Ansiedad y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de diálisis*

Anxiety and Depression in Patients with Chronic Renal Insufficiency Undergoing Dialysis Treatment

Recibido: agosto 20 de 2008 | Revisado: noviembre 14 de 2008 | Aceptado: noviembre 20 de 2008

AMELIA E. PÁEZ**

MARCOS J. JOFRÉ***

CARMEN R. AZPIROZ

MIGUEL ANGEL DE BORTOLI

Universidad Nacional de San Luis, Argentina

RESUMEN

El objeto de este estudio fue investigar los niveles de ansiedad y depresión en 30 pacientes (15 mujeres) de edades comprendidas entre 25 y 85 años (media: 53,67; DE: 15,83) con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. Como instrumentos se utilizaron: una entrevista semiestructurada para pacientes dializados, el Inventario de Depresión de Beck-II y el Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado de Spielberger. El 56,7% de los participantes manifestó algún grado de depresión. Los niveles de ansiedad (estado y rasgo) correlacionaron positivamente con los de depresión. La ansiedad estado fue mayor en los enfermos renales crónicos de más edad y durante los primeros meses de hemodiálisis. El grado de depresión fue mayor en los pacientes sin actividad laboral y de edad superior a la media.

Palabra clave autores

Ansiedad rasgo, ansiedad estado, depresión, hemodiálisis, insuficiencia renal crónica.

Palabras clave descriptores

Insuficiencia renal crónica, psicología, diálisis renal, psicología prueba de ansiedad.

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the anxiety and depression levels in 30 patients (15 women) with chronic renal insufficiency and haemodialysis treatment, ages between 25 and 85 (mean: 53.67; DE: 15.83). A semi-structured interview for dialysed patients, Beck's Depression Inventory-II and Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory were used. 56.7% of participants manifested some degree of depression. Positives correlations were observed between state anxiety levels and depression scores; and between state and trait anxiety. State anxiety was higher on chronic renal patients of older age and during the first months of haemodialysis. Depression levels were higher on patients without work and on the older ones.

Key words authors

Trait Anxiety, Depression, Haemodialysis, Chronic Renal Insufficiency. Key words plus

Acute Renal Chronic, Psychology, Renal Dialysis, Psychology, Test Anxiety.

^{*} Artículo de investigación producto del proyecto 41-9501. Área Psicobiológica. Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Nacional de San Luis.

^{**} Ejército de los Andes 950. Código Postal: 5700 San Luis. Argentina. Teléfono: 054 2652 435512 int. 114. Correo electrónico: ameliapaez@argentina. com

^{***} Correo electrónico: mjjofre@unsl.edu.ar

Introducción

La insuficiencia renal crónica (IRC) consiste en una disminución progresiva y global de la función renal que alcanza un nivel inferior al 10% en la insuficiencia renal crónica terminal, estadio más grave de la enfermedad renal, durante el cual se hace necesaria para la supervivencia, la implementación de un tratamiento sustitutivo de la función renal mediante transplante o diálisis (peritoneal continua o hemodiálisis).

La diálisis es un procedimiento terapéutico por medio del cual se eliminan sustancias tóxicas presentes en la sangre. El tratamiento de hemodiálisis (HD) consiste en dializar la sangre a través de una máquina: se hace circular la sangre desde una arteria del paciente hacia el filtro de diálisis o dializador en el que las sustancias tóxicas de la sangre se difunden en el líquido de diálisis; la sangre libre de toxinas vuelve luego al organismo a través de una vena canulada. La HD es un proceso lento que se realiza conectando el enfermo a una máquina durante aproximadamente 4 horas, 2 ó 3 veces por semana (Guyton & Hall, 1997). Además, el tratamiento de diálisis implica ingerir a diario una gran cantidad de medicamentos y seguir una dieta restringida en líquidos y alimentos (García, Fajardo, Guevara, Gonzáles & Hurtado, 2002).

Estos pacientes suelen presentar diversos grados de alteraciones emocionales, tales como ansiedad y depresión, asociadas a la sintomatología orgánica, a las limitaciones impuestas por la IRC y al tratamiento de HD. La intensidad de las reacciones emocionales varía de un paciente a otro dependiendo de la valoración cognitiva que realice del impacto de la enfermedad renal y la HD, sobre sus condiciones de vida; también se relaciona con las habilidades individuales para adaptarse a la condición de dependencia del programa de hemodiálisis (Álvarez, Fernández, Vázquez, Mon, Sánchez & Rebollo, 2001).

Por otro lado, el nivel de impacto de la IRC sobre la calidad de vida del individuo puede estar relacionado con patologías de base asociadas como lo serían, entre otras, la diabetes y la hipertensión arterial.

Sandín y Chorot (1995) plantean que la ansiedad funciona como una señal de alarma ante la percepción y evaluación subjetiva de una situación como amenazante. Puede actuar como respuesta adaptada al preparar al organismo para responder a las demandas de su entorno, o bien como respuesta desadaptativa al anticiparse a un peligro irreal.

Spielberger (1972) diferenció la ansiedad en: ansiedad estado y ansiedad rasgo. Definió la primera como un "estado emocional transitorio caracterizado por una percepción subjetiva de sentimientos de aprensión, temor, preocupación y una alta activación del sistema nervioso autónomo" (p. 482). Por otro lado, describió la ansiedad rasgo como una predisposición individual a percibir las circunstancias ambientales como peligrosas y a responder, frecuentemente, con fuertes estados de ansiedad.

Beck, Rush, Shaw y Emery (1979) refirieron que las personas depresivas tienden a interpretar sus experiencias como pérdidas o fracasos y a evaluar los sucesos negativos como globales e irreversibles. Esto da cuenta de la existencia de un sesgo sistemático en el procesamiento de la información, conducente a una visión negativa de sí mismo, del mundo y del futuro (triada cognitiva negativa).

Si bien la tecnología ha logrado disminuir la mortalidad de los enfermos renales crónicos y mejorar el tratamiento sustitutivo de la función renal, la presencia de depresión y ansiedad en este tipo de pacientes aumenta los riesgos de suicidios, expresados en la no adherencia a la HD, incumplimiento de las restricciones dietéticas e intentos suicidas directos. Varias investigaciones enfatizaron que la depresión en los pacientes renales crónicos se encuentra asociada a comportamientos de no adhesión al tratamiento médico, lo cual conduce a un deterioro en la calidad de vida, a una salud más pobre y a un aumento de los riesgos de mortalidad (De los Ríos, Ávila & Montes, 2005; Drayer et al., 2006; García et al., 2002; Kimmel & Peterson, 2006).

Kurella, Kimmel, Young y Chertow (2005) concluyeron en su estudio que la depresión en pacientes renales aumenta en un 84% las probabilidades de suicidio en comparación con la población

general de EE.UU. Según la American Psychiatric Association [APA], "Las que comportan un mayor riesgo suicida son las enfermedades crónicas, incurables y dolorosas (...) como la insuficiencia renal terminal" (1994, pp. 375-376).

La función renal crónicamente alterada produce una serie de anormalidades como el síndrome urémico caracterizado por la presencia de los siguientes síntomas: letargo, anorexia, náuseas, vómitos, gastritis, cefaleas, fatiga, anemia, edema, hipertensión, entre otros. En este síndrome las concentraciones plasmáticas de urea y creatinina son elevadas, por esta razón los valores sanguíneos de estas sustancias son empleados para valorar el grado de severidad de la insuficiencia renal (Ganong, 2004; Guyton & Hall, 1997).

Muchos de los síntomas físicos asociados a la ansiedad y depresión son confundidos con la sintomatología de la IRC; debido a esto es importante realizar una evaluación integral que no sólo involucre un exhaustivo examen médico, sino también un diagnóstico psicológico a través del cual se intente abordar esta problemática con el objetivo de brindarle a los pacientes distintas herramientas psicológicas para afrontar la enfermedad y su tratamiento (Atencio, Nucette, Colina, Sumalave, Gómez & Hinestroza, 2004).

El objetivo de este estudio fue investigar los niveles de ansiedad y depresión en 30 pacientes (15 mujeres) con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis de edades entre 25 y 85 años (media: 53,67; DE: 15,83).

Método

La investigación fue de diseño transversal; se aplicaron los instrumentos en uno o dos encuentros con cada participante, en el transcurso de una semana.

Participantes

La muestra no probabilística estuvo compuesta por 30 pacientes con IRC en tratamiento de HD (50% hombres y 50% mujeres) cuyas edades estaban comprendidas entre 25 y 85 años, con un mínimo de tres meses de tratamiento en HD en un centro de diálisis localizado en la ciudad de San Luis, Argentina.

Instrumentos

Se elaboró una entrevista semiestructurada para pacientes dializados con el fin de obtener información de cada paciente en lo referente a datos personales, etiología de la insuficiencia renal crónica, cantidad de tiempo en tratamiento de HD, actividades cotidianas, laborales, y relaciones interpersonales.

Se aplicó la adaptación mejicana de Díaz y Spielberger (1975) del Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (IDARE). El inventario está constituido por dos escalas de autoevaluación conformadas cada una por veinte afirmaciones con 4 alternativas de respuesta, cuantificadas de 1 a 4, cuya puntuación total varía de 20 a 80. La primera escala evalúa la ansiedad estado (AE) y la segunda la ansiedad rasgo (AR). Se emplearon percentiles para determinar los niveles de ansiedad de los participantes. A continuación se detallan los percentiles correspondientes a cada graduación de ansiedad: percentiles £ a 16: ansiedad baja; percentiles de 17 a 84: ansiedad moderada, y percentiles de 85 a 100: ansiedad alta.

Se utilizó además la versión adaptada a la población argentina por Brenlla y Rodríguez (2006) del Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II) de Beck, Steer y Brown (2006), para evaluar la intensidad de los síntomas depresivos. Se trata de un cuestionario autoaplicado de 21 ítems que se puntúan sobre una escala Likert de 4 opciones (0 a 3); la puntuación total varía de 0 a 63. Los puntos de corte utilizados para graduar la intensidad de los síntomas depresivos son los siguientes: 0-13 puntos: no depresión; 14-19 puntos: depresión leve; 20-28 puntos: depresión moderada, y 29-63 puntos: depresión severa.

Para determinar la severidad de la insuficiencia renal se tomaron como indicadores bioquímicos de la función renal los niveles prediálisis de uremia, creatininemia y hematocrito pertenecientes a los tres últimos análisis bioquímicos realizados hasta el momento del estudio; de estos tres resultados se calculó el promedio de la uremia, creatininemia y hematocrito prediálisis.

Procedimiento

Una vez obtenida la autorización de los directivos del centro de diálisis para realizar el estudio, los pacientes fueron informados sobre los objetivos, la naturaleza y finalidades de la investigación, y el carácter anónimo y confidencial de los datos que brindarían. Luego se solicitó, por escrito, su consentimiento voluntario informándoles de su libertad para abandonar la investigación en el momento que así lo desearan. Los criterios de inclusión delimitados para el estudio fueron: ser mayor de 18 años, poseer condiciones físicas y psicológicas adecuadas para poder responder a los instrumentos y llevar al menos tres meses en tratamiento de HD. Las entrevistas y la aplicación de los inventarios fueron llevadas a cabo durante las sesiones de HD. Finalmente, se recogieron de las historias clínicas los niveles prediálisis de uremia, creatininemia y hematocrito.

El análisis estadístico de los datos incluyó el cálculo de la frecuencia, la media, la desviación

estándar, y los valores máximo y mínimo para las variables estudiadas. Se evaluó la normalidad de la distribución de los datos de la muestra con la prueba de Kolmogorov-Smirnov y la homocedasticidad con el test de Levene. El grado de asociación se calculó a través del coeficiente de correlación de Pearson. Finalmente, se realizaron comparaciones de medias entre grupos con la Prueba t de Student para muestras independientes.

Resultados

Las características de los pacientes hemodializados en términos de frecuencia son las que siguen.

La muestra estaba integrada por 50% de hombres y 50% de mujeres. El 46% de los pacientes era casado; el 23%, soltero; el 19 %, divorciado, y el 13%, viudo; sólo dos pacientes vivían solos. El 60% de los participantes no desempeñaba ningún tipo de actividad laboral. El 3,3% de los integrantes presentó depresión leve; el 16,7 %, depresión moderada, y el 36,7%, depresión grave; en síntesis, el 56,7% de la muestra manifestó algún grado de depresión.

TABLA 1
Estadística descriptiva para edad, variables de frecuencia de hemodiálisis e indicadores bioquímicos de la función renal

	N	Mínimo	Máximo	Media	D.E.
Edad (años)	30	25	85	53.67	15.83
Meses en tratamiento de HD	30	3	108	29.53	26.63
Horas semanales de HD	30	7	12	11.07	1.74
Ansiedad Estado (puntaje IDARE)	30	20	57	36.30	9.52
Ansiedad Rasgo (puntaje IDARE)	30	23	61	42.43	10.79
Depresión (Inventario de Beck-II)	30	0	52	21.47	14.89
Hematocrito (%)	29	20.13	36,.0	28.21	5.08
Uremia (mg/dl)	29	43.33	221,.6	142.55	39.98
Creatininemia (mg/dl)	29	2.40	13.26	7.64	2.96

Fuente: elaboración propia.

Con respecto a la ansiedad estado, el 16,7% de los pacientes presentó niveles bajos de ansiedad estado y el 3,3%, ansiedad estado alta.

En cuanto a la ansiedad rasgo, el 13,3% de los enfermos renales crónicos manifestó bajos niveles de ansiedad rasgo y el 23,3%, altos niveles de ansiedad rasgo.

En pacientes con IRC la anemia está caracterizada por un hematocrito menor o igual a 30%; dado que la media encontrada de hematocrito es del 28%, la muestra estudiada posee anemia, común en hemodializados con IRC. La media de uremia obtenida está aumentada (valores de referencia entre 15-39 mg/dl) evidenciando una reabsorción nefronal disminuida propia de la insuficiencia renal. La creatininemia encontrada, 5 veces superior a los niveles normales (hasta 1.3 mg/dl), indica claramente la pérdida de la función renal en la población estudiada, confirmando la IRC.

Las medidas de los puntajes del IDARE y del BDI se distribuyeron de forma normal (Tabla 2).

TABLA 2 Resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov la prueba de Kolmogorov-Smirnov

Variables	Z de K-S	Significancia
Ansiedad Estado (puntaje IDARE)	0.480	0.975
Ansiedad Rasgo (puntaje IDARE)	0.837	0.485
Depresión (puntaje BDI- II)	1.053	0.218

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 3 puede observarse la correlación positiva entre el grado de depresión y la ansiedad estado (p < 0.002), y la ansiedad rasgo (p < 0.000). Finalmente, correlacionaron positivamente los puntajes de ansiedad estado y de ansiedad rasgo (p < 0.000).

TABLA 3

Coeficientes de correlación entre los puntajes de los inventarios de ansiedad y depresión

	Ansiedad Estado	Ansiedad Rasgo
Depresión	r = 0.544 p = 0.002	r = 0.750 p = 0.000
Ansiedad Estado	1	r = 0.647 p = 0.000

Fuente: elaboración propia.

Como puede apreciarse en la Tabla 4, el nivel de ansiedad estado correlacionó positivamente con la edad (p < 0.001), y de forma negativa con la cantidad de meses en tratamiento de hemodiálisis (p < 0.016). El grado de ansiedad rasgo correlacionó negativamente con los valores de uremia (p < 0.009) y de creatininemia (p < 0.030). El nivel de depresión correlacionó de forma positiva con la edad (p < 0.008), y negativamente con los niveles de uremia (p < 0.033) y de creatininemia (p < 0.042).

Tabla 4 Coeficientes de correlación de las variables psicológicas con edad, meses en hemodiálisis e indicadores bioquímicos de la función renal

	Ansiedad Estado	Ansiedad Rasgo	Depresión
Edad	r = 0.556	r = 0.310	r = 0.476
	p = 0.001	p = 0.096	p = 0.008
Meses en HD	r = -0.437	r = -0.276	r = -0.206
	p = 0.016	p = 0.140	p = 0.275
Hematocrito (%)	r = -0.032	r = 0.104	r = -0.042
	p = 0.871	p = 0.590	p = 0.830
Uremia (mg/	r = -0.361	r = -0.474	r = -0.397
dl.)	p = 0.054	p = 0.009	p = 0.033
Creatinine-	r = -0.348	r = -0.412	r = -0.386
mia (mg/dl.)	p = 0.070	p = 0.030	p = 0.042

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 5 se observa que los pacientes sin actividad laboral manifestaron mayores grados de depresión respecto a los que tenían actividad laboral (t = 3,536; p < 0.001).

Los enfermos renales crónicos con algún grado de depresión (puntaje BDI > 13) fueron los de más edad (t = -2.949; p < 0.006), presentaron mayores niveles de ansiedad rasgo

(t= -4.098; p < 0.000) y de ansiedad estado (t = -3.071; p < 0.005) que los pacientes con puntaje (0 a 13) de no depresión (Tabla 6).

Los pacientes que se ubicaron en la franja de edad superior al promedio (53.67 años) presen-

taron mayores niveles de ansiedad estado (t = -2.315; p < 0.028) y de depresión (t = -2.497; p < 0.019) respecto de los pacientes cuya edad era inferior al promedio (Tabla 7).

Discusión

La enfermedad renal crónica y el tratamiento de hemodiálisis son sucesos vitales altamente estresantes que afectan tanto al paciente como a su entorno familiar, que debe ajustarse a la nueva situación para lograr algún nivel de equilibrio.

TABLA 5

Comparación de medias entre pacientes con actividad laboral y sin actividad laboral

	Actividad laboral	N	Media	Desviación estándar	t	Significancia
Depresión (puntaje BDI-II)	Sin Actividad Laboral Con Actividad Laboral	18 12	28.11 11.50	13.843 10.405	3.536	0.001

Fuente: elaboración propia.

 $\begin{tabular}{ll} Tabla 6 \\ Comparación de medias entre pacientes con algún grado de depresión y sin depresión \\ \end{tabular}$

	Depresión	N	Media	Desviación estándar	t	Significancia
Edad	C/ algún grado de depresión Sin depresión	17 13	60.29 45,00	13.199 15.171	-2.949	0.006
Ansiedad Estado (puntaje IDARE)	C/ alg. grado de depresión Sin depresión	17 13	40.41 30.92	8.515 8.210	-3.071	0.005
Ansiedad Rasgo (puntaje IDARE)	C/ alg. grado de depresión Sin depresión	17 13	48.12 35.00	9.239 7.895	-4.098	0.000

Fuente: elaboración propia.

Tabla 7
Comparación de medias entre enfermos renales crónicos con edad superior al promedio e inferior al promedio

	Edad	N	Media	Desviación estándar	t	Significancia
Ansiedad Estado (puntaje IDARE)	Edad inferior al promedio Edad superior al promedio	14 16	32.29 39.81	8.597 9.123	-2.315	0.028
Depresión (puntaje BDI-II)	Edad inferior al promedio Edad superior al promedio	14 16	14.79 27.31	11.859 15.134	-2.497	0.019

Fuente: elaboración propia.

Los valores de hematocrito, uremia y creatininemia encontrados confirman que los participantes de este estudio sufren de insuficiencia renal crónica.

Existe una amplia literatura que refiere al solapamiento característico de la ansiedad y la depresión. El Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-DSM IV (APA, 1994) considera la posibilidad de un trastorno mixto de ansiedaddepresión dentro del trastorno de ansiedad no especificado, el cual puede ser provocado por una respuesta desadaptativa ante una situación estresante como lo es el padecimiento de una enfermedad terminal. Álvarez et al. (2001) plantean que los pacientes en tratamiento de HD presentan frecuentemente 'trastornos emocionales adaptativos mixtos' conformados por la presencia conjunta de ansiedad y depresión. En los participantes de nuestro estudio el nivel de ansiedad en sus dos dimensiones (rasgo y estado) manifestó una asociación positiva con el grado de depresión, concordando con Moreno et al. (2004) quienes detectaron, en el estudio realizado con pacientes en HD, una correlación muy significativa entre los niveles de ansiedad y depresión.

En un porcentaje importante de pacientes con IRC los niveles de ansiedad estado y de ansiedad rasgo se asociaron positivamente, es decir, que la ansiedad como rasgo de personalidad constituiría una predisposición a desarrollar estados de ansiedad. Estos resultados coinciden con los del estudio realizado por Álvarez et al. (2001) donde los valores correspondientes a la ansiedad rasgo y estado exhibían un alto nivel de correlación positiva en los pacientes hemodializados.

Con respecto a la edad, de los resultados de esta investigación se infiere que mientras mayor edad tienen los enfermos renales crónicos, los niveles de ansiedad estado y depresión aumentan. En estos pacientes, al progresivo deterioro físico de la vejez se suman las limitaciones inherentes a la enfermedad renal crónica y su tratamiento médico, llevando así a una disminución en las actividades cotidianas, sociales y laborales, lo que se relaciona con la visión negativa de sí mismo. En contraposición a lo expuesto, Atencio et al. (2004)

concluyen que en su investigación los pacientes hemodializados más jóvenes (de 17 a 36 años) son mayormente afectados por la depresión. Esta no coincide con nuestros resultados; posiblemente se deba a que estos se refieren a una población con media de edad de 53,67 años, lo cual indica que la mayoría de los participantes se ubican en la franja de mayor edad. Es probable que si aumentamos la cantidad de hemodializados jóvenes, nuestros resultados se modifiquen.

Moreno et al. (2004) afirman que llevar más tiempo en tratamiento de diálisis no se relaciona con la ansiedad. Estos resultados difieren con los del presente estudio, en el cual el grado de ansiedad estado y la cantidad de meses en hemodiálisis correlacionaron negativamente, es decir, en los enfermos renales crónicos hemodializados prevalecieron los estados ansiosos durante los primeros meses de HD, tal como lo afirmaron Kutner, Fair y Kutner (1985). De estos resultados interpretamos que al transcurrir el tiempo en tratamiento de HD estos pacientes manifiestan una disminución en la intensidad y frecuencia de la ansiedad estado, por un proceso de adaptación a la HD y a la IRC.

Al igual que en las investigaciones de Atencio et al. (2004) y de Moreno et al. (2004), los participantes con nefropatía crónica hemodializados del presente estudio que no desempeñaban ningún tipo de actividad laboral, presentaron mayores grados de depresión en comparación con el grupo de participantes con actividad laboral. A partir de estos datos se sugiere que en este tipo de pacientes, la falta de trabajo predispone a un estado de ánimo depresivo. Muchos de los pacientes, debido al constante malestar físico y a la gran cantidad de horas semanales destinadas a la HD, no desempeñan una actividad laboral económicamente productiva. Algunos dependen de su familia, otros son beneficiarios de una pensión o jubilación por incapacidad cuya retribución es escasa, alcanzando sólo a cubrir los gastos médicos ocasionados por la IRC y provocando, en muchos casos, problemas económicos y emocionales.

Para finalizar, con esta investigación se intentó contribuir al conocimiento de las problemáticas emocionales más frecuentes en personas que se enfrentan a una enfermedad terminal como la IRC. A partir de los resultados expuestos se plantea la necesidad de realizar estudios longitudinales, para poder observar como la ansiedad y la depresión influyen a largo plazo en la adaptación y adherencia al tratamiento de HD.

Referencias

- Álvarez, F., Fernández, M., Vázquez, A. M. J., Mon, C., Sánchez, R. & Rebollo, P. (2001). Síntomas físicos y trastornos emocionales en pacientes en programa de hemodiálisis periódicas. *Nefrología*, 21(2), 191-199.
- American Psychiatric Association. (1994). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales-DSM- IV. Barcelona: Masson.
- Atencio, B. J., Nucette, E., Colina, J., Sumalave, S., Gómez, F. & Hinestroza, D. (2004). Evaluación de la depresión y ansiedad en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis. Archivos Venezolanos de Psiquiatría y Neurología, 50(103), 35-41.
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F. & Emery, G. (1979). Cognitive therapy of depression. New York: Guilford Press.
- Beck, A. T., Steer, R. A. & Brown, G. K. (2006). BDI-II, Inventario de Depresión de Beck (2ª ed.). Buenos Aires: Paidós.
- Brenlla, M. E. & Rodríguez, C. M. (2006). Adaptación argentina del Inventario de Depresión de Beck (BDI-II). Buenos Aires: Paidós.
- De los Ríos, J. L., Ávila, T. L. & Montes, G. (2005). Depresión en pacientes con nefropatía diabética y su importancia en el diagnóstico enfermero. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica, 13(1-2), 9-14.
- Díaz, R. & Spielberger, C. D. (1975). IDARE, Inventario de Ansiedad: Rasgo-Estado. México: El Manual Moderno.

- Drayer, R. A., Piraino, B., Reynolds, C. F., Houck, P. R., Mazumdar, S., Bernardini, J. et al. (2006). Characteristics of depression in hemodialysis patients: Symptoms quality of life and mortality risk. *General Hospital Psychiatry*, 28, 306-312.
- Ganong, W. F. (2004). *Fisiología médica* (19ª ed.). México, D. F.: El Manual Moderno.
- García, F. W., Fajardo, C., Guevara, R., Gonzáles, V. & Hurtado, A. (2002). Mala adherencia a la dieta en hemodiálisis: el papel de los síntomas ansiosos y depresivos. *Nefrología*, 22(3), 2245-252.
- Guyton, A. C. & Hall, J. E. (1997). *Tratado de Fisiología Médica* (9ª ed.). Madrid: McGraw-Hill.
- Kimmel, P. L. & Peterson, R. A. (2006). Depression in patients with end-stage renal disease treated with dialysis: Has the time to treat arrived? *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 1, 349-352.
- Kurella, M., Kimmel, P. L., Young, B. S. & Chertow, G. M. (2005). Suicide in the United States end-stage renal disease program. American Society of Nephrology, 16(3), 774-781.
- Moreno, E., Arenas, M. D., Porta, E., Escalant, L., Cant, M. J., Sorrano, F. et al. (2004). Estudio de la prevalencia de trastornos ansiosos y depresivos en pacientes en hemodiálisis. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica, 4(7) 17-25.
- Sandín, B., & Chorot, P. (1995). Concepto y categorización de los trastornos de ansiedad. En A. Belloch, B. Sandín & F. Ramos (Eds.), Manual de psicopatología (Vol. 2, pp. 54-80). Madrid: McGraw-Hill.
- Spielberger, C. D. (1972). Conceptual and methodological issues in anxiety research. En C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety: Current trends in theory and research* (Vol. 2, pp. 481-493). New York: Academic Press.