

Calambres musculares benignos durante el embarazo

Esther Azón López.¹

Eduardo Mir Ramos.²

Yolanda Latorre Martín.³

¹ Matrona. Hospital Alta Resolución del Pirineo. Jaca (Huesca).
C/Aldebarán, 60 Esc 7 3º B. CP 50012. Zaragoza. E-mail: .azonesther@hotmail.com

² Enfermero. Unidad Móvil 061. Alcañiz (Teruel).

³ Médico de familia. Consorcio de Salud. Fraga (Huesca)

Recibido: 15 abril 2012

Aceptado: 15 mayo 2012

RESUMEN:

Los calambres benignos musculares en las piernas son muy comunes en el embarazo, especialmente en el tercer trimestre. Su origen y mecanismo es incierto y para su diagnóstico deben descartarse primero otros padecimientos más serios. Pese a no ser peligrosos para la salud materno infantil, repercuten negativamente en la calidad de vida de la gestante por lo que esta revisión bibliográfica trata de exponer que opciones terapéuticas son actualmente brindadas al respecto.

Palabras Clave: Calambres musculares. Embarazo. Tratamiento.

Benign muscle cramps during pregnancy

ABSTRACT:

Leg cramps are common during the third trimester of pregnancy. The etiology is not well understood and is likely to be idiopathic but, first, a differential diagnose must be done with other more serious disorders.

Although leg cramps are not dangerous for both, mother and fetus, they affect negatively the pregnant's quality of life, that's why this bibliographic review tries to show the most actual therapeutic proposals for this disturbance.

Key words: Leg cramps. Pregnancy. Therapeutics.

INTRODUCCIÓN

Los calambres benignos en las extremidades inferiores son un trastorno común que se cree afecta a más del 30 % de las embarazadas, especialmente, durante el tercer trimestre (1). Son más frecuentes durante la noche, alterando así el ritmo del sueño y produciendo fatiga, disminución de la concentración y, en consecuencia, mermando la capacidad productiva durante el día (1).

Se definen como contracciones involuntarias, dolorosas e intensas de los músculos localizados en pies, pantorrillas o ambos (2). El mecanismo es incierto y tampoco está claro porque son más frecuentes a medida que avanza el embarazo. Como posibles explicaciones se han sugerido: el enteltecimiento del retorno venoso causado por el aumento de la presión intraabdominal por el útero grávido, la acción de la progesterona que

disminuye el tono de la musculatura venosa y posibles carencias nutricionales (de vitaminas B1 y B6, magnesio, calcio o sodio) a consecuencia de las exigencias del feto en crecimiento (3,4).

El dolor parece ser la consecuencia de la acumulación de ácido láctico y pirúvico en los músculos afectados (3).

En cualquier caso, ante toda gestante aquejada de calambres en las piernas debería hacerse primero un diagnóstico diferencial para descartar problemas más serios que también pueden manifestarse con este tipo de síntomas (1). En la tabla I se recogen las principales patologías que deben descartarse (1), incluyendo el denominado "síndrome de piernas inquietas" que cursa con clínica muy similar y que en el embarazo suele ser secundario a un déficit de hierro (1,5).

Por ello debe efectuarse una adecuada anamnesis y exploración física, interrogando acerca del estilo de vida activo o sedentario, el momento del día en que acontecen, si son uni o bilaterales, si se asocian con debilidad o pérdida de fuerza en las extremidades inferiores, medicación que esté tomando... También debe valorarse la presencia de edemas y las características de los pulsos pedios, tibial posterior y poplíteo para descartar trombosis o enfermedad arterial periférica (1).

Los calambres benignos acontecen generalmente por la noche, suelen ser unilaterales y se alivian al levantarse de la cama y estirarse, con la dorsiflexión forzada del pie y el masaje del músculo/s afectado/s (1,2). Al parecer estos gestos favorecerían la dispersión de los ácidos acumulados (3). No deben acompañarse de debilidad, hiperreflexia, espasticidad, fasciculaciones o déficits sensitivos. Cualquier hallazgo en este sentido será considerado como indicativo de un problema más serio y requerirá una cuidadosa valoración médica (1).

Al no conocerse claramente la etiología de este trastorno y postularse su relación con diversas carencias nutricionales, se han propuesto distintos tratamientos de un modo empírico, que han incluido desde medidas no farmacológicas como ejercicios de estiramiento con fines profilácticos a la administración suplementaria de magnesio, calcio, sodio, vitaminas o L-carnitina (6).

El propósito de este trabajo es revisar la literatura científica más actual en busca de evidencia que avale el uso de unas u otras modalidades terapéuticas y así guiar el consejo que los profesionales sanitarios den a las gestantes afectadas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para la realización de este trabajo se realizó una búsqueda bibliográfica, tanto en inglés como en español, en las bases de datos Pubmed, Cochrane, Dialnet, Science Direct, Scopus y Dialnet, limitándola a los últimos 5 años, con la única salvedad de un único artículo encontrado en la Cochrane que databa de 2001 pero que, debido a la calidad de su contenido, se ha incluido.

Tras su minuciosa lectura, se consideraron válidos (por consenso entre el equipo investigador) los artículos cuyo contenido servía al objetivo general de este estudio, desestimándose el resto.

Las palabras clave para la realización de la búsqueda fueron: "calambres musculares", "embarazo", "tratamiento" y sus homólogas en inglés: "leg cramps", "pregnancy", "therapeutics", combinadas mediante el operador booleano "AND".

También se consultó el tratado de Medicina Integrativa del Dr. David Rakel.

En la tabla II se expone la relación de resultados encontrados y considerados válidos para la realización de esta revisión, siguiendo la estrategia de búsqueda comentada.

Tabla I. Patologías a descartar para diagnosticar calambres benignos del embarazo.

- *Trombosis venosa profunda.*
- *Síndrome postflebitico.*
- *Insuficiencia venosa. Varices.*
- *Enfermedad arterial periférica.*
- *Anomalías en la arquitectura del arco plantar.*
- *Fibromialgia.*
- *Diabetes.*
- *Alteraciones tiroideas.*
- *Alteraciones del metabolismo del calcio.*
- *Esclerosis lateral amiotrófica.*
- *Esclerosis múltiple.*
- *Corea.*
- *Ingesta de medicamentos.*

Tabla II. Documentos encontrados y válidos en cada base de datos consultada.

Base datos	Documentos encontrados	Documentos Válidos
Pubmed: <i>Leg cramps and pregnancy</i>	6	5
Science Direct: <i>Leg cramps and pregnancy</i>	4	4
Scopus: <i>Leg cramps and pregnancy</i>	50	8
Dialnet: <i>Calambres y embarazo</i>	0	0
Cochrane: <i>Calambres y embarazo</i>	1	1

RESULTADOS

Aunque la evidencia es débil, parece que el tratamiento más ampliamente aceptado para este trastorno es la administración de suplementos de magnesio (1,3,4). Una revisión Cochrane de 2001 (3) analizó cinco ensayos clínicos de calidad moderada en los que se incluyeron un total de 352 mujeres embarazadas aquejadas de calambres en las piernas. En cada ensayo, las mujeres recibieron diferentes modalidades terapéuticas: calcio vía oral frente a ausencia de tratamiento, calcio vía oral frente a placebo, multivitaminas frente a placebo.

DISCUSIÓN

bo, magnesio versus placebo y cloruro de sodio frente a sacarina, calcio y placebo.

Los mejores resultados se obtuvieron con el magnesio. Sin embargo, con posterioridad, el ensayo clínico dirigido por Herstad Nygaard et al., publicado en 2008, cuestiona su efectividad (7).

Otro tratamiento propuesto es la administración de vitamina E. En 2006, Shahraki AD (8) dirigió un ensayo clínico en el que se incluyó a 120 embarazadas entre 25 y 28 semanas de gestación que sufrían calambres musculares y a las que, de forma aleatoria, se dividió en tres grupos: el primero recibió leche de magnesio, el segundo vitamina E y el tercero carbonato de calcio. Los mejores resultados en cuanto a reducción del número, severidad y duración de los calambres se obtuvieron entre quienes tomaron vitamina E.

También en 2006, Sohrabvand F reclutó a 84 embarazadas afectadas de la dolencia que nos ocupa y las dividió en 4 grupos. Durante dos semanas el grupo 1 recibió calcio, el grupo 2 magnesio, el grupo 3 tiamina (vitamina B1) y piridoxina (vitamina B6) y el grupo 4 no recibió tratamiento. En este caso, los mejores resultados en cuanto a mejoría de los síntomas se obtuvieron entre aquellas mujeres tratadas con el suplemento de vitaminas B1 y B6 (9).

La L-carnitina se ha popularizado en los últimos años especialmente entre los deportistas ya que su consumo parece reducir el acúmulo de ácido láctico en los músculos disminuyendo así los calambres, pero existe controversia respecto a su uso en el embarazo para estos fines (1).

La quinina es una medicación que se ha usado para tratar los calambres durante muchos años, aunque no está exenta de efectos adversos, algunos de ellos graves (1,6). No se conoce su mecanismo preciso de acción aunque se cree que aumenta el período refractario del músculo y de ese modo reduce su respuesta a la estimulación repetitiva. También reduce la excitabilidad de la placa motriz para que haya una disminución de la respuesta a la estimulación nerviosa y a la acetilcolina.

Hay pruebas de calidad moderada de que la quinina reduce significativamente la frecuencia e intensidad de los calambres a dosis de entre 200 y 500 mg/día (6), sin embargo, está calificada por la "U.S Food and Drugs Administration" (FDA) como categoría D/X en el embarazo, es decir, existe evidencia positiva de riesgo fetal con su consumo, por lo que no debe usarse en la gestación (10).

Respecto a los métodos no farmacológicos, no ha habido ningún ensayo controlado bien realizado que evalúe la eficacia de este tipo de intervenciones (6).

La calidad metodológica de los ensayos clínicos encontrados respecto al uso de diferentes tipos de suplementos para tratar los calambres benignos del embarazo es, en general, pobre, debido al escaso número de mujeres participantes, lo que lleva a no poder extrapolar sus resultados a la población general.

La revisión Cochrane mencionada es la que, pese a lo limitado de sus resultados, ofrece una mayor calidad y evidencia en sus afirmaciones, en base a lo cual, los suplementos de magnesio, a dosis de 350 mgr antes de acostarse parecen ser, actualmente, desde la prudencia, el tratamiento más efectivo (1,3).

El magnesio es un mineral esencial para el óptimo funcionamiento metabólico y muscular, habiéndose demostrado la asociación entre su déficit y determinadas enfermedades crónicas. La dieta suele asegurar unos niveles óptimos pero se ha demostrado que, en el embarazo, puede existir una cierta deficiencia que se ha relacionado con mayor predisposición a sufrir parto prematuro (11)

La dosis diaria recomendada de magnesio en la gestante es de 350-360 mgr (12).

Son fuentes naturales de magnesio los vegetales de hoja verde, las nueces, las legumbres y los cereales integrales (13) por lo que la embarazada debe asegurar una ingesta adecuada de todos estos alimentos.

Respecto a los suplementos de vitaminas, debe tenerse en cuenta por ejemplo que, durante la gestación, los niveles de vitamina E van aumentando al mismo tiempo que lo hacen los lípidos, para luego disminuir tras el parto. De hecho, se ha apuntado a su posible papel en la patogenia de la preeclampsia, a través de una alteración en el metabolismo lipídico, por lo que no parece preciso apoyar rutinariamente su suplementación, amén de que la vitamina E presente en las preparaciones farmacológicas posee menor actividad biológica que sus equivalentes naturales. Lo sensato es consumir, equilibradamente, aceites vegetales, nueces, cereales y verduras de hoja verde a fin de cubrir la dosis diaria recomendada en embarazadas que es de 15 mgr al día (12).

Respecto a la tiamina y la piridoxina tampoco se recomienda sistemáticamente su suplementación durante el embarazo ya que la dieta, al menos en nuestro medio, suele cubrir los requerimientos medios diarios de ambos nutrientes para esta etapa que son de 1,4 y 2 mgr respectivamente (12).

La tiamina se encuentra en la levadura, los granos de cereales, los frijoles, las nueces y la carne mientras

que la piridoxina se encuentra en el aguacate, el bano, las legumbres, carnes de res y aves, nueces y cereales integrales. También existen panes y cereales enriquecidos con esta vitamina (12).

Se precisa mayor investigación para aclarar por un lado, el origen de esta afección y, por otro, la modalidad o modalidades terapéuticas más idóneas para combatirla.

No parece descabellado apuntar que el seguimiento de una dieta variada, equilibrada y que aporte las dosis óptimas de todos los nutrientes durante el embarazo puede redundar adecuadamente en esta dolencia. La dieta mediterránea cubre totalmente todas estas necesidades ya que se caracteriza por la abundancia de alimentos de origen vegetal, aceite de oliva como principal fuente de grasa; moderado consumo de pescado, aves de corral, productos lácteos, huevos y pequeñas cantidades de carnes rojas. Por tanto, no se debe dudar en aconsejar su seguimiento como forma de promocionar la salud y prevenir déficits nutricionales (14).

CONCLUSIONES

36 Los calambres musculares benignos afectan negativamente la calidad de vida de la gestante afectada y se estima que son muchas las embarazadas que, en mayor o menor medida los sufren, sin embargo, en la práctica, esta alta prevalencia parece no acompañarse de un importante esfuerzo investigador por mejorar su impacto quizás debido al hecho de que, a diferencia de otros trastornos, no ponen en grave riesgo la salud materno-fetal.

No se debe caer en el error de minimizar su efecto y se debería animar a las gestantes afectadas a consultar al respecto puesto que, como ya se apuntó anteriormente, esta sintomatología puede esconder dolencias más serias.

Tras confirmarse su carácter benigno debe tenerse en cuenta que, al no estar claro su origen y mecanismo, los tratamientos propuestos se basan en la acción que sobre el metabolismo muscular pueden ejercer diferentes minerales y vitaminas, siendo en general escasos y poco numerosos los ensayos clínicos hechos hasta la fecha con tal fin.

La suplementación con magnesio, dentro de sus limitaciones, aparece tímidamente como la modalidad terapéutica efectiva que más evidencia ha acumulado, sin embargo, no debe perderse de vista el papel esencial que durante el embarazo una dieta como la mediterránea, dieta equilibrada cuantitativa y cualitativamente hablando, tiene para cubrir la mayoría de los requerimientos

nutricionales durante esta etapa vital y evitar así posibles patologías por carencias fácilmente solucionables a través de la ingesta.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hensley JG. Leg cramps and restless legs syndrome during pregnancy. *J Midwifery Womens Health*. 2009; 54(3): 211-17.
2. Young G. Leg cramps. *Clin evid (Online)*. 2009 Mar 26; 2009. pii: 1113. PubMed PMID: 19445755.
3. Young GL, Jewell D. Intervenciones para los calambres en las piernas en el embarazo *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2008; 4. Art. No.: CD000121.
4. Anderson T. *Cochrane made simple*. Interventions for leg cramps in pregnancy. *Pract Midwife*. 2007; 10(9): 40.
5. Tunc T, Karadag YS, Dogulu F, Inan LE. Predisposing factors of restless syndrome in pregnancy. *Mov Disord*. 2007; 22(5): 627-31.
6. El-Tawil S, Al Musa T, Valli H, Lunn M, El-Tawil T, Weber M. Quinina para los calambres musculares. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2010;12. Art. No.: CD005044. doi: 10.1002/14651858.CD005044
7. Nygaard IH, Valbo A, Pethick SV, Bohmer T. Does oral magnesium substitution relieve pregnancy-induced leg cramps? *Eur L Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2008; 141(1): 23-6.
8. Shahraki AD. Effects of vitamin E, calcium carbonate and milk of magnesium on muscular cramps in pregnant women. *J Med Sci*. 2006; 6: 979-83.
9. Sohrabvand F, Shariat M, Haghollahi F. Vitamin B supplementation for leg cramps during pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet*. 2006; 95(1): 48-9.
10. Vedia Urgell C. Guía de fármacos en el embarazo y la lactancia. 3ª ed. Barcelona: Ediciones Mayo; 2006.
11. Hantoushzadeh S, Jafarabadi M, Khazardoust S. Serum magnesium levels, muscle cramps, and preterm labor. *Int J Gynaecol Obstet*. 2007; 98(2): 153-4.
12. Cetin I, Berti C, Calabrese S. Función de los micronutrientes durante el periodo periconcepcional. *Rev Hosp Mater Infant Ramón Sarda*. 2010; 29(2): 67-88.
13. Guerrero MP, Volpe SL, Mao JJ. Therapeutic uses of magnesium. *Am Fam Physician*. 2009; 80(2): 157-62.
14. López Sabater María del Carmen, Castellote Bargalló Ana Isabel. Estudio del perfil de ácidos grasos en la evaluación de la Dieta Mediterránea como patrón de dieta saludable en poblaciones europeas [Internet]. Barcelona: Universitat de Barcelona; 2007 [cited 2012 May 14]. Available from: <http://hdl.handle.net/10803/2434>.