

Artículo Original / Original Article

Calidad de vida y su relación con la percepción de estrés y el perfil antropométrico en mujeres adultas

Quality of life and its relationship to stress perception and anthropometric profile in adult women

RESUMEN

La perimenopausia produce cambios hormonales y emocionales, que podrían influir en la calidad de vida como en la percepción de estrés de las mujeres. El objetivo de este estudio fue evaluar la calidad de vida y su relación con la percepción de estrés y el perfil antropométrico en mujeres adultas. Se efectuó un estudio transversal en mujeres adultas (40-65 años) que concurren a la Fundación Hemocentro Buenos Aires (FHBA). El estado nutricional se evaluó con el índice de masa corporal (IMC) y circunferencia de cintura (CC). La calidad de vida se valoró mediante el cuestionario de calidad de vida (CV) de la Organización Mundial de la Salud (WHOQoL-Bref). La percepción de estrés (PS) se valoró por escala de estrés percibido (PSS-10). Se incluyeron 128 mujeres (52,3% premenopáusicas y 47,7% posmenopáusicas). El 56,3% refirió tener una CV entre bastante buena y muy buena. La prevalencia de sobrepeso y obesidad fue de 60,2% (IC 95%; 51,5 – 68,2%). La percepción de CV se asoció inversamente al IMC ($p=0,0031$) al igual que los dominios físico ($p=0,016$) y psicológico de CV ($p=0,001$). Asimismo, la PS se asoció de manera inversa a la percepción de CV ($p=0,008$) y los cuatro dominios de CV. Palabras clave: Calidad de vida; Estado nutricional; Percepción de estrés; Perimenopausia.

ABSTRACT

Perimenopause produces hormonal and emotional changes, which could influence quality of life as well as stress perception in women. The objective of this study was to evaluate quality of life and its relationship with stress perception and anthropometric profile in adult women. A cross-sectional study was carried out in adult women (40-65 years old) who attended the Fundación Hemocentro Buenos Aires. Nutritional status was evaluated with body mass index (BMI) and waist circumference (WC). Quality of life was assessed using the World Health Organization quality of life questionnaire. Perception of stress was assessed by the perceived stress scale (PSS-10). We included 128 women (52.3% premenopausal and 47.7% postmenopausal). Over half (56.3%) reported having a quality of life between fairly good and very good. The prevalence of overweight

Mariana Janjetic^{1,2*}, María Laura Oliva¹,
Jacqueline Tamara Moloczniak Kopyto¹, María Agustina Page¹,
Griselda Liliana Palacios¹, Fátima Beatriz Ramírez¹,
María Elena Torresani¹.

1. Universidad de Buenos Aires (UBA), Facultad de Medicina,
Escuela de Nutrición, Buenos Aires, Argentina.

2. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
(CONICET), Buenos Aires, Argentina.

*Dirigir correspondencia a: Mariana A. Janjetic,
Escuela de Nutrición, Facultad de Medicina,
Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina;
Marcelo T. de Alvear 2202, CABA, (C1122AAJ),
Buenos Aires, Argentina.
Phone number: +54 11 5285 2609.
E-mail: mjanjetic@fmed.uba.ar.

Este trabajo fue recibido el 22 de marzo de 2019.
Aceptado con modificaciones: 13 de agosto de 2019.
Aceptado para ser publicado: 05 de noviembre de 2019.

and obesity was 60.2% (95% CI, 51.5 – 68.2%). The perception of quality of life was inversely associated to the BMI ($p=0.0031$) as well as the physical ($p=0.016$) and psychological domains of quality of life ($p=0.001$). Similarly, perceived stress was associated inversely with the quality of life perception ($p=0.008$) and the four quality of life domains.

Keywords: Nutritional status; Perimenopause; Quality of life; Stress perception.

INTRODUCCIÓN

La transición hormonal característica de la mujer adulta comienza alrededor de los 40 años de edad. La mujer ingresa al período del climaterio, en esta etapa las

concentraciones de gonadotropina y estrógenos en sangre descienden, comenzando de esta manera los períodos menstruales irregulares¹. La presencia de amenorrea por doce meses consecutivos indica la llegada de la menopausia².

Las manifestaciones clínicas de la menopausia engloban síntomas físicos, síntomas vasomotores, insomnio y trastornos psicológicos entre otros³. En la transición perimenopáusica se dan una serie de cambios en la composición corporal, se produce un incremento y redistribución de la masa grasa total, dando como resultado un aumento del tejido adiposo abdominovisceral⁴. Cambia el perfil lipídico, con aumento de triglicéridos y colesterol LDL-c⁵, esto sumado a la disminución del efecto antiaterogénico que produce el descenso de los niveles de estrógenos, lleva a un aumento del riesgo cardiovascular⁶.

Los síntomas de la menopausia, sumados al contexto psicosocial en el cual se encuentra la mujer adulta, podrían relacionarse con un incremento en el nivel de estrés, demostrado en diversos estudios^{8,9}. El estrés es un sentimiento de tensión o presión que puede ser física o emocional, presente en la vida de las personas, producto de la interacción con el ambiente. Al volverse crónico podría causar alteraciones en la salud física y mental como también trastornos emocionales¹⁰.

Los signos y síntomas de la menopausia no son iguales para todas las mujeres que la transitan¹¹, se ven afectados por diversos factores sociales, psicológicos y culturales¹². Son los signos y los síntomas de esta etapa, algunos de los factores que modifican o alteran la percepción de la calidad de vida en la mujer adulta¹³. La calidad de vida es el nivel percibido de bienestar, derivado de la evaluación que realiza cada persona de elementos objetivos y subjetivos de distintas dimensiones de su vida, que tiene una naturaleza multidimensional¹⁴.

Los síntomas climatéricos vasomotores, como la sudoración nocturna y los sofocos, son en mayor grado los referidos como responsables de afectar la calidad del sueño, la percepción de la apariencia física y la autoestima^{15,16}. Por otro lado existe evidencia que demuestra que los síntomas climatéricos psíquicos, somáticos y vasomotores se ven influenciados por un índice de masa corporal (IMC) y contorno de cintura (CC) aumentados¹⁷. De esta forma, de manera directa o indirecta, dichos síntomas inciden en la percepción de la calidad de vida.

Otros motivos que son mencionados como modificadores de la calidad de vida están relacionados con aspectos psicosociales como ser la pérdida definitiva de la fertilidad y el cambio de los roles dentro de la familia y la sociedad. A esto se le suma los efectos que ejercen la pérdida de la juventud y el atractivo físico para los cánones de esta sociedad¹⁸. Los cambios corporales presentes en esta etapa provocan sentimientos de insatisfacción¹⁹, percepción negativa de la imagen, influyendo en la autoestima y en consecuencia en su calidad de vida²⁰.

El proceso menopáusico ocupa una etapa importante en la vida de la mujer. Lo descripto anteriormente nos conduce

a plantear que, la modificación del perfil antropométrico acaecido durante el proceso del climaterio, como el nivel de estrés percibido por la mujer adulta que lo transita influiría sobre su calidad de vida. Por lo cual, resulta relevante evaluar la calidad de vida en mujeres adultas y su relación con la percepción de estrés y el perfil antropométrico.

MATERIALES Y METODOS

Población y muestra

Se realizó un estudio transversal, sobre una muestra no probabilística consecutiva de mujeres adultas entre 40 y 65 años de edad, que concurren a donar sangre a Fundación Hemocentro Buenos Aires (FHBA), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, entre julio de 2017 y agosto de 2017.

El estudio se llevó a cabo respetando las consideraciones éticas de la Declaración de Helsinki con la finalidad de salvaguardar los derechos, la seguridad y el bienestar de las personas encuestadas, así como también respetando la Ley N° 25.326 de Protección de Datos Personales. Asimismo, se obtuvo el consentimiento informado por escrito de las mujeres que participaron de este estudio.

Etapa biológica

Se estableció la etapa biológica de las mujeres en función de los ciclos menstruales en: premenopausia (ciclos regulares, irregulares o ausencia de ciclos menstruales menor a 12 meses) y postmenopausia (ausencia de menstruación por 12 meses o más)².

Evaluación antropométrica

La medición del peso, talla y circunferencia de cintura (CC) se realizó mediante técnicas estandarizadas²¹. Para determinar el estado nutricional de la muestra se utilizó el índice de Masa Corporal (IMC) según la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS)²² y para la circunferencia de cintura se consideraron estándares internacionales²³.

Calidad de vida

Para evaluar la calidad de vida se utilizó el cuestionario WHOQoL-Bref²⁴ en forma autoadministrada. Con el mismo se indaga la percepción que tiene cada individuo de la posición que ocupa en un determinado contexto cultural con sus valores, metas, estándares de vida y expectativas. Es un instrumento conformado por 26 ítems, que se agrupan en 4 dominios diferentes: salud física, salud psicológica, relaciones sociales y ambiente. Como excepción, los primeros dos se evalúan individualmente, los cuales exponen calidad de vida y estado de salud general.

Percepción de estrés

Para evaluar la percepción de estrés fue utilizado el cuestionario de escala de estrés percibido de 10 preguntas (PSS10, por sus siglas en inglés)²⁵, validado en español²⁶. En el mismo se indaga, a través de diez preguntas medidas en escala de Likert, sobre cómo las personas perciben

diferentes situaciones de la vida ocurridas en el último mes. La máxima puntuación posible es de 40 puntos; a mayor puntaje, mayor es el estrés percibido.

Análisis estadístico

Las variables categóricas se expresaron como proporciones y las variables cuantitativas continuas como media y desvío estándar. Para variables cuantitativas como la percepción de estrés, se testeó homogeneidad de la varianza mediante el test de Levene y normalidad mediante el test de Shapiro-Wilk. Las diferencias descriptivas entre los grupos fueron analizadas mediante prueba de Mann Whitney para variables continuas y Chi 2 o prueba exacta de Fisher para variables categóricas. Para evaluar la relación entre la percepción de calidad de vida y el estrés percibido se utilizó el test no paramétrico Kruskal-Wallis y para evaluar la relación entre calidad de vida y estado nutricional el test de Mann Whitney. También se utilizó correlación de Spearman para evaluar la correlación entre calidad de vida y percepción de estrés y en relación al estado nutricional. El nivel de significación estadístico se fijó en $p < 0,05$. El análisis estadístico fue realizado con el programa SPSS 19.0 (SPSS Inc. Chicago, IL).

RESULTADOS

Este estudio incluyó un total de 128 mujeres con una edad promedio de 49,1 (SD= 6,7) años. Se clasificó a la muestra en mujeres premenopáusicas y postmenopáusicas teniendo en cuenta la presencia o ausencia de ciclos menstruales,

respectivamente. El 52,3% de las encuestadas, presentaba ciclos menstruales tanto regulares como irregulares, mientras que el porcentaje restante presentó ausencia de ciclos. La mayoría de las mujeres presentó un alto nivel de instrucción, el 53,9% presentaron estudios terciarios o universitarios completos y el 22,7% incompletos.

Perfil antropométrico nutricional y calidad de vida

Se encontró una prevalencia de normopeso del 39,8% (IC 95%; 31,8 – 48,5%) y del 60,2% (IC 95%; 51,5 – 68,2%) de sobrepeso y obesidad en el total de la muestra. Se observó que el 44,5% (IC 95%; 36,1 – 56,1%) de las mujeres presentó una circunferencia de cintura mayor o igual a 88 cm.

Para realizar la evaluación de la calidad de vida, se consideró para su análisis la percepción de la calidad de vida y la calidad de vida propiamente dicha. Esta última se encuentra dividida en 4 dominios: el físico, el psicológico, el de relaciones sociales y el dominio ambiental. En relación a la percepción de la calidad de vida el 15,6% percibió tener una calidad de vida regular, el 28,1% normal, el 33,6% bastante buena y el 22,7% muy buena; mientras que ninguna de las mujeres encuestadas percibió su calidad de vida como mala.

La percepción de la calidad de vida se asoció inversamente al IMC ($p = 0,0031$). Se observó que aquellas mujeres que percibieron su calidad de vida como regular o normal presentaron un mayor porcentaje de sobrepeso-obesidad en comparación con aquellas que refirieron tener una calidad de vida bastante buena y muy buena (Figura 1).

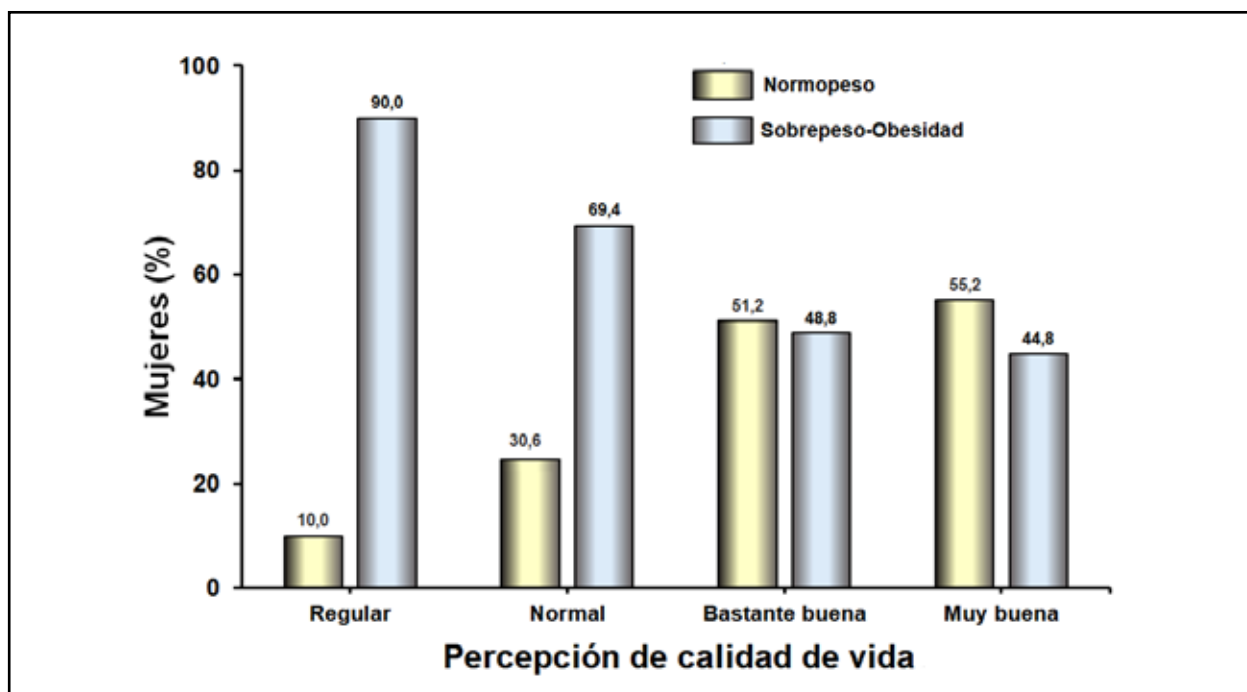


Figura 1: Percepción de calidad de vida y estado nutricional.

Las medianas (1er – 3er cuartil) de los dominios físico, psicológico, relaciones sociales y ambiental en toda la muestra fueron: 75 (63-88), 56 (44-63), 69 (56-81) y 69 (56-81), respectivamente. El dominio físico de la calidad de vida se asoció de manera inversa al IMC ($p= 0,016$), al igual que con el dominio psicológico ($p= 0,001$). En cambio, el estado nutricional no se asoció con el dominio de relaciones sociales ($p= 0,72$); así como tampoco el dominio correspondiente a ambiente ($p= 0,19$) (Tabla 1).

Percepción de estrés y calidad de vida

La mediana de percepción de estrés de la muestra

fue de 15 puntos (RIC= 8). Al comparar la percepción de estrés y la percepción de calidad de vida se encontró una asociación inversa estadísticamente significativa ($p<0,001$), a peor percepción de la calidad de vida se observa mayor puntaje en la percepción de estrés. Las diferencias significativas se observaron entre las mujeres que perciben la calidad de vida como regular o normal y aquellas que la perciben como bastante buena o muy buena (Tabla 2).

En relación a la calidad de vida todos los dominios se correlacionaron significativamente de manera inversa con la percepción de estrés (Figura 2).

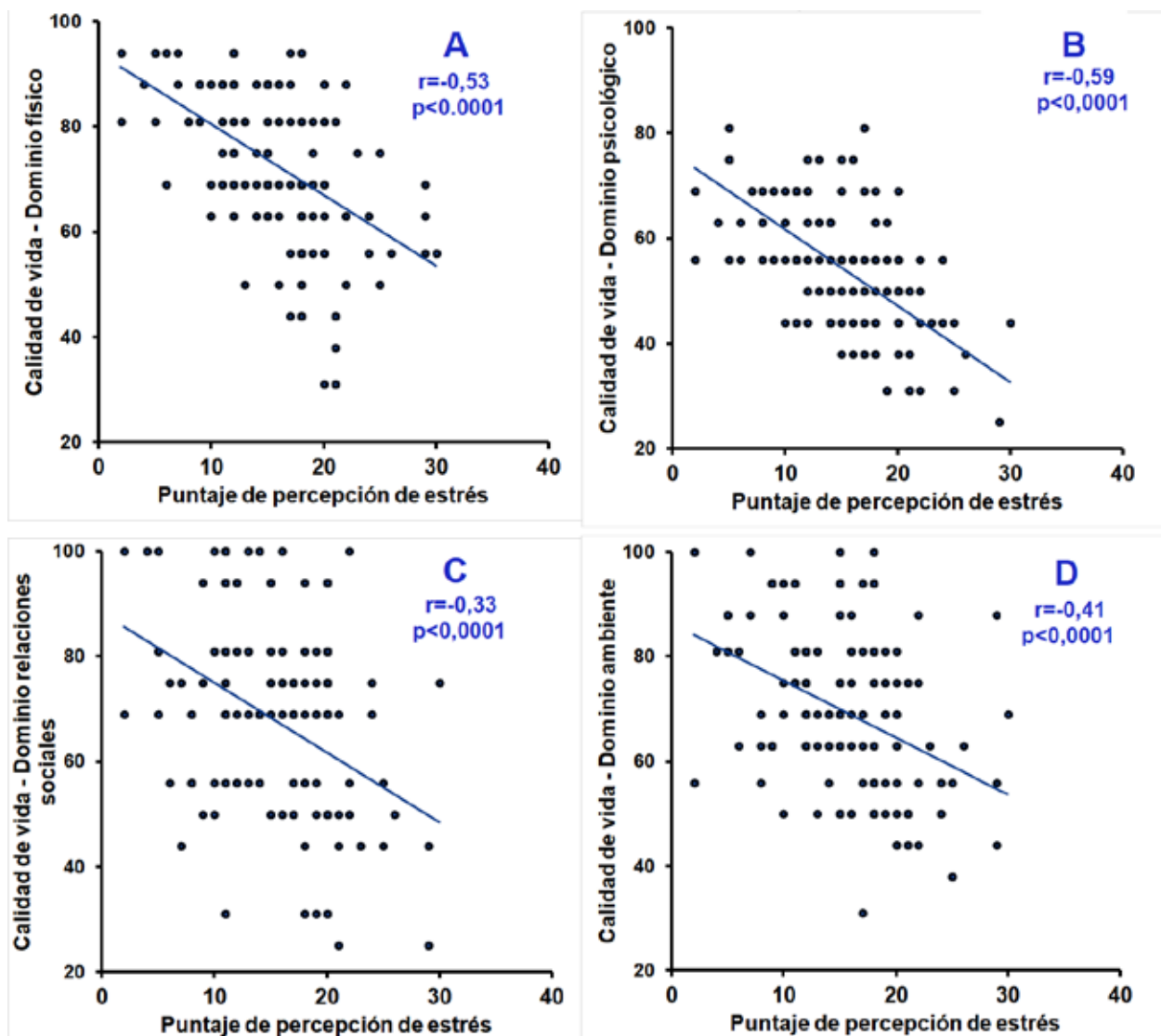


Figura 2: Correlación entre los dominios de calidad de vida y los puntajes de percepción de estrés: a) Dominio físico, b) Dominio psicológico, c) Dominio de relaciones sociales, d) Dominio ambiente. Correlación de Spearman.

Tabla 1. Puntaje de calidad de vida por dominio y su relación con el estado nutricional.

Dominios de Calidad de Vida	Estado Nutricional		p - valor ^b
	Normopeso ^a n= 55	Sobrepeso/Obesidad ^a n= 77	
Físico	81,00 (69,00 – 88,00)	69,00 (63,00 – 84,50)	0,016
Psicológico	56,00 (50,00 - 69,00)	56,00 (44,00 - 56,00)	0,001
Relaciones Sociales	69,00 (56,00 - 81,00)	69,00 (50,00 - 81,00)	0,72
Ambiente	75,00 (56,00 - 81,00)	69,00 (56,00 - 81,00)	0,19

^a Expresado en Mediana (1er – 3er cuartil); ^b Test de Mann Whitney

Tabla 2. Relación entre percepción de estrés y percepción de calidad de vida.

Percepción de calidad de vida	Puntaje de percepción de estrés ^a	p - valor ^b
Regular (n= 20)	19,50 (14,25 – 21,00)	0,0008
Normal (n= 36)	17,00 (13,25 – 21,00)	
Bastante buena (n= 43)	14,00 (11,00 – 17,00)	
Muy buena (n= 28)	14,00 (9,25 – 18,00)	

^a Mediana (1er – 3er cuartil); ^b Test de Kruskal-Wallis.

DISCUSIÓN

Las mujeres en la etapa perimenopáusica experimentan cambios hormonales, físicos, así como también psicológicos y presentan síntomas característicos a la etapa que transitan, lo que en conjunto lleva a modificar su calidad de vida¹⁹.

La prevalencia de sobrepeso y obesidad (60,2%) hallada en este estudio presentó similitud a la descrita en las distintas encuestas de la región. En Argentina, la ENNyS 2005²⁷, reveló que la prevalencia de sobrepeso-obesidad en mujeres de 40 a 49,9 años fue de 62,9% y según la ENFR 2013²⁸ la prevalencia de sobrepeso fue de 57,9% en la población mayor de 18 años.

En relación con la percepción de calidad de vida en el presente trabajo, el 22,7% de la población encuestada la consideró muy buena, el 33,6% como bastante buena, el 28,1% como normal y el 15,6% regular. En cambio, en el estudio de González Salinas y col.²⁹ la mayoría percibió la calidad de vida como regular, utilizando un instrumento distinto para la evaluación de CV, tal vez las discrepancias sean debidas a dicha diferencia sumado a que la muestra del presente trabajo corresponde a mujeres que asistieron a donar sangre lo que implica presentar un buen estado de salud.

Las mujeres con sobrepeso u obesidad, que formaron parte de la muestra en estudio, percibieron su calidad de vida de peor manera que aquellas que se encontraban en normopeso, interpretándose de este modo una asociación inversa ($p= 0,0031$) entre la percepción de la calidad de vida y el estado antropométrico nutricional. Estos resultados coinciden con los reportados en los trabajos de Hassan³⁰ y Huang³¹ realizados en personas de ambos sexos mayores de 18 años. Otro estudio³² realizado en mujeres con el mismo rango etario que el presente trabajo, también describen que a medida que aumenta el IMC empeora la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud.

Al analizar la calidad de vida en los dominios que la componen, sólo el físico y el psicológico presentaron una asociación inversa en relación al índice de masa corporal. Los resultados aquí obtenidos son consistentes con el estudio de Pimenta y col.³³ donde la muestra estaba compuesta por individuos adultos de ambos sexos. En dicho estudio, las personas obesas no sólo presentaron una asociación lineal inversa significativa en los dominios físico y psicológico, sino que también en la percepción de la calidad de vida. Otro trabajo que mostró la misma asociación en los dominios mencionados fue el de El Rahim y col.³⁴, quienes aplicaron

también el mismo instrumento en una muestra de personas de ambos sexos. Sin embargo, en el estudio realizado por Ghazanfarpour y col.¹⁷, el estado nutricional sólo se asoció al dominio físico de la calidad de vida; estas diferencias podrían deberse a la utilización de otra escala para evaluar calidad de vida.

El sobrepeso y la obesidad podrían deteriorar la capacidad física y el bienestar psicológico lo que explicaría estas asociaciones. En cuanto a los dominios de relaciones sociales y de ambiente, no hubo asociación significativa con el IMC en nuestro estudio. Sin embargo, esto difiere de lo hallado en los estudios de Pimenta³³ y el de El Rahim³⁴, donde mostraron asociación inversa con el perfil antropométrico en los cuatro dominios que evalúa la calidad de vida.

Por otro lado, la percepción de estrés evaluada a través del PSS10 dio como resultado una mediana de 15 puntos sobre un total de 40, resultado similar al obtenido en el estudio de Cuadros y col.³⁵ en una población de mujeres adultas. Asimismo, se halló una correlación inversa significativa tanto entre la percepción de estrés y percepción de calidad de vida ($p=0,0008$) como con todos los dominios de calidad de vida. Esto concuerda con lo descrito en el trabajo realizado por Jayabharathi³⁶, donde se evaluó el estrés y su influencia en la calidad de vida en las mujeres postmenopáusicas, encontrándose asociación entre el elevado nivel de estrés y la calidad de vida en sus cuatro dominios. Durante la etapa de la perimenopausia se incrementan las situaciones de estrés⁹, no solamente por los cambios hormonales que ocurren en esta etapa, sino también, a los cambios propios por ciertas situaciones de vida. Este estudio presenta como limitaciones que fue realizado en una muestra pequeña, no representativa y donde el estrés fue evaluado mediante la percepción del mismo.

Los resultados obtenidos en el presente trabajo proporcionan información que contribuye al conocimiento sobre la relación de calidad de vida de la mujer adulta con el estado nutricional y la percepción de estrés en la población seleccionada.

CONCLUSIONES

La percepción de la calidad de vida en la mujer adulta se asoció de manera inversa al IMC. Asimismo, tanto el dominio físico como psicológico de la calidad de vida se asociaron al estado nutricional.

La percepción de estrés se asoció significativamente a la percepción de calidad de vida. También se encontraron correlaciones significativas entre la percepción de estrés y los cuatro dominios de la calidad de vida.

De acuerdo a la búsqueda bibliográfica realizada hasta el momento no hay estudios en nuestro país que hayan evaluado la calidad de vida en relación al estado nutricional y la percepción de estrés en mujeres adultas de manera conjunta; lo que representa el inicio para que futuras investigaciones aborden los factores que influyen en la calidad de vida de las mujeres que transitan esta etapa y su relación con el estado nutricional y el estrés.

Estos hallazgos ponen de manifiesto la importancia de un abordaje multidisciplinario del estado nutricional en esta etapa de la vida de la mujer.

Declaración de conflictos de interés. Los autores manifiestan no presentar ningún conflicto de interés que haya afectado el informe final del presente trabajo.

Agradecimientos. El presente trabajo contó con el subsidio de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires, como parte del Proyecto UBACyT 20020130200267BA.

BIBLIOGRAFÍA

1. Blümel JE, Cruz MN, Aparicio NJ. The menopausal transition: physiopathology, clinic and treatment. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2000; 65(3): 215-220.
2. World Health Organization. Report of a WHO Scientific Group. Research on the menopause in the 1990s. WHO Technical Report series 886; Geneva. 1996.
3. Takahashi TA, Johnson KM. Menopause. *Med Clin North Am* 2015; 99(3): 521-534.
4. Davis SR, Castelo-Branco C, Chedraui P, Lumsden MA, Nappi RE, Shah D et col. Understanding weight gain at menopause. *Climacteric* 2012; 15: 419-429.
5. Villasmil ER, Guerra VM, Torres MM, Reyna N, Mejía MJ. Lipid profile in premenopausal and postmenopausal women. *Rev Obstet Ginecol Venez* 2007; 67(2): 107-114.
6. Zylbersztejn HM, Kuszniar SG, Olivares GB, Oviedo GA, Kanterewicz LG, Elizalde RJ. Epidemiology of vascular risk factors in climacteric women: Experience of a multidisciplinary climacteric clinic in a Public Hospital of Buenos Aires. *Rev Argent Cardiol* 2013; 81(4): 336-343.
7. Hernández NJ, Valdés YM. Cardiovascular risk during climacteric and menopause in women of Santa Cruz del Norte, Cuba. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2014; 79(1): 14-20.
8. Simpson EEA, Thompson W. Stressful life events, psychological appraisal and coping style in postmenopausal women. *Maturitas.* 2009; 63: 357-364.
9. Woods NF, Mitchell ES, Percival DB, Smith-Dijulio K. Is the menopausal transition stressful? Observations of perceived stress from the Seattle Midlife Women's Health Study. *Menopause* 2009; 16(1): 90-97.
10. Larzelere MM, Jones GN. Stress and Health. *Prim Care Clin Office Pract* 2008; 35: 839-856.
11. Monterrosa Castro A, Paternina Caidedo A, Romero Pérez I. Quality of life in middle aged women varies with menopausal status. *latreia* 2011; 24(2): 136-145.
12. Woods NF. Menopause, symptoms, and quality of life: time for a theoretical framework. *Menopause* 2010; 17(5): 892-893.
13. Yanikkerem E, Oruc Koltan S, Goker Tamay A, Dikayak S. Relationship between women's attitude towards menopause and quality of life. *Climacteric* 2012; 15: 552-562.
14. Skevington SM, Lotfy M, O'Connell KA; WHOQOL Group. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. *Qual Life Res* 2004; 13(2): 299-310.
15. Freedman RR. Hormone Dynamics and Menopausal Symptoms: The clinical Role of Vasomotor Symptoms and Sleep Disturbances. In: Soares CN, Warren M (eds): *The*

- Menopausal Transition. Interface between Gynecology and Psychiatry. *Key Issues in Mental Health*. Basel: Karger 2009; p 88-101.
16. Jehan S, Masters-Isarilov A, Salifu I, Zizi F, Jean-Louis G, Pandi-Perumal SR et al. Sleep Disorders in Postmenopausal Women. *J. Sleep Disord Ther* 2015; 4(5): 10002012.
 17. Ghazanfarpour M, Abdollahian S, Zare M, Shahsavari S. Association between anthropometric indices and quality of life in menopausal women. *Gynecol Endocrinol* 2013; 29(10): 917-920.
 18. Stephens C. Women's Experience at the Time of Menopause: Accounting for Biological, Cultural and Psychological Embodiment. *J Health Psychol* 2001; 6(6): 651-663.
 19. Runfola, CD, Von Holle A, Peat CM, Gagne DA, Brownley KA, Hofmeier SM et al. Characteristics of women with body size satisfaction at mid-life: Results of the gender and body image (GABI) study. *J Women Aging* 2013; 25: 287-304.
 20. Stokes R, Frederick-Recascino C. Women's perceived body image: relations with personal happiness. *J Women Aging* 2003; 15 (1): 17-29.
 21. World Health Organization. Report of a WHO Expert Committee. Physical status: the use and interpretation of anthropomorphic. WHO technical report Series 854, Geneva, 1995.
 22. World Health Organization. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation on Obesity. World Health Organization. Geneva, 1998.
 23. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. The evidence report National Institutes of Health. *Obes Res* 1998; 6(2): 51S-209S.
 24. World Health Organization. The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) - BREF. World Health Organization. Geneva, 2004.
 25. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *Journal of Health Soc Behav* 1983; 24(4): 385-396.
 26. Remor E. Psychometric properties of a European Spanish versión of the Perceived Stress Scale (PSS). *Span J Psychol*. 2006; 9: 86-93.
 27. National Survey of Nutrition and Health -ENNyS- 2005. Document of results. Argentine National Ministry of Health. Buenos Aires, 2007.
 28. Third National Survey of Risk Factors for Non-Communicable Diseases. First edition. Buenos Aires. Argentine National Ministry of Health, National Institute of Statistics and Census. Buenos Aires, 2015.
 29. González Salinas JF, Castañeda Hidalgo H, Cervantes Rivas RM, Alemán Hermida A, Martínez Velázquez EA, Vázquez Valencia V. Quality of life and knowledge of women cursing climacteric. *Desarrollo Cientif Enferm* 2012; 20(7): 223-228.
 30. Hassan MK, Joshi AV, Madhavan SS, Amonkar MM. Obesity and health-related quality of life: a cross-sectional analysis of the US population. *Int J Obes* 2003; 27: 1227-1232.
 31. Huang IC, Frangakis C, Wu AW. The relationship of excess body weight and health-related quality of life: evidence from a population study in Taiwan. *Int J Obes* 2006; 30: 1250-1259.
 32. Larsson U, Karlsson J, Sullivan M. Impact of overweight and obesity on health-related quality of life in a Swedish population study. *Int J Obes* 2002; 26: 417-424.
 33. Pimenta FBC, Bertrand E, Landeira-Fernandez J et col. The relationship between obesity and quality of life in Brazilian adults. *Front Psychol* 2015; 6: 966.
 34. El Rahim IA, Hetta SA, Kassem FM. Health related quality of life in obese patients attending family medicine clinic in 6th October city in Egypt. *Int J Adv Res* 2015; 3(2): 807-813.
 35. Cuadros JL, Fernández-Alonso AM, Cuadros-Celorio AM, Fernández-Luzón N, Guadix-Peinado MJ, Nadia del Cid-Martín N et al. Perceived stress, insomnia and related factors in women around the menopause. *Maturitas* 2012; 72(4): 367-372.
 36. Jayabharathi B. Evaluation of Stress and its influence on Quality of Life in postmenopausal women. *Asian J Pharm Clin Res* 2016; 9(2): 199-201.