

11226



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**FRECUENCIA DE DISFUNCION ERECTIL Y FACTORES
ASOCIADOS EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCION**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A :

DRA. ARGELIA TERESA SOLIS HERNANDEZ



ASESOR: DR. ERNESTO CALLEJAS RUMBO

MEXICO, D. F.

2004



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central




UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

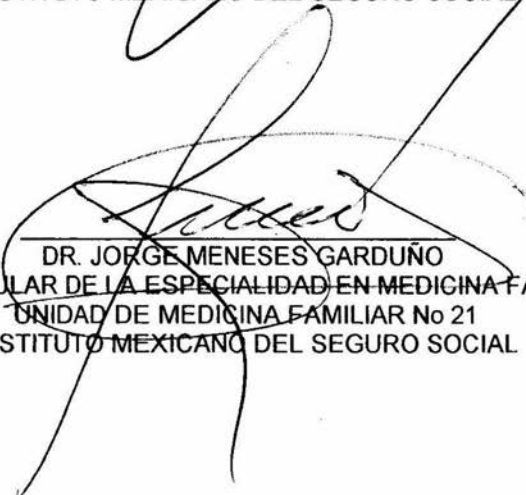
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

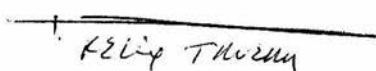
AUTORIZACIONES



DRA. MARTHA BOUSEAUNEAU CARDENAS
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 21
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

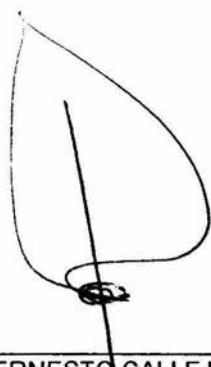


DR. JORGE MENESES GARDUÑO
PROF. TITULAR DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 21
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



DR. FÉLIX ROBERTO TAVERA GONZALEZ
COORDINADOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 21
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

ASESOR DE TESIS



**DR. JULIO ERNESTO CALLEJAS RUMBO
COORDINADOR MÉDICO
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 21
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Por demostrarme tu existencia y estar siempre a mi lado, por regalarme los días vividos y darme la oportunidad de conocer a la gente que me rodea.

A MIS PADRES

Por haberme dado la vida y su apoyo incondicional. Principalmente a ti mamá por darme tu amor, tu paciencia y tu ternura, porque siempre estuviste a mi lado cuando te necesitaba, por ser mi mejor amiga y confidente. Te debo todo lo que soy como persona, como esposa, como hija y como madre. Porque nos ha costado mucho este logro. Sabes que te amo .

A MI ESOSO

Porque el amarte y que me ames me ha enseñado a romper barreras, por estar a mi lado desde el inicio de mi carrera, por tu apoyo incondicional y la disposición de tenerte a mi lado en todo momento, por tus cuidados, tu tiempo, tu amor y tu paciencia, porque eres el mejor de los esposos. Te necesito porque te amo.

A MI HIJO

Porque me has enseñado a conocer el amor de otra manera y por ser una fuente inagotable de inspiración en todo lo que hago.

A MI ABUELITA ROSA

Por tus cuidados y tu amor incondicional hacia mí.

A MI SUEGRA

Por proporcionarle a mi hijo sus cuidados, su amor y su paciencia cuando me encontraba ausente, por obsequiarnos una parte de su vida y de su tiempo en todo momento.

GRACIAS A:

Ti hermana porque siempre fuiste mi apoyo y mi consuelo en momentos difíciles desde la infancia, te quiero mucho. A mis sobrinos (Fer y Toño), a ti toño, mis tíos (Luz, Silvia, Ana, Luisa , Juana, Alma Rosa, Isabel, Ramón, César, Fidel, David y Gustavo), a la Sra. Celia López , a Martha, Mari, porque me han enseñado a conocer el amor de diferentes maneras y porque cada uno de ustedes han contribuido de manera muy especial para darle sentido a mi vida, a mi amor y a mis sentimientos, gracias por su ayuda brindada en algún momento de mi vida. Los quiero a todos.

INDICE

1. TITULO.....	6
2. INTRODUCCIÓN.....	7
3.HIPÓTESIS.....	14
4.OBJETIVO.....	14
5.MATERIAL Y MÉTODOS.....	15
6. DISEÑO ESTADÍSTICO.....	26
7.CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	28
8.RESULTADOS.....	29
9. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS.....	35
10. BIBLIOGRAFÍA.....	37
11. ANEXOS.....	40

TITULO

**FRECUENCIA DE DISFUNCIÓN ERÉCTIL Y FACTORES ASOCIADOS
EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN.**

1.INTRODUCCIÓN

El equipo de salud dirigido por el médico familiar tienen el compromiso de brindar atención a todo el núcleo familiar, tomando un lugar preponderante el hombre en edad reproductiva ya que en él se debe realizar una intervención temprana a fin de establecer medidas de prevención y manejo de factores de riesgo.

Se ha observado que la sexualidad dentro de la vida conyugal es importante para mantener la funcionalidad familiar ya que de ello depende el abastecer de nuevos miembros, mantener un equilibrio en la relación conyugal, el mantener la autoestima dentro de la normalidad en la pareja, etc., por lo que cualquier situación que se asocie a problemas dentro de este ámbito condicionara alteración en la dinámica de la familia, lo anterior es importante ya que la disfunción eréctil se ha incrementado en la población mundial y tomando en cuenta la repercusión que esta puede traer tanto en el individuo como en su familia, es necesario establecer la frecuencia de este padecimiento en nuestra población ya que al identificar este padecimiento de manera temprana y determinando cuales son los factores que se asocian a ella, se podrán establecer estrategias de prevención temprana y brindar una atención oportuna ayudando así a la familia a mantener su estabilidad, por lo que surge la siguiente interrogante:

¿Cuál es la frecuencia de Disfunción eréctil en la población adscrita a una Unidad de primer nivel de atención y cuales son los factores que se asocian a ella?

Las unidades de primer nivel de atención del Instituto Mexicano del Seguro Social se caracterizan por brindar a través del médico familiar, asistencia al niño, al adolescente, al adulto y al anciano, sin hacer distinción de sexo, raza u estrato económico, abordando al individuo de forma integral con la familia y la comunidad.(1)

Una característica observada con mayor frecuencia en la atención de la población masculina económicamente activa es la presencia de disfunción eréctil, lo que repercute de manera importante dentro de la dinámica familiar ya que en nuestra sociedad la sexualidad tiene un papel preponderante, por lo que el médico familiar involucrado en la atención integral del individuo debe de conocer las características que se asocian a esta patología y abordarla (1)

La erección primera etapa dentro de la respuesta sexual humana masculina y principal factor alterado dentro de la disfunción eréctil esta constituida por cinco fases que son:

FASE 0: De flacidez, se permite el paso de pocos milímetros de sangre por minuto al pene.

FASE 1: Fase latente de llenado, el neurotransmisor principal es el óxido nítrico, y un péptido intestinal vaso activo, la presión intracavernosa permanece en 5 a 7 mmHg, la presión parcial de oxígeno se incrementa alcanzando la de las arterias 90-100 mmHg., se dilata la arteria cavernosa en la base del pene, disminuyéndose el índice de resistencia con fácil paso de sangre a través de las arterias dilatadas.

FASE 2: Se estimula la liberación de óxido nítrico del endotelio que se difunde al músculo liso provocando relajación, el pene cambia de volumen elongándose y expandiéndose con incremento de la presión intracavernosa, esta fase es corta y

da paso a la fase hemodinámica donde se incrementa la presión de oxígeno y la intracavernosa hasta equilibrarse con la presión arterial sistólica, dilatándose completamente las arterias cavernosas

FASE 3: Es la fase de erección completa, aquí el mecanismo veno-oclusivo está totalmente activado, con el pene expandido y elongado a la máxima capacidad de los elementos fibroelásticos, se da un equilibrio cercano a la presión sistólica.

FASE 4: La presión intracavernosa se eleva por arriba de la presión arterial sistólica y ocurre rigidez completa, por contracción de los músculos isquiocavernosos y bulbo cavernosos, cualquier compresión externa incrementa la presión intracavernosa lo que ayuda a dar al pene la rigidez necesaria para la penetración, en esta fase no hay flujo arterial.

FASE 5: Etapa de detumescencia se da por la contracción del músculo liso del pene y de las arterias, disminuye la presión dentro de los espacios lacunares y la contracción del músculo trabecular colapsa los espacios descomprimiendo las venas por debajo de la túnica albugínea iniciando el drenaje sanguíneo de los cuerpos cavernosos, esto permite que el pene regrese a su estado de flacidez. (2) Para documentar el tiempo en lograr una erección, la calidad y duración de la misma puede ser útil un estímulo visual (películas eróticas), la prueba intracavernosa (utilizando prostaglandina E1 o papaverina), obtener el índice peno-braquial (dividiendo la presión peniana sistólica/ braquial sistólica) (13,14,15)

La disfunción eréctil se define como la incapacidad persistente para lograr y/o mantener una erección suficiente para permitir una actividad sexual

satisfactoria, se estima que afecta de 10 y 30 millones de hombres a nivel mundial y sólo el 10% de la población afectada busca ayuda médica, la incidencia se incrementa en un 10% con cada década de la vida, con un 39% en los hombres de 40 años y 67% en mayores de 70 años, en México se reporta que afecta en un 1% a hombres menores de 35 años, 5% a los de 40 años, 10% a los de 60 años y en un 20% a hombres cercanos a 70 años, existiendo reportes de que la disfunción eréctil es la tercera causa de divorcio en nuestro país. (3)

La Massachussets Male Aging Study-MMAS clasifica a la disfunción eréctil en:

- **LEVE:** Ocasionalmente no se logra una erección adecuada.
- **MODERADA:** Alrededor de la mitad de las veces se logra una erección suficiente para efectuar el coito.
- **SEVERA:** Nunca se logra una erección suficiente para realizar el acto sexual.

La prevaencia reportada mundialmente por algunos autores en relación a los grados de la disfunción va del 12% al 52%, con una frecuencia del 16-34.8% de disfunción moderada a severa, en México las cifras se desconocían hasta el año 2000 que se llevó a cabo un estudio supervisado por la Sociedad Mexicana de

Urología donde se reporta que el 55% de la muestra estudiada mostró algún grado de disfunción eréctil. (4)

Otra clasificación de la disfunción eréctil se da de acuerdo a su tipo, en psicógena, orgánica y un grupo de autores agregan un tercer grupo que el mixto (orgánica / psicógena) existen reportes de que la disfunción eréctil psicógena es más frecuente en jóvenes, en tanto que la orgánica se presenta en un 70-80% en pacientes de mayor edad (4,5)

TIPOS DE DISFUNCION ERECTIL (5-6)

CARACTERISTICA	PSICÓGENA	ORGANICA
INICIO	Súbito	Gradual, progresivo
APETITO SEXUAL	Trastorno	Presente
ASOCIACION	Situaciones específicas, problemas Interpersonales	Cualquier situación, relación de pareja positiva
ERECCION MATUTINA	Presente	Presente
DEPRERESION	Primaria	Presente
ANSIEDAD	Primaria o secundaria	Presente
EDAD	Menores de 40 años	Mayores de 40 años
PATOLOGIA PSIQUIATICA	Presente	Ausente
DESARROLLO PSICOLOGICO	Problemas	Normal

Es importante considerar que en el 9.7% de los varones de 18 a 40 años que presentan algún grado de disfunción eréctil, la alteración en la eyaculación se observan en el 19.8% (7). La detección de esta patología es difícil porque:

- Existe confusión y vergüenza para hablar de ella.
- Se supone que no se existe preocupación por la enfermedad
- Se espera que el médico pregunte sobre sus problemas sexuales

La historia clínica es indispensable para el estudio de esta patología se requiere de consignar los hechos y las características del problema, tiempo de evolución,

investigar lo que sucede con la erección, y lo que le rodea, incluir en el interrogatorio la función eyaculatoria, orgásmica y conocer la salud general y sexual de la pareja, conocer si el problema se presenta con otras relaciones ajenas a su pareja habitual, considerar la toma de tensión arterial, la inspección genital, la auscultación cardiorrespiratoria, la evaluación neurológica, vascular básicas y el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios, estudios de laboratorio básicos como glucemia, testosterona, prolactina sérica y perfil de lípidos.^(8,9) La bibliografía refiere que la disfunción eréctil se asocia frecuentemente a enfermedades como la Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial Sistémica y sobre todo al uso de algunos medicamentos ⁽¹⁰⁾, por lo que se requiere de interrogar sobre ellos.

Se ha propuesto al índice internacional de función eréctil (IIFE) como una herramienta útil para la disfunción eréctil, este cuestionario consta de 15 preguntas que evalúa además de la función eréctil, la función orgásmica, el deseo sexual, la satisfacción de la actividad sexual y la satisfacción global.⁽¹¹⁾

Otro instrumento es el inventario de Salud Sexual (IIFE-5) que consta de 5 preguntas relativas a la capacidad de lograr y mantener la erección, lo que permite otorgar una puntuación donde la calificación menor a 21 es considerada como diagnóstica de disfunción eréctil. Ambos cuestionarios permiten monitorear el tratamiento y compararlo con el estado inicial. ⁽¹²⁾

El tratamiento farmacológico involucra fármacos inhibidores selectivos de la fosfodiesterasa 5 como el sildenafil, cuya eficacia varía desde el 76% en pacientes no orgánicos y depresivos, 83% en pacientes con lesión medular, 71%

con enfermedad cardiovascular, 59% en pacientes con diabetes y 43% en pacientes con historia de prostatectomía radical, el inicio de acción se alcanza en promedio a los 12 min. y los pacientes son capaces de mantener una erección en promedio de 19 min.(16, 17)

El abordaje psicoterapéutico es necesario ya que las principales repercusiones a nivel psicológico o emocional son: disminución de la autoestima, ansiedad de desempeño, depresión, menor satisfacción, conflictos en sus relaciones.(18, 19).

Se considera que más del 70% de los casos de disfunción eréctil es curable, cuando reciben atención médica adecuada. (20)

¿Cuál es la frecuencia de Disfunción eréctil en la población adscrita a una Unidad de primer nivel de atención y cuales son los factores que se asocian a ella?

HIPÓTESIS: No necesaria por tratarse de un estudio transversal.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

- ❖ Determinar la frecuencia de disfunción eréctil en la población adscrita a una Unidad de Primer Nivel de Atención del IMSS

- ❖ Identificar los factores asociados a disfunción eréctil en la población adscrita a una Unidad de Primer Nivel de Atención.

- ❖ Identificar la asociación de disfunción eréctil con enfermedades crónicas.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Este estudio se realizó en la Unidad de Medicina Familiar No 21, perteneciente al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Delegación 4; ubicado en Avenida Francisco del Paso y Troncoso No 280, Delegación Venustiano Carranza.

El estudio fue:

- **Retrospectivo** Se identificó la presencia de disfunción eréctil en los pacientes que acuden a solicitar atención médica.
- **Transversal** La medición se realizó en una sola ocasión.
- **Descriptivo** Solo se describieron las variables en estudio.
- **Observacional** No existió manipulación de las variables por parte del investigador.
- **No comparativo** Solo se realizará en un grupo de estudio.

La población estudiada fueron masculinos de 20 a 59 años de edad derechohabiente y adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No.21 del Instituto Mexicano del Seguro Social delegación 3-4 Sureste de Distrito Federal, que acudan a solicitar consulta y se encuentren en la sala de espera de los diferentes consultorios de la Unidad de Medicina Familiar, en el período comprendido de Octubre a Diciembre del 2003.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN
Sexo masculino Derecho-habientes del IMSS. Adscritos a la UMF No21. Edad 20 a 59 años. Que solicitaron atención médica. Ambos turnos. Que aceptaron participar en el estudio.	Cuestionarios incompletos.

Se elaboró un instrumento con base en el cuestionario de disfunción eréctil IIFE-5 modificado por el investigador para los fines del estudio, identificando los factores de riesgo asociados a esta patología. Inicialmente se aplicó el cuestionario a 30 personas del sexo masculino de diferentes edades, identificadas aleatoriamente en la sala de espera de la unidad de Medicina Familiar, posteriormente se analizó y fue evaluado por un Médico Familiar, Epidemiólogo y comité de investigación el entendimiento de cada uno de los reactivos propuestos, aquellos que no se entendieron de manera adecuada o causaron alguna duda fueron modificados a fin de que no causarían confusión y se lograrán los fines de la investigación .

El cuestionario se aplicó en la sala de espera de la unidad de medicina familiar numero 21 del IMSS, de todos los consultorios y ambos turnos seleccionando de manera aleatoria a los pacientes del sexo masculino que estuvieran dentro de las edades de 20 a 59 años de edad, el cuestionario consta de 5 secciones: ficha de identificación, enfermedades asociadas, factores de riesgo, características sexuales y el IIFE-5, las 4 primeras secciones contestadas por el paciente y el IIFE-5 interrogado por el investigador.

La evaluación del cuestionario fue calificado con la siguiente escala: más de 22 puntos sin disfunción eréctil, 17-21 puntos disfunción eréctil leve, 8 - 16 disfunción eréctil moderada, menos de 7 puntos disfunción eréctil severa.

Posteriormente se realizó una sábana de datos a fin de concentrar la información obtenida, misma que se captó en el programa EPI-INFO V6 obteniendo resultados, para su análisis estadístico con base en el programa SPSS.

VARIABLES

Variable Dependiente:

- Disfunción eréctil.

Variable Independiente:

- Factores de riesgo.

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR
FACTORES DE RIESGO	INDEPENDIENTE	Presencia de condicionantes para que se produzca un daño a la salud.	Presencia de condicionantes que producen daño a la salud se identificarán a través del cuestionario(IIFE-5 modificado)	Cualitativa Nominal	1: SI 2: NO
DISFUNCIÓN ERÉCTIL	DEPENDIENTE	Incapacidad persistente para lograr y/o mantener una erección suficiente para alcanzar actividad sexual satisfactoria.	Incapacidad persistente para lograr y mantener una erección efectiva para alcanzar satisfacción sexual Se evaluará a través de la encuesta IIFE-5 con el puntaje de 0 a 21 puntos	Cuantitativa Ordinal	1. Normal : 22 y mas 2. Leve: 17-21 3. Moderada: 8-16 4. Severa: 0-7

FACTORES DE RIESGO

EDAD

Definición conceptual: Tiempo que una persona a vivido en años desde su nacimiento.

Definición operacional: Se registrará el número de años cumplidos del paciente.

Indicadores: Años, meses, días, horas.

Tipo de variable: Cuantitativa continua.

1. 20 a 25 AÑOS
2. 26 a 30 años.
3. 31 a 35 años.
4. 36 a 40 años.
5. 41 a 45 años.
6. 46 a 50 años.
7. 51 a 55 años.
8. 56 a 59 años.

ESTADO CIVIL

Definición conceptual: Condición del individuo en relación con sus derechos y obligaciones civiles.

Definición operacional: Referencia la condición civil que tiene.

Indicadores: Casado, soltero, divorciado, viudo , unión libre.

Tipo de variable: Cualitativa nominal.

Estado Civil
1. Casado.
2. Soltero.
3. Divorciado.
4. Viudo.
5. Unión libre.

OCUPACIÓN

Definición conceptual: Actividad que tiene el individuo y por el cual tiene remuneración económica.

Definición operacional: Señalamiento de la ocupación que tiene.

Indicadores: Obrero, empleado, técnico, Profesionista, comerciante, otros.

Tipo de variable: Cualitativa nominal.

OCUPACIÓN
1. Obrero.
2. Empleado.
3. Técnico.
4. Profesionista.
5. Comerciante.
6. Otros.

TABAQUISMO

Definición conceptual: Dependencia a la inhalación del humo del tabaco.

Definición operacional: Consumo de 3 a 5 cigarrillos por día.

Indicadores: Si, No.

Tipo de variable: Cualitativa binomial.

ALCOHOLISMO

Definición conceptual: Consumo regular de alcohol que crea dependencia.

Definición operacional: Se identificará si consume algún tipo de bebida alcohólica de manera regular.

Indicadores: Si, No.

Tipo de variables: Cualitativa, binomial.

DROGADICCIÓN

Definición conceptual: Consumo frecuente y regular de sustancias tóxicas que causan adicción.

Definición operacional: Se identificará si consume o no algún tipo de droga.

Indicadores: Si, No.

Tipo de variables: Cualitativa, binomial.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Definición conceptual: Elevación continua y persistente de la presión arterial sistémica.

Definición operacional: Se preguntará si se conoce o no con la presión alta.

Indicadores: Si, No.

Tipo de variables: Cualitativa, binomial.

DIABETES MELLITUS

Definición conceptual: Elevación continua y persistente de la glucosa sanguínea.

Definición operacional: Se preguntará si se conoce o no con azúcar en la sangre.

Indicadores: Si, No.

Tipo de variable: Cualitativa, binomial.

INFARTO AL MIOCARDIO

Definición conceptual: Lesión isquémica producida por una oclusión de las arterias coronarias.

Definición operacional: Antecedente de diagnóstico previo de infarto.

Indicadores: Si, No.

Tipo de variable: Cualitativa, Binomial.

HIPERCOLESTEROLEMIA

Definición conceptual: Elevación de los valores séricos de colesterol.

Definición operacional: Se interrogará el antecedente de diagnóstico de colesterol elevado.

Indicadores: Si, No.

Tipo de variable: Cualitativa, binomial.

INSUFICIENCIA VENOSA

Definición conceptual: Proceso trombótico de los conductos venosos de la pierna que condiciona fibrosis del tejido subcutáneo y de la piel.

Definición operacional: Se identificará el diagnóstico de insuficiencia venosa.

Indicadores: Si, No.

Tipo de variable: Cualitativa, binomial.

ANSIEDAD

Definición conceptual: Estado emocional que se acompaña de una activación del sistema nervioso autónomo presentando reacciones de miedo o aprehensión.

Definición operacional: Se interrogará el antecedente de diagnóstico de ansiedad.

Indicadores: Si, No.

Tipo de variable: Cualitativa, binomial.

DEPRESIÓN

Definición conceptual: Síndrome psiquiátrico que consiste en tristeza, pesimismo, insomnio y ocasionalmente disminución de peso.

Definición operacional: Se interrogará el antecedente de diagnóstico de depresión.

Indicadores: Si, No.

Tipo de variable: Cualitativa, binomial.

DESEO SEXUAL

Definición conceptual: Aspiración vehemente de conocer, poseer o disfrutar una cosa.

Definición operacional: Necesidad de poseer o disfrutar una cosa (Se evaluara de acuerdo al IIFE 5).

Indicadores: Presente, disminuido, ausente.

Tipo de variable: Cualitativa, nominal.

DESEO SEXUAL
1. Presente.
2. Disminuido.
3. Ausente.

CALIDAD DE LA ERECCIÓN

Definición conceptual: Elevación fuerte y persistente del pene para lograr una relación sexual satisfactoria.

Definición operacional: Elevación fuerte y persistente del pene (IIFE 5).

Indicadores: Excelente, muy buena, buena, regular, no presente.

Tipo de variable: Cualitativa, ordinal.

CALIDAD DE LA ERECCIÓN
1. Excelente
2. Muy buena.
3. Buena.
4. Regular.
5. No presente.

ERECCIÓN DOLOROSA

Definición conceptual: Elevación fuerte y persistente del pene dolorosa que inhibe la relación sexual.

Definición operacional: Elevación fuerte y persistente dolorosa del pene (IIFE 5).

Indicadores: Si, No.

Tipo de variable: Cualitativa, binomial.

ERECCIÓN MATUTINA

Definición conceptual: Elevación fuerte y persistente del pene que se manifiesta por las mañanas sin estímulo.

Definición operacional: Elevación matutina fuerte y persistente del pene sin estímulo (IIFE 5).

Indicadores: Si, No.

Tipo de variable: Cualitativa, binomial.

ERECCIÓN DURANTE EL SUEÑO

Definición conceptual: Elevación fuerte y persistente del pene durante el sueño.

Definición operacional: Elevación fuerte y persistente del pene durante el sueño (IIFE 5).

Indicadores: Si, No.

Tipo de variable: Cualitativa, binomial.

EYACULACIÓN

Definición conceptual: Emisión súbita del semen.

Definición operacional: Emisión súbita del semen al finalizar la relación sexual (IIFE 5).

Indicadores: Fuerte, débil, precoz.

Tipo de variables: Cualitativa , ordinal.

EYACULACIÓN
1.Fuerte.
2.Débil.
3.Precoz.

DISEÑO ESTADÍSTICO:

Se identificó dentro de la unidad la población de derechohabientes adscritos a la unidad de medicina familiar numero 21, hombres cuyas edades oscilen entre los 20 a 59 años de edad, que se encontraron en la sala de espera de todos los consultorios de ambos turnos, se aplicó el cuestionario en base a las variables a estudiar en el período comprendido de Octubre a Diciembre del 2003, realizándoseles una sola medición la cual será de manera independiente, las variables que serán medidas son cuantitativas y cualitativas cuyas escalas de medición serán ordinal y continuas la distribución que tendrán los resultados obtenidos serán de tipo paramétrica y no paramétrica, el tipo de muestra que se investigará será representativa de la población.

DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Total de pacientes masculinos con edades de 20 a 59 años de edad adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No 21 52,177 y el tamaño de la muestra se obtuvo considerando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2 pq}{d^2 (N-1) + Z^2 pq}$$

n= Muestra calculada necesaria desde el punto de vista estadístico.

N= Universo de trabajo (52,177 masculinos con edades entre los 20 a 50 años de edad.

Z= Nivel de significancia, 0.05 = 1.96 en ambas colas de la curva de distribución normal.

p=Características de la población de interés 65%.

q=Características complementarias 35%.

d=Precisión con la que se midieron los resultados.

$$n = \frac{(3.84)(52,177)(0.65)(0.35)}{(0.01)(52,177) + (3.84)(0.65)(0.35)}$$

$$n = \frac{45581.827}{521.77 + 0.8736}$$

n=87.21 n=**87 pacientes como mínimo.**

CONSIDERACIONES ÉTICAS

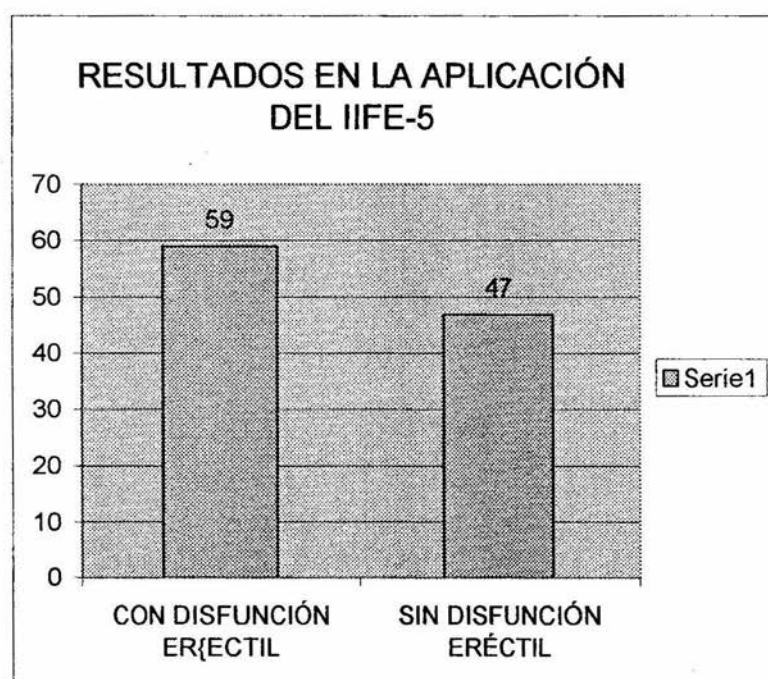
De acuerdo al reglamento de la ley general de salud en materia de investigación que se encuentra vigente en nuestro país el trabajo tiene conforme al título conforme el 2º capítulo lero. 17 categoría”1” que dice “investigación sin riesgo debido a que los individuos que participan en el estudio únicamente aportarán datos a través de una encuesta, la cuál no provoca daños físicos ni mentales, la investigación no viola y está de acuerdo en las recomendaciones establecidas en la declaración de Helsinki de la asociación médica mundial enmendada en la 52ava. Asamblea médica mundial de Edimburgo, Escocia, Octubre del 2000.

RESULTADOS

Se aplicaron 106 cuestionarios la recolección de los datos se realizó con base en el inventario de salud sexual IIFE 5 propuesto para detección de disfunción eréctil, modificado por el investigador para los fines de la presente investigación, el cuestionario estuvo constituido por ficha de identificación, enfermedades asociadas, factores de riesgo, características sexuales e IIFE-5 .

De acuerdo a los datos obtenidos de la aplicación del IIFE-5 se encontró que 59 pacientes presentaron disfunción eréctil (55.6%) al momento del interrogatorio (menor o igual a 21 puntos) y 47 pacientes (44.3%) sin presencia de disfunción eréctil (puntuación mayor a 22 puntos).

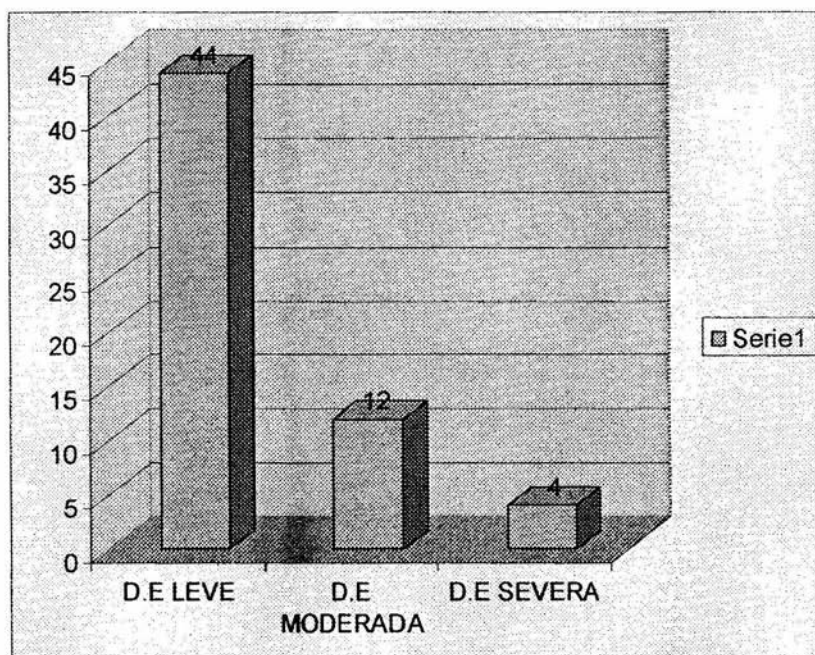
Figura 1. Grupo de pacientes masculinos con edades de 20 a 59 años de edad a los cuales se les aplicó el IIFE-5, para determinar la presencia de D.E.



- Fuente: Encuesta realizada por el investigador en la UMF No 21 de Octubre a Diciembre del 2003.

De los pacientes con D. E se encontró que 44 pacientes (37.9%) presentó D.E leve, 12 pacientes (10.3%) con D.E moderada y 4 pacientes (0.34%) presentó D. E severa.

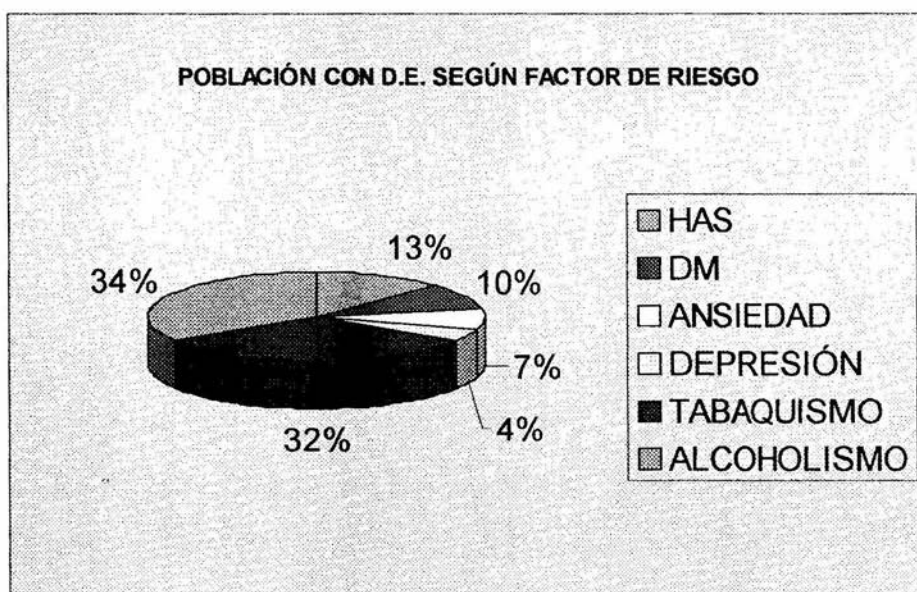
Figura 2 .Grados de D.E que se presentaron en los pacientes encuestados.



- Fuente: Encuesta realizada por el investigador en la UMF No 21 de Octubre a Diciembre del 2003.

De acuerdo a los datos de identificación, los factores de riesgo más importantes relacionados con D.E que presentaban al momento fueron : 32 ingieren bebidas alcohólicas (34%), 30 presentan tabaquismo (32%), 12 se sabían hipertensos al momento de la encuesta(13%), 9 se conocen diabéticos(10%), 7 presentaban trastorno de ansiedad (7%), y sólo 4 pacientes contaban con diagnóstico de depresión (4%).

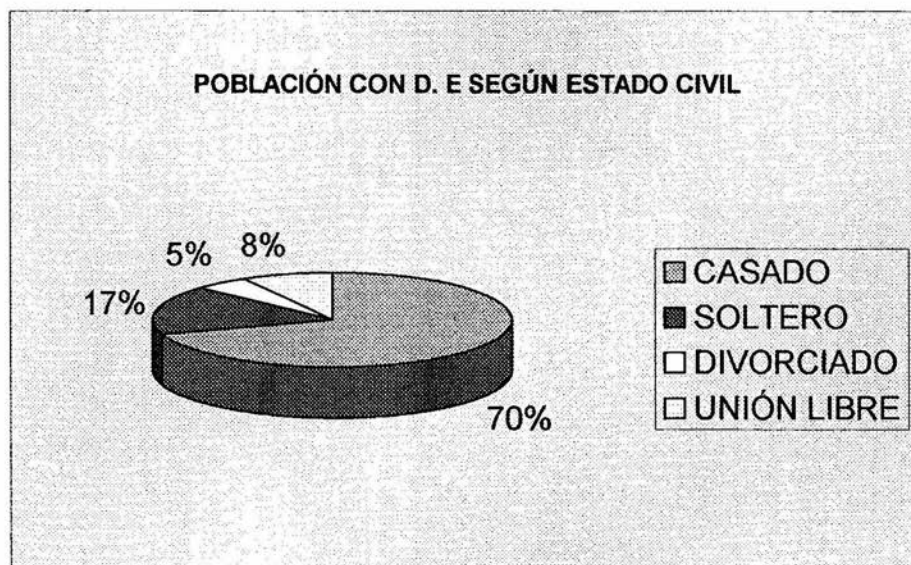
FIGURA 3. Pacientes masculinos con D.E con presencia de algún factor de riesgo.



- Fuente: Encuesta realizada por el investigador en la UMF No 21 de Octubre a Diciembre del 2003.

De acuerdo a los datos de identificación, el estado civil de los pacientes que presentaron D.E. es: 42 pacientes casados(70%), 10 solteros (17%), 3 divorciados (5%), 5 unión libre (8%).

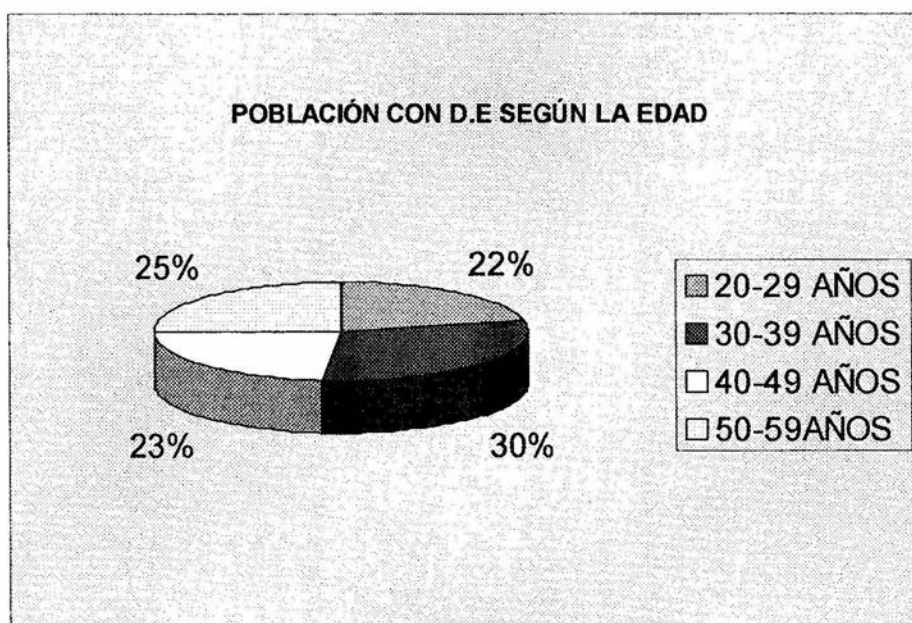
Figura 4 . Estado civil en pacientes con D.E.



Fuente: Encuesta realizada por el investigador en la UMF No 21 de Octubre a Diciembre del 2003.

Del total de pacientes con D.E un 22 % se encontró en edades comprendidas de 20 a 29 años, el 23 % con edades de 40 a 49 años, 25% de 50 a 59 años y el 30% con edades de 30 a 39 años de edad.

Figura 5 .Rango de edad en pacientes con D.E.



- Fuente: Encuesta realizada por el investigador en la UMF No 21 de Octubre a Diciembre del 2003.

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Los resultados obtenidos en la aplicación del cuestionario para evaluar la disfunción eréctil en los pacientes masculinos con edades de 20 a 59 años de edad son : 55.6% del total de la población presentó D. E y el 44.3% de la población restante obtuvo puntuaciones mayores de 22 con lo que se descartó D. E, resultados similares que se muestran en la bibliografía comentando un 55% en la población mexicana y del 20 al 55% en la población estadounidense.(1,3). De los pacientes que presentaron D.E un 37.9% presentó D.E leve, 10.3% D.E moderada y 0.34% D.E severa

De los pacientes que presentaron algún grado de disfunción eréctil un 34.4% consumían bebidas alcohólicas, 32% presentaron tabaquismo, 13% se sabían hipertensos, 10% se conocían diabéticos, 7% presentaban trastorno de ansiedad y sólo 4% con trastornos depresivos.

La relación de factores de riesgo con la presencia de D.E en este estudio tiene un valor de significancia mayor de 0.5, lo cual es indicativo de que tiene poca confiabilidad en relación a las asociaciones emitidas, ya que el presente estudio fue transversal.

Los dos principales factores de riesgo para D.E fueron la Diabetes mellitas y la Hipertensión, que comparado con la bibliografía también se encuentran como los principales factores de riesgo para D.E, en conjunto con la enfermedad prostática.

(1,3)

Los trastornos ansioso-depresivos ocuparon el tercer y cuarto lugar, lo cual comparado con la bibliografía se comentan como la principal causa de D.E en pacientes jóvenes menores de 20 años de edad.

La asociación más importante para D.E es una edad de más de 30 años y la presencia de alguna enfermedad crónico-degenerativa.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Pacheco G. Epidemiología, fisiopatología y factores de riesgo de la disfunción eréctil. Revista Educativa Para la Salud . 2002; 6 :17 -23.
- 2.-Amoros O., Martínez García M. Studies in patients with sexual erectile dysfunction: Review of the physiology and adopted method. Archivos Españoles de Urología. Jul- Aug 2000; 45(6) : 553 – 559.
- 3.-Ugarte Romano F., Aguirre J. Prevalencia de disfunción eréctil en México y factores de riesgo asociados. Revista Educativa Para la salud. 2002; 6 : 8 – 18.
- 4.- Araujo AB, Johannes CB., Feldman H., Derby CA, McKinlay JB. Relation between psychosocial risk factors and incident erectile dysfunction. American Journal of Epidemiology. Sep 2000; 152(6) : 533-541.
- 5.-Araujo AB, Durante R., Feldman H., Guldstein I. Psychosomatic malirine. Jul-Aug 2000; 60 (4): 458- 465.
- 6.-Montague, Drago K., Barada, James H. Treatment of organic erectile dysfunction. American Urological. June 2001; 157(6): 2124- 2128.
- 7.-Barroso Aguirre J., Ugarte Y Romano F., Pimentel-Nieto D. Prevalencia de la disfunción eréctil en hombres de 18 a 40 años en México y factores de riesgo asociados. Revista Educativa para la salud. 2001; 15: 254- 261.
- 8.- Rueda García JC. Abordaje psicoterapéutico de las disfunciones sexuales en el hombre. Revista Educativa Para La Salud. 2001; 6: 18 -20.

- 9.-Divers Hanson C. Jackson. Health outcomes variables important to patients in the treatment of erectile dysfunction. American Urological. May 2000; 159(5): 1541- 1547.
- 10.-Lerman-Garber I., Barrón-Urbe C., Calzada-León R., Mercado Atri M., Vidal R., Quintana S., ET Al. Emocional dysfunction associated with diabetes in mexican adolescents and young adults with type-1 diabetes. Salud Pública de México. 2003; 45: 13- 17.
- 11.- Rodríguez Rivera J. A. Instrumentos de evaluación de disfunción eréctil. Revista Mexicana de Urología. Jul 2002; 6: 20- 30.
- 12.- Hatzichristou I., Dimitiros T., Hatzimoura K. Evaluation of patients with erectile dysfunction. The journal Urology. Aug 2002; 168(2): 615- 620.
- 13.-Willke Richrad J., Henry A., McCarron J. Quality of life effects of alprostadil therapy for erectile dysfunction. American urological. June 2000; 157(6): 2124- 2128.
- 14.-Martínez García R, Domínguez Hinarejos C., Amoros O. Cavernosometry in impotence method and standardization of normal values. Archivos españoles de Urología. Oct 2000; 42(8): 787 – 792.
- 15.-Giuliano F., Montorsi F., Mirone V, Rossi D., Sweeny M. Switching from intracavernous prostanglandin E injections with erectile dysfunction. Journal of Urology. Sep 2003; 164(3pti): 708 – 711.

- 16.- Rish López A. Eficacia de sildenafil en el tratamiento de la disfunción eréctil en hombres que reciben inhibidores de la recaptura de serotonina. Revista Mexicana de Urología. Julio 2002; 123(6): 8 – 13.
- 17.-Jaspeasen Gastélum J., Pérez Toriz M. Inicio y duración de acción del sildenafil para el tratamiento de la disfunción eréctil. Revista Educativa para la salud. 2002; 6: 8 – 18.
- 18.-, Hilary H, Lubeck M. , Latini G. Psychological impact of erectile dysfunction. The journal of Urology . November 2002; 168(5):2086 – 2091.
- 19.-Canellas Engels. Psycho- Therapeutic process of erectile dysfunction. Archivos españoles de Urología. Apr 2002 ; 49(3): 235- 239.
- 20.- Díaz Barreiro Alcocer L. La naturaleza del tratamiento de la disfunción eréctil . Revista Mexicana de Urología. Feb 2003; 45(7): 18

CUESTIONARIO PARA EVALUAR DISFUNCIÓN ERÉCTIL

Este cuestionario fue elaborado con el fin de detectar en usted alguna alteración relacionada con la función sexual cuenta con la autorización por parte de las autoridades para su aplicación, la información que usted proporcione será utilizada exclusivamente para fines de la investigación en forma confidencial y anónima.

FOLIO _____

FECHA: _____

I.-FICHA DE IDENTIFICACIÓN

EDAD: _____

ESTADO CIVIL: _____

OCUPACIÓN: _____

CONSULTORIO _____

TURNO _____

II.-ENFERMEDADES ASOCIADAS

INSTRUCCIONES: Marque con una "X" dentro del círculo la respuesta que usted considere .correcta.

- 1.-¿Usted padece de presión alta? 1. SI 2. NO
- 2.-¿Toma algún medicamento? 1. SI 2. NO
- 3.-¿Cuál? _____
- 4.-¿Usted padece de azúcar alta? 1. SI 2. NO
- 5.-¿Toma algún medicamento? 1. SI 2. NO
- 6.-¿Cuál? _____
- 7.-¿Le ha dado un infarto? 1. SI 2. NO
- 8.-¿Tiene el colesterol alto? 1. SI 2. NO
- 9.-¿Toma algún medicamento? 1. SI 2. NO
- 10.-¿Cuál? _____
- 11.-¿Tiene varices? 1. SI 2. NO
- 12.-¿Le han dicho si usted padece de ansiedad? 1.SI 2. NO
- 13.-¿Le han dicho si usted padece de Depresión? 1. SI 2.NO

14.-¿Toma algún medicamento? 1. SI 2. NO

15.-¿Cuál? _____

16.-¿Le han operado de la columna? 1.SI 2. NO

17.-¿Sabe usted si está enfermo de la columna? 1. SI 2. NO

III.- FACTORES DE RIESGO

1.-¿Fuma usted? 1. SI 2. NO

2.-¿Cuántos cigarros al día? _____

3.-¿Cada cuánto fuma usted? _____

4.-¿Cuánto tiempo lleva fumando? _____

5.-¿Consume usted bebidas alcohólicas? 1.SI 2. NO

6.-¿Cuántas copas al día consume? _____

7.-¿Con qué frecuencia toma usted? _____

8.-¿Cuánto tiempo lleva consumiendo bebidas alcohólicas? _____

9.-¿Consume algún tipo de droga? 1. SI 2. NO

10.-¿Cuál? _____

11.-¿Cuánto tiempo lleva consumiéndola? _____

IV.- CARACTERÍSTICAS SEXUALES

DESEO SEXUAL Presente disminuido Ausente

CALIDAD DE LA ERECCIÓN(acumulación de sangre que produce aumento de volumen y rigidez del pene, suficiente para mantenerla antes,durante y después del coito).

Excelente Muy buena Buena Regular No presente

ERECCIONES DOLOROSAS 1.SI 2.NO

ERECCIONES EN LAS MAÑANAS 1.SI 2.NO

ERECCIONES DURANTE EL SUEÑO 1.SI 2.NO

EYACULACIÓN FUERTE DEBIL PRECOZ

INSTRUCCIONES: Cada pregunta tiene varias opciones de respuesta, de las cuales usted tiene que escoger la que mejor describa su propia situación. Encierre en un círculo el número de la respuesta. Por favor asegúrese de dar una sola respuesta en cada pregunta.

IIFE-5

EN LOS ÚLTIMOS 6 MESES

1. ¿CÓMO CALIFICA SU CONFIANZA DE PODER LOGRAR Y MANTENER UNA ERECCIÓN?

0 sin actividad sexual	1 muy baja	2 baja	3 regular	4 alta	5 muy alta
---------------------------	---------------	-----------	--------------	-----------	---------------

2. CUANDO TIENE ERECCIONES CON ESTIMULACIÓN SEXUAL, ¿CON QUÉ FRECUENCIA FUERON LO SUFICIENTEMENTE DURAS PARA REALIZAR LA PENETRACIÓN

0 no intenté realizar el acto sexual o coito	1 casi nunca o nunca	2 pocas veces (menos de la mitad de las veces)	3 algunas veces (como la mitad de las veces)	4 muchas veces (más de la mitad de las veces)	5 casi siempre o siempre
---	-------------------------	---	---	--	-----------------------------

3. DURANTE EL ACTO SEXUAL O COITO, ¿CON QUÉ FRECUENCIA FUE USTED CAPAZ DE MANTENER LA ERECCIÓN DESPUÉS DE HABER PENETRADO A SU PAREJA ¿

0 no intenté realizar el acto sexual o coito	1 casi nunca o nunca	2 pocas veces (menos de la mitad de las veces)	3 algunas veces (como la mitad de las veces)	4 muchas veces (más de la mitad de las veces)	5 casi siempre o siempre
---	-------------------------	---	---	--	-----------------------------

4. DURANTE EL ACTO SEXUAL O COITO, ¿QUÉ TAN DIFÍCIL FUE MANTENER LA ERECCIÓN HASTA EL FINAL DEL ACTO SEXUAL O COITO?

0 no intenté realizar el acto sexual o coito	1 Extremadamente difícil	2 Muy difícil	3 Difícil	4 Poco difícil	5 No tuve ninguna dificultad
---	-----------------------------	------------------	--------------	-------------------	---------------------------------

5. CUANDO INTENTÓ REALIZAR EL ACTO SEXUAL O COITO, ¿QUÉ TAN SEGUIDO FUE SATISFACTORIO PARA USTED?

0 no intenté realizar el acto sexual o coito	1 casi nunca o nunca	2 pocas veces (menos de la mitad de las veces)	3 algunas veces (como la mitad de las veces)	4 muchas veces (más de la mitad de las veces)	5 casi siempre o siempre
---	-------------------------	---	---	--	-----------------------------

PUNTUACIÓN: _____

17-21 puntos DISFUNCIÓN ERÉCTIL LEVE.

8-16 puntos DISFUNCIÓN ERÉCTIL MODERADA.

Menos de 7 puntos DISFUNCIÓN ERÉCTIL SEVERA