

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA



FRECUENCIA DE DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 DEL
HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO DURANTE EL AÑO 2011

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

Autores: Bach. ANTERO ENRIQUE CONSTANTINO CERNA
Bach. MILAGROS BOCANEGRA MALCA

Chiclayo – Perú

2013

*Frecuencia de Depresión y Ansiedad en pacientes con Diabetes tipo 2 del Hospital Nacional Almanzor
Aguinaga Asenjo durante el año 2011*

POR:

Bachiller en Medicina Humana:

ANTERO ENRIQUE CONSTANTINO CERNA

MILAGROS BOCANEGRA MALCA

Presentada a la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, para optar
el título profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

APROBADO POR:

Dra. Sorey Gayoso Dianderas

Presidente de Jurado

Dr. Luis Jara Romero

Secretaria de Jurado

Dr. Franco León Jiménez

Vocal/Asesor de Jurado

CHICLAYO, 08 de Febrero de 2013

DEDICATORIA

A Dios, por darnos la fuerza para continuar con nuestros estudios y poder cumplir con nuestras metas, él nunca nos falla y siempre estará con nosotros sin importar el tiempo y espacio.

A nuestros padres y hermanos por apoyarnos en el camino de la vida de manera que sólo ellos pueden hacerlo, con sus enseñanzas y consejos de grandes amigos sabios.

EPIGRAFE

“Nadie es una isla, completo en sí mismo; cada hombre es un pedazo del continente, una parte de la tierra, toda Europa queda disminuida, como si fuera un promontorio, o la casa de uno de tus amigos, o la tuya propia; la muerte de cualquier hombre me disminuye, porque estoy ligado a la humanidad; y por consiguiente, nunca hagas preguntar por quién doblan las campanas; doblan por ti.”

Fragmento del poema “Las campanas doblan por ti”

John Donne, poeta inglés

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Franco León Jiménez y Cristian Díaz Vélez, por su incondicional e invaluable apoyo como profesores, asesores, amigos y especialmente por sus enseñanzas y ejemplo como investigadores científicos y médicos especialistas.

A los estudiantes que nos apoyaron con la recolección de datos, porque sin ellos no hubiera sido posible completar el tamaño muestral, para que continúen con ese espíritu investigador.

A la Dra. Nancy Malca Tello por su apoyo y empuje diario para culminar con el paso más importante para la obtención del título profesional.

Al personal que labora en consultorio externo de Endocrinología del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo, por su amabilidad y apoyo en la captación de pacientes.

ÍNDICE

	Pág.
Resumen y Abstract	
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	4
1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	4
2. BASES TEÓRICO – CIENTÍFICAS	6
III. MATERIALES Y MÉTODOS	7
1. Tipo de estudio	7
2. Población, muestra de estudio y muestreo	7
2.1. Población Diana	7
2.2. Población Accesible	7
2.3. Población Elegible	7
2.4. Tamaño de muestra	8
2.5. Tipo de muestreo	8
2.6. Variables – Operacionalización	9
3. Instrumentos para la recolección de información	10
4. Plan de procesamiento y análisis de datos	11
5. Principios y procedimientos para garantizar aspectos éticos en la investigación	12
IV. RESULTADOS	
1. Característica poblacional	13
2. Frecuencias de depresión y ansiedad así como su relación con el control glicémico	14
3. Promedios de Hba1c y glucosa según depresión y ansiedad	16
V. DISCUSIÓN	17
VI. CONCLUSIONES	21
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22
VIII. ANEXOS	
1. Instrumentos de recolección de datos	28
2. Consentimiento informado	34

LISTA DE GRAFICAS

Grafica 01: Distribución de la severidad de la depresión y ansiedad de los pacientes diabéticos tipo 2 del HNAAA durante el año 2011

15

LISTA DE TABLAS

Tabla 01: Características de los pacientes con Diabetes tipo 2 del HNAAA durante el 2011	14
Tabla 02: Frecuencias de depresión y ansiedad y su asociación con Control glicémico de los pacientes diabéticos tipo 2 del HNAAA durante el año 2011	15
Tabla 03: HbA1c y glicemia en ayunas con respecto a la presencia de depresión	16
Tabla 04: HbA1c y glicemia en ayunas con respecto a la presencia de ansiedad	16

RESUMEN

Objetivos: Estimar la frecuencia de Ansiedad y Depresión, así como su asociación con el control glicémico en pacientes con Diabetes tipo 2 atendidos en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo de Chiclayo durante el año 2011. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo transversal. La muestra fue de 270 pacientes diabéticos tipo 2 entre 19 a 60 años que acudieron al consultorio externo de Endocrinología. Se utilizó como instrumentos los inventarios de Depresión y Ansiedad de Beck y una ficha epidemiológica. Se calcularon frecuencias absolutas y relativas y un análisis inferencial exploratorio mediante el cálculo de razones de prevalencia, intervalos de confianza al 95% y valores p. **Resultados:** Hubieron 172 mujeres (64%) y 98 hombres (36%). El promedio de edad fue de 52 años \pm 6,5. Se hallaron 156 pacientes con Depresión (57,78%) y 176 con Ansiedad (65,19%). No se halló asociación entre el control glicémico con depresión (RP= 0,77, IC95% 0,42 –1,38, p >0,05) y ansiedad (RP= 0,86, IC95% 0,47–1,59, p >0,05). **Conclusiones:** La frecuencia de depresión y ansiedad en los pacientes diabéticos tipo 2 de este Hospital de Chiclayo fue elevada. En una exploración inicial no se encontró asociación entre depresión y ansiedad con el control glicémico.

Palabras clave: Diabetes Mellitus tipo 2, Depresión, Ansiedad, estudios transversales

(Fuente: DECS BIREME)

ABSTRACT

Objectives: Estimate the prevalence of anxiety and depression, and their association with glycemic control in type 2 diabetic patients from the Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo of Chiclayo during 2011. **Materials and Methods:** Cross sectional study. The sample consisted of 270 patients with type 2 diabetes aged from 19 to 60 years who attended the outpatient clinic of Endocrinology. The instruments used were the Beck depression and anxiety scales and an epidemiological file; absolute and relative frequencies and an exploratory inferential analysis by calculating prevalence odds, 95% confidence intervals and p values, were calculated. **Results:** There were 172 women (63.70%) and 98 men (36.30%). The average age was 52 years ± 6.5 . There were found 156 patients with depression (57.78%) and 176 with Anxiety (65.19%). No association was found between glycemic control with Depression (RP= 0.77, IC95% 0.42 –1.38, p > 0.05) and Anxiety (RP= 0.86, IC95% 0.47–1.59, p >0.05). **Conclusions:** The frequency of depression and anxiety in type 2 diabetic patients were elevated. In an initial exploration no association between depression and anxiety with glycemic control was found.

Keywords: Diabetes Mellitus type 2, Depression, Anxiety, Cross sectional studies

(Source: MeSH-NLM)

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2012, reportó más de 347 millones de personas con diabetes en el mundo, de las cuales el tipo 2 representa el 90%⁽¹⁾. En datos nacionales la prevalencia es de 7,5% en Lima y de 6,9% en la provincia de Chiclayo⁽²⁾.

Asimismo, según la OMS durante el 2011 hubo en el mundo 400 millones de personas con trastornos mentales, neurológicos u otro tipo de problemas relacionados con el abuso de alcohol y drogas⁽³⁾.

En el 2012 se estimó que la depresión afectaba a unos 350 millones de personas en todo el mundo y que en promedio 1 de cada 20 personas informaron haber tenido un episodio depresivo en el año previo⁽⁴⁾. Los estudios epidemiológicos recientes realizados en el Perú por el Instituto Especializado de Salud Mental Honorio Delgado - Hideyo Noguchi confirman los hallazgos de otros países: hasta el 37% de la población tiene la probabilidad de sufrir un trastorno mental alguna vez en su vida⁽⁵⁾. Actualmente en la población limeña, según encuesta realizada por la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH), el 55.9% de los pobladores tiene depresión⁽⁶⁾.

De acuerdo a la OMS en el 2008, el 20% de la población en el mundo ha tenido síntomas de ansiedad alguna vez en su vida⁽⁷⁾. Según la Organización Panamericana de la Salud en el 2002, la prevalencia de ansiedad en Lima es de 20,3% en los hombres y 30,1% en las mujeres⁽⁸⁾.

En el 2012, en la encuesta realizada por la UPCH, se encontró que el 29.9% de la población de Lima cursa con ansiedad ⁽⁶⁾.

En un estudio poblacional en el distrito de Lambayeque en 96 pacientes utilizando el test de Zung se halló una frecuencia de síndrome depresivo y ansioso de 4,2% y 9,7%, respectivamente ⁽⁹⁾.

Cabello et al. en 1996 realizó un estudio de depresión en pacientes diabéticos en el Hospital Loayza, encontrando que la depresión fue más prevalente en la Diabetes tipo 1 y 2 (30%) y en otras enfermedades crónicas (35%) que en la población en general (24%)¹⁰. Además, en otros estudios, se ha descrito que los pacientes con diabetes tienen el doble de probabilidad de sufrir ansiedad y depresión que la población general ^(11, 12).

La hemoglobina glicosilada (HbA1c) informa sobre el nivel de glicemia de los últimos 120 días; refleja el promedio de la glicemia de los últimos 2-3 meses. La Asociación Americana de Diabetes (ADA) recomienda una HbA1c menor de 7%, una glicemia en ayunas entre 70 y 130mg/dl y una glicemia postprandial menor a 180 mg/dl para definir buen control de la Diabetes⁽¹³⁻¹⁴⁾.

Los pacientes diabéticos con Ansiedad y Depresión cumplen con menor frecuencia las recomendaciones relacionadas a la actividad física y la dieta; ello contribuye a una peor calidad de vida ⁽¹⁵⁻¹⁸⁾. La evidencia de varios ensayos clínicos controlados indica que la detección y el tratamiento de la depresión mejoran el control glicémico ^(19 - 22) como en una revisión sistemática realizada por Baumeister en el 2012, en la que se evaluó la efectividad de los tratamientos psicológicos y farmacológicos en pacientes diabéticos con depresión, llegando a la conclusión que ambos tienen un efecto moderado y clínicamente significativo en la severidad de la

depresión; el control glicémico mejoró significativamente en las intervenciones farmacológicas; los resultados no fueron concluyentes para las intervenciones psicológicas ⁽²³⁾. Por otro lado, existen escasos datos regionales en relación a depresión y ansiedad y menos aún en pacientes diabéticos.

Objetivos:

Estimar la frecuencia de Ansiedad y Depresión, así como explorar su asociación con el control glicémico en Diabéticos tipo 2 atendidos en consultorio externo del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo durante el año 2011.

II. MARCO TEORICO CONCEPTUAL

1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Los problemas de salud de Depresión y Ansiedad dentro de la población de pacientes con Diabetes ha sido tratado desde hace mucho tiempo, las investigaciones han sido en distintas realidades:

Anderson et al. ,en el 2001, en un meta-análisis cuyo objetivo fue estimar los odds y la prevalencia de depresión clínicamente relevante en los pacientes mayores de 18 años con diabetes tipo 1 o tipo 2, mediante la búsqueda de estudios en las bases de datos MEDLINE y PsycINFO y en referencias publicadas, obteniendo como resultados, en los estudios controlados, que las probabilidades de depresión en el grupo de pacientes diabéticos son el doble de la del grupo de no diabéticos (OR = 2.0, 95% IC: 1.8 -2.2) y no hubo diferencia por sexo, tipo de diabetes o método de evaluación. Asimismo, la prevalencia de la depresión comórbida fue significativamente mayor en mujeres diabéticas (28%) que en hombres diabéticos (18%), en clínica (32%) que en la comunidad (20 %), y cuando se evaluó mediante cuestionarios autoaplicados (31%) que en las entrevistas de diagnóstico estandarizados (11%)(²⁴).

Escobedo et al. en el año 2007, en México, determinaron el grado de depresión y su relación con el descontrol metabólico en un total de 46 pacientes diabéticos tipo 2 entre 33 y 78 años sin comorbilidades, usando el inventario de Depresión de Beck como instrumento, donde el

17.39% no presentó depresión, obteniendo una media de glicemia de 223mg/dl, el 82.60% de los pacientes presentaron depresión, clasificándolos en depresión leve (43.47%) con una media de glicemias de 195mg/dl, 30.43% con depresión moderada (glicemias de 297mg/dl) y 8.69% depresión grave (glicemias de 406mg/dl)⁽²⁵⁾.

En un estudio realizado por Rojas et al. en el año 2007, en Chile, con una muestra de 40 pacientes diabéticos tipo 2 hospitalizados por descompensación, usando el test de Golberg para depresión y ansiedad encontró 82,5% de ansiedad y 95% de depresión. Asimismo, se analizó la HbA1c en función de los puntajes de los test, cuyo promedio de hemoglobina glicosilada fue de 11,02%⁽²⁶⁾.

Collins et al. durante el año 2009, en Irlanda, con el propósito de identificar la prevalencia y los factores determinantes principales de los síntomas de ansiedad y depresión en diabéticos, realizaron un estudio transversal en un población de 2049 pacientes con diabetes tipo 1 y 2 entre las edades de 20 a 75 años con diagnóstico confirmado de al menos 6 años, siendo evaluados con la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión, encontrando una frecuencia de depresión de 22,4 % y de ansiedad de 32,0%⁽²⁷⁾.

Aarts et al. en el año 2009, en Holanda, en un estudio de cohorte compara un grupo de pacientes diabéticos tipo 1 y 2, mayores de 40 años, con un grupo de pacientes sin diabetes observando el primer diagnóstico emergente de un trastorno depresivo o la aparición de un sentimiento depresivo en el lapso de Enero de 1980 a Enero del 2008, encontrando que un 2.0% de las personas diagnosticadas con diabetes mellitus desarrollado un trastorno depresivo, en comparación con el 1.6% del grupo de referencia⁽²⁸⁾.

Fabián, García y Cobo, en el 2010, en México, realizaron un estudio de corte transversal en 741 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que participaron en la Caminata Anual del Paciente

Diabético, para determinar la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión, donde se aplicó un cuestionario estructurado por el mismo investigador, encontrando síntomas de ansiedad en un 8%, síntomas de depresión en 24.7% y de ansiedad y depresión combinados de 5.4%⁽²⁹⁾.

2. BASES TEORICO CIENTIFICAS

Según la ADA en su publicación del 2010, considera a la diabetes como una enfermedad metabólica caracterizada por hiperglucemia resultante de defectos en la secreción de insulina, acción de la insulina o ambos⁽³⁰⁾.

Según el Instituto Nacional de Salud Mental de los Estados Unidos (INSM), la depresión se define como un sentimiento de tristeza, melancolía, infelicidad, abatimiento o derrotado. La depresión clínica es un trastorno del estado anímico en el cual los sentimientos de tristeza, pérdida, ira o frustración interfieren con la vida diaria durante un período de tiempo prolongado⁽³¹⁾.

Se define ansiedad, según la INSM, como una respuesta emocional o conjunto de respuestas que engloba: aspectos subjetivos o cognitivos de carácter displacentero, aspectos corporales o fisiológicos caracterizados por un alto grado de activación del sistema periférico, aspectos observables o motores que suelen implicar comportamientos poco ajustados y escasamente adaptativos⁽³²⁾.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

1. TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio es una investigación de tipo descriptivo transversal.

2. POBLACIÓN, MUESTRA DE ESTUDIO Y MUESTREO

2.1. Población Diana

Pacientes diabéticos tipo 2 entre 19 y 60 años atendidos en el HNAAA.

2.2. Población Accesible

Pacientes atendidos en consultorios de Endocrinología del HNAAA con historia clínica en el archivo clínico de la oficina de admisión y registros médicos.

2.3. Población Elegible

Pacientes atendidos en los consultorios de Endocrinología del HNAAA con historia clínica en el archivo clínico de la oficina de admisión y registros médicos y que cumplan los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión:

- Presencia en la historia clínica del valor de Hemoglobina glicosilada de las 12 últimas semanas.
- Presencia en la historia clínica de un valor de glicemia en ayunas con una anterioridad no mayor de 3 semanas a la toma de datos.

- Firma de consentimiento informado

Criterios de Exclusión:

- Presencia de enfermedad discapacitante (Insuficiencia renal crónica terminal en Hemodiálisis o Diálisis peritoneal, Insuficiencia cardiaca congestiva grado III-IV, amputación de miembro inferior suprancondílea y ceguera) que impida la realización del estudio.
- Trastorno mental que evite la entrevista (demencia, esquizofrenia, enfermedad de Alzheimer, enfermedad de Parkinson, secuelas de accidente cerebrovascular).
- Paciente que habla idioma diferente al español.

2.4. Tamaño de muestra

Se consideró a todos los pacientes diabéticos atendidos durante el año 2011 en el HNAAA los cuales fueron un total de 1288. Se obtuvo mediante Epidat 3.1 con una proporción de Ansiedad en diabéticos de un estudio previo de 32%⁽²⁷⁾, nivel de confianza de 95% y precisión del 5%, resultando un tamaño de muestra de 266 pacientes con Diabetes tipo 2.

2.5. Tipo de muestreo:

El muestreo fue no probabilístico consecutivo, aplicando el inventario a todos los pacientes con diagnóstico de Diabetes tipo 2 que acudieron al consultorio externo de Endocrinología del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo (HNAAA) durante el año 2011.

2.6. Variables – Operacionalización

a. Variables epidemiológicas:

- Edad
- Sexo

b. Variables clínicas:

▪ Depresión:

- No depresión: 0 - 9 puntos
- Depresión: 10 – 63 puntos

▪ Severidad:

- Leve: 10 – 16
- Moderado: 17 – 29
- Grave: 30 - 63

▪ Ansiedad:

- No ansiedad: 0 a 7 puntos
- Ansiedad : 8 – 63

▪ Severidad

- Leve: 8 – 18
- Moderado: 19 – 29
- Grave: 30 - 63

▪ Índice de masa corporal

- Infrapeso: $<18,50$
- Normal: 18,50 – 24,99
- Sobrepeso: $\geq 25,00$
- Obesidad: $\geq 30,00$

▪ Índice cintura

- Mujeres: Normal: < 80 , Alterado ≥ 80
- Hombres: Normal: < 90 , Alterado ≥ 90

c. Variables de laboratorio:

- Control glicémico
 - No controlado: Hemoglobina glicosilada $>7\%$ y Glicemia en ayunas mayor a 130 mg/dl.
 - Controlado: Hemoglobina glicosilada $\leq 7\%$ y Glicemia en ayunas entre 70 – 130 mg/dl.

3. INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El **Inventario de Depresión de Beck** (IDB) abarca manifestaciones fisiológicas, conductuales y cognitivas de la depresión, tomando como referencia a la semana previa y al mismo día de efectuado el inventario autoaplicado. Cuenta con una sensibilidad y especificidad de 86%, valor predictivo positivo 72% y valor predictivo negativo cercano al 100% %. La adaptación española de Vázquez y Sanz ha obtenido un consistencia interna por alfa de Cronbach de 0,90 (Anexo 1) ⁽³³⁾.

El **Inventario de Ansiedad de Beck** (BAI) es un inventario autoaplicado, centrado en los aspectos físicos relacionados con la ansiedad, donde se tomó como referencia a la semana previa y al mismo día de efectuado el inventario. Cuenta con una sensibilidad de 63% y especificidad de 65%. Los estudios de fiabilidad y validez indican una alta consistencia interna (alfa de Cronbach 0,92) (Anexo 2) ⁽³⁴⁾.

Según Roy, et al., hasta el 2010 en su revisión sistemática encontró en 234 estudios el uso del Inventario de Depresión de Beck hasta en un 24% de ellos para determinar la Depresión en pacientes con Diabetes tipo 1 y tipo 2, siendo uno de los instrumentos más usados en este tipo de investigaciones, pero aportaban poco datos sobre fiabilidad y validez de los mismos ⁽³⁵⁾.

Se usó una **Ficha Epidemiológica** para la recolección de datos clínicos y laboratoriales proveniente de la Historia clínica y otros tomados en el momento de la consulta o durante la entrevista (Anexo 3).

Por medio del área de Epidemiología del HNAAA, se obtuvieron todos los códigos de historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2 entre las edades de 19 y 60 años. De los que cumplieron los criterios, se buscó su dirección y/o teléfono para poder contactar con los pacientes en caso no se tuvieran los datos completos y así poder obtener el consentimiento informado, inventarios de Beck y ficha epidemiológica personalmente, si es que así lo consentía el paciente. Asimismo, se visitaron los consultorios de Endocrinología del HNAAA, en donde fueron entrevistados antes o después de la cita de los pacientes. De los 270 pacientes entrevistados y evaluados para la recolección de datos, 15 fueron entrevistados por medio de visita domiciliaria y 255 durante su visita a consultorio externo.

4. PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

Se calcularon medidas de tendencia central y de dispersión para variables numéricas, frecuencias y porcentajes para las categóricas. Se llevó a cabo un análisis inferencial para explorar la asociación entre el control glicémico y la presencia de Depresión y Ansiedad mediante la prueba estadística X^2 ; se compararon las medias de HbA1c y glicemia en ayunas de acuerdo a la depresión y ansiedad, mediante la prueba de U de Man Whitney ya que HbA1c y Glicemia en ayunas de acuerdo a la prueba de Shapiro-Wilk no siguen una distribución normal. Se calcularon las razones de prevalencia, intervalos de confianza al 95% y valores p. Se consideró un nivel de significancia de 5%. El análisis se realizó mediante Excel 2007 – 2010, Epidat v 3.1 y STATA versión 10.

5. PRINCIPIOS Y PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ETICOS EN LA INVESTIGACIÓN

Para aplicar los instrumentos como inventarios de Beck y la ficha epidemiológica, se les pidió la autorización por parte de los integrantes de la población mediante el consentimiento informado, para el cual se explicó en detalle a los posibles voluntarios los objetivos y procedimientos del estudio, así como los riesgos que se pueden suscitar durante el mismo, y la confidencialidad que tendrán estos datos. Posteriormente, el Formato de Consentimiento Informado (Anexo 4) será firmado por el participante del estudio. En caso de que la persona carezca de capacidad para dar su consentimiento informado, el consentimiento será por poder de un representante debidamente autorizado. El trabajo de investigación fue aprobado por el Comité de Metodología y Ética de la Red Asistencial de Lambayeque EsSalud y el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

IV. RESULTADOS

1. CARACTERISTICA POBLACIONAL

Se entrevistaron 280 pacientes de los cuales 10 no aceptaron participar en el estudio. La tasa de aceptación fue de 96%.

Del total de 270 pacientes entrevistados, se encontró 172 del sexo femenino (63,70%) y 98 del sexo masculino (36,30); según el Índice de Cintura (IC) se encontró como normal y alterado a 16 (5,93%) y 254 (94,07%), respectivamente y de acuerdo al Índice de Masa Corporal (IMC) fueron con infrapeso 9 (3,33%), normal 68 (25,19%), sobrepeso 85 (31,48%) y obesidad 108 (40%). En la tabla 1 se presentan algunas características de la población según promedio y desviación estándar.

Tabla 01: Características de los pacientes con Diabetes tipo 2 del HNAAA durante el 2011

CARACTERÍSTICAS	X	DE
Edad	52,89	6,50
Índice de Cintura	99,20	11,12
IMC	29,09	5,33
HbA1c	9,47	2,24
Glucosa en ayunas	177,02	80,67

* Índice de Cintura = Mujeres: Normal: < 80 y Alterado \geq 80, Hombres: Normal: < 90 y Alterado \geq 90.

* IMC (Índice de Masa Corporal) = Infrapeso: <18,5; Normal: 18,5 – 24,9; Sobrepeso: \geq 25; Obesidad: \geq 30;

2. FRECUENCIAS DE DEPRESIÓN Y ANSIEDAD ASÍ COMO SU RELACION CON EL CONTROL GLICÉMICO

Hubo 156 que presentaron depresión (57,78%) y 114 sin depresión (42,22%); asimismo, 176 con ansiedad (65,19%) y 94 sin ansiedad (34,81%). La distribución de la severidad de la depresión y ansiedad se muestran en la Gráfico 1. Por otro lado, hubo 59 controlados (21,85%) y 211 no controlados (78,15%).

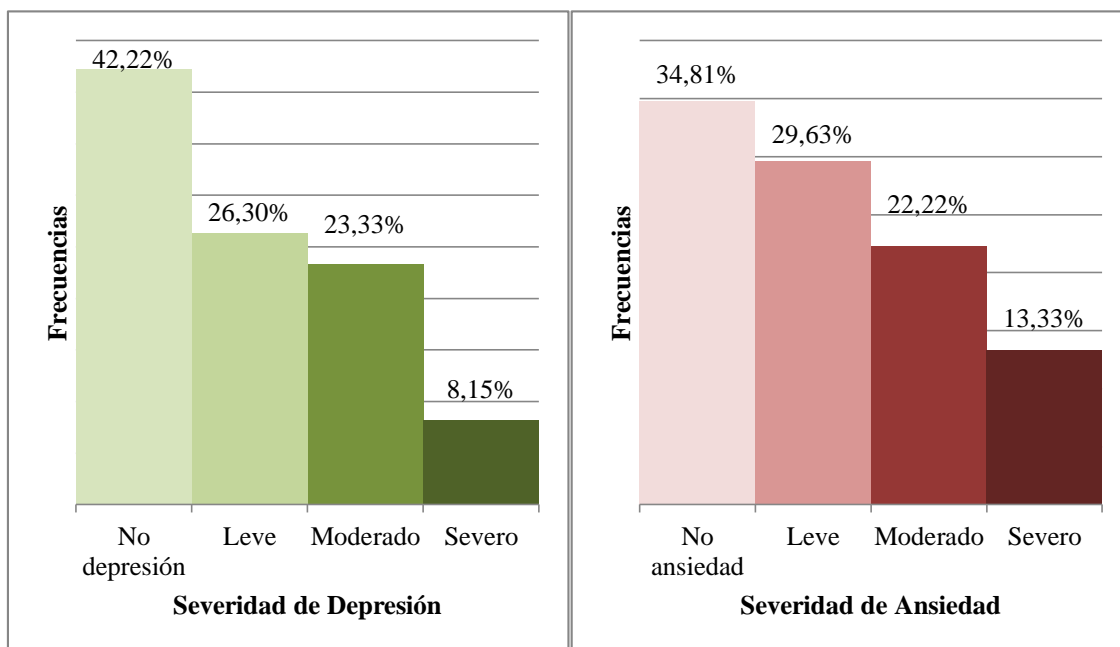


Gráfico 01: Distribución de la severidad de la depresión y ansiedad de los pacientes diabéticos tipo 2 del HNAAA durante el año 2011.

En la tabla 2 se muestran las frecuencias de depresión y ansiedad según control glicémico. En la exploración inicial, no se halló asociación entre depresión y ansiedad y el control glicémico.

Tabla 02: Frecuencias de depresión y ansiedad y su asociación con control glicémico de los pacientes diabéticos tipo 2 del HNAAA durante el año 2011.

	CONTROL GLICÉMICO				RP*	IC 95%	p(*)
	No controlado		Controlado				
	N	%	N	%			
Con depresión	119	44,07	37	13,70	0,77	(0,42-1,38)	> 0,05
Con ansiedad	136	50,37	40	14,81	0,86	(0,47-1,59)	> 0,05

RP*: razones de prevalencia; IC95% : intervalos de confianza al 95%, p: valor p.

3. PROMEDIOS DE HbA1c Y GLUCOSA SEGÚN DEPRESION Y ANSIEDAD

En las tablas 03 y 04 se muestran los promedios y desviación estándar de la HbA1c y glicemia en ayunas de acuerdo a la presencia de Depresión y Ansiedad, así como, el valor P, calculado por U de Man Whitney.

Tabla 03: HbA1c y glicemia en ayunas con respecto a la presencia de depresión

	Con Depresión		Sin Depresión		P
	X	DE	X	DE	
HBA1c	8,36	2,24	8,73	2,24	> 0,05
Glicemia en ayunas	166,77	82,59	190,45	76,53	0,0031

* X: media, DE: desviación estándar, (p) Valor de p

Tabla 04: HbA1c y glicemia en ayunas con respecto a la presencia de ansiedad

	Con Ansiedad		Sin Ansiedad		P
	X	DE	X	DE	
HBA1c	8,84	2,69	8,34	1,95	>0,05
Glicemia en ayunas	177,48	85,39	175,56	71,87	>0,05

* X: media, DE: desviación estándar, (p) Valor de p

V. DISCUSIÓN

En este estudio predomina el sexo femenino: 64% (aproximadamente dos mujeres por cada hombre entrevistado), a pesar de que no hay esta predominancia dentro de población de los pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en el HNAAA, si lo comparamos con Anderson et al. en su meta-análisis en el año 2 000 determinó la prevalencia de la depresión comórbida en diabéticos la cual fue mayor en mujeres (28%) que en hombres (18%) ⁽²⁴⁾.

Las frecuencias de depresión y ansiedad fueron el doble de las halladas por Collins et al. en Irlanda en pacientes atendidos por consultorio externo y hospitalizados (22,4 % y 32,0%, respectivamente)⁽²⁷⁾. Escobedo et al. en México, encontró una frecuencia de depresión (82,59%) en pacientes de consultorio externo, mayor a la encontrada en este estudio⁽²⁵⁾ y Fabián et al. en una caminata anual realizada en México, encontró una frecuencia de ansiedad (8%) y depresión (24,7%) menor a la de este estudio⁽²⁹⁾.

En relación al estudio de Collins et al., se utilizó un instrumento diferente: la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión, la cual tiene pocos estudios publicados en pacientes diabéticos. La severidad de depresión y ansiedad de su estudio fueron menores: Depresión leve: 12,30%, moderada: 8%, severa: 2,1% y Ansiedad leve: 16,9%, moderada: 10,3%, severa: 4,8% ⁽²⁷⁾.

En el estudio de Escobedo et al., a pesar de utilizar el mismo instrumento y de ser pacientes de consultorio externo, el rango de edades fue mayor (33 a 78 años) incluyendo a adultos mayores con enfermedades crónicas degenerativas, lo cual podría explicar la mayor frecuencia de depresión. En este mismo estudio, se evidenció una relación entre la glicemia en ayunas y el grado de depresión (media de glicemia de 195mg/dl en depresión leve, 297mg/dl en depresión moderada y 406mg/dl en depresión grave). La definición de no control metabólico considerada en este estudio como una glicemia en ayunas alterada, no concuerda con lo establecido por el ADA ⁽²⁵⁾.

Por otro lado, en contraste con los resultados de Escobedo, en el que se evidencian valores crecientes de glicemia al incrementarse el grado de depresión, en este estudio la media de glicemia en ayunas fue menor en los pacientes deprimidos ($p < 0,05$). Una posibilidad es que los pacientes de consultorio externo tratan de cumplir con el tratamiento farmacológico y la dieta sólo los días previos a la consulta; ello se evidencia en un valor anormal de HbA1c ⁽²⁵⁾.

Fabián et al. en México en el 2010, hallaron una frecuencia de ansiedad y depresión menores a los de este estudio; cuya población fueron participantes en la “Caminata Anual del Paciente Diabético”; éstos, probablemente por la capacidad funcional y calidad de vida, pueden tener cifras menores de trastornos mentales. Por otro lado, se utilizó un cuestionario estructurado por el mismo investigador, no un instrumento validado ⁽²⁹⁾.

Rojas et. al en Chile, en el 2007, en una muestra de 40 pacientes diabéticos tipo 2, encontraron una frecuencia de Ansiedad de 82,5% y de Depresión de 95%, mediante el test de Goldberg, evidenciándose una mayor frecuencia de estos trastornos, probablemente por presentar dentro de su muestra a pacientes hospitalizados por descompensación, con mayor probabilidad de

desarrollar estos trastornos. Asimismo, no se halló relación entre el control metabólico y los trastornos del ánimo, resultados similares a los de este estudio⁽²⁶⁾.

Aarts et al. en un estudio de cohortes en Holanda, en el que se siguió a un grupo de diabéticos y se les comparó con pacientes sin Diabetes para calcular el riesgo de aparición de un episodio depresivo, halló un 2% de Depresión en diabéticos y 1,6% en no diabéticos (HR 1,26, IC 95%: 1,12-1,42 al inicio y HR 1,31, IC 95%: 1,18-1,46 durante el seguimiento), llegando a la conclusión que los pacientes con Diabetes tienen un mayor riesgo de desarrollar depresión en el futuro, pero en una magnitud menor a lo que se esperaba en base a investigaciones anteriores⁽²⁸⁾.

La fortaleza del estudio se encuentra en el tamaño muestral, el cual nos permite inferir que los resultados obtenidos representan a la realidad de la población de los pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en el HNAAA ya que se cuenta con una precisión de 4,95%, si se considera el tamaño muestral final. Otra de las limitaciones del estudio es que no se tomó en cuenta los años de diagnóstico y el tipo de tratamiento utilizado por los pacientes diabéticos ni el antecedente previo de ansiedad o depresión. Otra limitación, es que no se tomó como variable de control glicémico a la glicemia postprandial según lo indicado por el ADA, por la dificultad de contar con la misma en la historia clínica.

Se evidencia la necesidad de un programa de diabetes que contemple el despistaje de estos trastornos del ánimo por un profesional de Psicología. Asimismo, sería importante determinar los factores de riesgo de la elevada frecuencia de depresión y ansiedad en nuestra población.

Finalmente, se debe tener en cuenta una visión más global del paciente, ya que no solamente es afectado por una sola enfermedad sino por varias comorbilidades tanto físicas como mentales de la persona humana; estas influyen en el tratamiento de la enfermedad.

VI. CONCLUSIONES

1. La frecuencia de depresión y ansiedad en pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo durante el año 2011 fue elevada para ambos.
2. No se encontró asociación entre Depresión y Ansiedad con el control glicémico en los pacientes diabéticos tipo 2.
3. No se encontró diferencia significativa entre las medias de HbA1c según la ansiedad o depresión, pero si hubo diferencia significativa en las medias de glicemia en ayunas según la depresión, siendo menor dentro del grupo con depresión.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS [sede Web]. Suiza: OMS; 2012 [actualizado septiembre de 2012]. Diabetes. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>
2. Seclén S. Aspectos epidemiológicos y genéticos de la diabetes mellitus en la población peruana. Rev Med Hered [revista en Internet]. 1996; 7(4). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X1996000400001
3. OMS [sede Web]. Suiza: OMS; 2011. Día Mundial de la Salud Mental 10 de Octubre de 2011.
4. World Federation for Mental Health [sede Web]. Estados Unidos: Alvarez C; 2012 [acceso 02 de enero de 2013]. Depresión: Una crisis global. Día mundial de la salud mental 2012. Disponible en: <http://www.wfmh.org/2012DOCS/WMHDday%20Packet%20-%20Spanish%20Translation%202.pdf>
5. Instituto Especializado de Salud Mental “Honorio Delgado– Hideyo Noguchi”. Estudio epidemiológico metropolitano en salud mental 2002. Informe general. Lima: IESM HD-HN; 2002. Disponible en: <http://www.opd.gob.pe/modulos/CDocumentacion/DOCUMENTOS/Anales%20de%20Salud%20Mental-metropolitano-2002.pdf>

6. Peru21 [sede Web]. Lima: Balbuena T; 27 de febrero de 2012 [acceso 02 de enero de 2013]. ¿Qué está sucediendo con la salud mental de los limeños? Disponible en: <http://peru21.pe/2012/02/27/vida21/casi-60-limenos-sufre-depresion-2013613>
7. Informador [sede Web]. México: Informador; 2008. 20% de la población mundial padece de ansiedad. Disponible en: <http://www.informador.com.mx/jalisco/2008/8466/1/el-20-de-la-poblacion-mundial-padece-ansiedad.htm>
8. PAHO [sede Web]. Washington: PAHO; 2007. Perú. Disponible en: <http://www.bvsde.paho.org/texcom/cd045364/peru2007.pdf>
9. Montoya J, Suarez F, León F. Fibromialgia en el distrito de Lambayeque: un estudio preliminar. Rev Soc Peru Med Interna [revista en internet]. 2012 [acceso 02 de enero de 2013]; 25 (3): 112 – 116. Disponible en: <https://docs.google.com/file/d/0B8Z6UPoy1A1VRldVM0RqaFJUd0E/edit?pli=1>
10. Cabello H, Benavides A, Jaymez A. Depresión en pacientes adultos con diabetes. Boletín de la Sociedad Peruana de Medicina Interna [revista en Internet]. 1996; 9(1). Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/spmi/v09n1/depre_pac.htm
11. Anderson R, Freedland K, Clouse R, Lustman P. The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. Diabetes Care [review on-line]. 2001; 24(6): 1069–1078. Available on: <http://care.diabetesjournals.org/content/24/6/1069.full>
12. Egede L, Zheng D, Simpson K. Comorbid depression is associated with increased health care use and expenditures in individuals with diabetes. Diabetes Care [review on-line]. 2002; 25(3): 464–470. Available on: <http://care.diabetesjournals.org/content/25/3/464.full>
13. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care [review on-line] 2004 [access February 10, 2011]; 27 Supl 1: 15-35. DOI:

10.2337/diacare.27.2007.S15

Available

on:

http://care.diabetesjournals.org/content/27/suppl_1/s15.full.pdf+html

14. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care [review on-line]. 2011[access January 02, 2013]; 34 Supl 1: 11-61. Available on: http://care.diabetesjournals.org/content/34/Supplement_1/S11.full.pdf+html

15. American Diabetes Association. Executive Summary: Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care [review on-line] 2010 [access January 02, 2013]; 33 Supl 1. Available on: http://care.diabetesjournals.org/content/33/Supplement_1/S4.full

16. Surwit R, Schneider M, Feinglos M. Stress and diabetes mellitus. Diabetes Care [review on-line]. 1992 [access January 02, 2013]; 15(10): 1413–1422. Available on: <http://care.diabetesjournals.org/content/15/10/1413>

17. Kulzer B. Depression an important obstruction to the treatment of diabetes [article on-line]. MMW Fortschr Med. 2005 [access January 02, 2013]; 147(17):37-40. Available on: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15903058>

18. Wexler DJ, Grant RW, Wittenberg E, Bosch JL, Cagliero E, Delahanty L, Blais MA, Meigs JB: Correlates of health-related quality of life in type 2 diabetes. Diabetologia. 2006 [access January 02, 2013]; 49:1489–1497. Available on: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16752167>

19. Lustman P, Clouse R, Freedland K. Management of major depression in adults with diabetes: implications of recent clinical trials. Semin Clin Neuropsychiatry 1998 [access January 02, 2013]; 3(2): 102–114. Available on: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10085197>

20. Lustman PJ, Freedland KE, Griffith LS, Clouse RE. Fluoxetine for depression in diabetes: a randomized double-blind placebo-controlled trial. *Diabetes Care* [review on-line]. 2000 [access January 02, 2013]; 23(5): 618–623. Available on: <http://care.diabetesjournals.org/content/23/5/618>
21. Lustman PJ, Griffith LS, Freedland KE, Kissel SS, Clouse RE: Cognitive behavior therapy for depression in type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *Ann Intern Med* [review on-line]. 1998 [access January 02, 2013]; 129:613–621. Available on: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9786808>
22. Lustman P, Griffith L, Clouse R, Freedland K, Eisen S, Rubin E et al. Effects of nortriptyline on depression and glycemic control in diabetes: results of a double-blind, placebo-controlled trial. *Psychosom Med* [review on-line]. 1997 [access January 02, 2013]; 59(3): 241–250. Available on: http://www.psychosomaticmedicine.org/content/59/3/241.abstract?ijkey=a766ba2c14aed1c97cc86c887968e57b9d427425&keytype2=tf_ipsecsha
23. Baumeister H, Hutter N, Bengel J. Psychological and pharmacological interventions for depression in patients with diabetes mellitus and depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 12. Art. No.: CD008381. DOI: 10.1002/14651858.CD008381.pub2. Available on: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008381.pub2/abstract>
24. Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. The Prevalence of Comorbid Depression in Adults With Diabetes [meta-analysis on line]. *Diabetes Care*. 2001; 24:1069–1078. Available on: <http://care.diabetesjournals.org/content/24/6/1069.full.pdf>

25. Escobedo C, Díaz A, Lozano J, Rubio A, Varela G. Descontrol metabólico relacionado con depresión según inventario de Beck en pacientes diabéticos tipo 2 de reciente diagnóstico. Med Int Mex [revista en Internet]. 2007; 23 (5). Disponible en: <http://www.nietoeditores.com.mx/download/med%20interna/septiembre-octubre%202007/Med%20Int-385-390.pdf>
26. Rojas T, Aravena D, Henríquez F, García B, Trujillo F. Trastornos del ánimo en diabéticos tipo 2 descompensados. En: “Prevención en la Diabetes” VII Congreso Cubano de Diabetes. La Habana: Asociación Latinoamericana de Diabetes; 2007 [acceso 02 de enero de 2013]. Disponible en: <http://www.revistaalad.com.ar/website/articulo.asp?id=52&pagina=8>
27. Collins M, Corcoran P, Perry I. Anxiety and depression symptoms in patients with diabetes. Diabetic Medicine [review on-line]. 2009; 26: 153 – 161. Available on: <http://cemariposa.ucanr.edu/files/103155.pdf>
28. Aarts S, van den Akker M, van Boxtel M, Jolles J, Winkens B, Metsemakers J. Diabetes mellitus type II as a risk factor for depression: a lower than expected risk in a general practice setting. Eur J Epidemiol [review on-line]. 2009; 24(1): 641 – 648. Available on: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2762524/>
29. Fabián M, García M, Cobo C. Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y su asociación con el tipo de tratamiento, complicaciones de la diabetes y comorbilidades. Rev Int Mex [revista en Internet]. 2010; 26(2): 100 – 108. Disponible en: <http://www.nietoeditores.com.mx/download/med%20interna/MARZO-ABRIL2010/MI%202.5%20PREVALENCIA.pdf>

30. American Diabetes Association. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care [review on-line]. 2010 [access January 02, 2013]; 33 Supl 1. Available on: http://care.diabetesjournals.org/content/33/Supplement_1/S62.full
31. Medlineplus. Depresión. [artículo online] NIMH. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003213.htm>
32. NIMH. Trastorno de Ansiedad. [artículo online]. NIMH. Disponible en: <http://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/trastornos-de-ansiedad/introduccion.shtml>
33. Universidad Complutense Madrid [sede Web]. Madrid: Sanz J; 2006 [acceso 18 de enero de 2013]. Inventario de Depresión de Beck. Disponible en: [http://www.ucm.es/info/psclinic/evaluacion/Proyecto%20Apoyo%20EPC%202006/INSTRUMENTOS%20EVALUACION/TRASTORNOS%20DEL%20ESTADO%20DE%20ANIMO/INVENTARIO%20DE%20DEPRESION%20DE%20BECK%20\(BDI\)/BDI_F.pdf](http://www.ucm.es/info/psclinic/evaluacion/Proyecto%20Apoyo%20EPC%202006/INSTRUMENTOS%20EVALUACION/TRASTORNOS%20DEL%20ESTADO%20DE%20ANIMO/INVENTARIO%20DE%20DEPRESION%20DE%20BECK%20(BDI)/BDI_F.pdf)
34. Universidad Complutense Madrid [sede Web]. Madrid: Sanz J; 2006 [acceso 18 de enero de 2013]. Inventario de Ansiedad de Beck. Disponible en: [http://www.ucm.es/info/psclinic/evaluacion/Proyecto%20Apoyo%20EPC%202006/INSTRUMENTOS%20EVALUACION/TRASTORNOS%20DE%20ANSIEDAD/EVALUACION%20GENERAL%20DE%20LOS%20TRASTORNOS%20DE%20ANSIEDAD/INVENTARIO%20DE%20ANSIEDAD%20DE%20BECK%20\(BAI\)/BAI_F.pdf](http://www.ucm.es/info/psclinic/evaluacion/Proyecto%20Apoyo%20EPC%202006/INSTRUMENTOS%20EVALUACION/TRASTORNOS%20DE%20ANSIEDAD/EVALUACION%20GENERAL%20DE%20LOS%20TRASTORNOS%20DE%20ANSIEDAD/INVENTARIO%20DE%20ANSIEDAD%20DE%20BECK%20(BAI)/BAI_F.pdf)
35. Roy T, Lloyd C, Pouwer F, Holt R, Sartorius N. Screening tools used for measuring depression among people with Type 1 and Type 2 diabetes: a systematic review. Diabetic Medicine [review on-line]. 2012 [access January 29, 2013]; 29(2): 164-175. Available on: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1464-5491.2011.03401.x/full>

VIII. ANEXOS

1. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Anexo N°01

Inventario de Depresión de Beck

Edad:

Sexo:

Profesión:

Fecha:

INSTRUCCIONES: A continuación se presentan un cuestionario, donde hay grupos de 4 afirmaciones. Elija UNA afirmación en cada grupo que describa mejor como se ha sentido en la ÚLTIMA SEMANA incluyendo hoy.

- | | |
|--|--|
| 1) <input type="checkbox"/> No me siento triste. | <input type="checkbox"/> Cuando miro hacia el pasado lo único que puedo ver en mi vida es un montón de fracasos. |
| <input type="checkbox"/> Me siento triste. | <input type="checkbox"/> Siento que como persona soy un fracaso completo. |
| <input type="checkbox"/> Me siento triste todo el tiempo y no puedo librarme de ello. | |
| <input type="checkbox"/> Me siento tan triste o desdichado que no puedo soportarlo. | |
| 2) <input type="checkbox"/> No estoy particularmente desanimado con respecto al futuro. | 4) <input type="checkbox"/> Sigo obteniendo tanto placer de las cosas como antes. |
| <input type="checkbox"/> Me siento desanimado con respecto al futuro. | <input type="checkbox"/> No disfruto de las cosas como solía hacerlo. |
| <input type="checkbox"/> Siento que no puedo esperar nada del futuro. | <input type="checkbox"/> Ya nada me satisface realmente. |
| <input type="checkbox"/> Siento que el futuro es irremediable y que las cosas no pueden mejorar. | <input type="checkbox"/> Todo me aburre o me desagrada. |
| 3) <input type="checkbox"/> No me siento fracasado. | 5) <input type="checkbox"/> No siento ninguna culpa particular. |
| <input type="checkbox"/> Siento que he fracasado más que la persona normal. | <input type="checkbox"/> Me siento culpable buena parte del tiempo. |
| | <input type="checkbox"/> Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo. |
| | <input type="checkbox"/> Me siento culpable todo el tiempo. |

- 6) No siento que esté siendo castigado.
 Siento que puedo estar siendo castigado.
 Espero ser castigado.
 Siento que estoy siendo castigado.
- 7) No me siento decepcionado en mí mismo.
 Estoy decepcionado conmigo.
 Estoy harto de mi mismo.
 Me odio a mí mismo.
- 8) No me siento peor que otros.
 Me critico por mis debilidades o errores.
 Me culpo todo el tiempo por mis faltas.
 Me culpo por todas las cosas malas que suceden.
- 9) No tengo ninguna idea de matarme.
 Tengo ideas de matarme, pero no las llevo a cabo.
 Me gustaría matarme.
 Me mataría si tuviera la oportunidad.
- 10) No lloro más de lo habitual.
 Lloro más que antes.
 Ahora lloro todo el tiempo.
 Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo llorar nunca aunque quisiera.
- 11) No me irrito más ahora que antes.
 Me enojo o irrito más fácilmente ahora que antes.
 Me siento irritado todo el tiempo.
 No me irrito para nada con las cosas que solían irritarme.
- 12) No he perdido interés en otras personas.
 Estoy menos interesado en otras personas de lo que solía estar.
 He perdido la mayor parte de mi interés en los demás.
 He perdido todo interés en los demás.
- 13) Tomo decisiones como siempre.
 Dejo de tomar decisiones más frecuentemente que antes.
 Tengo mayor dificultad que antes en tomar decisiones.
 Ya no puedo tomar ninguna decisión.
- 14) No creo que me vea peor que antes.
 Me preocupa que esté pareciendo avejentado(a) o inatractivo(a).
 Siento que hay cambios permanentes en mi apariencia que me hacen parecer inatractivo(a).
 Creo que me veo horrible.
- 15) Puedo trabajar tan bien como antes.
 Me cuesta un mayor esfuerzo empezar a hacer algo.
 Tengo que hacer un gran esfuerzo para hacer cualquier cosa.
 No puedo hacer ningún tipo de trabajo.
- 16) Puedo dormir tan bien como antes.
 No duermo tan bien como antes.
 Me despierto 1 ó 2 horas más temprano de lo habitual y me cuesta volver a dormir.
 Me despierto varias horas más temprano de lo habitual y no puedo volver a dormirme.
- 17) No me canso más de lo habitual.
 Me canso más fácilmente de lo que solía cansarme.
 Me canso al hacer cualquier cosa.
 Estoy demasiado cansado para hacer cualquier cosa.
- 18) Mi apetito no ha variado.
 Mi apetito no es tan bueno como antes.
 Mi apetito es mucho peor que antes.
 Ya no tengo nada de apetito.

- 19) Últimamente no he perdido mucho peso, si es que perdí algo.
- He perdido más de 2 kilos.
- He perdido más de 4 kilos.
- He perdido más de 6 kilos.
- 20) No estoy más preocupado por mi salud de lo habitual.
- Estoy preocupado por problemas físicos tales como malestares y dolores de estomago o constipación (estreñido).
- Estoy muy preocupado por problemas físicos y es difícil pensar en otra cosa.
- Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que no puedo pensar en nada más.
- 21) No he notado cambio reciente de mi interés por el sexo.
- Estoy interesado por el sexo de lo solía estar.
- Estoy mucho menos interesado por el sexo ahora.
- He perdido por completo mi interés por el sexo
- .

Anexo N°02

Inventario de Ansiedad de Beck

Edad:

Sexo:

Profesión:

Fecha:

INSTRUCCIONES: A continuación se presentan un cuestionario, donde hay 21 afirmaciones. Elija UNA afirmación en cada pregunta que describa mejor como se ha sentido en la ÚLTIMA SEMANA incluyendo hoy.

1) Torpe o entumecido (no puede hacer las

cosas bien)

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

2) Acalorado (con mucho calor sin razón

alguno)

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

3) Con temblor en las piernas

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

4) Incapaz de relajarse (tenso, nervioso, sin poder tranquilizarse)

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

5) Con temor a que ocurra lo peor

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

6) Mareado, o que se le va la cabeza

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

7) Con latidos del corazón fuertes y acelerados

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

8) Inestable (no siente que está bien, con respecto al ánimo)

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

9) Atemorizado o asustado

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

10) Nervioso

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

11) Con sensación de bloqueo (con la mente en blanco)

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

18) Con problemas digestivos (como dolor de estómago, diarrea o gases sin razón)

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

12) Con temblores en las manos

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

19) Con desvanecimientos (como si se fuera a desmayar)

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

13) Inquieto, inseguro

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

20) Con rubor facial (con la cara roja)

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

14) Con miedo a perder el control

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

21) Con sudores, fríos o calientes

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

15) Con sensación de ahogo

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

16) Con temor a morir

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

17) Con miedo

- Nada
- Leve
- Moderado
- Severo

Anexo N°03

Ficha epidemiológica

Código:.....

Fecha:...../...../.....

Edad:.....

Sexo:.....

Ocupación:.....

Peso:.....

Talla:.....

IMC:.....

Índice de cintura:.....

Fecha de últimos exámenes de control:.....

Hb glicosilada:.....

Glicemia ayunas:.....

2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Anexo N°04

Consentimiento Informado

Título: "Frecuencia de Depresión y Ansiedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo durante el año 2011"

Introducción:

Le invitamos a participar del estudio que se realizará en pacientes diabéticos entre 19 y 60 años en el cual se les aplicará dos cuestionarios, uno con respecto a la diabetes y otra para determinar la presencia de depresión y ansiedad.

Propósito del estudio: Tiene como propósito saber la frecuencia de depresión y ansiedad en pacientes diabéticos entre 19 y 60 años atendidos por consultorio externo del HNAA

Duración del estudio: aproximadamente será de 20 minutos como máximo y se realizará durante su cita por consultorio externo o visita domiciliaria y será en una sola visita.

Procedimiento:

Cuestionarios: Se le entregarán dos cuestionarios,

1. Una ficha la cual contendrá datos recientes de exámenes de control y
2. Dos cuestionarios para buscar la presencia de depresión y ansiedad.

Beneficios del estudio: La depresión y la ansiedad son entidades frecuentes en pacientes con Diabetes. Esto a veces produce pobre respuesta al tratamiento para diabetes. De reconocer que usted tiene depresión o ansiedad ello permitirá un mejor tratamiento de su enfermedad. En el caso se diagnostique algún caso de Depresión y/o Ansiedad serán derivados para evaluación por medicina interna y psicología en forma gratuita. No se brindará tratamiento farmacológico en forma gratuita.

Riesgos e incomodidades predecibles: este estudio no cuenta con ningún riesgo.

Costos: El estudio es gratuito. Asimismo no se realizará pago alguno para que acepten participar en el estudio.

Me han informado de los riesgos, peligros y complicaciones, así como de los beneficios que se puede obtener, he realizado las preguntas que considero oportunas y el médico me ha dado respuestas aceptables las cuales me satisfacen.

Por lo tanto con información oportuna, completa, adecuada y sin perjuicios, yo voluntaria y libremente SI () NO (), doy mi consentimiento para que se realice los procedimientos arriba señalados.

Estoy también informado sobre la posibilidad de cambiar mi decisión en cualquier momento durante el estudio.

NOMBRE DEL PACIENTE: _____

Firma del Participante

Firma de Investigadores

Chiclayo, _____ de _____