

RELACIÓN ENTRE FACTORES BIOPSIICOSOCIALES EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 CONSIDERANDO EL SEXO

José Eduardo Rondón¹, Irama Cardozo Quintana¹, Rosa Lacasella¹, Eduardo Carrillo², Henri Pineda², Sara Brito².

¹Instituto de Psicología, Universidad Central de Venezuela. ²Servicio de Endocrinología, Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo. Caracas, Venezuela.

Rev Venez Endocrinol Metab 2017;15(3): 182-194

RESUMEN

Objetivo: Describir la relación entre depresión, redes de apoyo social, estilo de comunicación, adherencia al tratamiento y hemoglobina glucosilada según el sexo, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Métodos: Participaron 278 pacientes con promedio de 59 años de edad. Fue una investigación no experimental, con diseño transeccional-correlacional. Se aplicaron los instrumentos: cuestionario tridimensional para la depresión, escala social network and support, autoinforme de actitudes y valores en las interacciones sociales e inventario para medir el estilo de vida en diabéticos.

Resultados: Por medio del coeficiente de correlación de Pearson se encontraron las siguientes relaciones en ambos sexos: mayor depresión con menor adherencia ($M = -0,391$; $H = -0,307$), con menor estilo asertivo ($M = -0,391$; $H = -0,485$) y con mayor estilo pasivo-agresivo ($M = 0,429$; $H = 0,563$). Hubo correlación de mayor estilo asertivo con mayor adherencia ($M = 0,236$; $H = 0,247$). Los estilos de comunicación se asociaron entre sí, excepto el estilo pasivo que no se relacionó con agresivo ni con pasivo-agresivo. Únicamente en el sexo femenino, un mayor estilo pasivo-agresivo se relacionó con menor estilo pasivo ($-0,181$), con menor adherencia ($-0,273$) y con un mal control metabólico ($0,160$). Mayor estilo asertivo se relacionó con un mejor control metabólico ($-0,168$) y mayores redes de apoyo social con mayor adherencia ($0,207$).

Conclusión: En función del sexo, existen diferencias en la relación entre las variables estudiadas en los pacientes con diabetes tipo 2. Se sugiere confirmar estos resultados en estudios posteriores.

Palabras claves: Depresión; redes de apoyo social; estilo de comunicación; adherencia al tratamiento; hemoglobina glucosilada; diabetes mellitus.

RELATIONSHIP BETWEEN BIOPSYCHOSOCIAL FACTORS IN PATIENTS WITH TYPE II DIABETES MELLITUS CONSIDERING SEX

ABSTRACT

Objective: To describe the relationship between depression, social support network, communication style, adherence to treatment and glycosylated hemoglobin by sex in patients with Type 2 diabetes mellitus.

Methods: A total of 278 patients averaging 59 years old participated in a non-experimental research with a cross-sectional correlational design. Four instruments were applied: The Three Dimensional Questionnaire for Depression, The Network and Support social scale, an attitudes and values in social interactions self-report, and an inventory to measure lifestyle in diabetics.

Artículo recibido en: Febrero 2017. Aceptado para publicación en: Junio 2017.
Dirigir correspondencia a: Irama Cardozo. Email: iramillac@gmail.com

Results: Through the Pearson correlation coefficient the following relationships were found in both sexes: increased depression with less adherence ($M = -0,391$; $H = -0,307$), less assertive style ($M = -0,391$; $H = -0,485$) and more passive-aggressive style ($M = 0,429$; $H = 0,563$). Increased assertive style with more adherence ($M = 0,236$; $H = 0,247$). Communication styles were associated amongst themselves, except the passive style which was not associated with the aggressive nor the passive-aggressive style. Only in females, increased passive-aggressive style was associated with less passive style ($-0,181$), with less adherence ($-0,273$) and with poor metabolic control ($0,160$). Increased assertive style was associated with improved metabolic control ($-0,168$) and increased social support network with more adherence ($0,207$).

Conclusion: Depending on sex, differences arise in the relationship between the studied variables in patients with type 2 diabetes. It is suggested to confirm these results in subsequent studies.

Keywords: Depression; social support network; communication styles; adherence to treatment; glycosylated hemoglobin; diabetes mellitus.

INTRODUCCIÓN

Diversos autores¹⁻⁶ han establecido diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a la tendencia a desarrollar problemas psicológicos, señalando que tales diferencias pueden estar relacionadas con las implicaciones que conlleva el ser hombre o mujer en cuanto a los roles que tiene cada uno en la sociedad y las construcciones sociales que se han elaborado a lo largo de la historia en cuanto a la concepción de cada sexo. En este sentido, las investigaciones en cuanto a las diferencias entre sexos desarrolladas desde la psicología han demostrado que las mujeres presentan mayores niveles de depresión y ansiedad y menor desarrollo de abuso de sustancias, agresividad y conductas antisociales en comparación con los hombres, entre otros problemas psicológicos⁷.

Existe una relación bidireccional entre los problemas de salud física y los problemas psicológicos, pues los primeros, pueden constituir un factor de riesgo para la presentación o exacerbación de problemas psicológicos como la ansiedad, el estrés y la depresión, así como éstos factores pueden incrementar el riesgo de padecer enfermedades⁸. Por otra parte, algunos factores psicológicos pueden ser protectores ante la enfermedad⁹.

En el caso particular de la diabetes mellitus, la Asociación Americana de Diabetes (ADA)¹⁰ estimó que para el 2014 al menos 422 millones de personas presentaban esta condición y se espera

que para el 2030 sea la séptima causa de muerte. Se ha encontrado que las variables psicológicas más relacionadas al mal control metabólico y aparición de complicaciones crónicas, son depresión, ansiedad, estrés, hostilidad, estrategias de afrontamiento dirigidas a la emoción y locus de control externo. Por otra parte, las más relacionadas con el buen control metabólico son el apoyo social, la autoeficacia, el optimismo y la adherencia al tratamiento. Todos estos factores, en relación con características sociodemográficas como la edad, el nivel socioeconómico y el nivel educativo pueden favorecer o ir en detrimento del manejo adecuado de la condición^{11,12}.

Los problemas psicológicos podrían limitar la gestión de las actividades de autocuidado necesarias para lograr un control adecuado de la glucemia en los pacientes con Diabetes Mellitus¹³. En este mismo sentido, el estudio Dawn2TM¹⁴ mostró que la depresión y/o la angustia emocional que se presenta en la diabetes, constituyen barreras que impiden un adecuado autocuidado.

El sexo constituye una variable relevante en cuanto al establecimiento de diferencias entre los pacientes con diabetes mellitus, en distintos factores psicológicos^{12,15,16}. Específicamente, en lo que se refiere a la concepción de la condición y la forma de abordar la condición por parte de hombres y mujeres, Reyes y cols¹⁶ indican que los hombres con diabetes conciben la enfermedad como un reto, mientras que las mujeres la perciben como un castigo, presentan una mayor tendencia a

depresión tras el diagnóstico y menor adherencia al tratamiento en comparación con los hombres; sin embargo, existen resultados contradictorios en cuanto a las diferencias entre hombres y mujeres en el nivel de depresión¹⁷.

En las personas que presentan comportamientos depresivos se suelen ver afectadas distintas áreas, entre las que se encuentran las interacciones sociales, donde se ven implicadas tanto la manera de establecer la comunicación con los otros, como el establecimiento y conservación de las redes de apoyo social¹⁸. En lo que se refiere a la comunicación, se plantea que las mujeres son más hábiles para establecer relaciones empáticas, oponerse de manera asertiva, reconocer y expresar sus emociones¹⁹, sin embargo, existen contradicciones al respecto, pues otros autores^{8,20}, indican que los hombres son más empáticos y más asertivos que las mujeres. En personas con diabetes mellitus, no se han publicado hallazgos respecto a la diferencia entre hombres y mujeres en los aspectos relacionados con su estilo de comunicación^{12,13,15,26}.

En cuanto a las redes de apoyo social en personas con diabetes mellitus, se ha encontrado que no están relacionadas con el sexo, sin embargo, considerando factores como el optimismo y las estrategias de afrontamiento, se plantea que las mujeres más optimistas y que emplean más estrategias de aproximación, presentan mayores redes de apoyo social; mientras que aquellas que presentan más optimismo y mayores estrategias de evitación, presentan menores redes de apoyo^{15, 22}.

Un factor fundamental en el control de la diabetes mellitus es la adherencia al tratamiento^{10,13,22}. Respecto a esto, se han hallado resultados contradictorios en el establecimiento de diferencias entre hombres y mujeres, pues algunos autores²³, indican que ellas tienen una mayor adherencia en comparación con los hombres, mientras que otros indican que no existe relación sexo-adherencia²⁴. Finalmente, en lo que se refiere al control metabólico, analizado a partir del parámetro de hemoglobina glucosilada (HbA1c), estudios recientes han hallado que las mujeres

presentan mejor control que los hombres²⁵ y que las mujeres con depresión presentan mal control metabólico²⁶.

De acuerdo con lo descrito anteriormente, el objetivo de esta investigación es describir la relación entre la depresión, las redes de apoyo social, el estilo de comunicación, la adherencia al tratamiento y la hemoglobina glucosilada, según el sexo, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Se espera que estos hallazgos sean un aporte para el establecimiento de diferencias entre hombres y mujeres en dichas variables, así como para la generación de programas de prevención primaria, secundaria y terciaria, dirigidos a mejorar el manejo de la diabetes mellitus tipo 2 considerando las diferencias asociadas al sexo en los factores psicológicos estudiados.

MATERIALES Y MÉTODOS

Sujetos: Participaron 278 pacientes entre hombres y mujeres con edades comprendidas entre 19 y 77 años con diagnóstico de diabetes tipo 2, teniendo como mínimo un año con el diagnóstico de la enfermedad, que no presenten complicaciones de la diabetes como nefropatía y retinopatía diabética, ni amputaciones no traumáticas en miembros inferiores. Para la selección de los participantes se empleó un tipo de muestreo no probabilístico de tipo propositivo, según Kerlinger y cols (2002)²⁷. A continuación se detallan algunos datos sociodemográficos de los sujetos que formaron parte de la investigación (tabla I).

Tabla I. Datos sociodemográficos de los sujetos

	Sujetos
Mujeres	159
Hombres	119
Edad media	59 años
Nivel medio de instrucción	Bachillerato completo
Tiempo medio con la condición	10 años

Tipo de investigación: La presente investigación es de tipo no experimental debido a que no se posee

control directo de las variables independientes²⁷. Su alcance es correlacional según Hernández y cols²⁸, y según León y Montero, es un diseño retrospectivo de grupo único²⁹.

Instrumentos y materiales:

Cuestionario tridimensional para la depresión CTD: Desarrollado por Jiménez y Miguel³⁰, para evaluar la depresión desde el modelo teórico de los tres sistemas de respuesta (cognoscitivo, fisiológico y motor). Se empleó la adaptación venezolana en pacientes con enfermedades crónicas realizada por Rondón y col en 2016; consta de 32 ítems³¹. La escala de respuesta va del 0 (*casi nunca*) al 4 (*casi siempre*). Una puntuación alta indica un mayor nivel de depresión. Los índices de confiabilidad en todas las escalas son superiores a 0,75. El índice de consistencia interna de la prueba total es de 0,85. La validez de criterio, explorada a partir del cálculo del índice de correlación con el inventario de ansiedad rasgo (IDARE), arrojó un índice de correlación de 0,70. El cuestionario presenta una estructura factorial que explica 31,94% de la varianza total.

Autoinformes de actitudes y valores en las interacciones sociales - ADCAS: Creado en 1992 por García y col². Evalúa las dimensiones de autoasertividad, y heteroasertividad. Diferentes combinaciones de ambas dimensiones generan los cuatro estilos de comunicación: pasivo, agresivo, asertivo y pasivo-agresivo. Se empleó la adaptación en población venezolana con enfermedades crónicas realizada por Rondón y col 2014³¹, en que al igual que la versión original posee cuatro opciones de respuesta: nunca o casi nunca, a veces, a menudo y siempre o casi siempre. La prueba reporta en su totalidad un índice de consistencia interna (alfa de Cronbach) de 0,92, para la dimensión de heteroasertividad 0,89 (14 ítems) y para la dimensión de autoasertividad 0,85 (19 ítems). Los dos factores explican 35,20% de la varianza.

Instrumento para medir el estilo de vida en diabéticos (IMEVID): Elaborado por López y cols. 2003³², instrumento de autoadministración para medir el estilo de vida en pacientes

ambulatorios con diabetes mellitus tipo 2. Se empleó la adaptación en población venezolana con enfermedades crónicas realizada por Rondón y col 2014³¹, en que al igual que la versión original la corrección consiste en asignar calificaciones de 0, 2 y 4 a las tres opciones de respuesta, y corresponde el valor más alto para la conducta deseable. En la presente adaptación se establece nueva estructura factorial con 8 factores que explican 59,56% de la varianza. La prueba en su totalidad posee un índice de consistencia interna (alfa de Cronbach) de 0,60, y por factores oscila entre 0,97 y 0,22. A mayor puntaje mayor adhesión al tratamiento.

Escala social network and support: Diseñada por Uden y Orth-Gomer en 1989 y modificada por Orth-Gomer y Wamala en 1994. Es originalmente una versión condensada del Interview Schedule for Social Interaction, realizado por Henderson y sus colaboradores en 1989. Su objetivo es medir las redes de apoyo social en su dimensión de integración social. Se empleó la versión traducida al español por Feldman³³, teniendo un coeficiente de alfa de Cronbach de 0,76. Esta versión consta de 5 ítems, cada uno con 6 opciones (ninguna, 1-2, 3-5, 6-10, 11-15 y más de 15). El puntaje menor es de 5 puntos y el mayor es de 30 puntos. A mayor puntaje, mayor red social³³. La validación del cuestionario realizada por Rondón y col¹⁵, en población venezolana con enfermedades crónicas, obtuvo un índice de consistencia interna (alfa de Cronbach) de 0,79 y una estructura unifactorial, que explica el 55,25% de la varianza total.

Parámetro Hemoglobina glucosilada (HbA1c): Análisis en sangre que ofrece información sobre los niveles medios de glucosa en los pacientes diabéticos en los 2 ó 3 meses previos, existiendo relación directa entre sus valores y la aparición de complicaciones microvasculares en estos pacientes. Se obtuvo del reporte escrito del resultado del laboratorio del último mes de cada paciente.

Procedimiento: Se entrevistaron, durante un período de 6 meses, 500 personas entre hombres y mujeres, diagnosticadas con diabetes mellitus que asistían a distintos centros de salud de la

ciudad de Caracas. Del total de entrevistados, fueron elegidos 278 sujetos que cumplieran con los criterios que se señalaron en el apartado "sujetos". A los seleccionados se les indicó el propósito de la investigación, posteriormente se le solicitó el examen de la HbA1c (con una vigencia no mayor a tres meses) y su consentimiento de participación por escrito, cumpliéndose así con los requisitos éticos de la investigación. Las entrevistas se llevaron a cabo tanto de manera grupal como individual. Completados los datos de los 278 participantes, se continuó con su codificación y vaciado en el paquete estadístico SPSS 19, con la finalidad de realizar los análisis estadísticos pertinentes y así lograr el objetivo de la investigación.

Análisis de datos: Con el propósito de describir el comportamiento de las variables del estudio según el sexo se calcularon los estadísticos descriptivos de tendencia central, de dispersión y de las características de la distribución de las variables en estudio. Posteriormente, para alcanzar el objetivo de la investigación se calcularon las correlaciones entre las variables mediante el coeficiente r de Pearson. Así mismo, se realizaron comparaciones entre hombres y mujeres a través del cálculo del estadístico chi cuadrado para las variables categóricas y t de student para las continuas.

RESULTADOS

Descripción de las variables: En la tabla II se presentan los estadísticos de tendencia central, dispersión y de distribución de la muestra de las variables continuas de la investigación (puntuaciones en los instrumentos de evaluación de la depresión, adherencia al tratamiento, redes de apoyo social y HbA1c) según el sexo. Se observa que en la variable adherencia al tratamiento, la media y mediana de las mujeres es ligeramente mayor a la de los hombres, mientras que la moda de éstos es mayor en comparación con la de las mujeres. Las mujeres presentan mayor dispersión en sus puntajes (ver desviación típica). Las características de la distribución en

ambas muestras presentan una asimetría negativa (mayor cantidad de puntajes altos), sin embargo, la distribución de la variable en los hombres tiende a ser platicúrtica, mientras que en las mujeres es ligeramente leptocúrtica. Se observaron diferencias significativas entre las medias de hombres y mujeres ($t = -2,13$; $gl = 276$; $p < 0,05$).

En la variable depresión, las mujeres tienen mayor puntaje (ver media, mediana y moda) y mayor dispersión (ver desviación típica) en comparación a los hombres. Las características de la distribución en ambas muestras presentan una asimetría positiva (menor cantidad de puntajes altos), sin embargo, la distribución de la variable en los hombres es leptocúrtica, mientras que en las mujeres también lo es pero ligeramente. Se observaron diferencias significativas entre las medias de hombres y mujeres ($t = -2,61$; $gl = 276$; $p < 0,05$).

En la variable redes de apoyo social, la media, mediana y moda de los hombres es mayor a la de las mujeres, sin embargo son las mujeres las que presentan mayor dispersión en sus puntajes (ver desviación típica). Las características de la distribución en ambas muestras presentan una asimetría positiva (menor cantidad de puntajes altos), sin embargo, la distribución de la variable en los hombres se asemeja a la normal, mientras que en las mujeres es ligeramente platicúrtica. Se observaron diferencias significativas entre las medias de hombres y mujeres ($t = -2,82$; $gl = 276$; $p < 0,05$).

En la variable HbA1c, la media y mediana de hombres y mujeres son parecidas, mientras que la moda es un poco más alta en las mujeres. La desviación típica en los hombres es ligeramente superior a la de las mujeres, al igual que su rango. Las características de la distribución en ambas muestras presentan una asimetría positiva (menor cantidad de puntajes altos), siendo ambas ligeramente platicúrticas. No se hallaron diferencias significativas entre las medias de hombres y mujeres ($t = -0,31$; $gl = 276$; $p > 0,05$).

Tabla II. Estadísticos descriptivos de las variables en estudio

Estadísticos descriptivos mujeres n = 159				
	Adherencia al tratamiento	Depresión	Redes de apoyo social	HBA1c
Media	56,62	31,57	15,24	7,71
Mediana	57,00	30,00	15,00	7,50
Moda	55,00	19,00	16,00	6,00
Desviación típica	5,44	19,59	4,62	2,02
Asimetría	-0,62	0,82	0,32	0,79
Curtosis	0,32	0,59	-0,40	0,76
Mínimo	39,00	0,00	6,00	4,07
Máximo	67,00	98,00	28,00	14,02
Estadísticos descriptivos hombres n = 119				
	Adherencia al tratamiento	Depresión	Redes de apoyo social	HBA1c
Media	55,24	25,53	16,72	7,79
Mediana	55,00	22,00	16,00	7,40
Moda	60,00	9,00	17,00	5,20
Desviación típica	5,14	18,38	3,92	2,10
Asimetría	-0,45	1,56	0,57	0,86
Curtosis	-0,23	3,00	0,13	0,79
Mínimo	42,00	2,00	9,00	4,20
Máximo	66,00	97,00	29,00	15,40

Comparación de los estilos de comunicación: En la figura 1 se muestra la comparación entre hombres y mujeres en los cuatro estilos de comunicación (agresividad, pasivo-agresividad, asertividad y pasividad). Se observa que los hombres son un poco más agresivos que las mujeres, mientras que estas suelen ser un poco más pasivas, y más pasivo-agresivas que los hombres. Por último, los hombres son más asertivos que las mujeres. Cabe señalar que no se hallaron diferencias significativas entre hombres y mujeres en los estilos de comunicación pues tras la aplicación del estadístico chi cuadrado se encontró que la probabilidad asociada fue mayor a 0,05.

Asociación de las variables: En la tabla III se presentan las relaciones entre las variables estudiadas en las mujeres. Se observa que las correlaciones significativas son:

- Agresividad con pasivo-agresividad (-0,348), es decir, mayor agresividad menor pasivo-agresividad.

- Agresividad con asertividad (-0,393), es decir, mayor agresividad menor asertividad.
- Pasivo-agresividad con asertividad (-0,613), es decir, mayor pasivo-agresividad menor asertividad.
- Pasivo-agresividad con pasividad (-0,181), es decir, mayor pasivo-agresividad menor pasividad.
- Pasivo-agresividad con adherencia al tratamiento (-0,273), es decir, mayor pasivo-agresividad menor adherencia al tratamiento.
- Pasivo-agresividad con depresión (0,429), es decir, mayor pasivo-agresividad mayor depresión.
- Pasivo-agresividad con hemoglobina glucosilada (0,160), es decir, mayor pasivo-agresividad mayor valor de hemoglobina glucosilada.

- Asertividad con pasividad (-0,204), es decir, mayor asertividad menor pasividad.
- Asertividad con adherencia al tratamiento (0,236), es decir, mayor asertividad mayor adherencia al tratamiento.
- Asertividad con depresión (-0,457), es decir, mayor asertividad menor depresión.
- Asertividad con hemoglobina glucosilada (-0,168), es decir, mayor asertividad menor valor de hemoglobina glucosilada.
- Adherencia al tratamiento con depresión (-0,391), es decir, mayor adherencia al tratamiento menor depresión.
- Adherencia al tratamiento con redes de apoyo social (0,207), es decir, mayor adherencia al tratamiento mayor redes de apoyo social.

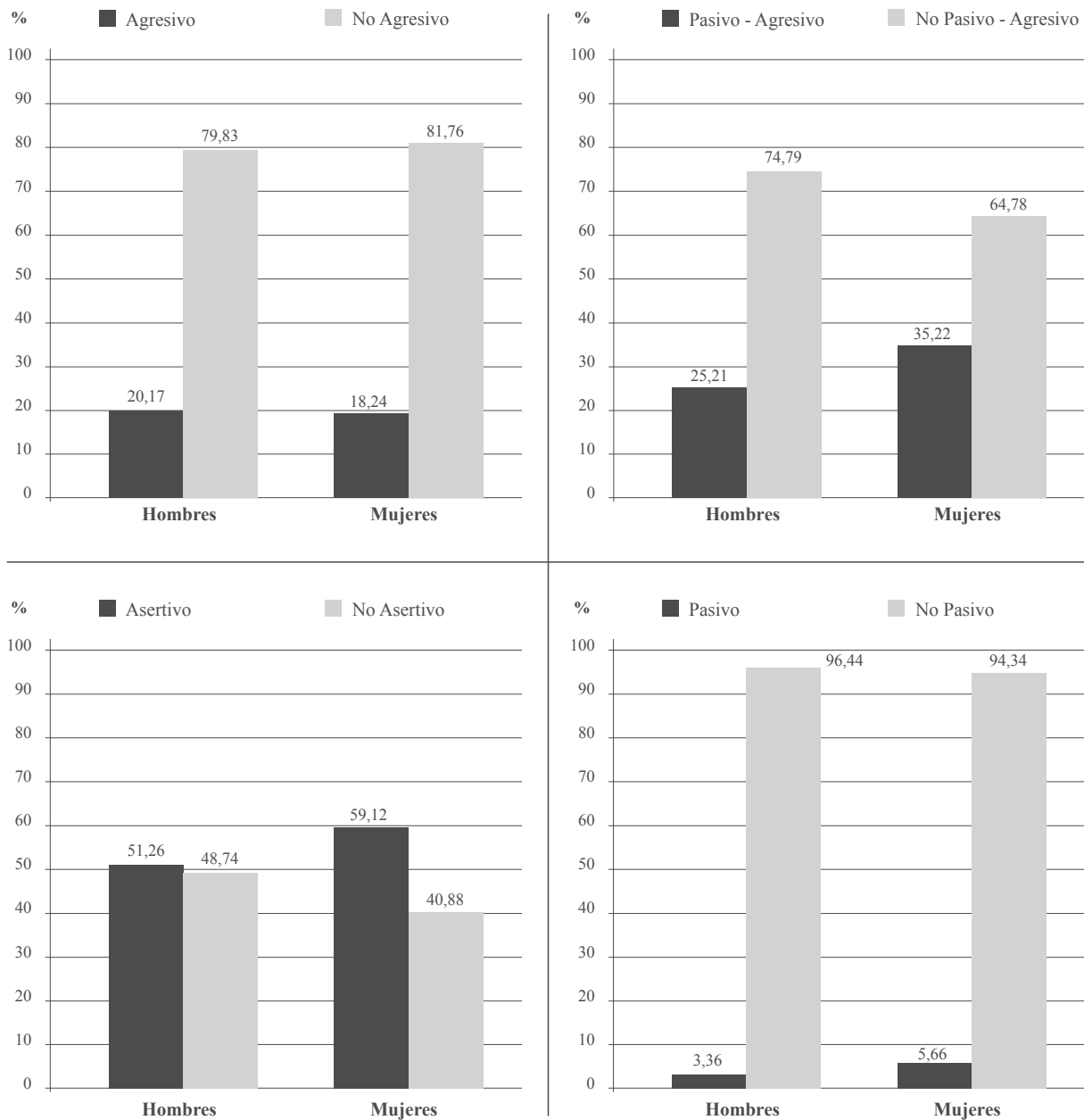


Fig. 1. Comparación de los estilos de comunicación según el sexo. Porcentajes

Tabla III. Correlaciones entre las variables de estudio en mujeres

Correlaciones mujeres							
	Pasivo - agresividad	Asertividad	Pasividad	Adherencia al tratamiento	Depresión	Redes de apoyo social	HbA1c
Agresividad	-0,348	-0,393	-0,116	0,012	0,014	-0,032	0,028
Pasivo - agresividad		-0,613	-0,181	-0,273	0,429	-0,047	0,160
Asertividad			-0,204	0,236	-0,457	0,079	-0,168
Pasividad				0,042	-0,064	-0,019	-0,020
Adherencia al tratamiento					-0,391	0,207	-0,111
Depresión						-0,145	0,129
Redes de apoyo social							-0,139

Nota: en negrita $p < 0,05$.

En la tabla IV se presentan las relaciones entre las variables estudiadas en los hombres. Se observa que las correlaciones significativas son:

- Agresividad con pasivo-agresividad (-0,292), es decir, mayor agresividad menor pasivo agresividad.
- Agresividad con asertividad (-0,515), es decir, mayor agresividad menor asertividad.
- Pasivo-agresividad con asertividad (-0,595), es decir, mayor pasivo-agresividad menor asertividad.
- Pasivo-agresividad con depresión (0,563),

es decir, mayor pasivo-agresividad mayor depresión.

- Asertividad con pasividad (-0,191), es decir, mayor asertividad menor pasividad.
- Asertividad con adherencia al tratamiento (0,247), es decir, mayor asertividad mayor adherencia al tratamiento.
- Asertividad con depresión (-0,485), es decir, mayor asertividad menor depresión.
- Adherencia al tratamiento con depresión (-0,307), es decir, mayor adherencia al tratamiento menor depresión.

Tabla IV. Correlaciones entre las variables de estudio en hombres

Correlaciones hombres							
	Pasivo - agresividad	Asertividad	Pasividad	Adherencia al tratamiento	Depresión	Redes de apoyo social	HbA1c
Agresividad	-0,292	-0,515	-0,094	-0,180	0,004	-0,099	0,003
Pasivo - agresividad		-0,595	-0,108	-0,126	0,563	-0,053	0,126
Asertividad			-0,191	0,247	-0,485	0,151	-0,075
Pasividad				0,018	-0,018	-0,070	-0,099
Adherencia al tratamiento					-0,307	0,088	-0,178
Depresión						-0,097	0,175
Redes de apoyo social							0,038

Nota: en negrita $p < 0,05$

DISCUSIÓN

Se ha demostrado que existen diferencias según el sexo en la prevalencia de problemas psicológicos en pacientes con enfermedades crónicas^{12,15,16}. Específicamente en diabetes mellitus tipo 2, se observan diferencias entre hombres y mujeres en relación con el afrontamiento del diagnóstico, la adherencia al tratamiento y el control glucémico, así como con el desarrollo de depresión y a su vez, cambios en las interacciones sociales^{16,34}.

La presente investigación tuvo como propósito describir la relación entre depresión, redes de apoyo social, estilo de comunicación, adherencia al tratamiento y HbA1C según el sexo, en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Los hallazgos demuestran que las mujeres presentan mayor depresión que los hombres, lo cual coincide con otras investigaciones^{1,5,8,35-38}.

Una mayor depresión está relacionada con menor adherencia al tratamiento y en este estudio, tal como lo señalan León y col¹⁴ se halló que no existen diferencias entre hombres y mujeres en esta relación, lo cual puede ser explicado porque la depresión se caracteriza por el empleo de estrategias de afrontamiento dirigidas a la emoción más que a la solución del problema; por ello, la persona independientemente de su sexo, puede dejar de realizar los comportamientos que le permiten controlar la diabetes mellitus, tales como la dieta y el ejercicio físico³⁹. Esta forma de afrontamiento aunada a la reducción de la motivación para realizar actividades en el paciente con depresión, puede favorecer menos adherencia al tratamiento en el paciente con diabetes tal como lo demostró el estudio Dawn2TM^{14,18}.

En cuanto a la depresión y su relación con las redes de apoyo social, no se hallaron relaciones significativas en ninguno de los dos sexos, lo cual es cónsono con lo encontrado en otros estudios⁴⁰. Esta ausencia de relación entre la depresión y las redes de apoyo social puede responder a que, si bien se ha demostrado que una red de apoyo social puede constituir una importante fuente de reforzamiento y esto podría ser un factor protector

ante la depresión según Berraca y col⁴¹, también se afirma que una red de apoyo social puede reforzar comportamientos depresivos^{18,42}. En cuanto a los estilos de comunicación no se halló relación ni en hombres ni en mujeres entre los estilos agresivo y pasivo y la depresión, lo que puede estar relacionado con que la depresión se caracteriza por comportamientos tanto de pasividad como de agresividad, por lo que tal vez no es posible caracterizarla con uno de estos estilos¹⁸.

Por otra parte, una mayor asertividad se relaciona con menor depresión, lo cual es esperado porque la persona con depresión suele presentar dificultad para expresar los propios sentimientos e ideas, entre otros comportamientos poco asertivos⁴³. Así mismo, en ambos sexos se encontró que mayor pasivo-agresividad está asociada con mayor depresión, observándose una relación más alta en los hombres. Esto puede responder a que como se señaló anteriormente, las persona con depresión suelen exhibir conductas tanto pasivas como agresivas y por ello se observa relación entre mayor depresión y mayor estilo pasivo-agresivo, que conjuga ambos tipos de comportamiento¹⁸.

En lo que se refiere a la adherencia al tratamiento, tal como señalan Moral y col²⁴, se halló que no existen diferencias entre ambos sexos, sin embargo, las mujeres reportaron un poco más de adherencia en comparación con los hombres. Respecto a los estilos de comunicación, se halló relación entre un estilo pasivo-agresivo y la adherencia al tratamiento sólo en el sexo femenino, donde una mayor pasivo-agresividad se asocia con una menor adherencia al tratamiento, lo que puede deberse a que este estilo es predominante en las mujeres y a que como señala Rubio⁴⁴, las personas pasivo-agresivas pueden adherirse al tratamiento pero manifestar que no obtienen los resultados esperados o por el contrario, tender a la no adherencia. Otro hallazgo interesante es que no existe relación entre la adherencia y los estilos agresivo y pasivo, lo cual puede entenderse al observar que una mejor adherencia se suscita cuando la persona es asertiva, mas eso no significa necesariamente, que una persona pasiva o agresiva tenga mayor o menor adherencia⁴⁵.

Una mayor adherencia al tratamiento se asoció con mayores redes de apoyo social sólo en las mujeres. Esto puede responder a que éstas suelen emplear la búsqueda de apoyo social como forma de afrontamiento a sus problemas⁴⁶⁻⁴⁹ en comparación con los hombres, que aunque reportan mayores redes sociales tal como lo indican otros estudios^{21,23}, no suelen emplearlas con ese fin. Por otra parte, específicamente en los cambios en el estilo de vida relacionados con la diabetes mellitus, se ha encontrado que quienes perciben mayor apoyo social, presentan mayor adherencia, lo que coincide con lo hallado en este estudio en las personas del sexo femenino³⁹. En estudios futuros sería pertinente evaluar el empleo del apoyo social como estrategias para afrontar situaciones específicas relacionadas con la diabetes mellitus.

Por otra parte, se encontró que una mayor asertividad se relaciona con una mayor adherencia al tratamiento, lo que puede estar relacionado con que una mejor adherencia se fundamenta principalmente en el establecimiento de canales de comunicación adecuados entre el médico y el paciente para el manejo de la condición^{39,45,50}. Específicamente en diabetes mellitus, se espera que un paciente asertivo sea capaz de oponerse a la realización de actividades incompatibles con el seguimiento del tratamiento, expresando libre y sinceramente sus necesidades y las diferencias de opinión con otras personas¹².

No se encontró relación significativa entre los estilos de comunicación y las redes de apoyo social y esto puede deberse a que aunque suele considerarse que quienes son asertivos son los que pueden desarrollar y consolidar redes sociales, es probable que las personas, independientemente de su estilo de comunicación, pueden tener acceso al apoyo de familiares y compañeros³.

En relación con la prevalencia de los estilos de comunicación agresivo, pasivo, asertivo y pasivo-agresivo, así como a la relación entre ellos, se encontró que los hombres poseen una mayor tendencia a la comunicación asertiva y agresiva, mientras que las mujeres suelen tener mayor comunicación con un estilo pasivo

y pasivo-agresivo. En ambos sexos se halló que mayor agresividad se relaciona con menor pasivo-agresividad. Una persona pasivo-agresiva, tiende a ocultar la hostilidad y a manifestar la ira de manera encubierta con ironías entre otras conductas, a diferencia de la persona abiertamente agresiva, lo que puede explicar la relación inversa encontrada en este estudio⁴⁴. El estilo asertivo se caracteriza por comportamientos incompatibles con los agresivos, pasivos y pasivo-agresivos y en este estudio se corrobora esta afirmación, pues se encontró que mayor asertividad se relaciona con menor agresividad, menor pasividad y menor pasivo-agresividad¹². La relación entre asertividad y los estilos agresivo y pasivo-agresivo es más alta en los hombres, mientras que en las mujeres es más fuerte la relación asertividad-pasividad, tal como lo afirman otros autores^{1,7,12}.

En lo que se refiere al control metabólico, evaluado por el parámetro HbA1c, únicamente en el sexo femenino se encontró que un mayor estilo pasivo-agresivo se relacionó con niveles más altos de HbA1C, este hecho puede deberse a que las mujeres siendo más pasivo-agresivas, por una parte tendrían tendencia a incumplir con la primera línea de tratamiento indicado de acuerdo con las directrices de la ADA10, como por ejemplo los cambios en el estilo de vida (dieta y ejercicio), y/o la administración de hipoglucemiantes orales. Las pacientes que tienen indicados tratamientos que requieren el uso de insulinas con esquemas complejos, tal como el basal-bolus, los cuales requieren una mayor inversión de tiempo y son más invasivos que los de primera línea, y que además presentan un comportamiento pasivo-agresivo, podrían presentar niveles más altos de HbA1c. En este mismo orden de ideas, García-Rizo y cols⁵¹ 2016, han detectado una homeostasis glucémica alterada en pacientes con desórdenes mentales acompañada de activación de hormonas contrareguladoras como el cortisol, e indican que ambas alteraciones contribuyen al mal control metabólico. Un mayor estilo asertivo se relacionó con menor HbA1c sólo en el sexo femenino, lo que puede estar relacionado en primera instancia con que las mujeres, aunque tienden a ser menos asertivas que los hombres, cuando lo son, sus

conductas se dirigen a la búsqueda de información acerca de la condición y al establecimiento de relaciones que favorecen el manejo de la misma, lo que repercute en un mejor control metabólico^{39,45}.

Tal como podría esperarse, no se halló relación entre agresividad y pasividad, pues tales estilos tienen características con diferencias extremas, como por ejemplo, la forma de hablar con volumen alto y tono amenazador, en comparación con el volumen de voz bajo y tono sumiso ante el otro⁵². Sólo en las mujeres se encontró que mayor pasivo-agresividad se relaciona con menor pasividad, lo que puede indicar que una persona pasivo-agresiva, es decir, que tienda a responder con ironía ante una crítica, por ejemplo, presentará menos comportamientos pasivos, como hacer silencio ante dicha crítica.

Tras la revisión de estos resultados, se puede afirmar que existen diferencias conforme al sexo en las variables estudiadas, sin embargo, se sugiere la realización de estudios similares en muestras distintas y considerando el género, que alude a la construcción social de los roles del hombre y la mujer más que a la diferencia anatómica entre ambos, lo cual podría constituir un aporte importante en lo que se refiere a las diferencias entre hombres y mujeres con diabetes mellitus y por consiguiente contribuir al desarrollo de programas de intervención que consideren estas diferencias^{53,54}.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguilar Y, Valdez J, González N, González S. Los roles de género de los hombres y las mujeres en el México contemporáneo. *Enseñanza e Investigación en Psicología* 2013;18:207-224.
2. García M, Magaz A. Autoinformes de actitudes y valores en las interacciones sociales (ADCAS). Manual de referencia 1992. Bizkaia, España: Grupo Albor-COHS.
3. Jiménez T, Estévez E, Murgui S. Ambiente comunitario y actitud hacia la autoridad: relaciones con la calidad de las relaciones familiares y con la agresión hacia los iguales en adolescentes. *Anales de Psicología* 2014;30:1086-1095.
4. Matud P, Caballeira M, López M, Ibáñez R. Apoyo social y salud. Un análisis de género. *Salud Mental* 2002;2:32-37.
5. Matud M, Guerrero K, Matías R. Relevancia de las variables sociodemográficas en las diferencias de género en depresión. *Int J Clin Health Psychology* 2006;6:7-21.
6. Sacafarelli, L, García R. Estrategias de afrontamiento al estrés en una muestra de jóvenes estudiantes universitarios uruguayos. *Ciencias psicológicas [versión electrónica]* 2010;4:165-175.
7. Ramos-Lira L. ¿Por qué hablar de género y salud mental? *Salud Mental* 2014;37:275-281.
8. García-Vega E. Acerca del género y la salud. *Papeles del Psicólogo* 2011;32:282-288.
9. Pelechano V. Asociación Española de Psicología Clínica. *Recensiones de Libros. Enfermedades crónicas y psicología*. Klinik. Madrid, España. 2011.
10. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2014. *Diabetes Care* 2014;39:S14-80.
11. Fu-Espinosa M, Trujillo L. Trastorno depresivo y aspectos relacionados con beneficiarios de diabetes mellitus tipo I. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2013;51:80-85.
12. Rondón J. Variables psicosociales implicadas en el mantenimiento y control de la diabetes mellitus: aspectos conceptuales, investigaciones y hallazgos. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala* 2011;14:126-162.
13. Aikens JE. Prospective associations between emotional distress and poor outcomes in type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2012;35:2472-2478
14. Nicolucci A, Kovacs Burns K, Holt RIG, Comaschi M, Hermanns N, Ishii H, Kokoszka A, Pouwer F, Skovlund SE, Stuckey H, Tarkun I, Vallis M, Wens J, Peyrot M; DAWN2 Study Group. Diabetes attitudes, wishes and needs second study (DAWN2TM); cross-national benchmarking of diabetes-related psychosocial outcomes for people with diabetes. *Diabet Med* 2013;30:767-777.
15. Rondón J, Lugli Z. Efectos del tipo de diabetes, estrategias de afrontamiento, sexo y optimismo en el apoyo social. *RPPC* 2013;18:193-207.
16. Reyes A, Salguero A, Tena O. Diagnóstico de diabetes mellitus tipo II: significado y diferencias de género

- en hombres y mujeres. *Alternativas en Psicología* 2015;32:125-144.
17. León E, Guillén M, Vergara A. Prevalencia de depresión y factores de riesgo asociados en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro Médico Nacional (20 de noviembre). *Rev Endocrinol Nutr* 2012;20:102-106.
 18. Vásquez C, Hernan L, Hervás G, Nieto M. Evaluación de la depresión en adultos. En: V. Caballo. *Manual para la Evaluación Clínica de los Trastornos Psicológicos*. Pirámide. Madrid, España. 2006.
 19. García M, Cabanillas G, Morán V, Olaz F. Diferencias de género en habilidades sociales en estudiantes universitarios de Argentina. *Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social "Disertaciones"* 2014;7:114-135.
 20. Toussaint L, Webb J. Gender differences in the relationship between empathy and forgiveness. *J Soc Psychol* 2005;145:673-685.
 21. Inouye J, Li D, Davis J, Arakaki R. Ethnic and gender differences in psychosocial factors in native Hawaiian, other Pacific Islanders, and Asian American adults with type 2 diabetes. *J Health Dispar Res Pract* 2012;5:1-11.
 22. Lancheros L, Pava A, Bohórquez A. Identificación de la adherencia al tratamiento nutricional aplicando el modelo de conocimientos, actitudes y prácticas en un grupo de personas con diabetes mellitus tipo 2 atendidas en la Asociación Colombiana de Diabetes. *Diaeta* 2010;8:17-23.
 23. Cruz P, Vizcarra I, Kaufer M, Benítez M, Valdés R. Género y autocuidado de la diabetes mellitus tipo 2 en el estado de México. *Papeles de la Población* 2014;80:119-144.
 24. Moral J, Cerda M. Predictores psicosociales de adherencia a la medicación en pacientes con diabetes tipo 2. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud* 2015;6:19-27.
 25. Parro A, Santiago M, Abaira V, Aréjula J, Díaz A, Gandarillas A, Morales J, Serrano P. Control de la diabetes mellitus en población adulta según las características del personal de enfermería de atención primaria de la comunidad de Madrid: análisis multinivel. *Rev Esp Salud Pública* 2016;90:1-13.
 26. Torres C, Novik V, Webar J, Jiménez C, Paredes F, Marín X. Depresión y diabetes: una asociación frecuente. *Bol Hosp Viña del Mar* 2014;70:157-160.
 27. Kerlinger F, Lee H. *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales* México: McGraw-Hill. 2002.
 28. Hernández R, Fernández C, Baptista, P. *Metodología de la investigación*. (4ª ed.). México: McGraw-Hill. 2006.
 29. León O, Montero I. *Métodos de investigación en psicología y educación*. (3ra ed.). McGraw-Hill. Madrid, España. 2003.
 30. Jiménez G, Tobal JJ. El cuestionario tridimensional para la depresión (CTD) un instrumento para medir la tristeza/depresión. *Ansiedad y Estrés* 2003;9:17-34.
 31. Rondón J, Cardozo I, Lacasella R. *Depresión, estilos de comunicación pasivo-assertivo-agresivo y adhesión al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2*. Universidad Central de Venezuela. Manuscrito no publicado 2014.
 32. Cardozo I, Guarino L, Rondón J. Validación del cuestionario tridimensional para la depresión (CTD) en población venezolana con enfermedades crónicas. *RPPC* 2016;21:191-200.
 33. López-Carmona J, Ariza-Andraca C, Rodríguez-Moctezuma J, Munguía-Miranda C. Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Salud Pública de México* 2003;45:259-268.
 34. Feldman L. Roles sociales, factores psicosociales y salud en mujeres trabajadoras. Trabajo de ascenso para optar a la categoría de titular. Universidad Simón Bolívar, Caracas. 2002.
 35. Salcedo A, García J, Frayre M, López B. Género y control de diabetes mellitus 2 en pacientes del primer nivel de atención. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2008; 46:73-81.
 36. Monteso P, Aguilar C. Depresión según la edad y el género: análisis de una comunidad. *Atención Primaria* 2014;46:167-172.
 37. Lazarevich I, Mora F. Depresión y género: factores psicosociales de riesgo. *Segunda época* 2008;4:7-16.
 38. Zubieta E, Muratori M, Fernández O. Bienestar subjetivo y psicosocial: explorando diferencias de género. *Salud y Sociedad* 2012;3:66-76.
 39. Novoa M, Guzmán D. Aplicación clínica de modelos terapéuticos no mediacionales en un caso de trastorno mixto del afecto. *Ter Psicol* 2008;26:263-275.
 40. Ortiz M, Ortiz E. Psicología de la salud: una clave para comprender el fenómeno de la adherencia terapéutica. *Rev Med Chile* 2007;135:647-652.
 41. Vivaldi F, Barra E. Bienestar psicológico, apoyo social percibido y percepción de salud en adultos mayores. *Ter Psicol* 2012;2:23-29.
 42. Barraca J. La activación conductual (AC) y la terapia de activación conductual para la depresión (TACD). Dos protocolos de tratamiento desde el modelo de la activación conductual. *Edupsykhé* 2009;8:23-50.

43. Behar R. Funcionamiento psicosocial en los trastornos de la conducta alimentaria: ansiedad social, alexitimia y falta de asertividad. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios* 2010;1:90-101.
44. Rubio G. *Trastornos psiquiátricos y abuso de sustancias*. Editorial Médica Panamericana. Madrid, España. 2001
45. Granados E, Escalante E. Estilos de personalidad y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus. *Liberabit* 2010;16:203-216.
46. Casullo M, Fernández M. Estrategias de afrontamiento en estudiantes adolescentes. *Revista del Instituto de Investigaciones de la Facultad de Psicología/ UBA* 2001;6:25-49.
47. Figueroa M, Contini N, Lacunza A, Levín M, Estévez A. Las estrategias de afrontamiento y su relación con el nivel de bienestar psicológico. Un estudio con adolescentes de nivel socioeconómico bajo de Tucumán (Argentina). *Anales de Psicología* 2005;21:66-72.
48. Cardozo I. Estrés percibido, ansiedad, depresión y estilo emocional como discriminantes del anismo 2013. Tesis de maestría no publicada, Universidad Simón Bolívar.
49. Toussaint L, Webb J. Gender differences in the relationship between empathy and forgiveness. *J Soc Psychol* 2005;145:673-685.
50. Martín L, Grau J. La investigación de la adherencia terapéutica como un problema de la psicología de la salud. *Psicología y Salud* 2004;14:89-99.
51. Garcia-Rizo C, Kirkpatrick B, Fernandez E, Oliveira C, Bernardo M. Abnormal glycemic homeostasis at the onset of serious mental illnesses: A common pathway. *Psychoneuroendocrinology* 2016;67:70-75.
52. Publicaciones Vértice. *Interrelación y comunicación con la persona dependiente y su entorno*. Málaga, España. 2007.
53. Gartzia L, Aritzeta A, Balluerta N, Barberá E. Inteligencia emocional y género: más allá de las diferencias sexuales. *Anales de Psicología* 2012;28:567-575.
54. Barbieri T. Sobre la categoría género. Una introducción teórico-metodológica. *Debates en Sociología* 2003;18:145-169.