

## MANEJO ADECUADO DEL CÓLICO DEL LACTANTE EN ATENCIÓN PRIMARIA: REVISIÓN DEL TRATAMIENTO EFECTIVO

**Tamara Aguilar Pérez.** Enfermera Interno Residente enfermería pediátrica, Hospital Materno-infantil Málaga.

**E-mail de contacto:** [tap88@live.com](mailto:tap88@live.com)



## Resumen

El cólico del lactante es un síndrome que produce llantos paroxísticos inconsolables, con mayor intensidad y tono elevado. Objetivo: conocer los tratamientos más efectivos para el manejo del cólico infantil. Metodología: La búsqueda se realiza a través de guías de práctica clínica en NICE, de revisiones sistemáticas (Cochrane, PubmedHealth) o bases de datos siendo de elección Scielo o CINALH, siguiendo los criterios de selección establecidos. Resultados: La terapia manipulativa ofrece un beneficio a corto plazo sobre el cólico infantil reduciendo las horas de llanto y aumentando el tiempo de sueño. La terapia nutricional con dieta hipoalérgena materna rebaja los síntomas del cólico. La fórmula hidrolizada se recomienda como primera opción en niños con alimentación artificial. La administración de prebióticos y probióticos muestran escasa efectividad. La acupuntura reduce el llanto a partir de la semana de aplicación. La ingesta de glucosa o té de hierba reduce 30% tiempo medio de llanto. No existe suficiente evidencia sobre la eficacia de la terapia homeopática además de presentar

contenido en alcohol, etanol, propanol y pentanol.

Conclusiones: la falta de consenso en la literatura y la controversia de los consejos hacen necesaria la realización de estudios de buena calidad y elaborar guías de práctica clínica.

## Abstract

The infantile colic is a syndrome that occurs inconsolable crying paroxysmal with greater intensity and high pitch. Objective: To know the most effective treatments for the management of infantile colic. Methods: This research was performed through clinical practice guidelines in NICE, systematic reviews (Cochrane, PubmedHealth) or databases being election Scielo or CINHALLH, following the established selection criteria. Results: The manipulative therapy offers a short-term benefit on reducing infant colic crying hours and increasing sleep time. Nutritional therapy maternal hypoallergenic diet lowers the symptoms of colic. Hydrolysed formula is recommended as first choice in children with artificial formula. The administration of prebiotics and probiotics shown little



effectiveness. Acupuncture reduces crying after the week of application. The intake of glucose or herb tea reduces 30% average crying time. There is insufficient evidence on the effectiveness of homeopathic therapy in addition to presenting content in alcohol, ethanol, propanol and pentanol. Conclusions:the lack of consensus in the literature and controversy councils require the studies of good quality and develop clinical practice guidelines.

**Palabras clave** (inglés y español)

“Cólico”, “cuidado del lactante”, “tratamientos”, “masaje”, “Fórmula infantil”

“Colic”, “infant care”, “treatments”, “massage”, “infant formula”

**Introducción:**

El cólico del lactante es un síndrome común que afecta una de cada seis familias. Se considera entre un 10-20% motivo de visita al pediatra de atención primaria(Bennett et al., 2013; Iacovou et al., 2012). El grado de conocimiento en las madres sobre el cólico es generalmente bajo, siendo un 3.2% aquellas madres con conocimiento adecuado (Monteros-Rodríguez et al., 2013). Por lo general remite a los seis meses aunque existen evidencias de secuelas a largo plazo tanto en niños como padres. (Dobson et al., 2012). La prevalencia de este problema se estima entre un 8-40%(Dobson et al., 2012; Ortega Páez and Barroso Espadero, 2013). Existe una interacción entre el cólico y la dinámica familiar, ya que éstas presentan más problemas en su estructura, funcionamiento y estado afectivo. (Ortega Páez and Barroso Espadero, 2013)

Este síndrome se caracteriza por llantos paroxísticos inconsolables, con mayor intensidad y tono elevado, a veces enrojecimiento de la cara, meteorismo,



contracción tónica generalizada y flatulencia.(Abdelmoneim EM Kheir, 2014; Çetinkaya and Başbakkal, 2012; Duygu et al., 2008; Hall et al., 2012; Lucassen, 2010; Monteros-Rodríguez et al., 2013; Ortega Páez and Barroso Espadero, 2013; Perry et al., 2011, 2011; Savino et al., 2014; Sung et al., 2014) Estos llantos suelen durar tres horas al día siendo su aparición a la misma hora durante al menos tres semanas(Iacovou et al., 2012; Monteros-Rodríguez et al., 2013; Savino et al., 2014; Sung et al., 2014). La etiología del cólico no es clara y existen una serie de factores que se discuten: intolerancia a la lactosa, alteración motilidad, reflujo gastroesofágico, desequilibrios hormonales, ausencia de microflora intestinal, trastornos en la alimentación, la intolerancia alimentaria y factores psicológicos.(Abdelmoneim EM Kheir, 2014; Çetinkaya and Başbakkal, 2012; Duygu et al., 2008; Ernst, 2012, 2009; Hall et al., 2012; Landgren et al., 2010; Lucassen, 2010)Otros factores relacionados son el tabaquismo, edad materna avanzada o antecedentes anterior hijo con cólico. (Savino et al., 2014). En diversos estudios se asocia una baja cantidad de lactobacilos y un aumento de la cantidad de bacterias

coliformes en la flora intestinal siendo la causa de alteración intestinal y aumento de producción de gas. (Savino et al., 2014; Sung et al., 2014). Existe comportamiento del niño que fomenta la aparición de cólico.(Ernst, 2009) Niños más tranquilos en un entorno saludable crea un factor protector para el cólico.(Ortega Páez and Barroso Espadero, 2013) La presencia de estímulos externos, estrés familiar, depresión postparto y alteraciones en la dinámica familiar potencia su aparición. (Ortega Páez and Barroso Espadero, 2013).

El diagnóstico se realiza a través de una anamnesis exhaustiva y examen físico correcto(Ortega Páez and Barroso Espadero, 2013). Deben ser excluidas otras enfermedades subyacentes graves y trastornos de alimentación(Ortega Páez and Barroso Espadero, 2013; Savino et al., 2014). En la anamnesis adecuada incluye: relación entre la conducta del niño y los episodios de llanto, hora de inicio y la duración, técnicas aplicadas por los padres para calmar al niño, ritmo intestinal y patrón del sueño, tipo de alimentación o la dinámica familiar( Ortega Páez and Barroso Espadero, 2013; Savino et al., 2014)



La terapia óptima aún se desconoce y muchos expertos creen que la mejor estrategia es la gestión de múltiples factores. (Ernst, 2009). Existe un amplio espectro de modalidades de tratamiento. (Duygu et al., 2008; Hall et al., 2012; Lucassen, 2010; Ortega Páez and Barroso Espadero, 2013; Savino et al., 2014)

El masaje infantil se incluye dentro del tratamiento para el cólico. (Bennett et al., 2013). Existe el masaje aromático con aceites esenciales combinando el efecto terapéutico del contacto con las propiedades del aceite (Çetinkaya and Başbakkal, 2012; Sankaranarayanan et al., 2005). El aceite de lavanda tiene efecto sedante, antiespasmódico y reduce la clínica del cólico (Çetinkaya and Başbakkal, 2012). Es importante usarlos de manera segura, conocer sus efectos tóxicos, formas y frecuencias de aplicación (tópica, inhalada) (Çetinkaya and Başbakkal, 2012). Se recomienda la dilución con crema, gel o agua para evitar resultados no deseados (Çetinkaya and Başbakkal, 2012). Los niños menores de 6 meses la dilución recomendada es por cada gota de aceite esencial son 20ml de solución. (Çetinkaya and Başbakkal, 2012)

Las intervenciones dietéticas son unos de los tratamientos más comunes (Iacovou et al., 2012). Tanto los niños alimentados con lactancia materna como con lactancia artificial sufren el cólico infantil. (Iacovou et al., 2012; Perry et al., 2011; Savino et al., 2014). El tratamiento farmacológico como la simeticona reduce la producción de gas (Savino et al., 2014; Sung et al., 2014). Existe una revisión sistemática en proceso sobre agentes para aliviar el dolor. (Savino et al., 2014).

Otro tratamiento es el suplemento de hierbas como hinojo, manzanilla o bálsamo de limón que ayudan a calmar al bebé y reduce la distensión abdominal. (Duygu et al., 2008; Lucassen, 2010; Savino et al., 2014) Sin embargo, este tratamiento crea preocupación por los posibles efectos nutricionales, el desconocimiento de una dosis estándar o el contenido en azúcar y alcohol (Savino et al., 2014). La acupuntura es otro tratamiento utilizado pero se necesita una evaluación detallada para indicar su uso. (Landgren et al., 2010; Savino et al., 2014)

### Objetivos:

Detectar los tratamientos más efectivos recomendados para el cólico infantil



actualmente en el entorno de la Atención Primaria.

### Métodos:

Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica acerca del tratamiento más efectivo en el cólico infantil combinando las palabras claves “Colico”, “lactante”, “terapia”, “masaje”, “enfermería” y “tratamientos”. Para llevarla a cabo se inició una búsqueda a través de Guías de Práctica Clínica en NICE o guía salud. Se continuó la secuencia de búsqueda de revisiones sistemáticas en Cochrane y PubMedHealthReviews. Por último lugar se observaron diferentes bases de datos bibliográficas siendo de elección Tripdatabase, Scielo, CINALH o Pubmed.

Criterios de selección de las fuentes escogidas: población pediátrica sana, estudios sobre la eficacia del tratamiento para el cólico, idiomas de selección en los estudios (inglés, italiano y español) y bibliografía actualizada (artículos publicados a partir de 2005).

En el siguiente flow chart se muestra la selección y filtrado de los documentos encontrados en las diferentes bases de datos (Figura 1).

### Resultados

La terapia manipulativa (técnica quiropráctica, osteopatía y manipulación craneal) ofrece beneficio a corto plazo sobre el cólico infantil reduciendo las horas de llanto y aumentando el tiempo de sueño. La combinación de esta terapia con aceites aromáticos también ha mostrado efectos beneficiosos.

La terapia nutricional con dieta hipoalérgica materna en niños con lactancia materna ofrece una rebaja en los síntomas del cólico. La fórmula hidrolizada se recomienda como primera opción en niños alimentados con fórmula ya que reduce la prevalencia del cólico. La aplicación de fórmulas derivadas de la soja también muestra una reducción sobre el llanto, cantidad de gas y frecuencia de las deposiciones. Sin embargo la consistencia de las heces suele ser más sólida en este tipo de fórmula.

La administración de prebióticos y probióticos tipo lactobacilos, bifidobacterium o galactooligosacárido muestran una escasa reducción sobre las horas de llanto.

La acupuntura es otro tratamiento que reduce el llanto a partir de la semana de aplicación.



La ingesta de solución glucosada o té de hierbas reduce hasta el 30% del tiempo medio de llanto. Sin embargo, sobre la terapia homeopática no existe suficiente evidencia sobre su eficacia en el cólico, además se hace hincapié en su escaso uso por presentar cantidades de alcohol, etanol, propanol y pentanol.

### Discusión

La terapia manipulativa ha mostrado un efecto beneficioso en la mayoría de los estudios usados en la presente revisión excepto en uno de ellos (Dobson et al., 2012) Esta heterogeneidad del estudio de Dobson, 2012 en el cual no fueron encontrados efecto beneficioso puede ser explicado por el hecho de que los criterios de selección de la muestra fueron diferentes a los demás estudios y en ningún momento se conoce si existió cegamiento de los padres. Otro punto a destacar, sería la gran heterogeneidad en la duración de este tipo de intervención, ya que en los estudios seleccionados, la duración de esta intervención fue variable y diferente en cada uno de ellos. Otro de los puntos a destacar, es el lugar en el cual se lleva a cabo la intervención, pudiendo ser tanto en entorno hospitalario (Ernst, E., 2012.; Bennett, C., Underdown, A.,

Barlow, J., 2013.) como en domicilio (Bennett et al., 2013; Ernst, E., 2012). Esta gran heterogeneidad en cuanto a todas estas variables, junto con la personas que aplica el masaje (siendo esta padres o profesionales sanitarios expertos) hace que sea de gran dificultad la búsqueda de estudios en los que el tratamiento se aplique de forma similar (Bennett et al., 2013).

El masaje reduce menos la duración del llanto con respecto al resto debido a la mayor comodidad de aplicación del resto de intervenciones (sacarosa, té, fórmula) en comparación al masaje siendo una técnica compleja o con dedicación. (Duygu et al., 2008)

Existe una escasa evidencia actualizada sobre la intervención dietética tanto materna como del lactante por lo que se requieren más estudios actualizados. Los estudios más recientes apenas comparan las fórmulas con proteínas de leche de vaca con las fórmulas de soja. Sobre la restricción de la dieta materna hay que tener un seguimiento continuo por un experto nutricional ya que puede provocar un riesgo nutricional (Iacovou et al., 2012).



La terapia nutricional ha mostrado efectos beneficiosos en el cólico del lactante (Savino et al., 2014), a pesar de que en algunos estudios, esta terapia no mostró beneficios significativos debido principalmente a diferentes factores de confusión (algunos lactantes con tratamiento inhibidores bomba de protones, tipos de preparados, medición en los resultados del llanto) (Sung, V., 2014).

El clorhidrato de dicyclomida es el único medicamento eficaz para el cólico a pesar de que en algunos estudios, este fármaco presentó numerosos efectos adversos como apnea (Hall et al., 2012). En cuanto a la revisión acerca de los efectos del tratamiento farmacológico se han encontrado varios problemas metodológicos (no describen bien la asignación de los grupos y no se realiza el doble cegamiento) que podrían influir en los resultados finales (Hall et al., 2012)

En los estudios con simbióticos los resultados clínicos fueron limitados por el escaso número de estudios teniendo estos una corta duración de tratamiento (4-6 meses). Los estudios de probióticos usaron diversas cepas con distintas dosis. Existe una falta de evidencia sobre los

beneficios a largo plazo, ya que la duración del tratamiento es variante (14 días hasta 7 meses) (Mugambi et al., 2012; Weizman, Z., Alsheikh, A., 2006; Savino, F., 2014; Vlieger, 2009). Se requiere realizar un ensayo clínico aleatorizado a largo plazo con tratamiento similar (mismas cepas de probióticos, dosis y duración del tratamiento). Ninguno de los estudios sobre prebióticos informó sobre la duración de la hospitalización ni la respuesta inmune de los mismos (Mugambi et al., 2012).

La acupuntura es otro tipo de intervención que ha mostrado que proporciona efectos beneficiosos en el manejo del cólico infantil. Esta intervención también podría estar influida por el hecho de que la curación espontánea ocurre a partir de que empieza a aplicarse la tercera sesión de acupuntura (Landgren et al., 2010)

### Conclusiones

Según la evidencia encontrada se concluye un efecto beneficioso en el masaje debido a la reducción en las horas de llanto, ya que la mayoría de ensayos incluyen esas reducciones de manera significativa. Sin embargo, se desconoce su efecto a largo plazo por lo que se necesitan más





investigaciones. El masaje aromatizado mejora el cólico por su efecto antiespasmódico además de promover la interacción entre padres e hijo. A pesar de esto se requiere más estudios para evidenciar si es efectivo para el cólico aplicar aceite o no.

Como pilar fundamental para reducir los síntomas del cólico se encuentran las modificaciones dietéticas tanto a la madre como al niño. Las modificaciones dietéticas en la madre implica una dieta hipoalergénica que como inconveniente presenta un seguimiento continuo por

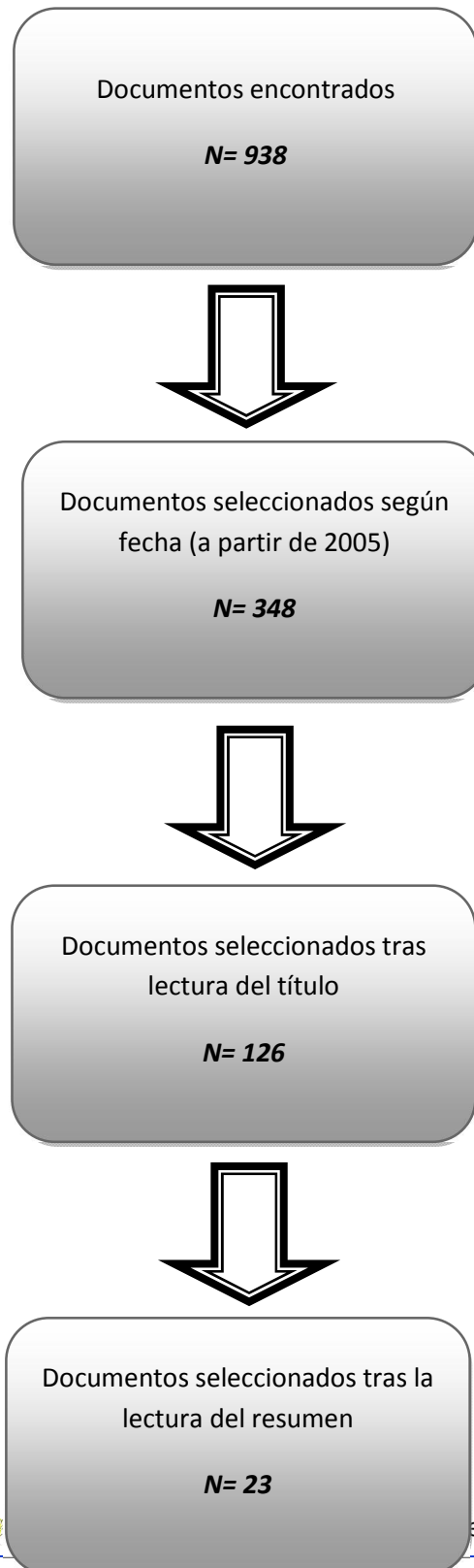
nutricionistas y siendo más difícil su aplicación. En cuanto a la modificación dietética en el niño con fórmulas hidrolizadas supone un coste elevado que una fórmula corriente. Sobre la aplicación de simbióticos a la fórmula del lactante no presenta suficiente evidencia en la incidencia del cólico.

La falta de consenso en la literatura, el impacto físico y psicológico que crea y la controversia de los consejos hace necesaria la realización de estudios de buena calidad y elaborar guías de práctica clínica.



**Tablas y figuras:**

Flow chart (Figura 1)



**Bibliografía**

1. Abdelmoneim EM Kheir, 2014. Retraction: Infantile colic, facts and fiction. *Ital. J. Pediatr.* 40, 9. doi:10.1186/1824-7288-40-9
2. Bennett, C., Underdown, A., Barlow, J., 2013. Massage for promoting mental and physical health in typically developing infants under the age of six months, in: *Cochrane Database of Systematic Reviews*. John Wiley & Sons, Ltd.
3. Ben, X.-M., Li, J., Feng, Z.-T., Shi, S.-Y., Lu, Y.-D., Chen, R., Zhou, X.-Y., 2008. Low level of galacto-oligosaccharide in infant formula stimulates growth of intestinal Bifidobacteria and Lactobacilli. *World J. Gastroenterol.* WJG 14, 6564–6568.
4. Çetinkaya, B., y Başbakkal, Z., 2012. The effectiveness of aromatherapy massage using lavender oil as a treatment for infantile colic. *Int. J. Nurs. Pract.* 18, 164–169. doi:10.1111/j.1440-172X.2012.02015.x
5. Dobson, D., Lucassen, P.L., Miller, J.J., Vlieger, A.M., Prescott, P., Lewith, G., 2012. Manipulative therapies for infantile colic, in: *Cochrane Database of Systematic Reviews*. John Wiley & Sons, Ltd.
6. Duygu, A., Handan, A., Gözüm, S., Orbak, Z., Karaca Çifçi, E., 2008. Effectiveness of massage, sucrose solution, herbal tea or hydrolysed formula in the treatment of infantile colic. *J. Clin. Nurs.* 17, 1754–1761. doi:10.1111/j.1365-2702.2007.02093.x
7. Ernst, E., 2012. Craniosacral therapy: a systematic review of the clinical evidence. *Focus Altern. Complement. Ther.* 17, 197–201. doi:10.1111/j.2042-7166.2012.01174.x
8. Ernst, E., 2009. Chiropractic spinal manipulation for infant colic: a systematic review of randomised clinical trials. *Int. J. Clin. Pract.* 63, 1351–1353. doi:10.1111/j.1742-1241.2009.02133.x
9. Gibson, R.A., Barclay, D., Marshall, H., Moulin, J., Maire, J.-C., Makrides, M., 2009. Safety of supplementing infant formula with long-chain polyunsaturated fatty acids



- and *Bifidobacterium lactis* in term infants: a randomised controlled trial. *Br. J. Nutr.* 101, 1706–1713. doi:10.1017/S0007114508084080
10. Hall, B., Chesters, J., Robinson, A., 2012. Infantile colic: A systematic review of medical and conventional therapies. *J. Paediatr. Child Health* 48, 128–137. doi:10.1111/j.1440-1754.2011.02061.x
11. Iacovou, M., Ralston, R.A., Muir, J., Walker, K.Z., Truby, H., 2012. Dietary management of infantile colic: a systematic review. *Matern. Child Health J.* 16, 1319–1331. doi:10.1007/s10995-011-0842-5
12. Indrio, F., Di Mauro, A., Riezzo, G., Civardi, E., Intini, C., Corvaglia, L., Ballardini, E., Bisceglia, M., Cinquetti, M., Brazzoduro, E., Del Vecchio, A., Tafuri, S., Francavilla, R., 2014. Prophylactic use of a probiotic in the prevention of colic, regurgitation, and functional constipation: a randomized clinical trial. *JAMA Pediatr.* 168, 228–233. doi:10.1001/jamapediatrics.2013.4367
13. Landgren, K., Kvorning, N., Hallström, I., 2010. Acupuncture reduces crying in infants with infantile colic: a randomised, controlled, blind clinical study. *Acupunct. Med.* 28, 174–179. doi:10.1136/aim.2010.002394
14. Lucassen, P., 2010. Colic in infants. *BMJ Clin. Evid.* 2010.
15. Monteros-Rodríguez, S., Rivera-Becerril, R.A., López-Ortiz, R., Padilla-Jasso, P., Rivera-Rueda, M.A., 2013. Cólico infantil: detección de necesidades de educación para el cuidado del recién nacido, a través de una encuesta dirigida a mujeres embarazadas. *Perinatol. Reprod. Humana* 27, 235–242.
16. Mugambi, M.N., Musekiwa, A., Lombard, M., Young, T., Blaauw, R., 2012. Synbiotics, probiotics or prebiotics in infant formula for full term infants: a systematic review. *Nutr. J.* 11, 81. doi:10.1186/1475-2891-11-81
17. Ortega Páez, E., y Barroso Espadero, D., 2013. Cólico del lactante. *Pediatría Aten. Primaria* 15, 81–87. doi:10.4321/S1139-76322013000300009
18. Perry, R., Hunt, K., Ernst, E., 2011. Nutritional Supplements and Other Complementary Medicines for Infantile Colic: A Systematic Review. *Pediatrics* 127, 720–733. doi:10.1542/peds.2010-2098



19. Sankaranarayanan, K., Mondkar, J.A., Chauhan, M.M., Mascarenhas, B.M., Mainkar, A.R., Salvi, R.Y., 2005. Oil massage in neonates: an open randomized controlled study of coconut versus mineral oil. *Indian Pediatr.* 42, 877–884.
20. Savino, F., Ceratto, S., De Marco, A., Cordero di Montezemolo, L., 2014. Looking for new treatments of Infantile Colic. *Ital. J. Pediatr.* 40, 53. doi:10.1186/1824-7288-40-53
21. Sung, V., Cabana, M.D., D'Amico, F., Deshpande, G., Dupont, C., Indrio, F., Mentula, S., Partty, A., Savino, F., Szajewska, H., Tancredi, D., 2014. Lactobacillus reuteri DSM 17938 for managing infant colic: protocol for an individual participant data meta-analysis. *BMJ Open* 4. doi:10.1136/bmjopen-2014-006475
22. Vlieger, A.M., Robroch, A., van Buuren, S., Kiers, J., Rijkers, G., Benninga, M.A., te Biesebeke, R., 2009. Tolerance and safety of Lactobacillus paracasei ssp. paracasei in combination with Bifidobacterium animalis ssp. lactis in a prebiotic-containing infant formula: a randomised controlled trial. *Br. J. Nutr.* 102, 869–875. doi:10.1017/S0007114509289069
23. Weizman, Z., Alsheikh, A., 2006. Safety and tolerance of a probiotic formula in early infancy comparing two probiotic agents: a pilot study. *J. Am. Coll. Nutr.* 25, 415–419.

