

11227



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

HOSPITAL REGIONAL "LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS"

**TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR EN LOS PACIENTES CON
INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA TERMINAL QUE SE ENCUENTRAN CON
TERAPIA SUSTITUTIVA (DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA
AMBULATORIA, AUTOMATIZADA Y HEMODIÁLISIS), EN EL SERVICIO DE
NEFROLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL "LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS"
(ISSSTE).**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA EL

DR. ROLANDO ZAMARRIPA ESCOBEDO

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD

MEDICINA INTERNA

ASESOR DE TESIS

DR. RENE PATIÑO ORTEGA.

AÑO 2005



Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Rolando Zamarripa
Escobedo

FECHA: 29/05/05

[Handwritten signature]

M348549



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.




SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIÓN
 DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
 FACULTAD DE MEDICINA
 U.N.A.M.

I. S. S. S. T. E.
 HOSPITAL REGIONAL
 LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS
 ★ 31 AGO 2005 ★
 COORDINACIÓN DE CAPACITACION
 DESARROLLO E INVESTIGACION

Dr. Sergio B. Barragán Padilla
 Coordinador de Capacitación,
 Desarrollo e Investigación

Dr. Sergio Pérez Arauz
 Jefe de Enseñanza

I S S S T E
CCPADESI
 JEFATURA DE
 INVESTIGACION
 31 AGO 2005

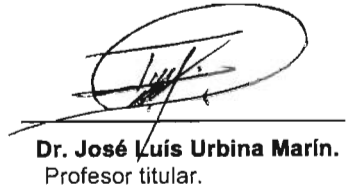


Jefe de Investigación

I.S.S.S.T.E.
 SUBDIRECCIÓN GENERAL MEDICA
 ★ AGO, 31 2005 ★
 SUBDIRECCIÓN DE REGULACION
 Y ATENCION HOSPITALARIA
ENTRADA



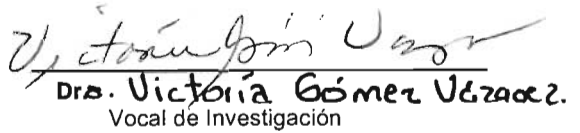
Dr. Rodolfo Antonio Cortina Márquez.
Profesor titular.



Dr. José Luis Urbina Marín.
Profesor titular.



Dr. Rene Patiño Ortega.
Asesor de Tesis



Dra. Victoria Gómez Vázquez.
Vocal de Investigación

INDICE

INTRODUCCION.....	5
ABSTRACT	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
HIPOTESIS	10
OBJETIVOS.....	10
MATERIAL Y METODOS.....	11
RESULTADOS	13
DISCUSIÓN	17
CONCLUSIONES.....	19
BIBLIOGRAFÍA.....	20

INTRODUCCION

Se acepta que alrededor del mundo entre 80 y 100 pacientes por millón de habitantes mueren por año a consecuencia de insuficiencia renal crónica.

Aproximadamente entre un 20 y 30% de las personas con una enfermedad crónica tienen algún grado de insuficiencia renal. (2)

La insuficiencia renal crónica se define como la disminución del filtrado glomerular por debajo de 60 ml/min., por 3 o más meses consecutivos. (1)

La diabetes y la hipertensión, son las causas más comunes de insuficiencia renal crónica terminal.

El estándar de oro para el diagnóstico de insuficiencia renal crónica es la tasa de filtración glomerular, sin embargo su determinación es difícil, motivo por el cual el cálculo de la depuración de creatinina sérica se usa de manera correlacionada. Aunque esta puede ser alterada por diferentes factores como el género, la edad, la masa muscular, la dieta o el uso de drogas.

El método para calcular la depuración de creatinina sérica es por medio de la fórmula de Cockcroft – Gault:

$$\text{Depuración de creatinina: } \frac{(140 - \text{edad}) (\text{peso en kilos})}{\text{Creatinina sérica (mmol/lit)} * 0.81.}$$

En caso de que la paciente sea del género femenino se multiplica por 0.85.

La insuficiencia renal produce una gran gama de alteraciones sistémicas, que van desde las cutáneas hasta las psiquiátricas. Clínicamente el paciente con insuficiencia renal crónica, prácticamente cursa asintomático hasta el estadio terminal, cuando el cuadro es ya florido, entonces se observa a un paciente con datos de desnutrición calórico – proteica, pálido, con xerodermia, con aliento urémico, en ocasiones con asterixis, o bien con síndrome de piernas inquietas.

Dentro de las alteraciones psiquiátricas se encuentra la depresión mayor, que es el tema que abordo en esta tesis, que si bien tiene una mayor incidencia dentro de los pacientes con insuficiencia renal crónica, con respecto a las personas sanas, no tiene una mayor incidencia con respecto a otros pacientes con enfermedades crónicas.

La depresión mayor es parte de los trastornos del estado de ánimo; se caracteriza por alteraciones en la regulación del estado de ánimo, del comportamiento de la afectividad y se define como un estado de ánimo deprimido (labilidad emocional, llanto fácil), que se mantiene diariamente por un mínimo de 2 semanas.

El cuadro de depresión mayor suele caracterizarse por tristeza, indiferencia o apatía, irritabilidad y suele asociarse a cambios de diversas funciones neurovegetativas, incluyendo variaciones del patrón del sueño, apetito, peso corporal, agitación o retrasos motores, fatiga, pérdida de la capacidad de concentración y decisión, sensación de culpa, o vergüenza, y pensamientos de muerte o suicidio.

La neurobiología de la depresión unipolar no se conoce bien. Aunque las pruebas a favor de una transmisión genética no son tan claras como en el trastorno bipolar, los gemelos monocigotos muestran una tasa de concordancia del 46%, superior a la de los dicigotos (20%).

Casi un 15% de los pacientes con enfermedad depresiva no tratada se suicidan, y casi todos ellos acudieron al médico en busca de ayuda durante el mes anterior a su muerte.

Las similitudes entre las disfunciones del estado de ánimo, motoras y cognitivas características de la depresión unipolar y las que aparecen en las enfermedades de los ganglios de la base sugieren que las zonas de déficit fundamentales podrían ser las redes que participan la corteza prefrontal y dichos núcleos. Esta hipótesis recibe además el apoyo de los estudios de tomografía de emisión de positrones (PET), en los cuales se revela disminución de la glucosa en el núcleo caudado y en los lóbulos prefrontales de los pacientes deprimidos, metabolismo que vuelve a la normalidad con la recuperación del estado depresivo.

Los estudios post-mortem de los cerebros de los pacientes deprimidos han revelado un descenso en el número total y densidad de las neuronas noradrenérgicas del locus ceruleus.

También se ha descrito un aumento de la densidad de los receptores de 5HT₁ en el encéfalo de los suicidas, al igual que cambios neuroendocrinos compatibles, con una disfunción pre o post-sináptica de las neuronas serotoninérgicas.

Los estudios efectuados en diversas culturas demuestran que las manifestaciones externas de la depresión difieren unas de otras, pero los síntomas centrales son siempre los mismos, la incidencia de la depresión aumenta con la edad, así mismo es una o dos veces más prevalente en la población femenina.

CRITERIOS DIAGNOSTICOS DEL ESTADO DE DEPRESIÓN MAYOR.

**Manual diagnóstico y estadístico de enfermedades mentales, 4ª edición.
(DSM- IV).**

1. -Estado de ánimo deprimido casi todo el día, la mayor parte de los días, indicado por el propio paciente, u observado por terceros.
2. -Pérdida marcada del interés o del placer por todas o casi todas las actividades, casi todo el día, la mayor parte de los días. (indicado por el propio paciente, u observado por terceros.)
3. -Pérdida de peso significativa en ausencia de dieta de adelgazamiento, o ganancia ponderal, (cambio de más del 5% del peso corporal en 1 mes) ó aumento o pérdida del apetito casi todos los días.
4. -Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
5. -Agitación o retraso psicomotor, casi todos los días (observado por terceros).
6. -Cansancio o pérdida de energía casi todo los días.
7. -Sensación de inutilidad o culpa excesiva o inadecuada (que puede ser delirante), casi todos los días.
8. -Disminución de la capacidad para pensar, o concentrarse, o indecisión casi todos los días (indicado por el propio paciente, u observado por terceros.)
9. -Ideas de muerte recurrentes (no solo miedo a morir), ideación suicida recurrente sin plan específico, o intento de suicidio.

A: Presencia de 5 o más de los síntomas, durante el mismo periodo de 2 semanas.

B: Los síntomas no cumplen criterios de un estado mixto.

C: Los síntomas producen sufrimiento significativo, o deterioran el funcionamiento social, o laboral o de otras partes importantes de la relación.

D: Los síntomas no se deben a efecto directo de alguna sustancia o enfermedad orgánica.

E: Los síntomas no se justifican mejor por la pérdida de un ser querido.

Existen un sin numero de escalas, las cuales son pruebas de escrutinio, para el diagnostico de trastorno depresivo mayor (Beck, Zung, Montgomery-Asberg, Hamilton) y otras menos utilizadas.

Sin embargo la escala mas utilizada a nivel mundial, es la de Hamilton, la cual se aplicara para este tipo de estudio.

Los reportes de incidencia y prevalencia en los pacientes que se encuentran bajo algún tipo de tratamiento sustitutivo de la función renal, varían a lo largo del mundo, existen reportes, que van desde un 20 a un 50%, sin embargo en el estudio realizado por Wuerth; encontró, una prevalencia del 85%. Este amplio porcentaje estará determinado, por el tipo de factores sociodemográficos de la región estudiada.

La depresión es habitualmente sub-diagnosticada y por lo tanto sub-tratada, debido a que existen un sin numero de manifestaciones, que se relacionan, con las enfermedades crónicas, y con alteraciones hidroelectrolíticas.

Existen diversas enfermedades claramente ligadas al trastorno depresivo, como son; enfermedades cardiovasculares, condiciones endocrinológicas, enfermedades renales, neoplasia o dolor crónico.

Este tipo de patología afecta de forma directa la función inmunológica, nutricional, y afecta el apego al tratamiento establecido al paciente, además de que incrementa la morbi-mortalidad.

ABSTRACT.

Background: The depression is the most common psychological problem in the chronic dialysis population and affects their physical, mental and social well-being. The diagnosis of the depression in patients on chronic dialysis is confounded by the fact that several symptoms of uraemia mimic the somatic components of depression. This problem is most common, in these patients because they are dependent on treatment and illness causes various problems. In addition, strict diet and continuous treatment and other stress factors.

Objective: Identifies which is the prevalence of the depressive major disorder in the patients with renal insufficiency Terminal chronic, which they find in substitute therapy of the renal function.

Material and Methods: It was applied there is a whole of 100 patients, with renal failure Terminal chronic that one finds under some type of substitute therapy of the renal function, Hamilton's scale for depression, which was valuing 17 items there being expressed (emitted) a puntaje, in whom it possesses (relies on) 15 points or more there was realized the diagnosis of major depression.

Results: there was obtained a whole of 43 new cases by depressive major disorder, in hemodialysis; 9 cases, of which: they are 7 women and 2 men. In continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) 16 cases, of which: 13 are women and 3 men, and finally in automated peritoneal dialysis (APD) 18 cases, 16 women and 2 men.

Conclusions: This type of study proves to be a very similar prevalence, to the published in the international literature, which is mentioned between 20 to 50 %, nevertheless the attention calls that the therapy of renal substitution (hemodialysis), it had only a prevalence of 30 %.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.- PROBLEMA.

¿Determinar cual es la prevalencia del síndrome depresivo mayor en los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal, que se encuentran en terapia sustitutiva de la función renal (Diálisis peritoneal continua ambulatoria, Diálisis peritoneal automatizada y Hemodiálisis), en el servicio de Nefrología del Hospital Regional " Lic. Adolfo López Mateos" (ISSSTE)?.

2.- HIPOTESIS.

Es el trastorno depresivo mayor mas frecuente en los pacientes con IRCT con terapia de la función renal.

3.- OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL.

Identificar cual es la prevalencia del trastorno depresivo mayor en los pacientes con Insuficiencia renal crónica terminal en terapia sustitutiva.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

a).- Determinar la prevalencia del trastorno depresivo mayor en los pacientes con IRCT en diálisis peritoneal continua ambulatoria.

b).- Determinar la frecuencia del trastorno depresivo mayor en los pacientes con IRCT en diálisis peritoneal continua automatizada.

c).- Determinar la prevalencia del trastorno depresivo mayor en los pacientes con IRCT en hemodiálisis.

4.- MATERIAL Y METODOS.

Se aplicara ha un Total de 100 pacientes con IRCT que se encuentren en terapia sustitutiva, la escala de Hamilton para depresión, en la cual se valuaran 17 rubros y se emitirá un puntaje en aquellos pacientes que cuenten con 15 puntos o mas se realizara el diagnostico de trastorno depresivo mayor de acuerdo a los criterios del DSM-IV (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales), de los 100 pacientes, 30 serán de diálisis peritoneal continua ambulatoria, 40 de diálisis peritoneal continua automatizada y 30 de hemodiálisis, para así poder obtener la frecuencia de depresión en estos tres grupos.

En el servicio de Nefrología del Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos" (ISSSTE), se cuenta con una población de 394 pacientes con IRCT, en algún tipo de terapia sustitutiva.

TIPO DE ESTUDIO.

Es un estudio observacional, transversal, prospectivo, descriptivo y abierto.

GRUPO DE ESTUDIO.

100 pacientes de la consulta externa del servicio de Nefrología del Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos" (ISSSTE), con IRCT que se encuentran en algún tipo de tratamiento sustitutivo.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- a).- Pacientes con IRCT que se encuentren en algún tipo de tratamiento sustitutivo de la función renal (DPA, DPCA y hemodiálisis).
- b).- Pacientes que tengan más de un mes en algún programa sustitutivo de la función renal.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

a).-Pacientes con diagnóstico de trastorno depresivo y con terapia establecida previa al estudio.

b).- Pacientes con datos de Uremia.

c).- Pacientes que se encuentren ingiriendo tratamiento antidepresivo como parte terapéutica de otra patología.

d).-Pacientes que se encuentran hospitalizados o que hayan sido hospitalizadas 2 semanas previas al estudio.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.

Pacientes que por alguna razón no terminen la encuesta.

5.- RESULTADOS.

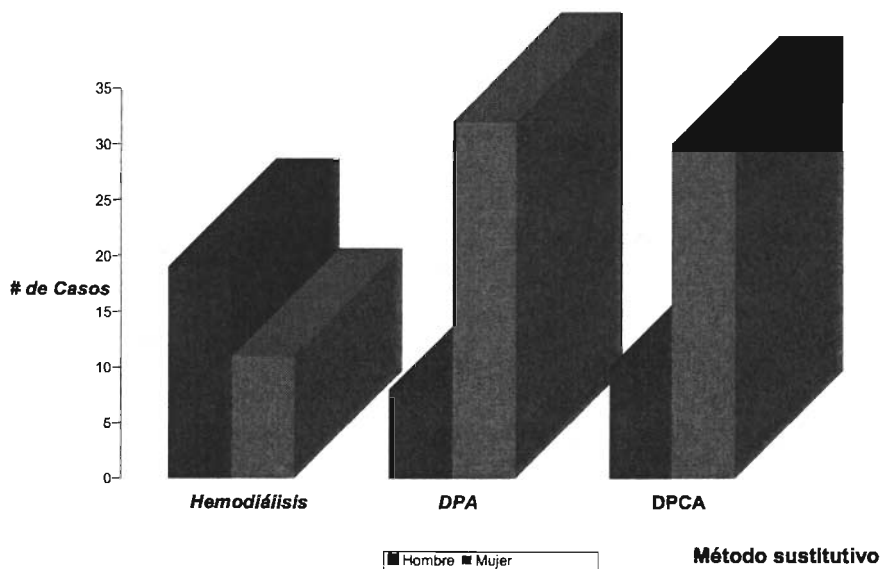
La aplicación de la escala de Hamilton para depresión, se realizó durante un periodo comprendido de dos meses (Junio-Julio) del 2005, ha 100 pacientes tomados al azar, que cumplieran con los criterios de inclusión, de una población total de 394 pacientes con IRCT en algún tipo de terapia sustitutiva.

Se distribuyeron en tres grupos homogéneos, por el tipo de terapia sustitutiva (DPCA, DPA y Hemodiálisis), sus características demográficas se observan en la tabla1.

Tabla 1.

Género	Terapia de sustitución de función renal			
	Edad promedio ()	Hemodiálisis	DPA	DPCA
Hombres		19 (58+-20)	8 (65+- 7)	10 (64+-10)
Mujer		11 (56+-16)	32 (54+-22)	30 (55+-15)

Distribución por género y tipo de terapia sustitutiva.

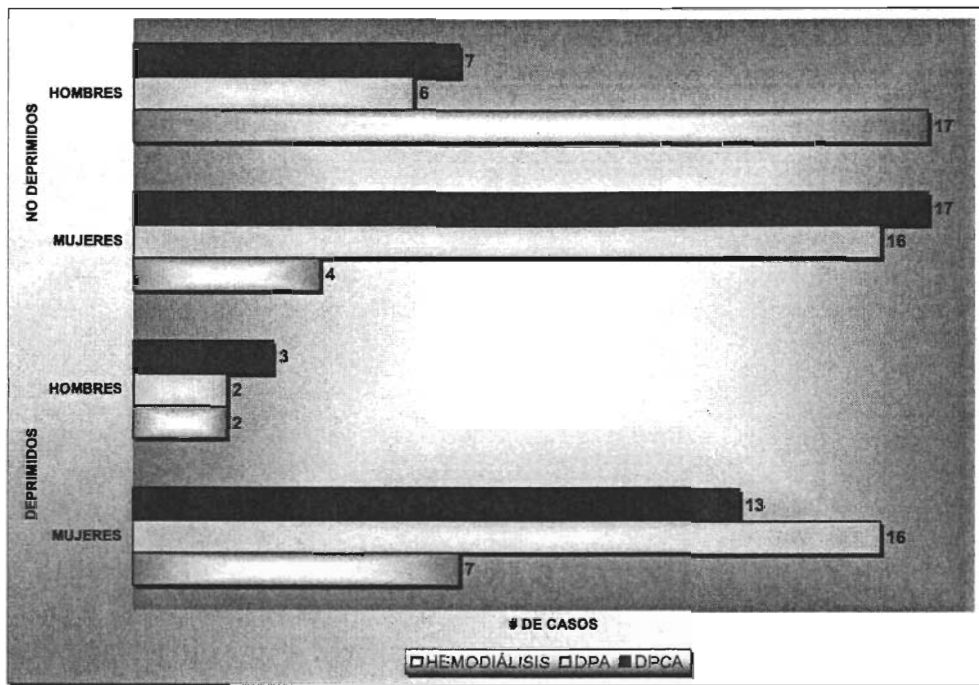


Delos 100 pacientes encuestados y distribuidos en los 3 grupos de terapia de sustitución de la función renal, se observaron un total de deprimidos, se observa en la tabla 2.

Tabla 2.

	DEPRIMIDOS		NO DEPRIMIDOS	
	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES
HEMODIÁLISIS	7	2	4	17
DPA	16	2	16	6
DPCA	13	3	17	7

En esta grafica se puede observar, la comparación entre hombres y mujeres en los diferentes tipos de terapia sustitutiva de la función renal, así como poder ha su vez compararlo entre en número de casos de pacientes deprimidos y no deprimidos.

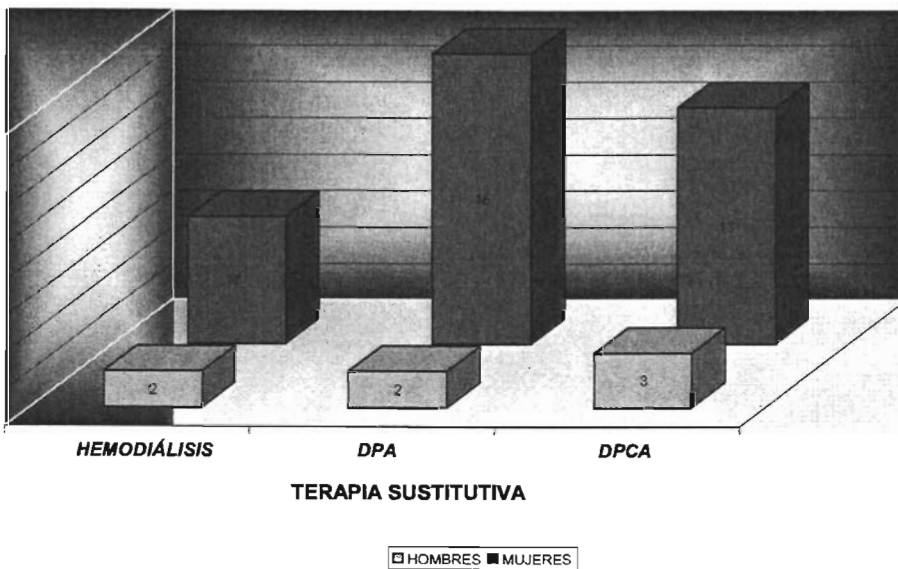


La prevalencia del Síndrome de depresión mayor obtenido en este estudio, dividido en los tres tipos de terapia de sustitución de la función renal, se muestran en la tabla3.

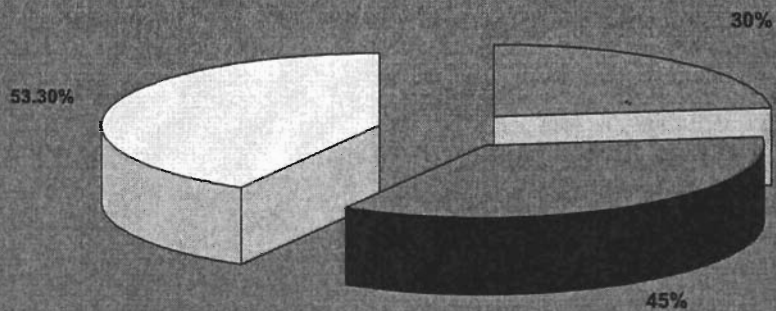
Tabla 3.
PREVALENCIA DE DEPRESIÓN MAYOR.

	Total de pacientes	Hombres	Mujeres	% Total.
Hemodiálisis	30	2 (6.6%)	7 (23.3%)	9 (30%)
DPA	40	2 (5%)	16 (40%)	18(45%)
DPCA	30	3 (10%)	13 (43.3%)	16(53.3%)

PREVALENCIA DE TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR



PREVALENCIA DEL TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR EN IRCT, CON TERAPIA SUSTITUTIVA.



■ HEMODIALISIS ■ DPA □ DPCA

7.- DISCUSIÓN.

Como sabemos, el Trastorno depresivo mayor es un problema psicológico mas frecuentemente encontrado en los pacientes con IRCT, este Síndrome consta de la presencia de síntomas que incluyen anhedonia (incapacidad para experimentar placer, con aspectos de la vida anteriormente placenteros), con ideas de culpabilidad, sin esperanza y sensación de minusvalía, que se acompaña de manera habitual de alteraciones en el ciclo sueño-vigilia, cambios en el apetito y en la libido.

La gran mayoría de estos síntomas, se presentan en los pacientes que cursan con alguna enfermedad crónico-degenerativa, así como existen manifestaciones clínicas, que pueden ser interpretadas como parte de la enfermedad crónica.

En especial en los pacientes que presentan IRCT, existen manifestaciones clínicas que pueden ser catalogadas como parte del síndrome depresivo mayor, como son las manifestaciones gastrointestinales: boca seca, flatulencia, diarrea, cólicos, eructos y distensión abdominal; que sin bien es cierto se presenta en los pacientes con trastorno ansioso asociado a depresión, en estos pacientes (IRCT), se encuentran mas relacionado, a los niveles elevados de azoadas y mas que de estos a sus metabolitos intermedios, lo cuales no son fácilmente medibles en suero. Así como a las complicaciones crónicas de la enfermedad causante de IRCT, que en la mayoría de los casos reportados es la DM tipo2, estas alteraciones podrían explicarse por el grado de neuropatía autonómica con el que cursan estos pacientes, y por el tipo de alimentación, debido a que ellos también tienen cierto grado de trastorno de absorción intestinal deficiente y sin perder de vista que si es portador de DM tipo, existe ya insuficiencia pancreática secundaria.

Por lo cual no se debería de utilizar como un criterio de escrutinio en los pacientes con IRCT.

Existen otras manifestaciones clínicas que también en el paciente con IRCT, al utilizar tanto los criterios del DSM-IV, como las pruebas de escrutinio reportadas en la literatura, pueden ser interpretadas por otras causas como los son:

La debilidad de las extremidades, así como alteraciones del pensamiento, como los son, alteraciones en la concentración ó el habla lenta, mencionaremos también agitación que estos pacientes pueden presentar al estar moviendo de forma constate, o los pies que se describe en la nefrología, como el síndrome de "PIERNAS INQUIETAS", y los cual mas que trastorno ansioso asociado, son por los niveles de metabolitos intermedios.

Existe además de la manifestaciones clínicas ya mencionadas, otro punto muy importante, en los pacientes con DM tipo 2, que se encuentran con IRCT y bajo terapia sustitutiva de la función renal, como los son las alteraciones en la "LIBIDO".

Este es una alteración muy frecuente en este tipo de pacientes por que al existir, complicaciones de tipo Microvascular (IRCT), la prevalencia de disfunción eréctil y perdida de la libido es reportado del 95%, explicada por la neuropatía autonómica, así como por estar sometidos ha algún tipo de terapia sustitutiva de la función renal y tener que dializarse tanto con Home-Choice ó de forma manual, cuentan con liquido de diálisis en la cavidad peritoneal por la noche, lo cual disminuye la libido, así como su capacidad funcional, desde el punto de vista sexual.

Aunque se describen en la literatura una gran diversidad en cuanto a la prevalencia del síndrome depresivo mayor, en los pacientes con IRCT bajo algún tipo de tratamiento de la función renal, sabemos que esto variara de acuerdo al tipo de raza estudiada, nivel sociocultural de los pacientes y si existe alguna otra patología asociada, es por ello que este tipo de estudio es muy importante.

Dentro de los resultados observados encontramos, una mayor prevalencia del síndrome depresivo mayor, en los pacientes que se encuentran, en la modalidad de terapia sustitutiva de la función renal, diálisis peritoneal continúa ambulatoria (DPCA), lo cual podría estar en relación con el grado de cuadros infecciosos, asociados que estos pacientes presentan (PERITONITIS), en comparación con otro tipo de terapia sustitutiva.

Los resultados encontrados mostraron una mayor prevalencia al trastorno depresivo mayor en el género femenino, con una relación de 8:1 o incluso en algunas modalidades un poco mayor, con relación al género masculino, por el momento desconociendo la causa de ello.

8.- CONCLUSIONES.

Este tipo de estudios es muy importante, antes que nada, debido a que aun cuando en algunas publicaciones internacionales se menciona una prevalencia, que puede variar desde el 20 hasta 50%, existen autores que han reportado, prevalencias del 85%, lo cual dependerá del tipo de población estudiada, género, condiciones socio-culturales y económicas asociadas.

Para la población de 394 pacientes con IRCT, que se encuentran en alguno de los tres programas de terapia sustitutiva de la función renal, con este estudio podemos afirmar que existe una proporción de casos nuevos de .46 casos de trastorno depresivo mayor por cada 100 pacientes estudiados, así como encontramos, la prevalencia de trastorno depresivo mayor en nuestra población.

Pacientes en DPA (diálisis peritoneal automatizada) con una prevalencia del 45%, para los que se encuentran en Hemodiálisis fue del 27%, y por último para los que se encuentran en DPCA (diálisis peritoneal continua ambulatoria) del 53.3%.

Sin embargo al no contar con un tipo de escala de escrutinio para el diagnóstico de trastorno depresivo mayor, que no cuente, con las manifestaciones que se encuentren en el paciente con IRCT, estos datos pudieran encontrarse sobreestimados, y en cambio podríamos darle un peso mayor a las alteraciones del estado de ánimo, con llanto facial etc.

Existen algunas incógnitas que pudieran ser planteadas para estudios posteriores como los son:

¿Existe un aumento en la mortalidad en los pacientes con IRCT y trastorno depresivo mayor asociado?

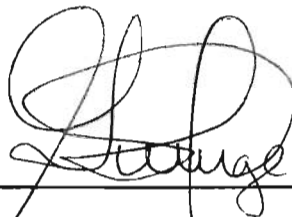
Al encontrar una prevalencia elevada de trastorno depresivo mayor en los pacientes con IRCT, ¿Deberíamos darles tratamiento anti-depresivo a todos los pacientes con IRCT?

¿Es el tipo de terapia sustitutiva de la función renal un factor predisponente para el desarrollo de trastorno depresivo mayor?

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

9.- BIBLIOGRAFIA.

1. - Al-Hihi E, Awad, Hagedorn A. Screening for depression in chronic hemodialysis patients. *Mo Med* 2003; 100(3):266-268.
- 2.- Barsinic I, Pivac N, Muck-Seler D, Jakovijevic M, Sagud M. Comorbid depression and platelet serotonin in hemodialysis patients. *Nephron Clin Pract.* 2001;96(1):10-4.
3. - Eduard A. Iliesue, Helen Coe, Margo H, Mc Murray et. Quality of Sleep and Health-related quality of life in haemodialysis patients. *Nephron Dial Transplant* (2003), 18:126-132.
4. - Einwohner R, Bernardini J, Fried L, Piraino B. The effect of depressive symptoms on survival in peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int.* 2004;24(3):256-263.
5. - Fredric O Finkelstein and Susan H. Finkelstein. Depression in chronic dialysis patients: assessment and treatment. *Nephron Dial Transplant* (2000), 15:1911-1913.
6. - Jadoulle V, Hoyois P, Jadoul M. Anxiety and depression in chronic hemodialysis: some somatopsychic determinants. *Clin. Nephrol.* 2005;63(2): 113-118.
- 7.- José Alfonso Hernández-Romo, Francisco Monteón Ramos. Transtornos psiquiátricos en las neuropatías. *Nefrología Mexicana* 2000;21:81-90.
8. - K.S Rabindranath, JA Butler, AM Macleod, P Roderick, SA Wallace, C Daly. Physical measures for treating depression in dialysis patients.
- 9.- Lawsdon R. Wulsin, MD, and Bonita M. Singal, MD. Do depressive symptoms increase the risk for the onset of coronary disease? A Systematic Quantitative review. *Psychosomatic Medicine* 2003(65): 201-210.
- 10.- Lewis M Cohen, MD. Steven K. Dobscha, MD. Et. Al. Depression and suicidal ideation in patients who discontinue the life-support treatment of dialysis. *Psychosomatic Medicine* 2002;64:889-896.
- 11.- Malvinder S Parmar. Chronic renal disease. *BMJ.* 2002;325:85-90.
- 12.- Teri Greco, MD, George Eckert, MAS; Kart Kroenke, MD. The outcome of physical symptoms with treatment of depression. *J Gen Intern Med* 2004(8), 813-818.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G Salas', positioned above a horizontal line.

DRA. GABRIELA SALAS PEREZ.
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIDAD
EN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL REGIONAL
"LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS" ISSSTE.

DEDICATORIA.

Como todo buen creyente, iniciaré con agradecerle a **DIOS**.

A ti señor por ser la luz que día ha día ilumina mi camino, y me ha hecho entender que las cosas, cuando se realizan con amor y dedicación, realmente son fáciles, uno es quien se complica su propia existencia.

A ese gran amigo que en mi peregrinar por el mundo, me ha acompañado, sin pedir algo a cambio, sin referir cansancio, sed, hambre, o algún tipo de reproche, si estoy hablando de ti amigo, por que tú siempre haz conocido el verdadero significado de esa palabra; **"AMIGO"**, yo al igual que tú, decidí dedicarme a intentar aminorar esa gran cruz que llevan acuestas, la mayoría de nuestros pacientes (**ENFERMOS**), así es yo me dedicó a la salud y tú a ser pescador y salvador de almas. Sí es a ti amigo que aunque naciste hace mas de 2000 años, nunca te haz cansado y siguen entre nosotros. Gracias, gracias **"JESÚS"**

Gracias "Jesús" por darme la oportunidad de ser tu hijo predilecto.

A MIS PADRES.

Empezare, con ese señorón que en ocasiones llevo a osar llamar DON Ángel, por que aunque no tiene un titulo nobiliario, para mi es el ser mas grandioso que existe, ha sido mi guía, amigo, compañero y que con su amor, apoyo pero sobre todo con su ejemplo de vida, me ha hecho entender, que lo importante no siempre es llegar a la cima, si no la forma de subir a ella. Que aunque en la vida siempre hay tropiezos y caídas, algo más grande y maravilloso nos espera después de ello. Gracias **PADRE**.

Sin embargo no puedo quitarle meritos a la DOÑA de DOÑAS, que aunque no le guste, llamo DOÑA Rosario, Gracias, por sus enseñanzas Madre, pero sobre todo por ese cariño tan inmenso y comprensión, que han permitido que su hijo cumpla una meta mas, de las que se ha propuesto, Gracias ha ambos (**PADRE, MADRE**), por ser la razón por la cual soy un hombre de bien.

A MIS HERMANOS.

Por esa gran unión, que caracteriza a la gran familia Zamarripa, la cual, no solo es grande por el numero, si no por lo grandiosa, y bondadosa de cada uno de sus miembros, solo quisiera decirme, que al estar fuera de mi casa durante algunos años intentando cristalizar uno mas de mis sueños, ustedes han sido el motor, que me ha mantenido vivo cada día, gracias, por su apoyo.

A MIS MAESTROS.

Que mas que maestros, algunos de ellos, han sido amigos, gracias, por sus enseñanzas, su experiencia, pero sobre todo por sus regaños, que aunque en muchas ocasiones, nos parecen inmerecidos , al contrario han sido la piedra angular, para forjarnos el carácter, en esta tan gratificante profesión, que es la **Medicina Interna**, no me gustaría nombrar a cada uno de ellos, para evitar, olvidar algún nombre, gracias a todos ellos, que en estos cuatro años, de especialidad y en mi paso por varios hospitales, me han permitido conocer, lo que no fácilmente se encuentra en los libros, tiendas de autoservicio etc. ó en algún otro lugar, como lo son sus vivencias, gracias por que como dicen, ni toda una vida basta para pagar todo lo que han hecho por mi.

A MIS AMIGOS (CUATES).

A todos ustedes, que han puesto ese granito de arena, en la edificación de mi futuro, gracias a todos ustedes, que aunque se, que no son muchos, sin son los mejores, a todos ustedes que me han abierto su casa, su familia, pero sobre todo me han brindado su verdadera amistad, sepan que aunque ustedes de mi no hayan aprendido nada, yo, yo si me llevo lo mejor de ustedes. Gracias.

Y por último quisiera agradecer a todas, las personas que de alguna u otra manera, a lo mejor con un consejo, saludo, sonrisa o regaño, me han permitido terminar esta especialidad, gracias a todos.