 casos) no tienen antecedentes de Diabetes. De los pacientes No Diabético 42.0% (29 casos) tienen antecedentes de Diabetes familiar y el 58.0% (40 casos) no lo tienen. (cuadro No 6)

Los antecedentes de Obesidad familiar fueron positivos en el 60.9% (14 casos) de los pacientes Diabético y en 60.9% (42 casos) de los No Diabético. (cuadro No 7)

El antecedente de Hipertensión Arterial se encontró en el 60.9% (14 casos) en los Diabético y 60.9% (42 casos) en los No Diabético. (cuadro No 8)

En antecedentes personales no patológicos: Se encontró sedentarismo en el 87.0% (20 casos) de los Diabético, contra el 75.4% (52 casos) de los No Diabético. (cuadro No 9)

El tabaquismo fue positivo en el 39.1% (9 casos) de los Diabético, en cambio fue del 40.6% (25 casos) de los No Diabético. (cuadro No 10)

Los antecedentes personales patológicos: Se encontró Obesidad en el 47.8% (11 casos) de los Diabético y 26.1% (18 casos) en los No Diabético. (cuadro No 11)

En el antecedente de padecer Diabetes se encontró en el 82.6% (19 casos) y se detectaron 4 casos que es el 17.4% de personas que no se conocían Diabéticas. (cuadro No 12)

La hipertensión se encontró en el 73.9% (17 casos) en Diabético y el 26.1% (18 casos) de los No Diabético. (cuadro No 13)

La hipercolesterolemia se encontró en el 87.0% (20 casos) en Diabético y en el 71.0% (49 casos) de los No Diabético. (cuadro No 14)

VIII.-DISCUSION.

La importancia de profundizar en el estudio de la Diabetes Mellitus en nuestro tiempo es porque hay autores que la consideran como una epidemia con serias implicaciones familiares, sociales y económicas y con una repercusión en la producción y en toda la sociedad.

La Diabetes Mellitus es un padecimiento crónico-degenerativo en constante aumento con una relación fundamental en los hábitos dietéticos, en las actitudes sedentarias y en el constante estrés de nuestra organización social.

Por lo que se hace necesario una detección temprana para aspirar a un control adecuado con el consiguiente aumento de tiempo útil de los individuos y la disminución de repercusiones de gravedad a largo plazo.

Existen diferentes estudios en nuestro país que nos dan indicadores de un 10% de la población con este padecimiento solo que no se hace notar las posibles diferencias en cuanto a factores socioeconómicos, a diferencias culturales, condiciones regionales, costumbres, tradiciones, etc.

Sin embargo existen algunos indicadores extremos como el de la población de los indios Pima en E.U.A. en donde se observa una frecuencia hasta del 49.4% en hombres y del 51.1% en mujeres, en cambio en los habitantes de Papua Nva. Guinea tienen una prevalencia del 0.0% tanto en hombres como en mujeres.

Dentro del estado de Chihuahua existe la gran problemática de elaborar estudios con cierta tendencia a homogenizar los indicadores ya que esta entidad tiene

serias diferencias económicas, etnológicas, de acceso a servicios o carencia de los mismos que hasta hoy hacen imposible lo anterior.

El dato mas relevante al respecto es el de la mortalidad por causa de la diabetes y sus complicaciones del cual se registra en Cd. Juárez y Cd. Ojinaga Chih. en donde arroja un 13% lo que la hace superior en frecuencia respecto al resto de la entidad.

En lo relativo a los Derecho-habientes del ISSSTE con las características generales de ser una población con acceso a servicios a la salud, ser sedentarios en alto porcentaje, por su ocupación y con un nivel de vida mayor que el de la población atendida por la asistencia social, se encuentra una gran demanda de consulta debido a este padecimiento.

En un universo de 92 sujetos, que aceptaron realizar el estudio, 23 resultaron con Diabetes, 19 casos ya se conocían con la enfermedad, 4 casos fueron detectados lo que en porcentaje significa el 20.6% ya existentes mas 4 detecciones, nos da un total del 25% (uno de cada 4 individuos). Por lo tanto nos sitúa con un porcentaje demasiado elevado, ya que el promedio en el norte del país es de 9% en la población mayor de 20 años.

En cuanto a la muestra de 92 personas arroja los datos siguientes:

El 60.9% corresponde al sexo femenino, posiblemente por ser las que mas acuden a demandar servicio de consulta en nuestra unidad, la mayor frecuencia por edad se sitúa en el grupo de 65 y mas años, que de acuerdo a estudios se ha encontrado que a mayor edad es mas frecuente.

Por la escolaridad 12 de los casos positivos tienen primaria, Por lo anterior se observa que de acuerdo al nivel de escolaridad existe dificultad para la adecuada introyección de los fundamentos que deben seguirse para una detección temprana y un adecuado control de este padecimiento.

Por ocupación es alta la incidencia de amas de casa, que por ser el eje de la familia es la encargada de la atención a la salud y la encontramos como acompañante del familiar que acude a consulta. aunado a otros factores que se describen.

las relaciones hereditarias se observan así: Por obesidad en un 60.9% (14 casos), por hipertensión arterial sistémica es igual del 60.9% (14 casos).

En lo relativo con antecedentes personales no patológicos el 87% de los casos no hacen actividades de ejercicio físico, se investigó tabaquismo encontrándose que 9 casos de los 23 de los diabéticos fuman que es el 39.1%.

De los antecedentes personales patológicos el 82.6% eran diabéticos conocidos, en la gran mayoría no refirieron sintomatología de las complicaciones, y también muchos de ellos fueron detectados por examen de química sanguínea por otro padecimiento.

La asociación de Diabetes con hipertensión e hipercolesterolemia como posibles patologías agregadas o concomitantes no se pudo observar, como factor de riesgo si existe un dato significativo, y en determinación de colesterol sanguíneo también de detectó un gran porcentaje sin llegar a ser concluyente.

En lo general por la actividad física es notorio la falta de ejercicio ya sea porque la mayoría es del sexo femenino o ama de casa o por su edad avanzada, el factor de riesgo

se determina como importante tanto como causa, como para su control.

Un papel importantísimo es el que juegan los servicios de la salud tanto en lo informativo, educativo así como en el seguimiento y control de esta enfermedad, entre los derechohabientes habrá sin embargo que adecuar los programas de detección, seguimiento y control a las características de este tipo de individuos, así como tratar que estas actividades se generalizen con la finalidad de crear una cultura a la salud en conjunto con las instituciones y la población general.

BIBLIOGRAFIA

1.- H.King.- Global estimates for prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in adults. Medica Clínica Diabetes Care. 1993 january Vol. 16 (1) pag. 157-177.

2.- J.A. Marshall.- Ethnic differences risk factores asociates w/prevalence non-insulin-dependent diabetes mellitus: San Luis Valley diabetes study. American Journal of epididiomology. 1993 april. vol 137 pag 706-718.

3.- C.C. Cowie.- Effect múltiple risk factor differences between black and whites in prevalence non-insulin diabetes mellitus USA. American Journal of epididiomology. 1993 april. vol 137 pag 719-732

4.- M. Vazquez.- Prevalencia de diabetes mellitus no insulino-dependiente y factores de riesgo asociados en población de México. Gaceta Medica de México. 1993 mayo. vol 229 pag. 191-200.

5.- M.S. Lai.- Ingested inorganic arsenic and prevalence of diabetes mellitus. American Journal of epidemiology 1994 march. vol. 139 pag. 484-492.

6.- J. Bayd.- Prevalencia de la diabetes mellitus no dependiente de la insulina en Lejona (Vizcaya). Medicina Clínica 1993 nov. vol. 101 pag 609-612.

7.- N.J. Murphy.- Prevalence of diabetes mellitus in pregnancy among Yup`ik eskimos. 1987-1988. Diabetes Care 1993 january. vol 16 pag 315-317.

8.-B. Costa.- Consumo de medicación en diabetes mellitus. estimulación del perfil terapéutico y la prevalencia en las comarcas Tarragona. Medicina Clínica 1992 sept. vol 991, pag 294-299.

9.- D. A. Maleari.- Multicenter study prevalence of diabetes mellitus and impaired glucosa tolerance in the urban brazilian population aged 30-90. Diabetes Care. 1992 nov. vol 15 pag. 1509-1516.

10.- Instituto Chihuahuense de la Salud. - Diagnostico Integral de salud del estado de Chihuahua. 1980-1990. Gobierno del estado de Chihuahua. 1990.

11.- Robles-Silva y col.- Patrones de prescripción médica a individuos con diabetes mellitus tipo II, en el primer nivel de atención. Salud Pública de México. 1993. vol 35 pag 161-168.

12.- M.Torres.- El control metabólico y la prevalencia de dislipidemia en niños y adolescentes con diabetes mellitus insulino-dependiente. Revolución Mexicana de investigación clínica(nutrición). 1993 nov. vol 45 pag 545-552.

13.- F.C. Wood.- Diabetes mellitus, hypoglycemia; glucagon. General Medicine 1992, vol 1 pag 687-698.

14.- D.W.Foster.- Diabetes mellitus. Principles of internal medicine 1989, pag 1741-1753. 12th. edition.

15.- J. Steinke y G.W. Thron. Diabetes mellitus. Medicina interna. 1989. pag. 583-601. 15a. edición. interamericana.

A N E X O : A
T A B L A S

CUADRO No 1

DISTRIBUCION DE LOS CASOS SEGUN GRUPO DE EDAD Y RESULTADO DE LABORATORIO.

ESTUDIO DE UNA MUESTRA. HOSPITAL PTE. LAZARO CARDENAS DEL ISSSTE CHIHUAHUA. 1994.

GRUPO DE EDAD	NEGATIVOS		POSITIVOS		TOTAL	
	NUMERO	%	NUMERO	%	NUMERO	%
40-44	25	36.2	4	17.4	29	31.5
45-49	20	29.0	4	17.4	24	26.1
50-54	9	13.0	1	4.3	10	10.9
55-59	10	14.5	4	17.4	14	15.2
60-64	1	1.4	1	1.4	2	2.2
65-MAS	4	5.8	9	39.1	13	14.1
TOTAL	69	100	23	100	92	100

FUENTE: ESCUESTA APLICADA A 92 DERECHOHABIENTES.

CUADRO No 2

DISTRIBUCION DE LOS SUJETOS CON DIABETES MELLITUS SEGUN GRUPO DE EDAD.

GRUPO DE EDAD	POSITIVOS	
	NUMERO	%
40-44	4	17.4
45-49	4	17.4
50-54	1	4.3
55-59	4	17.4
60-64	1	1.4
65-MAS	9	39.1
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A 92 DERECHOHABIENTES.

CUADRO No 3
DISTRIBUCION DE LOS CASOS POSITIVOS
DE DIABETES MELLITUS SEGUN SEXO.

SEXO	NUMERO	%
MASCULINO	10	43.5
FEMENINO	13	56.5
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A 92 DERECHOHABIENTES.

CUADRO No 4
DISTRIBUCION DE LOS CASOS POSITIVOS
DE DIABETES MELLITUS SEGUN
ESCOLARIDAD.

ESCOLARIDAD	NUMERO	%
SIN ESCOLARIDAD	1	4.3
PRIMARIA	12	52.2
SECUNDARIA	4	17.4
MEDIO SUPERIOR	2	8.7
PROFESIONAL	4	17.4
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A 92 DERECHOHABIENTES.

CUADRO No 5
DISTRIBUCION DE LOS CASOS POSITIVOS
DE DIABETES MELLITUS SEGUN
OCUPACION.

OCUPACION	NUMERO	%
HOGAR	10	43.5
EMPLEADO	5	21.7
MAESTRO	1	1.1
JUBILADO	7	30.4
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A 92 DERECHOHABIENTES.

CUADRO No 6
DISTRIBUCION DE LOS CASOS POSITIVOS
DE DIABETES MELLITUS SEGUN AHF DE
DIABETES MELLITUS.

	A	B	C
1	DIABETES MELLITUS	NUMERO	%
2	Con AHF	15	65.2
3	Sin AHF	8	34.8
4	TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A 92 DERECHOHABIENTES.

CUADRO No 7
DISTRIBUCION DE LOS CASOS POSITIVOS
DE DIABETES MELLITUS SEGUN AHF* DE
OBESIDAD.

OBESIDAD	NUMERO	%
Con AHF	14	60.9
Sin AHF	9	39.1
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A 92 DERECHOHABIENTES.

CUADRO No 8
DISTRIBUCION DE LOS CASOS POSITIVOS
DE DIABETES MELLITUS SEGUN AHF DE
HIPERTENSION ARTERIAL.

HIPERTENSION ARTERIAL	NUMERO	%
CON AHF	14	60.9
SIN AHF	9	39.10
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A 92 DERECHOHABIENTES.

CUADRO No 9
DISTRIBUCION DE LOS CASOS POSITIVOS
DE DIABETES MELLITUS SEGUN
ACTIVIDAD FISICA.

ACTIVIDAD FISICA	NUMERO	%
SEDENTARIO	20	87.0
HACE EJERCICIO	3	13.0
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A 92 DERECHOHABIENTES.

CUADRO No 10
DISTRIBUCION DE LOS CASOS POSITIVOS
DE DIABETES MELLITUS SEGUN A.P.N.P.
DE TABAQUISMO.

TABAQUISMO	NUMERO	%
POSITIVO	9	39.1
NEGATIVO	14	60.9
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 92 DERECHOHABIENTES

CUADRO No 11
DISTRIBUCION DE LOS CASOS POSITIVOS
DE DIABETES MELLITUS SEGUN APP* DE
OBESIDAD

OBESIDAD	NUMERO	%
CON APP	11	47.8
SIN APP	12	52.2
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A 92 DERECHOHABIENTES

CUADRO No 12
DISTRIBUCION DE LOS CASOS POSITIVOS
DE DIABETES MELLITUS+ SEGUN APP* DE
DIABETES MELLITUS.

DIABETES MELLITUS	NUMERO	%
Con APP	19	82.6
Sin APP	4	17.4
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A 92 DERECHOHABIENTES.

CUADRO No 13
DISTRIBUCION DE LOS CASOS POSITIVOS
DE DIABETES MELLITUS SEGUN APP DE
HIPERTENSION ARTERIAL.

HIPERTENSION ARTERIAL	NUMERO	%
CON A.P.P.	17	73.9
SIN A.P.P.	6	26.1
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A 92 DERECHOHABIENTES.

CUADRO No 14
DISTRIBUCION DE LOS CASOS POSITIVOS
DE DIABETES MELLITUS SEGUN CIFRAS DE
COLESTEROL SERICO.

COLESTEROL SERICO (mg/dl)	NUMERO	%
MENOS DE 200	3	13.0
DE 200 A MAS	20	87.0
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A 92 DERECHOHABIENTES.

CUADRO No 15
RIESGO RELATIVO DE LOS PRINCIPALES
FACTORES DE RIESGO PARA DIABETES
MELLITUS

FACTOR DE RIESGO	RR	P
AHF-OBESIDAD	1.63	NS
AHF-HAS	1.47	NS
AHF-DIABETES MELLITUS	2.33	0.053
TABAQUISMO	2.02	NS
SEDENTARISMO	1.26	NS
APP-OBESIDAD	3.28	NS
APP-HAS	4.51	0.000042
APP-HIPERCOLESTEROLEMIA	1.59	0.048

NOTA: CON UN NIVEL DE SIGNIFICANCIA DEL 95%.

FUENTE: ENCUESTA APLICADA A 92 DERECHOHABIENTES.

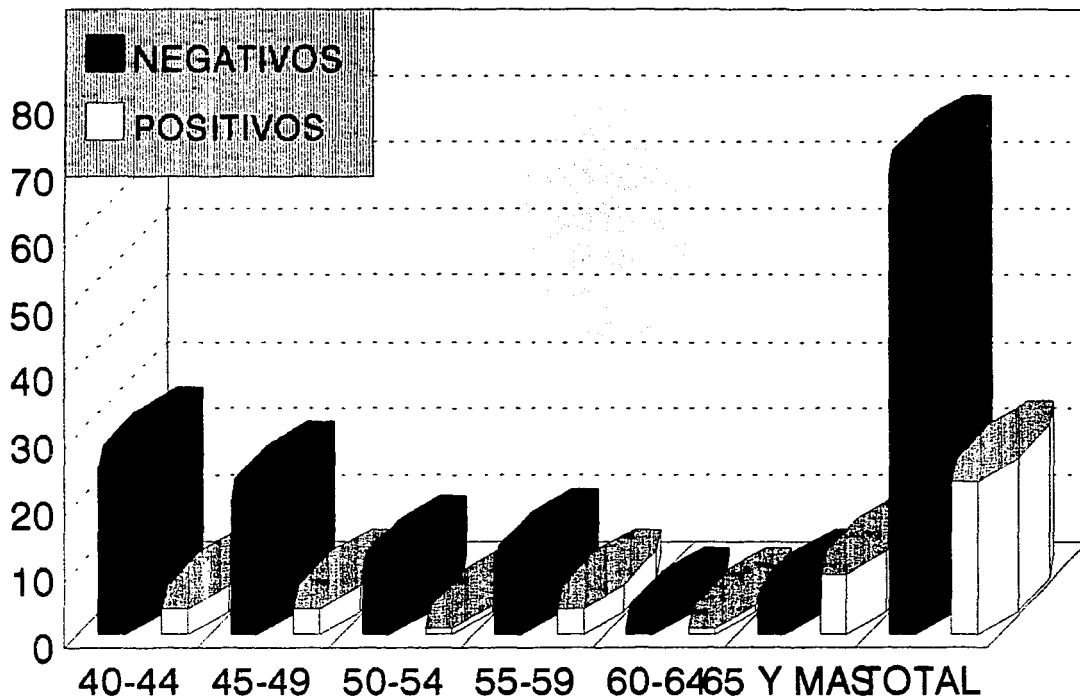
CUADRO No 16
CARACTERIZACION DE LOS ENCUESTADOS
EN EL HOSP. GRAL. LAZARO CARDENAS
DEL ISSSTE. 1994

CARACTERISTICAS	DIABETICOS		NO DIABETICOS		TOTAL	
	NUMERO	%	NUMERO	%	NUMERO	%
AHF-OBESIDAD	14	60.9	42	60.9	56	60.9
AHF-DIABETES	15	65.2	8	34.8	23	25.5
AHF-HAS	14	60.9	42	60.9	56	60.9
APNP-SEDENTARIO	20	87.0	52	75.4	72	80.0
APNP-TABAQUISMO	9	39.1	25	40.6	34	36.9
APP-OBESIDAD	11	47.8	18	26.1	29	31.5
APP-DIABETES	19	82.6	4	17.4	23	25.5
APP-HAS	17	73.9	18	26.1	35	38.4
APP-HIPERCOLESTEROL	75.5	75.4	75.3	75.2	75.1	75.0

FUENTE: ENCUESTA A 92 DH

A N E X O : B
G R A F I C A S

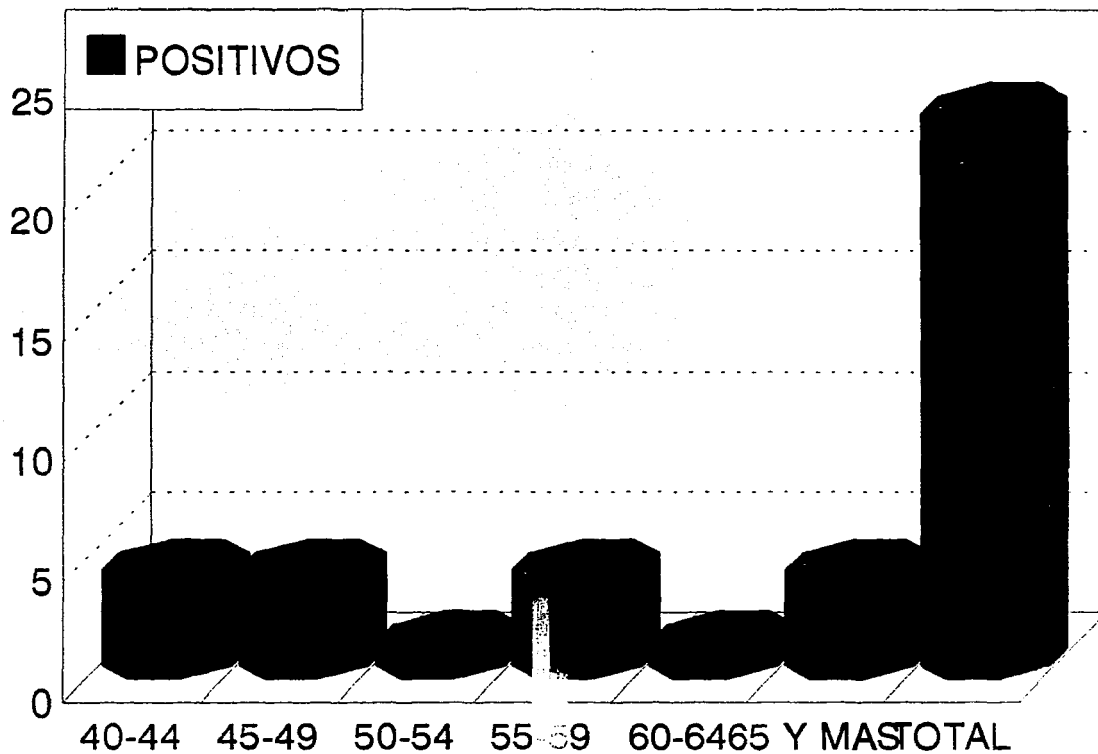
DISTRIBUCION SEGUN GRUPO DE EDAD Y RESULTADO DE LABORATORIO



NEGATIVOS	25	20	9	10	1	4	69
POSITIVOS	4	4	1	4	1	9	23

FUENTE: CUADRO No 1

DISTRIBUCION SEGUN GRUPO DE EDAD Y RESULTADO DE LABORATORIO



POSITIVOS

4

4

1

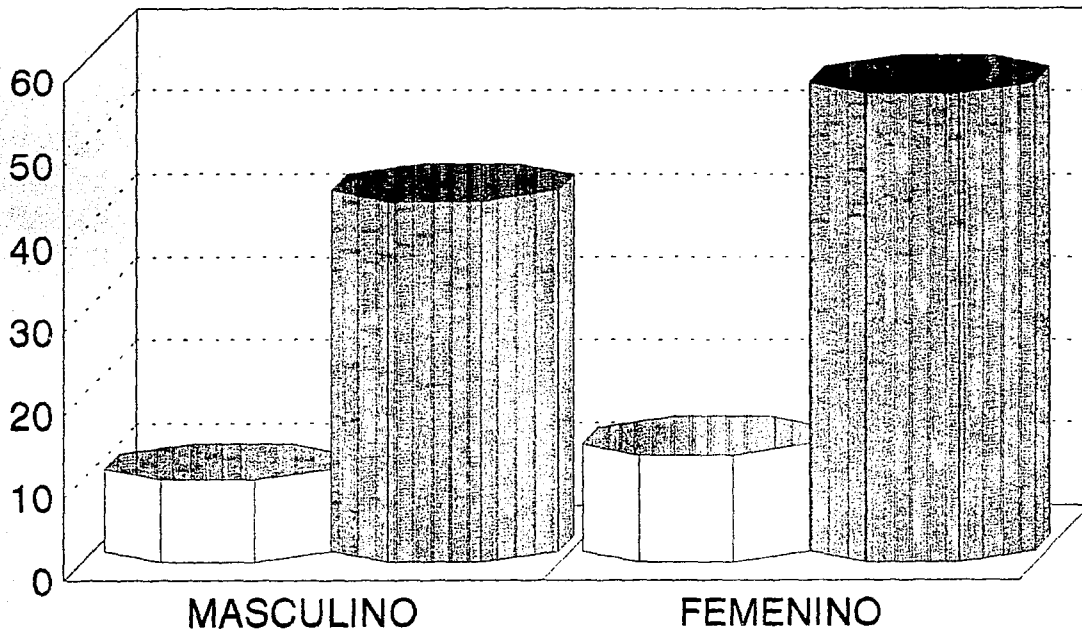
4

1

4

23

DISTRIBUCION SEGUN SEXO



NUMERO



10

13

%

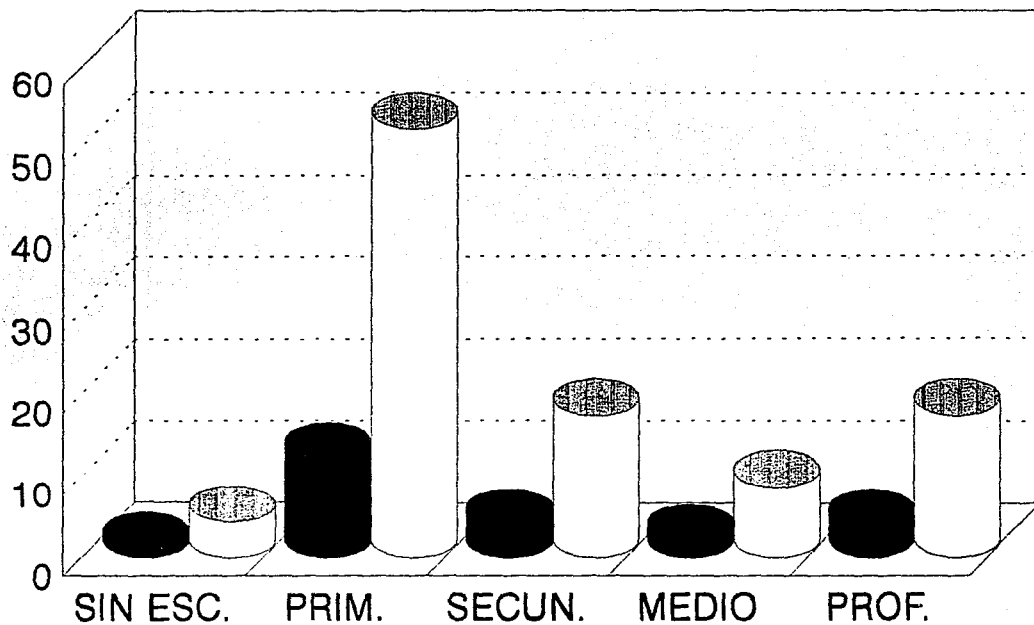


43,5

56,5

FUENTE: CUADRO No 3

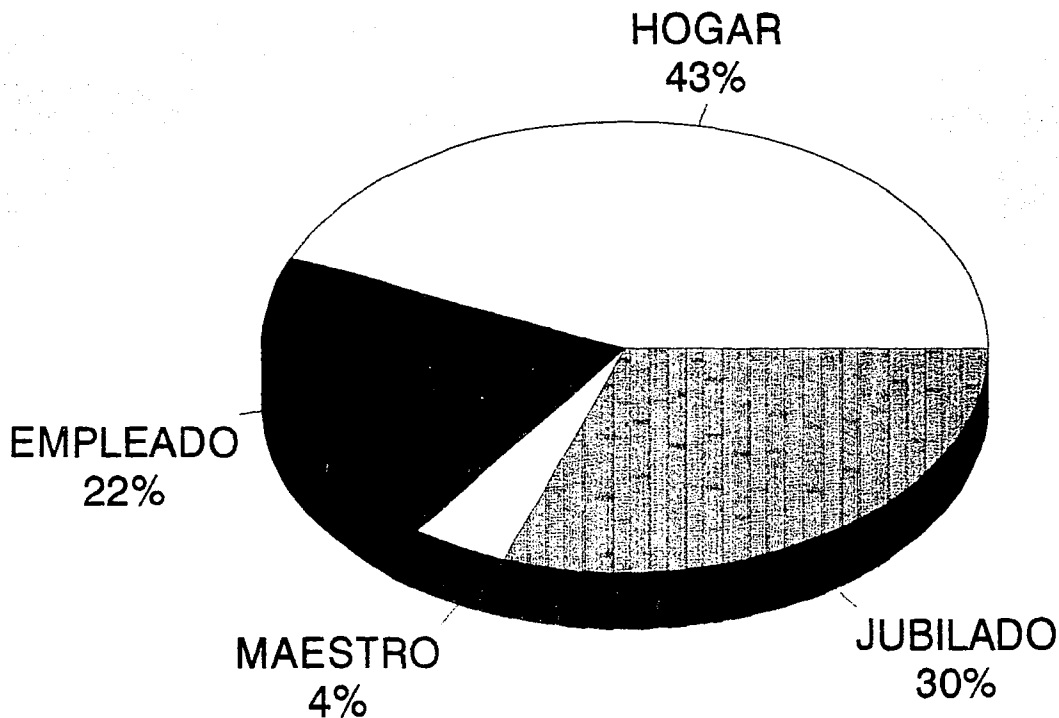
DISTRIBUCION SEGUN ESCOLARIDAD



NUMERO	■	1	12	4	2	4
%	□	4,3	52,2	17,4	8,7	17,4

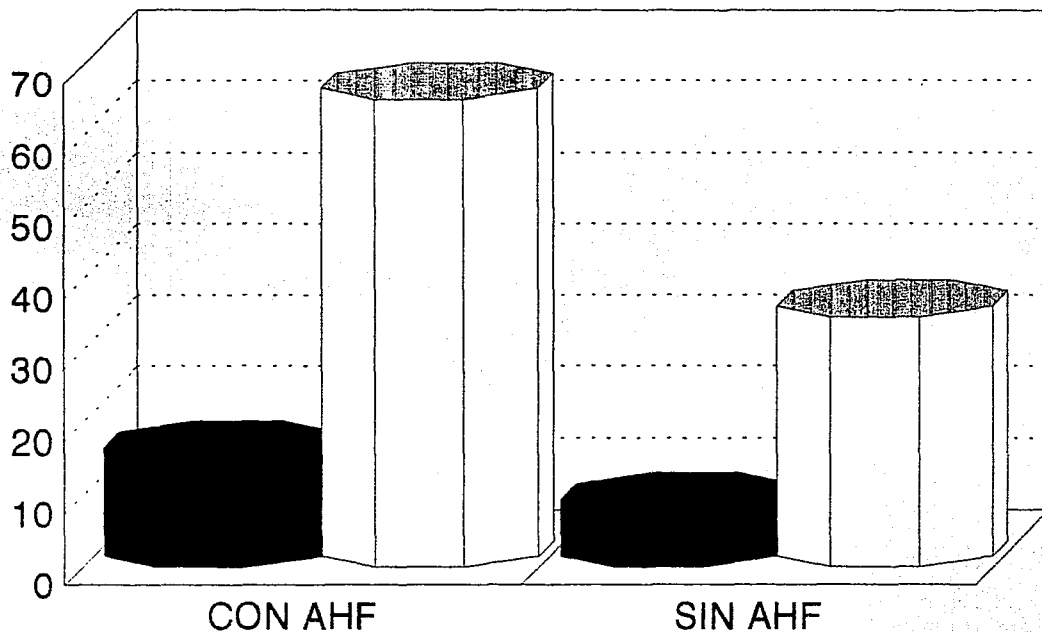
FUENTE: CUADRO No 4

DISTRIBUCION SEGUN OCUPACION



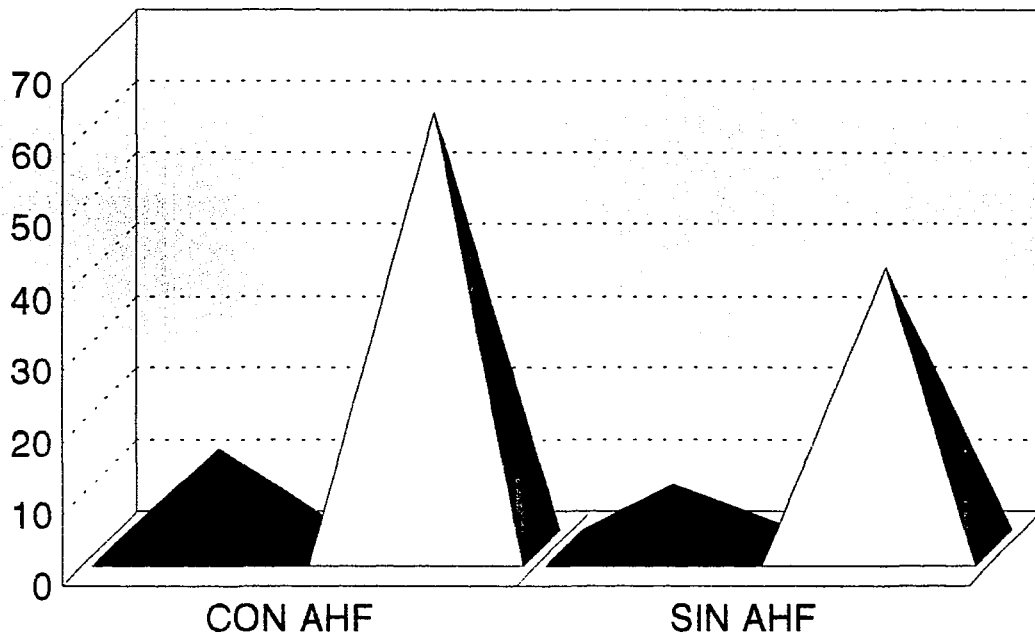
FUENTE: CUADRO No 5

DISTRIBUCION SEGUN AHF DE DIABETES



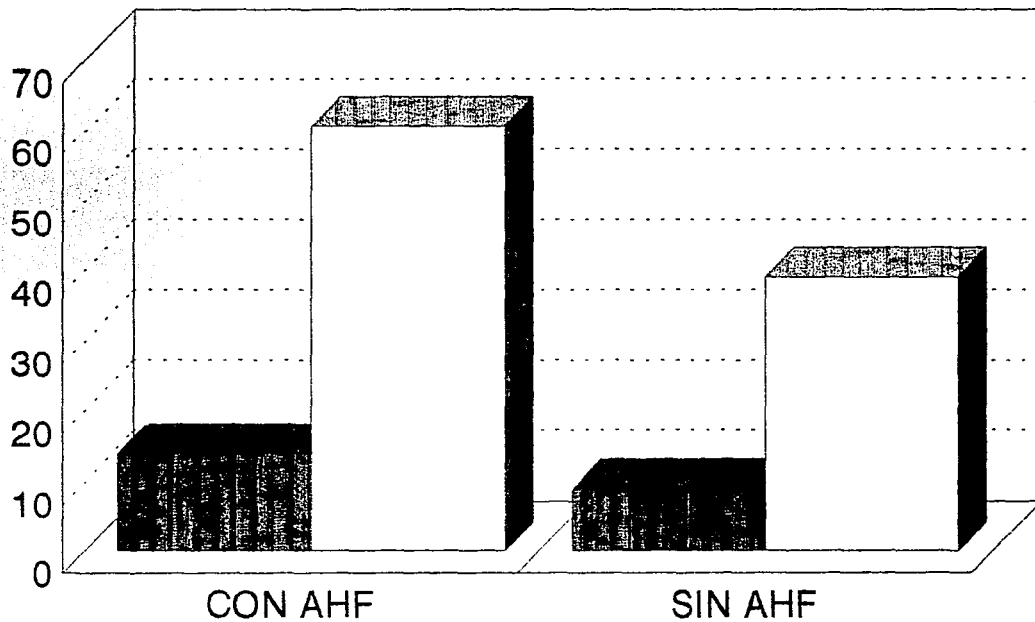
NUMERO	■	15	8
%	□	65,2	34,8

DISTRIBUCION SEGUN AHF DE OBESIDAD



NUMERO ▲	14	9
% △	60,9	39,1

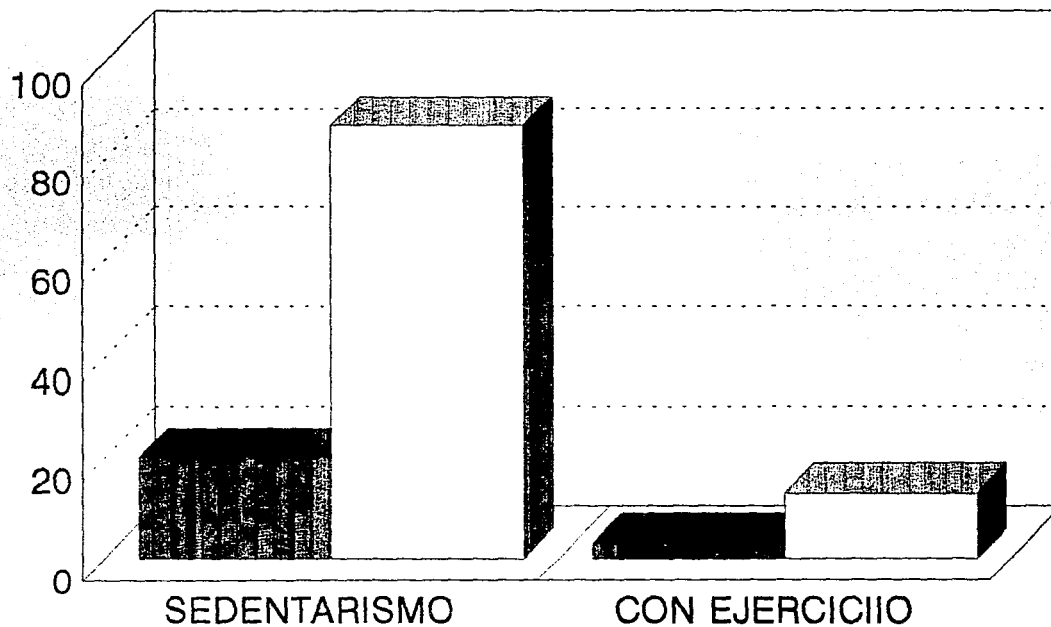
DISTRIBUCION SEGUN AHF DE HAS



NUMERO	CON AHF	SIN AHF
&	14	9
	60,9	39,1

FUENTE: CUADRO No 8

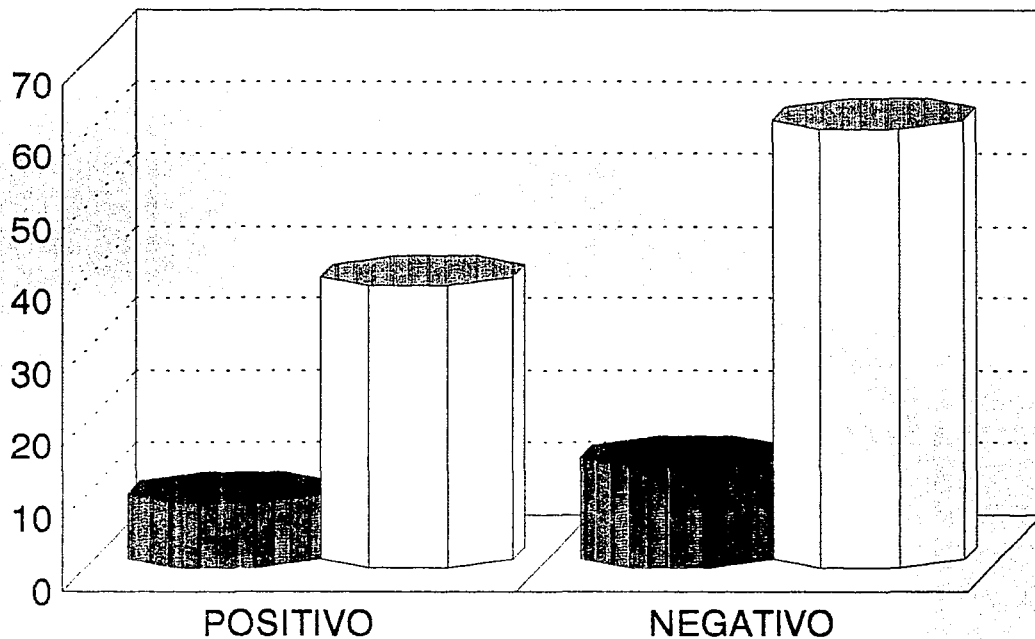
DISTRIBUCION SEGUN ACTIVIDAD FISICA



NUMERO	20	3
&	87	13

Fuente: Encuesta a 92 DH.

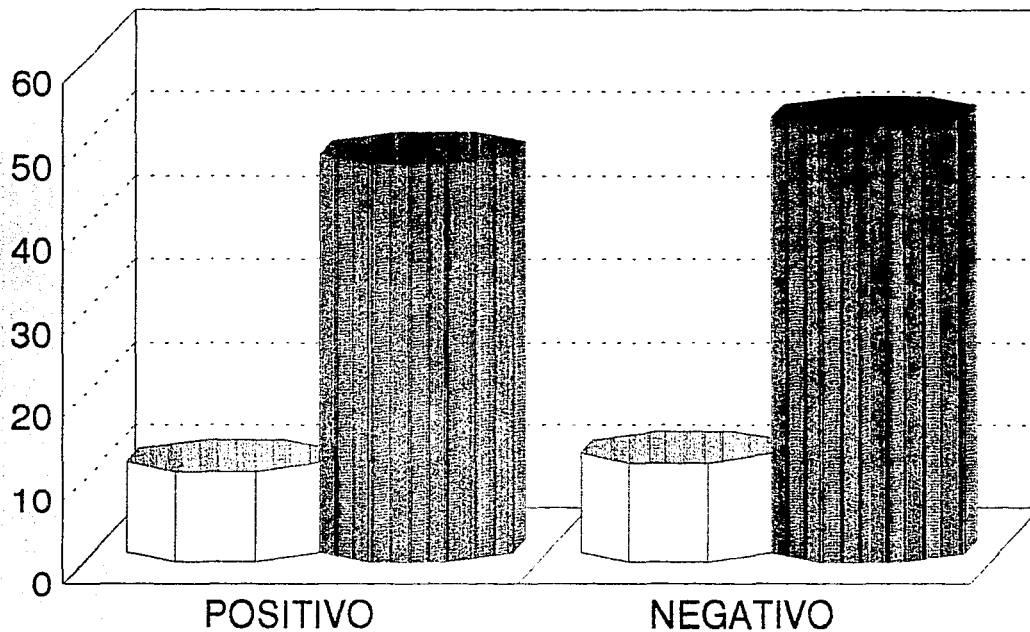
DISTRIBUCION SEGUN APNP DE TABAQUISMO



NUMERO	POSITIVO	NEGATIVO
%	39,1	60,9

Fuente: CUADRO No 10

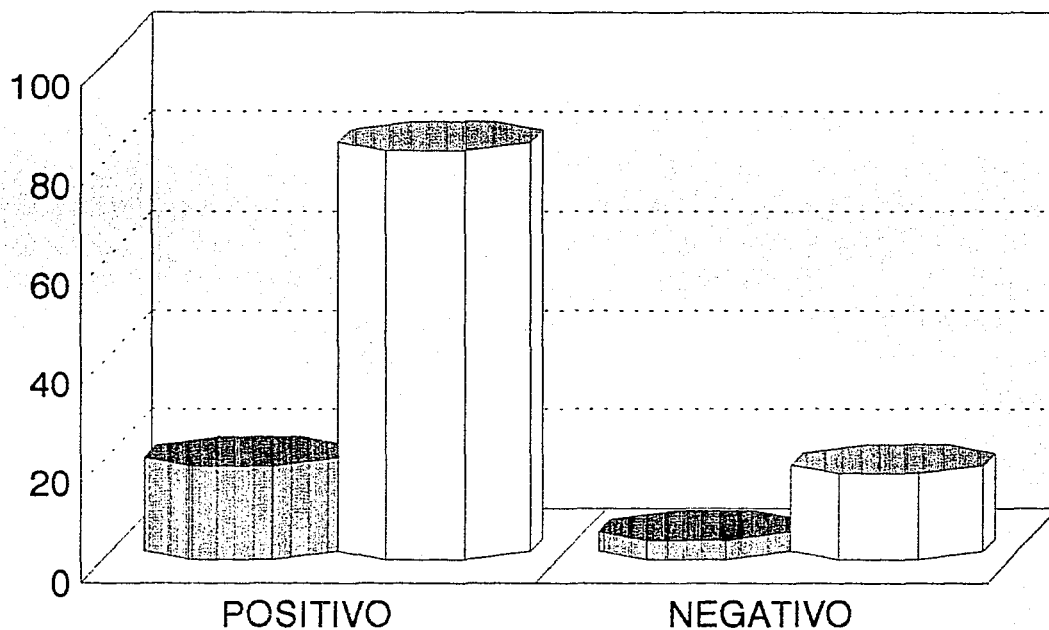
DISTRIBUCION SEGUN APP DE OBESIDAD



NUMERO	POSITIVO	NEGATIVO
	11	12
%	47,8	52,2

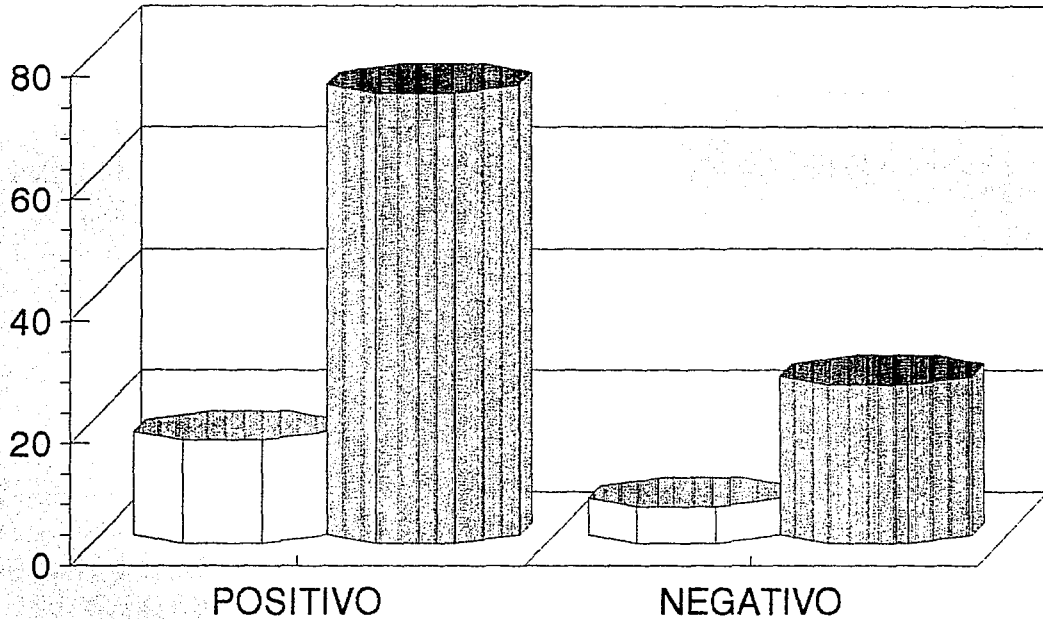
Fuente: CUADRO No 11

DISTRIBUCION SEGUN APP DE DIABETES



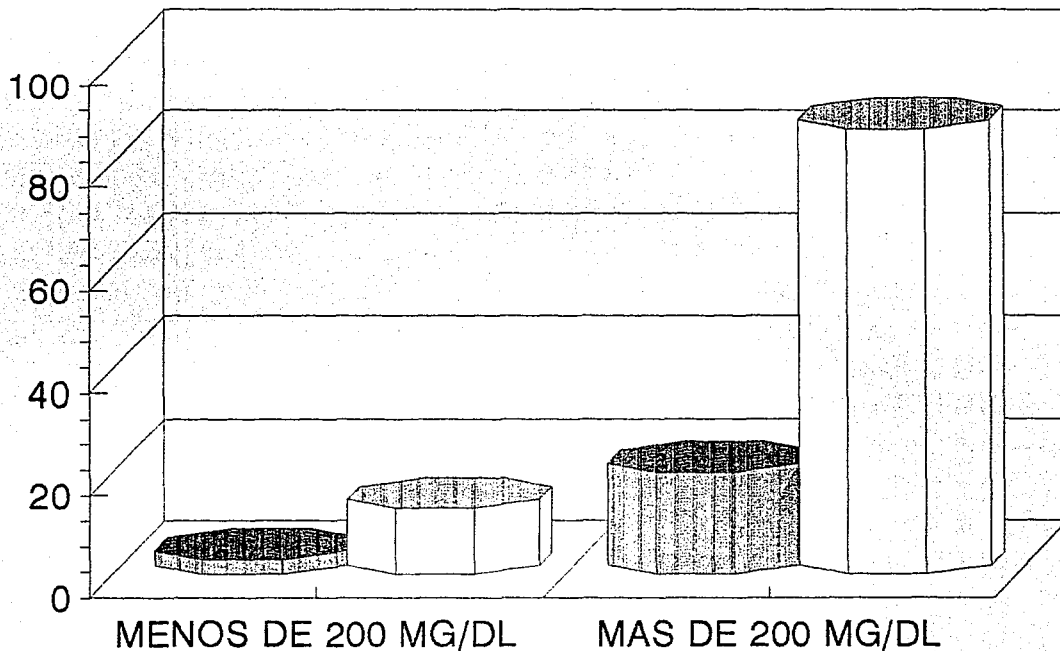
NUMERO	POSITIVO	NEGATIVO
19	4	
%	82,6	17,4

DISTRIBUCION SEGUN APP DE HAS



NUMERO	POSITIVO	NEGATIVO
17	6	
73,9	26,1	

DIABETICOS POSITIVOS Y CIFRAS DE COLESTEROL



NUMERO	3	20
%	13	87

Fuente: CUADRO No 14



No. progresivo _____

Fecha _____
 Nombre _____ Cedula _____
 Edad _____ Sexo _____ Escolaridad _____
 Ocupacion _____ Domicilio _____

A.H.F	Si	No
Obesidad	_____	_____
H.T.A.	_____	_____
D.M.	_____	_____

A.P.N.P	Si	No
Persona tipo	_____	_____
Sedentarismo	_____	_____
Ejercicio	_____	_____

A.P.P	_____	_____
Obesidad	_____	_____
D.M.	_____	_____
H.T.A.	_____	_____
Complicaciones	_____	_____

LABORATORIO

GLICEMIA I
 Fecha resultado
COLESTEROL

GLICEMIA POSTPRANDIAL

ATENTAMENTE

**DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
 DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA
 DEPARTAMENTO DE TRABAJOSOCIAL**