

# Revista Médica del IMSS

Volumen **42**  
Volume

Número **5**  
Number

Septiembre-Octubre **2004**  
September-October

*Artículo:*

Alteraciones emocionales en pacientes diabéticos con nefropatía

Derechos reservados, Copyright © 2004:  
Instituto Mexicano del Seguro Social

**Otras secciones de este sitio:**

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

*Others sections in this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



**Medigraphic.com**

# Alteraciones emocionales en pacientes diabéticos con nefropatía

## RESUMEN

Con el propósito de examinar la frecuencia de alteración emocional en una muestra de pacientes con insuficiencia renal crónica por nefropatía diabética, se realizó un estudio *ex post facto*, de tipo transversal, donde se tipificaron las particularidades funcionales. Los sujetos que participaron en el estudio fueron 100 pacientes que acudían al programa de diálisis peritoneal continua ambulatoria del Hospital General de Zona 2, Instituto Mexicano del Seguro Social, en San Luis Potosí, diagnosticados por sus médicos tratantes con secuela de nefropatía diabética. La presencia de alteración emocional se midió con el instrumento GHQ-28 (*General Health Questionnaire*) en su versión al español, validada, confiable y estandarizada. La variable dependiente a considerar fue la evaluación del índice de alteración emocional estimado a través de la escala GHQ-28; la variable independiente fue el conjunto de aspectos sociodemográficos y la condición crónico-degenerativa de las complicaciones por nefropatía diabética. Los resultados revelaron que 86 % de la muestra estudiada de los pacientes con nefropatía diabética cursaba con algún grado de alteración emocional. Tuvieron más riesgo de padecerla, aquellos pacientes con más de 10 años de haberseles diagnosticado diabetes mellitus tipo 2, entre otros. Se concluye que la alteración emocional en pacientes por nefropatía diabética es alta y asociada a la evolución degenerativa del padecimiento. Se resalta la importancia de la intervención médica y de enfermería en este tipo de pacientes.

## SUMMARY

Our objective was to test frequency of emotional disorder in a sample group of patients with chronic renal insufficiency (CRI) due to diabetic nephropathy with an *ex post facto* transversal study. In this study, we typified each particularity concerning this problem. Subjects who participated in this study consisted of 100 patients seen at the Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis Program at an *Instituto Mexicano del Seguro Social* (IMSS) Hospital in San Luis Potosí State in central Mexico. Diagnosis of diabetic nephropathy was carried out by the patients' own personal physicians, who referred the patients to our Hospital. Presence of emotional disorder was measured with the GHQ-28 instrument (*General Health Questionnaire*); the validated and reliable standardized version in Spanish was used in this study. The dependant variable to consider was evaluation of the index of emotional disorder estimated by means of the GHQ-28 scale, while independent variables were sociodemographic aspects and chronic degenerative condition of complications due to diabetic nephropathy. Results showed that 86 % of the studied sample of patients with diabetic nephropathy dealt with a level of emotional disorder; patients with >10 years of diagnosis with type 2 diabetes mellitus had greater risk of having greater risk of diabetic nephropathy. The conclusion is that emotional disorder in patients due to diabetic nephropathy is high and is associated with degenerative evolution of this health problem. The importance of medical and nursing intervention is underscored in this type of patient.

## Introducción

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica y degenerativa que puede aparecer a edades tempranas o avanzadas de la vida, y ser el resultado de un proceso autoinmunitario asociado a una predisposición genética por factores hereditarios

y ambientales. En la última Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas de la Secretaría de Salud,<sup>1</sup> se reportó que la diabetes mellitus afecta entre 8 y 10 % de la población mexicana mayor de 20 años, pero esta prevalencia aumenta sensiblemente en personas entre los 40 a 50 años de edad.<sup>2</sup>

**José Lauro de los Ríos Castillo,<sup>1</sup>**  
**Pedro Barrios Santiago,<sup>2</sup>**  
**Teresa Luzeldy Ávila Rojas<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Profesor investigador,  
Unidad de Posgrado  
e Investigación,  
Facultad de Enfermería,  
Universidad Autónoma  
de San Luis Potosí

<sup>2</sup>Jefe Delegacional  
de Educación Médica,  
Instituto Mexicano  
del Seguro Social en  
San Luis Potosí,  
San Luis Potosí

Comunicación con:  
José Lauro  
de los Ríos Castillo.  
Tel.: (01 444)  
813 6820, 826 2427.  
Dirección electrónica:  
lauroser@hotmail.com

## Palabras clave

- ✓ diabetes
- ✓ nefropatía diabética
- ✓ alteración emocional
- ✓ cuestionario general de salud
- ✓ enfermedad crónica

## Key words

- ✓ diabetes
- ✓ diabetic nephropathy
- ✓ emotional disorder
- ✓ general health questionnaire
- ✓ chronic illness

Diversas investigaciones han demostrado que en el periodo de ajuste al programa del tratamiento, los pacientes pasan por etapas de tensión emocional al igual que los sujetos que se someten a tratamientos exclusivamente prolongados, dada

la necesidad de asumir restricciones físicas, emocionales y sociales que tienen efectos psicológicos importantes. Este tipo de estudios manifiesta que los individuos con diabetes mellitus y nefropatía no sólo se ven afectados físicamente, sino que desarrollan problemas emocionales a medida que la enfermedad avanza a un estado de cronicidad al requerir diálisis periódicas.<sup>3-10</sup>

Este tipo de pacientes suele presentar signos leves o agudos de importancia física y psicológica que afectan la calidad de vida. La forma de afrontar el inicio de la enfermedad y las situaciones de tensión son factores muy importantes en el proceso de ajuste para el inicio del tratamiento mediante diálisis peritoneal ambulatoria, hemodiálisis y trasplante renal.

La dependencia a una máquina o a recambios del líquido dializante durante un día o una noche, dos o tres veces a la semana, puede generar temores y resentimientos por la angustia producida ante dicha situación, en la medida que interfiere con la capacidad para realizar las actividades cotidianas que antes se desempeñaban sin problema.

Desde el punto de vista social, posiblemente el paciente con insuficiencia renal crónica por nefropatía diabética sometido a diálisis no conserve el ritmo de vida que tenía antes de su enfermedad. Sus parientes y amigos probablemente empiecen a considerarlo una persona incapaz, por considerarlo débil y enfermo.

La pérdida de la autoestima frecuentemente se presenta cuando el paciente empieza a verse a sí mismo de la misma manera como él piensa que los demás lo ven. Siente que la gente a su alrededor lo considera inútil y es posible que empiece a sentirse como tal.

Es tanta la tristeza y la infelicidad, que el paciente se sumerge en la más profunda de las depresiones y llega a pensar que es preferible la muerte. El riesgo de suicidio en este tipo de pacientes es muy grande; va desde negarse a dializarse e ignorar el régimen terapéutico, hasta ingerir dosis elevadas de barbitúricos para quitarse la vida.

La literatura científica nos muestra que existe mayor prevalencia de trastornos emocionales en pacientes con enfermedades médicas que en la población general, en especial en aquellos con enfermedades metabólicas, cardiovasculares, neurológicas, gastroenterológicas y asociadas a diferentes tipos de cáncer. Sin embargo, estos pacientes están escasamente diagnosticados de sus afecciones

**Cuadro I**  
**Variables sociodemográficas y tiempo de evolución  
de la diabetes mellitus tipo 2 en 100 pacientes con nefropatía diabética**

Variables	n	%	Desviación estándar	Media
1. Evolución de la diabetes (años)			7.85	16.99
0 a 5	6	6		
6 a 10	13	13		
11 a 15	35	35		
16 a 20	19	19		
21 a 25	15	15		
26 a 30	7	7		
> 31	5	5		
2. Edad (años)			10.09	56.19
28 a 40	8	8		
41 a 45	6	6		
46 a 50	9	9		
51 a 55	19	19		
56 a 60	30	30		
61 a 65	12	12		
66 a 70	9	9		
> 71	7	7		
3. Estado civil				
Soltero	2	2		
Casado	88	88		
Viudo	7	7		
Divorciado	1	1		
Separado	2	2		
4. Nivel educativo				
Analfabeta	11	11		
Primaria incompleta	47	47		
Primaria completa	21	21		
Secundaria incompleta	2	2		
Secundaria completa	4	4		
Preparatoria	5	5		
Carrera técnica	6	6		
Carrera profesional	4	4		
5. Sexo				
Femenino	50	50		
Masculino	50	50		
6. Ocupación:				
Empleados	16	16		
Labores del hogar	44	44		
Obreros	14	14		
Pensionados	26	26		

psicológicas y sin el tratamiento ni cuidado por parte del personal médico y de enfermería. Concomitantemente, estudiantes, docentes y personal del área de medicina y enfermería tienen deficientes conocimientos sobre sintomatología y diagnóstico psiquiátricos para la valoración e intervención oportunas, aunado a que en la práctica clínica no cuentan con instrumentos de detección (*screening*) psicopatológica para su uso por médicos y enfermeras no psiquiatras.

Por otra parte, tomando en cuenta que en México existen pocos estudios sobre esta problemática, se plantea la necesidad de contar con instrumentos válidos y confiables que puedan proporcionar datos sobre el nivel de trastorno emocional que cursan estos pacientes, para la intervención médica y de enfermería.<sup>11</sup> Para tal efecto se utilizó el cuestionario de salud de Goldberg y William,<sup>12</sup> en su versión validada, confiable y estandarizada al español.<sup>13,14</sup> Esta versión corta del instrumento es útil para identificar trastornos emocionales, principalmente por tres razones:

1. Es la más adecuada para la identificación de casos.
2. Para un punto de corte de cinco, la sensibilidad (91 %) y especificidad (87 %) del GHQ-28 son aceptables para instrumentos de este tipo y comparables a las conseguidas en otros países de habla hispana.
3. Contiene, además de la valoración global, cuatro escalas que proporcionan información adicional sobre síntomas psicosomáticos, angustia/ansiedad, disfunción social y depresión.

Aproximadamente 10 % de los pacientes con insuficiencia renal crónica por nefropatía diabética tiene un trastorno psiquiátrico. Las conductas poco cooperativas pueden ser un problema para los pacientes y para el personal médico y de enfermería. La disfunción sexual relacionada con la diabetes, la enfermedad vascular arterosclerótica, los problemas psicológicos, las medicaciones o la uremia, pueden constituir un problema que preocupa a los pacientes aunque no sea evidente para los médicos y enfermeras a cargo de la atención y el cuidado.

Un trastorno psicológico importante como suele ser la depresión puede llevar al paciente al suicidio mediante la suspensión del tratamiento.

Por lo anterior, el objetivo de este estudio fue determinar el grado de trastorno emocional de

estos pacientes que acuden al programa de diálisis peritoneal continua ambulatoria por nefropatía diabética del Hospital General de Zona 2, Instituto Mexicano del Seguro Social, en San Luis Potosí. Este conocimiento hará posible la generación y evaluación de recomendaciones aplicables por parte del equipo de salud, dentro de la atención y cuidado que proporciona.

**José Lauro  
de los Ríos Castillo et al.  
Alteraciones emocionales  
en pacientes diabéticos  
con nefropatía**

## **Material y métodos**

Se trató de un estudio *ex post facto* (exploratorio) de tipo transversal, en el cual existía una condición de antemano. En el presente estudio se busca identificar y tipificar sus posibles peculiaridades funcionales respecto de los valores escalares correspondientes.

## **Sujetos**

Los sujetos que participaron en el estudio fueron 100 pacientes con padecimiento de insuficiencia renal crónica por nefropatía diabética. El tamaño de la muestra se obtuvo estadísticamente a través de la siguiente fórmula:

$$N = n/1 + n/N, n = S2/V2$$

donde:

$$N = 348$$

$$n = 102.83$$

$$n \text{ ajustada} = 100$$

Se consideró la población que acude al programa de diálisis peritoneal continua ambulatoria, bajo los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

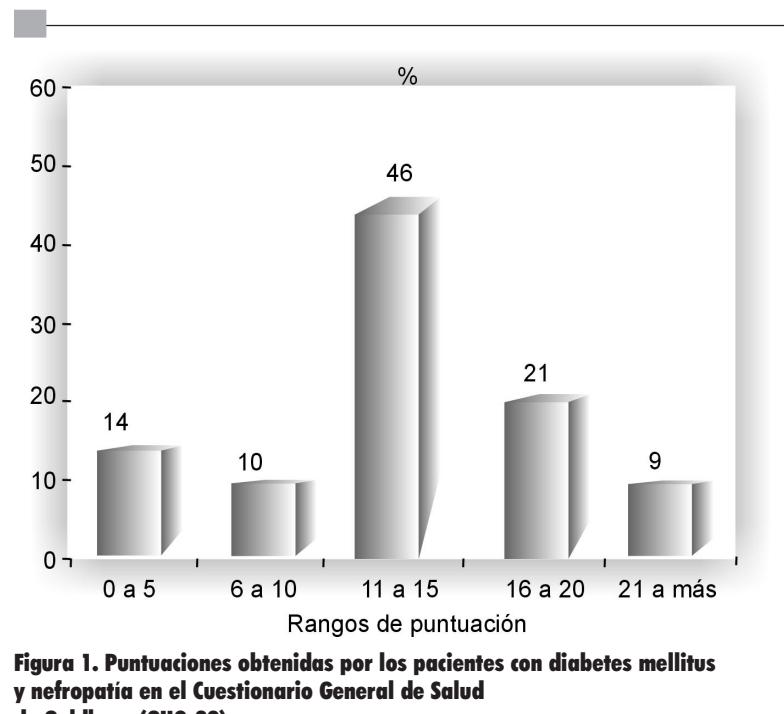
## **Criterios de inclusión**

- Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II con secuela de nefropatía diabética, confirmado por el médico especialista tratante.
- Pacientes con más de seis meses con nefropatía diabética.
- Pacientes ambulatorios que asisten al programa de diálisis peritoneal continua ambulatoria del hospital seleccionado.

- Pacientes residentes del área conurbana de la capital del estado de San Luis Potosí.
- Pacientes entre 18 y 70 años de edad que hayan expresado su consentimiento para ser integrados en el estudio, por medio de su firma de la carta de participación consentida.

### Criterios de exclusión

- Pacientes con diagnóstico de psicosis o retraso mental.
- Pacientes en fase terminal.
- Pacientes que no desean participar o no firmaran la carta de participación consentida.
- Pacientes con insuficiencia renal crónica por otras causas ajenas a nefropatía diabética.
- Pacientes que no viven en el área conurbana de la capital del estado.
- Pacientes no derechohabientes.



**Figura 1. Puntuaciones obtenidas por los pacientes con diabetes mellitus y nefropatía en el Cuestionario General de Salud de Goldberg (GHQ-28)**

### Variables

El grado de alteración emocional fue la variable dependiente, estimado a través del cuestionario de salud general (GHQ-28) de Goldberg y William. La variable independiente comprendió aspectos sociodemográficos tales como edad, sexo, escolaridad, ocupación, estado civil y tiempo de evolución de la diabetes mellitus tipo 2 con secuela de nefropatía diabética.

### Instrumentos

El grado de alteración emocional se evaluó mediante la escala del GHQ-28. Este instrumento fue diseñado para su uso en las consultas médicas, centrándose en las alteraciones emocionales de los pacientes. El GHQ-28 identifica trastornos de al menos dos semanas de duración, la mayoría de los cuales requieren que los síntomas hayan estado presentes durante éstas. Consta de cuatro áreas por medir: síntomas somáticos, ansiedad e insomnio, disfunción social y depresión grave. El GHQ-28 contiene 28 preguntas que indagan un síntoma en una escala que va desde *menos que lo habitual a mucho más que lo habitual*. En cuanto a su puntuación, determina la posición de un paciente en un eje que va desde la normalidad hasta un claro trastorno de su funcionalidad psicológica. La probabilidad de que un paciente sea caso se fundamenta al establecer el número de síntomas por encima de 5, es decir, cualquier puntuación por arriba de 5 puntos. El grado de alteración emocional está estimado en cuatro niveles ascendentes de acuerdo con la puntuación:

- Seis a 10 puntos = leve
- 11 a 15 puntos = moderado
- 16 a más puntos = grave

La confiabilidad y validez de esta versión corta se realizó mediante la prueba Split-half (0.92), *test-retest* (0.77), con la que mostró una especificidad de 87 % y sensibilidad de 91.4 %. Por otra parte, para las variables independientes que evalúan los aspectos sociodemográficos, así como el tiempo de evolución de la enfermedad, se utilizó un instrumento tipo cuestionario para dicho efecto.

## Tratamiento estadístico

Se utilizó estadística descriptiva de acuerdo con el nivel de medición de las variables. La significancia estadística de las asociaciones se evaluó mediante  $\chi^2$  y prueba exacta de Fisher. El nivel de significancia estadística se fijó en 0.05.

## Resultados

A continuación se presentan las características sociodemográficas que conforman el perfil del grupo de pacientes en términos de frecuencia.

En el cuadro I se observa que 50 % de los sujetos de la muestra perteneció al sexo masculino; de los cuales 30 % tenía entre 56 y 60 años de edad y 19 % entre 51 y 55 años.

El estado civil de los pacientes con mayor frecuencia (88 %) fue el de casado. El mayor porcentaje (44 %) de los sujetos se dedicaba a las labores del hogar y 26 % está pensionado.

En relación con el nivel educativo, 47 % de los pacientes no terminó la primaria, 21 % con primaria completa y 11 % era analfabeta.

En cuanto al tiempo de evolución de la enfermedad de los pacientes con diabetes mellitus y secuelas de nefropatía diabética, 35 % fue para el rango de 11 a 15 años de evolución con diabetes mellitus, siguiendo 19 % con un rango de 16 a 20 años, 15 % de 21 a 25 años, otro 13 % de seis a 10 años, entre los más sobresalientes (cuadro I).

En cuanto a los datos obtenidos en la variable grado de alteración emocional en los pacientes con nefropatía diabética, evaluada mediante el GHQ-28, los resultados muestran que los pacientes mantienen un avance continuo y progresivo dentro del grado de alteración emocional que va desde leve (24 %), moderado (30 %) y severo o grave (46 %). La suma de los grados de alteración emocional de los sujetos mostró que 86 % obtuvo puntuaciones superiores a 6, por lo que se les consideró *casos*; el resto (14 %) obtuvo puntuaciones entre 0 a 5, para clasificarse dentro de la normalidad (figura 1).

En relación con las puntuaciones obtenidas en las diferentes áreas (figura 2), la de síntomas somáticos registró 48 % con afección moderada. En el área de ansiedad e insomnio, 37 % de los sujetos de la muestra tuvo afección moderada. Dentro del área de disfunción social, la mayor frecuen-

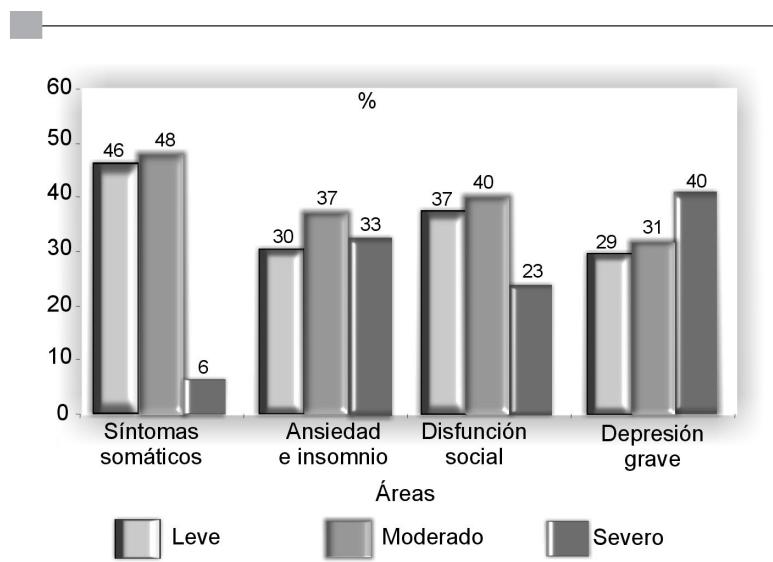
cia fue para moderada con 40 %. En el área de depresión grave, 40 % para afección severa.

En lo referente a la asociación de las variables sociodemográficas con el grado de afectación emocional (medido por las puntuaciones del GHQ-28), se encontró que dichas diferencias fueron estadísticamente significativas a 0.00, como se observa en el cuadro II.

**José Lauro de los Ríos Castillo et al.**  
**Alteraciones emocionales en pacientes diabéticos con nefropatía**

## Discusión

El propósito de este estudio fue medir el grado de alteración emocional de los pacientes con nefropatía diabética mediante la escala GHQ-28. Los datos muestran un alto porcentaje de deterioro emocional en los participantes (86 %). Estas cifras son altas y la mayoría de las veces no son informadas para atención por el personal de salud.



**Figura 2. Puntuaciones obtenidas por 100 pacientes diabéticos con nefropatía en las diferentes áreas del Cuestionario General de Salud de Goldberg (GHQ-28)**

Entre las áreas más afectadas dentro de la escala del GHQ-28 sobresalen los síntomas somáticos, donde la afección física tiene severas repercusiones para que este tipo de pacientes realice sus actividades laborales, familiares o su adaptación a las demandas impuestas de su entorno inmediato. En el área de disfunción social, el deterioro de los pacientes se ve traducido al

**Cuadro II**  
**Relaciones de las puntuación del Cuestionario General de Salud de Goldberg (GHQ-28)  
con variables sociodemográficas de 100 pacientes diabéticos con nefropatía**

Variables		Odds ratio (OR)	Intervalo de confianza (IC 95 %)	<i>p</i> *
1. Edad:	>50 años	2.71	1.16-6.62	0.00
2. Estado civil:	Casado	0.33	0.23-0.86	0.00
3. Sexo:	Hombre	2.95	1.50-5.82	0.00
	Mujer	2.95	1.50-5.82	0.00
4. Nivel educativo:	< 5 años de estudio	3.26	1.57-6.80	0.00
5. Evolución de la enfermedad				
con diabetes mellitus 2	>15 años	4.60	1.39-15.07	0.00
6. Ocupación:	Labores del hogar	2.83	1.8-3.96	0.00
	Pensionado	2.08	1.10-3.16	0.00

\*Diferencias significativas a 0.05

depender de los miembros de la familia (esposa, hijos mayores) y de los miembros del equipo de salud. El peso que representa el cuidado del enfermo, transportarlo, las diálisis periódicas, el manejo dietético, aunado a las restricciones físicas, repercuten en el funcionamiento social. Por un lado, los síntomas de ansiedad e insomnio son consecuencia del deterioro paulatino de su salud al presentar signos leves o agudos de importancia física y psicológica. Por otro, la depresión grave se ve traducida por la pérdida de la autoestima cuando el paciente se ve así mismo de la manera como él piensa que los demás lo ven, es decir, siente que la gente a su alrededor lo considera inútil y se siente como tal. Es tanta la desesperación, que piensa sea preferible la muerte.

Los datos en el presente estudio revelan que los pacientes con depresión grave mostraban conductas suicidas, desde rechazar dializarse, ignorar el régimen terapéutico, infringir su régimen alimentario, la incapacidad o la insatisfacción que la enfermedad le produce, entre otros. Estos hallazgos concuerdan con algunos señalados en estudios como los de Goldstein y Reznikoff,<sup>15</sup> Kimmel,<sup>5</sup> Ruiz-Flores,<sup>10</sup> Mejías-Vizcarro,<sup>11</sup> Téllez-Centeno,<sup>16</sup> en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con nefropatía.

Con base en lo anterior, estas particularidades parecen indicar que los pacientes con nefro-

patía diabética presentan signos leves o agudos de importancia física y psicológica. Las características sociodemográficas tales como el nivel educativo bajo, la edad predominante mayor de 50 años y el tiempo de evolución de la enfermedad con diabetes tipo 2 de más de 10 años, son factores de riesgo asociados al deterioro físico y emocional en este tipo de pacientes. Los datos muestran sistemáticamente que el grado de alteración emocional está relacionado con la evolución de la cronicidad de la diabetes y su repercusión para el control metabólico en la adherencia terapéutica.

Los resultados de este estudio concuerdan con los de Guerrero-Sustaita y De los Ríos,<sup>17</sup> Goldstein y Reznikoff,<sup>15</sup> Theodora,<sup>18</sup> Phillips,<sup>19</sup> Szabo,<sup>20</sup> Kimmel,<sup>3-4</sup> Merkus,<sup>8</sup> Mingardi,<sup>21</sup> Gokal,<sup>22</sup> Singer,<sup>9</sup> Korevaar<sup>7</sup> y Mejías-Vizcarro,<sup>11</sup> en el sentido de que los pacientes con diabetes y con secuela de nefropatía diabética tienen efectos psicológicos importantes que afectan la calidad de vida.

Adicionalmente a la recolección de los datos, las preguntas del instrumento GHQ-28 fueron un medio para que un número importante de pacientes hicieran catarsis, desahogando de esta forma sus sentimientos reprimidos en relación con la enfermedad.

Así, estos resultados hacen énfasis en la importancia que tiene la elaboración e instrumentación

de medidas médicas, educativas y psicoterapéuticas por parte del equipo de salud. En el cual, tanto los médicos como las enfermeras profesionales pueden incidir en el manejo emocional y educativo de estos pacientes, brindando una atención cálida para mejorar la adaptación en un contexto más humanizado.<sup>23</sup>

## Agradecimientos

Al doctor Juan Javier Illán Torres, director del Hospital General de Zona 2, San Luis Potosí, y al doctor Saúl Rivera Aguilar, jefe de Enseñanza Médica del mismo hospital, por las facilidades otorgadas en la realización en esta primera fase de la investigación. También agradecemos la colaboración de los pacientes que participaron en la muestra de estudio. Esta primera fase fue posible gracias al subsidio del Fondo a la Generación y Aplicación del Conocimiento PROMEP-UASLP-EXB-28, así como al Fondo de Apoyo a la Investigación (FAI) de la UASLP-CO1-FAI-5-1-42, otorgado al primer autor.

## Referencias

1. Secretaría de Salud. Encuesta nacional de enfermedades crónicas. México: SSa; 1993.
2. Secretaría de Salud. Encuesta nacional de enfermedades crónicas. México: SSa; 2001.
3. Kimmel PL, Peterson RA, Weihs KL, Simmens SJ, Alleyne S, Cruz I, Veis JH. Psychosocial factors, behavioral compliance and survival in urban hemodialysis patients. *Kidney Int* 1998;54(1): 245-254.
4. Kimmel PL. Psychosocial factors in adult end-stage renal disease patients treated with hemodialysis: correlates and outcomes. *Am J Kidney Dis* 2000;35(4 Suppl 1):S132-S140.
5. Kimmel PL, Peterson RA, Weihs KL, Simmens SJ, Boyle DH, Cruz I, et al. Aspects of quality of life in hemodialysis patients. *J Am Soc Nephrol* 1995; 6(8): 1418-1416.
6. Kimmel PL, Thamer M, Richard CM, Ray NF. Psychiatric illness in patients with end-stage renal disease. *Am J Med* 1998;105: 214-221.
7. Korevaar JC, Jansen MA, Merkus MP, Dekker FW, Boeschoten EW, Krediet RT. Quality of life in predialysis end stage renal disease patients at the initiation of dialysis therapy. *Perit Dial Int* 2000;20 (1):69-75.
8. Merkus MP, Jager KL, Dekker FW, De Haan RJ, Boeschoten EW, Krediet RT. Quality of life over time in dialysis: the Netherlands Cooperative Study on the Adequacy of Dialysis. *Kidney Inter* 1999;56(2): 720-728.
9. Singer PA, Martin DK, Kelner M. Quality end-of-life care: patients perspectives. *JAMA* 1999;28(2): 163-168.
10. Ruiz-Flores LG, Vázquez-Estupiñán F, Corlay-Noriega I, et al. Depresión en pacientes diabéticos y su relación con el control metabólico medido por HbA1c. *Revista Psiquiatría* 1996;12(3):66-71.
11. Mejías-Vizcarro JA. Depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica en diálisis y hemodiálisis. *Revista Psiquiatría* 1994;10(3):75-79.
12. Goldberg DP, William P. A user's guide to the General Health Questionnaire. USA: Windsor, NFER- Nelson; 1998.
13. De-la-Revilla-Ahumada L, De-los-Ríos-Álvarez AM, Luna-del-Castillo JL. Utilización del Cuestionario General de Salud de Goldberg (GHQ-28) en la detección de problemas psicosociales en la consulta del médico de familia. *Atención Primaria* 2004; 33(8):417-425.
14. Medina-Mora ME, Padilla GP, Campillo-Serrano C, Mas CC, Ezban M, Caraveo J, Corona J. The structure of the GHQ: A scaled version for a hospital's general practice service in Mexico. *Psychol Med* 1983;13: 355-362.
15. Goldstein AM, Reznikoff M. Suicide in chronic hemodialysis patients, from and external locus of control framework. *Am J Psychiatry* 1971;127:124-127.
16. Téllez-Centeno JF, Morales-Buenrostro LE, Cardiel HM. Frecuencia y factores de riesgo para depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de tercer nivel de atención. *Med Interna Mex* 2001;17(5):136-140.
17. Guerrero-Sustaita V, De-los-Ríos-Castillo JL. Depresión en pacientes con DM-2 y nefropatía diabética. Desarrollo científico de enfermería 2003;11(5):136-140.
18. Theodora K, Christina D, Tania F, Anna P, Georgios V. Looking into the factors affecting renal patients' quality of life. *Edtna-Erca Journal* 1996; 22 (3):19-21.
19. Phillips L, Davies SJ, Russell GI. Functional status of CAPD patients and their mood state, dialysis dose, comorbidity and quality of life. *Edtna-Erca Journal* 1996;22(3):15-18.
20. Szabo E, Moody H, Hamilton T, Ang C, Kovithavong C, Kjellstrand C. Choice of treatment improves quality of life: a study on patients undergoing dialysis. *Arch Intern Med* 1997;157(12):1352-1356.
21. Mingardi G, Cornalba L, Cortinovis E, Ruggiata R, Mosconi P, Apolone G. Health-related quality of life in dialysis patients. A report from an Italian study using the SF-36 Health Survey. *Nephrol Dial Transplant* 1999;14(6):1503-1510.
22. Gokal R, Figueras M, Olle A, Rovira J, Badia X. Outcomes in peritoneal dialysis and hemodialysis a comparative assessment of survival and quality of life. *Nephrol Dial Transplant* 1999;(14 Suppl 6):24-30.
23. De-los-Ríos-Castillo JL, Sánchez-Sosa JJ. Well-being and medical recovery in the critical care unit: the role of the nurse-patient interaction. *Salud Mental* 2002;25(2):21-31. **rm**

**José Lauro  
de los Ríos Castillo et al.  
Alteraciones emocionales  
en pacientes diabéticos  
con nefropatía**