

Cacahuete como alimento funcional para la disminución de la dismenorrea en mujeres de 18-25 años

Ortiz-Pérez Andrea Fernanda^{***}, Mora-Gutiérrez Anna Patricia*, Arroyo-Valtierra Jessica*, Martínez-Padilla Andrea Araceli*, Muñoz-Aguayo Sobeily Vianey*, De la Cruz-Mendoza Carolina Ivón*, Martín del Campo-Cervantes Judith^{**}

Resumen

Objetivo: Describir la capacidad que tiene una porción de 24 g de cacahuete para disminuir el dolor menstrual con el aporte de magnesio, tiamina, y piridoxina. Materiales y métodos: Estudio cuasiexperimental, descriptivo, longitudinal de un sólo grupo; mujeres de 18-25 años de la Lic. en Nutrición en la UAA. Muestra: 24 mujeres con dismenorrea ≥ 5 puntos en la Evaluación Visual Análoga (EVA). Muestra no probabilística por conveniencia. Materiales: 24 g/día de cacahuete por participante durante 14 días previos a su menstruación por dos meses, báscula SECA 700, estadímetro SECA 214, báscula gramera RHINO. Resultados: Edad promedio: 19, 59 años; las pacientes que consumieron al menos 7 porciones recomendadas en la primera intervención tuvieron EVA 4 puntos y en la segunda de 3 puntos. Según los datos de las participantes continuas en ambas intervenciones obtuvieron 6 puntos EVA preintervención, disminuyendo a EVA final de 3 puntos. Conclusión: El consumo de cacahuete tiene efecto positivo en la disminución del dolor causado por la dismenorrea en las alumnas de la licenciatura de Nutrición de la UAA. **LUX MÉDICA AÑO 9, NÚMERO 26, ENERO-ABRIL 2014, PP 53-58.**

Palabras clave: Alimento funcional, dismenorrea, cacahuete.

Abstract

Objective: Describe the capacity of a portion of 24 grams of peanut to reduce the menstrual pain with magnesium, thiamine and pyridoxine. Materials and methods: Quasi-experimental descriptive, longitudinal study in one group: women between 18-25 years old, nutrition students of the University of Aguascalientes (UAA). Sample: 24 women presenting dysmenorrhea with analog visual assessment (AVA) >5 points. Nonprobability sampling for convenience. Materials: 24 grams of peanuts per day for each participant for 14 days prior menstrual period during 2 months, SECA 700 bascule, SECA 214 stadiometer, RHINO granatary balance. Results: The mean age was 19.59 years; patients who consumed at least 7 of the recommended portion, in the first intervention had 4 points in AVA and in the second one had 3 points. According to data, of continuous participants in both interventions, in the preintervention had 6 points in AVA, decreasing to 3 points in the final intervention. Conclusion: The consumption of peanuts has a positive effect on pain reduction caused by dysmenorrhea on the nutrition students of the UAA. **LUX MÉDICA AÑO 9, NÚMERO 26, ENERO-ABRIL 2014, PP 53-58.**

Key words: functional food, dysmenorrhea, peanuts.

* Estudiantes de la Lic. en Nutrición de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA).

** Profesora investigadora del Departamento de Nutrición y Cultura Física del Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Fecha de recibido: 6 de enero 2014

Fecha de aceptación: 10 de febrero 2014

Correspondencia: Judith Martín del Campo Cervantes, Departamento Nutrición y Cultura Física del Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Avenida Universidad No. 940 Ciudad Universitaria CP 20131, Aguascalientes, Ags., México, teléfono +52(449) 9108443 Correo electrónico jmartic@correo.uaa.mx

Introducción

La dismenorrea primaria se define como el dolor tipo cólico en la porción inferior del abdomen que se presenta durante la menstruación en al menos tres ciclos menstruales¹ y no está relacionada con ninguna alteración orgánica. Sus síntomas se manifiestan durante los días de mayor flujo menstrual (1-2 días)². La prevalencia más elevada está en la adolescencia y entre los 20-25 años afectando a más del 50 % de las mujeres en edad fértil^{2,3}.

La Asociación Internacional del Estudio del Dolor define el dolor como "...experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a un daño real o potencial del tejido"⁴. La escala visual análoga (EVA) es un instrumento para la medición del dolor, es una línea horizontal de 10 cm; donde 0 = "no dolor" y 10 = "peor dolor imaginable"; la intensidad se clasifica en: 0-3 (leve), 4-7 (moderado) y 8-10 (severo)^{5,6}.

La terapia alternativa para disminuir la dismenorrea, incluye, entre otras estrategias, las modificaciones en la dieta, promoviendo el consumo de tiamina, cobalamina, piridoxina, magnesio, omega 3 y 6³. Los frutos secos son alimentos funcionales por sus beneficios y contenido nutricional; presentan cantidades considerables de magnesio, tiamina y piridoxina^{7,8}. El cacahuete es dentro de éstos, el más conocido⁷. El *Arachis hypogaea* (cacahuete común) aporta por 100 g: 168 mg magnesio, 0,640 mg tiamina y 0,348 mg piridoxina⁹.

El Instituto Internacional de Ciencias de la Vida en Europa (ILSI-Europe) estableció que "un alimento puede considerarse funcional si ha demostrado que afecta de manera beneficiosa a una o más funciones del organismo; más allá de sus efectos nutricionales, relevante para mejorar el estado de salud y bienestar y reducir factores de riesgo de enfermedades"¹⁰. El objetivo de este trabajo fue evaluar la capacidad que tiene una porción de 24 gr de cacahuete para disminuir el dolor menstrual con el aporte de magnesio, tiamina y piridoxina.

Material y métodos

Estudio cuasiexperimental, descriptivo, longitudinal de un solo grupo. El criterio de inclusión fue ser mujer de 18-25 años, estudiante de la Lic. en Nutrición (2do a 6to semestre) de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, con dismenorrea (puntaje > 5 EVA), sin patologías gineco-obstétricas o síndrome de colon irritable, cistitis intersticial y espasmos musculares, consumo de alcohol leve (2 latas/cubas) a moderado (3-4 latas/cubas) máximo 3 ve-

ces por mes, que deseen participar en el estudio. La muestra fue no probabilística por conveniencia. Se indicó la ingesta de 24 g de cacahuete al día, por participante, durante 14 días durante 2 meses. Se utilizó la EVA, encuestas de selección y seguimiento, hojas de recomendaciones (por paciente), báscula mecánica con estadímetro SECA 700 (precisión 50g), estadímetro portátil SECA 214 (precisión 0.1 mm hasta 205 cm), báscula gramera de mostrador RHINO (precisión 1 g hasta 10 Kg). Se

seleccionó a mujeres que cumplieron con criterios de inclusión en la encuesta aplicada; se tomó peso y talla usando técnicas antropométricas de ISAK; se realizaron dos intervenciones consecutivas administrando cacahuete: 24 g/día/ durante 14 días previos a la menstruación de las participantes,

se aplicaron encuestas de seguimiento al final de cada intervención para obtener el puntaje EVA. Las mujeres incluídas no tomaron medicamento para la dismenorrea. Al finalizar, se realizó la base de datos y estadística descriptiva en Excel y la analítica en Minitab 16; nivel de confianza del 95%.

Resultados

Se estudió una muestra de 24 participantes con edad promedio de 19.5 años. Su distribución por semestres fue una participante de 2do, 4to y 6to respectivamente, en 1ro siete alumnas, cinco en

3ro y nueve alumnas en 5to. El EVA de participantes que consumían alcohol de manera leve (< 2 cubas), moderada (3-4 cubas) y las que no consumían en pre-intervención e intervenciones se muestra en la figura 1.

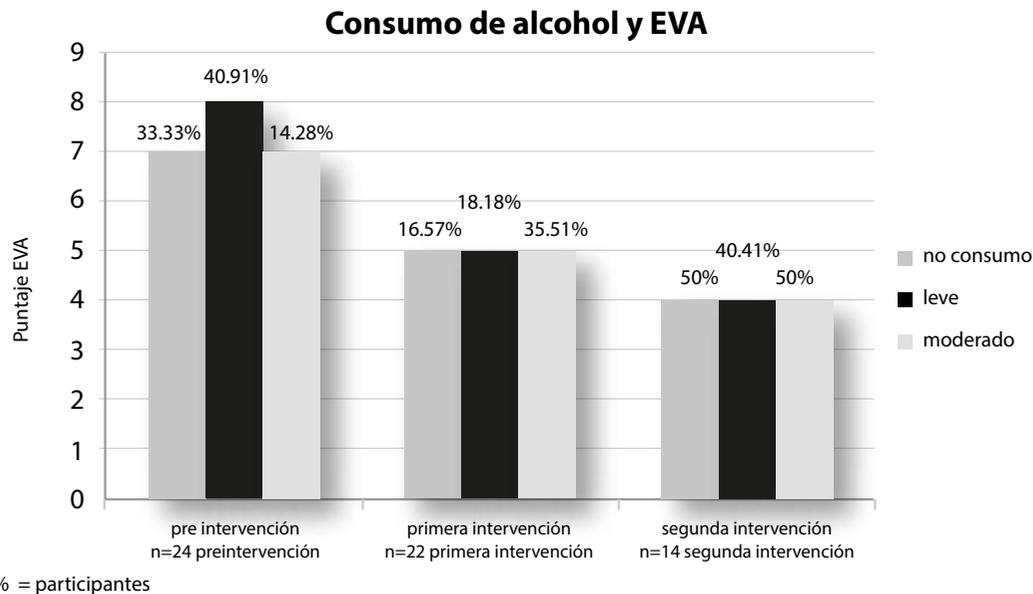


Figura 1. Distribución de los puntajes de la EVA, en pacientes con dismenorrea, de acuerdo al consumo de alcohol en la preintervención y postintervención.

El EVA de las participantes que realizaban ejercicio y de las que estuvieron inacti-

vas en pre-intervención y durante las intervenciones se muestra en la figura 2.

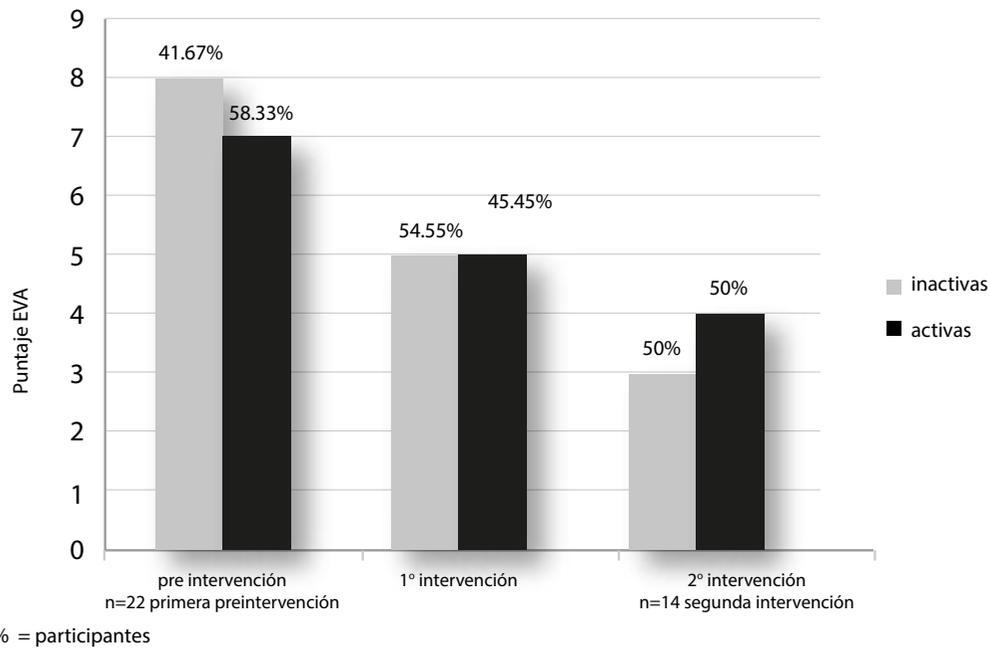


Figura 2. Distribución de los puntajes de la EVA, en pacientes con dismenorrea, de acuerdo al hábito del ejercicio durante la preintervención y postintervención.

Las pacientes que consumieron al menos siete porciones de las dosis recomendadas en la primera intervención tuvieron EVA 4 puntos y en la segunda 3 puntos. El puntaje EVA de las participantes en re-

lación del cumplimiento o no de las recomendaciones de consumo de alimentos con sodio, potasio, fósforo y otros alimentos (café, vino tinto, té) fue: (tablas 1 y 2).

Tabla 1

Distribución de la puntuación EVA de acuerdo al cumplimiento del tratamiento en la primera intervención

PRIMERA INTERVENCIÓN n=(22)			
Recomendación	% de participantes que cumplieron la recomendación	EVA (de las participantes que cumplieron)	EVA (de las participantes que no cumplieron)
Alimentos con sodio	90,91%	7	7
Alimentos con potasio	90,91%	7	7
Alimentos con fósforo	72,72%	5	5
Otros alimentos	100%	5	-

Tabla 2

Distribución de la puntuación EVA de acuerdo al cumplimiento del tratamiento en la segunda intervención

SEGUNDA INTERVENCIÓN n=(14)			
Recomendación	% de participantes que cumplieron la recomendación	EVA (de las participantes que cumplieron)	EVA (de las participantes que no cumplieron)
Alimentos con sodio	100%	4	-
Alimentos con potasio	100%	4	-
Alimentos con fósforo	71,43%	3	5
Otros alimentos	85,71%	4	4

Se determinó el EVA independientemente de las variables ejercicio y alcohol, ya que no parecían influir en éste; se tomaron los datos de las participantes que tuvieron ambas intervenciones, para que fueran

representativos se muestran en Fig. 3; aplicando U de Mann Whitney Wilcoxon comparamos los puntajes de la pre intervención y de la segunda intervención, obteniendo una diferencia significativa ($p < 0.001$).

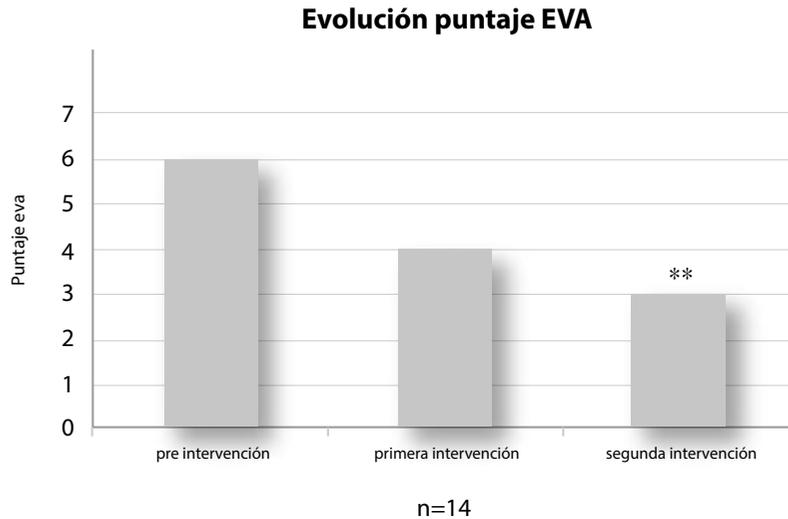


Figura 3. Distribución de la puntuación mediante EVA, de la percepción de la dismenorrea en la pre-intervención y post-intervención.

Aún con la disminución en el puntaje EVA, hubo un 40% de falla en el tratamiento (10 pacientes).

Discusión

El 80% de la población estudiada, presentaba dismenorrea con EVA severo (8-10 puntos), porcentaje mayor a lo que Lira J. refiere (40-50 %)¹. Proctor Michelle menciona que aportes modificados de magnesio, tiamina, piridoxina mostraron tener beneficios en la disminución de dismenorrea; en la muestra estudiada por nosotros (n=24), el EVA se redujo 50 % a través de 2 intervenciones por medio de estos nutrientes que contienen los cacahuates, ingeridos 14 días antes de la menstruación¹¹. Bautista Roa *et al* y Basavilvazo Rodríguez y colaboradores aseguran que el alcohol es factor de riesgo para presentar dismenorrea; inicialmente las

participantes que consumían alcohol obtuvieron un puntaje EVA de 8 y las que no de 7; después de la primera intervención EVA disminuyó a 5 y la segunda intervención a 3, independientemente de si consumieron o no alcohol, se observa que este factor no siempre es determinante²,⁴.

Basavilvazo Rodríguez y colaboradores aseguran que el ejercicio protege contra la dismenorrea; la figura 2 muestra la puntuación EVA en participantes activas e inactivas físicamente, con lo cual observamos ver que éste tampoco es un factor determinante⁴.

Los resultados de este trabajo muestran que el aporte de cacahuete en porción

de 24 gr/día durante 14 días previos a la menstruación ayuda a la disminución de la dismenorrea, sin embargo no es una cura al ser una enfermedad multifactorial.

Conclusiones

Los datos obtenidos muestran una tendencia a la disminución en la percepción de la dismenorrea en la muestra estudiada, a través de la ingesta de cacahuete durante la segunda fase del ciclo menstrual, por lo que se podría sugerir como un apoyo alternativo o coadyuvante en estas pacientes.

Limitaciones y conflicto de interés

La selección de la muestra en periodo vacacional, resultó en una muestra pequeña y observamos dificultad en el apego a las recomendaciones. No se presentaron conflictos de interés en las investigadoras.

Bibliografía

- 1) Basavilvazo Rodríguez MA, Flores Barboza A, Soto Castañeda MG, et al. Guía de práctica clínica, diagnóstico y tratamiento de dismenorrea en el primer, segundo y tercer nivel de atención. [Página en internet]. Secretaría de Salud. Publicado por CENETEC. México [Actualizada 2009, citada Junio 2013]. Disponible en: http://www.cvsp.cucs.udg.mx/guias/TODAS/IMSS_183_09_DISMENORREA/IMSS_183_09_EyR.pdf
- 2) Bautista Roa SJ, Bernal Herrera RA, Yáñez Montea-legre N, Zamora Miramón IP. Prevalencia y factores asociados a dismenorrea en estudiantes de la Universidad del Rosario. Repositorio Institucional E-docUR, 2009; [Tesis de grado] 2009. [Citada Junio 2013]. Disponible en: <http://repository.uosario.edu.co/bitstream/handle/10336/1735/80136644-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 3) Castro M, Galleguillos C. Dismenorrea primaria en adolescentes: revisión de literatura. SOGIA, 2009; Vol. 16 (2): 24-36.
- 4) Lira Plascencia J, Simón Pereira LA. Diagnóstico y tratamiento de la dismenorrea primaria en adolescentes. COMEGO, 2013; Abril: 197-213.
- 5) Janssen-Cilag S.A. Diagnóstico del dolor [página en Internet]. España: 2001-2013 [Actualización 2013; citada junio 2013]. Disponible en: http://www.janssen-cilag.es/bgdisplay.jhtml?itemName=pain_diagnosis&product=none
- 6) Alonso Aperador L, Ardizzone I. La escala visual análoga. Clínica odontológica integrada de adultos. Clínica Odontológica Integrada de Adultos. [serial on the Internet]. 2013. [citada 2014 Mar 09]; Disponible en: <http://jaimedelrio.es/wp-content/uploads/2013/05/La-Escala-Visual-Anal%C3%B3gica.pdf>
- 7) Rodríguez Vicente JM, Aranceta Bartrina J, Blay Cortés G, et al. Guía de buena práctica clínica en alimentos funcionales. Organización Médica Colegial de España [página en Internet]. Actualización abril 2013 [citada junio 2013]; 2011: 1-106 Disponible en: https://www.cgcom.es/sites/default/files/gbpc_alimentos_funcionales.pdf
- 8) Aranceta Javier, Gil Ángel. Alimentos funcionales y salud en las etapas infantil y juvenil. Madrid. Editorial Médica Panamericana, 2010: 5-6; 11-14.
- 9) Ávila Granados J. Frutos secos: Fuente energética de origen prehistórico. INMERSO. [serial on the Internet]. [Citada 2013 Jun]: [p.48-50] Disponible en: <http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/s301informe.pdf>
- 10) Gil Ángel. Tratado de nutrición, Tomo II: Composición y calidad nutritiva de los alimentos. Segunda edición. Madrid. Editorial Panamericana, 2010: 201-206.
- 11) Proctor ML, Murphy PA. Herbal and dietary therapies for primary and secondary dysmenorrhea. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2001, Issue 2. Art. No.: CD002124. DOI: 10.1002/14651858.CD002124.
- 12) Hernández Tápanes S. Escala visual análoga. Medicina de Rehabilitación Cubana. INFOMED [serial on the Internet]. 2013. [citada 2013 Jun]; Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/eav_1.pdf