

Marina Aparicio Mestre

**Uso del masaje perineal y los EMSP durante el embarazo, parto y postparto
para la prevención de disfunciones del suelo pélvico.**

TRABAJO FINAL DE GRADO

Trabajo dirigido por: Sra. M.^a Paz Querol Vidal



**FACULTAT D'INFERMERIA
Universitat Rovira i Virgili**

Campus Terres de l'Ebre

TORTOSA 2018

Agradecimientos

A mi familia, a los que agradezco su apoyo y dedico la realización de este Trabajo Final de Grado.

A mi tutora M.^a Paz Querol Vidal, por su constante esfuerzo y atención, prestándome ayuda cuando la he necesitado.

Resumen

El parto es el factor de riesgo principal en la aparición de desgarros perineales durante el parto y de disfunciones del suelo pélvico durante el postparto. El presente estudio descriptivo y analítico, a través de una revisión bibliográfica, tiene como objetivo principal: Describir la efectividad del masaje perineal y los ejercicios de la musculatura del suelo pélvico en la prevención de desgarros durante el parto y disfunciones en el postparto. Después de analizados los resultados concluimos que tanto el masaje perineal (MP) como la realización de los ejercicios de la musculatura del suelo pélvico (EMSP), deben realizarse durante el embarazo con el fin de prevenir las complicaciones derivadas del parto. La aplicación del masaje perineal durante el parto no garantiza la integridad del periné, pudiendo derivar a desgarros durante el mismo. Cabe destacar la gran diferencia entre los países nórdicos y España, en cuanto a la implantación e investigación de las técnicas estudiadas, tal como queda reflejada en el análisis de los resultados. Por lo que proponemos como nueva línea de investigación el estudio analítico de casos-control de un número por determinar de gestantes.

Palabras clave: suelo pélvico, periné, embarazo, masaje perineal, ejercicios de la musculatura del suelo pélvico, disfunciones del suelo pélvico.

Summary

The delivery is the principal risk factor in the appearance of perineal tears during the birth and dysfunctions of the pelvic floor during postpartum. The present study, analytic and descriptive, through a bibliographic review, has as first objective: to describe the effectivity of perineal massage, and pelvic floor muscles exercises in the prevention of tears during birth and dysfunctions in the postpartum. After analysing the results, we can conclude saying that both perineal massage and the performance of pelvic floor muscles exercises (EMSP) should be performed during pregnancy in order to prevent complications arising from birth. The application of perineal massage during birth does not guarantee the integrity of the perineum, and may lead to tears during it. It is worth noting the great difference between the Nordic countries and Spain, in terms of the implementation and research of the studied techniques, as reflected in the analysis of the results. Therefore, we propose, as a new line of investigation, the analytical case-control study of an indetermined number of pregnant women.

Keywords: pelvic floor, perineum, pregnancy, perineal massage, pelvic floor muscles exercises, pelvic floor dysfunctions.

Índice

Agradecimientos	3
Resumen.....	5
1. Introducción.....	9
1.1. Justificación.....	9
1.2. Marco conceptual	10
Suelo pélvico.....	10
El periné.....	12
Episiotomía.....	12
Las disfunciones del suelo pélvico	13
Masaje perineal y EMSP.....	14
Unidades del Suelo Pélvico.....	16
2. Objetivos	17
3. Metodología	17
4. Resultados	19
5. Análisis/Discusión	28
6. Conclusiones.....	33
7. Limitaciones del estudio. Nuevas líneas de investigación.....	35
8. Bibliografía.....	36

1. Introducción

1.1. Justificación

El embarazo y parto son factores etiopatogénicos de la incontinencia urinaria (IU) de esfuerzo, seguida de la incontinencia de urgencia, de las disfunciones anorrectales y de los problemas de estabilidad pélvica, además de influir en la salud sexual.¹

Según el estudio del GRESP (Grup de Recerca en Sòl Pelvià) del año 2010, los antecedentes familiares de IU, la edad superior a 35 años y el sobrepeso previo al embarazo (índice de masa corporal superior a 25 kg/m²) aumentan el riesgo de padecer IU durante el embarazo y el posparto, con independencia del tipo de parto.²

De esta manera, la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) afirma que “el parto es un factor determinante en la pérdida de la funcionalidad del suelo pélvico (SP), pues puede dañar las estructuras de soporte del SP por traumatismo directo, distensión de la musculatura pelviana o lesión distal de los nervios pelvianos.” La disfunción del SP, que incluye principalmente la incontinencia urinaria y/o incontinencia fecal y el prolapso pélvico, afecta a un tercio de las mujeres adultas mínimo. Además, el 30-40% de las mujeres (hasta llegar al 85% en el caso de las primíparas) presenta incontinencia urinaria durante el embarazo y el 20 % en el postparto.¹

En relación con el dolor o el malestar perineal, son frecuentes y es posible que afecten el funcionamiento sexual normal. Después del parto vaginal, la dispareunia es referida por el 60% de las mujeres a los 3 meses, el 30% a los 6 meses y un 15% de las mujeres todavía experimenta sexo doloroso hasta 3 años más tarde. El trauma perineal ha sido relacionado con dispareunia los 3 primeros meses después del parto. Las mujeres con un perineo intacto (en comparación con las que experimentaron trauma perineal) indican menos dolor y mayor satisfacción con la experiencia sexual.³

Con la necesidad de mejorar la calidad de vida de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, se han formado las Unidades de Suelo Pélvico desde las que se forma a los equipos multidisciplinares de atención a la Salud sexual y Reproductiva. Tienen como finalidad también, hacerse visibles a la sociedad y contribuir a favorecer la demanda social de estas técnicas que previenen desgarros perineales y disfunciones del suelo pélvico principalmente. El masaje perineal (MP) y los ejercicios de la musculatura del suelo pélvico (EMSP) son las técnicas imprescindibles para el cuidado integral de la mujer a lo largo de todas sus etapas vitales, no solo durante el embarazo, parto y postparto.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Año 1947. "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedad o dolencia". El concepto de salud depende de la calidad de tres factores: biológico, psíquico y social; entre ellos existe una interrelación, de forma que la aparición del dolor y disfunciones del SP (f. biológico) después de dar a luz, comportará alteraciones sobre los factores psicosociales de la mujer y de su pareja; lo que justifica la necesidad de un abordaje global que integre a los diferentes profesionales especialistas que cuidan la salud reproductiva.⁴

Es fundamental entender el parto como una vivencia/experiencia positiva, natural y humana para la mujer, el recién nacido y la familia. Pues esta preparación preparto consigue una mayor implicación de la pareja en conocer el funcionamiento y evolución del embarazo y la importancia del SP no solo en el momento del alumbramiento sino para la prevención de complicaciones a lo largo de la vida de la mujer y de esta manera, conseguir una buena calidad de vida.⁵

Se considera que queda un largo camino por recorrer hacia una práctica más humanizada, centrada en la individualidad de cada pareja, dado que la asistencia en el parto necesita ser más explorada, teniendo en cuenta una mayor proximidad entre el equipo de salud, la mujer y la familia, siendo la enfermera especializada un agente facilitador en este proceso. ⁶

Por tanto, la formación de los profesionales junto con la transmisión de los conocimientos a la sociedad mejora la calidad de los cuidados y favorece el autocuidado, lo que suma calidad de vida y equilibra la salud biopsicosocial de las personas. Lo que lleva implícito el cumplimiento de nuestra responsabilidad como profesionales de la Enfermería, tanto a nivel generalista como especialista.

1.2. Marco conceptual

Suelo pélvico

Anatómicamente podemos distinguir dos planos en la constitución del SP:

- Hiato urogenital (músculo elevador del ano y la fascia endopélvica).
- Diafragma urogenital.

El **hiato urogenital** está formado por el músculo elevador del ano y la fascia endopélvica, constituye la estructura más importante en la estática pelviana y conforma el suelo de la pelvis. Se abre por la parte anterior hacia la sínfisis del pubis (fascículo

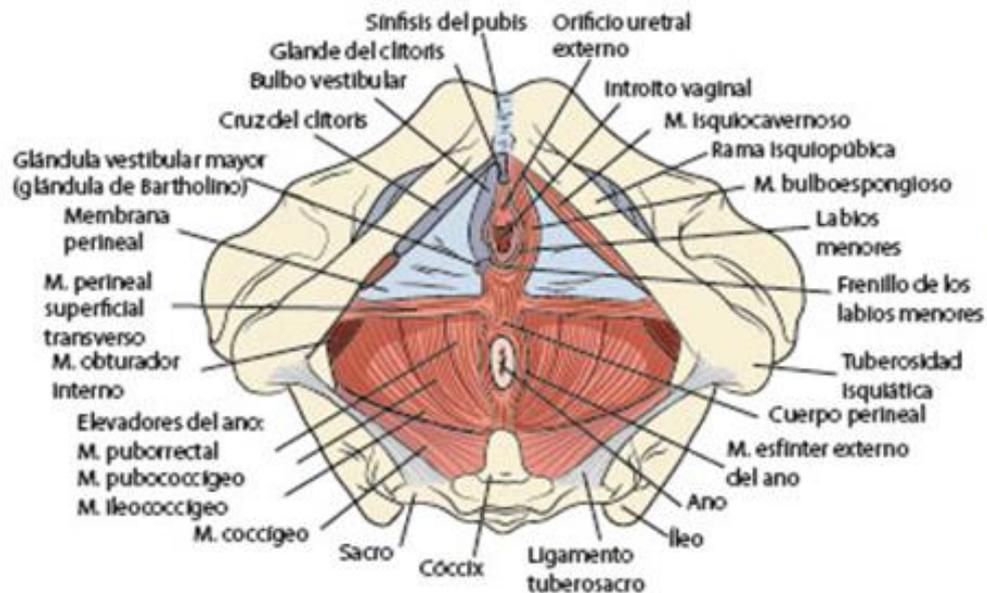
pubovisceral) y por la parte posterior hacia el coxis (fascículo puborectal), lateralmente ocupa el espacio del músculo obturador interno, insertándose en el arco tendíneo del elevador (fascículo ileocoxígeo) La patología asociada al SP deriva de los órganos que sostiene: recto, vagina-útero y vejiga, debido a la debilidad o disfunción de estos músculos puede ocasionar prolapsos, alterando la continencia urinaria y/o fecal debido a la mal-posición de éstos.

El puborectal es el músculo más inferior del suelo pélvico y se compone de dos fascículos que se insertan en las ramas púbicas anteriores, fusionándose por detrás del canal anal. La porción más distal de dicho canal está formada por el esfínter anal, responsable de mantener la continencia fecal, incluyendo el esfínter anal interno involuntario, el esfínter anal externo voluntario y el músculo puborectal.

Los músculos superficiales del suelo pélvico constituyen el **diafragma urogenital** e incluyen el músculo isquiocavernoso, bulboespongioso y el transverso perineal superficial. Todas las estructuras pélvicas se recubren por la fascia endopélvica, que gracias a su componente fibroelástico es capaz de mantener unidos los órganos pélvicos a las paredes de la pelvis, dándoles soporte y suspensión.⁷

En la ilustración 1 podemos observar la anatomía del SP según los planos descritos anteriormente.

Ilustración 1: Anatomía del SP



Fuente: Google Imágenes

El periné

El periné es la región muscular que se localiza en el SP, entre el orificio vaginal y el ano. Se trata de un área aproximadamente romboidea situada entre los muslos. El periné va desde la sínfisis del pubis, en la parte anterior, al cóccix, en la posterior. Su límite más lateral a ambos lados es la tuberosidad isquiática. Si se dibuja una línea entre las tuberosidades isquiáticas, la zona queda dividida en un triángulo urogenital más grande que contiene los genitales externos (labios, orificio vaginal, clítoris) y la desembocadura urinaria, y el triángulo anal, que rodea el ano. El periné se considera de gran importancia clínica por los posibles desgarros que pueda sufrir durante el parto. Estos desgarros suelen ser profundos, de márgenes irregulares y se extienden a través de toda su estructura, del cuerpo perineal muscular e incluso pudiendo atravesar el esfínter anal provocando disfunciones como la incontinencia fecal. Además, las lesiones del cuerpo perineal pueden ocasionar prolapso vaginal o uterino parcial si se debilita esta importante estructura de soporte.⁸

Episiotomía

La práctica de la episiotomía consiste en una incisión quirúrgica en el periné, solamente debe realizarse si existe: signos de sufrimiento fetal, progresión insuficiente del trabajo de parto y la amenaza de laceración de tercer grado, bajo la justificación habitual de los profesionales de que contribuye en la prevención del trauma perineal severo, de prolapso uterino y de incontinencia urinaria. Esta se verifica principalmente en casos de: rigidez perineal, primiparidad, feto macrosómico, prematuridad y presentación pélvica.⁸ El inicio de la práctica de esta incisión data de la década de 1920. Según Pomeroy y DeLee (sus principales impulsores) gracias a la episiotomía se evitaba el dolor, disminuían los desgarros, se acortaba el parto, y por tanto la morbilidad perinatal del SP se reducía.

Actualmente, existen evidencias científicas que apoyan el uso selectivo de la episiotomía frente a su empleo sistemático ya que según los últimos estudios realizados no tiene efecto protector sobre el SP, por el contrario, puede producir complicaciones. A pesar de ello, y aunque su utilización se ha ido reduciendo progresivamente en los últimos años, en nuestro país se siguen practicando episiotomías de manera sistemática pudiendo superar en muchos hospitales el 75%.

Es importante resaltar que el uso indiscriminado de la episiotomía en los partos es un factor determinante de las disfunciones del SP.⁹

Las disfunciones del suelo pélvico que se producen debido al embarazo y parto básicamente son: la incontinencia urinaria y/o fecal, los prolapsos genitales y la dispareunia.

Según la International Continence Society (ICS) (1971) **la incontinencia urinaria (IU)** es la pérdida involuntaria de orina que es objetivamente demostrable en grado suficiente para constituir un problema social e higiénico en quien la padece. El impacto sobre la calidad de vida de la IU deteriora la calidad de vida y reduce la autoestima, teniendo graves repercusiones psicológicas y sociales.¹⁰

La incontinencia fecal es el escape involuntario y recurrente de heces líquidas o sólidas a través del ano, en un individuo mayor de 4 años con un desarrollo mental normal. La incontinencia anal incluye la pérdida adicional de gases. No es una enfermedad propiamente dicha, sino que es un síntoma clínico, que en la mayoría de los casos expresa una función anómala de la región anorrectal. Se denomina incontinencia leve cuando el paciente ensucia ligeramente la ropa interior, o no puede controlar las ventosidades o la emisión de heces sueltas de forma ocasional y se considera grave cuando presenta una pérdida incontrolada de heces de consistencia normal.¹¹

Debido a los diferentes cambios anatómicos que experimenta la mujer durante la etapa del embarazo y parto y el deterioro por la edad puede desarrollar posteriormente prolapsos pelvianos y generar posteriores complicaciones.

La ICS define **prolapso de órganos pélvicos (POP)** en el año 2009 como “el descenso o desplazamiento de uno o más órganos pélvicos (el útero, la vejiga, el colon o el recto) en la vagina, como consecuencia del fallo de las estructuras de soporte y sostén”. Podemos distinguir varios tipos de prolapsos genitales según el compartimiento anatómico:

- Cistocele hernia en la pared anterior de la vagina por el descenso de la vejiga.
- Uretrocele: hernia en la pared anterior de la vagina por descenso de la uretra.
- Rectocele: hernia en la pared posterior de la vagina por descenso del recto.
- Enteroccele: hernia en la pared posterior de la vagina por descenso de los intestinos.
- Prolapso uterino: descenso del ápex de la vagina (útero o cérvix) a la vagina más distal, sobrepasando o no el introito vaginal.¹²

Con referencia a la **dispareunia** se define como el dolor genital persistente o recurrente asociado a la relación sexual. Se trata de una posible disfunción que se puede desarrollar relacionada con el SP durante el embarazo y parto.¹³

Para la prevención/tratamiento de estas disfunciones del SP después del parto es imprescindible conocer todos aquellos cuidados que ayuden a una correcta adaptación de éste y mantener una buena musculatura pelviana. Por ello destacamos la enseñanza y práctica de algunos ejercicios como el masaje perineal y los ejercicios de la musculatura del suelo pélvico (EMSP).

Masaje perineal y EMSP.

El músculo entrenado puede ser menos propenso a la lesión, y el músculo que ha sido entrenado con anterioridad puede ser más fácil de reentrenar después del daño. Además, el músculo anteriormente entrenado tiene una fuerza muscular mayor por lo que evita la eliminación involuntaria de orina. Durante el embarazo, los EMSP pueden disminuir la mayor presión intraabdominal causada por el crecimiento del feto, la reducción de la presión uretral mediada por hormonas y la mayor laxitud de las fascias y los ligamentos en el área pelviana. Al igual que para la incontinencia urinaria el uso de EMSP también mejora la función del esfínter anal externo y previene la incontinencia fecal.¹⁴

Hace siglos, las parteras utilizaban el masaje perineal durante el parto para facilitar la salida de la cabeza del bebé y para disminuir el riesgo de desgarro o episiotomía. Según la federación de asociaciones de matronas de España (FAME), este masaje “es una medida física preventiva aplicable durante el embarazo que consiste en la estimulación táctil de la piel y los tejidos. Se ha demostrado que puede ser un factor protector contra el trauma perineal, principalmente episiotomías, en mujeres primíparas”. También reduce el dolor perineal postparto.

Kegel (1951) fue el primero en introducir el concepto de programa de ejercicios de los músculos del SP para el tratamiento de la incontinencia urinaria. En la mayoría de los pacientes mejora de forma significativa el tono de los músculos del suelo pélvico y en consecuencia la funcionalidad de los órganos pélvicos, principalmente vejiga y recto. Estos ejercicios tienen como finalidad descongestionar la zona, especialmente sobrecargada a medida que avanza el embarazo, gracias a la movilización, así como

mejorar el tono global perineal, teniendo en cuenta que en esta fase la prioridad no es una musculación excesiva sino la movilización para una correcta oxigenación de los tejidos, y la elasticidad, que se realizará con el masaje y los estiramientos manuales. Es interesante comprobar como una herramienta tan sencilla, sin riesgos y de muy bajo coste puede resultar tan eficaz en la prevención de la incontinencia urinaria y/o anal.¹⁵ Según Beckmann MM, Garrett AJ (2013) “El masaje perineal digital prenatal a partir de aproximadamente las 35 semanas de gestación reduce la incidencia del traumatismo perineal que requiere sutura (principalmente episiotomías) y las mujeres tienen menor probabilidad de dolor perineal a los 3 meses después del parto (sin considerar si se realizó o no una episiotomía)”. Aunque existe un malestar transitorio en las primeras semanas, en general resulta una práctica bien aceptada por las mujeres.

Algunas de las ventajas del masaje perineal son: aumento de la elasticidad de los músculos del periné y favorecimiento de la circulación sanguínea de la zona, por lo que favorece la disminución de incidencia de episiotomía y del dolor postparto. También ayuda a la relajación de la zona en el momento del parto. Con su práctica se consigue la promoción del autocuidado y conocimiento del propio cuerpo, ya que lo puede realizar la propia mujer o la pareja. Los recursos materiales necesarios son económicos y fáciles de conseguir por lo que representa un ahorro sanitario en material de sutura, anestésicos locales, analgesia. Por último, el MP es una técnica fácil de realizar y no tiene efectos perjudiciales.¹⁶

De igual manera los ejercicios de Kegel consisten en contraer sistemáticamente los músculos del suelo pélvico. Son ejercicios de contracción de la vagina, del esfínter uretral y del esfínter anal. Se inician con rutinas de 30 contracciones de 3 segundos de duración con intervalos de descanso también de 3 segundos. Se recomienda repetir los ejercicios tres veces al día. Los ejercicios tienen como objetivo el fortalecimiento de un músculo que se extiende desde el hueso situado en la parte anterior de la pelvis, el pubis, hasta el hueso que ocupa la parte más posterior, el cóccix (el músculo empleado para parar el chorro de la orina es el pubocoxígeo).¹⁷

Son varios los profesionales de la salud que están implicados de una forma u otra en la prevención, detección y tratamiento de las disfunciones del SP, siendo la colaboración interdisciplinar imprescindible para conseguir unos buenos resultados en los pacientes. Debido a esta necesidad de tratar a la mujer desde una visión holística, poco a poco se van implantando en nuestro país las unidades del suelo pélvico.

Unidades del Suelo Pélvico

Además del personal médico (urólogos, ginecólogos, cirujanos, rehabilitadores, anestesiólogos y radiólogos), esta unidad debe contar con enfermeras, matronas, fisioterapeutas y psicólogos/sexólogos.

Las actividades de estas unidades abarcan consultas médicas, estudios urodinámicos, procedimientos quirúrgicos, consultas de cateterismos (enfermería), tratamientos como fisioterapia, etc. Pero no sólo es importante la labor asistencial, sino que debe complementarse con acciones formativas de otros sanitarios (médicos residentes, estudiantes de enfermería y matronas, entre otros) y de educación sanitaria y prevención de la población general.

Por último, y no menos importante, deben llevarse a cabo estudios retrospectivos y ensayos prospectivos dentro de la unidad a fin de mejorar la asistencia sanitaria y aumentar el estándar de calidad de dicha unidad.¹⁸

2. Objetivos

Objetivo general: Describir la efectividad del masaje perineal y los EMSP en la prevención de desgarros durante el parto y de disfunciones durante el postparto.

Objetivos específicos:

- Definir las principales disfunciones del suelo pélvico.
- Analizar los estudios publicados sobre los beneficios del masaje perineal y los EMSP.

3. Metodología

Descripción del estudio

Estudio descriptivo y analítico, a través de una revisión bibliográfica.

Elección de las fuentes de información

Para la búsqueda de los artículos seleccionados se han utilizado las siguientes bases de datos: Cochrane, Pubmed, Dialnet, Google Académico y Sciencedirect.

Términos de búsqueda

Castellano	Inglés
Suelo pélvico	Pelvic floor
Embarazo	Pregnancy
Masaje perineal	Perineal massage
Ejercicios musculatura pélvica	Pelvic muscle exercises
Disfunciones pélvicas	Pelvic dysfunctions

Tabla 1: Términos de búsqueda. Fuente: creación propia

Criterios de inclusión y exclusión

Para la selección de los documentos se han seguido unos criterios de inclusión y exclusión:

- **C. Inclusión:**
 - Fecha de publicación entre 2000-2018.
 - Accesibilidad gratuita con disponibilidad de texto completo o formato resumen.
 - De investigación y estudios que muestren resultados significativos.
 - En español o inglés.
 - Que traten sobre los beneficios del masaje perineal y los ejercicios del perineo.
 - Que se incluya la actividad enfermera dentro de las unidades centradas en los cuidados del suelo pélvico.
- **C. Exclusión**
 - No cumplir los criterios citados anteriormente.

4. Resultados

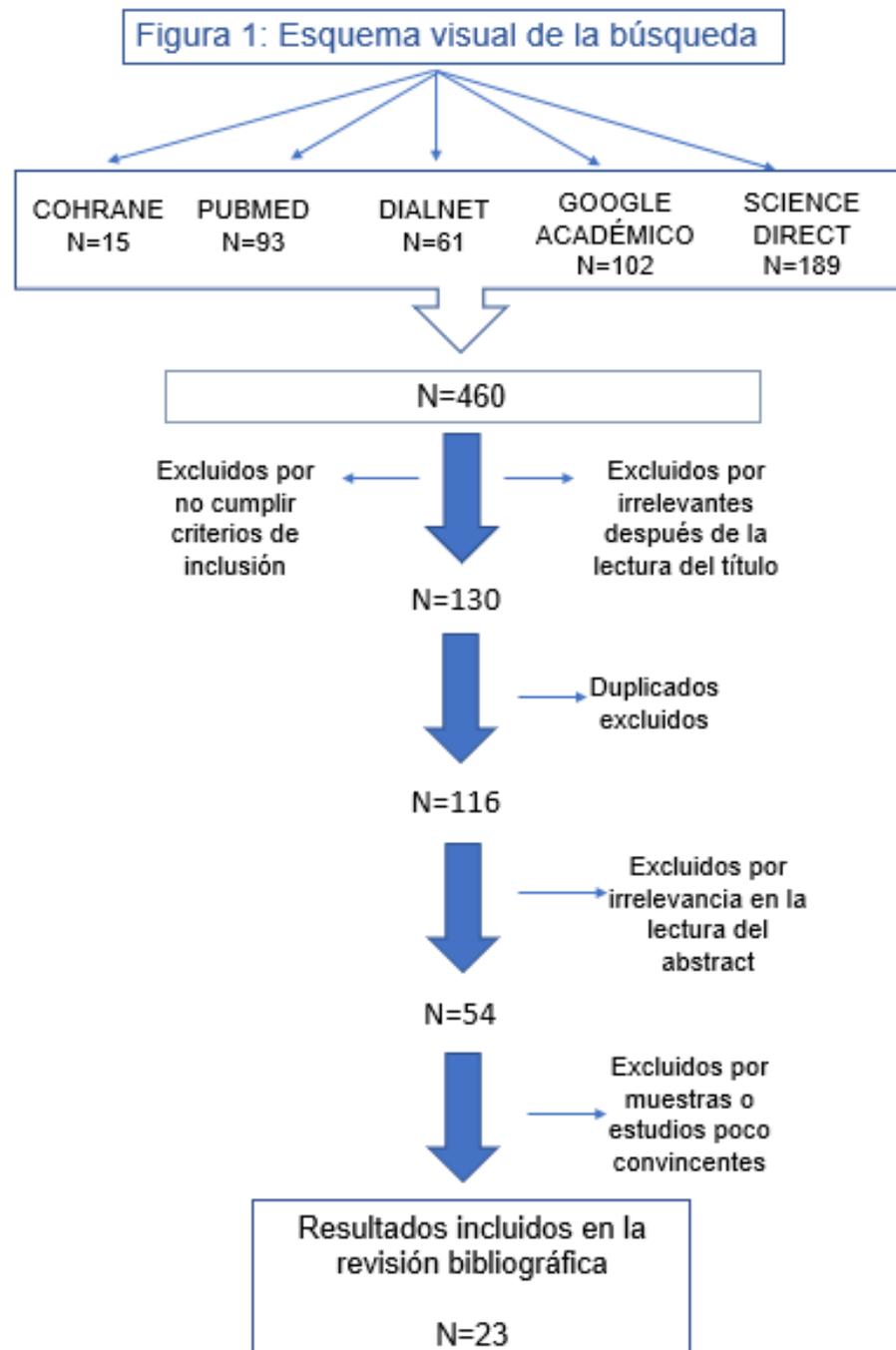


Figura 1: Descripción de la búsqueda. Fuente: Creación propia

Tabla 2: Resultados obtenidos en la revisión bibliográfica. Fuente: Creación propia

Título, autores, año, enlace, nº de referencia bibliográfica	Tipo de Estudio	Muestra	Objetivo	Principales resultados y conclusiones
"The effect of perineal massage during the second stage of birth on nulliparous women perineal: A randomization clinical trial." Shahoei R., et al. (2017)¹⁹	Ensayo clínico	N=190 mujeres nulíparas 95 mujeres en el grupo intervención. 95 en el grupo control.	Determinar el efecto del masaje perineal en la segunda etapa del trabajo de parto en laceraciones perineales, episiotomía y dolor perineal en mujeres nulíparas.	<p><u>Resultados:</u> La frecuencia de la episiotomía fue menor en el grupo de casos con respecto al grupo de control. Los resultados revelaron una disminución de las laceraciones perineales de primero y segundo grado en el grupo de casos, y ninguna laceración vestibular ni laceraciones de tercer y cuarto grado en el grupo de casos respecto al grupo control.</p> <p><u>Conclusión:</u> el masaje perineal durante la segunda etapa del parto puede reducir la necesidad de episiotomía y evitar las lesiones perineales y el dolor perineal.</p>
"Influence of a pelvic floor training programme to prevent perineal trauma: A quasi-randomised controlled trial." León-Larios F., et al (2017)²⁰	Ensayo clínico	N=466 madres nulíparas, de 32 semanas de embarazo y predicción de parto normal	Investigar los efectos del entrenamiento del suelo pélvico después de un programa de parto en trauma perineal.	<p><u>Resultados:</u> Las mujeres asignadas a la intervención del suelo perineal/pélvico mostraron una reducción en el uso de la episiotomía y una mayor probabilidad de tener un perineo intacto. También tuvieron menos dolor perineal posparto y requirieron menos analgesia en el período postnatal.</p> <p><u>Conclusión:</u> un programa de entrenamiento compuesto por ejercicios en el piso pélvico y masaje perineal puede prevenir episiotomías y desgarros en mujeres primíparas.</p>
"Antenatal perineal massage for reducing perineal trauma." Beckmann MM, Stock OM (2006)²¹	Revisión bibliográfica	N= 4 ensayos clínicos (2497 mujeres)	Evaluar el efecto del masaje perineal antes del parto sobre la incidencia del traumatismo perineal en el momento del parto y la morbilidad posterior.	<p><u>Resultados:</u> El masaje perineal antes del parto se asoció con una reducción general de la incidencia del traumatismo que requiere sutura. Las mujeres que realizaron un masaje perineal tuvieron menor probabilidad de requerir una episiotomía.</p> <p><u>Conclusión:</u> El masaje perineal antes del parto reduce la probabilidad del traumatismo perineal (principalmente episiotomías) y la probabilidad de sufrir dolor perineal continuo.</p>

<p>"Impacto en la función de los músculos del suelo pélvico de un programa de entrenamiento específico incluido en el control habitual del embarazo y el posparto: ensayo clínico controlado no aleatorizado" Aliaga M.F., et al (2013)²²</p>	<p>Ensayo clínico controlado no aleatorizado</p>	<p>N=110 mujeres</p>	<p>Evaluar el impacto de un programa de entrenamiento de los músculos del suelo pélvico (EMSP) durante el embarazo y después del parto.</p>	<p>Resultados: El impacto del parto en la función de los MSP puede ser disminuido cuando integramos en la asistencia habitual al embarazo y el posparto un programa de entrenamiento específico del SP. También se observó una reducción de la percepción de IU en el grupo intervención, superior a la del grupo control.</p> <p>Conclusión: El EMSP incorporado a la práctica habitual en el control del embarazo y el posparto mejora la fuerza de los MSP sin necesidad de visitas adicionales. La incorporación de los EMSP por parte de las matronas de atención primaria podría contribuir a mejorar la calidad de vida de las mujeres después del parto.</p>
<p>"Effect of perineal massage on the rate of episiotomy and perineal tearing." Demirel G, Golbasi Z (2015)²³</p>	<p>Ensayo clínico</p>	<p>N=284 mujeres entre la 37-42 semana de embarazo</p>	<p>Examinar los efectos del masaje perineal durante el trabajo de parto sobre la frecuencia de la episiotomía y el desgarro perineal.</p>	<p>Resultados: La episiotomía se realizó en un menor número de mujeres en el grupo de masaje y mayor número en el grupo de control.</p> <p>Conclusión: La aplicación de masaje perineal durante el trabajo de parto disminuyó la frecuencia de los procedimientos de episiotomía.</p>
<p>"Birth ball or heat therapy? A randomized controlled trial to compare the effectiveness of birth ball usage with sacrum-perineal heat therapy in labor pain management". Taavoni S., et al. (2016)²⁴</p>	<p>Ensayo clínico</p>	<p>N= 90 mujeres primíparas de entre 18 y 35 años</p>	<p>Investigar los efectos de dos métodos no farmacológicos, como la bola de nacimiento y la terapia de calor en el alivio del dolor en el trabajo de parto.</p>	<p>Resultados: La puntuación media de gravedad del dolor en el grupo de terapia de calor fue menor que la del grupo de control.</p> <p>Conclusión: Tanto la terapia de calor como la bola de nacimiento pueden usarse como tratamiento de bajo costo complementario y de bajo riesgo para el dolor del parto.</p>

<p>"Irish and New Zealand Midwives' expertise at preserving the perineum intact (the MEPPi study): Perspectives on preparations for birth". Smith V., et al. (2017)²⁵</p>	<p>Estudio cualitativo</p>	<p>N=21 matronas</p>	<p>Explorar las opiniones de las matronas expertas de Irlanda y Nueva Zelanda sobre las habilidades que emplean para preservar el perineo intacto durante el parto vaginal espontáneo, con un enfoque en la preparación para el parto.</p>	<p>Resultados: La tasa de episiotomía total de los participantes, durante los últimos tres años y medio, fue del 3,91%, la tasa "sin sutura" (perineo intacto y desgarros de primer grado) fue del 59,24% y la tasa de laceración del tercer y cuarto grado fue del 1,08%.</p> <p>Conclusión: Es importante la posición materna durante el parto, hacer uso de la episiotomía solo cuando aparezcan signos de sufrimiento fetal y sobre todo las matronas deben preparar a las mujeres para la PPI (preservación de perineo intacto) durante el embarazo y deben alentar y apoyar a las mujeres a usar el masaje perineal prenatal.</p>
<p>"Can pelvic floor muscle training reverse pelvic organ prolapse and reduce prolapse symptoms? An assessor-blinded, randomized, controlled trial." Ingeborg H., et al (2015)²⁶</p>	<p>Ensayo clínico</p>	<p>N=109 mujeres con etapas I, II y III de prolapso N=59 grupo entrenamiento suelo pélvico N=50 grupo control</p>	<p>Investigar la efectividad del entrenamiento muscular del piso pélvico para revertir el prolapso de órganos pélvicos y aliviar los síntomas.</p>	<p>Resultados: En comparación con los controles, el grupo de entrenamiento muscular del piso pélvico elevó la vejiga y el recto y redujo la frecuencia y la molestia de los síntomas en comparación con los controles.</p> <p>Conclusión: El entrenamiento muscular del piso pélvico no tiene efectos adversos y se puede usar como tratamiento para el prolapso.</p>
<p>"Is pelvic floor muscle training effective when taught in a general fitness class in pregnancy? A randomised controlled trial" Kari B.O., Hagen H.A.(2011)²⁷</p>	<p>Ensayo clínico</p>	<p>N=105 mujeres primíparas sedentarias</p>	<p>Evaluar la efectividad del EFSP instruido en una clase general de ejercicios para mujeres embarazadas.</p>	<p>Resultados: No se encontraron efectos significativos en el desarrollo de incontinencia urinaria y fecal entre el grupo control y el grupo de los ejercicios.</p> <p>Conclusión: Se plantean diversos motivos de dichos resultados negativos como la no individualidad en el momento de la correcta instrucción de los ejercicios, una baja adherencia a los ejercicios por parte de las madres, así como tratarse de una muestra demasiado pequeña. Por lo tanto, se recomienda la realización de estudios adicionales para comprobar la efectividad de estos ejercicios.</p>

<p>"Urinary Incontinence in Pregnancy and the Puerperium". Charlotte E. (2001)²⁸</p>	<p>Estudio descriptivo</p>	<p>N=50 mujeres embarazadas</p>	<p>Describir la incidencia de la incontinencia urinaria (IU) durante el embarazo y el puerperio e identificar posibles factores contribuyentes.</p>	<p>Resultados: Más de la mitad de la muestra informaron algún grado de pérdida involuntaria de orina durante el embarazo y postparto. Además, entre los participantes que informaron episiotomía, un mayor número informaron tener IU de 4 a 6 semanas después del parto.</p> <p>Conclusión: el parto, específicamente el parto vaginal, es un factor importante en el desarrollo de la IU en el período posparto temprano. La edad, la raza y el uso de la episiotomía parecen ser factores de riesgo contribuyentes.</p>
<p>"Las características anatomofuncionales del suelo pélvico y la calidad de vida de mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo sometidas a ejercicios perineales". Carneiro E.F., et al. (2010)²⁹</p>	<p>Ensayo clínico</p>	<p>N= 50 mujeres con IUE, distribuidas de forma aleatoria en: grupo experimental (GE; 49,24±7,37 años) y grupo control (GC; 45,25±5,60 años).</p>	<p>Verificar el efecto de los ejercicios en las alteraciones anatomofuncionales del suelo pélvico (SP) y en la calidad de vida (CV) de mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE).</p>	<p>Resultados: La comparación entre el grupo experimental (GE) y el grupo control (GC) reveló diferencias significativas a favor del GE, a saber: movilidad del cuello vesical, espesor de los músculos del suelo pélvico y fuerza muscular.</p> <p>Conclusión: Se modificaron y se mejoraron las características anatomofuncionales del suelo pélvico de las mujeres del GE a través de ejercicios perineales, lo que influyó de forma positiva en la calidad de vida de esas mujeres.</p>
<p>"Pelvic floor muscle training for secondary prevention of pelvic organ prolapse (PREVPROL): a multicentre randomised controlled trial" Hagen S., et al. (2017)³⁰</p>	<p>Ensayo clínico</p>	<p>N= 414 mujeres. Grupo de intervención (n = 207), el grupo de control (n = 207)</p>	<p>Evaluar si el entrenamiento muscular del suelo pélvico puede reducir la severidad y los síntomas del prolapso en mujeres y si esta intervención también podría ser efectiva en la necesidad de un tratamiento futuro.</p>	<p>Resultados: El estudio muestra que el entrenamiento muscular del piso pélvico conduce a una reducción pequeña, pero probablemente importante, en los síntomas del prolapso.</p> <p>Conclusión: El hallazgo será importante para las mujeres y los cuidadores que consideran estas intervenciones como estrategias preventivas.</p>

<p>"Incontinencia urinaria en embarazo y postparto, factores de riesgo asociados e influencia de los ejercicios del suelo pélvico" Martín M.S., et al. (2014)³¹</p>	<p>Estudio prospectivo</p>	<p>N=413 mujeres gestantes</p>	<p>Determinar la prevalencia de incontinencia urinaria (IU) previa a la gestación, en el tercer trimestre y en el postparto. Analizar su influencia en la calidad de vida, los posibles factores de riesgo y la eficacia de los ejercicios del suelo pélvico</p>	<p><u>Resultados:</u> El porcentaje de IU postparto fue más elevado en mujeres con IU en la gestación y más bajo en aquellas con cesárea.</p> <p><u>Conclusión:</u> La realización de ejercicios de suelo pélvico durante tres meses en aquellas pacientes con IU de esfuerzo persistente a los 6 meses del parto supuso una clara mejoría en el grado de continencia. La mayoría de las mujeres mejoraron con ejercicios de suelo pélvico.</p>
<p>"Perineal Massage Improves the Dyspareunia Caused by Tenderness of the Pelvic Floor Muscles." Silva A.P. et al. (2017)³²</p>	<p>Ensayo clínico</p>	<p>N= 18 mujeres diagnosticadas de dispareunia.</p>	<p>Evaluar la efectividad a largo plazo del masaje perineal en el tratamiento de mujeres con dispareunia causadas por la sensibilidad de los músculos del piso pélvico.</p>	<p><u>Resultados:</u> Todas las mujeres tuvieron mejoras significativas en su dispareunia. Con respecto a la función sexual el grupo de mujeres con dispareunia obtuvo mejoría en todos los aspectos, mientras que el grupo con dolor pélvico crónico obtuvo buenos resultados solo con el dominio del dolor.</p> <p><u>Conclusión:</u> el masaje perineal es eficaz en el tratamiento de la dispareunia causada por la sensibilidad de los músculos del piso pélvico con un alivio del dolor a largo plazo.</p>
<p>"Prevention of postpartum stress incontinence in primigravidae with increased bladder neck mobility: a randomised controlled trial of antenatal pelvic floor exercises." Reilly E.T. et al. (2002)³³</p>	<p>Ensayo clínico</p>	<p>N=268</p>	<p>Comprobar si los ejercicios de suelo pélvico supervisados prenatalmente reducirán la incidencia de incontinencia de esfuerzo posparto en primíparas con riesgo de movilidad del cuello de la vejiga, probado por ultrasonidos.</p>	<p><u>Resultados:</u> Menos mujeres en el grupo de ejercicio supervisado del piso pélvico informaron incontinencia de esfuerzo posparto comparado con el grupo control.</p> <p><u>Conclusión:</u> Los hallazgos sugieren que los ejercicios de piso pélvico supervisados prenatalmente son efectivos para reducir el riesgo de incontinencia de esfuerzo posparto en primíparas con movilidad del cuello de la vejiga.</p>

<p>"Postpartum sexual functioning and its relationship to perineal trauma: A retrospective cohort study of primiparous women" Lisa B. et al (2001)³⁴</p>	<p>Estudio de cohorte retrospectivo</p>	<p>N=615</p>	<p>Evaluar la relación entre el trauma perineal obstétrico y el funcionamiento sexual postparto.</p>	<p>Resultados: El uso de extracción al vacío o pinzas se asoció significativamente con la dispareunia a diferencia de aquellas mujeres las cuales tuvieron un parto normal y perineo intacto.</p> <p>Conclusión: Las mujeres con perineo intacto tras el parto informaron los mejores resultados en general, mientras que el trauma perineal y el uso de instrumentación obstétrica fueron factores relacionados con la frecuencia o gravedad de la dispareunia posparto, lo que indica que es importante minimizar el daño perineal.</p>
<p>"Alternativas analgésicas al dolor de parto" Fernández I.M. (2014)³⁵</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>N=18 artículos</p>	<p>Se pretende evaluar la efectividad y eficacia de las principales alternativas analgésicas al parto que la literatura científica nos ofrece.</p>	<p>Resultados: Los estudios consultados reflejan que las diferentes alternativas analgésicas como la aplicación de electroterapia, acupuntura, masoterapia o termoterapia en el parto son efectivas en grado moderado en la reducción del dolor.</p> <p>Conclusión: La aplicación de medidas analgésicas alternativas resulta de efectividad comprobada, no obstante, es necesaria la elaboración de mayores estudios clínicos con una metodología consensuada que avale la efectividad de dichas intervenciones.</p>
<p>"Fisioterapia en incontinencia urinaria de embarazo y posparto: una revisión sistemática". Palacios A., Díaz B. (2016)³⁶</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>N= 20 artículos</p>	<p>Buscar la evidencia científica actual sobre la fisioterapia como tratamiento para la incontinencia urinaria de embarazo y posparto.</p>	<p>Resultados: La fisioterapia obstétrica aporta una serie de beneficios al suelo pélvico, curando o reduciendo significativamente la sintomatología de la incontinencia urinaria. Aunque para que esto sea así, parece imprescindible la supervisión directa del programa de rehabilitación por un experto.</p> <p>Conclusión: La fisioterapia obstétrica es un método de prevención o tratamiento efectivo en la incontinencia urinaria de embarazo y posparto que ayuda a recuperar la funcionalidad del suelo pélvico.</p>

<p>"Do perineal exercises during pregnancy prevent the development of urinary incontinence? A systematic review." Lemos A. et al (2008)³⁷</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>N= 4 ensayos clínicos (675 mujeres)</p>	<p>Realizar una revisión sistemática de la realización de ejercicios perineales durante el embarazo y su utilidad en la prevención de la incontinencia urinaria.</p>	<p>Resultados: El ejercicio muscular perineal redujo significativamente el desarrollo de incontinencia urinaria de 6 semanas a 3 meses después del parto.</p> <p>Conclusión: Los ejercicios de los músculos del suelo pélvico pueden ser efectivos para reducir el desarrollo de la incontinencia urinaria postparto.</p>
<p>"Urinary incontinence and prolapse. What prevention in the antepartum period?" Battut A. (2010)³⁸</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>		<p>Evaluar la relevancia de la prevención primaria y secundaria en el embarazo mediante una revisión de la literatura, basada en los ejercicios del suelo pélvico, para reducir la prevalencia de los trastornos perineales, y más específicamente la incontinencia urinaria después del parto.</p>	<p>Resultados: Los ejercicios del suelo pélvico realizados en el período anterior al parto y 6 meses postparto parecen reducir la prevalencia de incontinencia urinaria.</p> <p>Conclusión: Los ejercicios durante el embarazo del suelo pélvico parecen relevantes, pero se necesitan estudios complementarios para evaluar sus efectos a mediano y largo plazo, más específicamente con respecto a los riesgos de prolapso e incontinencia anal.</p>
<p>"Efectividad del entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico en el tratamiento de la incontinencia urinaria en la mujer: una revisión actual" García-Sánchez E. et al (2015)³⁹</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>N= 9 artículos</p>	<p>Analizar el contenido de los diferentes estudios publicados relacionados con el ejercicio físico y sus efectos sobre la incontinencia urinaria, así como determinar la efectividad de los programas de entrenamiento de suelo pélvico.</p>	<p>Resultados: Los 9 estudios incluidos en la revisión obtuvieron resultados positivos, es decir, en todos ellos hubo una mejora de la incontinencia urinaria.</p> <p>Conclusión: El ejercicio físico, concretamente los programas de entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico tienen efectos positivos sobre la incontinencia urinaria.</p>

<p>"Utilidad del biofeedback mediante electromiografía de superficie, durante la realización de ejercicios de la musculatura del suelo pélvico en la disminución de la incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres premenopáusicas" Fernández J.C. (2007)⁴⁰</p>	<p>Ensayo clínico</p>	<p>N= 26 mujeres</p>	<p>Evaluar la capacidad de un programa de ejercicios de la musculatura del suelo pélvico (EMSP) asistido mediante <i>biofeedback</i> para influir en los síntomas de IUE en mujeres premenopáusicas</p>	<p>Resultados: La frecuencia de pérdidas de orina, los episodios de nicturia, y el número de compresas requeridas disminuyó significativamente tras la intervención.</p> <p>Conclusión: El programa de EMSP con asistencia de <i>biofeedback</i> mediante EMG de relativamente corta duración parece ser útil en el alivio de los síntomas de IUE en mujeres premenopáusicas, y representa una opción razonable de manejo conservador.</p>
<p>"Preservar en buen estado el suelo pélvico, es esencial para prevenir y mejorar la incontinencia, disfunción sexual y prolapso de órganos pélvicos". Salas S. et al (2015)⁴¹</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>N= 20 artículos</p>	<p>Determinar si la realización de una adecuada actividad y reeducación del suelo pélvico previene e incluso soluciona las lesiones de mayor prevalencia, como son: Incontinencias, prolapso y dolor, producidas tanto por factores fisiológicos, accidentales o malos hábitos de vida, también se tendrá en cuenta otra patología de menor prevalencia como la disfunción sexual.</p>	<p>Resultados: Los resultados obtenidos de la revisión de los diferentes artículos, se centra en las lesiones del suelo pélvico más prevalentes en la población femenina, como son: La incontinencia tanto urinaria como fecal, prolapso de órganos pélvicos y el dolor unido a las disfunciones sexuales.</p> <p>Conclusión: la realización de ejercicios de fortalecimiento o rehabilitación del suelo pélvico son beneficiosos para la prevención y mejoría de las lesiones del suelo pélvico, evitando las incontinencias, equilibrando la estática pélvica, la buena función del ano y recto, favoreciendo la vascularización local y consiguiendo una vida sexual satisfactoria</p>

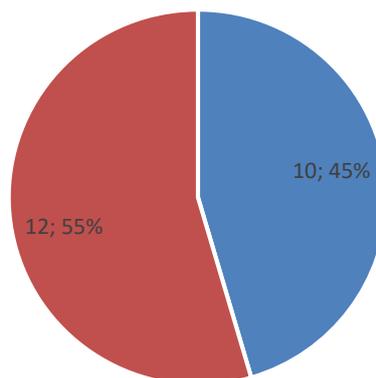
5. Análisis/Discusión

Todos los estudios han sido seleccionados con el propósito de describir, principalmente, la efectividad del masaje perineal y los EMSP en la prevención de desgarros durante el parto y de disfunciones durante el postparto. Para su análisis clasificamos los documentos estudiados según la efectividad del MP y de los EMSP, la aplicación durante embarazo, parto y postparto; finalidad de las técnicas; disfunciones más frecuentes del postparto; profesionales autores de las publicaciones; año de publicación; metodología de estudio y países estudiados.

1. Efectividad del MP y los EMSP

Tal como muestra el gráfico 1 tanto el MP como los EMSP son efectivos en la prevención de desgarros durante el parto, además de disminuir el número de disfunciones del suelo pélvico postparto. Podemos observar una mayor relación entre el masaje perineal y la disminución de los desgarros durante el parto y por otra parte la disminución de las disfunciones del SP (incontinencias, prolapsos, dispareunias...) gracias a la práctica de los ejercicios de la musculatura del suelo pélvico.

Gráfico 1: Efectividad del MP y de los EMSP

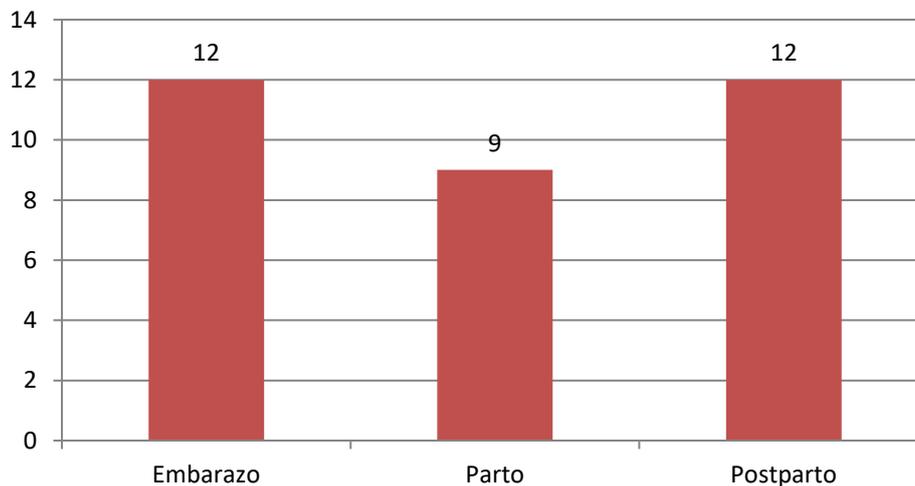


■ MP: disminución de los desgarros perineales ■ EMSP: disminución de las disfunciones SP

2. Aplicación de los MP y de los EMSP según etapas.

Como se puede observar en el gráfico 2, se considera de gran importancia la realización de estos ejercicios a partir del momento del embarazo y consiguiendo un uso continuado de esta práctica para alcanzar sus beneficios. Empezando desde el embarazo con la educación sobre los posibles problemas que puede derivar el parto relacionados con el suelo pélvico e iniciando la práctica y la exploración del cuerpo de la mujer. Continuando en el momento del parto, como factor protector, consiguiendo una disminución de los desgarros perineales. Finalmente, durante el postparto para mantener un buen tono en la musculatura del SP y evitar disfunciones del suelo pélvico que pueden aparecer posteriormente.

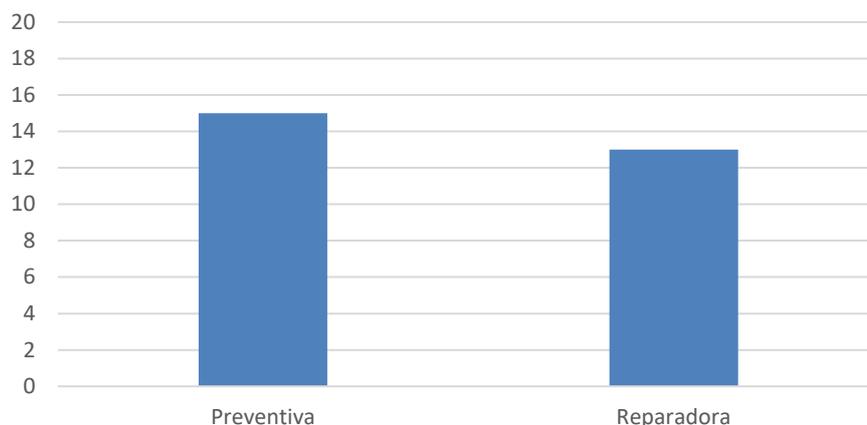
Gráfico 2: Aplicación del MP y EMSP según etapas



3. Finalidad del uso del MP y los EMSP:

Tal como muestra el gráfico 3, la finalidad del uso de estas técnicas es, principalmente, la prevención de desgarros del periné y disfunciones del SP; seguida de la finalidad reparadora después de la aparición y diagnóstico de disfunciones del SP como la incontinencia urinaria o los prolapsos. Hay que destacar la mención, en la mayoría de los documentos estudiados, de estas técnicas como método reparador y a su vez preventivo, para evitar en lo posible el agravamiento del problema o un deterioro posterior mayor.

Gráfico 3: Finalidad del uso del MP y de los EMSP

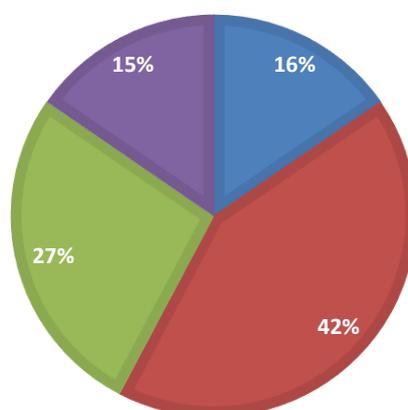


4. Disfunciones del SP más frecuentes del postparto

El gráfico 4 muestra las diferentes complicaciones que puede desarrollar el suelo pélvico durante la vida de la mujer tras el parto. La incontinencia urinaria es la mayor complicación del SP y una de las mayores preocupaciones de la mujer seguida del dolor postparto y/o dispareunia ya que se consideran factores determinantes en el deterioro de la autoestima de la mujer, disminuyendo su calidad de vida. El desgarro perineal, aunque en el análisis de los resultados aparece en minoría, es también una de las complicaciones más frecuentes, teniendo en cuenta que sucede en el momento del parto y en los estudios se analizan mayormente las complicaciones posteriores al parto. Por último, los prolapsos también ocasionan un deterioro, no solo físico sino psicológico, que puede perjudicar seriamente la autoestima de la mujer y la vivencia de su sexualidad.

Gráfico 4: Disfunciones del SP mas frecuentes del postparto

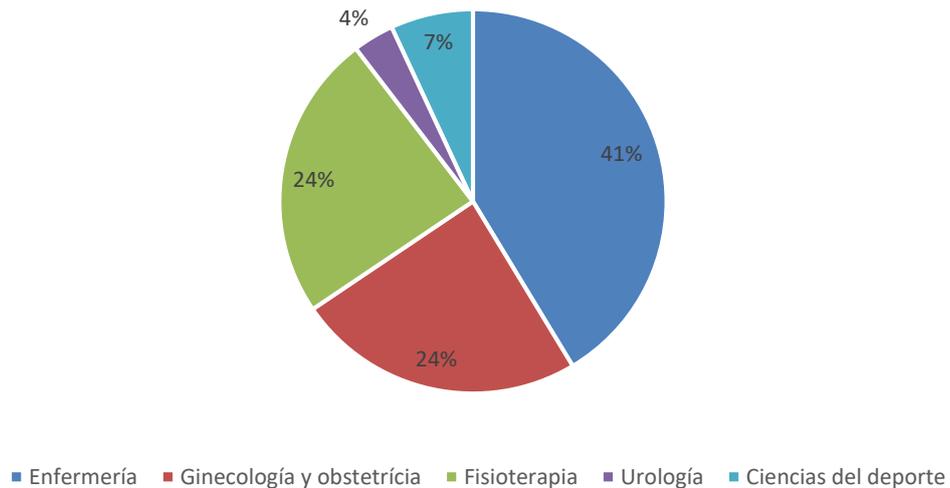
■ Desgarro perineal ■ Incontinencia urinaria ■ Dolor postparto y/o dispareunia ■ Prolapsos



5. Profesionales autores de las publicaciones:

Se puede observar en el gráfico 5 que los autores con mayor número de publicaciones son profesionales de enfermería, seguidos de los profesionales de medicina, fisioterapeutas y por último aquellos profesionales en ciencias del deporte.

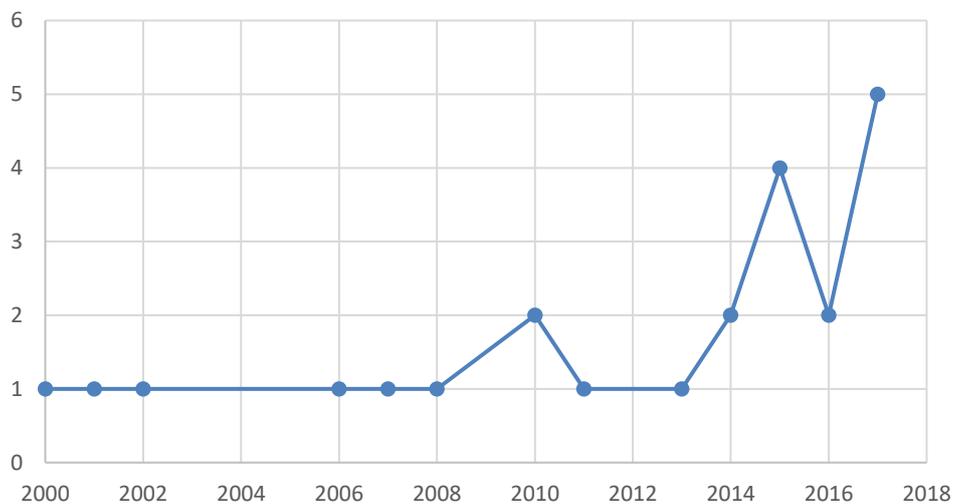
Gráfico 5: Profesionales autores de las publicaciones



6. Año de publicación de los artículos.

Cabe destacar que desde el año 2000 en el que se publicaron los primeros estudios sobre el tema, hasta el 2008 no se vuelven a encontrar. Ha sido a partir del 2014 cuando los estudios han aumentado en una cantidad valorable para su revisión. Tal como queda descrito en el gráfico nº 6.

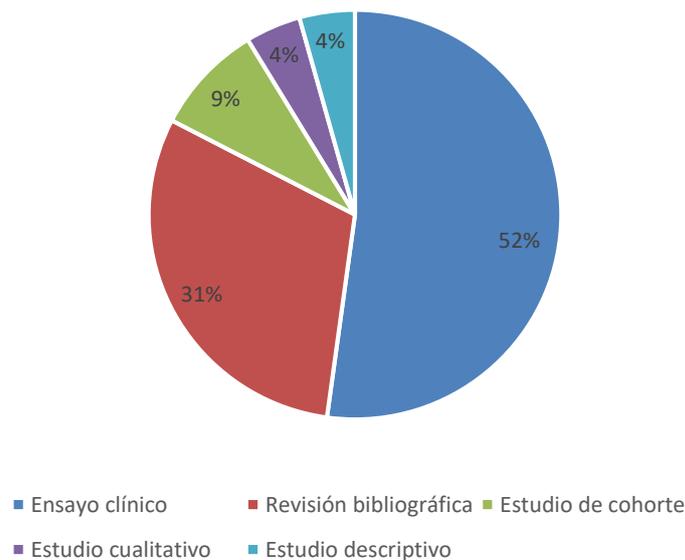
Gráfico 6: Año de publicación de los artículos



7. Según metodología utilizada en los estudios:

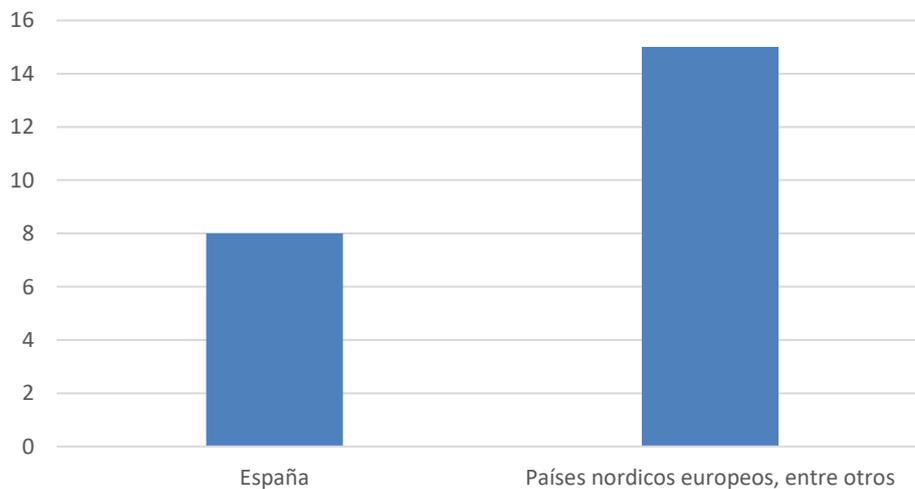
La metodología más utilizada, como muestra el gráfico 7, es el ensayo clínico y la revisión bibliográfica. Otras metodologías no tan frecuentes han sido los estudios de cohortes (retrospectivo y prospectivo), cualitativo y descriptivo.

Gráfico 7: Metodología utilizada en los estudios



8. País de publicación de los estudios
Como el gráfico 8 indica, los estudios publicados en otros países doblan en número a los que se han realizado en España.

Gráfico 8: País de publicación de los estudios



6. Conclusiones

Tras la realización del estudio podemos afirmar que se han cumplido los objetivos marcados para ello.

Por una parte, se ha descrito la efectividad del masaje perineal y los EMSP en la prevención de desgarros durante el parto y de disfunciones durante el postparto. Dicha eficacia radica en que su aplicación se inicie durante el embarazo para conseguir un buen tono muscular del SP y de esta manera disminuir los desgarros en el momento del parto y en el postparto evitar el desarrollo de complicaciones. La práctica de estas dos técnicas, en cambio, no consigue grandes resultados durante el momento del parto exclusivamente, pues requiere una dedicación más prolongada para conseguir una mayor elasticidad del periné y un buen tono muscular del SP. Por tanto, estas técnicas son consideradas básicamente como preventivas, mucho más que reparadoras.

Queda demostrado que trabajar la musculatura del suelo pélvico consigue, por tanto, un menor riesgo de sufrir disfunciones del SP y, en caso de que se padezcan, los síntomas derivados de estas sean menores y se recupere más rápidamente. Es, por tanto, la manera más eficaz de evitar y prevenir las disfunciones del SP.

Por otra parte, se definen las disfunciones más frecuentes del SP: incontinencia urinaria y/o fecal, prolapsos y dolores crónicos relacionados con el parto que comportaran no solo un problema biológico en la mujer, sino que afectará en gran medida la vida biopsicosocial de ésta, interfiriendo en su autoestima. Al tratarse de diferentes disfunciones que puede desarrollar el SP, se convierte en un problema complejo el cual necesitará de un cuidado integral que ofrezca un equipo multidisciplinar capaz de llevar a cabo una atención individualizada y holística para cada tipo de caso.

Con la implantación de las Unidades del Suelo Pélvico, se consigue incentivar el autocuidado en la mujer a través de la exploración de su cuerpo y dando a conocer las posibles disfunciones que puede desarrollar el SP, así como la práctica del MP y los EMSP. De esta manera, estas unidades formadas por un equipo multidisciplinar: enfermeras, médicos, fisioterapeutas y psicólogos fomentan el autocuidado y constituyen un apoyo emocional en la mujer, además de conseguir una mejora en la atención sanitaria ayudando a disminuir o tratar las disfunciones del SP evitando la posterior cirugía reparadora y la cual conlleva un mayor gasto sanitario. Como puede deducirse el beneficio para la sociedad es claro en términos económicos y de morbilidad.⁵

Es prioritario implantar la educación de estas técnicas desde el embarazo e insistir en su importancia y su adherencia al tratamiento durante el resto de vida de la mujer. Además, es importante en las clases de preparación al parto educar en grupos de mujeres de la misma condición, como un mecanismo de apoyo, así como la participación de la pareja en la práctica del masaje perineal para conseguir una mejor adherencia al tratamiento.

En cuanto a los profesionales que formaran el equipo multidisciplinar, enfermería especializada en matrona, debe utilizar el masaje perineal durante el parto para reducir los desgarros perineales además debe educar a la mujer desde el inicio del embarazo para que conozca su cuerpo y las complicaciones que pueden desarrollarse tras la experiencia del parto, además de enseñar las técnicas del MP y los EMSP para que la mujer los pueda realizar en casa. Los médicos, especializados en ginecología y obstetricia, tendrán un papel fundamental en reconocer las posibles complicaciones que puedan desarrollar según los factores de riesgo de cada mujer (edad avanzada, obesidad, tipo de parto...). Para mantener un buen tono muscular del SP es imprescindible la figura del fisioterapeuta encargado de evaluar la buena práctica de estos ejercicios. Otras profesiones como medicina especializada en urología tendrán un papel fundamental cuando aparezca incontinencia urinaria en la mujer, ya que es necesario llevar a cabo un plan individualizado y mediante el uso de los EMSP conseguir una disminución o la desaparición total de esta complicación. Por último, los profesionales de ciencias del deporte serán imprescindibles en recomendar o no el ejercicio físico en aquellas mujeres que puedan desarrollar prolapsos genitales o incontinencia urinaria sin una ejercitación previa de la musculatura del SP.

Queda totalmente comprobado que el uso continuado del MP y los EMSP durante el embarazo, parto y puerperio disminuye la aparición de complicaciones del SP. Favoreciendo el equilibrio en la salud integral de la mujer, tanto durante el proceso de la maternidad como a lo largo de todas las etapas vitales.

7. Limitaciones del estudio. Nuevas líneas de investigación

Se ha tenido que retroceder hasta el año 2000 para conocer las primeras publicaciones sobre el tema del presente trabajo, que no se vuelven a encontrar hasta el 2008. Ha sido a partir del 2014 cuando los estudios han aumentado en una cantidad valorable para su revisión.

Además, los países que destacan en el estudio y el mantenimiento de la práctica del MP y los EMSP, son los países nórdicos europeos. Es necesario aumentar la investigación de estas dos técnicas que garantice su efectividad, y de esta manera, reducir la incidencia de los desgarros perineales durante el parto y las disfunciones del SP postparto.

Proponemos como nueva línea de investigación el estudio analítico de casos-control de un número por determinar de gestantes.

8. Bibliografía

1. Guzmán Carrasco P, Díaz López AM, Gómez López D, Guzmán Carrasco R, Guzmán Carrasco A. Actuación del fisioterapeuta en el tratamiento integral de la embarazada. NURE Inv [Internet]. 2013 [citado 15 diciembre de 2017]; 10(63). Disponible en: <http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/626/616>
2. Aliaga F, Prats E, Alsina M, Allepuz A. Impacto en la función de los músculos de un programa de entrenamiento específico incluido en el control habitual del embarazo y el postparto: ensayo clínico controlado no aleatorizado. Matronas Prof. 2013; 14(2): 36-44. [citado 17 diciembre de 2017]
3. Leeman LM, Rogers R. Relaciones sexuales después del parto: Función sexual postparto. *Obstetrics&Gynecology* 2012; 119: 647-55. [citado el 10 diciembre de 2017]
4. Molina Rueda MJ, Molina Rueda F. El dolor pélvico en la embarazada: ejercicio y actividad. [Internet] *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. 2007; 7(27): 266-273. [Citado el 11 de diciembre de 2017] Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/542/54222960002/>
5. Martínez-Sagarra Oveja JM, Rodríguez Toves LA. Porqué una unidad del suelo pélvico. [Internet] *Scielo*. 2010; 63 (9) [citado el 15 de diciembre de 2017] Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0004-06142010000900002&script=sci_arttext&tlng=en
6. Ferreira Couto CM, Fernandes Carneiro M. Prevención del trauma perineal, una revisión integradora de la literatura. [Internet] *Rev. Enfermería Global*. 2017; 47: 539-551 [citado el 11 de diciembre de 2017] Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/viewFile/252131/213271>
7. Benítez A. Valoración ecográfica del suelo pélvico. [Internet]. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada: 2015 [citado el 15 de diciembre de 2017] Disponible en: http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/actividad_docente_e_investigadora/clases_residentes/2015/clase2015_valoracion_eco_suelo_pelvico.pdf
8. Oliveira SMJV, Miquilini EC. Frecuencia y criterios para indicar una episiotomía *Rev. esc. enferm. USP*. 2005; 39(3): 288-95

9. Vidal BM. Evolución de las episiotomías realizadas en el hospital "Ciudad de Coria" entre 1997 y 2005. Repercusiones anatómicas y clínicas. [Internet] *Matronas Prof.* 2009; 10 (1): 5-9 [citado el 10 de diciembre de 2017] Disponible en: <http://www.federacion-matronas.org/resourceserver/581/d112d6ad-54ec-438b-9358-4483f9e98868/6b8/rqlang/es-ES/filename/vol10n1pag5-9.pdf>
10. Franco de Castro A, Peri Cusí L, Alcaraz Asensio A. Incontinencia Urinaria. *AEU* [Internet]. [citado el 11 de diciembre de 2017] Disponible en [http://www.aeu.es/UserFiles/IncontinenciaUrinariaInterna_rev\(1\).pdf](http://www.aeu.es/UserFiles/IncontinenciaUrinariaInterna_rev(1).pdf)
11. Lacima Vidal G. Incontinencia fecal. [Internet] Grupo Español de Motilidad Española. 2016. [citado el 15 de diciembre de 2017] Disponible en: <http://www.gemd.org/index.php/2016/06/22/incontinencia-fecal-2/>
12. Rodríguez Mías NL. Prolapso genital e incontinencia urinaria de esfuerzo: diferencias en su génesis. [Internet] 2015. [citado el 03 de mayo de 2018] Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/102907>
13. Florido Navío J, García García MJ. Dispareunia. *Rev Int Androl.* [Internet]. 2007; 5: 258-62 [citado el 03 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-internacional-andrologia-262-articulo-dispareunia-13110294>
14. Montejo Rodríguez R, Peláez M, Barakat R. Fortalecimiento del suelo pélvico y gestación. [Internet]. *Revista española sobre medicina del suelo pélvico de la mujer y cirugía reconstructiva.* 2012; 8 (2): 39-43. [citado el 11 de diciembre de 2017] Disponible en: http://oa.upm.es/16794/1/INVE_MEM_2012_137305.pdf
15. Amóstegui Azcúe JM, Ferri Morales A, Lillo De La Quintana C, Serra LLososa ML. Incontinencia urinaria y otras lesiones del suelo pelviano: etiología y estrategias de prevención. [Internet] *Rev Med Univ Navarra.* 2004; 48(4): 18-31. [Citado el 10 de diciembre de 2017] Disponible en: <https://www.unav.edu/publicaciones/revistas/index.php/revista-de-medicina/article/viewFile/7486/6579>
16. Gómez de Enterría Cuesta ME. Masaje perineal durante el embarazo. [Internet] *Revista Enfermería CyL.* 2009; 1 (2): 40-43 [citado el 8 de diciembre de 2017] Disponible en: <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/view/9/16>
17. Puigpelat Font T, Torres Cobo E, Ruiz Herrero A. Efectividad de la reeducación perineal en mujeres con incontinencia de esfuerzo. *Enfuro.* 2012; 122: 32-34.

- [citado el 20 de diciembre de 2017] Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4273823>
18. Martínez-Sagarra Oceja JM, Rodríguez Toves LA. Porqué una unidad del suelo pélvico. [Internet] Scielo. 2010; 63 (9) [citado el 15 de diciembre de 2017] Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0004-06142010000900002&script=sci_arttext&tlng=en
 19. Shahoei R, Zaheri F, Nasab LH, Ranaei F. The effect of perineal massage during the second stage of birth on nulliparous women perineal: A randomization clinical trial. [Internet] Pubmed. 2017;25;9(10):5588-5595 [citado el 22 de diciembre de 2017] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29238501>
 20. Leon-Larios F, Corrales-Gutierrez I, Casado-Mejía R, Suarez-Serrano C. Influence of a pelvic floor training programme to prevent perineal trauma: A quasi-randomised controlled trial. [Internet] Midwifery. 2017; 50:72-77. [citado el 22 de diciembre de 2017] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28391147>
 21. Beckmann MM, Stock OM. Antenatal perineal massage for reducing perineal trauma. Cochrane. [Internet]. 2013. [citado el 23 de diciembre de 2017] Disponible en: <http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005123.pub3/abstract;jsessionid=9DF5D4B0B580BF96A76132A00AC37656.f04t03>
 22. Aliaga Martínez F, Prats Ribera E, Alsina Hipólito M, Allepuz A. Impacto en la función de los músculos del suelo pélvico de un programa de entrenamiento específico incluido en el control habitual del embarazo y el posparto: ensayo clínico controlado no aleatorizado. Matronas profesión. [Internet]. 2013; 2: 36-44. [citado el 3 de enero de 2018] Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4454209>
 23. Demirel G, Golbasi Z. Effect of perineal massage on the rate of episiotomy and perineal tearing. Int J Gynaecol Obstet. [Internet] 2015;131(2):183-6. [citado el 3 de enero de 2018] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26410801>
 24. Taavoni S, Sheikhan F, Abdollahian S, Ghavi F. Birth ball or heat therapy? A randomized controlled trial to compare the effectiveness of birth ball usage with sacrum-perineal heat therapy in labor pain management. Complementary therapies in clinical practice. [Internet]. 2016; 24: 99-102. [citado el 3 de enero de 2018] Disponible en: <https://www-science-direct-com.sabidi.urv.cat/science/article/pii/S1744388116300172#!>

25. Smith V, Guilliland K, Dixon L, Reilly M, Keegan C, et al. Irish and New Zealand Midwives expertise at preserving the perineum intact (the MEPPI study): Perspectives on preparations for birth. *Midwifery*. [Internet]. 2017; 55: 83-89. [citado el 3 de enero de 2018] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com.sabidi.urv.cat/science/article/pii/S0266613817300499>
26. Brekken I, Majida M, Ellström M. Can pelvic floor muscle training reverse pelvic organ prolapse and reduce prolapse symptoms? An assessor-blinded, randomized, controlled trial. *AJOG*. [Internet] 2010; 203(2): 171-177. [citado el 10 de enero de 2018] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com.sabidi.urv.cat/science/article/pii/S0002937810002504#!>
27. Bo K, Hagen Haakstad LA. Is pelvic floor muscle training effective when taught in a general fitness class in pregnancy? A randomised controlled trial. *Physiotherapy*. [Internet]. 2011; 97(3): 190-195. [citado el 10 de enero de 2018]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com.sabidi.urv.cat/science/article/pii/S0031940610001124#!>
28. Spellacy CE. Urinary Incontinence in Pregnancy and the Puerperium. *JOGNN*. [Internet] 2001; 30(6): 634-641. [citado el 10 de enero de 2018] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com.sabidi.urv.cat/science/article/pii/S0884217515339381>
29. Carneiro EF, Araujo dos Santos N, Vieira PC, Cader SA, de Oliveira SF, et al. Las características anatomofuncionales del suelo pélvico y la calidad de vida de mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo sometidas a ejercicios perineales. *Actas Urológicas Españolas*. [Internet]. 2010; 34(9): 788-793. [citado el 10 de enero de 2018]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210480610003025>
30. Hagen S, Glazener C, McClurg D, Macarthur C, Elders A, et al. Pelvic floor muscle training for secondary prevention of pelvic organ prolapse (PREVPROL): a multicentre randomised controlled trial. *The Lancet*. [Internet]. 2017; 389(10067): 393-402. [citado el 11 de enero de 2018]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com.sabidi.urv.cat/science/article/pii/S0140673616321092#!>
31. Martín Martín S, Pascual Fernández A, Álvarez Colomo C, Calvo González R, Muñoz Moreno M, Cortiñas González JR. Incontinencia urinaria en embarazo y postparto: factores de riesgo asociados e influencia de los ejercicios del suelo

- pélvico. Arch Esp Urol. [Internet]. 2014;67(4):323-330. [citado el 4 de febrero de 2018]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/1810/181045777006/>
32. Silva AP, Montenegro ML, Gurian MB, Mitidieri AM, Lara LA, et al. Perineal Massage Improves the Dyspareunia Caused by Tenderness of the Pelvic Floor Muscles. Rev Bras Ginecol Obstet. [Internet]. 2017;39(1):26-30. [citado el 4 de febrero de 2018] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28027568>
 33. Reilly ET, Freeman RM, Waterfield MR, Waterfield AE, Steggles P, Pedlar F. Prevention of postpartum stress incontinence in primigravidae with increased bladder neck mobility: a randomised controlled trial of antenatal pelvic floor exercises. BJOG. [Internet]. 2002;109(1):68-76. [citado el 6 de febrero de 2018] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11845813>
 34. Signorello LB, Harlow BL, Chekos AK, Repke JT. Postpartum sexual functioning and its relationship to perineal trauma: A retrospective cohort study of primiparous women. AJOG. [Internet]. 2001; 184(5): 881-890. [citado el 6 de febrero de 2018]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002937801557701>
 35. Fernández Medina IM. Alternativas analgésicas al dolor de parto. Enferm Glob. [Internet]. 2014;13(33). [citado el 6 de febrero de 2018] Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412014000100020&script=sci_arttext&tlng=en
 36. Palacios López A, Díaz Díaz B. Fisioterapia en incontinencia urinaria de embarazo y posparto: una revisión sistemática. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia. [Internet] 2016;43(3): 122-131. [citado el 6 de febrero de 2018] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210573X15000556>
 37. Lemos A, Impieri de Souza A, Carneiro Gomes Ferreira AL, Natal Figueiroa J, Cabral-Filho JE. Do perineal exercises during pregnancy prevent the development of urinary incontinence? A systematic review. Int J Urol. [Internet] 2008; 15(10): 875-880. [citado el 9 de febrero de 2018] Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1442-2042.2008.02145.x>
 38. Battut A. Urinary incontinence and prolapse. What prevention in the antepartum period? Sage Femme. [Internet] 2010;9(5): 227-239. [citado el 9 de febrero de 2018] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1637408810001719#!>

39. García Sánchez E, Rubio Arias JA, Ávila Gandía V, Ramos Campo DJ, López Román J. Efectividad del entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico en el tratamiento de la incontinencia urinaria en la mujer: una revisión actual. Acta Urolog Española. [Internet] 2016; 40(5): 271-278. [citado el 9 de febrero de 2018] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210480615002405>
40. Fernández Domínguez JC. Utilidad del biofeedback mediante electromiografía de superficie, durante la realización de ejercicios de la musculatura del suelo pélvico en la disminución de la incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres premenopáusicas. Enferm Clinica. [Internet] 2007;17(5): 279-280. [citado el 20 de febrero de 2018] Disponible en: [https://www.sciencedirect-com.sabidi.urv.cat/science/article/pii/S1130862107718156](https://www.sciencedirect.com.sabidi.urv.cat/science/article/pii/S1130862107718156)
41. Salas Frías S, Góngora Hernández F, Vargas Muriana M. Preservar en buen estado el suelo pélvico, es esencial para prevenir y mejorar la incontinencia, disfunción sexual y prolapso de órganos pélvicos. ASUNIVEP. [Internet] 2015; 2: 99-106. [citado el 20 de febrero de 2018] Disponible en: <https://formacionasunivep.com/files/publicaciones/investigacion-salud-vol2.pdf#page=100>

