

# Compulsión glucídica en mujeres adultas y su relación con el consumo de psicofármacos

## Carbohydrate compulsion in adult women and its relationship with psychotropic drug

OLIVA, MARÍA LAURA, BELÉN, LORENA, BOUZA, MALENA, CASTELAO, MALENA, MEHRING, JULIANA, NARBON ALEGRE, ROCÍO, VILLARRICA, SOFÍA, TORRESANI, MARÍA ELENA.

Escuela de Nutrición – Facultad de Medicina – Universidad de Buenos Aires

**Correspondencia:** marialauraoliva@gmail.com - **Recibido:**04/11/2014. **Aceptado en su versión corregida:** 06/05/2015

### Resumen

**Introducción:** En la mujer adulta declina la función ovárica y la producción de estrógenos, con sintomatología física y psíquica, alteración en la regulación del apetito y tendencia a la ingesta de hidratos de carbono. Los psicofármacos empleados para el manejo del estado anímico podrían provocar efectos secundarios, como modificación de la ingesta y peso corporal y efectos neuroendocrinos como regulación de la serotonina, entre otros.

**Objetivos:** Identificar la asociación entre el consumo de psicofármacos y la compulsión glucídica en mujeres adultas.

**Materiales y Método:** Se realizó un estudio analítico de corte transversal sobre 114 mujeres mayores de 40 años que asistieron al consultorio de climaterio del Hospital General de Agudos "Bernardino Rivadavia". Se analizaron variables biológicas, antropométricas, conducta alimentaria y consumo de psicofármacos, recabadas mediante encuestas estructuradas, voluntarias y anónimas, y mediciones antropométricas. Para el análisis estadístico se utilizó SPSS 15.0, calculando medidas de tendencia central, comparación de medias y Odds Ratio (OR) con intervalo de confianza (IC) del 95%, test chi cuadrado ( $\chi^2$ ) y correlación de Pearson con nivel de significación  $p < 0,05$ .

**Resultados:** El 67,5% de la muestra presentó sobrepeso u obesidad y el 48,2% circunferencia de cintura (CC) aumentada. El 69,3% refirió compulsión glucídica, siendo los panificados y el chocolate los alimentos de mayor elección en estos episodios. No se observó significación estadística entre las mujeres que consumían psicofármacos para mejorar la calidad de vida, y la presencia de compulsión o estado nutricional alterado.

**Conclusión:** Las mujeres que consumieron psicofármacos no presentaron diferencias en la prevalencia de compulsión glucídica o el estado nutricional alterado.

**Palabras clave:** Menopausia, Compulsión glucídica, Sobrepeso, Obesidad, Psicofármacos.

### Abstract

**Introduction:** In adult females, ovarian function and estrogen production decline, with physical and mental symptoms, altered regulation of appetite and tendency to carbohydrate intake. The psychotropic drugs used to deal with mood could cause side effects, such as modification of food intake and body weight modification, and neuroendocrine effects on serotonin regulation, among others.

**Objectives:** To identify the association between the consumption of psychotropic drugs and the carbohydrate compulsion in adult women.

**Materials and Method:** An analytical cross-sectional study was carried out on 114 women over 40 years old who attended the climacteric clinic of the Acute General Hospital "Bernardino Rivadavia". The following were analyzed: biological and anthropometric variables, eating behavior and consumption of psychotropic drugs, collected through structured, voluntary and anonymous surveys, and anthropometric measurements. For statistical analysis SPSS 15.0 was used, calculating measures of central tendency, comparison of means and Odds Ratio (OR) with confidence interval (CI) of 95%, Chi-squared test and Pearson correlation with significance level of  $p < 0.05$ .

**Results:** 67.5% of the sample were overweight or obese and 48.2% presented an increase in waist circumference. 69.3% reported carbohydrate compulsion, being bakery foods and chocolate the most chosen foods in these episodes. No statistical significance was observed among women who consumed psychoactive drugs to improve their quality of life, and the presence of compulsion or altered nutritional status.

**Conclusion:** Women who consumed psychoactive drugs did not present differences in the prevalence of carbohydrate compulsion or altered nutritional status.

**Keywords:** Menopause, Carbohydrate Compulsion, Overweight, Obesity, Psychotropic Drugs.

## Introducción

En la mujer adulta la declinación de la función ovárica y la irregularidad de los ciclos menstruales se producen naturalmente como consecuencia del envejecimiento normal.

La menopausia se asocia con factores que repercuten en la salud de la mujer, prevaleciendo el aumento del riesgo cardiovascular, las modificaciones óseas, la modificación del perfil lipídico, la hipertensión arterial, la redistribución de la masa grasa, el aumento de peso y el desarrollo o agravamiento de la obesidad.(1) La mayoría de los estudios poblacionales han demostrado un aumento significativo pero pequeño (1-2 kg) del peso durante la menopausia.(2) A pesar de estos hallazgos, la etiología del incremento del peso durante este periodo aún no está totalmente aclarada.(1)

Durante el climaterio el deterioro anímico es el síntoma que más a menudo lleva a las mujeres a consultar, siendo la perimenopausia la etapa de mayor riesgo(3). Las manifestaciones más referidas por las mujeres incluyen alteraciones de la conducta emocional como cambios en el estado de ánimo, irritabilidad, ansiedad, depresión, síntomas vasomotores como sofocos, así como disminución de la libido y de las relaciones psicosociales.(4)

Los estrógenos y progestágenos pueden antagonizar la acción de los glucocorticoides, cuya liberación parece jugar un importante rol en la generación de cuadros de ansiedad. Los estrógenos han demostrado poseer un efecto ansiolítico al mejorar la eficiencia de la neurotransmisión serotoninérgica, actuando también sobre otros sistemas de neurotransmisión, incluyendo catecolaminas, acetilcolina, ácido  $\gamma$ -aminobutírico (GABA) y glutamato, entre otros(5). El descenso de los niveles de estrógenos observado en la menopausia, provoca alteraciones en la liberación de la secreción de leptina, en la regulación del apetito, en el metabolismo del triptófano y en la disminución del turnover de la serotonina y de la dopamina, aumentando la expresión de cuadros de ansiedad en mujeres vulnerables(6).

A su vez, los niveles séricos de leptina y de serotonina se han correlacionado significativamente con el índice de masa corporal (IMC) y el aumento de la grasa abdominal medida por la circunferencia de cintura (CC)(7,8).

Siendo el triptófano el único precursor de la serotonina, y ésta el principal inhibidor de la ingesta de hidratos de carbono, su déficit podría explicar modificaciones en la conducta alimentaria de las mujeres perimenopáusicas(9). Así, para alcanzar el efecto serotoninérgico, se describe la aparición de una conducta compulsiva por el consumo de alimentos ricos en hidratos de carbono(10).

Diversos estudios demuestran que tras la ingesta de dulces, chocolates y alimentos ricos en azúcares se favorece la síntesis de serotonina a nivel cerebral, lo cual produce sensación de calma luego de los episodios de compulsión(11).

De esta manera, las comidas ricas en hidratos de carbono y pobres en proteínas estimulan la secreción de insulina y generan una disminución de los niveles plasmáticos de aminoácidos como leucina, isoleucina y valina, los cuales compiten con el triptófano para ser transportados al cerebro. Resulta entonces un aumento del flujo de triptófano al otro lado de la barrera hematoencefálica y por lo tanto el aumento de su concentración a nivel cerebral. En contraste las comidas ricas en proteínas contribuyen a una mayor cantidad de aminoácidos que compiten con el triptófano, generando así una disminución de la entrada de éste aminoácido al cerebro(12).

Dentro de los denominados Trastornos de la Conducta Alimentaria No Específicos (TANES), se describe el picoteo de alimentos compulsivo (Craving), definido como ingestas repetidas, sin hambre, de pequeñas cantidades selectivas de alimentos, de carácter placentero y que por lo general ocurre en horarios vespertinos.(13) Se postula entonces a la compulsión glucídica como un craving específico de alimentos ricos en hidratos de carbono.

La asociación entre los TANES y el estado nutricional ha demostrado tener un valor predictivo para el desarrollo de alteraciones metabólicas, sobrepeso y obesidad a través de diferentes trabajos de investigación(14,15,16).

Está demostrado en varios estudios que las mujeres que comienzan la perimenopausia tienen mayor probabilidad de sufrir una depresión mayor (DM) que aquellas que están en edad fértil. El riesgo de DM es así mismo más alto en las mujeres que presentan síntomas vasomotores o en aque-

llas que hayan estado expuestas a acontecimientos vitales negativos(17,18). Si bien la terapia con estrógenos es una de las estrategias para tratar los síntomas depresivos leves que se presentan en mujeres menopáusicas, el consenso actual es que los antidepresivos son el tratamiento de elección cuando se presentan alteraciones mayores(19).

Todos los reguladores del estado anímico que se disponen actualmente alteran la función de la serotonina o de la noradrenalina a nivel del sistema nervioso central (SNC), pudiendo interferir en varias de las funciones que controlan este sistema, siendo la regulación del apetito una de ellas. En ocasiones, estas sustancias son utilizadas con el fin de producir un efecto sobre la ingesta de alimentos y, por lo tanto, en la variación del peso corporal, como puede ser en el tratamiento de trastornos de la conducta alimentaria u obesidad. A diferencia de esto, en el uso de psicofármacos para el tratamiento de la depresión, la modificación de la ingesta es uno de los varios efectos secundarios comprobados(20).

Una encuesta llevada a cabo en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, demostró que cada vez es mayor el consumo de psicofármacos en la población, especialmente en la Ciudad de Buenos Aires donde las cifras alcanzan alrededor de un 30%, siendo significativamente superior en las mujeres y con una edad promedio de 46 años(21).

El **objetivo general** de este trabajo fue identificar la asociación entre el consumo de psicofármacos y la compulsión glucídica en un grupo de mujeres adultas ambulatorias que concurrieron por demanda espontánea a un consultorio externo de climaterio en un hospital público de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). El **objetivo específico** fue describir las características de la compulsión glucídica, en aquellas que la presentaban.

## Materiales y método

Se realizó un estudio de diseño observacional y transversal en una muestra voluntaria no probabilística de mujeres adultas aparentemente sanas, concurrentes al consultorio de Climaterio del Hospital General de Agudos "Bernardino Rivadavia" de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) en el

período comprendido entre los meses de Julio y Octubre de 2012.

Los criterios de inclusión fueron mujeres mayores de 40 años, que acudieron por primera vez a la consulta, sin restricción alimentaria ni tratamiento dietoterápico de ningún tipo, que consintieron su participación en el estudio. Se excluyeron mujeres embarazadas, en período de lactancia o con menopausia quirúrgica o precoz, con trastornos psiquiátricos declarados y/o con el uso terapia de reemplazo hormonal.

Se dividió a la muestra en dos grupos, según la presencia o no de compulsión glucídica y se analizó el consumo de psicofármacos. Cada grupo fue controlado por el estado nutricional, la etapa biológica y el tiempo de consumo del fármaco.

### *Recolección de datos*

Los datos se obtuvieron por interrogatorio directo mediante encuestas estructuradas voluntarias y anónimas y a través de información obtenida de la historia clínica.

Se interrogó a las mujeres sobre la conducta alimentaria: hábito de picoteo entre comidas, presencia de compulsión glucídica (CG)(22) (definida como el deseo irresistible e inevitable de ingerir alimentos ricos en hidratos de carbono), frecuencia de los episodios, tipo de alimentos consumidos durante los mismos, sabores de preferencia, sensación de hambre y momento del día de los episodios. El consumo de psicofármacos fue obtenido de la Historia Clínica.

Los parámetros antropométricos (peso, talla y circunferencia de la cintura), se obtuvieron a partir de la medición directa por un Licenciado en Nutrición, según las técnicas estandarizadas. El Peso se registró en kilogramos (Kg.), pesando a la paciente en balanza tipo CAM, con precisión de 0,1kg con el mínimo de ropa y de preferencia en ayunas. La Talla se midió en metros (m), por medio de un tallímetro con una precisión de 0,01m, con la paciente de pie en posición firme con la cabeza mantenida de manera que el plano de Frankfort se conserve horizontal, sin calzado y en inspiración profunda. La circunferencia de la cintura se midió con cinta métrica flexible no extensible, con el sujeto parado en espiración forzada.

Se consideró sobrepeso u obesidad a valores de IMC iguales o superiores a 25,0 Kg/m<sup>2</sup> y circunferencia de cintura aumentada a valores superiores a 88 cm (23).

Para la construcción de la variable ganancia de peso perimenopausica, se tuvo en cuenta el peso anterior a la menopausia (obtenido por referencia de las mujeres del peso recordado estando en condiciones de salud, durante la mayor parte de su vida anterior a la menopausia) y el peso al momento del estudio por medición directa. A partir de estos dos valores, se determinó la ganancia de peso ocurrida durante este periodo (ganancia perimenopáusica), teniendo en cuenta para su posterior categorización hasta 4,5 kg, según un estudio poblacional realizado por Wing<sup>2</sup>.

La etapa biológica fue categorizada en pre y postmenopausia a partir de la menopausia según la definición dada por la OMS, como el cese definitivo de los ciclos menstruales determinado retrospectivamente luego de 12 meses consecutivos de amenorrea que no responda a otra causa fisiológica o patológica(24).

### Análisis estadístico

Los datos fueron analizados con el paquete estadístico SPSS 15.0. Se utilizaron medidas de tendencia central, expresando los resultados como proporciones, medias y desvíos estándar. Las diferencias entre grupos se determinaron mediante Anova,  $\chi^2$  o prueba exacta de Fisher según el tipo de variables y el tamaño muestral. Se calculó el Odds Ratio (OR), con intervalo de confianza (IC) del 95% y correlación de Pearson con nivel de significación estadística  $p < 0,05$ .

### Consideraciones éticas y declaración de conflictos de interés

Se respetaron las consideraciones éticas según la Declaración de Helsinki con la finalidad de salvaguardar los derechos, la seguridad y el bienestar de las pacientes encuestadas. Los autores manifiestan no presentar ningún conflicto de interés que haya afectado el informe final del presente trabajo.

## Resultados

Sobre el total de mujeres analizadas (n= 114), la edad promedio fue de 55,5± 6,3años. El 92,1% de la muestra eran mujeres postmenopáusicas, siendo la edad media de la menopausia 47,4 ± 5,2 años.

El 67,5% presentó sobrepeso u obesidad según el IMC y el 48,2% distribución de grasa abdominovisceral según la CC aumentada, pudiendo observar en la Tabla 1 los valores medios y desvíos estándares correspondientes. En cuanto a la ganancia de peso perimenopáusica, se obtuvo como resultado que el 40,3% de las mujeres tuvo una ganancia mayor de la esperada.

El 25,4% de la muestra consumía psicofármacos al momento del estudio, haciéndolo por más de 12 meses el 75,9% de este grupo. No se observó asociación entre el consumo de psicofármacos y los parámetros nutricionales tomados de las mujeres (Tabla 2).

El 72,8% picoteaba entre comidas y el 69,3% de las mujeres refirió presentar compulsión glucídica.

En la Tabla 3 se observa la distribución de la muestra según presencia de compulsión glucídica y el estado nutricional, la etapa biológica, el consumo de psicofármacos y el tiempo de consumo del mismo. En ninguna de las variables analizadas se encontró asociación significativa con la presencia de compulsión glucídica.

Parámetro	Media	DE	Mínimo	Máximo
Edad [años]	55,5	6,3	41	73
Edad menopausia	47,4	5,2	30	60
IMC [Kg/m <sup>2</sup> ]	27,7	4,9	18,6	44,6
Cintura [cm]	88,9	11,8	55	132

DE = desvío estándar. IMC (índice de masa corporal).

Tabla 1: Valores medios y DE del perfil antropométrico de la muestra.

Estado nutricional	Consumo de psicofármacos				Estadísticas		
	SI		NO		OR	IC 95%	valor p
	n= 29	%	n=85	%			
IMC (> o igual a 25 Kg/m <sup>2</sup> )	18	62,1	59	69,4	0,72	0,29-1,73	0,30
CC (>88cm)	11	37,9	42	49,4	0,62	0,26-1,48	0,19
GANANCIA (>4,5 Kg)	12	41,4	34	40,0	1,05	0,44-2,49	0,53

OR (odds ratio) IC (intervalo de confianza) p (probabilidad).

IMC (índice de masa corporal) CC (circunferencia de cintura).

Tabla 2: Asociación entre consumo de psicofármacos y estado nutricional.

Variables	Con Compulsión Glucídica (n=79)		Sin Compulsión Glucídica (n=35)		Estadísticos			
	n	%	n	%	OR	IC95%	P	
Etapa biológica	Premenopausia	7	8,9	2	5,7	1,60	0,31-8,14	0,43
	Postmenopausia	72	91,1	33	94,3			
Perfil antropométrico	CC alterada	38	48,1	15	42,9	1,23	0,55-2,75	0,37
	Sobrepeso u Obesidad	54	68,3	23	65,7	1,12	0,48-2,62	0,47
	Ganancia de peso perimenopausica	34	43,0	12	34,3	1,44	0,63-3,31	0,25
Consumo de psicofármacos	17	21,5	12	34,3	0,52	0,21-1,27	0,11	
Consumo de los psicofármacos por más de 12 meses (n=29)	13	76,5	9	75	0,92	0,16-5,16	0,63	

OR (odds ratio) IC (intervalo de confianza) p (probabilidad). CC (circunferencia de cintura).

Tabla 3: Prevalencia porcentual de las variables estudiadas en los dos grupos de mujeres adultas según la presencia de compulsión glucídica.

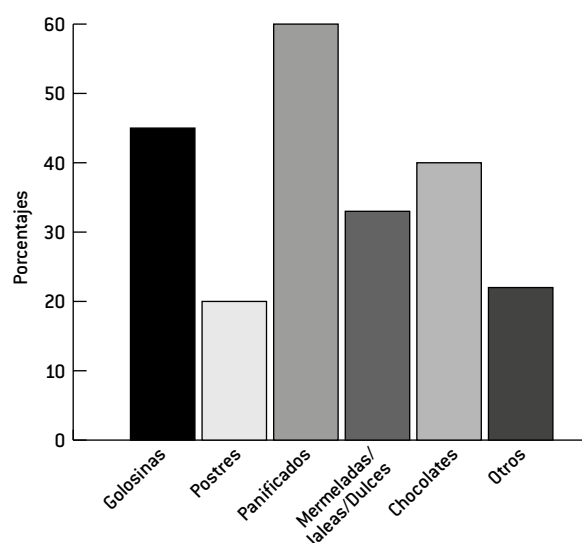


Gráfico N°1. Preferencia de alimentos durante episodios de compulsión glucídica.

En cuanto a las características de la conducta alimentaria, se observó que el 48,2% de las mujeres prefería el sabor dulce, el 19,3% salado y para el 32,5% era indistinto el sabor al momento de elegir alimentos. Acerca de las características de los episodios compulsivos (n=79), los alimentos más elegidos fueron los panificados (60,8%) y el chocolate (41,8%) (Gráfico 1). La mayoría de las mujeres lo hacían sin la sensación de hambre (43,1%) y con una frecuencia superior a 2 veces por semana (36,7%). El 82,3% de las mujeres refirió que dichos episodios se presentaban durante la tarde/noche (41,8% y 40,5% respectivamente); mientras que en el 17,7% se presentaban por la mañana o de forma indistinta en cualquier momento del día.

## Discusión

Durante la perimenopausia, por causa de variaciones en los niveles hormonales, la mujer sufre una serie de cambios, que repercuten en forma directa sobre su calidad de vida, como ser alteraciones del estado de ánimo, aumento de peso a expensas de tejido graso y redistribución de éste a nivel central, de tipo androide.(25)

En el estudio de Wing y cols. (2) el 20% de la población estudiada ganó 4,5 kg de peso o más, siendo éste valor el esperado para el período perimenopáusico. En el presente trabajo los resultados para la ganancia de peso mayor a la esperada alcanzan valores superiores al 40%, duplicando los encontrados por Wing y coincidentes con diversos estudios poblacionales realizados en los últimos años respecto de obesidad en la menopausia.(9)

Por otro lado, teniendo en cuenta el IMC, más de la mitad de las mujeres evaluadas (67,5%), se ubicaron en la categoría de sobrepeso/obesidad. Esta gran proporción de mujeres afectadas, podría no atribuirse únicamente a los niveles de estrógenos disminuidos, característicos de esta etapa, sino también al carácter multifactorial de estas condiciones, es posible que influyan otros factores como el estrato socioeconómico, la falta de actividad física y los hábitos alimentarios inadecuados, entre otros.

Estudios realizados en Venezuela, en mujeres postmenopáusicas reportan un IMC promedio indicativo de malnutrición por exceso, en porcentajes similares a los encontrados en este estudio.(26)

La distribución de la grasa corporal se ve modificada, como consecuencia de la declinación de los niveles de estrógenos,(27) ubicándose en el área central o androgénica, lo que conlleva a un aumento del riesgo de enfermedades cardiovasculares. En el presente estudio aproximadamente la mitad de las mujeres encuestadas presentaron circunferencia de cintura aumentada, coincidente con los resultados arrojados por la Encuesta Nacional de Salud realizada en Chile en 2003, para mujeres adultas(28).

Otra de las consecuencias de la disminución de las concentraciones de estrógenos, ocurre sobre el metabolismo del triptófano, el cual se encuentra disminuido y al ser precursor de serotonina, los niveles de este neurotransmisor también decrecen. Este efecto podría determinar la aparición de una conducta compulsiva por alimentos ricos en hidratos de carbono en mujeres perimenopáusicas, dado el efecto serotoninérgico encontrado en los dulces(9). Los resultados obtenidos en el presente trabajo muestran que del total de mujeres encuestadas, el 70% padecía compulsión glucídica, definida como un deseo (o necesidad psicológica) intenso e irrefrenable que conduce al individuo a abandonar la abstinencia sobre una sustancia en particular(22). Entre ellas, casi la mitad refirió preferir el sabor dulce, y un porcentaje similar asumió realizar estas comidas sin sentir hambre.

Parker y Crawford, realizaron un estudio que consistía en un cuestionario online, donde participaron 3.000 personas que padecían de una depresión clínica. En el mismo, se halló que la mitad de los participantes presentaban compulsión glucídica por el chocolate destacándose así, las mujeres sobre los hombres(29). Asimismo el chocolate ha sido el alimento más consumido en episodios de compulsión glucídica por mujeres postmenopáusicas que fueron estudiadas en el trabajo de Torrioni y cols.(22).

En relación a lo dicho, en el presente trabajo, los panificados fueron el grupo de alimentos de preferencia elegido por las mujeres de la muestra durante dichos episodios (60,8%); mientras que el chocolate ocupa el segundo lugar de elección. Se cree que las diferencias encontradas podrían de-

berse a la facilidad de acceso al grupo de panificados, preferidos principalmente por una clase social de tipo media-baja como la encuestada.

Tal como se muestra en los resultados expuestos, la mayoría de las mujeres encuestadas refirieron la tarde/noche como los momentos del día más frecuentes para el picoteo compulsivo. Esto podría explicarse dado que se produce un descenso en la producción de serotonina cerebral a lo largo del día.(30)

Durante la perimenopausia ocurren alteraciones de la conducta emocional en los que podrían estar implicados factores psicológicos y hormonales. Son varios los estudios que sugieren que dentro de los trastornos psicológicos que ocurren, el más frecuente es la depresión(31). Por otro lado, un estudio realizado en el país demuestra que cada vez es mayor el consumo de psicofármacos en la población general(21).

En el presente estudio, el 25% de las mujeres encuestadas consume algún tipo de psicofármaco, y entre ellas, el 75% lo hace desde hace más de un año.

La hipótesis planteada afirma que el consumo de psicofármacos al inhibir el centro del apetito, se asocia con la disminución en la frecuencia de la compulsión glucídica en mujeres adultas. Esto se ha evidenciado por las diferencias porcentuales encontradas, ya que entre las mujeres que no consumían psicofármacos, un 73% refirió sufrir compulsión glucídica; mientras que para aquellas mujeres que sí consumían este tipo de fármacos, esta cifra descendió a 57%. Sin embargo, en ninguno de estos factores analizados se encontró asociación estadística significativa con la aparición del evento.

Los efectos de los antidepresivos en relación al apetito y al peso corporal difieren según el grupo al que pertenezcan los fármacos(20). Algunos de ellos producen un aumento del apetito y, en consecuencia, de peso; mientras que otros traen aparejado el efecto contrario. Se cree que por esta razón, en el presente trabajo, no se observaron diferencias significativas en los valores de las medidas antropométricas entre las mujeres que consumían psicofármacos y aquellas que no lo hacían.

## Limitaciones del Estudio

Planteamos como limitación la falta de análisis de posibles factores socioeconómicos y culturales predictivos de la presencia de compulsión glucídica y el tipo de alimento elegido por las diferentes clases sociales. Algunas investigaciones muestran que mujeres postmenopáusicas, solteras, separadas o viudas, que no tienen hijos y que no trabajan serían más propensas a presentar esta conducta alimentaria(31).

Finalmente se sugiere en estudios futuros, analizar las diferentes variables diferenciando por cada tipo de fármacos consumidos. Y si su consumo mejora la calidad de vida en esta etapa biológica.

## Conclusión

A partir de los resultados de este trabajo se puede concluir que:

- Fue alta en la muestra la prevalencia de sobrepeso u obesidad con una distribución de grasa de tipo abdominovisceral.

- La mayoría de las mujeres picoteaban alimentos entre las comidas principales y presentaron episodios de compulsión glucídica.
- Los panificados fueron los alimentos más elegido por las mujeres en los episodios de compulsión, sin sensación de hambre, preferentemente durante la tarde o noche y con una frecuencia de dos veces o más por semana.
- Fue bajo el porcentaje de mujeres con indicación de psicofármacos para mejorar la calidad de vida en esta etapa biológica.
- Las mujeres que recibieron psicofármacos, independientemente de su tiempo de consumo, no presentaron asociación con las compulsiones glucídicas, ni con el perfil antropométrico alterado.

## Agradecimientos:

Este estudio forma parte del Proyecto de Investigación UBACYT 2010-2012 y contó con el subsidio de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires. Se expresa el agradecimiento a las autoridades y personal del Hospital General de Agudos "Bernardino Rivadavia" que permitieron la realización del presente trabajo.

## Referencias bibliográficas

- Duval F, Jautz-Duval M, González F, Rabia H. Bases neurobiológicas de vulnerabilidad psiquiátrica a lo largo de las etapas de la vida hormonal de la mujer. *Rev chil neuro-psiquiat* 2010; 48: 292-306.
- Wing RR, Matthews KA, Kuller LH, Meilahn EN, Plantinga PL. Weight gain at the time of menopause. Department of Psychiatry, University of Pittsburgh, PA 1991 Jan; 151(1):97-102.
- Parry B. Perimenopausal depression. *Am J Psychiatry* 2008; 165 (1): 23-27.
- Lugones Botell M, Navarro Despaigne D. Síndrome climatérico y algunos factores socioculturales relacionados con esta etapa. *Rev Cubana Obstet Ginecol*. 2006 Abr; 32(1). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/>.
- Benmansour S, Weaver RS, Barton AK, Adeniji OS, Frazer A. Comparison of the effects of estradiol and progesterone on serotonergic function. *Biol Psychiatry*. 2012 Apr 1;71(7):633-4.
- Forero, J. Trastorno de ansiedad en el climaterio. *Revista de menopausia*. 2003; 9: 329.
- Barrios Y, Díaz N, Meertens L, Naddaf G, Solano L. Leptina sérica, su relación con peso y distribución de grasa corporal en mujeres posmenopáusicas. *Nutrición Hospitalaria* 2010; 25(1): 80-84.
- Vásquez-Machado M, Ulate-Montero G. Regulación del peso corporal y del apetito. *Acta Médica Costarricense*, 2010; 52 (2): 79-89.
- Pavón de Paz, C. Alameda Hernando y J. Olivares Roldán. Obesidad y menopausia. *Nutr Hosp*. 2006; 21(6):633-637
- Torresani ME, Somoza MI. Lineamientos para el cuidado nutricional. 3ra Edición. Buenos Aires: Eudeba; 2009.
- Susan Yanovski. Sugar and Fat: Cravings and Aversions. *J. Nutr*. 2003; 133: 835S-837S
- Wurtman RJ, Wurtman JJ. Carbohydrate craving, obesity and brain serotonin. *Appetite* 1986; 7(Suppl): 99-103.
- American Psychiatric Association. *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM 5*. Bookpoint US, 2013.
- Field AE, Sonneville KR, Micali N, Crosby RD, Swanson SA, Laird NM. Prospective Association of Common Eating Disorders and Adverse Outcomes. *Pediatrics* 2012; 130(2): e289-e295.
- Errandonea, U. Isabel. Obesidad y trastornos de alimentación. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 2012; 23(2): 165-171.
- Carrard, I; Linden, M V; Golay, A. Comparison of Obese and Nonobese individuals with Binge Eating Disorder: Delicate Boundary between Binge

- Eating Disorder and Non Purging Bulimia Nervosa. *European Eating Disorders Review*, 2012; 20(5): 350-354.
- 17 Freeman EW, Sammel MD, Lin H et al. Associations of hormones and menopausal status with depressed mood in women with no history of depression. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 63: 375-382.
  - 18 Cohen LS, Soares CN, Vitonis AF et al. Risk for new onset of depression during the menopausal transition: the Harvard study of moods and cycles. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 63: 385-390.
  - 19 Jadresic E. Climaterio: depresión y alteraciones del ánimo. *Rev Med Clin* 2009; 20(1) 61-65.
  - 20 Quiñones, Alaya, G. Efecto de los medicamentos en el apetito. *Trastornos de la conducta alimentaria* 2011; 13: 1437-1460.
  - 21 Leiderman EA, Mugnolo JF, Bruscoli N, Massi J. Consumo de psicofármacos en la población general de la Ciudad de Buenos Aires. *VERTEX Rev Arg de Psiquiat* 2006; 17: 85-91.
  - 22 Torresani ME, Alvizua M, Buyukkurt MN, Chaika I, De Lorenzi P, Drenzo J, Vazquez V. Compulsión glucídica y estado de ansiedad en mujeres posmenopáusicas. *Actualización en Nutrición* 2011; 12 (2): 147-153
  - 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(Suppl 2): 51S-209S.
  - 24 Report of a WHO Scientific Group. Research on the menopause in the 1990s. *World Health Organ Tech Rep Ser*.1996; 866:1-107.
  - 25 Gambacciani M, Ciapponi M, Cappagli B, Benussi C, De Simone L, Genazzani AR. Climacteric modifications in body weight and fat tissue distribution. *Climaterio*. 1999; 2 (1):37-44.
  - 26 Meertens, L Y Cols. Estado nutricional, indicadores antropométricos y homocisteína sérica en mujeres posmenopáusicas venezolanas. *Rev Chil Nutr* 2011; 38(3): 278-284.
  - 27 Gavalier J, Rosenblum E. Predictors of postmenopausal body mass index and waist hip ratio in the Oklahoma Postmenopausal Health Disparities Study. *J Am Coll Nutr* 2003; 22 (4): 269-276.
  - 28 Ministerio de Salud de Chile. Departamento de Epidemiología. Encuesta Nacional de Salud, 2003.
  - 29 Parker G, Crawford J. Chocolate craving when depressed: a personality marker. *Br J Psychiatry* 2007; 191, 351-352.
  - 30 Van Cauter E, Blackman J, Roland D, Spire J, Refetoff, Polonsky K. Modulation of glucose regulation and insulin secretion by circadian rhythmicity and sleep. *J Clin Invest* 1991; 88: 934.
  - 31 Fava M, Cassano P. Mood disorders: Major depressive disorder and dysthymic disorder. *Massachusetts General Hospital Comprehensive Clinical Psychiatry*; 1st ed. Philadelphia 2008

