

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION NORTE DISTRITO FEDERAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N0. 33 "EL ROSARIO"
COORDINACION CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD

**EPIDEMIOLOGIA DE LA DISFUNCION SEXUAL ERECTIL EN USUARIOS DE
UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCION DEL DISTRITO FEDERAL**

TESIS DE POSGRADO
PARA OBTENER EL TITULO DE:
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:
DR. FRANCISCO IGNACIO VILLEGAS TENORIO

ASESORA:
DRA. LETICIA SANCHEZ FLORES
JEFE DE DEPARTAMENTO CLINICO DE LA U.M.F No. 33

MEXICO, D.F

2006



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

DR. RODOLFO ARVIZU IGLESIAS

COORDINADOR CLINICO DE INVESTIGACION Y EDUCACION EN SALUD,
UMF No. 33

DRA. MONICA ENRIQUEZ NERI

PROFESORA. TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA
FAMILIAR, UMF No.33

DRA. MA. DEL CARMEN MORELOS CERVANTES

PROFESORA ADJUNTA DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA
FAMILIAR, UMF No.33

DRA. LETICIA SANCHEZ FLORES

ASESORA DE LA INVESTIGACION, JEFE DEL DEPARTAMENTO CLINICO
UMF No 33

DR. FRANCISCO IGNACIO VILLEGAS TENORIO

MEDICO RESIDENTE INVESTIGADOR, ADSCRITO A UMF No 33

AGRADECIMIENTOS

Bueno....por fin he terminado este trabajo y con el una de las más bellas etapas de mi vida y hay tanto a quien agradecer.....comencemos:

Sr. Enrique Bunbury, gracias por existir por ser mi dios, mi guro y mi guía por estar ahí en todos y cada uno de los momentos iluminando mi camino cuando todo parecía perdido, por que con cada una de tus canciones alimentas mi alma, y por que en ellas encuentro la fuerza para seguir mi camino, por ser parte fundamental de mi vida y sobre todo gracias por haberme enseñado a esperar a que el viento sople a mi favor.....

A DIOS, por haberme dado la oportunidad de vivir cada uno de mis días, por cada una de las enseñanzas y caídas que hoy me hacen más fuerte, y por haberme brindado la sabiduría de aceptar lo que no puedo cambiar.

Mama, Papa: que más les puedo decir? Saben bien que sin ustedes no soy nada les agradezco de todo corazón el haberme dado la vida, lo poco o mucho que haga es gracias a ustedes, gracias por haberme enseñado el lado de la responsabilidad, por darme el calor de sus brazos y la ternura de sus palabras, gracias por entender mis errores y no juzgarme al contrario siempre me han dado todo su apoyo, gracias por brindarme su amor y su fuerza para seguir por mi sendero los quiero mucho son unos extraordinarios seres humanos mi modelo a seguir.....

Miriam, Josué hermanos no encuentro palabras que puedan darle el significado que ustedes tienen en mi vida, sin su apoyo, sus consejos, su amor mi vida no tendría ningún sentido, hermano la admiración que siento hacia ti es inmensa, eres maravilloso y estoy muy orgulloso de ti, nena mi amiga, mi confidente hermana mas perfecta no podría tener.....y hay tantas cosas por vivir. Gracias DIOS mió por haberme regalado a esta familia.

Consuelo y Brenda gracias por haber compartido a mi lado la mejor de mis etapas, gracias por su amor, cariño, sus risas, sus encantos, gracias por haber puesto color y rumbo a mi existir, gracias por este sueño, saben bien que nunca las voy a olvidar que siempre estarán en mi mente y en mi corazón que dios las bendiga.

Miguel Ángel y a los restos del naufragio del club de los imposibles gracias por todo su apoyo y sus sabias palabras, gracias por compartir conmigo el hermoso tesoro llamado amistad.

Dra. Leticia Sánchez Flores, pocos profesores han dejado huella en mi vida y usted es uno de ellos. Gracias por su apoyo, por su asesoria y por toda su enseñanza sin usted este sueño no habría podido realizarse.

INDICE

CONCEPTO	PÁGINA
TITULO.....	5
ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.....	6
JUSTIFICACIÓN.....	22
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	23
OBJETIVO GENERAL.....	24
OBJETIVO ESPECIFICO.....	25
DISEÑO DEL ESTUDIO.....	26
ASPECTOS ÉTICOS.....	34
RESULTADOS.....	35
TABLAS Y GRAFICAS.....	38
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	57
CONCLUSIONES.....	60
BIBLIOGRAFÍA.....	61
ANEXOS.....	63

INDICE DE TABLAS Y GRAFICAS

CONCEPTO	PÁGINA
TABLA Y GRAFICA 1.....	38
TABLA Y GRAFICA 2.....	39
TABLA Y GRAFICA 3.....	40
TABLA Y GRAFICA 4.....	41
TABLA Y GRAFICA 5.....	42
TABLA Y GRAFICA 6.....	43
TABLA Y GRAFICA 7.....	44
TABLA Y GRAFICA 8.....	45
TABLA Y GRAFICA 9.....	46
TABLA Y GRAFICA 10.....	47
TABLA Y GRAFICA 11.....	48
TABLA Y GRAFICA 12.....	49
TABLA Y GRAFICA 13.....	50
TABLA Y GRAFICA 14.....	51
TABLA Y GRAFICA 15.....	52
TABLA Y GRAFICA 16.....	53
TABLA Y GRAFICA 17.....	54
TABLA Y GRAFICA 18.....	55
TABLA Y GRAFICA 19.....	56

JUSTIFICACION

Existe poca información sobre la prevalencia de la disfunción eréctil en México de los que existe en la literatura medica habla de hombres a partir de los 40 años con tendencia a incrementarse con la edad. La disfunción eréctil en hombres jóvenes ha sido poco documentada en la literatura internacional. Por ello, resulta importante realizar investigaciones que permitan establecer la magnitud de este problema en nuestro medio, así como estudiar la sexualidad (parte relevante de la salud global del individuo) particularmente entre la población menor de 40 años lo que permitirá establecer medidas preventivas que modifiquen de manera efectiva y con efectos adversos mínimos.

La disfunción eréctil tiene que ser entendidas dentro del funcionamiento integral del individuo porque si el abordaje se sesga, ya sea hacia lo psicológico, orgánico, o hacia lo social (elementos que en todos los casos se encuentran entrelazados) se dificultara la posibilidad de establecer un diagnostico integral y manejo oportuno.

La disfunción sexual tiene consecuencias sobre el individuo en aspectos por demás relevantes como son el disminuir la autoestima, generar estados depresivos e incluso propiciar la aparición de ideas suicidas, entre mezclando el funcionamiento del individuo afectando su vida laboral, relaciones interpersonales, de pareja así como familiares.

Se ha sugerido una relación entre la disfunción eréctil y ciertos hábitos, estilo de vida y características sociodemográficas de la población, por eso el interés en la realización de este estudio.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

**¿CUAL ES LA EPIDEMIOLOGIA DE LA DISFUNCION ERECTIL EN
DERECHOHABIENTES DE UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCION
DEL DISTRITO FEDERAL?**

**EPIDEMIOLOGIA DE LA DISFUNCION SEXUAL ERECTIL EN USUARIOS DE
UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DEL DISTRITO FEDERAL.**

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Disfunciones sexuales.

Las disfunciones sexuales son una serie de síndromes en los que los procesos eróticos de la respuesta sexual resultan no deseables para el individuo o para el grupo social y que se presentan en forma recurrente y persistente. Las disfunciones sexuales se han clasificado en tres sistemas: el de la Asociación Psiquiátrica Americana, el de la Organización Mundial de la Salud y el de la Asociación Mexicana para la Salud Sexual.¹

CLASIFICACION DE LOS SINDROMES DE DISFUNCION SEXUAL DE LA ASOCIACION MEXICANA PARA LA SALUD SEXUAL (AMSSAC). 1

DISFUNCION DEL DESEO SEXUAL

Síndrome de deseo sexual hipoactivo
Síndrome de deseo sexual hiperactivo

DISFUNCION DE LA EXCITACIÓN SEXUAL

Síndrome de excitación masculina inhibido

- con disfunción eréctil
- Sin disfunción eréctil

Síndrome de excitación femenina inhibida

- con disfunción de la lubricación vaginal
- con disfunción sexual general (deseo hipoactivo y anorgasmia)

Sin disfunción de lubricación

DISFUNCIONES DEL ORGASMO

Síndrome de eyaculación precoz o de control ineficiente del reflejo eyaculatorio
Síndrome de anorgasmia masculina
Síndrome de eyaculación retrograda
Síndrome de anorgasmia femenina
Síndrome de insensibilidad orgásmica

DISFUNCIONES CAUSADAS POR RESPUESTAS FISIOPATOLOGICAS NO PROPIAS DE LOS PROCESOS EROTICOS QUE INTERFIEREN EN LA RESPUESTA SEXUAL.

Síndrome de vaginismo

Síndrome de evitación fóbica de la experiencia erótica

Síndromes dolorosos durante la experiencia erótica (dispareunia)

Síndrome de disfunción eréctil: Es fracaso parcial o completo, persistente o recurrente del hombre en obtener o mantener la erección hasta el final de la actividad sexual, la falla de erección es acompañada de angustia, sentimientos de minusvalía ante la propia masculinidad y, muy frecuentemente de disrupción en el sistema de pareja.

Disfunción eréctil: Trastorno caracterizado por la incapacidad para lograr y mantener una erección suficiente que permita un coito satisfactorio, que tiene una serie de repercusiones en el ámbito orgánico, psicológico y social.

INCIDENCIA Y PREVALENCIA

La disfunción eréctil es una alteración de alta prevalencia en la literatura americana varia entre 9% y 75 % (Massachussets Male Aging Study) sugieren que el numero de hombre en Estados Unidos con DE es de 10 a 20 millones, los datos epidemiológicos de este estudio mostraron una prevalencia de 52% en pacientes entre 40 y 69 años. En Italia, en una población de 18 años en adelante, reporta un 12.8%, la cual se incrementa con la edad hasta un 48% en los hombres mayores de 70 años. En apoyo a lo anterior, La suma reporta que los hombres entre 50 y 59 años tienen 3 veces mas probabilidad de experimentar problemas con la erección comparado con los que tienen entre 18 y 29 años. El estudio DENSA efectuado en Venezuela, Ecuador y Colombia, determino una incidencia en el norte de Sudamérica del 53.4%. Siendo 33% leve, 16% moderada y 4% severa o completa.

En México un estudio epidemiológico realizado en el Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey, se determino que la prevalencia general fue de 55% con mayor incidencia en la forma leve.

La disfunción eréctil según su momento de aparición se clasifica:

Primaria: Existe desde la pubertad generalmente es secundaria a anomalías vasculares congénitas.

Secundarias: Aparece luego de un periodo de actividad sexual y función eréctil normal.

Existen pocos datos sobre la incidencia de la disfunción eréctil debido a la falta de estudios metodológicamente bien diseñados.

De manera reciente el, MMAS en la cual se siguieron hombres entre los 40 y 69 años, reporto una tasa de incidencia en varones blancos de 26 casos por 1.000 hombres al año. La incidencia de disfunción eréctil aumento con cada década de la vida: 12.4 casos por 1.000 hombres –año en el grupo entre los 40 y 49 años, 29.8 casos por 1.000 hombres-año en el grupo de 50 y 59 años y de 46.4 casos por 1.000 hombres-año en el grupo entre los 60 y 69 años, demostrando que el riesgo de disfunción eréctil es mayor, casi cuatro veces, en hombres de 60 a 69 años. La incidencia fue mayor para hombres con patologías como diabetes mellitas (50.7 casos por 1.000 hombres años) enfermedades cardiacas (58.3 casos por 1.000 hombres-año) e hipertensión arterial (42.5 casos por hombres-año)₂

ETIOPATOGENIA

Cualquier fase del proceso erectivo se puede alterar debido a causas organogénicas, psicogénicas y mixtas. Así como condiciones asociadas a disfunción eréctil como la edad, ingesta de medicamentos, los hábitos y el estilo de vida. *Orgánicas* (cuando intervienen factores físicos o médicos, como una enfermedad, lesión o los efectos de una droga o fármaco) y *psicosociales* (cuando intervienen factores psicológicos, interpersonales, ambientales y culturales). Con una buena interrogación y una historia de vida sexual se llega al diagnostico de disfunción eréctil.

FISIOPATOLOGIA

El reflejo de erección es involuntario y puede ser inhibido en la vía aferente por lesiones orgánicas periféricas medulares o neuronales, o en la eferente por enfermedad orgánica de tipo neurovascular, ésta ultima se puede bloquear también por mecanismo emocionales ansiogénicos que causan bloqueo en las vías neuroquímicas.

CLASIFICACION.

La clasificación de la disfunción eréctil se hace realiza tomando en consideración su etiología y el compromiso funcional. La primera se ha dividido en tres categorías: órgano génico, psicógeno y mixto la segunda esta dada por la severidad en leve moderada y severa.

DISFUNCION ERECTIL PSICOGENA. Se debe a estresores psicológicos o interpersonales que con frecuencia coexisten con otros trastornos sexuales como el deseo sexual hipoactivo, depresión, ansiedad.

DISFUNCION ERECTIL ORGANOGENICA. Se debe a descompensaciones del flujo sanguíneo peniano y del control neuronal central o local subclasificándose en: vasculogenica, neurogenica, hormonal o endocrina.

DISFUNCION ERECTIL VASCULOGENICA. Asociados con insuficiencia vascular peniana que incluye hipertensión arterial, hiperlipidemia, diabetes mellitas, tabaquismo, e irradiación pelviana, por alteración del proceso venooclusivo durante la erección.

DISFUNCION ERECTIL NEUROGENICA. Enfermedades neurológicas y trauma raquímedular dividiéndose en: enfermedades crónicas, malformaciones nerviosas congénitas y trauma o lesión quirúrgica.

DISFUNCION ERECTIL HORMONAL. Por alteraciones en niveles de dehidroepiandrosterona y sus forma sulfatadas que poseen un rol importante en el deseo y la respuesta sexual en especial en la fisiología eréctil.³

AGENTE

Psicológicas

Factores relacionados con la personalidad.

Estrés.

Ansiedad ante enfermedades orgánicas.

-Ansiedad de actuación y ansiedad anticipatorio

BIOLOGICAS

Las infecciones que afectan los órganos sexuales que pueden contraerse a través del contacto sexual, originando síntomas muy molestos que disminuyen el goce sexual y originan un problema emocional, se mencionan: la cistitis, prostatitis aguda o crónica, uretritis, gonorrea, sífilis, herpes genital. SIDA.

BIOQUIMICOS

Las hormonas y el comportamiento sexual

La hormona que desempeña un papel muy importante en la función sexual es la *testosterona*.

Las diferencias de testosterona pueden provocar una caída del deseo sexual y el exceso de esa hormona puede realzar el interés sexual

Muchos medicamentos han sido asociados con disfunción eréctil y se ha encontrado como causa principal en el 25% de los casos.

En general, las drogas asociadas son aquellas que interfieren con el control neuroendocrino central afectando las rutas de neurotransmisores involucrados en la función sexual. (Serotonina, noradrenalina, dopamina) o el control neurovascular local del pene.

Los principales grupos de fármacos que afectan la función sexual masculina son: abuso de drogas, depresores del sistema nervioso central (SNC) antihipertensivos, anticolinérgicos, psicotrópicos, hormonas y los empleados en el tratamiento de cáncer.

ANTIDEPRESIVOS QUE PUEDEN AFECTAR LA ERECCIÓN

<i>Nombre Genérico</i>	<i>Nombre Comercial</i>
Amitriptilina	Tryptanol
Clorimipramina	Anafranil
Desipramina	Norpramin
Imipramina	Tofranil
Tranilcipromina*	Parnate
Fenelcina*	Nardil
Litio	Litheum
Anfetaminas*	Obetrol

*No disponibles en México₄

ANTIHIPERTENSIVOS QUE INTERFIEREN CON LA ERECCIÓN

<i>Nombre Genérico</i>	<i>Nombre Comercial</i>
Alfametildopa	Aldomet
Clonidina	Catapresan
Guanetidina	Ismelin
Hidralazina	Apresolina
Propranolol	Inderalici

*No disponibles en México₄

Drogas

Las drogas pueden influir de tres maneras sobre la actividad sexual, afectan el deseo, la excitación y el orgasmo

SOCIALES

En una educación religiosa muy rígida es un denominador común sólo en determinadas disfunciones, como el vaginismo y la anorgasmia primaria en las mujeres y la incapacidad eyaculatoria y la impotencia primaria en los hombres.

HUESPED.

Edad

Factores orgánicos

Cualquier fase del proceso erectivo se puede trastornar debido a una afección física, la disfunción orgánica es aquella debida a una enfermedad neurológica, vascular, peniana, endocrina o de otro orden que interfiere en uno o varios de estos sistemas y estructuras.

Factores personales

Como es lógico, los sentimientos del individuo influyen de manera decisiva en su desempeño sexual. Ya hemos señalado que a menudo el miedo anticipado a realizar el acto sexual inhibe dicha función.

Pero existen otros temores, como el miedo al embarazo, a las enfermedades venéreas, el rechazo, a la pérdida de control, al dolor, a la intimidad y hasta al éxito, temor al desempeño sexual puede causar angustia, capaces de bloquear los mecanismos de la respuesta sexual.

Existen otros sentimientos capaces también de condicionar esta respuesta. Con frecuencia, la culpa, la depresión y la baja autoestima acompañan los trastornos sexuales.

Factores interpersonales

Los factores interpersonales revisten tremenda importancia en la mayoría de los trastornos sexuales. El problema más común es una comunicación deficiente, tanto en la pareja sexual como en los aspectos no sexuales de la relación convivencial.⁵

MEDIO AMBIENTE

El nivel socioeconómico es un factor de riesgo, donde en la pobreza crítica tiene mayor prevalencia para disfunción eréctil, disminuyendo a medida que se tiene un mejor nivel socioeconómico. La educación también juega un papel primordial, es notario mayor prevalencia para los que tienen primaria incompleta mayor grado de severidad disminuyendo para los que tienen educación universitaria.

La relación con el estado civil, es mas frecuente en los solteros. El empleo tiene una interrelación con el aumento de la prevalencia en aquellos que no tienen empleo y vivienda.⁵

Cuadro clínico

Erecciones cada vez mas lentas en lograr la rigidez, menos firmes, siendo incompleta e insuficiente para la penetración y con periodos refractarios (entre una erección y otra) cada vez mas largos.

La frecuencia de la percepción de las erecciones nocturnas y matutinas en las no disfuncionales es casi diaria, En los pacientes con disfunción eréctil mínima se perciben de 2 a 4 por semana, en los de moderada de 1 a 2 por semana y en la completa no se perciben.

Diferencia entre disfunción eréctil Psicógena y Orgánica

Características	orgánica	psicógena
Comienzo	Gradual	Agudo
Aparición	Permanente	Situacional
Curso	Constante	Variable
Erección extracoital	Pobre	Rígida
Problemas psicosociales	Secundarios	Larga historia
Problemas de pareja	Secundarios	Al inicio
Ansiedad o miedo	Secundarios	Primarios

Evaluación y diagnostico

La meta en la evaluación del paciente es identificar las condiciones médicas y psicológicas que pueden contribuir al trastorno, decisivas en la elección de opciones terapéuticas,

Historia Clínica: Se debe realizar una historia clínica completa que abarque los aspectos médicos, sexuales y psicosociales, un adecuado examen físicos pruebas de laboratorio para descartar una etiología orgánica. Se debe revisar la historia en busca de diabetes mellitus, hipertensión, manifestaciones de neuropatía periférica o de disfunción vesical, síntomas referidos al sistema vascular, claudicación intermitente, y síntomas de enfermedad peniana. Debe obtenerse una historia farmacológica completa e investigar posibles intervenciones quirúrgicas previas que pudiera haber producido lesiones neurológicas. Una historia psicosocial detallada puede revelar problemas psicológicos o conflictos en la relación de pareja.

Examen Físico: Debe evaluar la salud global del paciente notando la conducta, vestimenta, apariencia para identificar señales sugestivas de ansiedad o depresión e incluir una exploración de los sistemas involucrados en la función eréctil como cardiovascular, neurológica, genitourinaria.

Cardiovascular: Evaluar signos vitales, presión arterial u los pulsos. Signos de hipertensión arterial o enfermedad cardiaca isquémica. Los pulsos asimétricos o ausentes en miembros inferiores son indicativos de enfermedad vascular.

Neurológica: Pueden realizarse varios reflejos para evaluar la función neurológica. Se medirá el tono del esfínter anal, la sensibilidad perineal y el reflejo bulbo cavernoso. El reflejo anal superficial, indicativo de función somática normal sacra S5, se evalúa estimulando la zona perianal y notando la contracción de los músculos del esfínter anal externo.

El reflejo bulbo cavernoso se realiza introduciendo un dedo en el recto y evidenciando la contracción del esfínter anal interno y externo y de los músculos bulbo cavernoso, se desencadena comprimiendo el glande y observando el grado de constricción del esfínter anal. Así mismo debe realizarse una exploración para neuropatía diabética con valoración de la función muscular distal, los reflejos tendinosos de las piernas y sensibilidad vibratoria, de posición táctil y dolorosa. En presencia de neuropatía periférica, rara vez se necesita pruebas para valorar una neuropatía peniana.

Genital: Debe ser detallada fin de identificar anomalías peneanas, en especial la enfermedad de Peyronie, se advierte como una placa fibrosa en el dorso del pene Se palpan los testículos observando el tamaño, simetría y presencia de masa anormales, si la longitud es inferior a 3.5 cm. se pensará en una posibilidad de un hipogonadismo. Se deben buscar signos de feminización tales como ginecomastia y distribución anormal de vello corporal. La próstata debe evaluarse para verificar su tamaño consistencia simetría. Se palpa el pulso en la arteria dorsal del pene. Si existe etiología vascular ya sea en la historia o en la exploración física puede medirse directamente el flujo sanguíneo del pene.

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS ^{6,7}

Se recomienda que a todo el paciente con disfunción eréctil se la practique una glicemia, uroanálisis, biometría hemática, pruebas de función tiroidea, creatinina, colesterol, triglicéridos y niveles de testosterona. Si la concentración plasmática de testosterona está disminuida (testosterona basal en ayunas menor de 67 ng/dL), es paso a seguir es la medición de la prolactina y la hormona luteinizante.

Registro de rigidez y tumescencia peneana nocturna (Rigiscan- NPT):

Se trata de registrar las erecciones que tienen lugar durante el sueño y que parecen cumplir una función de oxigenación del músculo liso peneano. Estas erecciones tienen un patrón en cuanto a número, duración y rigidez, el registro se ha de efectuar durante 3 noches.

Test de estimulación visual:

Se basa en el visión de filmé eróticos produce una erección en la mayor parte de los hombres.

Test de inyección intracavernosa de drogas vasoactivas:

Se realiza mediante la inyección intracavernosa de prostaglandina E1 (PGE1) a dosis de 10 a 20 mg. Un test positivo se define como una respuesta eréctil con buena rigidez, que se produce 10 min. Posteriores a la IIC y que dura mas de 30 min. Esta respuesta positiva indica que el músculo liso de los cuerpos cavernosos se relaja adecuadamente y orienta hacia una etiología neurológica, hormonal, psíquica o arterial leve. Aunque sin excluir totalmente la existencia de alteración arterial peneana En caso de repuesta negativa se considera que existe una causa vascular en forma de insuficiencia arterial o corpóreo-veno-oclusiva.

Eco Doppler-Duplex Dinámico:

Constituye una valoración hemodinámica, objetiva de escasa invasiva Valora el diámetro de las arterias cavernosas, la velocidad de flujo la resistencia periférica y el flujo venosos, debe realizarse tras una inyección intracavernosa de PGE1.

Arteriografía Pudenda Interna:

Debe realizarse a varones jóvenes, con sospecha de patología arterial traumática. La realización de una arteriografía se efectúa ante la sospecha de lesión vascular comprobada previamente con Eco Doppler, inyectando contraste a través de ambas arterias hipogástricas cateterizadas hasta visualizar selectivamente las arterias pudendas con sus ramas intracavernosas y dorsales peneanas. Proporciona La valoración más exacta de una arteriopatía peneana.

MANEJO DE LA DISFUNCION ERECTIL

Una vez establecido el diagnostico etiológico y severidad de la disfunción eréctil. Se recomienda que el tratamiento se realice en primera, segunda y tercera línea de manejo.

La primera línea incluye la terapia sexual y la terapia oral, en la segunda línea de manejo se incluye la terapia transuretral, la terapia intracavernosa y los dispositivos de vacío; en la tercera línea de manejo se incluye la cirugía vascular y el tratamiento quirúrgico con prótesis.

Posibilidades de Tratamiento

Fármacos Orales Condicionantes

*Acción central: La testosterona y otras hormonas androgenicas

*Acción periférica: Inhibidores de la enzima fosfodiesterasa tipo 5

Sildenafil

Vardenafilo

Tadalafilo

No condicionantes

*Uso oral: Acción central: Yohimbina/Trazodona

Apomorfina sublingual

Pentoxifilina

*Uso local: Acción periférica: Prostaglandina E1

Papaverina+fentolamina+prostaglandinas

Tratamiento no farmacológico

Dispositivo en vacío

Tratamiento quirúrgico: Revascularización peniana

Prótesis del pene

Psicoterapia

Primera línea de manejo ⁸

Terapia Psicosexual: Es la terapia de primera línea en la disfunciones eréctil de origen psicogénico, tiene la ventaja de envolver a la pareja y poder combinarse con manejo farmacológico. Se considera que los objetivos de la terapia psicosexual son mejorar la comunicación de la pareja, reducir la ansiedad del desempeño sexual, educar para el placer y técnicas de estimulación sexual, manejar las disfunciones sexuales concomitantes y manejar las expectativas , motivación y seguimiento.

Testosterona: Se puede prescribir un tratamiento con andrógenos (oral, parenteral, transdérmica) mejora la función sexual, estado de ánimo, densidad mineral ósea fuerza vascular.

Terapia oral: El sildenafil, inhibe selectivamente la 5-fosfodiesterasa (5-PDE) de los cuerpos cavernosos y el resultado es la inhibición de la GMPc y la relajación del músculo liso cavernoso. Es la terapia oral más eficaz que se encuentra disponible en la actualidad con resultados exitosos en aproximadamente el 70% de los pacientes con disfunción eréctil de diversas etiologías.

La píldora es eficaz si es tomada aproximadamente 2 horas antes de la actividad sexual con estómago vacío se recomienda una dosis inicial de 50 mg que puede aumentar a 100 mg o disminuirse a 25 mg, basada en la eficacia, operabilidad y entidades concomitantes. La farmacocinética no se afecta con ASA, IECA, beta bloqueadores, diuréticos, sulfonilurea, metformina, antagonista de los H₂, antiácidos, digoxina, warfarina, glibenclamida, alcohol, nifedipino.

Los efectos colaterales más comunes incluye: cefalea, dispepsia y cambios visuales transitorios. Ensayos clínicos controlados han demostrado seguridad del medicamento, excepto cuando se combina con nitratos ya que puede causar hipotensión fatal.

Yohimbina. Es un bloqueador alfa –adrenérgico se utiliza en el manejo de la disfunción de origen psicogénico. Los efectos colaterales incluyen hipertensión y palpitaciones.

Trazadote: Un antagonista serotoninérgico, ha mostrado su eficacia para el manejo de la disfunción psicogénica, pero tiene un efecto marginal en pacientes con disfunción orgánica. La erección prolongada y el priapismo son efectos secundarios comunes.

Apomorfina sublingual: Es un agonista no selectivo de los receptores de dopamina (D₁/D₂) de acción central, sus propiedades erecto génicas se producen por la activación del núcleo preóptico medial y paraventricular del hipotálamo. La administración parenteral induce erecciones en el 50% pero causa náuseas en el 17% y aproximadamente el 4% de los pacientes necesitan fármacos antieméticos.

Segunda línea de manejo

Alprostadil: Prostaglandina E₁ sintética, es el único agente vasoactivo aprobado por la FDA para uso intracavernoso y transuretral con resultados en el 70% de los casos. Una dosis intracavernosa de 5-20 ug produce una erección plena con una duración de 30-60 min. Los efectos colaterales poco frecuentes incluyen dolor peneano, fibrosis en el sitio de inyección hipotensión y priapismo. Si la erección se mantiene más de cuatro horas tras la inyección, para proceder a su reversión; con aspirado de sangre y lavado con suero salino de los cuerpos cavernosos y la inyección de fármacos adrenérgicos el pene recupera la detumescencia en la totalidad de los casos si esta actuación no se demora más de 6 horas. Si no se consigue la detumescencia, se procederá a técnicas quirúrgicas (shunt cavernoso-esponjoso) para evitar un daño irreversible a los cuerpos cavernosos.

En la terapia intracavernosa se puede utilizar el alprostadil solo o combinado con papaverina, fentolamina o polipéptido intestinal vasoactivo.

Papaverina: Es un inhibidor no específico de la fosfodiesterasa que aumenta las concentraciones de AMPc y GMPc en el tejido eréctil. La dosis de 15 a 60 mg es eficaz en disfunción eréctil psicogénica y neurogénica pero con pobre respuesta en la disfunción eréctil vasculogénica.

Los efectos adversos son priapismo, fibrosis y aumentos ocasionales de las concentraciones plasmáticas de aminotransferasa.

Fentolamina: Es un antagonista competitivo de los receptores alfa adrenérgicos que produce erecciones solo cuando se asocia a papaverina con tasas de éxito entre el 63% y 87%. La dosis es una combinación de 30 mg de papaverina y 0.5 a 1 mg de fentolamina. Los efectos colaterales poco comunes incluye hipotensión y taquicardia refleja.

Polipéptido intestinal vasoactivo: Es un potente relajante del músculo liso que produce erecciones entre 67% y el 70%.

Dispositivos de Vacío: Son de elección en paciente con enfermedad cardiovascular severa o estados de bajo gasto cardiaco en donde el manejo con sildenafil y vasodilatadores intracavernosos e intrauretrales están contraindicados. Estos dispositivos son eficaces con tasas de erección exitosas en el 70%, provoca el llenado de los cuerpos cavernosos de sangre venosa mediante succión por vacío y atropamiento de la misma por medio de una anilla en la base del pene. No debe sobrepasar los 30 min. de uso. El principal efecto colateral son las petequias, dolor de pene, hipoestusias.

Tercera línea de manejo¹⁰

Cirugía vascular: La intervención quirúrgica directa para restaurar el flujo vascular o inhibir el retorno venoso debe reservarse para pacientes con disfunción eréctil secundaria a trauma pélvico perineal en el cual se demuestre lesión focal arterial y en pacientes con escape venoso primario.

Implante de prótesis: Es costoso requiere reemplazo después de 5-10 años y puede complicarse por fracaso mecánico, infección o formación de granulomas cavernosos. Sin embargo esta indicado en aquellos casos en los cuales se han agotado los demás recursos terapéuticos y en pacientes con lesión vascular. Existen de 3 tipos flexibles, maleables e hidráulicas, siendo estas ultimas las que mejor se adaptan a los cuerpos cavernosos. La prótesis aporta a la sexualidad del paciente lo mismo que las erecciones inducidas farmacológicamente, es decir una rigidez adecuada para la penetración y la realización del coito. El deseo sexual, eyaculación y orgasmo no se verán afectados.

TEST DIAGNOSTICO DE DISFUNCION ERECTIL¹¹

La presencia de disfunción eréctil se determino de acuerdo al inventario de salud sexual para hombres según el índice internacional de función eréctil (**IIFE-5**) cuestionario valido en nuestro idioma y país. Tiene una sensibilidad de 0.98, especificidad de 0.88 semejantes a el test de SHIM (Sexual Health inventory for Men) que es una versión abreviada del IIEF.¹²

Se trata de un instrumento confiable con aceptación universal, que completa 5 reactivos que explora diversos aspectos de la vida sexual de los entrevistados en los últimos seis meses y que se califica con puntuaciones que van del 1 al 5 (Donde uno corresponde a la categoría muy baja y cinco a la muy alta) con lo cual se obtiene una evaluación que permite clasificar a la disfunción eréctil en tres tipos: leve, moderada o severa.

Este mismo cuestionario se realizó en un estudio publicado en la revista de perinatología y reproducción humana 2001; 15:254-61 cuyos resultados fueron los siguientes: la prevalencia de disfunción eréctil en hombres de 18 a 40 años en México fue de 9.7%, 7.9% correspondió a disfunción eréctil leve, 1.2% moderada y 0.6% severa.

Y en relación con la percepción que tuvieron los entrevistados sobre su eyaculación se encontró que el 80.2% la refirió como normal, 12.8% como precoz y el 7.0% como retardada de las variables sociodemográficas de comorbilidad y hábitos de vida, solo la escolaridad mostró una dependencia, a expensas de las personas con educación primaria en las categorías de disfunción eréctil leve y severa.

Las respuestas subjetivas sobre su capacidad para tener una erección y experimentar orgasmos, así como sobre la evaluación de su estado emocional fueron variables que permitieron hacer una correcta predicción en el 90% de los casos.

El comité de Depresión de la Secretaría de salud en noviembre del 2004, informó que en México es común ver relacionados los problemas sexuales con la presencia de depresión ¹³

La depresión es una enfermedad que altera los pensamientos, emociones, sentimientos, comportamiento y salud física de las personas, en ocasiones, un evento de elevado estrés, se asocia con la aparición de la depresión; en otras ocasiones, la depresión parece ocurrir de manera espontánea, sin que pueda identificarse una causa específica. Independientemente de la causa, la depresión es un fenómeno totalmente diferente a los estados depresivos que se presentan en las etapas de duelo. La depresión puede ocurrir solamente una vez en la vida de una persona. Sin embargo, con relativa frecuencia la depresión ocurre en forma de episodios repetitivos, con periodos libres de síntomas intercalados con cada crisis de la enfermedad.

La depresión también puede ser una condición crónica, que requiera de tratamientos prolongados durante toda la vida de las personas, numerosos textos antiguos contienen descripciones de lo que hoy conocemos como trastornos del estado de ánimo.

Aproximadamente en el año 400 A. C Hipócrates utilizó los términos de “manía” y “melancolía” para describir trastornos mentales. Cerca del año 30 d.C. el médico romano Cornelius Celsus describió el concepto de melancolía utilizado por los griegos en su texto de medicina como una depresión causada por la bilis negra.

El termino continuo siendo utilizado por otros autores médicos como Arateo (120-180), Galeno (129-199) y Alejandro de Tralles en el siglo VI. El medico y filósofo judío Moisés Maimonides en el siglo XII considero a la melancolía como una entidad clínica discreta. En el año 1686 Bonet describió una enfermedad mental a la que llamo maniaco-melancholicus.¹⁴

El estudio de Área de Contagio Epidemiológico (Epidemiological Catchment Área o ECA), sugiere que mas de 10 millones de personas en Estados Unidos experimentan depresión mayor (Myers y col, 1984). El estudio mas amplio es el de la ECA en Estados Unidos, el cual muestra una tasa de incidencia del 4.4%, esta tasa es similar a la de Puerto Rico (4.6%) pero menor a la de Nueva Zelanda (12.6%), Canadá (8.6%) y la tasa mas baja se registro en Corea (3.6%) y en Taiwán (1.1%).

La depresión afecta dos veces mas a las mujeres que a los hombres, el riesgo de esta enfermedad aumenta de 2 a 3 veces cuando existe una historia familiar de depresión (Weissman, 1997), la edad de mas alto riesgo es entre los 25 y los 44 años, la cual coincide con la etapa de mayor productividad en el empleo así como en aspectos de la reproductividad.

En México un recientes estudio (Caraveo y col 1999) muestra que la prevalencia de los episodios depresivos es de 12%, y el índice de recurrencia fue del 59% ya que estas personas reportaron mas de un episodio depresivo. La edad promedio de inicio de este padecimiento ubico en la segunda mitad de la tercera década de la vida y se evidencio que la proporción respecto al genero fue de dos mujeres por cada hombre afectado.^{14, 15}

En relación con la severidad de los episodios depresivos, los cuadros moderados presentaron la mayor tasa con 48.1%, los severos ocuparon el segundo lugar con 30.8% y finalmente los episodios de leve intensidad con 21.1%.

Según datos obtenidos en la Encuesta Nacional de Evaluación del Desempeño 2002-2003, de prevalencia nacional de depresión en el año anterior a la aplicación de la encuesta fue de 5.8% en mujeres y 2.5% en hombres.

La prevalencia se incrementa con la edad y disminuye al aumentar la escolaridad, en los hombres la prevalencia es mas alta en áreas rurales que en zonas urbanas un alto porcentaje de los afectados no refiere haber recibido atención medica. Concluyendo que la depresión es un padecimiento sumamente frecuente en personas adultas y se asocia a condiciones de vulnerabilidad social.

Existe una variedad de instrumentos que permiten identificar la presencia de depresión. En 1983 Zigmond y Sanith crearon un cuestionario llamado Hospital Anxiety and Depresión Scale (HAD)¹⁶

Esta escala se basa en el supuesto de que la prevalencia de depresión y ansiedad es alta en los pacientes que acuden por atención médica y coexisten con una enfermedad física lo que conduce a mayor estrés.

La escala de Hospital Anxiety and Depresión Scala (HAD)¹⁶ consta de 14 reactivos (7 reactivos intercalados para cada subescala) cuyas valores oscilan entre los valores de 0 y 3.

En el encabezado del cuestionario se pide a los pacientes que describan los sentimientos que han experimentado durante la última semana.

Para la escala de depresión posee una sensibilidad de 76% y de especificidad del 45%; en cuanto a la subescala de ansiedad demostró una sensibilidad de 62% y un 58% de especificidad.

Existiendo una correlación entre la calificación y depresión de $r = 0.70$, $p < 0.001$, el análisis de concordancia mediante el coeficiente de correlación intraclass fue $C_i = 0.62$ ($p < 0.001$).

El coeficiente alfa de Cronbach para todo el cuestionario en la primera prueba fue de 0.84, para la segunda de 0.86; la correlación lineal entre las dos fue de 0.95.

En la mayoría de las enfermedades de daño endotelial como son el infarto agudo del miocardio, la diabetes mellitus, la hipertensión arterial etc., los pacientes desean asesoría cuanto a su aspecto sexual, resultando difícil pedir ayuda. Muchos pacientes postinfartados reanudan su actividad sexual entre las 9 y 14 semanas observando que entre el 22% y 42% de estos pacientes desarrollan durante el acto sexual síntomas similares a los experimentados durante el infarto.

Sin embargo desde 1970 Hellrstein y Freedman informaron que los síntomas similares de infarto durante la actividad sexual mejoran considerablemente con la terapia de rehabilitación, si el paciente continua con problemas en su vida sexual es importante que se explore tanto su situación previa a la enfermedad como a la actual, es preciso verificar el tipo de relación que lleva con su pareja. En relación a esto, es importante indagar cuales son las creencias del conyugue acerca de lo que le puede ocurrir al enfermo durante el acto sexual, muchas veces las fantasías del conyugue sano acerca de que su pareja pueda morir a consecuencia del esfuerzo realizado durante el acto sexual le inhibe a responder la iniciativa del otro, en otros casos parejas que ya habían terminado su relación o estaban a punto de hacerlo antes de aparecer la enfermedad, que favorece algún grado de disfunción eréctil aprovechan la oportunidad para poner distancia física entre ellos justificando así su comportamiento.¹⁷

La familia como sistema juega un papel importante no solo en el proceso generador de la enfermedad sino en el proceso de su rehabilitación, en la medida en que cumpla con sus funciones básicas.

El **Apgar familiar**¹⁸ es un instrumento diseñado para evaluar el funcionamiento sistémico de la familia, y es útil en la identificación de familias en riesgo.

El instrumento se ha validado en diferentes comunidades norteamericanas, asiáticas e hispanas, ofrece una correlación alta con pruebas especializadas.

Sus parámetros se delinearón sobre la premisa que los miembros de la familia perciben el funcionamiento familiar y pueden manifestar el grado de satisfacción en el cumplimiento de los parámetros básicos de la función familiar: adaptación, participación, crecimiento, afecto, recursos.

Al sumar los 5 parámetros, el registro oscilaba entre 0 y 10 puntos, que indican baja o alta satisfacción con el funcionamiento de la familia.

Más adelante se observó que la precisión del instrumento se aumentaba cuando cada uno de los 5 aspectos que se evalúan en el Apgar familiar se categorizaba bajo 5 opciones (4, 3, 2, 1, 0).

Así, al sumar los 5 parámetros, el puntaje oscila de 0 a 20, para indicar baja o alta satisfacción con el funcionamiento de la familia.

Este sistema de puntuación es el que se utiliza actualmente a nivel de atención primaria y de investigación.

La validación inicial del Apgar₁₉ se efectuó para establecer correlaciones con un instrumento previamente utilizado (Pless Satterwhite Family Function Index), e igualmente con estimativos de función familiar hechos por diversos psicólogos. La validación mostró un índice de correlación de 0.80 entre el Apgar/Pless-Satterwhite y de 0.64 entre Apgar/ estimación de psicólogos.

Después de esta validación inicial, el Apgar familiar se evaluó en múltiples investigaciones como la efectuada por los departamentos de psicología y psiquiatría de la Universidad de Washington, y el estudio longitudinal de la Universidad de Taiwán que mostraron unos índices de correlación que oscilaban entre 0.71 y 0.83

Se aplicara la **Evaluación del Erotismo Masculino** test avalado por el grupo mexicano de terapia y salud sexual CALEIDOSCOPIA. Espacio de cultura, terapia y salud sexual actualizado 2005 Asociación Mexicana de Salud Sexual.

Que es un test no médico que abarca historia clínica individual, así como evalúa la respuesta sexual humana (erotismo, deseo, excitación, eyaculación y orgasmo) así como de factores agregados como es la presencia o ausencia de erecciones espontáneas, práctica autoerótica, frecuencia actual de encuentros sexuales, satisfacción de esos encuentros tanto de manera individual y de pareja, evaluando también la eyaculación presentada por el paciente, este test es utilizado por terapeutas sexuales, médicos familiares durante su terapia familiar sin encontrarse en la literatura actual datos con validez estadística .

DISEÑO DEL ESTUDIO

SITIO DE ESTUDIO:

AMBITO GEOGRAFICO.

El presente estudio se llevara a cabo en la U.M.F No. 33 “El Rosario”, ubicada en la Avenida Renacimiento y Avenida de las culturas s/n Unidad El Rosario Azcapotzalco, DF, que pertenece a la Delegación 1y 2 Noroeste del I.M.S.S. Dicha unidad, consta de 4 áreas de influencia, con diferentes características socioeconómicas cada una de ellas.

SECTOR 1 NAUCALPAN: que incluye a las Colonias la Florida, los Pastores, 10 de abril, Echegaray, Rincón del Bosque de Echegaray, Hacienda de Cristo, Satélite, zona poniente: Santa María Natividad.

SECTOR 2 TLANEPANTLA: Puente de Vigas, Pan Pedro Xalpa, Bella Vista, Rancho San José, Vista Hermosa, Industrial las Armas, Plaza de la Colonia, Residencial del Parque, Infonavit, Xocoyahualco.

SECTOR 3 DISTRITO FEDERAL: Tierra Nueva, Prados del Rosario, Hacienda del Rosario, Unidad PEMEX Azcapotzalco, Rosario CTM San Martín Xochinahuac Unidad Francisco Villa, C.R.O.C I y II unidad Habitacional Manuel Rivera.

SECTOR 4 DISTRITO FEDERAL: Ahuizotla DF, Providencia, San Pedro Xalpa, Ejido San Pedro Xalpa y Pueblo Santiago Ahuizotla.²⁰

DISEÑO DEL ESTUDIO: Exploratorio, observacional, transversal descriptivo, prospectivo.

PROPOSITO DEL ESTUDIO: Epidemiológico

POBLACION DE ESTUDIO: Usuarios derechohabientes de una Unidad de Primer nivel de atención que demanden atención medica por cualquier motivo. La unidad de Medicina Familiar No. 33 “El Rosario” del Instituto Mexicano del Seguro social tiene una población adscrita de: 145, 504 derechohabientes.²¹

CRITERIOS DE INCLUSION:

Usuarios derechohabiente masculino con edad de 20 a 59 años,
Que demanden atención médica durante el período de estudio por cualquier patología.
Que acepten participar en el estudio,
Del turno matutino y vespertino.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

No derechohabientes de la unidad de medicina familiar No. 33 del I.M.S.S
Menores de 20 años o mayores de 59 años
Los que no acudan a consulta externa en este periodo de investigación.

PERIODO DE ESTUDIO: El periodo comprendido para la realización de este estudio será del 1 de septiembre 2005 al 30 de abril del 2006 aplicando el índice internacional de disfunción eréctil (IIFE-5), Evaluación del erotismo masculino, APGAR familiar así como la escala del Hospital Anxiety and Depresión Scale (HAD) para detectar la presencia de ansiedad, depresión.

TAMAÑO DE MUESTRA:

El total de la muestra es de **363** individuos obtenida mediante la siguiente fórmula:
Fórmula para cálculo de tamaño de muestra para un estudio descriptivo en proporciones: $n = \frac{p(1-p)}{e^2}$

Donde:

- n = Tamaño de muestra.
- e = Tamaño de error estándar (margen de error) +-2 veces el tamaño del error estándar con IC 95%, si es de 99% el margen de error es + -3 veces el tamaño del error.
- p = Porcentaje o proporción de la enfermedad.

n = %de disfunción eréctil por bibliografía (1- % de pacientes con disfunción eréctil

Margen de error.

$$n = \frac{55(1-55)}{75} = \frac{.055(1-0.055)}{.75} = \frac{.55(1-.55)}{.75} = \frac{.55(.45)}{.75} = \frac{.24}{.75} = 320$$

Muestra= n+ 20% = 320+43 = **363**

MUESTREO: Probabilística, uno a uno con población de usuarios masculinos de 20 a 59 años que demanden atención médica por cualquier motivo.

ANALISIS ESTADISTICO: Se calculará frecuencia, porcentajes, medidas de tendencia central y de dispersión para variables cualitativas, para variables cuantitativas promedio desviación estándar. Para identificar asociaciones intravariabiles se realizarán cruces con prueba de hipótesis de Chi cuadrada. Los resultados serán almacenados en una base de datos con la utilización del programa SPSS.

ESPECIFICACION DE VARIABLES.

1. EL PORCENTAJE DE DISFUNCION SEXUAL ERECTIL

Definición conceptual: porcentaje es una medida de resumen para variables cualitativas que consiste en la comparación a través de una división entre un subconjunto y el conjunto al que pertenece.

Definición operacional: división de un subconjunto entre el conjunto al que pertenece multiplicadas por el numero 100. El total de hombres encuestados entre el total de hombres que presentan algún grado de disfunción eréctil multiplicados por 100.

Tipo de variable Independiente.²³

2. GRADO DE DISFUNCIÓN SEXUAL ERECTIL PREDOMINANTE

DISFUNCION ERECTIL.

Definición conceptual: Trastorno caracterizado por la incapacidad para lograr y mantener una erección suficiente que permita un coito satisfactorio, que tiene una serie de repercusiones el ámbito orgánico, psicológico y social.

Definición operacional: se medirá con el promedio de la puntuación de mayor a menor que haya alcanzado cada una de las preguntas que compone el Test Diagnostico de Disfunción Eréctil (total de puntuación de cada pregunta entre el numero de encuestas).

Preguntas a promediar:

- 1 ¿como calificaría usted su certidumbre en conseguir y mantener una erección?
- 2 ¿cuando tuvo usted erecciones con estimulo sexual, con frecuencia fueron suficientes para la penetración?

3 ¿durante la relación sexual con que frecuencia pudo mantener la erección después de penetrar a su pareja?

4 ¿durante la relación sexual cuan difícil fue mantener la erección hasta la finalización de la misma?

5 ¿cuando usted intento una relación sexual, con que frecuencia fue satisfactoria para usted?

Medición de la variable: Se compone de 5 preguntas que evalúa cinco aspectos en los últimos 6 meses: función eréctil, función orgásmica, deseo sexual, satisfacción coital y satisfacción general, es útil para detectar las áreas de dificultad y conocer el grado de severidad. La puntuación máxima es de 25 y la mínima de 5.

Entre 5 y 10 puntos disfunción grave,

Entre 11 y 15 moderada,

Entre 16 y 20 leve

Entre 21 y 25 no existe disfunción eréctil.²⁴

TIPO DE VARIABLE: cualitativa nominal.

3. PORCENTAJE DE DEPRESION Y ANSIEDAD

Definición conceptual: La depresión es una enfermedad que altera los pensamientos, emociones, sentimientos, comportamientos y salud física de las personas que tiene un origen biológico y bioquímico, un evento de elevado nivel de estrés se asocia con la aparición de la depresión. Es una tristeza profunda e inmotivada.

Definición operacional: la medición de la depresión y ansiedad se realizara a través del cuestionario de Hospital Anxiety and Depresión Scala (HAD) que consta de 14 reactivos dividida en dos subescalas; de ansiedad y depresión (7 reactivos intercalados para cada subescala; las preguntas referentes a ansiedad son indicadas por una letra A y las de depresión con una D cuya calificación oscilan entre valores de 0 y 3

Que la clasifica en:

Normal – 7 puntos

Dudoso entre 8 y 10 puntos

Potencial caso clínico + 11 puntos

Tipo de variable: cualitativa nominal

4. PATOLOGIAS CONCOMITANTES

Definición conceptual: cualquier enfermedad crónica degenerativas concomitantes con daño endotelial difuso.

Definición operacional: Se medirá con lo que el paciente refiera padecer y es el motivo de demanda de atención medica que puede ser: diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2, hipertensión arterial primaria y secundaria, enfermedad cardiovascular, tabaquismo, consumo de fármacos y drogas concomitantes, insuficiencia renal así como hepática, neuropatía obstructiva crónica

Tipo de variable: cualitativa nominal.

5. TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS

Definición conceptual: medicamentos de primera, segunda y tercera línea de acción para modificar o erradicar la disfunción eréctil que se usan con mayor frecuencia en México.

Definición operacional: tratamiento farmacológico y hormonal.

Tipo de variable: cualitativa nominal.

6. TIPO DE DINAMICA FAMILIAR

Definición conceptual: se refiere a todas las normas, conductas, límites, jerarquías, modos de comunicación, roles con los que interactúa cada uno de los integrantes que forman una familia.

Definición operacional: se clasifica según las respuestas de la aplicación del APGAR familiar siendo la puntuación máxima de 25 y mínima de 5.

1. Buena función familia de 21 a 25 puntos
2. disfunción familiar leve 16 a 20 puntos
3. disfunción familiar moderada 11 a 15 puntos
4. disfunción familiar severa menos de 5 a 10 puntos.

Tipo de variable: cualitativa nominal

7. VARIABLES UNIVERSALES

EDAD

Definición conceptual: periodo entre la fecha de nacimiento y la del último cumpleaños.

Definición operacional: la que el paciente refiera tener al momento de contestar el test en años.

Tipo de variable: ordinal.

SEXO

Definición conceptual: conjunto de factores orgánicos o psíquicos que distinguen a los individuos en hombres o mujeres.

Definición operacional: de acuerdo al que el paciente refiera en el cuestionario

Medición de la variable: masculino.

Tipo de variable: nominal.

OCUPACION

Definición conceptual: tipo de trabajo, oficio, o profesión específica empeñado por la persona que repercute económicamente.

Definición operacional: profesión u oficio que desempeña el que contesta en test al momento.

Medición de la variable: empleado, desempleado, estudiante.

Tipo de variable: nominal

ESCOLARIDAD

Definición conceptual: numero de años o grados que acreditan los estudios de los individuos, en cualquier de los niveles del sistema de enseñanza.

Definición operacional: último grado de estudios cursado por el paciente.

Medición de la variable: analfabeta, primaria, secundaria, preparatoria, licenciatura, postgrado.

Tipo de variable: nominal.

ESTADO CIVIL

Definición conceptual: situación de la población de 12 años y más en relación con las leyes y costumbres matrimoniales del país.

Definición operacional: la que refiera el paciente al momento de la encuesta.

Medición de variable: casado o unión libre, divorciado o separado, viudo, soltero.

Tipo de variable: nominal.

RELIGION.

Definición conceptual: culto que practica una persona.

Definición operacional: el que declare pertenecer la persona encuestada en ese momento.

Medición de variable: católica, protestante o evangélica, judaica, ninguna, otra

RECURSOS

HUMANOS: un Medico Asesor

Un medico residente de la especialidad de medicina familiar

FISICOS: pluma, lápiz, goma, fólder, escritorio, silla, computadora, hojas blancas, fotocopidora, engrapadora, cuestionarios, revistas medicas.

FINANCIEROS: los gastos que se deriven de la investigación serán cubiertos en su totalidad por el medico residente encargado de la investigación.

Hojas blancas: \$ 500.00

Copias de cuestionarios: \$ 800.00

Engargolados: \$ 500.00

Impresora: \$ 500.00

Tinta para impresora: \$ 500.00

Internet: \$ 1, 500.00

Total: \$ 4.500.00

ASPECTOS ETICOS

El estudio será sometido a su autorización por el comité de investigación, partiendo de la premisa de que el medico tiene por misión natural la protección de la salud del hombre, función que desempeña en plenitud de sus conocimientos médicos y de su conciencia.

Este trabajo se apegara a las leyes nacionales y a los linimientos generales para la realización de proyectos de investigación en el Instituto Mexicano del Seguro Social que señala:

“Toda investigación realizada en el instituto debe poner de manifiesto un profundo respeto hacia la vida, la persona, la seguridad, y todos los derechos de quienes participen en ella”

Así mismo, solicitaremos verbalmente su participación a los pacientes.

Este es un estudio descriptivo y observacional por lo que afecta la integridad física, psíquica y social de los participantes.

Los procedimientos se establecieron según Código de Nuremberg (1974) y el reporte de Belmont del consentimiento voluntario, siendo los principios éticos y recomendaciones para la protección de las personas que serán sometidas a experimento debiendo ser legalmente capaces de dar consentimiento; las normas enmendadas de la declaración de Helsinki de 1964 y enmendada por la 29^o Asamblea Medica Mundial de 1975, 35^o Asamblea Medica Mundial de 1983, 41^o Asamblea Medica Mundial de 1989, 52^o Asamblea General de Edimburgo en Escocia 2000.

Este estudio se rige en lo señalado en la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos contemplados en el titulo quinto capitulo único en sus artículos 96 al 103 de esta Ley.

TABLAS Y GRAFICAS

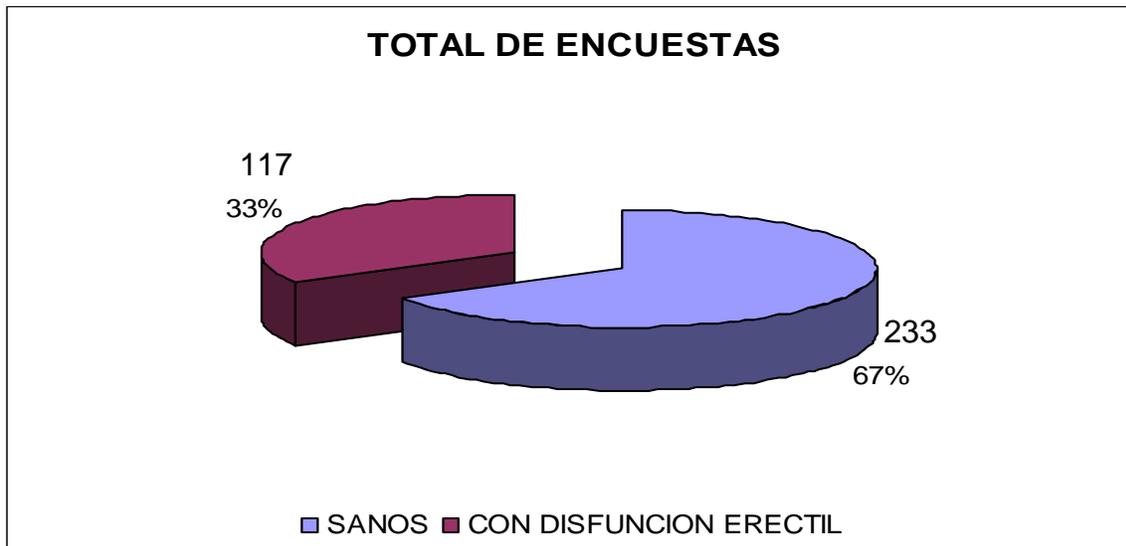
TABLA 1

PORCENTAJE DE DISFUNCION SEXUAL ERECTIL EN USUARIOS DERECHOHABIENTES DE 20 A 59 AÑOS DE EDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33

TOTAL DE ENCUESTAS	350(100%)
SANOS	233 (67%)
CON DISFUNCION ERECTIL	117 (33%)

Fuente: cuestionario del índice internacional de función eréctil (IIFE-5) 2006

GRAFICA 1



Fuente: cuestionario del índice internacional de función eréctil (IIFE-5) 2006

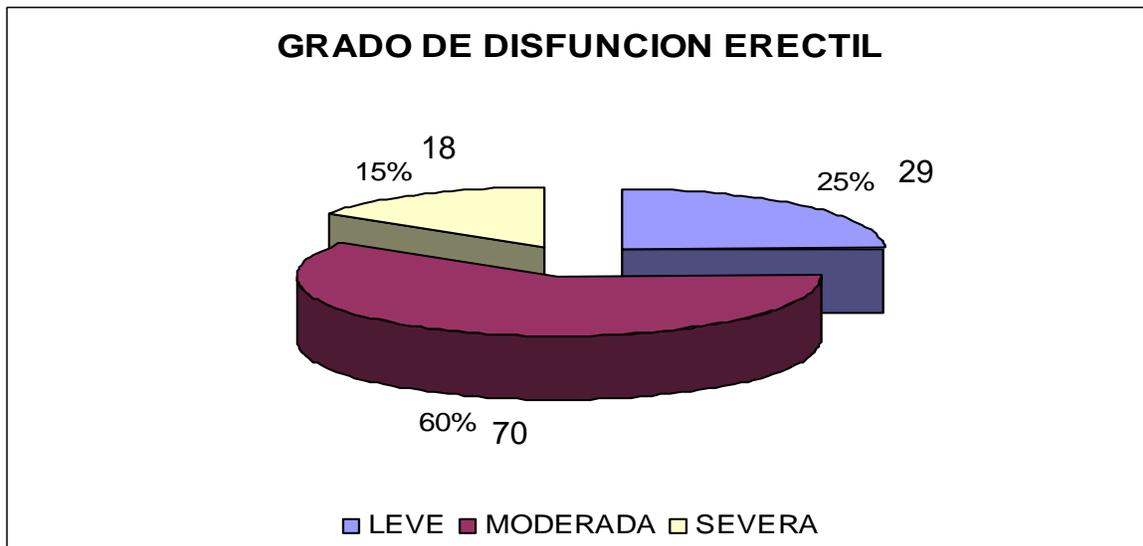
TABLA 2

GRADO DE DISFUNCION SEXUAL ERECTIL PREDOMINANTE EN USUARIOS DERECHOHABIENTES DE 20 A 59 AÑOS DE EDAD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.33

GRADO DE DISFUNCION ERECTIL	%
LEVE	29 (25%)
MODERADA	70 (60%)
SEVERA	18(15%)

Fuente: cuestionario del índice internacional de función eréctil (IIFE-5) 2006

GRAFICA 2



Fuente: cuestionario del índice internacional de función eréctil (IIFE-5) 2006

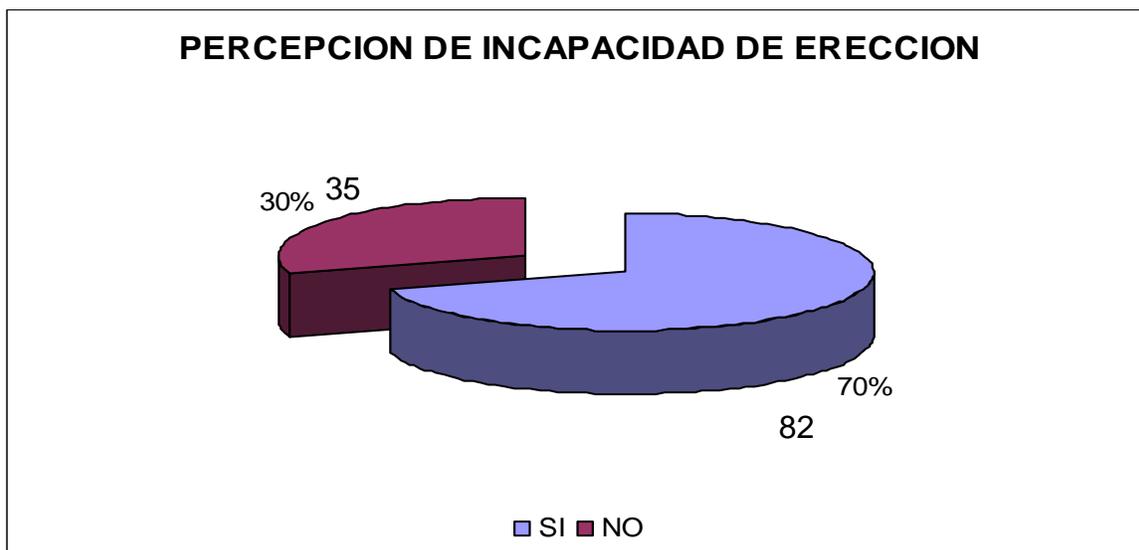
TABLA 3

PORCENTAJE DE PERCEPCION EN LA INCAPACIDAD PARA MANTENER LA ERECCION EN PACIENTES CON DISFUNCION ERECTIL DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.33

PERCEPCION DE INCAPACIDAD DE ERECCION	%
SI	82 (70%)
NO	35(30%)

Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

GRAFICA 3



Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

TABLA 4

PORCENTAJE DE AUSENCIA DE SENSACION DE ORGASMO EN PACIENTES CON DISFUNCION ERECTIL DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.33

AUSENCIA DE SENSACION DE ORGASMO	%
SI	0 (0%)
NO	117(100%)

Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

GRAFICA 4



Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

TABLA 5

PORCENTAJE DE INSATISFACCION SEXUAL CON LA PAREJA ACTUAL EN PACIENTES CON DISFUNCION ERECTIL DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.33

INSATISFACCION SEXUAL CON LA PAREJA ACTUAL	%
SI	53(45%)
NO	64(55%)

Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

GRAFICA 5



Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

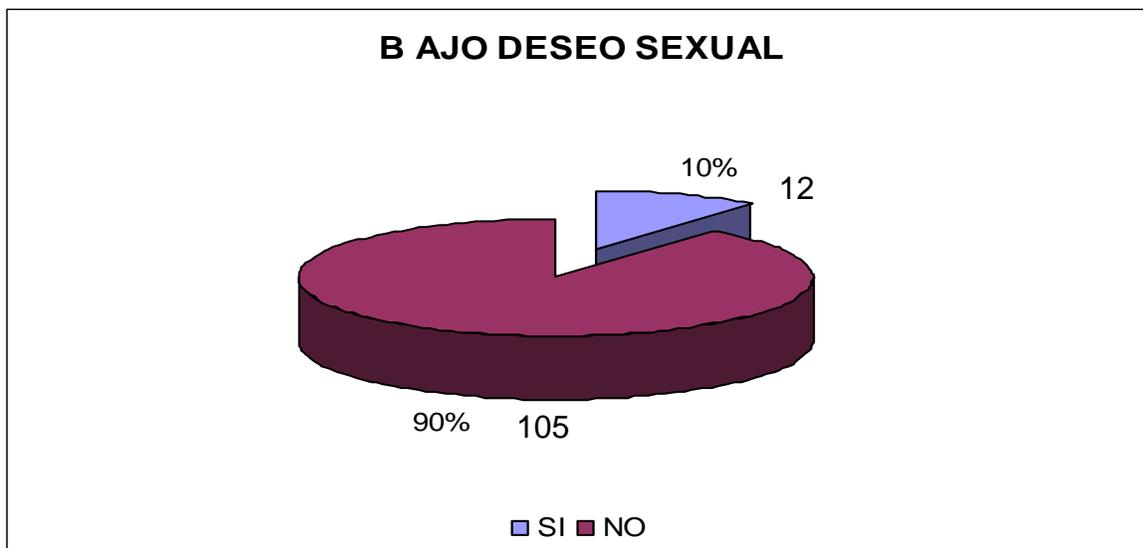
TABLA 6

PORCENTAJE DE INDIVIDUOS CON DISFUNCION SEXUAL ERECTIL QUE PRESENTAN BAJO DESEO SEXUAL EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.33

BAJO DESEO SEXUAL	%
SI	12(10%)
NO	105(90%)

Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

GRAFICA 6



Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

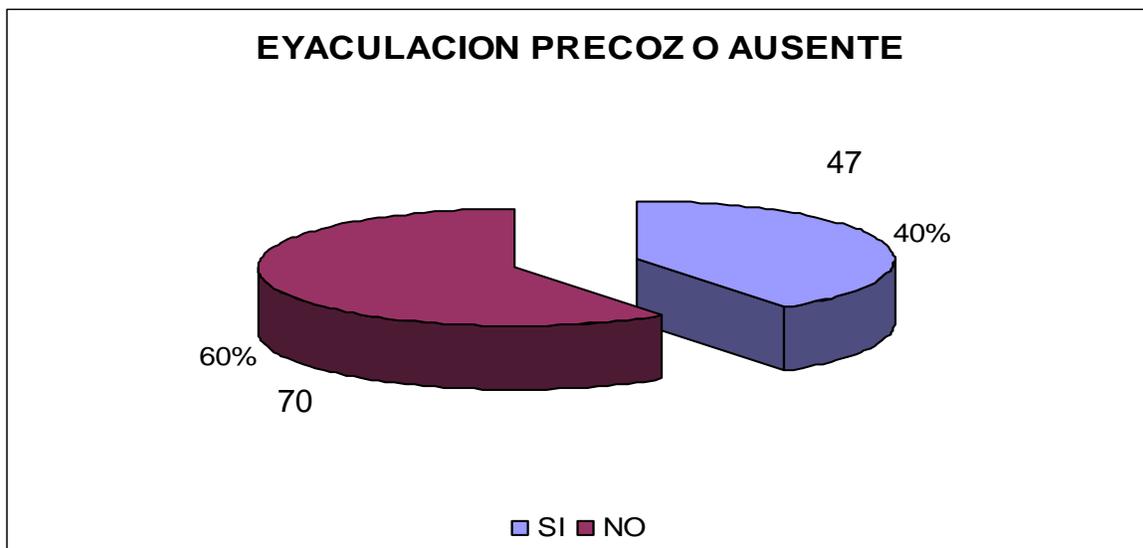
TABLA 7

PORCENTAJE DE EYACULACION PRECOZ QUE PRESENTAN LOS USUARIOS CON DISFUNCION SEXUAL ERECTIL EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIA No. 33

EYACULACION PRECOZ O AUSENTE	%
SI	47(40%)
NO	70(60%)

Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

GRAFICA 7



Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

TABLA 8

PORCENTAJE DE INDIVIDUOS CON DISFUNCION ERECTIL QUE TIENEN <5 RELACIONES SEXUALES AL MES EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.33

<5 RELACIONES SEXUALES AL MES	%
SI	117(100%)
NO	0(0%)

Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

GRAFICA 8



Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

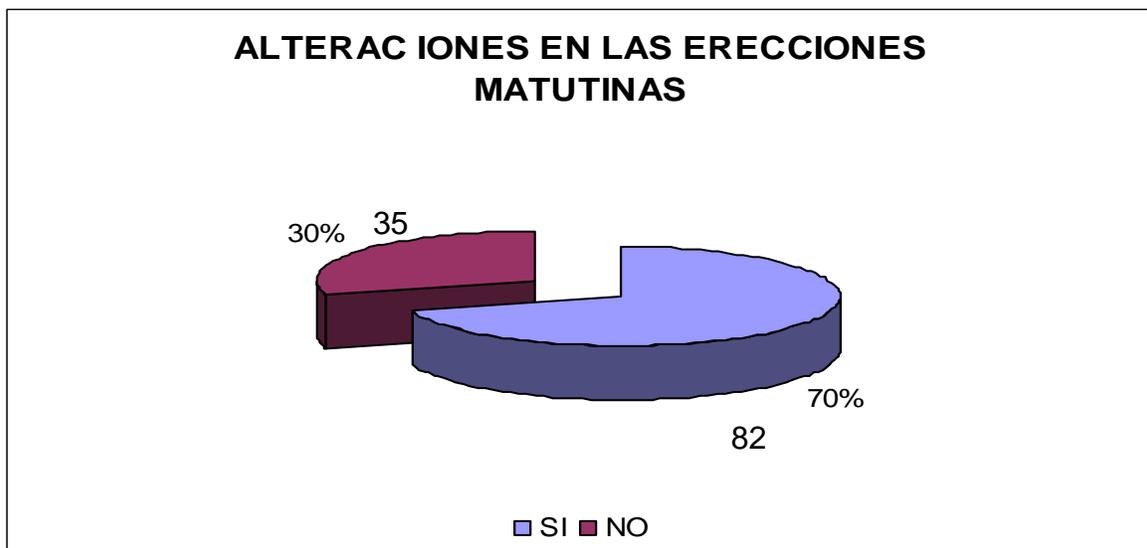
TABLA 9

PORCENTAJE DE ALTERACIONES EN LAS ERECCIONES MATUTINAS EN INDIVIDUOS CON DISFUNCION SEXUAL ERECTIL DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.33

ALTERACIONES EN LAS ERECCIONES MATUTINAS	%
SI	82(70%)
NO	35(30%)

Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

GRAFICA 9



Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

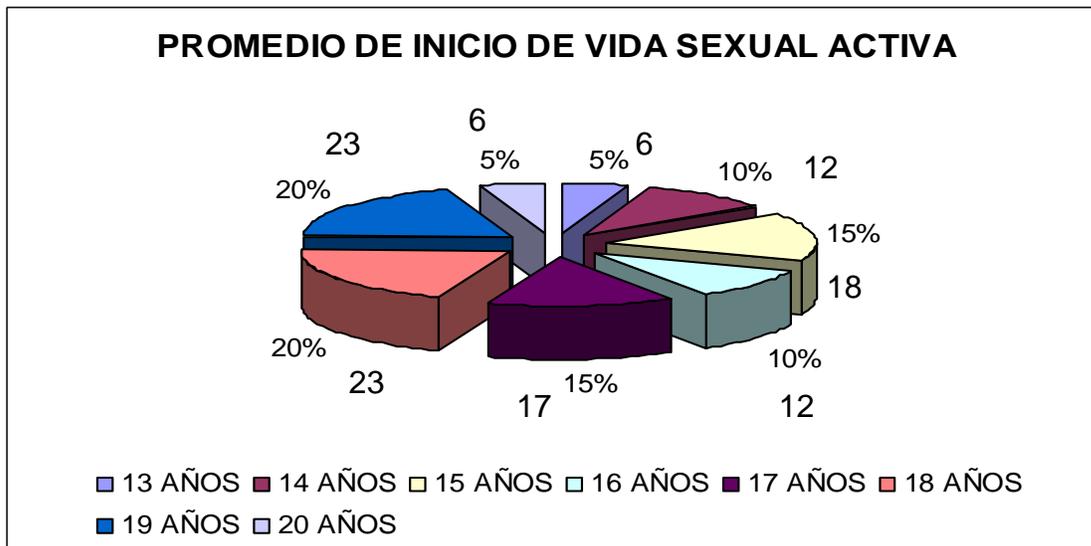
TABLA 10

PROMEDIO DE INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA EN USUARIOS CON DISFUNCION SEXUAL ERECTIL

INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA	%
13 AÑOS	6(5%)
14 AÑOS	12(10%)
15 AÑOS	18(15%)
16 AÑOS	12(10%)
17 AÑOS	17(15%)
18 AÑOS	23(20%)
19 AÑOS	23(20%)
20 AÑOS	6(5%)

Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

GRAFICA 10



Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

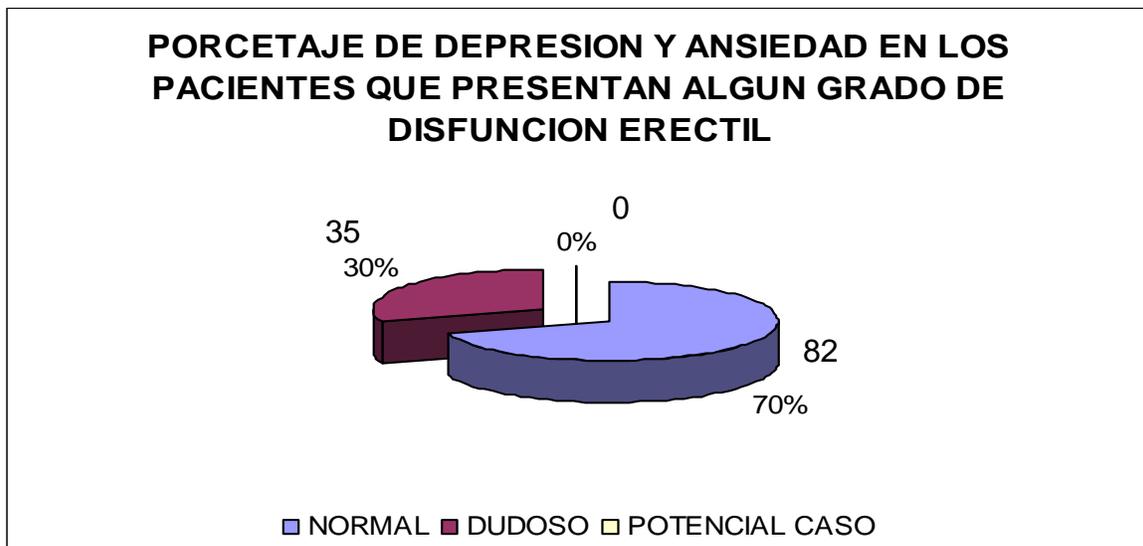
TABLA 11

PORCENTAJE DE DEPRESION Y ANSIEDAD QUE PRESENTAN LOS USUARIOS DERECHOHABIENTES DE 20 A 59 AÑOS DE EDAD CON DISFUNCION SEXUAL ERECTIL DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.33

DEPRESION Y ANSIEDAD	%
NORMAL	82(70%)
DUDOSO	35(30%)
POTENCIAL CASO	0(0%)

Fuente: cuestionario de Hospital Anxiety and Depresión Escala (HAD) 2006

GRAFICA 11



Fuente: cuestionario de Hospital Anxiety and Depresión Escala (HAD) 2006

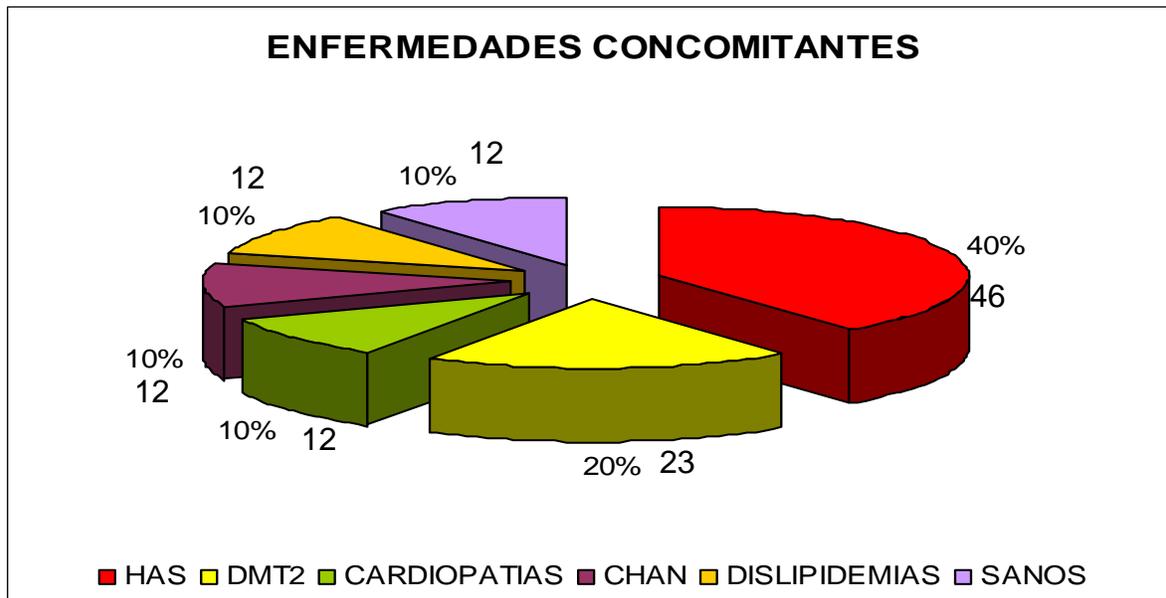
TABLA 12

PATOLOGIAS CONCOMITANTES MAS FRECUENTES EN LOS USURIOS DERECHOHABIENTES DE 20 A 59 AÑOS QUE PADECEN DISFUNCION ERECTIL DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.33

ENFERMEDADES CONCOMITANTES	%
HAS	46(40%)
DMT2	23(20%)
CARDIOPATIAS	12(10%)
CHAN	12(10%)
DISLIPIDEMIA	12(10%)
SANOS	12(10%)

Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

GRAFICA 12



Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

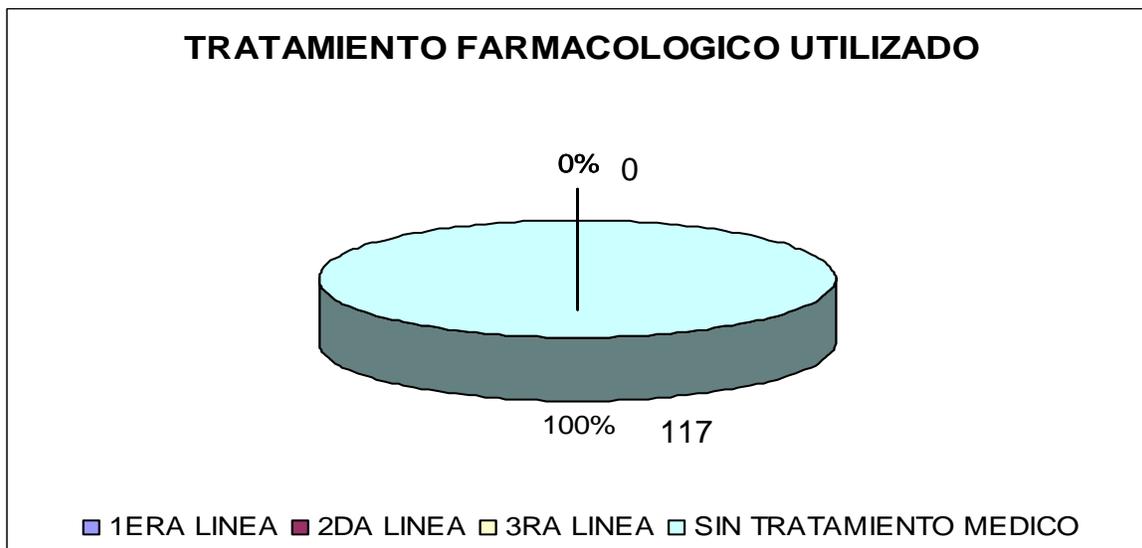
TABLA 13

TRATAMIENTOS FARMACOLOGICOS MAS FRECUENTES QUE INGIEREN LOS USUARIOS DERECHOHABIENTES DE 20 A 59 AÑOS CON DISFUNCION SEXUAL ERECTIL DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33

TRATAMIENTO MEDICO	%
1ERA LINEA	0(0%)
2DA LINEA	0(0%)
3RA LINEA	0(0%)
SIN TRATAMIENTO MEDICO	117(100%)

Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

GRAFICA 13



Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

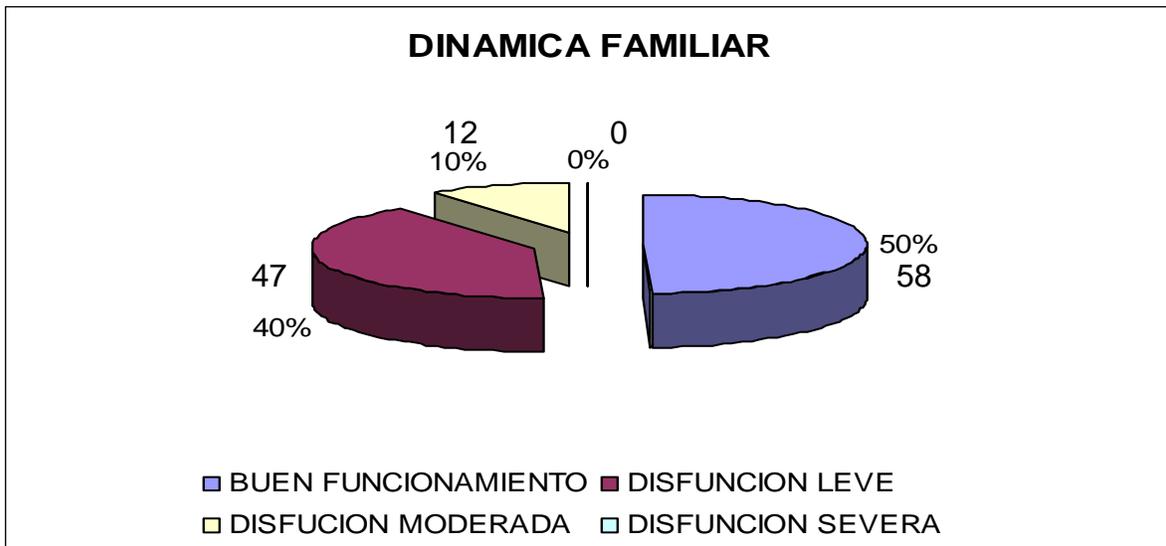
TABLA 14

TIPO DE DINAMICA FAMILIAR DE LOS USURIOS DERECHOHABIENTES DE 20 A 59 AÑOS DE EDAD CON DISFUNCION ERECTIL DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 33

DINAMICA FAMILIAR	%
BUEN FUNCIONAMIENTO	58(50%)
DISFUNCION LEVE	47(40%)
DISFUNCION MODERADA	12(10%)
DISFUNCION SEVERA	0(0%)

Fuente: cuestionario APGAR Familiar 2006

GRAFICA 14



Fuente: cuestionario APGAR Familiar 2006

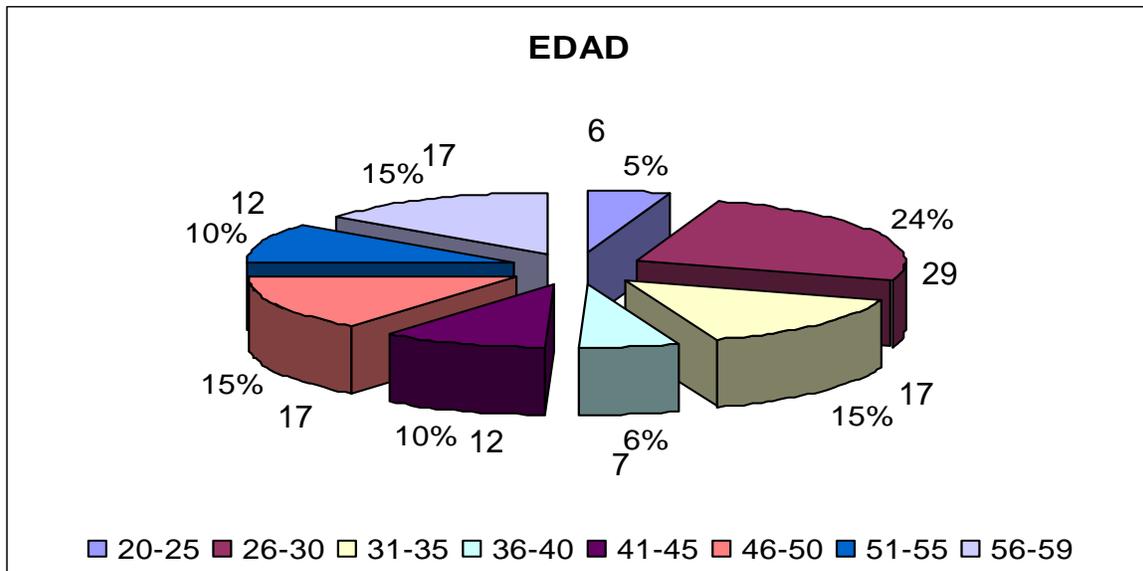
TABLA 15

CARACTERISTICAS UNIVERSALES DE LOS USUARIOS DERECHOHABIENTES CON DISFUNCION SEXUAL ERECTIL DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIA NO. 33

VARIABLES UNIVERSALES	
EDAD	%
20-25	6(5%)
26-30	29(24%)
31-35	17(15%)
36-40	7(6%)
41-45	12(10%)
46-50	17(15%)
51-55	12(10%)
56-59	17(15%)

Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

GRAFICA 15



Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

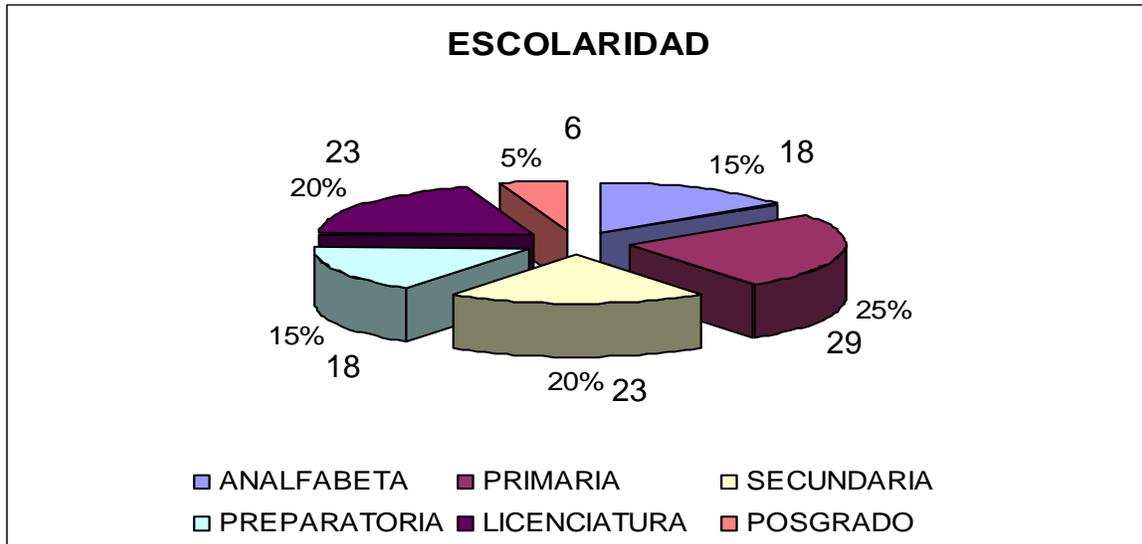
TABLA 16

VARIABLES UNIVERSALES (ESCOLARIDAD)

ESCOLARIDAD	%
ANALFABETA	18(15%)
PRIMARIA	29(25%)
SECUNDARIA	23(20%)
PREPARATORIA	18(15%)
LICENCIATURA	23(20%)
POSGRADO	6(5%)

Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

GRAFICA 16



Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

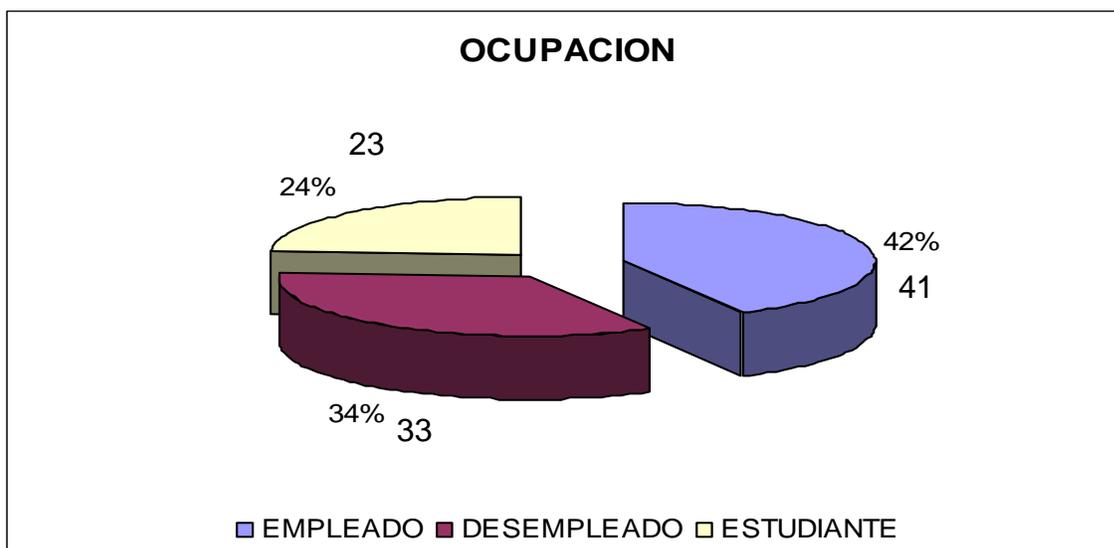
TABLA 17

VARIABLES UNIVERSALES (OCUPACION)

OCUPACION	%
EMPLEADO	41(42%)
DESEMPLEADO	33(34%)
ESTUDIANTE	23(24%)

Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

GRAFICA 17



Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

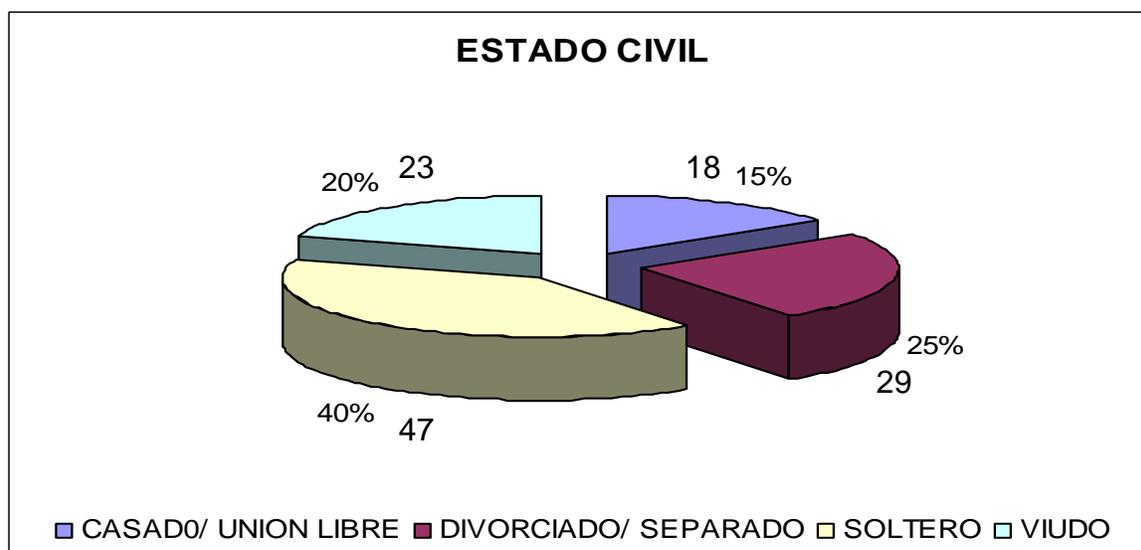
TABLA 18

VARIABLES UNIVERSALES (ESTADO CIVIL)

ESTADO CIVIL	%
CASADO/ UNION LIBRE	18(15%)
DIVORCIADO/ SEPARADO	29(25%)
SOLTERO	47(40%)
VIUDO	23(20%)

Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

GRAFICA 18



Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

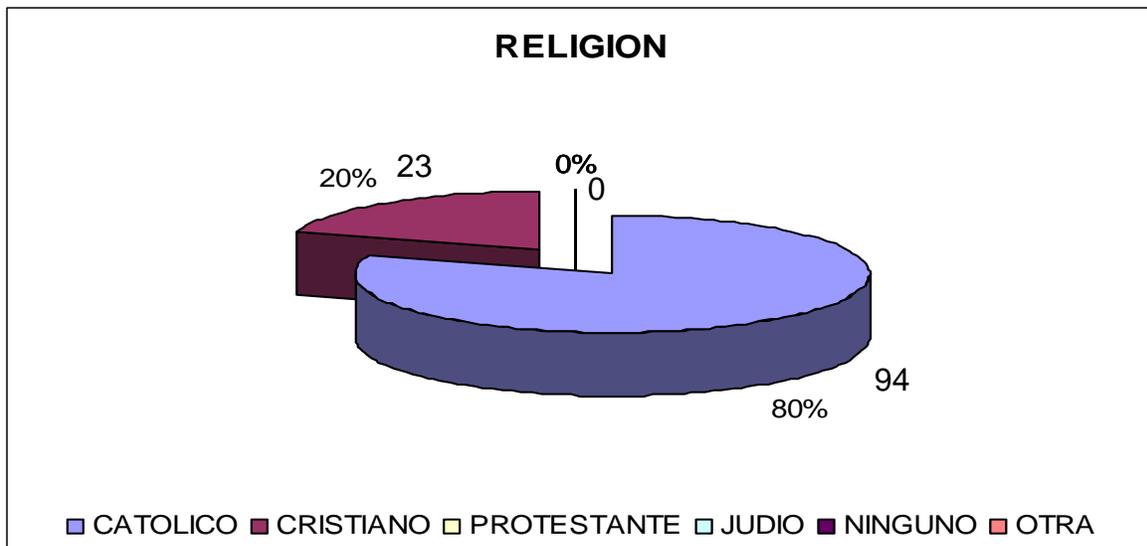
TABLA 19

VARIABLES UNIVERSALES (RELIGION)

RELIGION	%
CATOLICO	94(80%)
CRISTIANO	23(20%)
PROTESTANTE	0(0%)
JUDIO	0(0%)
NINGUNO	0(0%)
OTRA	0(0%)

Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

GRAFICA 19



Fuente: cuestionario Evaluación del Erotismo Masculino 2006

RESULTADOS

La muestra constituida por 363 usuarios derechohabientes de la U.M.F No. 33 “El Rosario” que acudieron a consulta externa por cualquier motivo en el periodo comprendido del 1 de septiembre del 2005 al 30 de abril del 2006, a quienes se les aplico 4 tipos de cuestionarios diferentes como fueron: Índice internacional de disfunción eréctil (IIFE-5), Evaluación del Erotismo Masculino, APGAR familiar, así como la Escala del Hospital Anxiety and Depresión Scale (HAD), se excluyeron 13 de ellos por no contener todos los datos solicitados, de las 350 personas restantes se encontraron los siguientes resultados:

233 personas (67%) no presentaron ningún grado de disfunción sexual eréctil y en 117 personas (33%) se detecto algún grado de disfunción sexual eréctil (Tabla y grafica 1).

En 29 personas (25%) se presento disfunción eréctil leve, 70 personas (60%) tuvieron disfunción eréctil moderada y en las 18 personas restantes (15%) su grado de disfunción eréctil fue severo (Tabla y grafica 2).

En el 70% de los pacientes (82 personas) con disfunción sexual eréctil se observo que tenían percepción en su capacidad para mantener la erección (Tabla y grafica 3).

Las 117 personas (100%) presentaron ausencia en la sensación de orgasmo (Tabla y grafica 4).

53 personas (45%) mencionaron que tienen insatisfacción sexual con su pareja actual (Tabla y grafica 5).

Solo 12 personas (10%) con disfunción sexual eréctil presentaron bajo deseo sexual (Tabla y grafica 6). El 40% (47 personas) también presento eyaculación precoz (Tabla y grafica 7).

Las 117 personas (100%) contestaron que tienen menos de 5 relaciones sexuales al mes con sus respectivas parejas sexuales (Tabla y grafica 8).

El 70% (82 personas) presento alteraciones en las erecciones matutinas (Tabla y grafica 9).

Respecto a la edad de inicio de vida sexual activa se encontró que la edad promedio fue de 18.20 años, con una desviación estándar de 5.08 años, y un valor mínimo de 8 años y un valor máximo de 20, una mediana de 18 años (Tabla y grafica 10).

En relación a la presencia de algún tipo de depresión o ansiedad que pudiera contribuir a la aparición de algún grado de disfunción sexual eréctil en 82 personas (70%) no presentaron ningún tipo de ansiedad o depresión, en 35 personas (30%) el resultado fue de ansiedad o depresión moderada dejando como posible este factor, en ninguna persona se pudo comprobar la presencia de ansiedad o depresión severa (Tabla y grafica 11).

De las patologías concomitantes mas frecuentes en los usuarios derechohabientes que padecen disfunción sexual eréctil se encontró lo siguiente: 40% (46 personas) presentaron Hipertensión Arterial Sistémica, con un promedio de cronicidad de 10 años, el 20% (23 personas) presento Diabetes Mellitus Tipo 2, con un promedio de 15 años, el 10% (12 personas) presento alguna cardiopatía entre ellas la mas frecuente fue el Infarto Agudo del Miocardio con un promedio de evolución de 5 años, otro 10% (12 personas) con Cirrosis Alcohólico Nutricional con un tiempo de evolución de 7 años, 10% (12 personas) la presencia de dislipidemia con un tiempo de evolución de 3 años y el 10% (12 personas) restante con disfunción sexual eréctil no presentaron ninguna enfermedad concomitante (Tabla y grafica 12).

Referente al tratamiento farmacológico se encontró que el 100% (117 personas) no recibe ningún tipo de tratamiento para la disfunción sexual eréctil todos los pacientes reciben medicamentos para control de sus enfermedades de base como son los antihipertensivos (enalapril, captopril, telmisartan) entres los mas frecuentes (40%) de los casos. Los hipoglucemiantes orales fueron los mas frecuentemente utilizados (glibenclamida) 63% de los casos con DMT2, también fueron utilizados los medicamentos como el acido acetil salicílico, y el bezafibrato (18%) de los casos (Tabla y grafica 13)

En relación a la dinámica familiar de los usuarios con disfunción eréctil se encontró que: 58 personas (50%) no presentaron ninguna alteración en la dinámica familiar, 47 personas (40%) presentaron una disfunción familiar leve, 12 personas (10%) la disfunción familiar fue moderada y en ninguno de los casos se presentó disfunción familiar severa (Tabla y grafica 14).

La edad promedio fue de 39.06 años con una desviación estándar de +/- 14.6 años con un valor mínimo de 20 años y un valor máximo de 59 años y una mediana de 38.5 años (Tabla y grafica 15).

En el nivel de escolaridad encontramos que: 18 personas (15%) son analfabetas, 29 personas (25%) cuentan con primaria, 23 personas (20%) cuentan con secundaria, 18 personas (15%) cuentan con preparatoria, 23 personas (20%) cuentan con licenciatura y 6 personas (5%) cuentan con un postgrado (Tabla y grafica 16).

Por su ocupación 42% (41 personas) son económicamente activos, 34% (33 personas) se encuentran desempleados o son jubilados y el 24% (23 personas) son estudiantes (Tabla y grafica 17).

En cuanto a su estado civil, 18 personas (15%) son casados o viven en unión libre, 29 personas (25%) son divorciados o viven separados, 47 personas (40%) son solteros y 23 personas (20%) son viudos (Tabla y grafica 18).

Respecto a la religión 94 personas (80%) son católicos, 23 personas (20%) son cristianos en este estudio no se encontró a ninguna persona con otro tipo de creencia religiosa (Tabla y grafica 19).

Para identificar asociaciones intravariabiles se realizaron cruces con prueba de hipótesis de Chi cuadrada encontrándose un valor crítico de 0.950(18.537) siendo estadísticamente significativo aun intervalo de confianza de 95%. Y un índice de confiabilidad alfa de 0.66.

ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos, se observa que en el 33% de la población masculina de 20 a 59 años de edad derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No.33 estudiada presento disfunción sexual eréctil que desglosado fue: 25% para disfunción eréctil leve, 60% para moderada y 15% para severa, resultados que concuerdan con la literatura medica actual. El presente estudio sugiere que los encuestados han sufrido episodios de dificultad para obtener o mantener una erección al menos en los últimos 6 meses.

La edad en que se presento con mayor frecuencia la disfunción eréctil ocurrió en el grupo de 26 a 30 años con el 24% de los casos siendo la forma leve la más frecuente, el grado de severidad aumenta con la edad debido a los procesos degenerativos propios del envejecimiento.

En este trabajo es notoria la mayor presentación de disfunción eréctil 25% para los que tienen primaria, disminuyendo su aparición para los que tienen estudios de postgrado 5% de los casos.

El 42% de las personas empleadas presentaron disfunción eréctil en comparación con el 34% de los encuestados que se encontraban desempleados o eran estudiantes (24%) habiendo relación directa entre el empleo y disfunción eréctil, quizás debido a la presencia de situaciones estresantes.

Se menciona también en este estudio la relación que existe entre el estado civil y la presencia de disfunción eréctil encontrándose que es mas frecuente entre los solteros con un 40% en comparación con los casados 15% o los divorciados 25% de presentación.

El 70% de los encuestados con disfunción sexual eréctil al momento del estudio tenían percepción en la incapacidad para mantener la erección.

Los reactivos que evalúan la satisfacción de la persona con respecto a la vida sexual observamos que en el 100% de los encuestados la percepción de orgasmo no se encuentra afectada, respecto a la relación de pareja y su calidad se encontró que el 45% de los individuos mostraron insatisfacción sexual con su pareja actual y solo el 10% de los encuestados referían al momento del estudio alteración baja del deseo sexual.

También se detectó la presencia de eyaculación precoz en el 40% de los encuestados que presentaban algún grado de disfunción eréctil, evidentemente estos factores influyen directamente en la salud sexual por esta misma razón el 100% de los usuarios disminuyen su actividad sexual a < de 5 relaciones sexuales al mes y en el 70% de los mismos se encontró alteración en las erecciones matutinas orientando dicha situación a problemas orgánicos.

Al considerar aquellos reactivos que indagan sobre la condición emocional se encontró que en el 70% de los usuarios no presentaban ningún dato de ansiedad o depresión en comparación con el 30% restante que sugiere presentar alguna carga emocional hacia uno u otro extremo estos resultados orientan hacia la necesidad de establecer la conducta sexual como un fenómeno complejo, en el que intervienen factores de orden biológico, psicológico y social.

En relación con las enfermedades concomitantes se encontró que el 40% de los encuestados con disfunción eréctil presentaron Hipertensión Arterial Sistémica esta relación entre hipertensión y disfunción eréctil es ampliamente conocida, por compartir fenómenos fisiopatológicos el 20% de los entrevistados presentan Diabetes Mellitus tipo 2 siendo estas enfermedades un factor de riesgo mayor para presentar disfunción eréctil, también se encontró que el 10% presenta alguna cardiopatía así como se encontró Cirrosis Hepática alcohólica nutricional en el 10% de los encuestados, la dislipidemia también se presentó en el 10% de la población estudiada llama la atención que el 10% de los individuos no eran portadores de ninguna enfermedad.

Debido a que vivimos en una sociedad en donde los aspectos morales juegan un papel importante y en donde los temas sexuales continua siendo un tabú el 100% de los encuestados no recibía ningún tratamiento medico para la disfunción sexual eréctil al momento del estudio a pesar de estar concientes de presentar alteración en su salud sexual.

Al abordar a la familia como un sistema importante no solo en el proceso generador de la enfermedad si no en el proceso de su rehabilitación se encontró que el 50% de los encuestados presentaba una buena dinámica familiar, la disfunción familiar leve se presento en el 40% y disfunción familiar moderada en el 10% de los casos con disfunción sexual eréctil, en este estudio la disfunción familiar severa no se presento después de aplicar los estudios correspondientes.

No se trato de realizar inferencias en dicho estudio debido a que se trata de un estudio de tipo descriptivo.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos en el presente trabajo podemos afirmar que la disfunción sexual eréctil en el grupo de edad estudiado es producto de una amplia variedad de condiciones y que es un buen indicador sintomático de otros aspectos de la vida del individuo, por lo que en la práctica médica no sería suficiente con abordar el síntoma, aunque desde luego puede constituir una parte importante del abordaje interdisciplinario del paciente que padece disfunción eréctil. Los datos obtenidos son consistentes con los reportados en la literatura mundial.

ANEXOS

3- Durante el acto sexual o coito. ¿Con qué frecuencia fue capaz de mantener la erección después de haber penetrado a su pareja?

- No intentó realizar el acto sexual o coito 0 punto
- Casi nunca o nunca 1 punto
- Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2 puntos*
- Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
- Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4 puntos
- Casi siempre o siempre 5 puntos

4- Durante el acto sexual o coito. ¿Qué tan difícil fue mantener la erección hasta el final del acto sexual o coito?

- No intentó realizar el acto sexual o coito 0 punto
- Extremadamente difícil 1 punto
- Muy difícil 2 puntos*
- Difícil 3 puntos
- Poco difícil 4 puntos
- Sin dificultad 5 puntos

5- ¿Cuándo intentó realizar el acto sexual o coito, qué tan seguido fue satisfactorio para usted?

- No intentó realizar el acto sexual o coito 0 punto
- Casi nunca o nunca 1 punto
- Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2 puntos*
- Algunas veces (la mitad de las veces) 3 puntos
- Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4 puntos
- Casi siempre o siempre 5 puntos

GRACIAS POR SU PARTICIPACION.

EVALUACION DEL EROTISMO MASCULINO.

FICHA DE IDENTIFICACION.

Nombre.
Edad.
Estado civil.
Ocupación.
Religión.
Lugar de residencia
Teléfono.
Correo electrónico.
Hijos.
Numero actual de parejas sexuales.
Orientación erótico afectiva.

MOTIVO DE CONSULTA (en palabras del consultante).

INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA

ANTECEDENTES DE PADECIMIENTOS CRONICOS HASTA LA ACTUALIDAD.

ANTECEDENTES DE TOMA O APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS HASTA LA ACTUALIDAD

EROTISMO (desde el inicio de su vida sexual, descripción de satisfacción sexual). ¿ que siente cuando ve a su pareja?

Deseo. VISUAL	SI	NO
AUDITIVO	SI	NO
OLFATORIO	SI	NO

Excitación.

La erección es constante	SI	NO
La erección es inconstante	SI	NO
La erección es nula	SI	NO
La erección es completa	SI	NO
La erección es mediana	SI	NO

Eyacuación.
Percibe el momento de la eyacuación SI NO

Orgasmo. SI NO

Presencia o ausencia de erecciones espontáneas.

Matutinas SI NO

Nocturnas SI NO

Otras SI NO

Practica autoerotica actual (si, no, frecuencia).

Frecuencia actual de encuentros sexuales con la pareja.

Satisfacción en los encuentros sexuales con la pareja:

Muy satisfactorio SI NO

Regularmente satisfactorio SI NO

Poco satisfactorio SI NO

Nada satisfactorio SI NO

Eyacuación: (lo que sucede más frecuentemente es:)

¿Eyacula cuando lo desea? SI NO

¿Eyacula antes de penetrar? SI NO

¿Eyacula durante la penetración? SI NO

¿Eyacula poco después de la penetración? SI NO

¿Siente aumentar su placer al eyacular o poco SI NO

Antes de hacerlo?

IMPRESIÓN DIAGNOSTICA.

PLAN.

FECHA.

Fuente: CALEIDOSCOPIA. Espacio de cultura, terapia y salud sexual test actualizado 2005 Asociación Mexicana de Salud Sexual.

CUESTIONARIO DEL APGAR FAMILIAR.

De igual forma conteste usted las siguientes preguntas con una (X) sobre el recuadro que considere para complementar el estudio integral de su persona.

PREGUNTAS	NUNCA	CASI NUNCA	ALGUNA VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema y/o necesidad					
Me satisface como mi familia acepta y apoya mis deseos de emprender nuevas actividades					
Me satisface como mi familia expresa afecto y responde a mis emociones como: rabia, tristeza, amor					
Me satisface como compartimos en mi familia: a) el tiempo para estar juntos. b) los espacios en la casa. c) el dinero					
Estoy satisfecho con el soporte que recibo de mis amigos					

**ORIGINAL ESCALA DE CALIFICACIONES DEL HOSPITAL ANXIETY AND
DEPRESIÓN SCALES (HAD).**

Conteste el siguiente cuestionario tomando como referencia los últimos 7 días.

Me siento tenso (a) o nervioso (a):		A	Me siento lento y torpe:	D	
Todo el día		3	Todo el día	3	
Casi todo el día		2	Casi todo el día	2	
De vez en cuando		1	De vez en cuando	1	
nunca		0	nunca	0	
Todavía gozo de las cosas que gozaba:	D		Experimento una desagradable sensación de nervioso y vacío en el estomago:		A
Casi siempre	3		Casi siempre		3
Frecuentemente	2		Frecuentemente		2
Rara vez	1		Rara vez		1
No en absoluto	0		No en absoluto		0
Siento una especie de temor como si algo me fuera a suceder		A	He perdido interes en mi aspecto:	D	
Si muy intenso		3	Casi siempre	3	
Si pero no muy intenso		2	Frecuentemente	2	
Poco, no me preocupa		1	Rara vez	1	
No siento nada de eso		0	No en absoluto	0	
Puedo reír y ver el lado divertido de las cosas:	D		Me siento inquieto como si no pudiera dejar de moverme:		A
Casi siempre	0		Mucho de hecho		3
Frecuentemente	1		Absolutamente mucho		2
Rara vez	2		No mucho		1
No en absoluto	3		En absoluto		0

Tengo la cabeza llena de preocupaciones:		A	Espero las cosas con ilusión:	D	
Todo el día		3	Casi siempre	0	
Casi todo el día		2	Frecuentemente	1	
De vez en cuando		1	Rara vez	2	
Nunca		0	Nunca	3	
Me siento alegre:	D		Presento sensaciones repentinas de pánico:		A
Casi siempre	3		Casi siempre		3
Frecuentemente	2		Frecuentemente		2
Rara vez	1		Rara vez		1
No en absoluto	0		Nunca		0
Puedo sentarme con facilidad y sentirme relajado:		A	Puedo gozar de un buen libro o programa de radio o TV:	D	
Casi siempre		0	Casi siempre	0	
Frecuentemente		1	Frecuentemente	1	
Rara vez		2	Rara vez	2	
No en absoluto		3	Nunca	3	

Gracias por su participación.

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL.**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION CLINICA.

LUGAR Y FECHA _____

POR MEDIO DE LA PRESENTE ACEPTO PARTICIPAR EN EL PROYECTO DE INVESTIGACION TITULADO: **EPIDEMIOLOGIA DE LA DISFUNCION SEXUAL ERECTIL EN USUARIOS DE UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCION DEL DISTRITO FEDERAL.**

REGISTRADO ANTE COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACION EN SALUD O LA CNC.

EL OBJETIVO DE MI ESTUDIO ES: **DETERMINAR LA EPIDEMIOLOGIA DE LA DISFUNCION SEXUAL ERECTIL EN DERECHOHABIENTES DE UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCION DEL DISTRITO FEDERAL.**

SE ME HA EXPLICADO QUE MI PARTICIPACION CONSISTIRA EN: RESPONDER **DE FORMA LIBRE Y SIN PRESION ALGUNA, 4 CUESTIONARIOS CON RESPUESTAS DE OPCION MULTIPLE.**

DECLARO QUE SE ME HA INFORMADO AMPLIAMENTE QUE NO SE TIENEN RIESGOS NI INCONVENIENTES, NI MOLESTIAS Y SI BENEFICIOS DERIVADOS DE MI PARTICIPACION EN EL ESTUDIO, QUE SON LOS SIGUIENTES: **EL PRESENTE ESTUDIO SERA PRESENTADO COMO PARTE DE UN PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN REALIZADO PARA LA ELABORACIÓN DE UNA TESIS DE POSTGRADO.**

EL INVESTIGADOR PRINCIPAL SE HA COMPROMETIDO A RESPONDER CUALQUIER PREGUNTA Y ACLARAR CUALQUIER DUDA QUE LE PLANTE ACERCA DE LOS PROCEDIMIENTOS QUE SE LLEVARAN ACABO. LOS RIESGOS, BENEFICIOS O CUALQUIER OTRO ASUNTO RELACIONADO CON LA INVESTIGACION O CON MI TRATAMIENTO (EN CASO DE QUE EL PROYECTO MODIFIQUE O INTERFIERA CON EL TRATAMIENTO HABITUAL DEL PACIENTE) EL INVESTIGADOR SE COMPROMETE A DAR INFORMACION OPORTUNA SOBRE CUALQUIER PROCEDIMIENTO ALTERNATIVO ADECUADO QUE PUDIERA SER VENTAJOSO PARA MI TRATAMIENTO.

ENTIENDO QUE CONSERVO EL DERECHO DE RETIRARME DEL ESTUDIO EN CUALQUIER MOMENTO EN QUE LO CONSIDERE CONVENIENTE SIN QUE ELLO AFECTE LA ATENCION MEDICA QUE RECIBO EN EL INSTITUTO.

EL INVESTIGADOR PRINCIPAL ME HA DADO SEGURIDAD DE QUE NO SE ME IDENTIFICARA EN LAS PRESENTACIONES O PUBLICACIONES QUE DERIVEN DE ESTE ESTUDIO Y DE LOS DATOS RELACIONADOS CON MI PRIVACIDAD SERAN MANEJADOS EN FORMA CONFIDENCIAL. TAMBIEN SE HA COMPROMETIDO A PROPORCIONARME LA INFORMACION ACTUALIZADA QUE SE OBTENGA DURANTE EL ESTUDIO, AUNQUE ESTA PUDIERA CAMBIAR DE PARECER RESPECTO A MI PERMANENCIA EN EL MISMO.

NOMBRE Y FIRMA DEL PACIENTE

NOMBRE, FIRMA, MATRICULA DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL

NUMERO TELEFONICOS A LOS CUALES PUEDE COMUNICARSE EN CASO DE EMERGENCIA, DUDAS O PREGUNTAS RELACIONADAS CON EL ESTUDIO:

TESTIGOS

CLAVE 2810-009-013

BIBLIOGRAFIA

1. American psychiatric association. "Manual de diagnostico y estadística de los desordenes mentales. DSM IV "Ed. Masson SA, España cuarta edición 1999 pp. 1850-72.
2. Ardilla Jaimes Johan. Disfunción Eréctil Revista MEDUNAB 2002; 5 (15): 174-84
3. Raymond C. Erectile dysfunction: Classification and Management, Urol Clin North America 2001; 28: 458-463
4. Christ GJ, Maayani S Valcic M, Melman A. Pharmacological studies of human erectile tissue: characteristics of spontaneous contractions and alterations in alpha-adrenoceptor responsiveness with age and disease in tissues.Br J Pharmacol 2001; 101: 375-81
5. Rosen RC, Leiblum SR, Spector IP .Psychologically based treatment for male erectile disorder: a cognitive- interpersonal model. J Sex Marital Ther 2000; 20: 67-85
6. The Process of Care Consensus Panel: The process of care model for evaluation and treatment of erectile dysfunction.Int J Impot Res 2001; 11: 59-74.
7. Levine FJ, Greenfield AJ, Goldstein I, Arteriographically determined occlusive disease within the hipogastric cavernous bed in impotent patients following blunt perineal and pelvic trauma. J .Urol 2000; 144:1147-53.
8. Lue TF. Erectile dysfunction.N Engl J M Ed 2000; 24:1802-13
9. Padma-Nathan H Steers WD, Wicker PA. Efficacy and safety of oral sildenafil in the treatment of erectile dysfunction: a double blind, placebo controlled study of 329 pacientes.Int J Clin Pract 2002: 375-80
10. Montague D, Angermeier K .Penile prosthesis implantation.Urol Clin North Am 2001; 28: 549-55
- 11 Rosen RC, Riley A, Wagner G: A multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. Urology 1997; 49: 822-30. (Medline)
12. Rosen RC, Capelleri JC, Smith MD, Lipsky J , Peña BM, Development and evaluation of an abridged, 5 item version of the international index of Erectile Function (IIEF-5) as a diagnostic tool for erectile dysfunction. Int J Impot Res, 2000; 11: 319-26 (Medline)
13. Datos del último conteo realizado por el INEGI en el año 2005 www.inegi.gob.mx
14. Mayo Clinic Health Information. Mayo Foundation for Medical Education and Research 1998-2003

15. Organización Mundial de la Salud. CIE-10 Décima Revisión de la clasificación internacional de las enfermedades. Trastornos Mentales y del Comportamiento. Madrid: Meditor, 1992
16. Scottis Intercollegiate Guidelines Network, Pauta 57- Material de soporte, Escala de ansiedad y de la depresión del hospital (HADS), www.sign.ac.uk
17. Velasco Maria Luisa. Manejo del enfermo crónico y su familia. ED. Manual Moderno 1 edición, México DF, 2001: 241-51
18. Good MJD, Smilkstein G, Good BJ, et al. The family APGAR index: A study of construct validity. J Fam Pract 1979; 8: 8- 55
19. Good MJD, Smilkstein G, Good BJ, et al. The family APGAR index: A study of construct validity. J Fam Pract 1979; 8: 8- 55
20. www.inegi.gob.mx
21. Cuaderno estadístico delegacional edición 2001, INEGI .pp. 43-57
22. Estadísticas del sector salud y seguridad social cuaderno numero 20 edición. 2003. INEGI, pp. 48
23. Manual de estadística 2000, Facultad de medicina UNAM, Departamento de Salud Publica, pp. 6-55
24. Wespes E, Amar E, Hatzichristou D, Montorsi F, Prior J, Vardi Y. European Association Of. Urology. Guidelines on Erectile Dysfunction, Eur Urol.2000; 41: 1-5.