

Entrenamiento perineal con dispositivo vaginal inflable durante la gestación y resultados perineales tras el parto

María del Rosario Vallejo Sánchez*, Ángeles María Márquez Carrasco**, Rebeca Sánchez Pérez***

Matrona del Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.* *Matrona del Distrito Huelva Costa. Huelva.*

****Residente de matrona del Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

Resumen

Introducción: El parto supone una sobrecarga importante en el periné de la mujer. Existen intervenciones que parecen ayudar a reducir las lesiones perineales y del suelo pélvico resultantes del expulsivo, tales como el entrenamiento vaginal con balón inflable. **Objetivo:** Conocer la evidencia científica de la eficacia del uso de los dispositivos vaginales inflables durante la gestación para reducir los traumas perineales en el parto. **Metodología:** Se realizó una revisión bibliográfica en las bases de datos PUBMED, PEDro, Biblioteca Cochranne, Scielo, ENFISPO, Embase, Guías de Práctica Clínica, abarcando los últimos 10 años, en inglés y español. De 26 artículos iniciales, quedaron 11 por su pertinencia y se emplearon 6 para el presente artículo. **Resultados:** 2 de los artículos (estudios prospectivos observacionales), mostraban relación entre el uso del dispositivo y la disminución de traumatismos perineales mostrando diferencias estadísticamente significativas. Otros 2 (revisiones sistemáticas) también relacionaban el uso del dispositivo y la disminución de las lesiones del periné pero no existía significación estadística. El resto (una revisión sistemática y un ensayo prospectivo multicéntrico) concluían que no tenía que ver el uso del balón con los resultados perineales. **Discusión:** No podemos afirmar que el uso del dispositivo reduzca los traumas perineales del parto. Los resultados pudieron ser por factores o actuaciones concomitantes. **Conclusiones:** Son necesarios más estudios para evidenciar que el uso del balón inflable influye en la integridad perineal intraparto.

Palabras clave: diafragma pélvico episiotomía, fisioterapia, incontinencia urinaria, lesiones, paridad, parto, perineo, rehabilitación.

Abstract

Background: Delivery supposes an important effort for the woman's perineum. Some interventions seem to reduce perineal damages and pelvic floor injuries because of the second stage of labour, just as vaginal training with intravaginal balloon. **Objective:** It was to research scientific evidence about using vaginal device during pregnancy to reduce intrapartum perineal injuries. **Method:** We performed a literature research in the Pubmed, PEDro, Biblioteca Cochranne, Scielo, ENFISPO, Embase databases and Clinical Practice Guide, in the last 10 years, in English and Spanish. At the first, we got 26 articles. Between 11 we choosed because of its relevance, we used 6 of them to write this article. **Results:** Two prospective observational studies showed relation between vaginal device and lower rates of perineal tears with statistical significance. In other two systematic reviews, concluded that the use of the intravaginal balloon, decreased perineal damages, but their results were not statistical significance. On the other side, one systematic review and one prospective, multicenter clinical trial, determined that the use of Epino- was not related with perineal results. **Discussion:** We can't say that the use of the intravaginal device reduce perineal damages during delivery. The results could be influenced because of concomitant factors or performances. **Conclusions:** It's necessary to perform more studies to show that the use of intravaginal balloon influences the perineal integrity during labour.

Key words: episiotomy, perineum, lesions, urinary incontinence, parity, parturition, pelvic floor, rehabilitation, physical therapy.

Introducción

La segunda fase del parto puede suponer una sobrecarga importante para el periné de la mujer. Las estructuras susceptibles de lesionarse son: ligamentos músculos (esfínteres y el suelo pélvico), el núcleo fibroso central del periné, los planos de adherencia

(fascia de Halban) y la aponerosis media perineal¹.

El traumatismo perineal en el parto vaginal puede estar asociado con una morbilidad significativa a corto y largo plazo. Entre ellas se encuentran el dolor perineal, la incontinencia urinaria y fecal, dispareunia y prolapsos de órganos pélvicos².

Los factores de riesgos principales para que se produzca el trauma perineal durante el parto son: edad materna avanzada, raza caucásica y asiática, índice de masa corporal elevado, parto instrumentado, expulsivo prolongado y peso elevado del recién nacido³. Para evitar lesiones perineales, existen intervenciones sobre el periné de la mujer que ayudan a una mayor distensión de los tejidos perineales^{4,5}. Estas son:

- El masaje perineal durante el último trimestre de la gestación. Una revisión Cochrane aconseja que las mujeres reciban información sobre el beneficio probable del masaje perineal y sobre la forma de practicarlo. En ella se especifica que el masaje perineal antes del parto reduce la probabilidad del traumatismo perineal (principalmente episiotomías) y la notificación de dolor perineal.
- La aplicación de compresas calientes.
- El uso de vaselina líquida en la segunda fase del parto.
- Dispositivos específicos para el entrenamiento perineal, como son los dilatadores vaginales.
- La inyección de hialuronidasa en el periné en el segundo periodo del parto.

El dilatador vaginal (Epi-no[®]), se trata de un balón de silicona, que introducido en la vagina, ayuda a ejercitar el suelo pélvico para la preparación al parto. En las recomendaciones del fabricante (Epi-no[®]) la principal ventaja de la que se hace eco es la disminución de desgarros perineales y de la necesidad de realizar episiotomía durante el expulsivo. Aconseja usar el dispositivo 3 semanas antes de la fecha probable de parto. La preparación es óptima tras 2 semanas de entrenamiento⁶. Estos resultados repercutirían en una mejor salud de la mujer en el postparto, menor uso de los servicios sanitarios por estas lesiones, y por consiguiente, menor gasto. La preparación para el parto la hace en 3 fases:

- Ejercitar los Músculos del Suelo Pélvico, para fortalecerlos.
- Estirar el periné, para conseguir elasticidad gradual en la vagina, los músculos y el periné previo al parto.
- Prepararse para el expulsivo del parto.



http://www.epino.de/uploads/pics/Epino3D_01.jpg(6)

Sin embargo, existe controversia en la eficacia de su uso. Es importante establecer una recomendación basada en la evidencia científica.

Objetivo

Conocer la evidencia científica respecto de la eficacia del uso de los dispositivos vaginales inflables durante la gestación y los traumas perineales en el parto.

Metodología

Se realizó una revisión de la bibliografía en las diferentes bases de datos PUBMED, PEDro, Biblioteca Cochrane, Scielo, ENFISPO, Embase, Guías de Práctica Clínica.

Los descriptores y términos usados en español fueron: episiotomía, perineo, lesiones, incontinencia urinaria, paridad, parto, diafragma pélvico, rehabilitación, fisioterapia, epi-no, balón vaginal inflable. Y en inglés: pelvic floor trauma, parity, episiotomy, perineum. Los operadores booleanos utilizados fueron AND y OR.

Tras aplicar filtros de artículo completo, gratuito, libre, idioma castellano o inglés, con publicaciones de los 10 últimos años, se obtuvieron 26 artículos, inicialmente, que quedaron reducidos a 11 por su pertinencia. De ellos, se han utilizado 6 para el presente artículo. Los criterios de inclusión fueron: estudios experimentales, revisiones sistemáticas, revista científicas, Guías de Práctica Clínica.

Se llevó a cabo lectura crítica con plantillas CASPe.

Resultados

Una revisión sistemática de Du Y, et al., estudió el entrenamiento muscular del suelo pélvico y su efecto en el parto en una muestra total de 2243 mujeres. Concluyó que el entrenamiento del suelo pélvico en el embarazo tenía efectos beneficiosos en la duración de la primera y segunda etapa del parto. Observó también que disminuía el uso de episiotomía, las laceraciones vaginales y los partos instrumentados en primigrávidas, aunque estos últimos resultados no eran estadísticamente significativos⁷.

Artola M. et al. realizó un estudio prospectivo, observacional comparativo de tres grupos, con un total de 332 pacientes. Un grupo era el control, a otro se le practicaron ejercicios de masaje perineal, y el tercero, realizaron

ejercicios con el dispositivo Epi-no®. Existía una relación estadísticamente significativa entre el diámetro alcanzado con el Epi-no® y buenos resultados perineales, como menores desgarros, episiotomías y mayor tasa de perinés íntegros⁸. Se demostró mayor tasa de perinés íntegros en el grupo Epi-no® (32%), frente al grupo masaje (8,7%) y grupo control (2,3%), siendo la $p < 0,001$.

Según otra revisión, de Kavvadias T. et al, con una muestra de 724 mujeres de las que 292 eran usuarias del dispositivo vaginal, este parecía reducir la tasa de episiotomías y desgarros perineales, así como el riesgo de microtraumas del elevador del ano, aunque los resultados no eran estadísticamente significativos⁹.

En un estudio prospectivo observacional de cohorte única, en una muestra de 161 mujeres, realizado en un hospital de maternidad, por Zanetti MRD. et al, se determinó un valor de corte que predijera la distensibilidad del balón vaginal, en centímetros, para conservar la integridad muscular del periné. Medidas de circunferencia superiores a 20,8 cm (algo más de 6.5 cm de diámetro según fabricante), se estimó como un factor predictivo para la integridad perineal. Se consideraba trauma perineal, las lesiones referidas a desgarros de tercer y cuarto grado.

En una revisión de Brito LGO. et al, se estudió a 932 mujeres nulíparas o cuya gestación anterior se había interrumpido antes de la semana gestacional 21. Se relacionó el uso del dispositivo y la realización de episiotomía, daños perineales, y periné intacto. Observó que el uso del balón no se relacionaba con una reducción del número de episiotomías, ni de la segunda etapa del parto, no hubo aumento del número de perinés intactos ni disminuyeron los daños tisulares en el periné. Se observaron otros factores que podrían influir en los resultados y no se habían tenido en cuenta en los estudios de esta revisión, como es el peso del recién nacido¹⁰.

Kamisan I. et al, en un ensayo prospectivo multicéntrico a una muestra de 504 mujeres, estudió la influencia del dispositivo Epi-no® sobre la musculatura del suelo pélvico. Se realizaron mediciones mediante ecografía, en el tercer trimestre de embarazo, a los 3 y 6 meses postparto. Concluyó que el uso del balón no tenía un papel protector para el trauma del suelo pélvico intraparto¹¹.

Se detallan, a modo de resumen, las conclusiones de los autores citados. (tabla 1).

Discusión

Las mujeres durante un parto vaginal, sufren cierto estiramiento de los tejidos del suelo pélvico, y pueden sufrir algún tipo de lesión perineal durante el mismo.

En los resultados expuestos, se observa que tan sólo 2 artículos relacionan el uso del balón inflable durante el embarazo y la integridad del periné en el parto. En el que realizaron Zanetti MRD et al., la lesión perineal era considerada en aquellos casos en los que se producían laceraciones a partir de tercer y cuarto grado, por lo que perinés con un desgarrado de primer o segundo grado, eran considerados íntegros.

Kavvadias T. en su revisión sistemática, no llegó a determinar un resultado concluyente a favor del uso del dispositivo, observando la necesidad, en todos los casos, de realizar más estudios de calidad. Advertía de lagunas en los estudios que inicialmente apoyaban el uso del dispositivo, tales como el tener en cuenta factores de riesgo que coexisten en las mujeres estudiadas (peso del recién nacido) y modo de uso del balón (número de sesiones y entrenador único). No quedaba claro si existían otros factores o actuaciones que favorecieran los resultados perineales o si sólo se debieron al uso del dispositivo.

Así, una de las limitaciones encontradas ha sido la disparidad en la definición que los diferentes artículos hacen de "periné íntegro". Con ello, aunque haya 2 artículos cuyas conclusiones llegaban a un mismo punto, para uno de ellos, un periné íntegro podía ser considerado como lesionado para los otros autores, por lo que no se puede establecer un paralelismo entre estos dos estudios. Otra de las limitaciones, fue la no consideración de otros factores que pueden influir en los resultados perineales, como se indica en el artículo de Kavvadias.

Con el análisis de los resultados no se puede aseverar que el entrenamiento perineal específico con balón inflable vaginal, sea determinante en la reducción de lesiones perineales.

Conclusiones

Existen controversias entre los estudios y no hay una clara evidencia para asegurar que el uso de estos dispositivos se relacione con una disminución del trauma perineal, y por consiguiente, con unos resultados perineales claramente satisfactorios. Es por esto que se hace necesaria la realización de más estudios de calidad que lo avalen.

Tabla 1. Resumen de conclusiones de los autores

AUTOR	TITULO	ANO	TIPO ARTICULO	OBJETIVO	MUESTRA	CONCLUSIONES
Kamisan Atan I. et al.	Does the Epi-No® birth trainer prevent vaginal birth-related pelvic floor trauma? A multicentre prospective randomised controlled trial.	2016	Estudio multicéntrico prospectivo, aleatorizado y controlado.	Evaluar el efecto del dispositivo Epi-no en el trauma del suelo pélvico intraparto.	504 mujeres, nulíparas con gestaciones de feto único a término, normoevolutivas .	No se puede demostrar que el uso de Epi-no sea beneficioso en la prevención del trauma perineal intraparto.
Brito LGO. et al.	Antepartum use of Epi-No birth trainer for preventing perineal trauma: systematic review.	2015	Revisión sistemática.	Comprobar que Epi-no previene el trauma perineal en nulíparas.	De un total de 1369, se usan de 2 meta-análisis destacados, 932 mujeres nulíparas o cuyo embarazo anterior terminó antes de las 21 semanas de gestación.	El uso de este instrumento no demuestra una disminución de la episiotomía ni protege de lesiones del periné.
Artola Peres de Azanza M. et al.	¿Es el dispositivo Epi-no® una herramienta de prevención de las lesiones perineales de origen obstétrico?.	2013	Estudio unicéntrico prospectivo observacional.	Estudiar la utilidad del masaje perineal y del dispositivo Epi-no en prevenir lesiones de origen obstétrico.	332 mujeres divididas en 3 grupos: grupo control, las que reciben masaje y las que emplean Epi-no. Todas ellas nulíparas, con feto único sin alteraciones.	El dispositivo no parece tener efectos beneficiosos en la prevención de lesiones en el periné intraparto ni en el uso de la episiotomía.
Kavvadias T. et al.	The EpiNo?? Device: Efficacy, Tolerability, and Impact on Pelvic Floor - Implications for Future Research.	2015	Revisión sistemática.	Determinar la influencia de Epi-no y los resultados sobre el trauma perineal intraparto.	Gestaciones de feto único a término, de un total de 724 mujeres, de las cuales 292 son usuarias de Epi-no y el resto (432) pertenecen al grupo control.	No se puede determinar según los resultados que el dispositivo Epi-no sea el responsable de los resultados sobre el periné. Su uso no tiene efectos negativos. Son necesarios más estudios.
Zanetti MRD. et al.	Determination of a cutoff value for pelvic floor distensibility using the Epi-no balloon to predict perineal integrity in vaginal delivery: ROC curve analysis. Prospective observational single cohort study.	2009	Estudio prospectivo observacional.	Determinar un valor de corte para la distensibilidad del suelo pélvico con balón Epi-no como factor predictivo para la integridad vaginal perineal en el parto.	161 de las iniciales 227 mujeres, tanto nulíparas como multiparas, con feto único, sin analgesia y con un patrón cardiotocográfico o fetal bueno.	El valor de la circunferencia se estima en 20.8 cm como factor predictivo de la integridad perineal.
Du Y. et al.	The effect of antenatal pelvic floor muscle training on labor and delivery outcomes: a systematic review with meta-analysis.	2014	Revisión sistemática de estudios controlados aleatorizados o cuasialeatorizados .	Investigar el efecto del entrenamiento muscular del suelo pélvico en el parto.	2243 mujeres.	El balón Epi-no puede acortar la primera y segunda fase del parto en nulíparas. No aumenta el riesgo de episiotomía, ni de parto instrumental, ni desgarros perineales.
Beckmann M, Garrett A.	Masaje perineal antes del parto para la reducción del trauma perineal (Revisión Cochrane traducida).	2005	Revisión de ensayos clínicos aleatorizados y cuasialeatorizados .	Evaluar el efecto del masaje perineal antes del parto sobre la incidencia del trauma perineal en el parto y su morbilidad.	2434 mujeres.	Se recomienda el masaje perineal antes del parto para disminuir el trauma y el dolor del periné.
Duarte González, L.; García González, S.; Mejías Paneque MC	Masaje perineal.	2007	Revisión bibliográfica.	Constatar la eficacia del masaje perineal en el embarazo para evitar traumas.	No especifica.	Se recomienda el masaje de la zona del periné en el embarazo para prevenir traumas perineales.

Zhou F, Wang XD, Li J, Huang GQ, Gao BX.	Hyaluronidase for reducing perineal trauma. Cochrane database Syst Rev.	2014	Revisión sistemática	Comprobar la seguridad y efectividad de hialuronidasa inyectada en el periné para disminuir el trauma perineal, episiotomía y dolor por parto vaginal.	595 mujeres.	No se puede establecer una conclusión. Son necesarios más ensayos clínicos.
National Institute for Health and Clinical Excellence	Intrapartum care.	2007	Guía Clínica NICE.	Describe cuidados en el parto.	No especifica.	Desarrolla intervenciones con el fin de reducir el trauma perineal.
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio.	2014	Guía de Práctica Clínica.	Describe cuidados en embarazo, parto y puerperio.	No especifica.	Plantea ejercicios del suelo pélvico, durante la gestación, que van dirigidos a prevenir la incontinencia urinaria y fecal tras el parto por un traumatismo durante el mismo.
Tecsa-Munich-Germany	Epi-no® Delpine-Plus. Instrucciones de uso.		Instrucciones de uso del producto.	Descripción del producto y forma de utilización.	No especifica.	Prepara el periné para el momento del parto y la recuperación postparto, disminuyendo el trauma perineal y fortaleciendo el suelo pélvico.

Bibliografía

- Calais-Germain B. Anatomía para el movimiento: el periné femenino y el parto: elementos de anatomía y bases de ejercicios. 1ª edición. Editorial La Liebre de Marzo, S.L. 1998.
- Beckmann M, Garrett A. Masaje perineal antes del parto para la reducción del trauma perineal (Revisión Cochrane traducida). La Bibl Cochrane Plus [Internet]. 2008; [consultado el 19 de febrero de 2017]; Recuperado de: <http://lucetuembarazo.es/pdf/articulo-masaje-perineal.pdf>
- Zanetti MRD, Petricelli CD, Alexandre SM, Paschoal A, Araujo Júnior E, Nakamura MU. Determination of a cutoff value for pelvic floor distensibility using the Epi-no balloon to predict perineal integrity in vaginal delivery: ROC curve analysis. Prospective observational single cohort study. *Sao Paulo Med J* [Internet]. 2016; [consultado el 19 de febrero de 2017]; 134(2):97–102. Recuperado de: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-31802016000200097&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- Duarte González, L.; García González, S.; Mejías Paneque MC. Masaje perineal. *NURE Investig*. 2013;10(62):4.
- Zhou F, Wang XD, Li J, Huang GQ, Gao BX. Hyaluronidase for reducing perineal trauma. Cochrane database Syst Rev [Internet]. 2014; [consultado el 19 de febrero de 2017]; 2(2):CD010441. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24497276>
- Tecsa. Epi-No® Birth Preparation. Epi-No® Delphine Plus. [Consultado el 19 de febrero de 2017]; Disponible en: <http://www.epino.de/en/faq-information.html>. (último acceso 08/08/2017).
- Du Y, Xu L, Ding L, Wang Y, Wang Z. The effect of antenatal pelvic floor muscle training on labor and delivery outcomes: a systematic review with meta-analysis. *Int Urogynecol J* [Internet]. 2015 Oct 25; [consultado el 19 de febrero de 2017]; 26(10):1415–27. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25711728>
- Artola M., Sánchez A., Gippini I., Gómez M., Estaca G., Cristóbal I. ¿Es el dispositivo Epi-No® una herramienta de prevención de las lesiones perineales de origen obstétrico? *Prog. Obstet. Ginecol*. 2016 ; 59 (3): 125–33.
- Kavvadias T, Hoesli I. The Epi-No® Device: Efficacy, Tolerability, and Impact on Pelvic Floor - Implications for Future Research. *Hindawi Publishing Corporation; Obstet Gynecol Int*. 2016. [Consultado el 19 de febrero de 2017]; Volume 2016 (5). Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1155/2016/3818240>.
- Brito LGO, Ferreira CHJ, Duarte G, Nogueira AA, Marcolin AC. Antepartum use of Epi-No birth trainer for preventing perineal trauma: systematic review. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2015;26(10):1429–36.
- Kamisan Atan I, Shek KL, Langer S, Guzman Rojas R, Caudwell-Hall J, Daly JO, et al. Does the Epi-No® birth trainer prevent vaginal birth-related pelvic floor trauma? A multicentre prospective randomised controlled trial. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol*. 2016;123(6):995–1003.