

11227

131
26



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO

LA RAZA I.M.S.S.

PREVALENCIA DE DISFUNCION SEXUAL EN UNA
POBLACION DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL
CRONICA EN TRATAMIENTO CON DIALISIS PERITONEAL

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO DE:

M E D I C O I N T E R N I S T A

P R E S E N T A :

DR. ALEJANDRO G. ZARAGOZA NAVARRETE

ASESOR : MOISES CASARRUBIAS RAMIREZ



MARZO 1996

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.



DR . MOISES CASARRUBIAS RAMIREZ.

MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO

MEDICINA INTERNA H.E.C.M.R

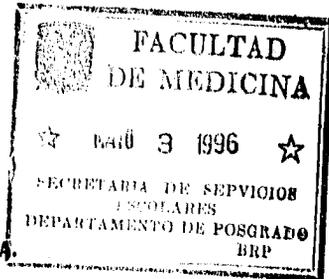
ASESOR DE TESIS

DR. MOISES XOLOTL CASTILLO

MEDICO INTERNISTA H.E.C.M.R

ASESOR DE TESIS

DR. ALBERTO FRATI MUNARI
PROFESOR TITULAR DE MEDICINA
INTERNA H.E.C.M.R.



DR. RAUL ARIZA ANDRACA
JEFE SERVICIO DE MEDICINA
INTERNA H.E.C.M.R

DR. ARTURO ROBLES PARAMO
JEFE DE EDUCACION MEDICA
E INVESTIGACION H.E.C.M.R.



hospital de especialidades

DIVISION DE EDUCACION
E INVESTIGACION MEDICA

-INDICE-

1- Antecedentes científicos	1 y 2 pag.
2-Planteamiento del problema	3 pag.
3-Objetivos	4 pag.
4-Justificación	5 pag.
5-Programa de trabajo	6 pag.
6-criterios de eliminación	7 pag.
7-Procedimiento	8 pag.
8-Metodo estadístico	9 pag.
9-Variables	10 y 11 pag.
10- Resultados	12 y 13 pag.
11-Conclusiones	14 pag.
12-Discusion	15 y 16 pag.
13-Tablas y gráficas	
14-Anexo 1	17 pag.
15-Anexo 2	18 pag.
18-Anexo 3	19 pag.
19-Recursos	20 pag.
20-Bibliografía	21 y 22 pag.

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.

INTRODUCCION

La disfunción sexual es una complicación tardía asociada a diversos padecimientos crónicos se ha reportado en pacientes con insuficiencia renal crónica y por algunos Artículos se ha sugerido que puede ser debido a la hiperprolactinemia observando mejoría de la disfunción sexual con tratamiento a base de bromocriptina (1)(2)

En pacientes con tratamiento hemodialítico se ha reportado la prevalencia de disfunción sexual hasta en 80% de los pacientes , sin embargo hasta el momento no se ha estudiado la prevalencia de disfunción sexual en pacientes con insuficiencia renal con tratamiento con diálisis peritoneal (3) (4)

Se han encontrado otros factores asociados a la disfunción sexual en pacientes con insuficiencia renal crónica. Entre ellos se encuentran alteraciones hormonales como es el hiperparatiroidismo, neuropatía autonómica, insuficiencia vascular periférica, hipertensión arterial sistémica y tratamiento antihipertensivo. Además se ha mencionado el efecto tóxico de la uremia sobre el tejido reproductor, y en ocasiones alteraciones en el metabolismo de la testosterona la cual no es convertida a metabolitos activos como la dehidrotestosterona en aquellos pacientes que presentan disfunción sexual con niveles normales de testosterona, y también se puede encontrar déficit de testosterona (5)(6) Otro mecanismo implicado es la deficiencia de zinc la cual está asociada a disfunción gonadal, dicho elemento tiene un efecto en la reproducción celular gonadal, y se ha demostrado que los pacientes con insuficiencia renal crónica tienen alteraciones en el metabolismo del zinc, ya que la administración de dicho elemento puede mejorar la función gonadal (7) de igual manera se ha comprobado que la bromocriptina inhibe el exceso de prolactina en pacientes bajo tratamiento hemodialítico crónico y puede restaurar parcialmente la función sexual en una proporción significativa de los casos (7)(8)

La función sexual puede ser evaluada de muchas maneras sin embargo la estrategia mas utilizada es mediante diversos cuestionarios contestados directamente por el paciente.

El índice de disfunción sexual es uno de los métodos mas frecuentemente utilizados, este índice fue validado por Croog. (9) y cols para evaluar la disfunción sexual en pacientes hipertensos bajo tratamiento farmacológico. Dado que la mayoría de los pacientes con insuficiencia renal crónica son hipertensos y reciben fármacos antihipertensivos, consideramos que este instrumento es apropiado para evaluar la disfunción sexual en pacientes con insuficiencia renal crónica.

No se ha estudiado la prevalencia de disfunción sexual en pacientes con insuficiencia renal crónica que se encuentran en tratamiento substitutivo de diálisis peritoneal . Por lo anterior se decidió llevar a cabo un estudio para medir la prevalencia de disfunción sexual en una muestra de pacientes del programa de diálisis peritoneal intermitente y del programa de diálisis peritoneal ambulatoria del Hospital de Especialidades Centro Medico La Raza .

PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA

1-Se desconoce la prevalencia de disfuncion sexual en pacientes con Insuficiencia renal crónica en tratamiento con diálisis peritoneal

OBJETIVOS

GENERALES

1-Conocer la prevalencia de disfuncion sexual en pacientes con insuficiencia renal crónica .

ESPECIFICOS.

1-Medir el grado de disfunción sexual en pacientes con insuficiencia renal crónica que se encuentran en programa de diálisis peritoneal, mediante el índice de disfunción sexual.

2-Medir la prevalencia de disfuncion sexual en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento que se encuentran es tratamiento de diálisis peritoneal.

JUSTIFICACION

La **Insuficiencia renal crónica** es un estado patológico el cual es multifactorial y sus repercusiones sistémicas deterioran de manera grave la salud del paciente llevándolo a corto plazo a la muerte.

Los tratamientos substitutivos para este tipo de pacientes han prolongado la supervivencia y la calidad de vida en una gran proporción de los casos.

La **disfunción sexual** en estos pacientes es frecuente y deteriora la calidad de vida de los paciente

Se sabe que uno de los trastornos que mas afectan la calidad de vida en pacientes renales crónicos es la **disfunción sexual**.

Conociendo la magnitud del problema actual nacerá la necesidad de algunas intervenciones terapéuticas que pueda corregir o mejorar la función sexual.

La **mejoría de la disfunción sexual** puede mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

PROGRAMA DE TRABAJO

UNIVERSO DE TRABAJO

Hombres portadores de insuficiencia renal crónica bajo tratamiento sustitutivo de diálisis peritoneal ambulatoria o diálisis peritoneal intermitente, adscritos al Hospital de Especialidades Centro Médico la Raza.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- 1-Hombres menores de 50 años de edad portadores de insuficiencia renal crónica bajo tratamiento sustitutivo con diálisis peritoneal durante 6 o mas meses.
- 2-pacientes que autoricen por escrito su inclusión en el estudio.
- 3-Pacientes sexualmente activos que cuenten con una pareja sexual estable desde un año previo al inicio del estudio.
- 4- Pacientes con depuración de creatinina en orina de 24 hrs menor de 10 ml/min.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1-Pacientes diabéticos o con alguna otra patología causante de disfunción sexual, con excepción de la hipertensión arterial sistémica secundaria a nefropatía crónica.(anexo 3)

2-Pacientes con complicaciones importantes de la insuficiencia renal crónica o padecimientos interrecurrentes agudos.

3-Pacientes que no acepten por escrito su inclusión en el estudio.

4-Pacientes sin una pareja sexual estable.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.

1-Pacientes que durante el estudio presenten complicaciones propias de su insuficiencia renal crónica así como enfermedades interrecurrentes , que puedan modificar los resultados del índice de disfunción sexual de manera independiente a la insuficiencia renal crónica o a su tratamiento.

8

PROCEDIMIENTOS.

Se escogieron pacientes con insuficiencia renal crónica incluidos en programa de diálisis peritoneal, a los cuales se les aplicó un cuestionario (anexo 1) para la medición de disfunción sexual de acuerdo al índice de disfunción sexual de Croog y cols.

El ajuste y tratamiento sustitutivo estará a cargo de su médico tratante.

En todos los pacientes se registró además edad, tabaquismo, niveles séricos de creatinina, sodio, potasio, tratamiento antihipertensivo y la ingesta de otros tratamientos.

MÉTODO ESTADÍSTICO

TAMAÑO MUESTRAL

Se incluyeron en el estudio a todos los pacientes en programa de diálisis peritoneal tanto DPI como DPCA que aceptaron ser incluidos en el estudio

ANÁLISIS UNIVARIADO.

Se realizó mediante medidas de resumen apropiadas para la escala de medición de cada variable e incluyeron media desviación standard, mediana para el índice de disfunción sexual y distribución de frecuencias y la tasa de prevalencia.

ANÁLISIS BIVARIADO

La comparación de la distribución de las variables del estudio disfunción sexual se realizó con las pruebas de χ^2 cuadrada, Exacta de Fisher, Kruskal Wallis, y t de student de acuerdo a la escala de medición y tipo de distribución de cada variable

VARIABLES

VARIABLES INDEPENDIENTES:

1-Insuficiencia renal crónica.

VARIABLES DEPENDIENTES

1- Disfunción sexual;

Definición operativa; se realizara mediante la puntuación de la escala de índice de disfunción sexual

Escala de medición numérica de intervalo.

Unidad, numero de puntos en la escala de disfunción sexual , la cual tiene valores de 0 a 20 puntos

DE CONFUSIÓN

Las variables de confusión son las siguientes.

1-Edad

2-Tipo de tratamiento antihipertensivo.

3.- Niveles de azoosados

4.-Tiempo en diálisis peritoneal.

5.-Etiología de la Insuficiencia renal.

6.-Tratamiento antihipertensivo

7.-Uso de otros medicamentos antihipertensivos..

RESULTADOS

Se incluyeron en el estudio 40 pacientes con una edad promedio de 32.48 años \pm 10.8 años, todos los pacientes del sexo masculino de los cuales 14 (35%) pacientes eran fumadores.(gráfica 1)

El puntaje de disfunción sexual se encontró con una mediana de 5 una media de 5.60. 6 pacientes tuvieron un índice de disfunción sexual igual o mayor de 10 puntos considerándose como positivo para disfunción sexual(gráfica 2)

La media de la Hemoglobina fue de 7.56 \pm 1.37,y el Hto presento una media de 23.68 \pm 4.47

El valor promedio de creatinina fue de 13.05 \pm 2.49, de sodio de 139, y el potasio de 5.1.

En cuanto al uso de antihipertensivos fue muy variado y se resume en la tabla 1, solo 6 pacientes (15%) de la población no recibía ningún medicamento antihipertensivo.

8 pacientes consumían otro tipo de medicamentos dentro de los que se encuentran 3 pacientes furosemide (37.5%), alopurinol 2 pacientes (25%), anticomociales 1 paciente (12.5%) antidepresivos 1 paciente (12.5%) Hidroxicina 1 paciente (12.5%), Bloqueadores H2 1 paciente (12.5%) Clonazepam 1 paciente (12.5%) bezafibrato 1 paciente 12.5%)

Es de mencionarse que los medicamentos ingeridos en pacientes con disfunción sexual fueron furosemide en 2 pacientes ,Imipramina 1 paciente, Hidroxicina 1 paciente, clonazepam 1 paciente , pravastatina 1 paciente, alopurinol 1 paciente.

En cuanto al tiempo de diálisis presentó una mediana de 15 meses con una amplitud de 6 a 168 meses . y la etiología de insuficiencia renal se resumen en la tabla 2 .

Los pacientes con disfunción sexual no mostraron diferencia significativa con respecto a la edad ,cifras de hemoglobina sodio y tiempo en diálisis con respecto a pacientes con disfunción sexual (gráficas 3-5.

Los pacientes con disfunción sexual tuvieron unas cifras promedio de potasio significativamente mas alta y cifras menores de creatinina que los pacientes sin disfunción sexual con una $p=0.041738$ y $p=0.0339491$ respectivamente (gráficas 6-7).

La disfuncion sexual fue mas frecuente en pacientes no fumadores y en aquellos pacientes que tomaban otro tipo de medicamentos con un valor de ($p=0.0143433$) y ($p=0.0178356$) respectivamente y que se representan en las gráficas 8-9.

CONCLUSIONES.

En base a los resultados obtenidos en el presente estudio llegamos a la siguientes conclusiones.

La prevalencia de disfuncion sexual en pacientes en tratamiento con diálisis peritoneal es menor a la reportada en pacientes en tratamiento hemodialítico crónico .

Aquellos pacientes con disfuncion sexual presentaron cifras mayores de niveles sericos de potasio y paradójicamente menores niveles de creatinina en comparación de aquellos pacientes sin disfuncion sexual.

La ingesta de otros medicamentos se relaciona fuertemente con la mayor presentación de disfuncion sexual.

DISCUSION

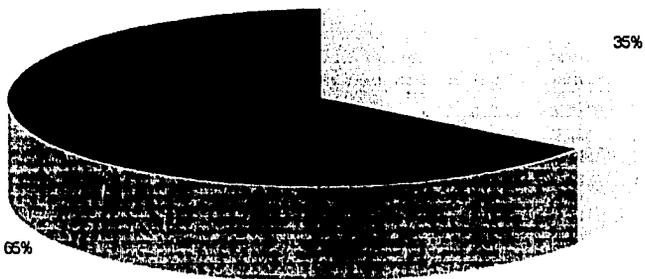
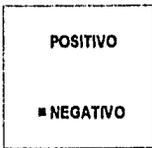
La prevalencia de Disfunción sexual en pacientes bajo diálisis peritoneal fué menor a la reportada en la literatura en pacientes bajo hemodiálisis crónica. Esto concuerda con el hecho de que los pacientes con Disfunción sexual tuvieron cifras de creatinina significativamente menores que los pacientes sin Disfunción sexual. Lo anterior obliga a suponer la existencia de un factor asociado al procedimiento dialítico que potencialmente pudiera favorecer Disfunción sexual. Existen algunos reportes de que la neuropatía de pacientes urémicos se puede agravar con diálisis intensiva. Si esta es la causa de una mayor frecuencia de DS en pacientes bajo Hemodiálisis o con una diálisis mejor en diálisis peritoneal, no podemos afirmarlo con certeza. Por otro lado, es de llamar la atención que los pacientes con Disfunción sexual, tuvieron niveles significativamente más altos de potasio. La explicación de este fenómeno es incierta toda vez que no concuerdan con los resultados de la creatinina sérica y podría mas bien ser debido a un uso más frecuente de medicamentos que retienen potasio (IECA), o a variación muestral.

Por otro lado se confirma la mayor presentación de disfunción sexual en pacientes que crónicamente recibían otros fármacos además del tratamiento antihipertensivo, por lo que se debe restringir su uso a casos estrictamente necesarios, con la finalidad de disminuir la posibilidad de disfunción sexual en estos pacientes.

En cuanto a la asociación paradójica entre tabaquismo y disfunción sexual no lo consideramos significativo sino mas bien secundario a variación muestral dado que se ha demostrado ampliamente anteriormente la asociación entre tabaquismo y presencia de disfunción sexual.

GRAFICA 1

TABAQUISMO



GRAFICA 2

DISFUNCION SEXUAL

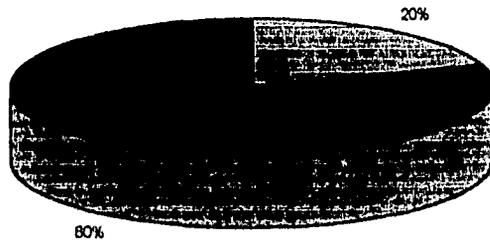
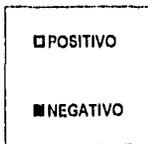


TABLA 1

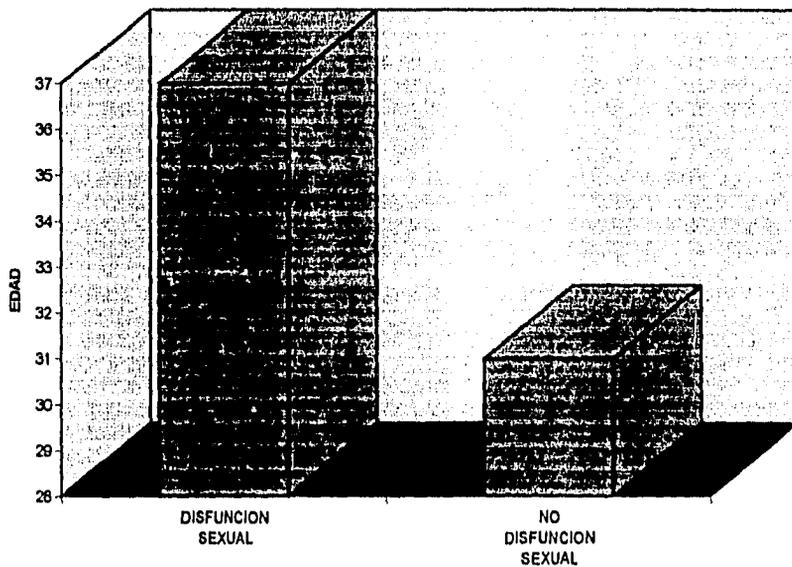
TRATAMIENTO ANTI HIPERTENSIVO		
FARMACOS	NUMERO	PORCIENTO (%)
CALCIO ANTAGONISTA + ALFA BLOQUEADOR + IECA	5	12.5
IECA + VASODILATADOR + CALCIO ANTAGONISTA	4	10
IECA + ALFA BLOQUEADOR	4	10
ALFA BLOQUEADOR + IECA + BETA BLOQUEADOR + VASODILATADOR	3	7.5
CALCIO ANTAGONISTA	3	7.5
IECA + VASODILATADOR + ALFA BLOQUEADOR	2	5
IECA + ALFA BLOQUEADOR	2	5
CALCIO ANTAGONISTA + VASODILATADOR	2	5
CALCIO ANTAGONISTA + ALFA BLOQUEADOR	2	5
DIFERENTES COMBINACIONES	7	17.5
SIN TRATAMIENTO	6	15
TOTAL	40	100

TABLA 2

ETIOLOGIA DE LA I.R.C.		
ETIOLOGIA DE LA I.R.C.	NUMERO	PORCIENTO (%)
Etologia no determinada	27	67.5
GMN Posestreptococcica	3	7.5
Nefrolitiasis	2	5
GMN Focal y segmentaria	2	5
Displacia renal	1	2.5
Hipoplacia renal	1	2.5
Nefrotoxicidad	1	2.5
TB Renal	1	2.5
Sec. a Mieloma Multiple	1	2.5
GMN Membranoproliferativa	1	2.5
TOTAL	40	100

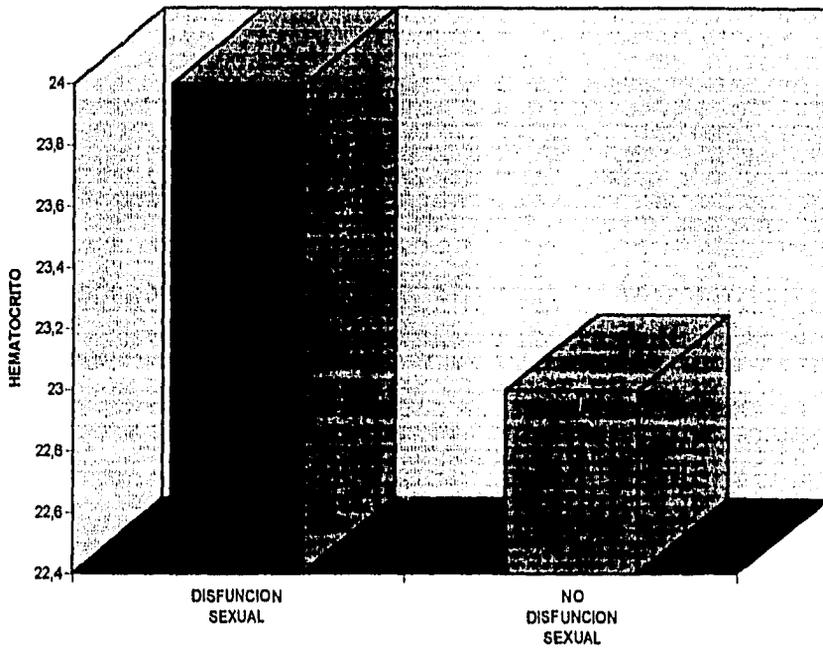
GRAFICA 3

EDAD Y DISFUNCION SEXUAL



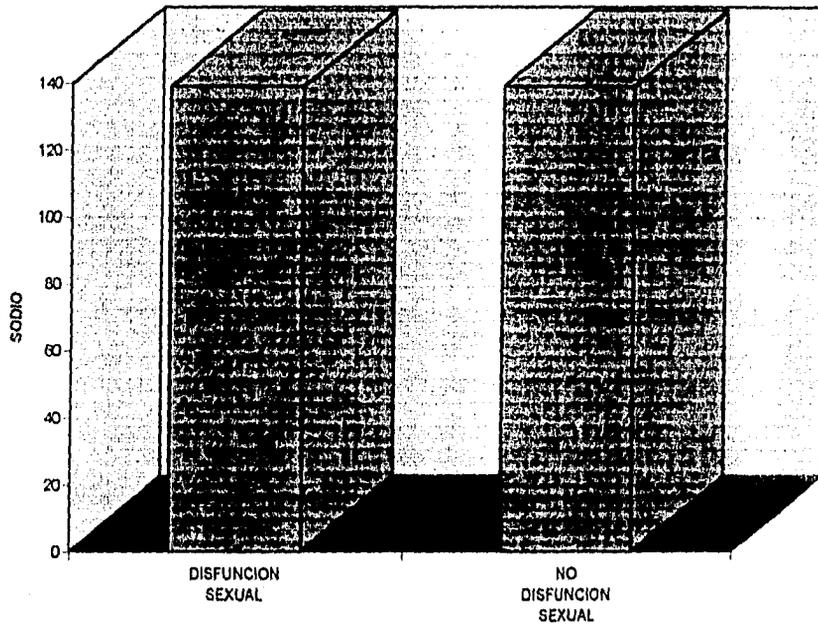
GRAFICA 4

DISFUNCION SEXUAL Y HEMATOCRITO



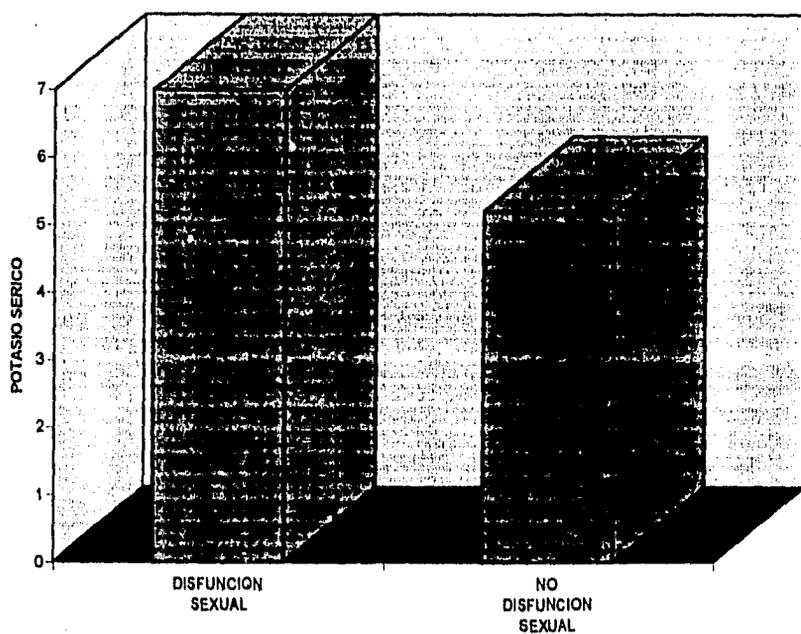
GARFICA 5

DISFUNCION SEXUAL Y SODIO



GRAFICA 6

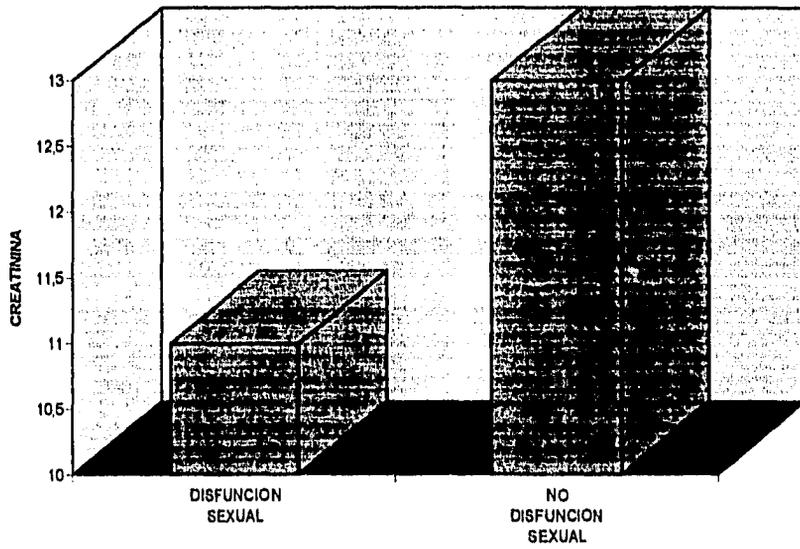
DISFUNCION SEXUAL Y POTASIO



P = 0.03163

GRAFICA 7

DISFUNCION SEXUAL Y CREATININA

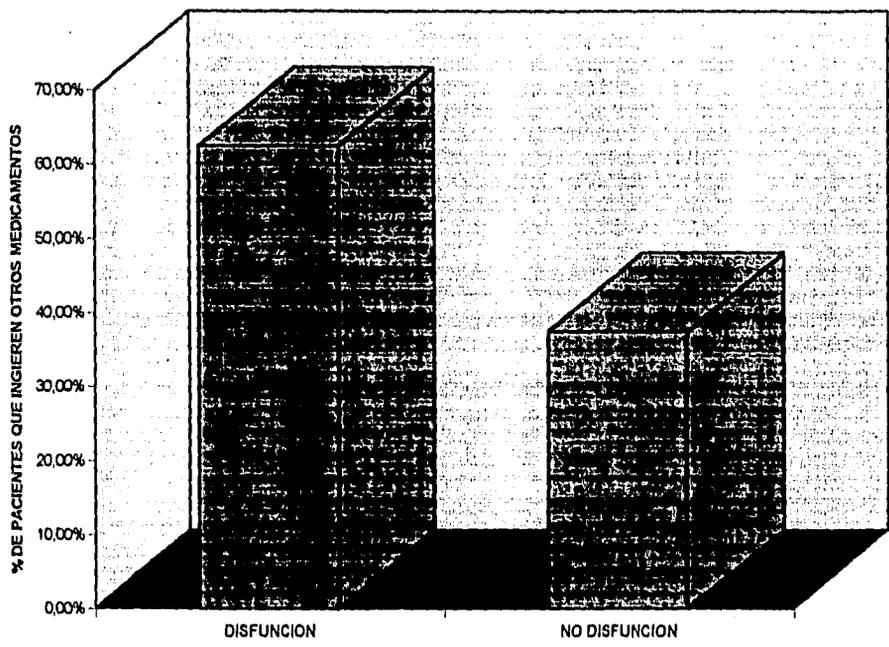


$P = 0.028750$

ESTRATEGIA DE INVESTIGACION
CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

GARFICA 8

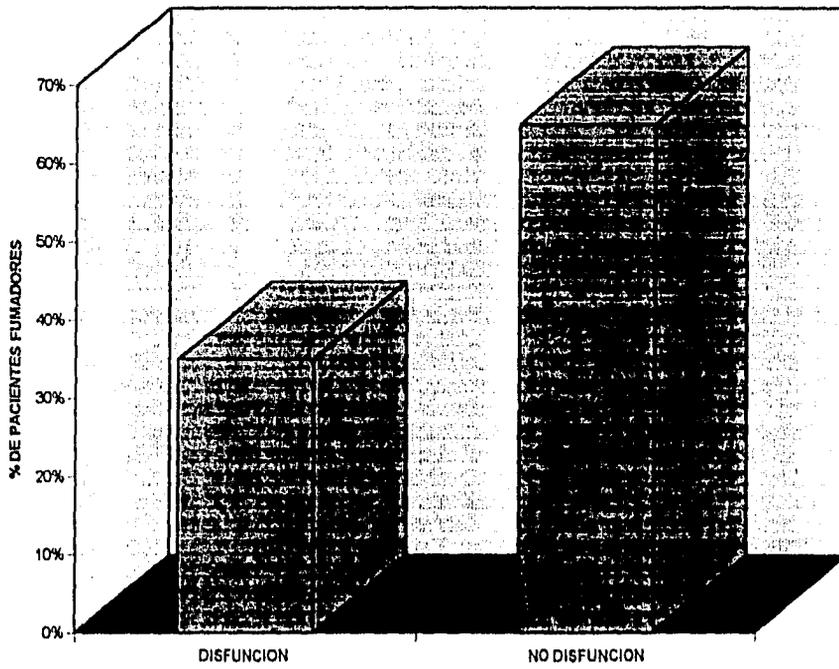
DISFUNCION SEXUAL Y OTROS MEDICAMENTOS



P = 0.017835

GRAFICA 9

DISFUNCION SEXUAL Y TABAQUISMO



P = 0.0143433

ANEXO 1**Cuestionario usado para disfunción sexual por Croog**

Favor de marcar la respuesta correcta

1-¿ Usted se excita fácilmente

0 1 2 3 4

siempre algunas veces nunca.

2-¿Usted tiene problemas para la erección?

0 1 2 3 4

nunca algunas veces siempre.

3-¿Usted tiene problemas para mantener la erección?

0 1 2 3 4

nunca algunas veces siempre.

4-¿Usted tiene problemas para la eyaculación

0 1 2 3 4

nunca algunas veces siempre.

5-¿Cada cuando tiene relaciones sexuales.?

0 1 2 3 4

mas de 1 a cada 1 vez al 1 vez al nunca
la semana semana mes año

ANEXO 2

FORMA PARA PARTICIPAR EN UNA INVESTIGACIÓN

A QUIEN CORRESPONDA.

Yo _____ declaro libre y voluntariamente que acepto participar en el estudio _____ que se realizara en la Institución _____ y cuyos objetivos consisten _____. Estoy consiente que los procedimientos, pruebas tratamientos, para lograr los objetivos mencionados consistirán en _____; debido a esto los riesgos a mi persona serán _____.

Entiendo que del presente estudio se derivaran los siguientes beneficios. _____

— Es de mi conocimiento que seré libre de retirarme de la presente Investigación en el momento que yo así lo desee. También que puedo solicitar información adicional acerca de los riesgos y beneficios de mi participación en esta Investigación. En caso de que decidiera retirarme, mi atención como paciente de esta Institución no se vera afectada.

Nombre _____ firma _____

Dirección _____

Fecha _____

Testigo _____ firma _____

Testigo _____ firma _____

ANEXO 3

Estados que cursan con alteraciones de la función sexual masculina , y que serán excluidos del estudio a excepción de los que reciben tratamiento farmacológico.

I-Falla testicular primaria.

II- Ingestión de drogas:

Antiandrogenos (ketoconazol a dosis mayores de 600 mg día)(espirolactona)

Antipsicóticos.

Antidepresivos.

Depresores del SNC (barbitúricos)

Habitación o adicción a drogas ;alcohol ,heroína, etc.

III-Enfermedades peneanas.

Lesiones del lóbulo temporal.

Lesiones de la modula espinal

Perdida de la sensibilidad..

Enfermedad de los nervios erectiles.

Polineuropatía diabética periférica..

IV-Enfermedades vasculares.

Oclusión arterial

Oclusión o estenosis de las arterias pudendas y/o cavernosas.

Enfermedades de los espacios sinusoidales.

RECURSOS HUMANOS

- 1- Médicos residentes de medicina Interna.
- 2- Médicos adscritos al servicio de nefrología.
- 3- Médicos adscritos al servicio de medicina Interna.
- 4- Personal de laboratorio clínico de IIECMR

RECURSOS MATERIALES.

- 1- La determinación de biometría hemática se realizará con CELA-DYN 3000 de UNIPATH Co SERIE 614-0948-12.
- 2- La determinación electrolitos séricos con 614 Na/K a analyser CIBA-CORNING No SERIE 7377
- 3- El resto de la química sanguínea con ALLIANCE 570 de CIBA- CORNING- SIIMARZU No de serie 270015.

BIBLIOGRAFIA

1-Pimston B.;Epstein S.; hamilton D" Metabolic clearance and plasma half disappearance time of exogenous gonadotropin releasing hormone in normal subject and patient with liver and chronic renal failure" J Clin Endocrinol Metab 1977;44;2;356-59.

2-SIEVERTSEN D.;Lin V.;Nakawata C.;et al. "Metabolic clearance and secretion rates in human PRL in normal subject and in patients chronic renal failure" J Clin EndocrinolMeta "1980;50;846-55.

3-Parkes D.,Bromocriptine The NEW england MED 1984 ;16 ;78-87

4-Feldman H.;Singer I.,"Endocrinology and metabolism in uremia and dialysis. Medicine 1974;54;5;345-76.

5-Ramirez G.;o'neill W Bloomer H "Abnormalities in the regulation of prolactin in patient with chronic renal failure. J. Clin endocrinol metab 1977 ;45;4;658-61.

6-Arlyng D.; Nooradian.; Morley N "Endocrine dysfunction in chronic renal failure" Arch Intern Medic 1984;144;351-353.

7-Sdesi K, Mahajan M, Ali A, Anada S "Effect of oral zinc on gonadal function in hemodialysis patients" *Ann of Intern Med*; 1982;97:357.

8-BOMMER J; Ritz e, et al "Improved sexual function in male hemodialysis patients on bromocriptine" *Lancet* 1979;8;2406-97;

9-Prisant M ; Albert, A ; PETER, B ; et al Sexual dysfunction with antihypertensive drugs. *Arch Intern Med* 1994 ;154 ; 730-742