

## Artículo original

# Moxibustión en la malposición fetal

*Moxibustion in fetal malposition*

Ester Muñoz Sellés<sup>1</sup>, Maria Monreal Barba<sup>2</sup>, Olga Beatriz Gauna<sup>2</sup>, Inma de Molina Fernández<sup>3</sup>, Joan Carles Casas<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Coordinadora de matronas. Fundació Hospital de Puigcerdà (Girona). <sup>2</sup>Matrona asistencial. Fundació Hospital de Puigcerdà (Girona). <sup>3</sup>Matrona asistencial. Hospital Universitario Joan XXIII. Tarragona. <sup>4</sup>Profesor del Departamento de Procesos de Atención Terapéutica y Calidad de Vida. Universidad de Vic (Barcelona)

**RESUMEN**

**Introducción:** La incidencia de la presentación fetal podálica en España es del 3,8%. La moxibustión es parte integral de la milenaria medicina tradicional china. La técnica consiste en la colocación de un palillo incandescente de *Artemisia vulgaris* a unos pocos centímetros del punto de acupuntura Zhiyin (punto 67 del meridiano de vejiga, ubicado en la base externa de la uña del quinto dedo del pie). Los objetivos son: 1. Conocer el porcentaje de fetos que han rotado a cefálica mediante la moxibustión en gestantes que presenten una malposición fetal a partir de las 32 semanas de embarazo; 2. Identificar las complicaciones materno-fetales en la aplicación de la técnica.

**Sujetos:** Se estudiaron 18 gestantes de más de 32 semanas de embarazo.

**Material y métodos:** Mediante un estudio descriptivo de intervención, analizamos el porcentaje de fetos que rotaron a presentación cefálica.

**Resultados:** Quince gestantes (83,9%) realizaron el tratamiento adecuadamente y las 3 restantes (16,7%) lo realizaron de manera ocasional y terminaron con una cesárea electiva por nalgas.

**Conclusiones:** Parece razonable concluir que el cumplimiento del tratamiento influye en el tipo de parto ( $\chi^2= 12,600$ ;  $gI= 1$ ;  $p= 0,000$ ), aunque no modifica el Apgar del recién nacido. Esta técnica se presenta como una alternativa económica, segura, sencilla y práctica para la versión fetal de la presentación podálica.

©2011 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados.

**Palabras clave:** Presentación fetal, terapias complementarias, terapias alternativas, moxibustión.

**ANTECEDENTES**

La presentación fetal podálica es frecuente en el segundo y el tercer trimestre del embarazo. Se estima que su incidencia se sitúa en el 3-4% de todos los embarazos a término<sup>1-4</sup>. En España es del 3,8%<sup>5</sup>.

**ABSTRACT**

**Introduction:** The incidence of fetal breech presentation in Spain is of 3.8%. Moxibustion is an integral part of the ancient traditional Chinese medicine. The technique involves placing an incandescent stick of *Artemisia vulgaris* a few inches of the acupuncture point Zhiyin (point 67 of the bladder meridian, located at the outer base of the nail of the fifth toe). The objectives are: 1. To find out what percentage of fetuses have turned around to a cephalic presentation due to moxibustion in pregnant women displaying fetal malposition after the 32nd week of pregnancy; 2. To identify any materno-fetal complications associated with the use of the technique.

**Subjects:** A total of eighteen pregnant women were studied with more than 32 weeks of gestation.

**Material and methods:** Through a descriptive study with one group intervention, we analyzed the percentage of cephalic fetus that rotated with this therapy.

**Results:** Fifteen pregnant women (83.9%) did the treatment properly; three pregnant women (16.7%) carried out the treatment on an occasional basis and ended with a caesarean section due to buttocks.

**Conclusions:** It seems reasonable to say that compliance with the treatment influences the type of delivery ( $\chi^2= 12.600$ ;  $gI= 1$ ;  $p= 0.000$ ), but does not modify the Apgar of the newborn. This technique is presented as an economic, safe, simple and practical alternative, for the fetal version of breech presentation.

©2011 Ediciones Mayo, S.A. All rights reserved.

**Keywords:** Fetal presentation, complementary therapies, alternative therapies, moxibustion.

Entre las causas más habituales figuran la edad materna, los fetos femeninos, la prematuridad, los fetos pequeños para la edad gestacional, las anomalías congénitas, las gestaciones múltiples, la primigravidez o la multiparidad, las anomalías uterinas,

Fecha de recepción: 17/05/10. Fecha de aceptación: 15/10/10.

Correspondencia:

E. Muñoz Sellés

Correo electrónico: estermunozselles@gmail.com

Presentado como Comunicación Oral en el Congreso Global de Salud Materno-Infantil. Barcelona, septiembre 2010.

Muñoz Sellés E, Monreal Barba M, Beatriz Gauna O, De Molina Fernández I, Casas JC. Moxibustión en la malposición fetal. Matronas Prof. 2011; 12(4): 104-109.

la placenta previa, la hipotonía uterina y el oligoamnios<sup>2,4,6</sup>.

Según el informe de Hannah et al. elaborado en 2000, «las cesáreas electivas ofrecen resultados mejores que los partos vaginales en los fetos a término con presentación de nalgas; las complicaciones maternas son similares entre los dos grupos»<sup>7</sup>.

Para reducir las presentaciones podálicas a término, se han utilizado varias técnicas. Las más empleadas son la versión cefálica externa (VCE)<sup>2,8-11</sup> y el tratamiento postural<sup>10,11</sup>. La VCE es un procedimiento utilizado para, manualmente, a través de la manipulación del abdomen, guiar el feto y llevarlo de la presentación de nalgas a la cefálica<sup>9</sup>. El tratamiento postural consiste en una serie de movimientos y posturas para facilitar la rotación fetal, como la posición de rezo mahometana<sup>12</sup> y la versión india<sup>11</sup>.

Por otra parte, también es posible recurrir a terapias alternativas, como la acupuntura y la moxibustión<sup>1,10,13-18</sup>, el tratamiento nutricional<sup>10</sup>, la homeopatía, la estimulación acústica, la hipnosis, la quiropraxia y el yoga<sup>10,19</sup>.

La moxibustión forma parte integral de la milenaria medicina tradicional china<sup>1,17,20</sup>, y es una técnica muy utilizada en varios países europeos, como Alemania, Inglaterra y Francia, que la tienen integrada en sus sistemas sanitarios<sup>21</sup>.

La Organización Mundial de la Salud incluye la presentación de nalgas entre las patologías, los síntomas o las condiciones para los que la moxibustión ha sido estudiada a través de estudios clínicos controlados<sup>21</sup>.

Uno de los primeros estudios aleatorizados publicados sobre la moxibustión para corregir las presentaciones podálicas se realizó en el Hospital Jiujiang Women's and Children's de China<sup>16</sup>. Los resultados que arrojan los diversos estudios realizados sobre el tema son muy variables y oscilan entre un 75 y un 92% de fetos que se han girado a presentación cefálica mediante la moxibustión<sup>14,16,17</sup>.

Actualmente, una de las últimas revisiones sistemáticas efectuadas confirma la efectividad de la moxibustión, la acupuntura y la electroacupuntura frente al tratamiento expectante, pese a la escasa calidad de los estudios examinados<sup>22</sup>. Teniendo en cuenta que la versión espontánea de las presentaciones podálicas (a partir de la semana 33 de embarazo) es del 15,5% en primigrávidas (intervalo de confianza [IC]: 2,8-28,2) y del 57,5% en multigestas (IC: 36,3-78,7), una terapia efectiva debe superar estos resultados<sup>16</sup>. A partir de las 36 semanas se produce la versión espontánea en un 25% de los fetos<sup>4</sup>.

El mecanismo de acción de la moxibustión no ha sido aclarado del todo y merece una mayor investigación. Se

postula que produce una estimulación adrenocortical que ocasiona un aumento de la producción de hormonas maternas (estrógenos placentarios y prostaglandinas PGF y PGE), provocando un incremento de la tensión uterina que, a su vez, estimula la actividad fetal<sup>1,20</sup>.

La moxibustión utiliza el calor generado por la quema de preparados de *Artemisia vulgaris* para estimular los puntos de acupuntura. Habitualmente se utilizan palos (palillos o puros) de 1,5 cm de diámetro por 20 cm de longitud<sup>1</sup>.

Desde hace centenares de años, la medicina tradicional china propone la estimulación del punto Zhiyin (67 V) de acupuntura para provocar la rotación de las presentaciones de nalgas en obstetricia. La técnica consiste en la colocación de la moxa incandescente a unos pocos centímetros del punto Zhiyin (punto 67 del meridiano de vejiga, ubicado en la base externa de la uña del quinto dedo del pie). La distancia adecuada es aquella a la que la mujer empieza a notar calor, pero en ningún caso dolor; si nota sensación de quemazón la distancia debe aumentarse. La técnica debe realizarse en un lugar bien ventilado. La gestante debe estar sentada o semisentada. Es importante la presencia de la pareja o de un acompañante durante la realización del procedimiento, para garantizar que se efectúa de manera eficaz y segura<sup>4,23</sup>.

En cuanto a los efectos secundarios, existe riesgo de que se produzca una lesión cutánea local (ampollas). Sin embargo, con una atención cuidadosa este riesgo se reduce mucho, sobre todo si la persona que aplica la terapia está correctamente entrenada. Hay que tener la precaución de emplear moxa sin humo para evitar complicaciones respiratorias en el momento de su utilización<sup>20</sup>.

Las contraindicaciones de la moxibustión son similares a las de la práctica de la VCE, aunque la incidencia de complicaciones parece ser menor<sup>9</sup>.

No existe consenso sobre la eficacia y seguridad de esta terapia, y tampoco sobre el momento de la gestación en que debe aplicarse, durante cuánto tiempo y con qué frecuencia<sup>1,3-5,12,13,16-18,20,24</sup>.

La moxibustión se presenta como una alternativa económica, segura, sencilla, práctica, no invasiva, inodora y generalmente bien tolerada por la gestante y el feto, ya que no altera el bienestar fetal<sup>4,13,16,17,24</sup>. Puede ser beneficiosa para reducir la necesidad de la VCE y disminuir el uso de la oxitocina intraparto<sup>1</sup>.

En el hospital de estudio, en 2007 se realizaron 8 cesáreas programadas por presentación nalgas, que representan un 3,5% de todas las cesáreas efectuadas ese año. Nos pareció motivo suficiente para, como matronas, intentar buscar algún tipo de alternativa a fin de disminuir esa cifra.

Los objetivos de nuestro estudio son:

- Determinar el porcentaje de fetos que han girado a presentación cefálica mediante la moxibustión en gestantes que presenten una malposición fetal a partir de las 32 semanas de embarazo.
- Identificar las complicaciones materno-fetales en la aplicación de la técnica.

## **METODOLOGÍA**

### **Emplazamiento**

Este estudio se realizó en el marco del Programa de Atención Sexual y Reproductiva (PASSIR) de la comarca de la Cerdanya, Girona.

### **Diseño**

Estudio de intervención.

### **Sujetos**

Se incluyeron en el estudio todas las gestantes mayores de edad, con malposición fetal, una edad gestacional entre 33 y 38 semanas, controladas en este centro de atención primaria o derivadas de la Cerdanya francesa y Capcir (y que quisieran acudir al Hospital de Puigcerdà para el parto). Se solicitó a las gestantes el consentimiento informado para efectuar la terapia, que se llevó a cabo con la autorización de la dirección del hospital y con la del servicio de obstetricia. El estudio se realizó durante los años 2008, 2009 y primer trimestre de 2010.

### **Criterios de inclusión y de exclusión**

Los criterios de inclusión fueron los siguientes:

- Mujeres con una edad igual o superior a 18 años.
- Gestantes de 33-38 semanas de embarazo.
- Feto único en posición de nalgas o transversa, comprobada ecográficamente.
- Participación voluntaria en el estudio.

Los criterios de exclusión fueron:

- Gestación gemelar.
- Hipertensión crónica y estados hipertensivos del embarazo.
- Patología fetal: retraso de crecimiento intrauterino, macrosomía, malformación fetal, sospecha de pérdida de bienestar fetal.
- Patología materna: defecto pélvico materno, sangrado vaginal reciente, patología placentaria (placenta previa), patología uterina (miomas o malformación), riesgo de amenaza de parto prematuro.
- Dificultad idiomática.
- Rechazo de la gestante a la aplicación de la terapia a pesar de habersele explicado la técnica.

### **Variables de estudio**

- Edad materna, valorada en años.
- Paridad: nulípara, primípara o multípara.
- Edad gestacional al inicio de la terapia, valorada en semanas.
- Duración de la terapia, valorada en días.
- Cumplimiento del tratamiento: adecuado o inadecuado.
- Edad gestacional en el momento del parto, valorada en semanas.
- Tipo de parto: eutócico, instrumentado o por cesárea.
- Cesárea anterior: sí o no.
- Apgar del recién nacido: al minuto y a los 5 minutos.
- Peso del recién nacido, expresado en gramos.
- Sexo del recién nacido: masculino o femenino.
- Problemas surgidos en la aplicación de la técnica.
- Complicaciones perinatales.

### **Intervención**

En primer lugar, la matrona formada en moxibustión y acupuntura realizó una sesión de formación de 2 horas de duración al resto de matronas. Se explicó la técnica y su metodología, la aplicación, las indicaciones y contraindicaciones de esta terapia, y se resolvieron todas las dudas para que todas las profesionales pudieran asesorar de igual manera a las mujeres.

Acordamos que, ante la confirmación ecográfica de la malposición fetal, los obstetras nos derivarían a las gestantes para que les explicáramos la realización teórico-práctica de la técnica (aproximadamente a las 32-33 semanas). Si la mujer venía acompañada, nos asegurábamos de que el acompañante comprendiera también la aplicación de la terapia.

Se aconsejó a las mujeres la realización de la técnica en el domicilio, una vez al día, durante 10 minutos en cada pie. El equipo investigador decidió esta aplicación de la técnica pensando en la comodidad de la gestante.

Se citó a las mujeres para una consulta a los 7 días, a fin de comprobar la presentación y el bienestar fetal, y resolver dudas. Se preguntó por el grado de cumplimiento de la terapia y las posibles complicaciones aparecidas en la aplicación de la técnica. Se realizó una inspección visual de la zona para detectar posibles alteraciones.

Si la presentación fetal era cefálica, se abandonaba el tratamiento. Si seguía habiendo malposición fetal, se continuaba con la técnica comprobando que la gestante la estaba realizando correctamente. Se la citaba 7 días después para efectuar un nuevo control.

Ofrecimos a las mujeres la posibilidad de acudir a la consulta ante la presunción de versión. Si el feto no se giraba, el tratamiento concluía el día de la programación de la cesárea.

**Tabla 1. Variables estudiadas**

Edad materna (media)	29,56 años
Paridad	4 nulíparas (22,2%)
	4 nulíparas (22,2%)
	10 multíparas (55,6%)
Semanas de gestación al inicio de la terapia (media)	33,9 semanas
Días de tratamiento (media)	8,5 días
Apgar al minuto (media)	≥7: 15 recién nacidos (88,2%)
	<7: 2 recién nacidos (11,7%)
Apgar a los 5 minutos (media)	≥9: 17 recién nacidos (100%)
Peso del recién nacido (media)	3.160 gramos

Se anotaron todos los resultados obtenidos en una hoja de recogida de datos, para su posterior análisis.

### Análisis de los datos

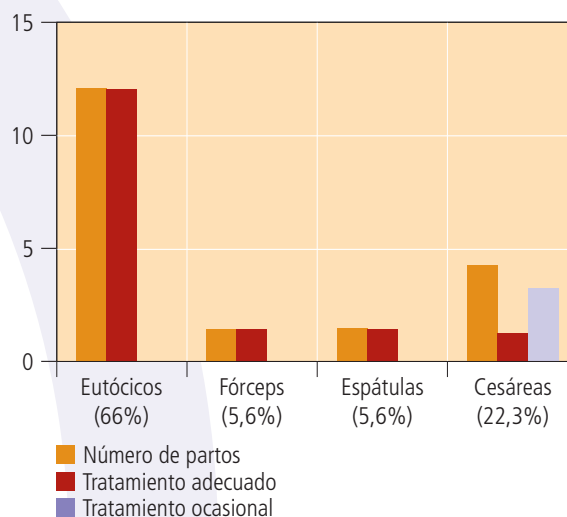
Se realizó un análisis descriptivo de las variables. Las variables cualitativas se describieron con frecuencias absolutas y porcentajes en cada una de las categorías. Las variables cuantitativas se describieron con la media y la desviación estándar si seguían una distribución normal, y con la mediana, el mínimo y el máximo en caso contrario. En el análisis bivariable utilizamos la  $\chi^2$  de Pearson para comparar dos variables cualitativas, y la *t* de Student para grupos independientes entre una variable cualitativa de dos categorías (que cumple las condiciones de aplicabilidad de la prueba y asumiendo la igualdad de varianzas) y una variable cuantitativa. Para analizar los datos se utilizó el programa SPSS, versión 17.

### RESULTADOS

Se estudiaron 18 casos en total. La media de la edad materna se situaba en 29,56 años, con una desviación estándar (DE) de 4,8 años. Participaron en el estudio 4 nulíparas (22,2%), 4 primíparas (22,2%) y 10 multíparas (55,6%). La descripción detallada de las variables de estudio se recoge en la tabla 1.

La media de semanas de gestación al inicio de la terapia fue de 33,9 (DE 1,5) y la media de días de tratamiento fue de 8,5 (DE 6,7).

Quince gestantes (83,9%) realizaron el tratamiento adecuadamente, y las 3 restantes (16,7%) lo hicieron de manera ocasional y terminaron con una cesárea electiva por nalgas.



**Figura 1.** Relación entre el tipo de parto y el tipo de tratamiento

La media de semanas de gestación en el momento del parto fue de 38,9 (DE 1,4).

En cuanto al tipo de parto, 12 (66,7%) fueron eutócicos, 1 (5,6%) con fórceps, 1 (5,6%) con espátulas y 4 (22,2%) mediante cesárea por nalgas (una de estas 4 gestantes había cumplido adecuadamente con el tratamiento). Hubo 3 gestantes con parto vaginal que habían tenido un parto anterior por cesárea (16,7%).

Quince neonatos (88,2%) recibieron una puntuación del test de Apgar al minuto superior a 7, y 2 (11,7%) una puntuación inferior a 7. El Apgar a los 5 minutos fue en todos los casos igual o superior a 9 (100%). La media del peso del bebé fue de 3.160 gramos (DE 555 g). De los 18 recién nacidos, 9 fueron varones y los otros 9, mujeres.

En el análisis bivariable, parece razonable afirmar que existe una relación significativa entre la variable cumplimiento del tratamiento y el tipo de parto ( $\chi^2=12,600$ ; *gl*= 1; *p*= 0,000) (figura 1).

La paridad influye positivamente en el tratamiento del cumplimiento, ya que las multigestas cumplen mejor con el tratamiento ( $\chi^2=12,600$ ; *gl*= 2; *p*= 0,002).

En cambio, parece que no existe una relación significativa entre la variable tipo de parto y la edad materna (*t*= 0,368; *gl*= 16; *p*= 0,718), ni tampoco entre el tipo de parto y los días de tratamiento (*t*= -12,985; *gl*= 16; *p*= 0,053), las semanas de gestación en el momento del parto (*t*= 1,340; *gl*= 16; *p*= 0,199) y el sexo del recién nacido ( $\chi^2=1,275$ ; *gl*= 1; *p*= 0,257).

Tampoco existe relación entre el cumplimiento del tratamiento de la moxibustión y el Apgar del recién nacido, ni al minuto (*t*= -0,540; *gl*= 15; *p*= 0,597) ni a los 5 minutos (*t*= -1,883; *gl*= 15; *p*= 0,082).

Como complicaciones perinatales, se registró un óbito fetal en una gestante nulípara. Se produjo 15 días después de la finalización de la técnica con resultados favorables a la versión cefálica y con controles posteriores de monitorización y ecografía normales. No se pudo determinar la causa de muerte intraútero.

## DISCUSIÓN

La moxibustión es una terapia que favorece la implicación de la embarazada y la pareja o acompañante en la posible versión del feto. No se ha comprobado que tenga efectos secundarios y es una terapia simple y barata. En nuestro estudio no se produjo ninguna complicación materna por la aplicación de la terapia.

Esta técnica parece ser eficaz para corregir la malposición fetal<sup>25</sup>. Los resultados obtenidos en nuestro trabajo coinciden con los de otros estudios publicados anteriormente<sup>14,16,17,26</sup>.

En nuestro ámbito, logramos un 77,8% de presentaciones cefálicas mediante la aplicación de la terapia (porcentaje superior al de la versión cefálica espontánea). Consideramos que el porcentaje podría haber sido mayor si todas las gestantes incluidas en el estudio hubieran realizado la técnica de la forma aconsejada.

Si el número de presentaciones de nalgas a término pudiera reducirse, se produciría una disminución en el número de cesáreas electivas y en el número de cesáreas que inician el proceso de parto antes de la fecha acordada para su realización. Y esto es de vital importancia en centros donde el volumen de partos es bajo. Dado que en nuestro centro no practicamos la VCE, consideramos que la moxibustión es un recurso efectivo para disminuir estas tasas. Se puede reducir el gasto de la estancia hospitalaria, ya que un parto vaginal requiere menor tiempo de ingreso, con el consecuente ahorro de recursos materiales, humanos y económicos que ello comporta.

No se han evidenciado diferencias en el tipo de parto en relación con los días de tratamiento, a pesar de ser una variable muy dispersa. Debido al tamaño muestral y analizando caso por caso, 2 gestantes con más días de tratamiento finalizaron el parto mediante cesárea. Se necesitarían más estudios para determinar si puede existir un límite de días en que la terapia sea efectiva.

Según los resultados obtenidos, las multigestas cumplen mejor con el tratamiento. No obstante, tuvimos que excluir a 4 gestantes multigestas del estudio, ya que manifestaron preferir un parto por cesárea para que se les realizase un bloqueo tubárico como método de esterilización. En estos casos, ofrecer terapias alternativas como métodos de versión fetal carece de utilidad.

En cuanto a las limitaciones de nuestro estudio, cabe mencionar el reducido tamaño muestral, aunque corresponde a todos los casos disponibles. Respecto al cumplimiento del tratamiento, no hubo forma de comprobar la veracidad de lo que las gestantes manifestaron verbalmente. Por otra parte, debido a la metodología del estudio, no nos planteamos valorar la reducción de la necesidad de oxitocina<sup>1</sup>.

La eficacia de la moxibustión puede variar dependiendo de la cultura<sup>25</sup>, las creencias, las preferencias y las expectativas de la gestante. Se necesitan más ensayos clínicos aleatorizados para seguir profundizando en el tema.

## CONCLUSIONES

La moxibustión no interfiere en la versión espontánea del feto y parece que no presenta efectos secundarios. Es una terapia no invasiva y puede ser autoadministrada por la mujer. Se trata, por tanto, de una técnica sencilla, rentable y que no requiere ninguna intervención médica. Los resultados del estudio parecen sugerir que la moxibustión mejora la posibilidad de un parto vaginal para las embarazadas. Por tanto, es un método que debe tenerse en cuenta en las gestantes que deseen este tipo de parto.

## AGRADECIMIENTOS

A todas las gestantes y acompañantes que han participado en el estudio; a todo el equipo obstétrico por su colaboración.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Coyle ME, Smith CA, Peat B. Versión cefálica con moxibustión para la presentación podálica. En: La Biblioteca Cochrane Plus; 2008. n.º 4.
2. Roberts CL, Peat B, Algert CS, Henderson-Smart D. Term breech birth in New South Wales, 1990-1997. *Aust NZ J Obstet Gynaecol.* 2000; 40: 23-9.
3. Mitchell M, Allen K. An exploratory study of women's experiences and key stakeholders views of moxibustion for cephalic version in breech presentation. *J Altern Complement Med.* 2008; 14: 264-72.
4. Manyande A, Grabowska C. Factors affecting the success of moxibustion in the management of a breech presentation as a preliminary treatment to external cephalic version. *Midwifery.* 2009; 25: 774-80.
5. Vas J, Aranda JM, Barón M, Perea-Milla E, Méndez C, Ramírez C, et al. Correcting non cephalic presentation with moxibustion: study protocol for a multi-centre randomised controlled trial in general practice. *BMC Complement Altern Med.* 2008; 21: 8-22.
6. Roberts CL, Algert CS, Peat B, Henderson-Smart D. Small fetal size: a risk factor for breech birth at term. *Int J Gynaecol Obstet.* 1999; 67: 1-8.
7. Hannah ME, Hannah WJ, Hewson SA, Hodnett ED, Saigal S, Willan AR. Planned caesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomised multicentre trial. *Lancet.* 2000; 356: 1375-83.

8. Collares RJ, Guid S. Versión cefálica externa: ¿una técnica segura? Revisión sistemática de los riesgos relacionados con la versión. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2004; 83: 511-8.
9. Rozas MR, Costa J. Versión externa en la presentación podálica. *Matronas Prof.* 2003; 4: 4-9.
10. Cohain JS. Turning breech babies after 34 weeks: the if, how, & when of turning breech babies. *Midwifery Today Int Midwife.* 2007; 18-9, 65.
11. Hofmeyr GJ, Kulier R. Versión cefálica mediante manejo postural para presentación podálica. En: *La Biblioteca Cochrane Plus.* 2007; n.º 4.
12. Tiran D. Breech presentation. Increasing maternal choice. *Complement Ther Nurs Midwifery.* 2004; 10: 233-8.
13. Neri I, Fazzio M, Menghini S, Volpe A, Facchinetti F. Non-stress test changes during acupuncture plus moxibustion on BL67 point in breech presentation. *J Soc Gynecol Invest.* 2002; 9: 158-62.
14. Kanakura Y, Kometani K, Nagata T, Niwa K, Kamatsuki H, Shinzato Y, et al. Moxibustion treatment of breech presentation. *Am J Chin Med.* 2001; 29: 37-45.
15. Boog G. Les méthodes alternatives à la version par manoeuvre externe en cas de présentation du siège: revue de la littérature. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2004; 33: 94-8.
16. Cardini F, Weixin H. Moxibustion for correction of breech presentation. *JAMA.* 1998; 280: 1580-4.
17. Ewies A, Olah K. Moxibustion in breech version: a descriptive review. *Acupunct Med.* 2002; 20: 26-9.
18. Neri I, Airola G, Contu G, Allais G, Facchinetti F, Benedetto C. Acupuncture plus moxibustion to resolve breech presentation: a randomized controlled study. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2004; 15: 247-52.
19. Smith C, Crowther G, Wilkinson C, Pridmore B, Robinson J. Knee-chest postural management for breech at term: a randomized controlled trial. *Birth.* 1999; 26: 71-5.
20. Budd S. Moxibustion for breech presentation. *Complement Ther Nurs Midwifery.* 2000; 6: 176-9.
21. Baccetti S, Rossi E. La moxibustión para la inversión del feto en posición podálica. [Acceso el 19 de abril de 2010] Disponible en: <http://www.undp.org.cu/pdhl/ideass/brochure.moxi-esp.pdf>
22. Van den Berg I, Bosch JL, Jacobs B, Bouman I, Duvekot JJ, Hunink MG. Effectiveness of acupuncture-type interventions versus expectant management to correct breech presentation: a systematic review. *Complement Ther Med.* 2008; 16: 92-100.
23. Mitchell M, Allen K. An exploratory study of women's experiences and key stakeholders views of moxibustion for cephalic version in breech presentation. *Complement Ther Clin Pract.* 2008; 14: 264-72.
24. Guittier MJ, Klein TJ, Dong H, Andreoli N, Irion O, Boulvain M. Side-effects of moxibustion for cephalic version of breech presentation. *J Altern Complement Med.* 2008; 14: 1231-3.
25. Li X, Hu J, Wang X, Zhang H, Liu J. Moxibustion and other acupuncture point stimulation methods to treat breech presentation: a systematic review of clinical trials. *J Chin Med.* 2009; 4: 1-8.
26. Betts D. A review of research into the application of acupuncture in pregnancy. *J Chin Med.* 2006; 80: 50-5.

## En nuestra página web encontrará información complementaria sobre:

### CRÓNICAS

**I CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN CASTELLANO LEONESA DE MATRONAS, juntamente con FAME**, de ámbito nacional. Burgos, 20 a 22 de octubre de 2011.

Se trata del I CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN CASTELLANO LEONESA DE MATRONAS juntamente con FAME y de ámbito nacional. Bajo el lema «matronas evolución» se abordan temas de interés general y específicos para todas las profesionales y su cometido en la asistencia integral a la mujer, la familia e infancia, teniendo presente el ámbito social y emocional.

### ENTREVISTA

Entrevista a **Dilia Geraldina Chicol Serech**. Presidenta de la Asociación de Comadronas de Chimaltenango (ACOTCHI), Guatemala



[www.federacion-matronas.org/revista/matronas-profesion](http://www.federacion-matronas.org/revista/matronas-profesion)