



1124124. 19  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRIA Y SALUD MENTAL  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL PSIQUIATRICO "SAN FERNANDO" 24.

FRECUENCIA DE DEPRESION EN LOS PACIENTES DIABETICOS  
Y SU RELACION CON LA HEMOGLOBINA GLUCOSILADA

TESIS DE POSTGRADO  
QUE PARA OBTENER EL TITULO EN  
LA ESPECIALIDAD EN PSIQUIATRIA  
P R E S E N T A  
DR. RAUL MANDUJANO LOPEZ



MEXICO, D. F.

FEBRERO 1997

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

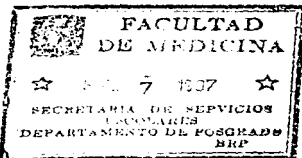
**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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.

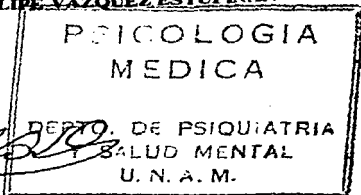
Asesor Teórico y Metodológico (UNAM)

  
DR. HECTOR A. ORTEGA SOTO



Tutor (IMSS)

Voto   
DR. FELIPE VAZQUEZ ESTUPIÑAN



**ASESORES (IMSS)**

**DR. LUIS G. RUIZ FLORES.**

**DR. SERGIO ISLAS ANDRADE.**

**DRA. MARIA CRISTINA REVILLA.**

**DRA. ROSA MA. CARDENAS DIAZ.**

**DRA. HILDA RIVERA MENDOZA.**

**SERVICIO**

**DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRIA Y PSICOLOGIA DEL HOSPITAL DE  
ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPULVEDA" DEL CENTRO MEDICO  
NACIONAL SIGLO XXI DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.**

## **AGRADECIMIENTOS**

**a los Pacientes**

**a mis Maestros**

**A mis Compañeros Residentes de Psiquiatría  
A mis Compañeros Residentes de otras Especialidades  
A mis Compañeros de Trabajo.**

---

**DEDICATORIA**

**a ROSY mi Esposa,  
a quien Amo con todo mi Corazón.**

**a PAULINA y MINERVA mis muy Queridas Hijas.**

## **ANTECEDENTES**

La depresión es conocida desde la antigüedad, ya los Griegos la estudiaban y en base a la teoría de los humores consideraban que era causada por la bilis negra.

Actualmente la palabra depresión se utiliza en el lenguaje común para expresar una sensación de malestar cuando las personas pierden a alguien o algo muy importante para ellas.

En Psiquiatría se le da el significado de un estado de humor "anormal", con enojo, infelicidad y sensación de minusvalía que se experimenta cada día. De esta manera se considera a la depresión como un síndrome, que puede presentarse en los diferentes trastornos mentales, incluyendo enfermedades orgánicas y estados tóxicos, caracterizado por incapacidad de experimentar placer (anhedonia) en cualquier lugar o situación, para algunos pacientes es más fácil explicar sus síntomas por medio de metáforas.

También la palabra depresión nos sirve para denominar trastornos clínicos que consisten en un grupo de síntomas y signos que conforman un cuadro reconocible, en ocasiones de curso cíclico, con recuperación más o menos completa entre los períodos de florecimiento de los datos depresivos.<sup>1</sup>

De esta manera los trastornos depresivos se clasifican dentro del apartado de los "trastornos afectivos o del estado de ánimo", diferenciándose en: Episodio Depresivo Mayor y Distimia, bajo los siguientes criterios diagnósticos:

**Episodio Depresivo Mayor:** Se define "un síndrome depresivo mayor" según el criterio A siguiente.

- A. Como mínimo, cinco de los síntomas siguientes han estado presentes durante un mismo período de dos semanas y representan un cambio en la conducta previa y, al menos, uno de los síntomas es o 1) estado de ánimo deprimido, o 2) pérdida de interés o de capacidad para el placer. (No se incluyen los síntomas que se deben claramente a causas físicas, ideas delirantes o alucinaciones no congruentes con el estado de ánimo, incoherencia, o notable pérdida de asociaciones):
- 1) Estado de ánimo deprimido (o puede ser irritable en niños y adolescentes) durante la mayor parte del día, casi cada día y, tal como se indicó, sugerido por la experiencia subjetiva por la observación de los demás;
  - 2) Notable disminución del placer o interés en todas o casi todas las actividades habituales, casi cada día (como se indicó, por referencia subjetiva o por la observación de los demás de apatía durante la mayor parte del tiempo);
  - 3) Aumento o pérdida significativa de peso sin hacer ningún régimen (por ejemplo, más de un 5% del peso corporal en un mes) o disminución o incremento del apetito casi cada día (en los niños hay que tener en cuenta la dificultad para alcanzar el peso necesario);
  - 4) Insomnio o hipersomnia casi cada día;
  - 5) Agitación o entecimiento psicomotriz casi cada día (observable por los demás, no simplemente el sentimiento subjetivo de inquietud o lentitud);
  - 6) Fatiga o pérdida de energía casi cada día;
  - 7) Sentimientos excesivos o inadecuados de inutilidad o culpa (que pueden ser delirantes) casi cada día (no simplemente autorreproches o sentimientos de culpa por estar enfermo);
  - 8) Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, indecisión, casi cada día (manifestada por el paciente u observada por los demás);
  - 9) Ideas de muerte recurrentes (no el simple miedo a morir), ideas de suicidio recurrentes sin un plan específico, o un intento de suicidio o un plan específico para



suicidarse.

- B. 1) No puede establecerse que una causa orgánica inició o mantiene la alteración;
- 2) La alteración no es una reacción normal a la muerte de un ser querido (duelo no complicado).

**Nota:** Preocupación mórbida con sentimientos de inutilidad, ideas de suicidio, notable deterioro funcional o enlentecimiento psicomotriz, o una duración prolongada sugieren que el duelo se ha complicado con una depresión mayor.

- C. Fuera del contexto de la alteración anímica (antes de la aparición de los síntomas y después de que han remitido) no ha habido en ningún momento ideas delirantes ni alucinaciones que hayan durado más de dos semanas.
- D. El trastorno no está superpuesto a una esquizofrenia, a un trastorno esquizofreniforme, a un trastorno delirante o a un trastorno psicótico no especificado.

#### **Distimia**

- A. Estado de ánimo deprimido (o irritable en niños y adolescentes), comunicado por el sujeto u observado por los demás, que se presenta la mayor parte del tiempo y que dura la mayor parte del día a lo largo de dos años como mínimo (un año para niños y adolescentes).
- B. Durante los períodos depresivos están presentes, como mínimo, dos de los siguientes síntomas:

- 1) Poco apetito o voracidad;
- 2) Insomnio o hipersomnía;
- 3) Pérdida de energía o fatiga;
- 4) Disminución de la autoestima;
- 5) Falta de concentración o dificultad para tomar decisiones;
- 6) Sentimientos de desesperanza.

C. Un período de dos años (un año para niños y adolescentes) en el que se da la alteración, sin síntomas del criterio A por más de dos meses seguidos.

D. No hay pruebas de la existencia de un episodio depresivo mayor inequívoco durante los dos primeros años de la alteración (un año para niños y adolescentes).

**Nota:** Antes de la aparición de la distimia puede haber un episodio depresivo mayor, a condición de que esté en remisión completa (ningún signo o síntoma significativo durante seis meses).

Además, al cabo de dos años (un año en niños y adolescentes) de aparecer la distimia puede haber episodios superpuestos de depresión mayor, en cuyo caso se optará por ambos diagnósticos.

E. Nunca ha habido un episodio maníaco o un episodio hipomaníaco inequívoco.

F. El trastorno no está superpuesto a un trastorno psicótico crónico, como la esquizofrenia o un trastorno delirante.

G. No puede demostrarse la existencia de una causa orgánica que haya iniciado y mantenido

la alteración; por ejemplo, la administración prolongada de una medicación antihipertensiva.

La incidencia de los trastornos depresivos en la población general se estima que es del 1 al 3%, en la población que acude a consulta médica general es del 10 al 20% y de los pacientes que acuden a consulta psiquiátrica la incidencia se eleva hasta un 50%.<sup>14</sup>

Por otra parte, la diabetes mellitus es la más común de las enfermedades endócrinas, sin embargo su verdadera frecuencia es difícil de calcular por la utilización de diversos estándares de diagnóstico, pero se estima que es del 1 al 2% de la población general. Está caracterizada por anomalías metabólicas y complicaciones a lo largo de su evolución y que involucran a los ojos, riñones, nervios y vasos sanguíneos, además de lesiones en las membranas basales, que se pueden demostrar por microscopía electrónica.

Los pacientes que completan estos criterios no son homogéneos y se hace la distinción de diabetes primaria y diabetes secundaria, a su vez la diabetes primaria se diferencia en tipo I o insulino dependiente y tipo II o no insulino dependiente. La diabetes secundaria se define así porque aparece posteriormente a una enfermedad pancreática, anomalías de los receptores de insulina, sustancias químicas o drogas, anomalías hormonales, síndromes genéticos u otras condiciones patológicas.

En la actualidad muchos endocrinólogos utilizan la determinación de la hemoglobina glucosilada, para conocer el nivel de glucemia de manera longitudinal de sus pacientes diabéticos, tanto insulino dependientes como no insulino dependientes. Esta hemoglobina glucosilada es un componente menor de la hemoglobina que se encuentra presente en los individuos "sanos" en valores que se expresan en porcentaje y que se consideran normales alrededor del 6%, reportándose en los pacientes diabéticos con pobre control en cifras sobre

10 a 12%. Además la hemoglobina glucosilada tiene la característica de ser estable, por lo que sirve como indicador del control de la glucemia durante un período comprendido entre los dos y tres meses previos a su determinación.<sup>3</sup>

En la revisión de la literatura sobre el tema del presente trabajo, encontramos datos controversiales en varios aspectos, tanto en los pacientes diabéticos del tipo I como del tipo II y que concomitantemente sufren de depresión. A continuación se anotan algunos de los hallazgos:

- \* Índices de asociación entre diabetes y depresión del 14<sup>3</sup> hasta el 60%, situándose la mayoría entre el 20 al 35%.<sup>7,8,9,10,11</sup>
- \* La depresión es independiente y no guarda relación con la diabetes en sus diferentes tipos y complicaciones.<sup>12,17</sup>
- \* En los diabéticos los eventos vitales son los desencadenantes de la depresión.<sup>8</sup>
- \* La depresión precede a la diabetes, con sus características clínicas propias, que se diferencian de los síntomas de la diabetes.<sup>5,7,8,10,15</sup>
- \* La morbilidad psiquiátrica es tan frecuente en los diabéticos como en otros enfermos crónicos y no se incrementa con sus complicaciones.<sup>12,17</sup>
- \* El tratamiento de la diabetes no mejora la depresión.<sup>10,24</sup>
- \* El estrés agudo no controla la diabetes.<sup>25</sup>

Por lo contrario otros estudios sugieren que existen factores comunes e interrelacionados:

- \* Los pacientes diabéticos no deprimidos presentan la prueba a la dexametasona anormal como los pacientes deprimidos no diabéticos, así como incremento de neurotransmisores en sitios específicos del cerebro y disregulación en el eje hipotálamo-hipófisis-corteza suprarrenal y resistencia a la insulina. <sup>7,11,20</sup>
- \* La depresión incrementa los requerimientos de insulina y se considera más severa que en otro tipo de enfermos. <sup>7,9</sup>
- \* Los pacientes deprimidos tienen poco apego y cuidado en el control de su diabetes. <sup>6,10</sup>
- \* El estrés y algunos rasgos de personalidad (oportunistas, opositoristas, explosivos) incrementan el descontrol de la glucemia. <sup>16,17</sup>
- \* El descontrol y las complicaciones de la diabetes incrementan los síntomas depresivos o conducen a la depresión. <sup>6,7,15,18</sup>
- \* El tratamiento de la depresión con los antidepresivos habituales (tricíclicos) así como el apoyo familiar, mejoran el control de la diabetes. <sup>10,13,14,17,23</sup>

En relación con la hemoglobina glucosilada también existen diversas notificaciones a saber:

- \* El estrés, la depresión y las complicaciones de la diabetes incrementan el porcentaje de la hemoglobina glucosilada. <sup>15,19,27,28,29</sup>

\* El tratamiento de la diabetes y el soporte social disminuyen el porcentaje de la hemoglobina glucosilada. <sup>24,26</sup>

\* No se demuestra incremento en el porcentaje de la hemoglobina glucosilada por las complicaciones de la diabetes ni con la existencia de problemas sociales. <sup>6,12</sup>

En nuestro medio desconocemos con que frecuencia se presenta la depresión en los pacientes diabéticos, por lo que el propósito de este trabajo es determinar dicha frecuencia además de evaluar su relación con la hemoglobina glucosilada.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la frecuencia con que se presenta la depresión en los pacientes diabéticos del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI?

¿Existe alguna diferencia en la concentración de hemoglobina glucosilada entre los pacientes diabéticos deprimidos y diabéticos no deprimidos?

## **HIPOTESIS**

La concentración de hemoglobina glucosilada se eleva en los pacientes diabéticos deprimidos y tiene una diferencia importante con la de los pacientes diabéticos no deprimidos

## **OBJETIVOS**

Determinar la frecuencia con que se presenta la depresión en los pacientes diabéticos.  
Evaluar si existe diferencia en la concentración de hemoglobina glucosilada entre los pacientes diabéticos deprimidos y diabéticos no deprimidos.

## **PACIENTES, MATERIAL Y METODOS**

**Diseño.** El estudio se considera prospectivo, transversal, observacional y comparativo.

**Universo de trabajo.** Derechoahientes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) que acuden a la Consulta Externa del Servicio de Endocrinología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI (HE CMN SXXI).

**Selección de la muestra.** Se estudiaron a todos los pacientes diabéticos que acudieron a la consulta externa, específicamente a la "clínica de diabetes", del servicio de Endocrinología del HE CMN SXXI, durante los meses de Marzo a Junio de 1994.

**Variabes independientes.** Pacientes diabéticos tipo I y tipo II. Pacientes diabéticos tipo I y tipo II con padecimiento depresivo.

**Variable dependiente.** Concentración de hemoglobina glucosilada expresada en porcentaje.

**Descripción operativa.** Se consideraron pacientes diabéticos tipo I y tipo II a los así diagnosticados por los Médicos Endocrinólogos del HE CMN SXXI. A su vez se consideraron pacientes deprimidos aquellos que de acuerdo a la entrevista psiquiátrica completaron los requisitos de los criterios diagnósticos para episodio Depresivo Mayor o para Distimia, según el Manual de Diagnóstico y Estadística de los trastornos mentales en su versión III revisada (DSM III-R), (anexo 1), a través de una entrevista personal, utilizando una escala cualitativa nominal (deprimido o no deprimido).

**Criterios de Inclusión.** Se incluyeron a los derechoahientes del IMSS, que acudieron a la



**Consulta Externa del Servicio de Endocrinología del HE CMN SXXI, diabéticos del tipo I y II, de ambos sexos, entre 16 y 65 años de edad, que aceptaron la entrevista psiquiátrica así como la toma de una muestra de sangre para determinar la concentración de hemoglobina glucosilada.**

**Criterios de No Inclusión.** Pacientes con enfermedades crónicas o agudas que no se consideren como complicaciones de la diabetes o aquellos con trastornos psiquiátricos clasificados en el eje I, según el DSM III-R, diferentes al de Episodio Depresivo Mayor o Distimia. Pacientes embarazadas y los que no aceptaron la entrevista psiquiátrica o la toma de la muestra de sangre.

**Criterios de Exclusión.** Se excluyeron los pacientes en quienes no se reportó el resultado de la determinación de la hemoglobina glucosilada.

**Procedimientos.** Se detectaron a los candidatos para el estudio en base a la información contenida en los expedientes clínicos de los pacientes citados a la consulta de Endocrinología, "clínica de Diabetes" los días lunes y miércoles. Se invitó individualmente a cada paciente para que participara en el trabajo, argumentando la conveniencia de profundizar en el conocimiento de su padecimiento. La entrevista psiquiátrica se efectuó por el mismo médico, tomando como base los criterios diagnósticos del DSM III-R, para Episodio Depresivo Mayor y Distimia, además de tomar la muestra de sangre y llevarla personalmente al laboratorio para su procesamiento llevado a cabo por la misma Química-Bacteriologa-Parasitologa, especialista en exámenes clínicos Martha Mendoza Granados. Los pacientes que se detectaron con depresión se enviaron a la Consulta Externa del Servicio de Psiquiatría del HE CMN SXXI para su tratamiento adecuado. Los datos obtenidos se analizaron por los participantes en el trabajo.

**Análisis Estadístico.** Para expresar la frecuencia de presentación de la depresión en los pacientes diabéticos se utilizan los datos netos, los porcentajes y sus correspondientes desviaciones estándar. La relación de la presencia de depresión en los pacientes diabéticos con los valores de la hemoglobina glucosilada se efectuó en escala cuantitativa realizándose prueba estadística descriptiva con promedio y desviación estándar y el contraste de las diferencias se analizó a través de la distribución de  $t$  para grupos independientes.

## **CONSIDERACIONES ETICAS**

El estudio está dirigido hacia la detección de la depresión, el conocimiento de la frecuencia de su presentación en los pacientes diabéticos así como para su tratamiento oportuno y adecuado.

El riesgo a que se sometieron los pacientes en relación a la toma de la muestra de sangre se considera menor que el que implica la determinación de glucemia capilar o venosa, pues se trata de un procedimiento similar y su requerimiento es menos frecuente, además de que el dato de la concentración de la hemoglobina glucosilada fué utilizado como parte de la valoración habitual por los médicos del Servicio de Endocrinología. En relación a la entrevista psiquiátrica se solicitó previamente su consentimiento, manejándose los datos confidencialmente, excepto los del estudio, además de efectuar las directivas pertinentes según el caso y/o su envío al Servicio de Psiquiatría para complementar su estudio y proporcionar el manejo más adecuado.

## **RECURSOS PARA EL ESTUDIO**

Principalmente los pacientes que acuden a la Consulta Externa del Servicio de Endocrinología del HE CMN SXXI, área física para el estudio-entrevista de los pacientes, material de laboratorio necesario para la toma de las muestras de sangre y ejecución de las pruebas, papelería para el registro de los datos, equipo para su análisis y por supuesto la disposición, talento, decisión y apoyo de los asesores participantes.

**Recursos financieros especiales no requeridos.**

## RESULTADOS

Completaron el estudio un total de 97 pacientes diabéticos, de los cuales fueron 60 del sexo femenino y 37 masculino. De todos los pacientes 46 (47.42%) fueron diagnosticados con depresión, 34 mujeres (74%) y 12 hombres (26%); a 51 (52.57%) no se les detectó depresión siendo 26 mujeres (51%) y 25 hombres (49%), ver la tabla 1 y gráfica A.

Tabla 1

Total de pacientes	97	100 %
Deprimidos	46	47 %
No Deprimidos	51	53 %
Mujeres Depre	34	74 %
Hombres Depre	12	26 %
Mujeres No Depre	26	51 %
Hombres No Depre	25	49 %

Depre = deprimidas(os).

En relación a la edad las mujeres deprimidas mostraron un promedio de 43.70 años, D.S. 15.3 vs 42.80 años, D.S. 15.3 las no deprimidas; los hombres con depresión 32 años, D.S. 15.5 vs 42.2 años, D.S. 15.8 los no deprimidos, ver la tabla 2 y la gráfica B.

Según el estado civil las mujeres deprimidas fueron 8 solteras, 20 casadas, 4 viudas y 2 separadas vs 10 solteras, 14 casadas, 1 viuda y 1 separada de las no deprimidas; de los hombres deprimidos fueron 6 solteros y 6 casados vs 8 solteros, 14 casados, 2 viudos y 1 separado, de los no deprimidos, ver la tabla 2.

Con respecto a la escolaridad, 29 (85.29%) de las mujeres deprimidas tenían nivel medio o básico vs 15 (57.69%) de las no deprimidas, en el nivel superior o más alto 5 (14.7%) las deprimidas vs 11 (42.30%) de las no deprimidas; los hombres deprimidos 4 (33.33%) con nivel básico o medio vs 16 (64%) de los no deprimidos y con nivel superior o más alto (66.66%) los deprimidos vs 9 (36%) de los no deprimidos, ver la tabla 2 y la gráfica C .

En cuanto a los antecedentes personales de depresión las mujeres deprimidas que tuvieron el antecedente positivo fueron 6 (17.64%) vs 2 (7.69%) de las no deprimidas; de los hombres deprimidos 4 (33.33%) tuvieron el antecedente positivo vs 6 (24%) los no deprimidos, ver la tabla 2.

En relación a los que tuvieron antecedentes familiares de depresión, de las mujeres deprimidas en 4 (16%) fué positivo vs 1 (3.84%) de las no deprimidas; en los hombres deprimidos 1 (8.33%) fué positivo vs 4 (16%) de los no deprimidos, ver la tabla 2.

Ahora bien de acuerdo al tipo de diabetes mellitus de las mujeres deprimidas 13 (38.23%) fué del tipo I y 21 (61.70%) tipo II vs 14 (53.84%) tipo I y 12 (46.15%) tipo II en las no deprimidas; en los hombres deprimidos 8 (66.66%) tenían el tipo I y 4 (33.33%) el tipo II vs 9 (36%) de tipo I y 16 (64%) del tipo II, ver la tabla 2.

Tabla 2

Especificaciones	Mujeres Deprimidas	Mujeres No Deprimidas	Hombres Deprimidos	Hombres No Deprimidos
Edad P	43.70	42.80	32.00	42.20
ds	15.34	15.30	15.50	15.85
Estado C	20 59 %	14 54 %	6 50 %	14 56 %
Civil S	8 23 %	10 38 %	6 50 %	8 32 %
O	6 18 %	2 8 %		3 12 %
Nivel B-M	29 85 %	15 58 %	4 33 %	16 64 %
Escol S->	5 15 %	11 42 %	8 67 %	9 36 %
A.P. Depre	6 18 %	2 8 %	4 33 %	6 24 %
A.F. Depre	4 12 %	1 4 %	1 8 %	4 16 %
Diab T I	13 38 %	14 54 %	8 67 %	9 36 %
Mell T II	21 62 %	12 46 %	4 33 %	16 64 %
n	34	26	12	25

P= promedio, ds= desviación estándar. C= casado, S= soltero. O= otros. n= número.

Las mujeres deprimidas mostraron una concentración de hemoglobina glucosilada en promedio de 14.46%, D.S. 3.76, con rango de 8.6 a 22.30 vs 12.78%, D.S. 3.13, con rango de 8.2 a 19.4% en las no deprimidas,  $t = 2.175$  y  $p = 0.034$ . Los hombres deprimidos un promedio de 14.27%, D.S. 3.88, con rango de 8.3 a 21.70 vs 13.22%, D.S. 4.4, con rango de 4.9 a 21.70 en los no deprimidos,  $t = 0.708$  y  $p = 0.484$ , ver la tabla 3.

En el análisis de los pacientes diabéticos como dos grupos, los deprimidos y los no deprimidos se obtuvieron los siguientes valores en la concentración de la hemoglobina glucosilada, deprimidos promedio de 14.41%, D.S. 3.75 vs 12.84%, D.S. 3.78 del grupo no deprimido,  $t = 2.052$  y  $p < 0.04$ , ver la tabla 3.

Tabla 3

Grupo	Promedio Hb Glucosilada	Desviación Estándar	t	p
Mujeres Deprimidas	14.46	3.76		
Mujeres No Deprimidas	12.47	3.13	2.175	0.034
Hombres Deprimidos	14.27	3.88		
Hombres No Deprimidos	13.22	4.4	0.708	0.484
M y H Deprimidos	14.41	3.75		
M y H No Deprimidos	12.84	3.78	2.052	0.040

M y H = mujeres y hombres.



En cuanto a la masa corporal las mujeres deprimidas presentaron un promedio de 25.26 con D.S. de 5.08 vs 24.20 con D.S. de 3.69 las no deprimidas; los hombres deprimidos tuvieron un promedio de 22.12 con D.S. de 4.18 vs 24.31 con D.S. de 3.56, ver la tabla 4.

Con respecto a la presencia de antecedentes familiares de diabetes se encontró en las mujeres deprimidas positivo en 23,(68%) y en las no deprimidas 16,(62%); en los hombres deprimidos 8,(67%) y en los no deprimidos 20,(80%), ver la tabla 4.

En cuanto a los años de evolución de la diabetes se encontró que las mujeres deprimidas tenían en promedio 12.70 años, D.S. de 7.70 vs 14.53 años, D.S. 9.85 las no deprimidas y los hombres deprimidos un promedio de 9.58 años, D.S. 9.09 vs 10.32 años, D.S. 8.54 los no deprimidos, ver la tabla 4 y la gráfica D.

Tomando en cuenta la existencia de complicaciones (retinopatía, nefropatía, neuropatía y cetoacidosis) 26,(76%) de las mujeres deprimidas tenían una o más y 16,(62%) de las no deprimidas y en los hombres deprimidos 9,(75%) y 16,(64%) los no deprimidos, ver la tabla 4 y la gráfica E.

Tabla 4

Especificaciones	Mujeres Deprimidas	Mujeres No Deprimidas	Hombres Deprimidos	Hombres No Deprimidos
Masa P corpo	25.26	24.20	22.17	24.31
ds	5.08	3.69	4.18	3.56
Ant DM	23 68 %	16 62 %	8 67 %	20 80 %
Años P	12.70	14.53	9.58	10.32
Evol ds	7.70	9.85	9.09	8.54
Complica	26 76 %	16 62 %	9 75 %	16 64 %

Masa corpo = masa corporal. P = promedio. ds = desviación estándar.

Ant DM = antecedentes de diabetes mellitus. Años Evol = años de evolución. complica = complicaciones.

Con respecto al tratamiento, las mujeres deprimidas que utilizaban insulina fueron 26 (76%), y 8 (24%); las no deprimidas 21 (80%) con insulina, 3 (12%) hipoglucemiante oral y 2 (8%) con dieta exclusivamente. Los hombres deprimidos 10 (83%) utilizaban insulina y 2 (17%) hipoglucemiante oral; los no deprimidos 16 (64%) se trataban con insulina y 8 (32%) hipoglucemiantes orales y solo 1 (4%) con dieta, ver la tabla 5 y las gráficas F y G.

Los que asistían a grupo de autoayuda en el momento del estudio solo 1 (3%) de las mujeres deprimidas acudía, ninguna de las no deprimidas; 1 (8%) de los hombres deprimidos y 4 (16%) de los no deprimidos, ver la tabla 5.

De los pacientes que además de su tratamiento indicado en el hospital tomaba otro alternativo (acupuntura, naturista) fueron de las mujeres deprimidas 1 (3%), de las no deprimidas 4 (15%) y de los hombres deprimidos 1 (8%), de los no deprimidos 2 (8%), ver la tabla 5.

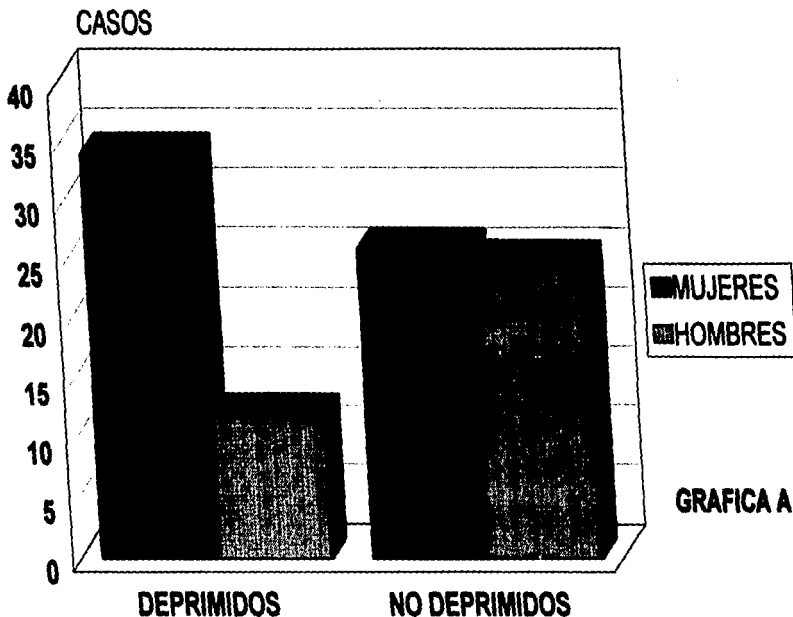
Tabla 5

Especificaciones	Mujeres Deprimidas	Mujeres No Deprimidas	Hombres Deprimidos	Hombres No Deprimidos
Tx Ins	26 76 %	21 80 %	10 83 %	16 64 %
H O	8 24 %	3 12 %	2 17 %	8 32 %
Dieta	0 0 %	2 8 %	0 0 %	1 4 %
Gpo AutoA	1 3 %	0 0 %	1 8 %	2 8 %
Tx Alter	1 3 %	4 15 %	1 8 %	2 8 %

Tx= tratamiento. Ins= insulina. H O= hipoglucemiante oral.

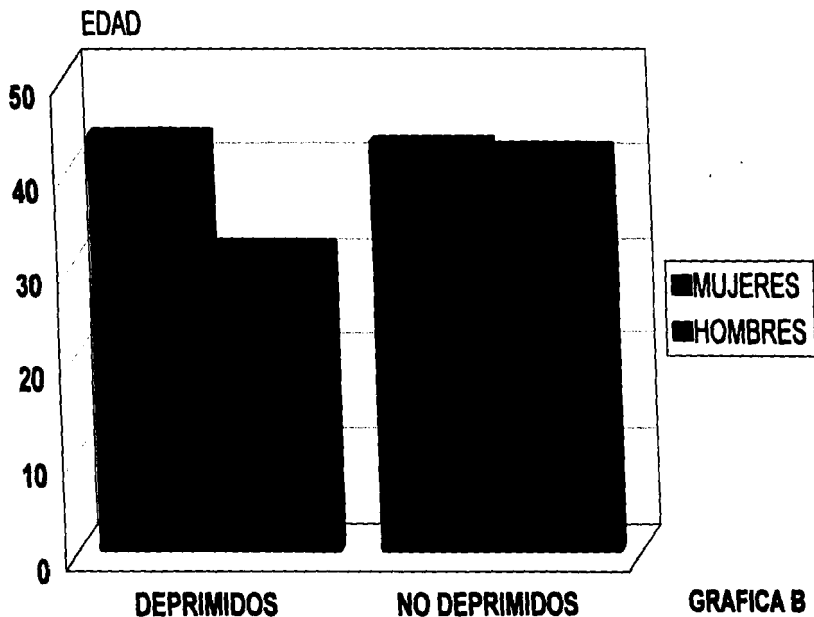
Gpo AutoA= grupo de autoayuda. Tx Alter= tratamiento alternativo.

# FRECUENCIA DE DEPRESION EN LOS PACIENTES DIABETICOS RELACION CON LA HEMOGLOBINA GLUCOSILADA. DISTRIBUCION POR SEXO



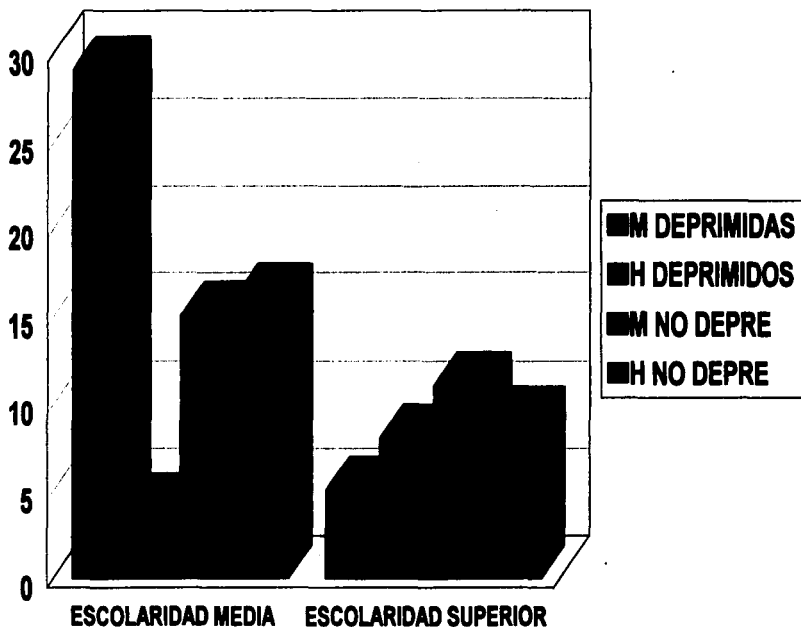
# FRECUENCIA DE DEPRESION EN LOS PACIENTES DIABETICOS RELACION CON LA HEMOGLOBINA GLUCOSILADA

PROMEDIOS DE EDAD



# FRECUENCIA DE DEPRESION EN LOS PACIENTES DIABETICOS

## RELACION CON LA HEMOGLOBINA GLUCOSILADA

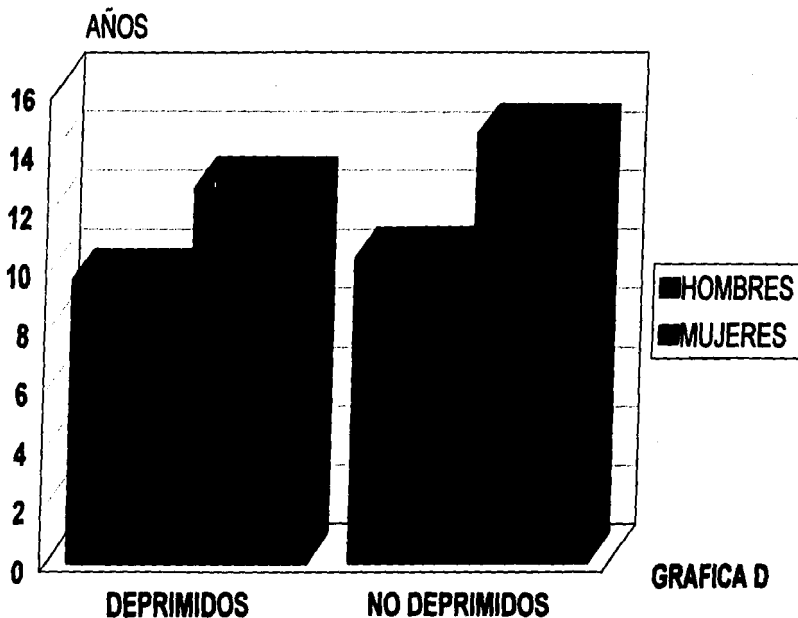


GRAFICA C

# FRECUENCIA DE DEPRESION EN LOS PACIENTES DIABETICOS

RELACION CON LA HEMOGLOBINA GLUCOSILADA.

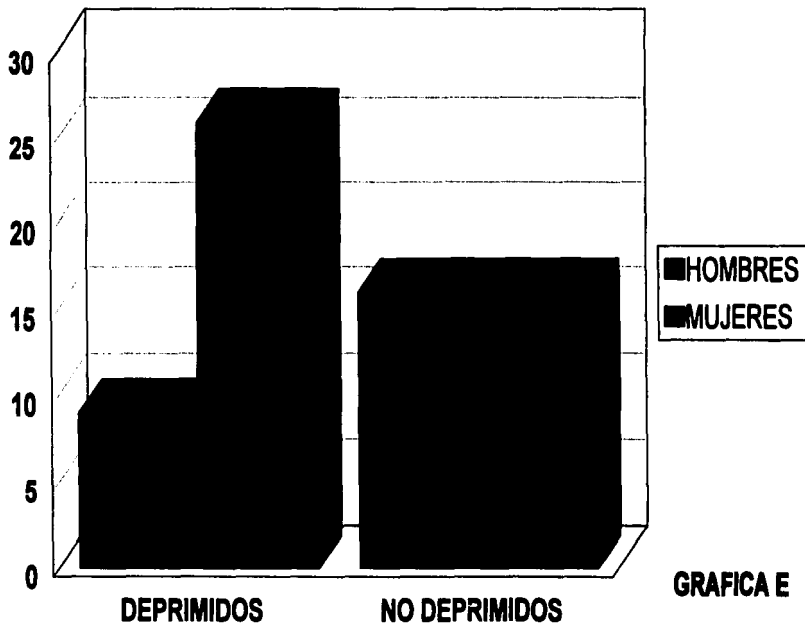
AÑOS DE EVOLUCION



# FRECUENCIA DE DEPRESION EN LOS PACIENTES DIABETICOS

RELACION CON LA HEMOGLOBINA GLUCOSILADA.

PRESENCIA DE COMPLICACIONES



GRAFICA E

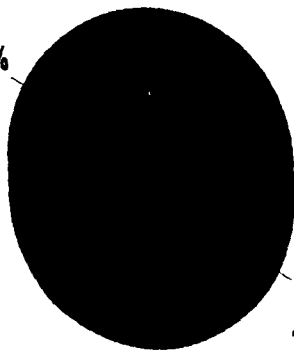


# FRECUENCIA DE DEPRESION EN LOS PACIENTES DIABETICOS RELACION CON LA HEMOGLOBINA GLUCOSILADA.

## TRATAMIENTO

HOMBRES DEPRIMIDOS

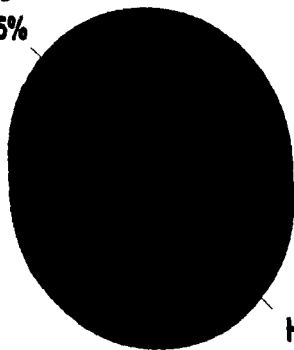
INS  
83,3%



HO  
16,7%

MUJERES DEPRIMIDAS

INS  
76,5%



HO  
23,5%

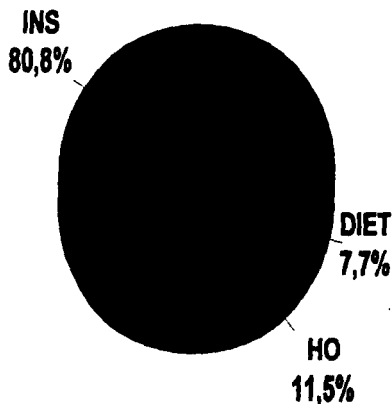
GRAFICA F

# FRECUENCIA DE DEPRESION EN LOS PACIENTES DIABETICOS RELACION CON LA HEMOGLOBINA GLUCOSILADA TRATAMIENTO

HOMBRES NO DEPRIMIDOS



MUJERES NO DEPRIMIDAS



GRAFICA G

## CONCLUSIONES

La frecuencia de presentación de la depresión en los pacientes diabéticos estudiados la encontramos dentro de los rangos que se han notificado en los estudios previos, aunque es de notar que la frecuencia en nuestro caso se detecta por arriba del promedio, que se comentó previamente (20 a 35%) siendo de 47.42%.

En cuanto a la edad se aprecia que en promedio se deprimen más los hombres jóvenes, sin diferencia aparente entre las mujeres.

Tomando en cuenta el estado civil, la mayoría de los pacientes fueron casados, tanto en el grupo de los deprimidos, mujeres y hombres, como el de los no deprimidos.

En relación al grado de estudios se muestra que las mujeres deprimidas tienen una escolaridad predominantemente media o básica y los hombres deprimidos superior o más.

La diabetes que predominó en los grupos de mujeres deprimidas y hombres no deprimidos fué el tipo II y en las mujeres no deprimidas y en los hombres deprimidos predominó el tipo I, más notoriamente en éstos últimos.

Los antecedentes de depresión tanto personales como familiares fueron positivos con escasa frecuencia en todos los grupos.

En relación a la concentración de la hemoglobina glucosilada encontramos que los pacientes diabéticos deprimidos tienden a presentar porcentajes más elevados que los no deprimidos, especialmente las mujeres.

En los hombres la diferencia es menos marcada y solamente un número mayor de casos podría permitir identificarla.

Con respecto a los promedios de la masa corporal el grupo de hombres deprimidos fue el más bajo y el grupo de las mujeres deprimidas el más alto.

En todos los grupos el porcentaje de antecedente positivo de familiares con diabetes mellitus fue alto, destacando en el grupo de los hombres no deprimidos.

De acuerdo a los años de evolución los grupos de deprimidos tanto mujeres como hombres tienen un promedio ligeramente menor que los no deprimidos.

Los pacientes deprimidos tanto mujeres como hombres presentaron un porcentaje claramente mayor de complicaciones que los no deprimidos.

En general la mayoría de los pacientes, dos tercios aproximadamente, son tratados con insulina, un tercio con hipoglucemiantes orales y un porcentaje marginal solo con dieta, éstos últimos del grupo de los no deprimidos.

Un porcentaje muy bajo de pacientes acuden a grupos de autoayuda, siendo el de los hombres no deprimidos el número más alto.

Los pacientes no deprimidos son los que buscan un tratamiento alternativo con mayor frecuencia, en un porcentaje aproximado de 15%.

Debemos señalar que el común denominador de los pacientes estudiados es que son diabéticos de difícil control, motivo por el que se atienden en el hospital de tercer nivel y por

lo tanto prácticamente todos presentan concentraciones de hemoglobina glucosilada por arriba del porcentaje reconocido como normal.

Consideramos que el presente estudio es inicial y restringido al tomar en cuenta solo pacientes diabéticos que se atienden en un hospital de tercer nivel y probablemente no sea representativo de la población total de diabéticos, sin embargo en relación a la depresión los datos que se encontraron no difieren significativamente de otros estudios previamente reportados, tanto en relación con las características propias de la depresión en sí misma como en su asociación con los pacientes que sufren de diabetes mellitus en sus variedades I y II.

Es evidente la necesidad de continuar investigando estos procesos morbosos tan frecuentes en nuestra población, tanto separados como asociados, para reconocer su presentación y/o asociación con más prontitud y así poder brindar un tratamiento a su vez oportuno y adecuado, tratando también de disminuir las complicaciones al tener un control más eficiente y efectivo de los padecimientos.

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1 Kaplan HI, Sadock BJ. Comprehensive Textbook of Psychiatry/V (ED) William & Wilkins, cap. 17.
- 2 American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 3er ed. Washington,DC, Am Psychiatric Assoc.,1980
- 3 Harrison's. Principles of Internal Medicine 12th Edition (ED) Mc Graw Hill. cap. 319.
- 4 Vallejo RJ. Introducción a la Psicopatología y la Psiquiatría. 3er Edición. (ED) Salvat, 448-481.
- 5 Gavard JA, Lustman PJ, Clouse RE. Prevalence of Depression in Adult with Diabetes. Diabetes Care. 1993; 16 (8):1167-1178.
- 6 Padget DK. Sociodemographic and Disease-Related Correlates of Depressive Morbidity among Diabetic Patient in Zagreb, Croatia. Journal of Nervous and Mental Diseases. 1993; 181:123-129.
- 7 Lustman PJ, Griffith LS, Clouse RE. Depression in Adults with Diabetes. Diabetes Care. 1988;11 (8):605-612.
- 8 Horwath E. and cols. Depressive Symptoms as Relative and Attributable Risk Factors for First-Onset Major Depression. Archives of General Psychiatry. 1992; 49:817-823.
- 9 Popkin MK and cols. Prevalence of Major Depression, Simple Phobia and other Psychiatric Disorders in Patients with Long-Standing Type I Diabetes Mellitus. Archives of General Psychiatry. 1988; 45:64-68.
- 10 Lustman PJ. and cols. Depression in Adults with Diabetes. Diabetes Care. 1992; 15 (11):1631-1639.
- 11 Marcus MD. and cols. Lifetime Prevalence of Major Depression and its Effect on Treatment Outcome in Obese Type II Diabetic Patients. Diabetes Care. 1992; 15 (2):253-255.

- 12 Wilkinson G. and cols. Psychiatric Morbidity and Social Problems in Patients with Insulin-Dependent Diabetes Mellitus. *British Journal of Psychiatry*. 1988; 153:38-43.
- 13 Wing RR. and cols. Depressive Symptomatology in Obese Adults with Type II Diabetes. *Diabetes Care*. 1990; 13 (2):170-172.
- 14 November MT. and cols. Stress Buffering Effect on Psychological Support in a Diabetic Camp. *Diabetes Care*. 1992; 15 (2):310-311.
- 15 Lloyd CE. and cols. Psychosocial Factors and Complications of IDDM. *Diabetes Care*. 1992; 15 (2):166-172.
- 16 Lustman PJ. and cols. Relationship of Personality Characteristic to Glucose Regulation in Adults with Diabetes. *Psychosomatic Medicine*. 1991; 53:305-312.
- 17 Rubin RR. and Peyrot M. Psychosocial Problems and Interventions in Diabetes. *Diabetes Care*. 1992; 15 (11):1640-1657.
- 18 Bernstein RK. Depression in Adults with Diabetes. *Diabetes Care*. 1993; 16 (5):847.
- 19 Stenström U. and cols. Recent Life Events, Gender and the Control of Diabetes Mellitus. *General Hospital Psychiatry*. 1993; 15:82-88.
- 20 Lackovic Z. and cols. Effect of Long-lasting Diabetes Mellitus on Rat and Human Brain Monoamines. *Journal of Neurochemistry*. 1990; 54 (1):143-147.
- 21 Beck AT. and cols. An Inventory for Measuring Depression. *Archives of General Psychiatry*. 1961; 4:561-571.
- 22 Worrall G. Moulton N. Briffett E. Effect of type II Diabetes Mellitus on Cognitive Function. *Journal of Family Practice*. 1993; 36 (6):639-643.
- 23 Díaz NL. Galan CS. Fernandez PG. Grupo de autocuidado de Diabetes Mellitus Tipo II. *Salud Pública de México*. 1993; 35 (2):169-176.
- 24 Lane JD. and cols. Relaxation Training for NIDDM. *Diabetes Care*. 1993; 16 (8):1087-1094.
- 25 Roglic G. Metelco Z. Effect of War on Glycemic Control in Type II Diabetic Patients. *Diabetes Care*. 1993; 16 (5):806-808.

- 26 Griffith LS, Field BJ, Lustman PJ. Life Stress and Social Support in Diabetes. *International Journal of Psychiatry Medicine*. 1990; 20 (4):365-372.
- 27 Demers RY, and cols. Glycosilated Hemoglobin Levels and Self-reported Stress in Adults with diabetes. *Behavioral Medicine*. 1989; 15 (4):167-172.
- 28 Lustman PJ, and cols. Psychiatric Illness in Diabetes Mellitus. *Journal of Nervous and Mental Disease*. 1986; 174 (12):736-742.
- 29 Mazze Rs, Lucido D, Shamoan H. Psychological and social Correlates of glycemic Control. *Diabetes Care*. 1984; 7 (4):360-366.
- 30 Vázquez EF y cols. Aspectos Psicosociales de la Diabetes Mellitus. *Revista Médica del IMSS*. 1994; 32:267-270.
- 31 Méndez JD y cols. Glicosilación de Hemoglobinas. *Revista Médica del IMSS*. 1994; 32:183-186.
- 32 Vázquez EF y Gamiochipi CM. Groupal Attention Type II Diabetics at the Eighth Age. Abstracts of the 1991 World Congress, World Federation of Health. 1991; p.444.
- 33 Gamiochipi CM y Vázquez EF. Dynamics of Anxiety in Type Discontrolled Diabetic Patients: Therapeutical Experience Abstracts of the 1991 World Congress, World Federation of Health. 1991; p. 74.
- 34 Vázquez EF. Taller Uso de Técnicas cognitivas en la Orientación Grupal del Paciente diabético Tipo II. IV Reunión Anual del Grupo de Estudios de Diabetes. Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI. México, D.F. 1993.
- 35 Glasgow RE. Autocontrol de la Diabetes. Relación Médico-Paciente y Entorno Social. Conferencia de la V Reunión Anual del Grupo de Estudios de Diabetes. Taxco, Gro. México. 1994.



## INDICE

Antecedentes . . . . .	1
Planteamiento del problema . . . . .	9
Hipótesis . . . . .	9
Objetivos . . . . .	9
Pacientes, material y métodos . . . . .	10
Consideraciones éticas . . . . .	13
Recursos para el estudio . . . . .	13
Resultados . . . . .	14
Gráficas . . . . .	22
Conclusiones . . . . .	29
Bibliografía . . . . .	32