

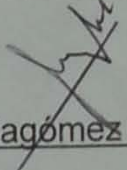
**CARTA DE DICTAMEN DE LA EVALUACIÓN ESCRITA DEL EXAMEN
DE GRADO**

Mexicali, B.C. a, 07 de Junio de 2017.

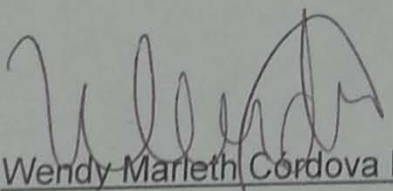
Los abajo firmantes, miembros del Jurado Dictaminador del documento escrito Denominado: "DISFUNCIÓN SEXUAL SECUNDARIA A MEDICAMENTOS EN INDIVIDUOS OBESOS TRATADOS CON ANTIDEPRESIVOS" para obtener el Diploma de Especialidad en Psiquiatría, presenta:

C. María Inés Pacheco Figueroa

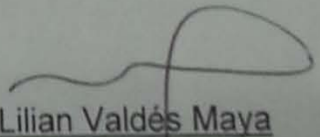
Realizada la evaluación resolvimos: Aprobado por unanimidad.


Rosa Isela Villagómez Bedolla

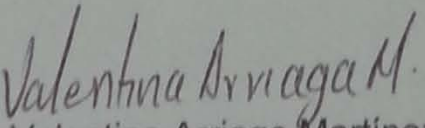
Presidente


Wendy Marleth Córdova Morales

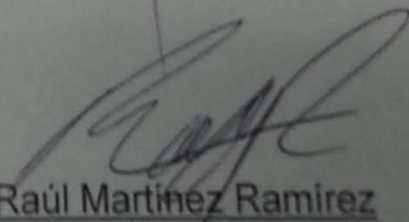
Sinodal


Lilian Valdés Maya

Sinodal


Valentina Arriaga Martínez

Sinodal


Raúl Martínez Ramírez

Secretario



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
INSTITUTO DE PSIQUIATRÍA DEL ESTADO DE BAJA
CALIFORNIA



TESIS TITULADA:

“Disfunción sexual secundaria a medicamentos en individuos obesos tratados con antidepresivos”.

Para obtener el título de Médica Especialista en Psiquiatría.

PRESENTA:

María Inés Pacheco Figueroa.

Médica Residente de 4to año del Curso de Especialización en Psiquiatría.

ASESORA DE INVESTIGACIÓN:

Rosa Isela Villagómez Bedolla

Mexicali, Baja California. Junio de 2017.

DEDICATORIA

Dedico esta Tesis a mi Madre, por darme la vida y apoyo incondicional. A mis hermanos Zully, Alejandro y Erick; y por todo el amor que me tienen. A Paulina y al Dr. Carrera García que viven en mis pensamientos.

Agradezco también a mis compañeros y amigos de la especialidad: Yohana Irlanda Espinoza Gutiérrez, Pablo Alan Méndez Aguirre, Héctor J. Mancillas y Sergio Medina Calderón. A las Dras. Wendy Córdoba, Rosa Isela Villagómez y Adriana Balcázar que me han apoyado y guiado para lograr mi meta. Y a cada persona que estuvo conmigo mientras estuve fuera de casa. Pero sobre todo a los pacientes.

Este trabajo también es suyo.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	5
CAPITULO I: MARCO TEÓRICO	
1.1 Antecedentes del estudio	6
1.2 Bases teóricas	8
1.3 Definición de términos	11
CAPITULO II: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
2.1 Planteamiento del problema	23
2.2 Justificación del estudio	23
2.3 Objetivos de la investigación	23
2.3.1 Objetivo general	23
2.3.2 Objetivos específicos	23
CAPITULO III: HIPOTESIS	
3.1 Hipótesis alternativa.....	24
3.2 Hipótesis nula	24
CAPITULO IV: METODOLOGÍA	
4.1 Diseño del estudio	25
4.3 Población y muestra	25
4.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	25

4.5	Validez y confiabilidad del instrumento	26
4.6	Plan de recolección y procesamiento de datos	26
CAPITULO V: RESULTADOS		27
DISCUSIÓN		28
ANEXOS		29
REFERENCIAS	BIBLIOGRÁFICAS	33

RESUMEN

Antecedentes: En los últimos años se ha estudiado y evidenciado la relación que existe entre la obesidad y la depresión. La obesidad no sólo acarrea trastornos médicos, sino que trae consigo implicaciones psicológicas y sociales, tales como bajo auto concepto en imagen corporal, estado de salud y funcionamiento sexual. La disfunción sexual es un efecto secundario común, aunque con frecuencia no reconocido de muchos de los antidepresivos.

Objetivos: Describir la disfunción sexual relacionado a uso de antidepresivos y la presencia de obesidad.

Material y métodos: Se estudiaron adultos con tratamiento farmacológico antidepresivo por algún trastorno psiquiátrico (Trastorno Depresivo, ansiedad y consumo de sustancias) en edad reproductiva y con inicio de vida sexual. Se aplicaron las escalas SALSEX y somatometría para determinar el índice de masa corporal (IMC).

Resultados: Se encontró la presencia de disfunción sexual secundaria antidepresivos en 61% de la muestra. Siendo más frecuente en sujetos con obesidad.

INTRODUCCIÓN

Se calcula que más de 300 millones de personas en todo el mundo son obesas. Aproximadamente el 66% de la población de los Estados Unidos se clasifica con sobrepeso y un 33% adicional clasificado como obesos (1).

La obesidad no sólo acarrea trastornos médicos, sino que trae consigo implicaciones psicológicas y sociales, tales como bajo auto concepto en imagen corporal, estado de salud y funcionamiento sexual (2).

La presencia de obesidad mórbida (IMC mayor a 40) se relaciona con disminución del deseo sexual e interrupción de la actividad sexual de las personas reflejándose en grados moderados o graves de insatisfacción con su vida sexual. En hombres y mujeres, los síntomas depresivos y el uso de medicamentos antidepresivos son factores, entre otros, que se han asociado con una peor función sexual en múltiples dominios (3).

William Masters y Virginia Johnson fueron los primeros en informar sobre los aspectos físicos de la respuesta sexual, Según sus observaciones, la respuesta sexual comienza con la fase de excitación. (4) En la década de 1970, Kaplan (5) agregó el concepto de deseo sexual al modelo de respuesta lineal. Se postuló que el deseo sexual precedía al desarrollo de la excitación.

La detección de disfunciones sexuales es esencial, sin embargo, cuantificar la disfunción sexual estaba limitada por la escasez de escalas validadas que fueran

fáciles de aplicar, hasta el año 2000 que se publicó y validó la Escala de Experiencias Sexuales de Arizona (ASEX) (6).

A mayor puntuación en la escala de disfunción sexual, se ha relacionado a peor calidad de vida, autoestima, estado de ánimo y relaciones de parejas (7).

La disfunción sexual es un efecto secundario que ocurre con frecuencia durante el tratamiento con antidepresivos, sin embargo, a menudo no es reconocida (7).

CAPITULO 1: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes del estudio

En 1975, la OMS definió la salud sexual como “la integración de los aspectos somáticos, emocionales, intelectuales y sociales del ser humano, en formas que sean enriquecedoras y realcen la personalidad, la comunicación y el amor”. También considera que se requieren tres elementos básicos para lograr la salud sexual: a) la posibilidad de disfrutar de una actividad sexual reproductiva, equilibrando una ética personal y social; b) el ejercicio de la sexualidad sin temores, vergüenzas, culpas, mitos y falacias; en esencia, sin factores psicológicos y sociales que interfieran con las relaciones sexuales, y c) el de una actividad sexual libre de trastornos orgánicos, enfermedades o alteraciones que las entorpezcan (8).

En 1987, Masters la considero como una parte de la personalidad e identidad, así como una de las necesidades humanas que se expresan a través del cuerpo, elemento básico de la feminidad o la masculinidad, la auto-imagen, la auto-conciencia y el desarrollo personal. Aunque a nivel fisiológico se dé la respuesta sexual, a nivel psicológico, ésta depende de factores socioculturales y de las propias características psicológicas: imagen corporal, autoestima y experiencias pasadas, que influyen de manera decisiva para llegar a una satisfacción sexual.

Carnes menciona que para que las relaciones sexuales sean buenas, la persona se tiene que sentir merecedora, atractiva y positiva con respecto a ella misma. En el pasado, los biólogos y los psicólogos (convencidos de que la única función natural del sexo era la reproducción) ignoraron la existencia de una actividad sexual no reproductiva, atribuyéndole las respuestas heterosexuales a una parte del equipo innato, “instintivo” de un animal, y viendo en todos los tipos de actividad sexual “perversiones” de los instintos normales (8).

Más del 40% de las mujeres y el 30% de los hombres en la población general de los Estados Unidos reportan problemas actuales con al menos un aspecto del funcionamiento sexual. Las tasas más altas de disfunción sexual se reportan entre las personas que tienen mala salud física y emocional. Varios estudios sugieren una relación inversa entre el índice de masa corporal (IMC) y la función sexual. En particular, la obesidad y varias comorbilidades relacionadas con la obesidad pueden afectar la función sexual y la calidad de vida sexual (3).

La Encuesta Mundial de Actitudes y Comportamientos Sexuales (Global Survey of Sexual Attitudes and Behavior), de más de 27,000 hombres y mujeres de 40-80 años, encontró que la eyaculación precoz era la disfunción sexual más común, afectando al 14% de los hombres con “dificultades eréctiles”, siendo más prevalente en los grupos de más edad (9). El estudio MALES confirma las altas tasas de prevalencia de disfunción sexual y su asociación con condiciones médicas comórbidas, como la obesidad, diabetes y la depresión (10).

Existe una estrecha y bilateral relación entre la presencia de síntomas depresivos y los informes de dificultades sexuales y la insatisfacción. Reconociendo la naturaleza y la fuerza de esta asociación, una reciente declaración de consenso internacional sobre la disfunción sexual en pacientes con enfermedades crónicas recomienda la detección de depresión (11).

También estudios controlados demuestran que los fármacos antidepresivos pueden estar asociados con el desarrollo o empeoramiento de la disfunción sexual (12). Las dificultades sexuales durante el tratamiento antidepresivo a menudo se

resuelven como mejoría de la depresión, pero pueden persistir durante largos períodos y pueden reducir la autoestima y afectar negativamente el estado de ánimo y las relaciones. La disfunción sexual durante el tratamiento antidepresivo suele estar asociada con muchas causas posibles, pero el riesgo de disfunción varía con los diferentes antidepresivos, y debe ser considerado al seleccionar un antidepresivo (12).

Desde el estudio de Beck (1967), es bien sabido que la disfunción sexual es particularmente prevalente en los pacientes depresivos en comparación con la población general, a un 70% y un 30%, respectivamente (13).

1.2 Bases teóricas

La respuesta sexual humana fue estudiada en 1966 por el ginecólogo William Masters y la trabajadora social Virginia Johnson (4) diferenciaron cuatro fases de la respuesta sexual, tanto para hombres como para mujeres, a saber: fase de excitación, de meseta, de orgasmo y de resolución. Las cuatro fases de la respuesta sexual de Masters y Johnson fueron conjuntadas posteriormente en dos básicas: excitación y orgasmo, en lo que se conoció como “la respuesta bifásica”. Posteriormente, Kaplan propuso que se debería considerar una fase más: la del deseo, lo que concretó “la respuesta trifásica”, con este esquema se comenzaron a trabajar las alteraciones de cada una de estas tres fases, con el nombre de disfunciones (del deseo, de la excitación y del orgasmo) (5).

Las motivaciones y los incentivos para el sexo son múltiples y variados. El deseo sexual, es sólo una de las muchas razones por las que la gente se involucra en el sexo y puede o no sentirse inicialmente: el deseo puede ser provocado por la excitación sexual (es decir, la excitación sexual subjetiva en respuesta a los estímulos sexuales) (23). Algunos investigadores postulan que la excitación y el deseo ocurren exclusivamente en respuesta a estímulos sexualmente relevantes y que cualquier pensamiento o fantasía interna también puede provenir de algo

externo. Tanto en los hombres como en las mujeres, la relación entre el deseo y la excitación es variable y compleja, y ambas son a menudo incapaces de separarlas. Esta superposición de fases está de acuerdo con los datos de neuroimagen de la excitación sexual, que han llevado al concepto de que la motivación es una faceta de la excitación sexual y el deseo es un componente de la motivación (24-26).

Muchos factores, psicológicos y biológicos, influyen en la evaluación del cerebro y en el procesamiento de los estímulos sexuales para permitir o desautorizar la excitación posterior. Los resultados sexuales y no sexuales influyen en la motivación sexual futura (23).

La información sexual se procesa en la mente de forma automática y consciente. La naturaleza sexual de los estímulos es procesada por el sistema límbico, permitiendo la congestión genital (observada para ser rápida y automática en mujeres y más lenta pero aún involuntaria en hombres). La evaluación consciente de los estímulos sexuales y de las señales contextuales puede conducir a una excitación subjetiva. Este último puede ser aumentado aún más por la conciencia de la congestión genital de la excitación, que se registra con mayor precisión y es más relevante para la experiencia de los hombres que para las mujeres. La excitación subjetiva también se evaluará cognitivamente -por ejemplo ¿es esto placentero y seguro o es vergonzoso o es probable que tenga una consecuencia negativa? Cogniciones como estas modifican continuamente tanto las respuestas fisiológicas como subjetivas (23 y 27).

Mecanismos fisiológicos de la respuesta sexual humana: fisiología del deseo y la excitación.

Las técnicas de neuroimagen funcional han aclarado algunos de los correlatos neurales de la respuesta sexual (23).

De acuerdo con el actual modelo circular de respuesta sexual (representando incentivos / motivaciones sexuales, procesamiento de información, superposición

de excitación y deseo, énfasis en la excitación subjetiva y fisiológica, más importancia de la recompensa), el modelo de excitación sexual emanado de los datos de la neuroimagen, comprenden componentes cognitivos, motivacionales, emocionales y autónomos (28). El componente cognitivo incluye la valoración de estímulos potencialmente sexuales, la atención enfocada en los estímulos estimados como eróticos, y las imágenes de la actividad sexual real.

Las activaciones de la corteza orbitofrontal lateral derecha, cortezas temporales derecho e inferior izquierdo, de los lóbulos parietales superiores y de las áreas pertenecientes a la red neuronal que median imágenes motoras (lóbulos parietales inferiores, área ventrículo ventrículo derecho, y áreas motoras suplementarias izquierdas, cerebelo) se consideran los correlatos neurales de este componente cognitivo. El componente motivacional comprende los procesos que dirigen la conducta hacia una meta sexual, incluyendo el deseo percibido de expresar el comportamiento sexual manifiesto. Así, el componente motivacional se conceptualiza como incluyendo la experiencia del deseo sexual. Se cree que los correlatos neuronales implican la corteza cingulada anterior, claustrum, corteza parietal posterior, hipotálamo, sustancia nigra y estriado ventral. El componente emocional es la actividad cerebral subyacente en el placer de la excitación mental y la percepción de las respuestas genitales y otras físicas. Este placer comprende gustar y querer. Las cortezas somatosensoriales primarias y secundarias de la izquierda, la amígdala y la ínsula posterior derecha se conciben como correlatos neurales de este componente emocional. El componente autonómico y neuroendocrino incluye las diversas respuestas (por ejemplo, genitales, cardiovasculares, respiratorias, cambios en los niveles hormonales plasmáticos) que permiten la preparación para la actividad sexual: las activaciones en la corteza cingulada anterior, las ínsulas anteriores, los putámenes y el hipotálamo pueden contribuir a este componente (23).

1.3 Definición de términos

Sexualidad y satisfacción sexual

La Organización Mundial de la Salud, definió el bienestar sexual como (14):

1. Un estado de bienestar físico, emocional, mental y social en relación a la sexualidad.
2. No sólo la ausencia de enfermedad, disfunción o enfermedad.
3. Un aspecto importante e integral del desarrollo y maduración humana
4. Un derecho Humano

La satisfacción sexual se define como el juicio y el análisis de la conducta sexual propia; una sensación placentera resultante de los comportamientos individuales y las interacciones interpersonales que es a diferencia de algunas fuentes que consideran la satisfacción sexual como un sinónimo de "orgasmo" (15). Se correlaciona con la salud mental, felicidad general, logros profesionales y las interacciones sociales exitosas (16).

Disfunción sexual

La disfunción sexual es más frecuente en las mujeres (43%) que en los hombres (31%) y está asociada con diversas características demográficas, incluyendo la

edad y el nivel educativo (17). Las mujeres de diferentes grupos raciales demuestran diferentes patrones de disfunción sexual. Las diferencias entre los hombres no son tan marcadas, sino generalmente consistentes con las mujeres. Los problemas sexuales están influenciados por factores relacionados con la salud y psicosociales., el papel de estos últimos implica que los acontecimientos inductores de estrés, debidos a factores individuales o sociales, pueden afectar el funcionamiento sexual en hombres y mujeres. La disfunción sexual y el deterioro de la calidad de vida deben considerarse como un importante problema de salud pública (17).

Disfunciones sexuales, clasificación del DSM 5

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos mentales 5ta edición especifica que la respuesta sexual tiene requisitos biológicos de base, habitualmente se experimenta en un contexto intrapersonal interpersonal y cultural. Así pues, la función sexual supone una compleja interacción entre factores biológicos, socioculturales y psicológicos.

En muchos contextos clínicos no se conoce con precisión la etiología del problema sexual. Sin embargo, el diagnóstico de disfunción sexual requiere descartar problemas que se expliquen mejor por un trastorno mental no sexual, por los efectos de una sustancia, por una afección médica o por un conflicto importante en la relación, la violencia de pareja otros factores de estrés (18).

Si la disfunción sexual se puede explicar mayoritariamente por otro trastorno mental no sexual entonces sólo debe diagnosticarse el otro trastorno mental. Si se considera que el problema se explica mejor por el uso/mal uso o abstinencia de una droga o sustancia, debe ser diagnosticado como disfunción sexual inducida por sustancias/medicamentos. Si la disfunción sexual es atribuible otra afección médica (por ejemplo, neuropatía periférica), el individuo no recibirá un diagnóstico psiquiátrico (18).

El DSM-5™ en el capítulo de las **Disfunciones sexuales** incluye los siguientes trastornos (18):

Eyacuación retardada (F52.32); Trastorno eréctil (F52.21); Trastorno orgásmico femenino (F52.31); Trastorno del interés/excitación sexual femenino (F52.22); Trastorno de dolor genito-pélvico/penetración (F52.6); Trastorno de deseo sexual hipoactivo en el varón (F52.0); Eyacuación prematura (precoz) (F52.4); Disfunción sexual inducida por sustancias/medicamentos; Otra disfunción sexual especificada (F52.8) y Disfunción sexual no especificada (F52.9)

■ **Eyacuación retardada (F52.32)**

A. Se debe experimentar alguno de los siguientes síntomas en casi todas o todas las ocasiones de la actividad sexual en pareja y sin que el individuo desee el retardo:

1. Retardo marcado de la eyacuación.
2. Infrecuencia marcada o ausencia de eyacuación.

■ **Trastorno eréctil (F52.21)**

A. Por lo menos se tiene que experimentar uno de los tres síntomas siguientes en casi todas o todas las ocasiones:

1. Dificultad marcada para conseguir una erección durante la actividad sexual.
2. Dificultad marcada para mantener la erección hasta finalizar la actividad sexual.
3. Reducción marcada de la rigidez de la erección.

■ **Trastorno orgásmico femenino (F52.31)**

A. Por lo menos se tiene que experimentar uno de los síntomas siguientes en casi todas o todas las ocasiones:

1. Retraso marcado, infrecuencia marcada o ausencia de orgasmo.
2. Reducción marcada de la intensidad de las sensaciones orgásmicas.

■ **Trastorno del interés/excitación sexual femenino (F52.22)**

A. Ausencia o reducción significativa del interés/excitación sexual femenina, que se manifiesta por lo menos por una de las tres siguientes:

1. Interés ausente o reducido en la actividad sexual.
2. Fantasías o pensamientos sexuales o eróticos ausentes o reducidos.
3. Inicio reducido o ausente de la actividad sexual y habitualmente no receptiva a los intentos de la pareja por iniciarla.

■ **Trastorno de dolor genito-pélvico/penetración (F52.6)**

A. Dificultades persistentes o recurrentes con una (o más) de las siguientes:

1. Penetración vaginal durante las relaciones.
2. Marcado dolor vulvovaginal o pélvico durante las relaciones vaginales o los intentos de penetración.
3. Marcado dolor o ansiedad de sentir dolor vulvovaginal o pélvico antes, durante o como resultado de la penetración vaginal.
4. Tensión o contracción marcada de los músculos del suelo pélvico durante el intento de penetración vaginal.

■ **Trastorno de deseo sexual hipoactivo en el varón (F52.0)**

A. Fantasías o pensamientos sexuales o eróticos y deseo de actividad sexual reducidos o ausentes de forma constante o recurrente.

La evaluación de la deficiencia la hace el clínico, teniendo en cuenta factores que afectan a la actividad sexual, como la edad y los contextos generales y socioculturales de la vida del individuo.

■ **Eyacuación prematura (precoz) (F52.4)**

A. Un patrón persistente o recurrente en que la eyaculación producida durante la actividad sexual en pareja sucede aproximadamente en el minuto siguiente a la penetración vaginal y antes de que lo desee el individuo.

Especificar la gravedad actual:

Leve: La eyaculación se produce aproximadamente entre los 30 y 60 segundos siguientes a la penetración vaginal.

Moderado: La eyaculación se produce aproximadamente entre los 15 y 30 segundos siguientes a la penetración vaginal.

Grave: La eyaculación se produce antes de la actividad sexual, al principio de la misma, o aproximadamente en los 15 segundos siguientes a la penetración vaginal.

Otra disfunción sexual especificada (F52.8)

Disfunción sexual no especificada (F52.9)

Todos los trastornos anteriores tienen los siguientes especificadores en común: Los síntomas han persistido durante unos seis meses como mínimo. Los síntomas provocan un malestar clínicamente significativo en el individuo. La disfunción sexual no se explica mejor por un trastorno mental no sexual o como consecuencia de una alteración grave de la relación u otros factores estresantes significativos y no se puede atribuir a los efectos de una sustancia/medicación o a otra afección médica.

Además, se debe *especificar* si es:

De por vida: El trastorno ha existido desde que el individuo alcanzó la madurez sexual.

Adquirido: El trastorno empezó tras un periodo de actividad sexual relativamente normal.

Especificar si:

Generalizado: No se limita a determinados tipos de estimulación, situaciones o parejas.

Situacional: Ocurre solamente con determinados tipos de estimulación, situaciones o parejas.

Especificar la gravedad actual:

Leve: Evidencia de malestar leve a causa de los síntomas del Criterio A.

Moderado: Evidencia de malestar moderado a causa de los síntomas del Criterio A.

Grave: Evidencia de malestar grave o extremo a causa de los síntomas del Criterio A.

► **Disfunción sexual inducida por sustancias/medicamentos**

A. En el cuadro clínico predomina un trastorno clínicamente significativo de la función sexual.

B. Existen pruebas a partir de la historia clínica, la exploración física o las pruebas de laboratorio de (1) y (2):

1. Los síntomas del Criterio A desarrollados durante o poco después de la intoxicación o abstinencia de la sustancia, o después de la exposición a un medicamento.

2. La sustancia/medicamento implicado puede producir los síntomas del Criterio A.

C. El trastorno no se explica mejor por una disfunción sexual no inducida por sustancias/medicamentos.

D. El trastorno no se produce exclusivamente durante el curso de un delirio.

E. El trastorno causa un malestar clínicamente significativo en el individuo.

Especificar si:

Con inicio durante la intoxicación.

Con inicio durante la abstinencia.

Con inicio después de tomar el medicamento:

Los síntomas pueden aparecer al principio de tomar el medicamento o tras alguna modificación o cambio de la pauta.

Especificar la gravedad actual:

Leve: Sucede en el 25%–50% de las relaciones sexuales.

Moderado: Sucede en el 50%–75% de las relaciones sexuales.

Grave: Sucede en el 75% o más de las relaciones sexuales.

La Clasificación Internacional de Enfermedades en su décima edición (CIE 10), cataloga de la siguiente manera (29):

F52 Disfunciones Sexuales De Origen No Orgánico

► **F52.0 Ausencia o pérdida del deseo sexual.**

- Frigidez.
- Trastorno hipoactivo del deseo sexual

► **F52.1 Rechazo sexual y ausencia de placer sexual.**

► **F52.2 Fracaso de la respuesta genital.**

- Impotencia psicógena.
- Trastornos de la erección.
- Trastorno del estímulo sexual en la mujer.

► **F52.3 Disfunción orgásmica.**

- Anorgasmia psicógena.
- Inhibición orgásmica.

► **F52.4 Eyaculación precoz.**

► **F52.5 Vaginismo no orgánico.**

- Vaginismo psicógeno

► **F52.6 Dispareunia no orgánica.**

- Dispareunia psicógena

► **F52.7 Impulso sexual excesivo.**

- Ninfomanía. Satiriasis.

► **F52.8 Otras disfunciones sexuales no debidas a enfermedades o trastornos orgánicos.**

► **F52.9 Disfunción sexual no debida a enfermedad o trastorno orgánico.**

Obesidad

La obesidad es una enfermedad compleja y multifactorial caracterizada por un exceso de grasa corporal que puede presentarse de forma aislada, sin síntomas o en asociación con comorbilidades considerables, en particular cáncer, enfermedad coronaria, diabetes, hipertensión, gota, apnea obstructiva del sueño, osteoartritis y depresión. El diagnóstico actual de la obesidad se define por el cálculo del índice de masa corporal (IMC) o la masa dividida por la altura al cuadrado (1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define un IMC de 18,5 a 24,9 kg / m² como peso normal, mientras que un IMC de 25 a 29,9 kg / m² se define como sobrepeso. La obesidad se define como un IMC ≥ 30 kg / m². El IMC es una aproximación de la grasa corporal, que se ve comprometida en su utilidad porque no distingue con precisión entre la masa grasa y la masa libre de grasa, como el músculo y el hueso.

La obesidad se subdivide en tres clases:

Clase I: IMC de 30 a 34,9 kg / m²

Clase II: IMC de 35 a 39,9 kg / m²

Clase III (obesidad mórbida): $IMC > 40 \text{ kg / m}^2$

La obesidad central también se conoce como obesidad abdominal u obesidad en la parte superior del cuerpo; La obesidad gluteofemoral también se conoce como obesidad de cadera-muslo u obesidad de cuerpo bajo. La obesidad central es más ominosa en su presentación porque está fuertemente correlacionada con una variedad de enfermedades, como la diabetes tipo 2, la hipertensión y el síndrome metabólico (1).

Epidemiología

La OMS estima que 1.000 millones de personas en todo el mundo tienen sobrepeso ($IMC > 25 \text{ kg / m}^2$) y 300 millones de personas son obesas ($IMC > 30 \text{ kg / m}^2$).

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (NHANES) se estima que 66% de los adultos estadounidenses tienen sobrepeso, con un ~~IMC~~^{IMC} 25 kg / m^2 , y aproximadamente el 33% son obesos, y 20% (8 millones de personas) son clasificados como obesos mórbidos.

En términos de etnicidad, la prevalencia más alta de obesidad se observó en mujeres negras seguidas por mujeres hispanas. No hubo diferencias étnicas significativas entre los hombres (19).

La prevalencia de la obesidad parece aumentar con la edad hasta los 80 años, momento en el que disminuye:

En los 20 a 39, la prevalencia es del 26,8%

En los 40 a 59, la prevalencia es del 34,8%

En los 60 a 79, la prevalencia es del 35,2%

En los mayores de 80 años, la prevalencia es del 17,8%

En México, los reportes de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT 2016 (20), el sobrepeso y la obesidad en mujeres presentan un aumento respecto

a cifras de 2012, el cual es mayor en zonas rurales que urbanas. En la población masculina adulta el sobrepeso y obesidad aumentó en zonas rurales (de 61.1% en 2012 a 67.5% en 2016) mientras que se estabilizó en zonas urbanas, en las que se mantiene en un nivel elevado (69.9%).

Siete de cada 10 adultos (prevalencia combinada de 72.5%) continúa padeciendo exceso de peso (sobrepeso u obesidad) respecto a la cifra de 2012 de 71.2%.

Se observa un aumento en las cifras de sobrepeso y obesidad en mujeres adultas (prevalencia combinada de 75.6%). Este incremento es mayor en zonas rurales (aumento de 8.4%) que en zonas urbanas (aumento de 1.6%).

En hombres adultos (prevalencia combinada de 69.4%) se observa un incremento continuo en zonas rurales, en el que la prevalencia de sobrepeso y obesidad (67.5%) aumentó 10.5% respecto a 2012. (20).

En la actualidad, la obesidad es considerada en México como un problema de salud pública, debido a su magnitud y trascendencia; por esta razón, los criterios para su manejo deben orientarse a la detección temprana, la prevención, el tratamiento integral y el control del creciente número de pacientes que presentan esta enfermedad (21).

Causas de obesidad:

1. Estilo de vida. En general, la obesidad resulta de la diferencia de la ingesta calórica en exceso del gasto calórico.
2. Desordenes endocrinos: Deficiencia de la hormona del crecimiento, Síndrome de Cushing, trastornos tiroideos y anormalidades hipotalámicas
3. Uso de medicamentos. La ingesta de ciertos tipos de medicamentos conduce al aumento de peso, particularmente los fármacos de acción central y los agentes neurolépticos. Estos fármacos ejercen su efecto de manera centralizada, afectando el control del apetito (por ejemplo, agentes antipsicóticos) o periféricamente (por ejemplo, fármacos hipoglucémicos e inhibidores de proteasa).

Los corticosteroides comúnmente promueven aumento de peso como consecuencia de la administración a largo plazo. Se ha descrito cierta correlación entre el uso de β -bloqueadores y el aumento de peso.

4. Herencia. Los defectos de un solo gen incluyen mutaciones en leptina, el receptor de leptina y el gen de proopiomelanocortina. La afección genética más común asociada con la obesidad es el síndrome de Prader-Willi, causado por una mutación en el cromosoma 15. Otras afecciones incluyen el síndrome de Bardet-Biedl y deficiencia de leptina. Estos defectos genéticos representan sólo una pequeña porción de la población obesa; Sin embargo, la variación polimórfica dentro de una población es común.

Recientes estudios de asociación en todo el genoma han examinado la influencia de los polimorfismos de un solo nucleótido (SNPs) sobre el IMC y encontraron que varios SNPs están asociados con un mayor IMC, con cada alelo explicando una varianza en el IMC de 0,05 a 0,24 kg / m². Aunque la influencia de un solo SNP es despreciable, las personas con la variante de la obesidad en varios SNPs pueden ganar significativamente más peso que aquellos que no llevan ninguna variante asociada con la obesidad. Hasta el momento, muchos de los genes identificados se expresan en el sistema nervioso central o hipotálamo, lo que sugiere un mecanismo relacionado con el equilibrio energético y el apetito. Este sigue siendo un área de investigación en curso

Factores de riesgo de obesidad:

1. Estado socioeconómico bajo. La obesidad está vinculada a la inseguridad alimentaria, que se refiere a la falta de acceso a los alimentos debido a un bajo nivel de ingresos.
2. Nivel de educación bajo. Las destrezas generales de alfabetización reflejan las habilidades de alfabetización en salud de una persona; La alfabetización en salud es la capacidad de entender y actuar sobre la información de salud. En los talleres de médicos y seminarios de educación de pacientes en grupos pequeños, las personas con baja alfabetización muestran menos conocimiento

sobre la importancia de mantener el peso ideal y también son menos propensos a aclarar durante la consulta médica si no entienden la información médica.

3. Género femenino. NHANES III estima que la prevalencia de obesidad es de 34% en mujeres y 32% en hombres.

4. Condiciones psicológicas. El aumento de peso se asocia con la depresión, lo que sugiere una relación recíproca entre las dos condiciones.

Hay una mayor incidencia de obesidad entre las víctimas de abuso sexual, con un 40% a un 60% mayor riesgo de tener un $IMC > 35 \text{ kg / m}^2$.

Tratamiento de obesidad:

El objetivo del tratamiento es la promoción de la pérdida de peso a través de cambios de comportamiento, dieta y ejercicio. El manejo de la obesidad gira en torno a la reducción de la ingesta de energía a través de la modificación de la dieta y el aumento del gasto energético a través de la actividad física. La terapia conductual puede ayudar en el logro de los objetivos de peso deseados. La terapia con fármacos debe considerarse un tratamiento de segunda línea y sólo se utiliza como complemento de la dieta y el ejercicio. Existe poca evidencia para guiar la selección de medicamentos. La terapia quirúrgica es una opción en pacientes seleccionados (1 y 22).

Los Institutos Nacionales de Salud y la Asociación Americana de Gastroenterología han publicado directrices para el tratamiento de los pacientes obesos (22):

IMC de 25 a 26,9 kg / m^2

Sin comorbilidad: no se recomienda tratamiento.

Con comorbilidad: dieta, actividad física, terapia conductual.

IMC de 27 a 29,9 kg / m^2

Sin comorbilidad: no se recomienda tratamiento

Con comorbilidad: como arriba. Agregar terapia de fármacos si es necesario.

IMC de 30 a 34,9 kg / m²

Sin comorbilidad: dieta, actividad física, terapia conductual. Agregar terapia de fármacos si es necesario.

IMC de 35 a 39,9 kg / m²

Sin comorbilidad: como arriba

Con comorbilidad: cirugía

IMC $\geq$ 40 kg / m²

Con o sin comorbilidad: todos los tratamientos, incluida la cirugía.

Pronóstico

La obesidad se asocia con un modesto aumento del riesgo de muerte cuando el IMC es $\geq$ 25 kg / m².

CAPITULO II: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

¿Existe relación entre el trastorno de disfunción sexual secundaria a medicamentos y la presencia de obesidad en los individuos tratados con antidepresivos en el Instituto de Psiquiatría del Estado de Baja California?

2.3 Objetivos de la investigación

2.3.1 Objetivo general

Determinar si existe relación entre la presencia de obesidad y un mayor grado de disfunción sexual secundaria a medicamentos en individuos que toman antidepresivos comparado con individuos que presentan peso normal en la población del Instituto de Psiquiatría del Estado de Baja California

2.3.2 Objetivos específicos

1. Solicitar autorización del comité de ética del IPEBC.

2. Seleccionar a los participantes del estudio durante su asistencia al Servicio de consulta externa del IPEBC.
3. Firma de la hoja de consentimiento informado de cada paciente que aceptó participar en la investigación.
4. Llenado de ficha de identificación. Realizar somatometría y determinar IMC.
5. Aplicar el instrumento SALSEX, SF-36 .
6. Realizar el análisis estadístico de los datos.

CAPITULO III: HIPOTESIS

3.1.1 Hipótesis alternativa

Existe relación entre el Trastorno de disfunción sexual y la presencia de comorbilidad con obesidad en los individuos tratados con antidepresivos comparados con los individuos no obesos tratados con antidepresivos en pacientes que acuden al IPEBC.

3.1.2 Hipótesis nula

El Trastorno de disfunción sexual no tiene relación con la presencia de obesidad en los individuos tratados con antidepresivos en pacientes que acuden al IPEBC.

CAPITULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño del estudio

Estudio observacional descriptivo, transversal.

4.2 Población y muestra

El estudio se realizó en el Instituto de Psiquiatría del Estado de Baja California, Mexicali, Baja California. En el año 2015 se reclutaron en la consulta externa 100 pacientes ambulatorios de edades entre 18 y 77 años con tratamiento farmacológico antidepresivo por algún trastorno psiquiátrico (Trastorno Depresivo, ansiedad y consumo de sustancias) y con inicio de vida sexual. Se aplicaron las escalas SALSEX y somatometría para determinar IMC.

4.3 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.

Los Criterios de inclusión:

1. Pacientes con expediente clínico electrónico en el IPEBC bajo tratamiento con algún antidepresivo durante al menos 1 mes y máximo 6 meses, y que no hayan tomado otros antidepresivos en los 6 meses previos al inicio de la reciente prescripción.
2. Adultos de ambos sexos mayores de 18 años que hayan iniciado su vida sexual
3. Que aceptaron firmar la carta de consentimiento informado.

Los Criterios de exclusión:

1. Individuos con edades fuera del rango antes mencionado.
2. Que rechazaron firmar la carta de consentimiento informado.
3. Pacientes con retraso mental o deterioro cognitivo.
4. Pacientes cursando por un episodio psicótico en el momento de la evaluación.

Los Criterios de eliminación:

1. Pacientes que desistieron de participar en el estudio.
2. Pacientes que aportaron datos incompletos.

4.5 Validez y confiabilidad del instrumento

Escala de Experiencias Sexuales de Arizona (ASEX), una escala auto aplicable de clasificación de cinco elementos que cuantifica el deseo sexual, la excitación, la lubricación vaginal / erección del pene, la capacidad de alcanzar el orgasmo y la satisfacción del orgasmo. Para contestar a cada ítem se utiliza una escala Likert de cinco valores, representando las puntuaciones bajas buena respuesta sexual y las altas ausencia de respuesta sexual. Por tanto, a mayor puntuación mayor disfunción sexual. (5)

El índice de masa corporal (IMC) es una medida de asociación entre la masa y la talla de un individuo ideada por el estadístico belga Adolphe Quetelet, por lo que también se conoce como índice de Quetelet.

4.6 Plan de recolección y procesamiento de datos

Se realizó ficha de identificación y determinación del Índice de Masa Corporal (IMC) mediante la peso y talla a los individuos seleccionados para el estudio, así como aplicación de CUESTIONARIO DE SALUD SF-36. Versión español y PRSexDQ-SALSEX. **CUESTIONARIO DE DISFUNCIÓN SEXUAL SECUNDARIA AL TRATAMIENTO CON PSICOFÁRMACOS** (Montejo AL et al 2000), se interpretaron los resultados para obtener un puntaje final. Se compararon las proporciones de pacientes que obtuvieron puntajes “con disfunción sexual” con el resultado del IMC. Se utilizó la estadística descriptiva, y para probar la hipótesis de aplicó la prueba de Chi cuadrado (o prueba exacta de Fisher). El programa informático utilizado fue Excel.

CAPITULO V: RESULTADOS

5.1 Resultados generales

La muestra fue de 100 sujetos de los cuales 56 fueron mujeres (56%) y 44 fueron hombres (44 %). (Gráfica 1)

La edad promedio fue de 39.11 años en hombres y 38.88 años en mujeres. El rango de edad de las mujeres fue de una mínima de 18 años y una edad máxima de 68 años (desviación estándar 12.708). En hombres con una edad mínima de 19 años y una edad máxima de 77 (desviación estándar 14.66401). (Grafica 2)

Del total de sujetos de la muestra, 39 presentaban diagnóstico de Trastorno Depresivo Mayor de los cuales el 66.67% era mujeres (n=26) y el 33.33% eran hombres (n=13) (tabla 5); 48 sujetos se encontraban con diagnóstico de Ansiedad de los cuales el 58.33% era mujeres (n=28) y el 41.67 % eran hombres (n=20) (tabla 6) y 21 sujetos reportan ser consumidores de sustancias de los cuales el 14.29 % eran mujeres (n=3) y el 85.71 % eran hombres (n=18).

De los 100 sujetos estudiados, solo en 23 sujetos en IMC fue dentro de rangos normales (23%), 77 presentaban un IMC por arriba de lo normal (77%): 37 presentaban sobrepeso (37%) y 40 presentaban obesidad (40%). Sólo el 3% de la población presentó obesidad mórbida. (Gráfica 3)

Los resultados del *Cuestionario de Disfunción Sexual Secundaria al Tratamiento con Psicofármacos (SALSEX)* demostraron afectados diversos aspectos de la función sexual del paciente por la toma de antidepresivos.

Del total de la muestra estudiada, 61 sujetos presentaron disfunción sexual secundaria al tratamiento antidepresivo (61%) y 39 no la presentaron (39%). (Gráfica 4)

Del grupo que presentó disfunción sexual secundaria al tratamiento antidepresivo: 13 sujetos puntuaron para disfunción sexual leve (21.3%), 21 presentaron puntaje para disfunción sexual moderada (34.4%) y 27 para disfunción sexual intensa (44.2%). (Gráfica 4)

5.2 Conclusiones

De los 23 sujetos con IMC normal, 16 presentaron SALSEX negativo, 4 con disfunción leve, 2 disfunción moderada y 1 disfunción intensa. (Gráfica 5)

De los 37 sujetos con IMC en rangos de sobrepeso, 16 presentaron SALSEX negativo, 4 con disfunción leve, 8 disfunción moderada y 9 disfunción intensa. (Gráfica 5)

De los 40 sujetos con IMC en rangos de obesidad, 7 presentaron SALSEX negativo, 5 con disfunción leve, 11 disfunción moderada y 17 disfunción intensa. (Gráfica 5)

La relación entre la disfunción sexual y obesidad en los individuos tratados con antidepresivos comparados con los individuos no obesos tratados con antidepresivos fue estadísticamente significativa (valor P: 0.001 y valor de prueba χ^2 : 0.44). (Gráfica 6)

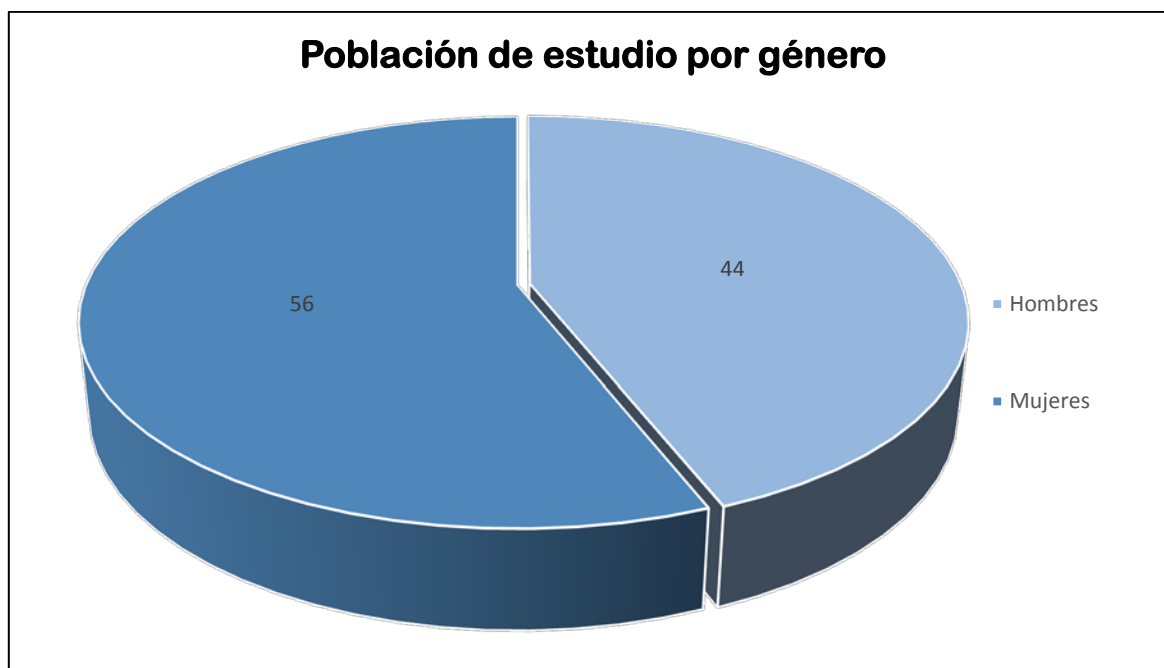
Sin embargo, el sobrepeso no mostró relación con significancia estadística con la presencia de disfunción secundaria a medicamentos (valor P: 0.06 y valor de prueba X2: 0.43). (Gráfica 7)

DISCUSIÓN Y RECOMENDACIONES:

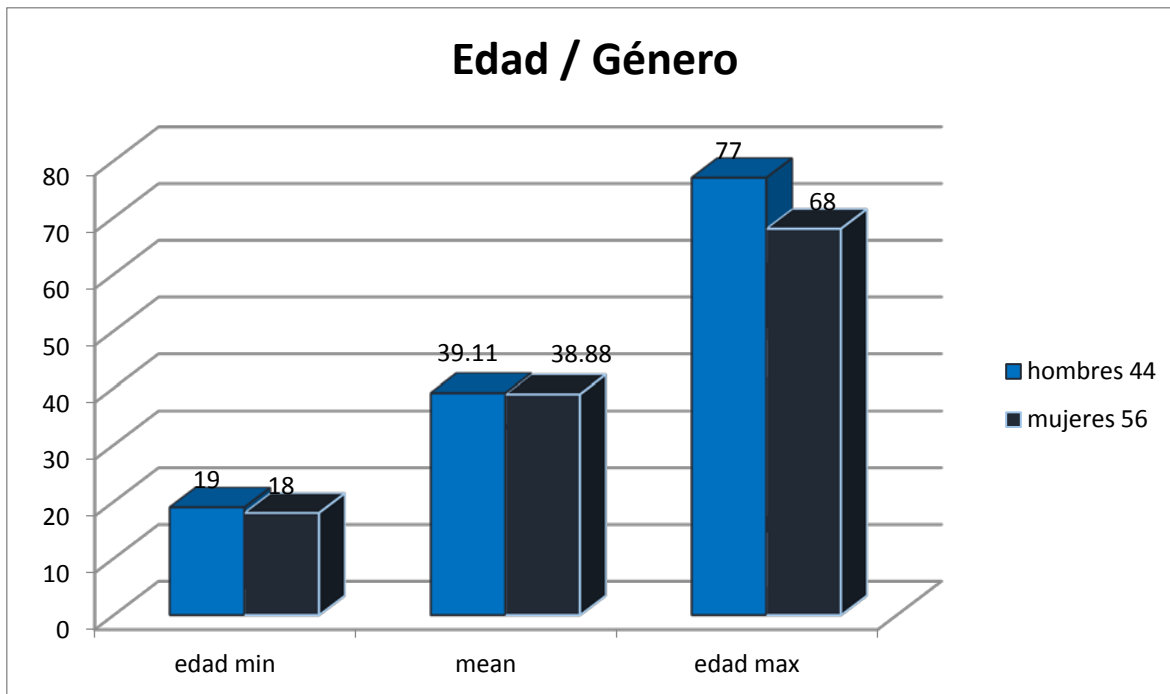
La disfunción sexual por sí misma presenta múltiples factores relacionados, entre ellos la obesidad y medicamentos farmacológicos. En el trastorno de disfunción sexual secundaria a medicamentos, específicamente antidepresivos, el psiquiatra juega un papel importante. Monitorear el peso de los pacientes que están por iniciar tratamiento farmacológico podría disminuir el riesgo de presentar disfunción sexual. Se recomiendan utilizar las medidas de control de peso, así como las directrices para el amnejo del sobrepeso y la obesidad descritas anteriormente como complemento de la consulta psiquiátrica.

ANEXOS

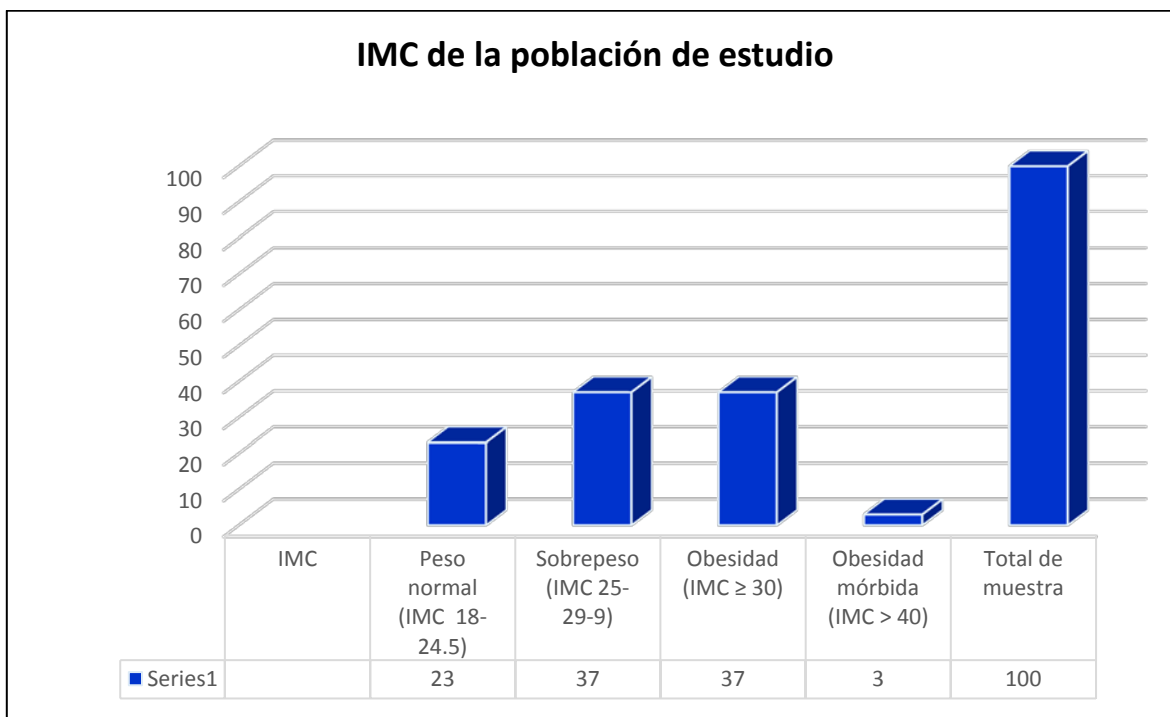
Gráfica 1:



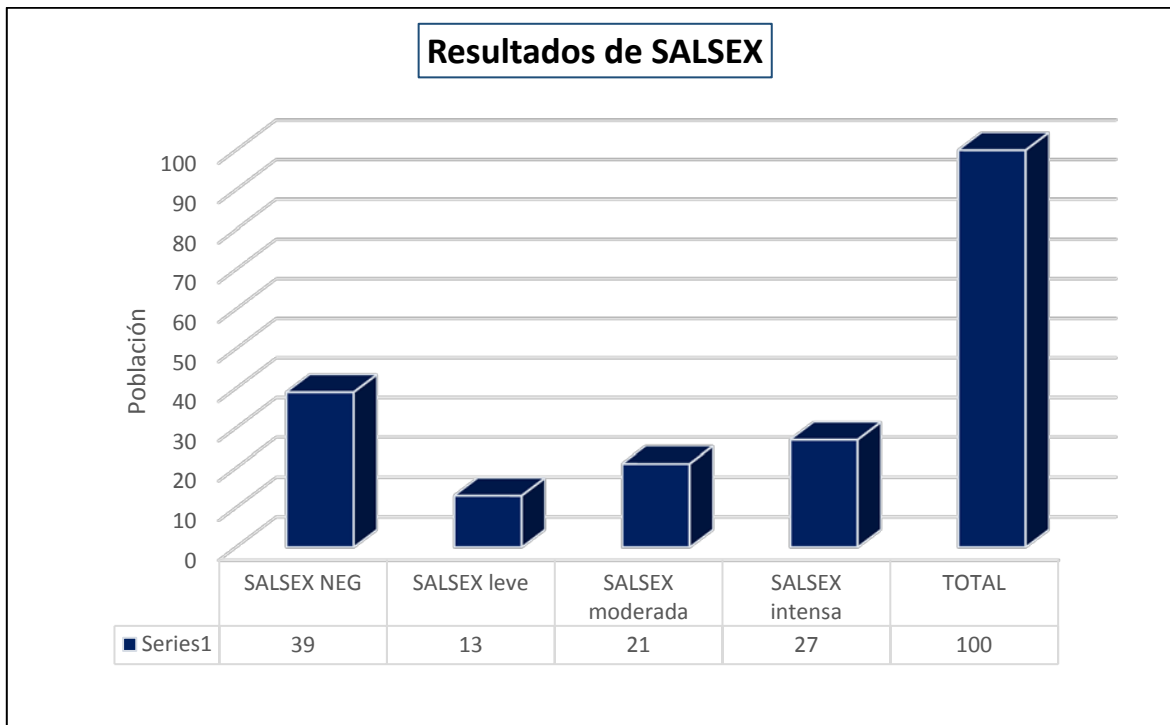
Gráfica 2:



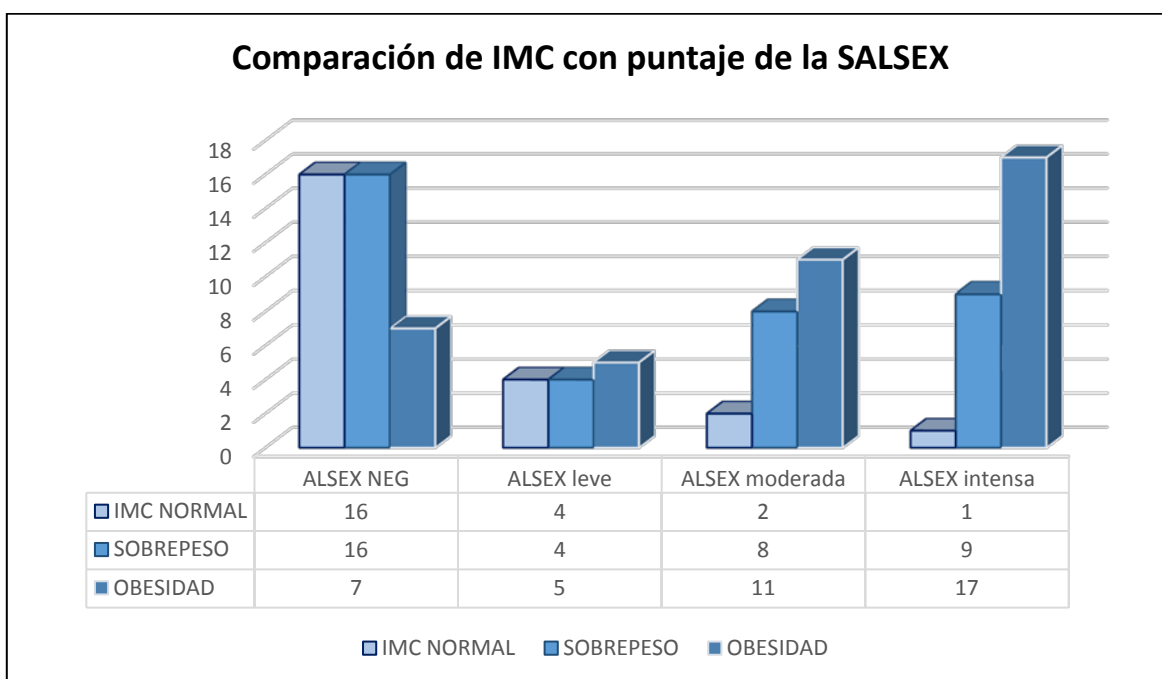
Gráfica 3:



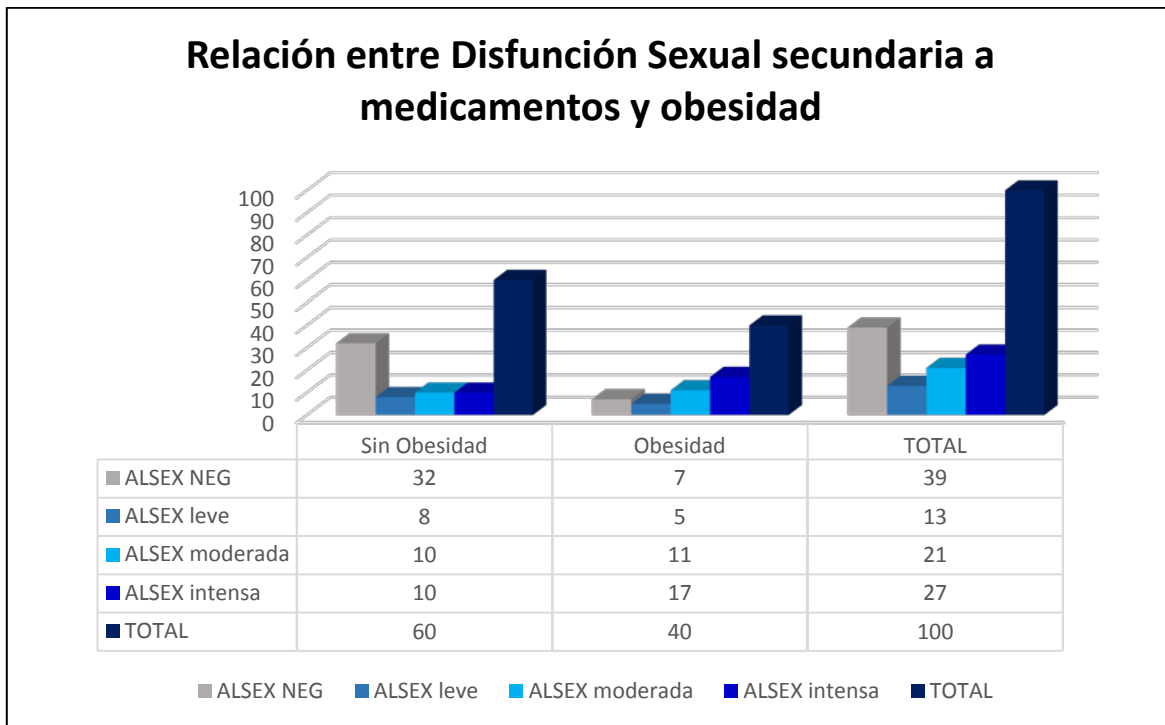
Gráfica 4:



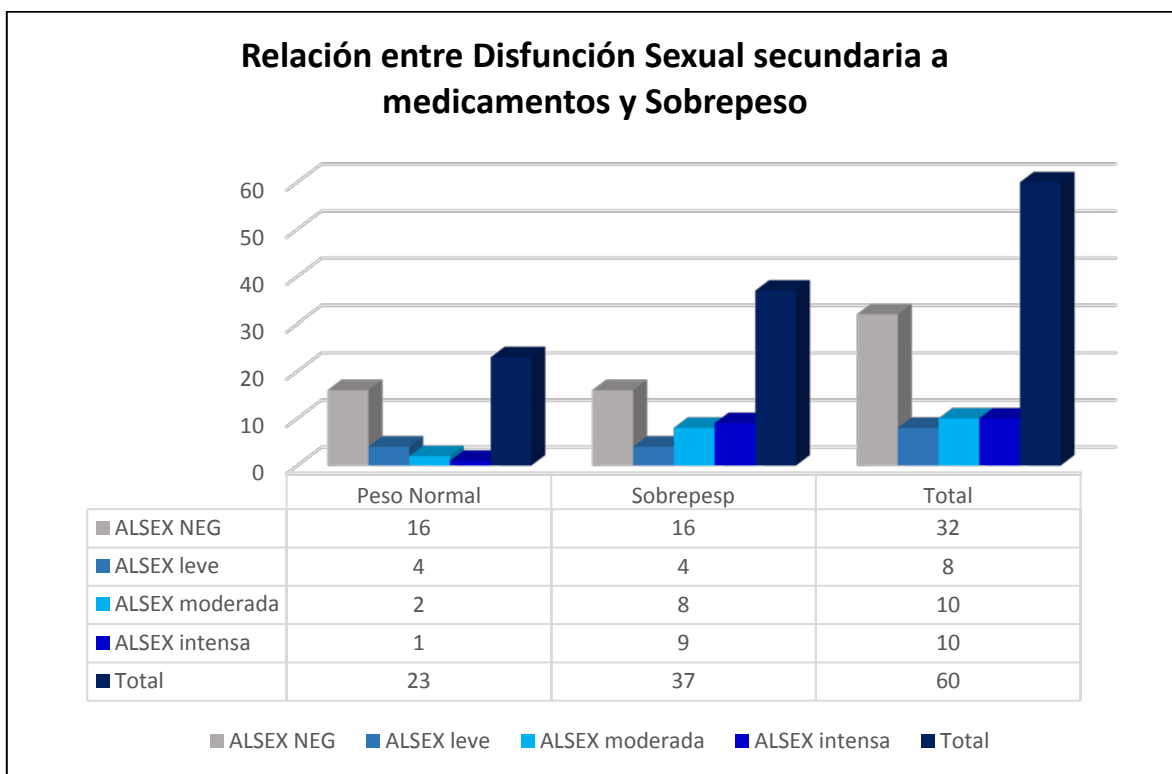
Gráfica 5:



Gráfica 6:



Gráfica 7



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Michele Hoenig. Obesity in adults. First Consult Elsevier BV Revised: March 23, 2014
2. Jacobs y Wagner, 1984.
3. Steffen, Kristine J. et al. Sexual functioning of men and women with severe obesity before bariatric surgery. Elsevier. Published online: September 28, 2016.
4. Masters EH, and Johnson V: Human Sexual Response. Boston, MA: Little, Brown, 1966.
5. Kaplan, H. (1979). Disorders of sexual desire. New York, NY: Bruner/Mazel Inc.
6. McGahuey CA1, Gelenberg AJ, Laukes CA, Moreno FA, Delgado PL, McKnight KM, Manber R. The Arizona Sexual Experience Scale (ASEX): reliability and validity. J Sex Marital Ther. 2000 Jan-Mar;26(1):25-40.
7. Williams, HM Edin, SL Hogue, SE Fehnel, DS Baldwin. Prevalence and impact of antidepressant-associated sexual dysfunction in three European

- countries: replication in a cross-sectional patient survey VSL. *J Psychopharmacol* April 2010 24: 489-496, first published on March 27, 2009
8. Morin Zaragoza. *Obesidad y sexualidad*. UNAM, revista de trabajo social. 18. 2008.
 9. Nicolosi A, Laumann EO, Glasser DB, Moreira ED, Paik A, Gingell C. Sexual behavior and sexual dysfunctions after age 40: the global study of sexual attitudes and behaviors. *Urology*. 2004;64(5):991–997.
 10. Rosen RO, Fisher WA, Eardley I, Niederberger C, Nadel A, Sand M. The multinational Men's Attitudes to Life Events and Sexuality (MALES) study: I. Prevalence of erectile dysfunction and related health concerns in the general population. *Current Medical Research and Opinion*. 2004;20(5):607–617.
 11. Basson R, Rees P, Wang R, Montejó AL, Incrocci L. Sexual function in chronic illness. *Journal of Sexual Medicine*. 2010;7(1):374–388
 12. David S. Antidepressant drugs and sexual dysfunction. Baldwin and Thomas Foong. *The British Journal of Psychiatry* (2013) 202, 396–397. doi: 10.1192/bjp.bp.112.110650
 13. Briki M, Haffen E, Monnin J, Tio G, Nicolier M, Sechter D, Vandel P. Validation française de l'échelle psychométrique ASEX d'évaluation des troubles sexuels dans la dépression - Sexual dysfunction and depression: Validity of a French version of the ASEX scale. *Encephale*. 2014 Apr;40(2):114-22. doi: 10.1016/j.encep.2012.10.008. Epub 2013 Jul 2.
 14. Higgins JA, Mullinax M, Trussell J, Davidson JK, Moore NB. Sexual satisfaction and sexual health among university students in the United States. *Am J Public Health* - September 1, 2011; 101 (9); 1643-54
 15. Rahmani A, Merghati Khoei E, Alah Gholi L. Sexual satisfaction and its relation to marital happiness in Iranians. *Iran J Public Health*. 2009;38(4):77–82.
 16. Nourani Sh, Jonaidy E, Shakeri MT, Mokhber N. Sexual satisfaction in fertile and infertile women attending state clinics in Mashhad. *J Reprod Infertil*. 2010;10(41):269–277.

17. Laumann EO, Paik A, and Rosen RC: Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. Laumann, Paik, Rosen, 1999. JAMA 1999; 281: pp. 537-544 y Davison et al, 2009.
18. American Psychiatric Association. (2013). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (5^a ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing
19. Carels RA, Young KM, Coit C. Can following the caloric restriction recommendations from the Dietary Guidelines for Americans help individuals lose weight? Eat Behav. 2008;9:328-35
20. Hernández M. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016: Resultados ponderados. Instituto Nacional de Salud Pública. 14 de diciembre 2016.
21. NORMA Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad.
22. Jensen MD, Ryan DH, Apovian CM, et al. 2013 AHA/ACC/TOS Guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society . J Am Coll Cardiol. 2013.
23. Bhasin, Shalender; Basson, Rosemary. 1. Sexual Dysfunction in Men and Women. Williams Textbook of Endocrinology. Published January 1, 2016. © 2016.
24. Goldhammer DL, and McCabe MP: A qualitative exploration of the meaning and experience of sexual desire among partnered women. Can J Human Sex 2011; 20: pp. 19-34
25. Hayes R: Circular and linear modeling of female sexual desire and arousal. J Sex Res 2011; 48: pp. 130-141
26. Mitchell KR, Wellings KA, and Graham C: How do men and women define sexual desire and sexual arousal? J Sex Marital Ther 2014; 40: pp. 17-32
27. Nobre PJ, and Pinto-Gouveia J: Cognitions, emotions, and sexual response: analysis of the relationship among automatic thoughts, emotional responses, and sexual arousal. Arch Sex Behav 2008; 37: pp. 652-661

28. Stoléru S, Fonteille V, Cornélis C, et al: Functional neuroimaging studies of sexual arousal and orgasm in healthy men and women: a review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev* 2012; 36: pp. 1481-1509
29. Organización Mundial de la Salud. CIE 10. Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Las Enfermedades. Trastornos Mentales y del Comportamiento: Descripciones Clínicas y pautas para el Diagnóstico. Madrid: Meditor; 1992.