



Revista Chilena de Nutrición

ISSN: 0716-1549

sochinut@tie.cl

Sociedad Chilena de Nutrición, Bromatología y  
Toxicología  
Chile

López, Laura Beatriz; Ortega S, Carlos Rafael; Martín de P, María Luz Pita  
Polipica durante el embarazo: geofagia asociada al consumo de tiza y pagofagia a la ingestión de jabón  
Revista Chilena de Nutrición, vol. 34, núm. 3, 2007, p. 0  
Sociedad Chilena de Nutrición, Bromatología y Toxicología  
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46934307>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

**POLIPICA DURANTE EL EMBARAZO: GEOFAGIA ASOCIADA AL CONSUMO DE  
TIZA Y PAGOFAGIA A LA INGESTA DE JABÓN**

**POLYPICA DURING PREGNANCY: GEOPHAGIA ASSOCIATED TO CHALK  
CONSUMPTION AND PAGOPHAGIA SIMULTANEOUS TO SOAP INTAKE**

Laura Beatriz López (1), Carlos Rafael Ortega S (2), María Luz Pita Martín de P (3).

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

(2) Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires

(3) Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires

**Dirigir la correspondencia a:**

Dra. Laura Beatriz López

Profesora Titular. Escuela de Nutrición. Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires

Marcelo T. De Alvear 2202. 4to Piso. Ciudad de Buenos Aires. Argentina

Fax: 4508- 3857

TE: 15-5-022-4751- 4508-3865

E mail: [lblopez@fmed.uba.ar](mailto:lblopez@fmed.uba.ar)

## **RESUMEN**

La polipica es un trastorno que se manifiesta por el consumo persistente de dos o más sustancias no nutritivas. Se describen dos casos de puérperas que presentaron este hábito durante el embarazo, una refiere el consumo diario de tierra y tiza; la otra gestante manifiesta la ingesta diaria de hielo junto con el consumo de jabón con una frecuencia 1 vez a la semana. Ambas mujeres presentaron antecedentes familiares para el trastorno. La evaluación antropométrica fue adecuada tanto para las gestantes como para los neonatos, no obstante en las mujeres la ingesta de hierro resultó deficiente y los parámetros bioquímicos revelaron anemia ferropénica.

Palabras claves: pica, polipica, geofagia, pagofagia

## **ABSTRACT**

Polypica is a disorder that manifests itself through the persistent consumption of two or more non-nutritious substances. Two cases were reported regarding puerperas who presented the habit during pregnancy —one of them referred to her daily consumption of earth and chalk; the other gestating woman revealed the daily intake of ice together with soap consumption with a frequency of one time a week. Both women had family backgrounds for the disorder. The anthropometric evaluation was adequate both for pregnant women and neonates; however, iron intake was deficient for women and biochemical parameters revealed iron deficiency anemia.

Key Words: pica, polipica, geophagia, pagophagia

## **INTRODUCCIÓN**

El trastorno del apetito que se manifiesta por la ingesta persistente y compulsiva de sustancias no nutritivas se conoce como *pica*, vocablo latino para denominar a la urraca, ave perteneciente a la familia del cuervo, conocida por su apetito voraz y el hábito de esconder en su nido todo tipo de objetos sean o no comestibles. Esta perversión del apetito no es un problema reciente, y habría sido descripta por primera vez por Hipócrates (1,2).

La práctica de pica puede ser frecuente durante el embarazo, no obstante su diagnóstico es habitualmente ignorado. Las sustancias que suelen consumirse son cubos de hielo (pagofagia) y tierra o arcilla (geofagia); sin embargo es posible observar con menos frecuencia la ingesta de otros artículos no comestibles como tiza, jabón, hilo, papel, fósforos quemados, pelo, carbón, hollín, ceniza de cigarrillo, bolas de naftalina, tabletas de antiácidos, leche de magnesia, bicarbonato de sodio, pasta de dientes, papas crudas congeladas (3-5). Cuando dos o más sustancias son consumidas en el mismo período el hábito se denomina polipica y sus características han sido poco estudiadas (6).

El presente trabajo describe dos casos de gestantes con polipica, se presenta la evaluación nutricional realizada mediante indicadores antropométricos, dietéticos y bioquímicos y los datos antropométricos de los recién nacidos.

## **CASO CLINICO 1**

Mujer de 36 años, de nacionalidad paraguaya, que cursó su sexto embarazo de feto único de 41 semanas de gestación. Al interrogatorio realizado en el puerperio refiere durante el embarazo la práctica de geofagia asociada al consumo de tiza. El consumo de ambas sustancias se realizaba diariamente, en cantidades que variaban de 6 a 8 cucharaditas de tierra y de 3 ó más unidades de tiza. La mujer presentó antecedentes familiares de pica para la tiza, el jabón y la naftalina en sus hermanas.

En la evaluación antropométrica se observó una talla de 159 cm con un Índice de Masa Corporal (IMC) pregestacional de 22 kg/m<sup>2</sup>. La ganancia ponderal total fue de 12 kg. Los indicadores bioquímicos evaluados al posparto fueron: hematocrito: 27 %; Volumen Corpuscular Medio (VCM):92 fL; hemoglobina: 9,2 g/dL, ferritina:10 µg/L, protoporfirina eritrocitaria: 45 µg/dL de glóbulos rojos, porcentaje de saturación de transferrina:7,36%. Del interrogatorio alimentario, efectuado mediante el método de frecuencia de consumo de alimentos se deduce una ingesta diaria estimada de 3270 kcal, 120 g de proteínas, 1000 mg de calcio, 15 mg de hierro, 11 mg de zinc y 253 µg de ácido fólico. Refiere no haber recibido suplementos de hierro o vitaminas durante el curso del embarazo. El recién nacido de sexo femenino presentó un peso de 3850 g, una talla de 48,5 cm y un perímetrocefálico de 36 cm, con valores de Apgar de 9/10.

## **CASO CLINICO 2**

Mujer primigesta de 21 años, argentina, que refiere, durante el curso del embarazo la práctica diaria de pagofagia (1 cubetera de hielo) asociada al consumo de jabón blanco con una frecuencia

de 1 vez a la semana, en cantidades referidas como “*un trocito pequeño, una pizca*”. En el interrogatorio realizado en el postparto, la puérpera manifiesta antecedentes familiares para el mismo trastorno: geofagia en una de sus hermanas y pica para el jabón en su madre. Refiere además que el consumo de ambas sustancias se realizaba como una ayuda para “calmar la ansiedad”. Su talla era de 1,60 mt, con un IMC pregestacional de 23 kg/m<sup>2</sup> y una ganancia total de peso durante la gestación de 9 kg. Los valores en la evaluación bioquímica fueron: hematocrito: 26%; VCM: 98 fL; hemoglobina: 8,4 g/dL, ferritina: 98 µg/L, protoporfirina eritrocitaria: 21 µg/dL de glóbulos rojos, y proteína C-reactiva: positiva. La anamnesis alimentaria reveló un consumo promedio diario de 2300 kcal, 80,1g de proteínas, 11,3 mg de hierro, 7,4 mg de zinc, 819 mg de calcio y 174 µg de ácido fólico, nutrientes provenientes de los alimentos sin haber consumido suplementos vitamínico-minerales en el curso del embarazo. El neonato, de 41 semanas de gestación presentó un peso al nacer de 3440 gramos, una talla de 49 cm y un perímetro cefálico de 36 cm, con Apgar 10/10.

## DISCUSION

El consumo de sustancias no nutritivas durante la gestación puede afectar a un mínimo porcentaje de mujeres, como en Dinamarca, cuya prevalencia no supera el 0.02% o bien constituir una práctica habitual como en varios países de África, donde la geofagia suele ser común en más del 50% de las embarazadas (7,8). En Argentina, los datos disponibles revelan que la pica afectó al 22% de las gestantes de una muestra en el conurbano bonaerense, siendo la pagofagia la forma más frecuente del trastorno (9). No se han encontrado citas bibliográficas con referencia a la práctica de polipica y si bien la tiza y el jabón son mencionados en los trabajos de revisión sobre el tema como sustancias que pueden consumirse durante la pica, las referencias bibliográficas específicas respecto a su consumo en adultos se limitan a una descripción

cualitativa sobre la pica para la tiza, que se presenta como una de las formas de pica más comunes en el área de Georgia en EEUU (5).

Una característica uniforme en quienes presentan el hábito de pica es que a diferencia de la urraca, que no tiene selectividad en los objetos que incorpora, el consumo de sustancias no nutritivas en el hombre responde a una selección especial para un determinado elemento y esta preferencia compulsiva se mantiene hasta que se revierte el desorden. La gestante con geofagia refirió en su relato que la tierra que consumía la obtenía siempre del mismo lugar: debajo de un árbol ubicado en el patio de su casa.

Es frecuente que las mujeres que revelan la práctica de pica durante el embarazo presenten antecedentes familiares con el trastorno o hayan tenido el hábito durante la infancia (10), estas características se observaron en los dos casos presentados.

La depleción en las reservas de hierro y la deficiencia de micronutrientes, son las principales causas atribuidas a la pica, y este trastorno es reconocido como uno de los signos característicos de la anemia ferropénica (11,12). En las dos gestantes presentadas en este artículo, los valores de hematocrito y hemoglobina se encontraron por debajo de límites inferiores propuestos por la OMS (11,0 g/dL para la Hb y 33% para el Hto); en la mujer que presentó el hábito de geofagia asociado a la ingesta de tiza, las cifras de ferritina inferiores a 12 µg/L y el porcentaje de saturación de la transferrina menor a 16 corroboran el diagnóstico de anemia ferropénica (13). En la mujer que refirió la práctica de pagofagia y consumo de jabón, el valor de ferritina no sería indicativo de una depleción en las reservas de hierro, no obstante debe considerarse que los si bien los niveles de ferritina sérica disminuyen sustancialmente durante el segundo y tercer trimestre de gestación debido al aumento de los requerimientos de hierro, pueden también aumentar a consecuencia de los procesos infecciosos o inflamatorios, comunes sobre todo durante el período perinatal, proporcionando una falsa interpretación del hierro de depósitos. La

disparidad de criterios en los puntos de corte propuestos para este indicador durante el embarazo y puerperio constituye otro motivo para que el mismo sea cuestionable en ese período (14). La proteína C reactiva (PCR) es considerada un reactante de fase aguda, aumentando en las infecciones bacterianas agudas y en patologías inflamatorias no infecciosas, en la puérpera, la determinación de PCR fue positiva lo cual asociado al valor normal de ferritina permitiría suponer que el mismo no resulta indicativo de las reservas de hierro.

En relación a la evaluación alimentaria si bien en ambos casos el aporte energético fue adecuado, el consumo de hierro resultó insuficiente y ninguna de las dos mujeres había recibido suplementos del oligoelemento durante el curso del embarazo.

Por otro lado, se ha postulado también que durante el embarazo, la geofagia podría asociarse a un alivio en las náuseas, debido a que condiciona un aumento en la salivación y una alteración en el gusto y olfato (15). Podría además existir una relación entre el stress materno y la práctica de pica durante la gestación, para algunos autores las mujeres que refieren el trastorno durante la segunda mitad del embarazo habrían estado expuestas a condiciones de stress en el comienzo de la gestación y la práctica de pica las ayuda a aplacar esa situación (16). En su reciente revisión sobre el tema, Viguria Padilla destaca que desde el punto de vista psicológico, la pica puede interpretarse como una conducta reforzada ambientalmente con la finalidad de conseguir atención y evitar situaciones desagradables, especialmente como una respuesta al estrés (17). Una de las mujeres presentadas en este artículo manifiesta que el consumo de hielo y jabón era una práctica que utilizaba como “*ayuda para calmarse en momentos de ansiedad*”.

Los posibles efectos adversos que pueden presentarse en los recién nacidos de madres con pica incluyen prematuridad, mortalidad perinatal, bajo peso al nacer, irritabilidad, disminución en el perímetrocefálico, y exposición a contaminantes químicos como plomo, pesticidas y herbicidas

(18); los neonatos de las dos gestantes estudiadas presentaron no obstante, parámetros antropométricos adecuados.

Las consecuencias negativas que la pica ocasiona en la mujer durante la gestación, incluyen constipación, obstrucción intestinal, daño en las piezas dentarias, hiperkalemia, toxicidad con plomo u otras toxinas ambientales y toxoplasmosis u otras parasitosis, la presencia de estas complicaciones depende de la sustancia ingerida, su frecuencia y cantidad (17,18).

El diagnóstico de gestantes que presenten el hábito de consumir una o más sustancias no nutritivas durante el embarazo permite identificar posibles deficiencias nutricionales y su detección temprana durante el control prenatal posibilitará un abordaje interdisciplinario a la problemática.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Moore D, Sears D. Pica, iron deficiency and the medical history. *Am J Med.* 1994; 97:390-393
2. Woywodt A. Geophagia: the history of earth-eating. *J R Soc Med* 2002;95:143-146
3. Boyle J, Mackey M. Pica; Sorting it out. *Journal of Transcultural Nursing* 1999;10(1):65-68
4. Cooksey N. Pica and olfactory craving of pregnancy: how deep are the secrets? *Birth* 1995;22:129-37
5. Grigsby R, Thyer B, Waller R, Johnston G. Chalk eating in middle Georgia:a culture-bound syndrome of pica? *South Med J* 1999;92(2):190-192
6. López LB, Langini S, Fleichman S, Portela ML, Ortega Soler C. Iron deficiency in pregnant women with pica. *J Am Diet Assoc* 2001;9 (Supplement 1 A-104)
7. Mikkelsen TB, Andersen AM, Olsen SF. Pica in pregnancy in a privileged population: myth or reality. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2006;85(10):1265-6
8. Sule S, Madugu HN. Pica in pregnant women in Zaria, Nigeria. *Higer J Med* 2001;10(1):25-27
9. López LB, Ortega Soler C, Portela M. La pica durante el embarazo: un trastorno frecuentemente subestimado. *Arch Latinoam Nutr* 2004; 54(1)2004:17-24
10. Horner R, Lackey C, Kolasa K, Warren K. Pica practices of pregnant women. *J Am Diet Assoc* 1991;91: 34-38
11. Rainville A. Pica practices of pregnant women are associated with lower maternal hemoglobin level at delivery. *J Am Diet Assoc* 1998; 98:293-296
12. Kushner RF, Shanta Retelny V. Emergence of pica (ingestion of non-food substances) accompanying iron deficiency anemia after gastric bypass surgery. *Obes Surg* 2005 15(10):1491-5.
13. Word health Organization. Indicators and strategies for iron deficiency and anemia programmes. Report of the WHO/UNICEF/UNU Consultation. Geneva, Switzerland, 6-10 December 1993.
14. Langini S, Fleischman S, López L, Moratal Ibañez L, Lardo M, Ortega Soler C, Portela M. Utilidad de la ferritina sérica para evaluar depósitos de hierro maternos en el post parto inmediato. *Acta Bioquim Clín Latinoam* 2004; 38(2):173-179

15. O'Brien B, Relyea M. Use of indigenous explanations and remedies to further understand nausea and vomiting during pregnancy. *Health Care Women Int* 1999;20(1):49-61
16. Edwards CH, Johnson A, Knight E, Oyemade U, Cole O, Westney O, Jones S. Pica in an urban environment. *J Nutr* 1994; 124: 954-957
17. Viguria Padilla F, Miján de la Torre A. La pica: retrato de una entidad poco conocida. *Nutr Hosp* 2006;21(5).557-566
18. Morales L Hayes B. Pica may be harmful to the fetus and mother. *West J Med* 2000;173(1):25