



# FACULTAD DE FISIOTERAPIA DE SORIA Grado en Fisioterapia TRABAJO FIN DE GRADO

## MASAJE PERINEAL PARA EVITARO REDUCIR EL CORTE DE LA EPISIOTOMÍA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

Autora: Maitane Landa Quintana

Tutor: Francisco Navas Cámara

Soria, 19 de junio de 2018

#### ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	4
1. INTRODUCCIÓN	5
1.1 Suelo pélvico femenino	5
1.1.1 Musculatura	5
1.1.2 Inervación	7
1.1.3 Vascularización	8
1.2 El parto	9
1.2.1 Dilatación	9
1.2.2 Expulsión	10
1.2.3 Alumbramiento	10
1.3 Episiotomía	10
1.3.1 Definición	10
1.3.2 Epidemiología	11
1.3.3 Clasificación	12
1.3.4 Factores de riesgo y complicaciones de la episiotomía	13
1.4 Masaje perineal	13
1.4.1 Preparación	14
1.4.2 Técnica de realización	14
1.4.3 Beneficios y contraindicaciones	14
1.5 Justificación	15
1.6 Objetivos	15
2. MATERIAL Y MÉTODOS	16
2.1 Términos de búsqueda libre	16
2.2 Estrategia de búsqueda	16
2.3 Criterios de selección	16
2.3.1 Criterios de inclusión	16
2.3.2 Criterios de exclusión	16
2.4 Resultados de la búsqueda	17
3. RESULTADOS	18
3.1 Pacientes	19
3.2 Periodo, frecuencia y tiempo de realización del masaje perineal	20
3.3 Técnica del masaje perineal	22
3.4 Comparación de la incidencia de la episiotomía entre los grupos masaje y	
control	25
4. DISCUSIÓN	26
5. CONCLUSIONES	29
6. BIBLIOGRAFÍA	31

#### ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

	Pág.
Figura 1. Plano profundo del periné	6
Figura 2. Plano superficial del periné	7
Figura 3. Nervio pudendo en la mujer	8
Figura 4. Arteria pudenda en la mujer	9
Figura 5. Porcentaje de episiotomías en 2010, marco europeo	11
Figura 6. Tipos de episiotomía	12
Figura 7. Resultados de la tasa de episiotomía en el grupo masaje y en el grupo control	25
Tabla 1. Estrategias y resultados de la búsqueda	17
Tabla 2. Datos significativos de las pacientes	19
Tabla 3. Periodo, frecuencia y tiempo de la realización del masaje perineal	21
Tabla 4. Datos significativos de la técnica del masaje perineal	24

#### RESUMEN

Introducción. Este trabajo aborda el masaje perineal como técnica preventiva que se le practica a la mujer embarazada, semanas antes del parto y / o durante el mismo, destinada a evitar la episiotomía. Su objetivo central consiste en evaluar la eficacia de este masaje en el intento de no recurrir a la episiotomía o, al menos, procurar reducir el corte de la incisión quirúrgica. De forma complementaria, se plantean otros objetivos en torno a cuestiones como el establecimiento de la técnica del masaje, el momento más propicio para realizarlo o el papel del fisioterapeuta en este ámbito de intervención.

Material y métodos. El trabajo se ha basado en la revisión bibliográfica de siete artículos publicados en los diez últimos años, tres de ellos de reciente aparición, y se ha completado con otros estudios realizados con anterioridad. Se trata de un número no muy elevado de artículos por tratarse de un tema que aún no ha sido suficientemente investigado por los especialistas. La identificación de estos estudios se ha realizado mediante la consulta en las bases de datos de referencia Medline (PubMed), PEDro y Biblioteca Cochrane Plus, a partir de la búsqueda combinada de las palabras clave "perineum massage" y "perineal massage" ["masaje perineal"], "antenatal perineal massage" ["masaje perineal prenatal"] y "episiotomy" ["episiotomía"].

Resultados y discusión. En síntesis, los estudios analizados presentan resultados diferentes sobre los principales aspectos o variables que abordan sus autores: entre otras, la muestra de las mujeres con la que se ha trabajado (grupo control y grupo masaje); el factor maternal (mujeres que ya han sido madres o que todavía no han dado a luz); la edad media y las semanas de gestación de las embarazadas; el periodo en el que se ha realizado el masaje (semanas antes del parto o durante la fase expulsiva), o la duración y frecuencia del mismo. Cabe subrayar que los estudios, si bien coinciden en la eficacia del masaje para evitar la episiotomía, en particular en el grupo de mujeres primíparas o nulíparas, no aclaran si contribuye a reducir el corte de la incisión. Asimismo, conviene destacar que la técnica del masaje perineal varía de unos autores a otros, que estos no ofrecen una descripción precisa o detallada de las pautas para realizarlo, y que el fisioterapeuta apenas interviene en esta labor, ya que el masaje perineal es aplicado con mayor frecuencia por médicos y matronas.

**Conclusión.** Los estudios analizados permiten confirmar que el masaje perineal es eficaz para reducir la tasa de la episiotomía. Su efectividad se demuestra tanto si el masaje se practica semanas antes del parto (a partir de la semana 32 o 34 de embarazo) como si se aplica durante la fase expulsiva del mismo.

#### 1. INTRODUCCIÓN

#### 1.1 Suelo pélvico femenino

El periné es una región anatómica que tiene forma romboidal y está delimitado anteriormente por la sínfisis del pubis, lateralmente por las ramas isquiopubianas con las tuberosidades isquiáticas y posteriormente por el cóccix con los ligamentos sacroespinoso y sacrotuberoso. Está dividido en dos triángulos: posterior o región anal y anterior o región urogenital<sup>1</sup>. En la región posterior se encuentra el canal anal, y en la región anterior, la vagina y la uretra. A su vez, el triángulo anterior está dividido por la membrana perineal en dos compartimentos: superficial y profundo<sup>2</sup>.

El núcleo fibroso central del periné —o centro tendinoso— es una zona de tejido fibroconjuntivo que se encuentra entre la vagina y el ano, donde se insertan los siguientes músculos: el transverso superficial y el profundo del periné, el bulbocavernoso, el elevador del ano y el esfínter anal externo<sup>3</sup>.

#### 1.1.1 Musculatura

Desde el punto de vista funcional, la musculatura del suelo pélvico se divide en dos planos: profundo y superficial<sup>2</sup> (Figuras 1 y 2).

#### Plano profundo

- Músculo elevador del ano: lateralmente se extiende desde el arco tendinoso del elevador del ano y la espina isquiática, y en sentido anteroposterior, desde la cara posterior del pubis hasta la espina isquiática y el cóccix². Este músculo se divide en tres fascículos:
  - Iliococcígeo: es la porción posterior del elevador del ano. Se origina en la espina isquiática y en el arco tendinoso del elevador del ano, y se inserta en el cóccix.
  - Pubococcígeo: se origina en el pubis y en el arco tendinoso del elevador del ano, y se inserta en el sacro y en el cóccix.
  - Puborrectal: se origina en la superficie interna del pubis y se inserta alrededor del recto.
- ➤ <u>Músculo coccígeo</u>: se origina en la espina isquiática y se inserta en los bordes laterales inferiores del sacro y en el cóccix.

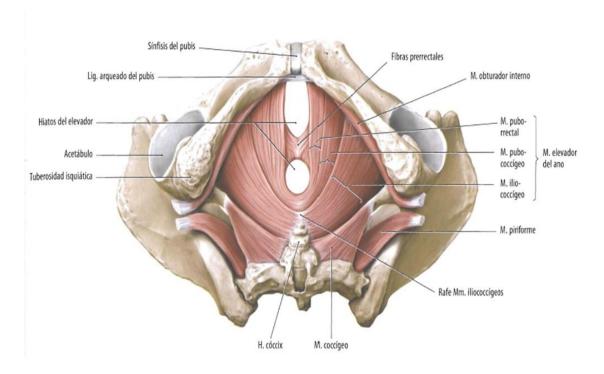


Figura 1. Plano profundo del periné. Fuente: Schünke et al.4

#### Plano superficial

- Músculo bulboesponjoso: se origina en el centro tendinoso del periné y se inserta en el cuerpo cavernoso del clítoris.
- Músculo isquiocavernoso: se origina en la rama del isquion y se inserta en la túnica albugínea del cuerpo cavernoso del clítoris.
- Músculo transverso superficial: se origina en la tuberosidad isquiática y se inserta en el centro tendinoso del periné. Fija el rafe perineal y la parte posterior de la vulva al periné en la línea media.
- Músculo transverso profundo: se origina en la rama inferior del pubis y se inserta en la placa muscular alrededor del orificio uretral y vaginal.
- Músculo esfínter externo del ano: se origina en el centro tendinoso del periné y se inserta en el vértice del cóccix.

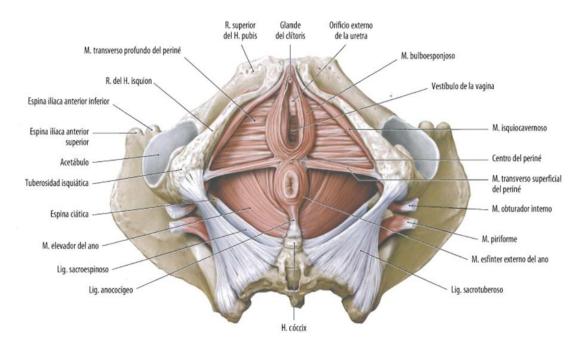


Figura 2. Plano superficial del periné. Fuente: Schünke et al.4

#### 1.1.2 Inervación

El plexo pudendo está formado por los ramos de los nervios anteriores de S2, S3 y S4. Es el responsable de la inervación del periné y de los órganos genitales. Termina formando el nervio pudendo, que acompaña a la arteria pudenda alrededor de la espina ciática y en la fosa isquiorrectal, donde se divide en dos ramos terminales (Figura 3):

- Nervio dorsal del clítoris
- Nervio perineal, que a su vez se divide en un ramo superficial que inerva los labios mayores y la piel de la zona inferomedial de la nalga, y, por otro lado, el ramo profundo, que inerva los músculos del periné anterior. Asimismo, se encarga de la inervación sensitiva de la vulva, la vagina y la uretra<sup>5</sup>.

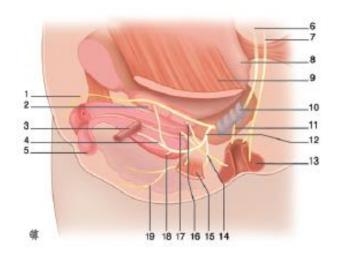


Figura 3. Nervio pudendo en la mujer. Fuente: Vardon et al.5

1. Nervio dorsal del clítoris; 2. Nervio del esfínter de la uretra; 3. Uretra seccionada; 4. Nervio bulbouretral; 5. Glande del clítoris; 6. Nervio pudendo; 7. Nervio rectal superior; 8. Músculo obturador interno; 9. Músculo elevador del ano seccionado; 10. Conducto pudendo; 11. Nervio rectal medio; 12. Nervio perineal; 13. Esfínter externo del ano; 14. Nervio perineal superficial; 15. Músculo transverso superficial; 16. Nervio del músculo transverso profundo; 17. Nervio del músculo isquiocavernoso; 18. Nervio del músculo bulboesponjoso; 19. Nervio labial.

#### 1.1.3 Vascularización

La vascularización arterial del periné depende de la arteria pudenda (Figura 4). Esta se origina en el espacio pelvirrectal superior y sale de la pelvis por la escotadura ciática mayor por debajo del músculo piramidal. Rodea la espina ciática atravesando la escotadura ciática menor y penetrando en la fosa isquiorrectal. De esta manera llega a la zona anterior del periné por el conducto de Alock junto a la vena y al nervio pudendo y, a este nivel, da origen a la arteria rectal inferior que se dirige hacia el conducto anal. A continuación, transcurre por encima del músculo transverso profundo. También da origen a la arteria perineal superficial para la irrigación de los labios mayores, la arteria del bulbo vestibular y la arteria uretral. Acaba bifurcándose en dos ramas: la arteria profunda y la arteria dorsal del clítoris.

La vascularización venosa del periné se origina en el plexo venoso de Santorini. Este drena a nivel posterior por las venas pudendas, que siguen el recorrido de la arteria pudenda y reciben las colaterales cavernosas, bulbares y perineales, homólogas de las ramas arteriales. Las venas pudendas drenan en la vena iliaca interna<sup>5</sup>.

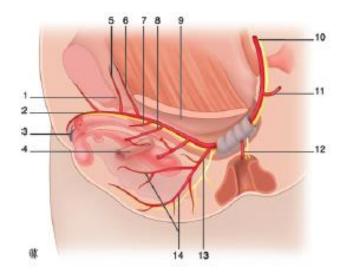


Figura 4. Arteria pudenda en la mujer. Fuente: Vardon et al.<sup>5</sup>

1. Arteria presinfisaria; 2. Arteria y nervios dorsales del clítoris; 3. Vena dorsal profunda del clítoris; 4. Uretra; 5. Arteria retrosinfisaria; 6. Arteria vesical anterior; 7. Arteria profunda del clítoris; 8. Arteria uretral; 9. Arteria del bulbo vestibular; 10. Arteria y nervios pudendos internos; 11. Rama glútea; 12. Arteria y nervio rectales inferiores; 13. Arteria y nervio perineales; 14. Arterias axilares labiales.

#### 1.2 El parto

Cuando finaliza la etapa de gestación se desencadena el parto que consta de tres etapas: dilatación, expulsión y alumbramiento.

#### 1.2.1 Dilatación

En la fase de dilatación comienzan las contracciones uterinas y el cuello del útero se agranda. Al principio, las contracciones son más distantes y menos duraderas, aunque a medida que trascurre el tiempo son más frecuentes y de larga duración. En este periodo se vigilan las constantes del bebé, como la oxigenación, la frecuencia cardiaca y las contracciones uterinas<sup>6</sup>.

Al principio la dilatación es lenta, pero a medida que avanza el tiempo se acelera, y cuando llega a 10 cm posibilita el paso del feto. Si la rotura de la bolsa amniótica no se ha producido espontáneamente, será la enfermera quien se encargue de provocarla<sup>6</sup>.

Generalmente, no se puede determinar la duración de la fase latente de la primera etapa, debido a lo complicado que resulta saber cuándo comienza el parto. Respecto a la fase activa, la duración varía entre las mujeres y según los partos que hayan tenido lugar previamente siendo en primíparas entre 8 y 18 horas y en multíparas entre 5 y 12 horas 7.

#### 1.2.2 Expulsión

La expulsión se inicia cuando la dilatación es completa. En esta fase la cabeza del bebé está colocada para salir y aumentan la frecuencia y la fuerza de las contracciones uterinas. En el coronamiento suele realizarse la episiotomía para evitar desgarros perineales durante el expulsivo<sup>6</sup>.

La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) determina que, con la colaboración de la paciente, una dinámica uterina adecuada y en ausencia de compromiso fetal y de problemas maternos, la duración normal de la segunda etapa del parto en nulíparas sin epidural es de 2 horas y 3 horas con epidural. En cuanto a las multíparas, la duración es de 1 hora sin epidural y hasta 2 horas con epidural.

Por otro lado, El Ministerio de Sanidad y Consumo elaboró una guía de asistencia al parto normal en la que se establece que la duración media de la segunda etapa del parto en mujeres sin epidural es de 54 minutos en las nulíparas y de 18 minutos en las multíparas. La duración total de la fase expulsiva puede llegar a durar 3 horas en nulíparas y 2 horas en multíparas.

#### 1.2.3 Alumbramiento

El alumbramiento es la extracción de la placenta del cuerpo uterino junto con el saco amniótico, siendo imprescindible comprobar que está completa y que no se han quedado restos en el útero. En el caso de haberse realizado la episiotomía, se procederá a la sutura de la misma<sup>6</sup>.

Esta etapa se suele completar a los 30 minutos del nacimiento del neonato con manejo activo y 60 minutos con el alumbramiento espontáneo<sup>7</sup>.

#### 1.3 Episiotomía

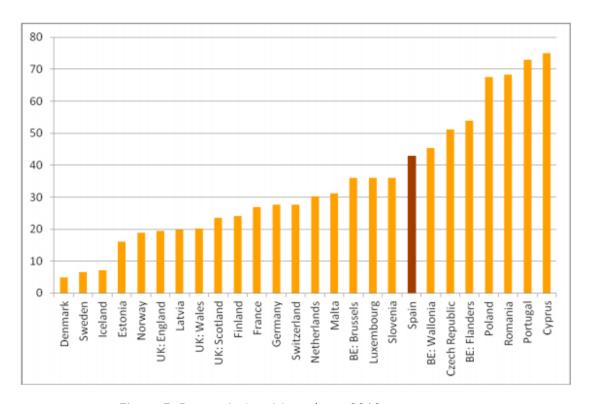
#### 1.3.1 Definición

La episiotomía consiste en la realización de una incisión en el periné durante el periodo expulsivo con el fin de ampliar el canal blando del parto<sup>8</sup>, aumentar la apertura vaginal<sup>9</sup> y, en última instancia, facilitar la salida del feto<sup>8</sup>.

Esta técnica fue introducida en la clínica en el siglo XVIII, pero no fue hasta la primera mitad del siglo XX cuando empezó a utilizarse habitualmente. Su realización va enfocada a reducir desgarros perineales, disfunciones del suelo pélvico e incontinencia urinaria y fecal<sup>9</sup>; acortar la fase expulsiva, evitar el sufrimiento y disminuir la mortalidad fetal<sup>10</sup>.

#### 1.3.2 Epidemiología

La Organización Mundial de la Salud (OMS) sostiene que la tasa de realización de la episiotomía por encima del 20 % no está justificada, mientras que, en España, el Ministerio de Sanidad expone como estándar de calidad una tasa inferior al 15 %<sup>11</sup>. Según el informe *European Perinatal Health Report*, España ocupa el 8º puesto en una lista de 29 países analizados, con un 43 % en la tasa de realización de la episiotomía<sup>12</sup> (Figura 5). Este porcentaje refleja el uso indebido y no selectivo de esta práctica, en contra de la recomendación de la *Estrategia de Atención al Parto Normal del Ministerio de Sanidad*<sup>13</sup>.



**Figura 5.** Porcentaje de episiotomías en 2010, marco europeo.

Fuente: EURO-PERISTAT Project with SCPE and EUROCAT <sup>12</sup>.

Sobre el caso particular del Estado español, conviene destacar la evolución descendente que ha registrado la práctica de la episiotomía. En 2006, de acuerdo con un estudio de ese mismo año, la tasa descendió al 50,48 %<sup>14</sup>, tras una reducción del 20 % desde 2001<sup>15</sup>. Como se ha señalado anteriormente, la tendencia de la tasa de episiotomía en los cuatro años siguientes (2006-2010) continuó bajando hasta un 43 %<sup>12</sup>. También merece ser indicado el desequilibrio significativo en la práctica de la episiotomía entre las distintas comunidades autónomas, que en 2006 osciló entre el 33 % y el 73 %<sup>9</sup>.

#### 1.3.3 Clasificación

En la literatura médica se describen siete tipos de episiotomía (Figura 6)16

- 1. Mediana: desde la comisura posterior se dirige en línea hasta el núcleo central del cuerpo perineal. Es muy utilizada en Estados Unidos y Canadá.
- 2. Mediana modificada: a la anterior se le añaden dos incisiones transversales opuestas con el fin de proteger el esfínter anal.
- 3. Episiotomía en forma de "J": primeramente se realiza una incisión media y se va lateralizando hacia la tuberosidad isquiática para evitar el contacto con el esfínter anal.
- 4. Medio lateral: consiste en realizar una incisión recta desde la comisura posterior hacia la tuberosidad isquiática. Es la más usada en Europa.
- 5. Lateral: la incisión comienza en el introito vaginal y se dirige directamente hacia la tuberosidad isquiática.
- 6. Lateral radical: se trata de una incisión no obstétrica, pero se ha empleado en ocasiones en partos muy complicados.
- 7. Anterior: esta incisión se relaciona con mujeres que han sufrido mutilación genital. Actualmente hay muy poca información sobre este tipo.

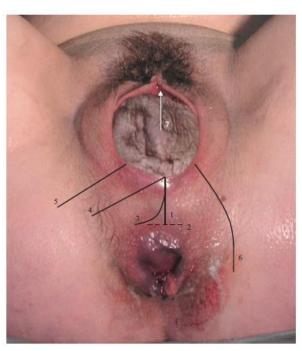


Figura 6. Tipos de episiotomía. Fuente: Kalis et al. 16

De las técnicas antes descritas, habitualmente solo se utilizan dos: la incisión mediana y la medio lateral. Ambas permiten aplicar la técnica con mayor facilidad y presentan menor complicación a la hora de prevenir la extensión de la incisión 16.

Estas incisiones afectan a la piel, al tejido celular subcutáneo y a los músculos bulboesponjoso y transverso superficial del periné. El nervio pudendo también puede verse dañado<sup>9</sup>.

#### 1.3.4 Factores de riesgo y complicaciones de la episiotomía

La episiotomía está indicada cuando se presentan factores de riesgo que pueden producir laceraciones. Los factores de riesgo citados con más frecuencia son: la primiparidad, el peso fetal mayor de 4 kg, una mayor duración de la segunda fase del parto, un parto instrumentado y la distocia de hombro<sup>17</sup>.

La episiotomía puede ocasionar complicaciones diversas. En ese sentido, existe el riesgo de que provoque: hematoma perineal, desgarro perineal severo (grado III y IV), reconstrucción insatisfactoria de la incisión, infecciones, dolor post parto en el periné y cicatrización deficiente y tardía<sup>10</sup>.

#### 1.4 Masaje perineal

El masaje perineal es una técnica física preventiva que se aplica durante el embarazo y en la fase expulsiva del parto. Su objetivo principal es estimular la piel y los tejidos de forma que estén preparados para cuando la embarazada dé a luz¹8: aumentando la elasticidad y el riego sanguíneo del periné¹9²¹ promoviendo la relajación perineal¹9,²0 y elevando la posibilidad de tener un parto sin traumatismos perineales¹9²¹. Se realiza sobre el perineo posterior, que está formado por el plano muscular profundo, donde se localizan el conducto y el esfínter anal y el núcleo fibroso central del periné¹8. En la medida de lo posible, se evitará presionar la apertura de la uretra durante el masaje, con el fin de no provocar infecciones urinarias²¹.

El masaje se lleva a cabo a partir de la 34ª semana de embarazo y durante la fase expulsiva del parto<sup>18,21</sup>.

#### 1.4.1 Preparación

El masaje perineal requiere de una preparación específica. Antes o durante su realización, se han de acometer las siguientes tareas<sup>18,21</sup>:

- Lavarse las manos y tener las uñas limpias y cortas.
- Vaciar la vejiga antes de empezar.
- Realizar el masaje en un lugar cómodo y con un espejo con el fin de visualizar y familiarizarse con la anatomía de la zona pélvica.
- Colocarse en una posición cómoda.
- Iniciar el masaje con un baño caliente para relajar la zona y ablandar los tejidos.
- Utilizar los dedos pulgares, si el masaje lo realiza la propia embarazada, o el índice y el corazón, si lo hace la pareja u otra persona.
- Lubricar los dedos con aceites o cremas especiales antes de introducirlos en la vagina.

#### 1.4.2 Técnica de realización

El masaje perineal puede ser realizado por la propia embarazada, por su pareja, o por otra persona cualificada para ello. La técnica variará dependiendo de quién lo ejecute.

En el primer caso, la embarazada ha de introducirse los pulgares lubricados dentro de la vagina unos 3–4 cm. Y una vez que la sensación de calor en la zona sea notoria 18, se presiona hacia abajo durante unos minutos 18,21. Seguidamente se deslizan ambos dedos hacia los laterales en forma de "U" durante 3–4 minutos con el fin de estirar la zona 18,21 y, a continuación, se deslizan los dedos desde dentro hacia fuera y viceversa, ejerciendo una ligera presión durante 2 minutos 21.

Después, se deben colocar los dedos en forma de pinza y presionar hacia abajo alrededor de 2 minutos para familiarizarse con la presión que ejercerá la cabeza del bebé cuando nazca<sup>21</sup>. También se realizan movimientos laterales con el fin de estirar la zona perineal unos 2–3 minutos. Para finalizar, con el objetivo de relajar la zona perineal, se efectúan estiramientos desde dentro hacia fuera durante 2 minutos<sup>21</sup>.

#### 1.4.3 Beneficios y contraindicaciones

Los beneficios clásicos que se atribuyen al masaje perineal son los siguientes18:

- Aumenta la elasticidad de la musculatura perineal.
- Favorece la circulación sanguínea de la zona.
- Reduce la incidencia de episiotomías y el dolor postparto.

- Relaja la zona en el momento del parto.
- Promueve la autocura y el conocimiento del cuerpo.

Las contraindicaciones para la puesta en práctica del masaje perineal son las siguientes 18:

- Padecer infecciones vaginales activas o de repetición.
- Sufrir lesiones vaginales.
- Tener amenaza de parto prematuro.
- Padecer una rotura prematura de membranas.
- Tener cesárea programada.

#### 1.5 Justificación

En los últimos años la rama de la Fisioterapia dedicada a la Ginecología está adquiriendo una gran repercusión, debido al hecho de que la sociedad está más concienciada de la importancia que posee el trabajo del suelo pélvico para mantenerlo en buen estado. Por este motivo el masaje perineal es una técnica cada vez más utilizada por las propias mujeres embarazadas, sus respectivas parejas, fisioterapeutas y matronas para aumentar la elasticidad de la musculatura perineal, disminuir la resistencia muscular y reducir la incidencia de la episiotomía y otras disfunciones del suelo pélvico. Como futura fisioterapeuta, considero necesaria una formación adecuada en este campo, tanto desde el punto de vista de la práctica clínica profesional como desde el ámbito de la educación para la salud dirigida a las pacientes y a su entorno.

#### 1.6 Objetivos

#### Objetivo principal

 Analizar, mediante una revisión bibliográfica, la eficacia del masaje perineal para evitar o reducir el corte de la episiotomía.

#### Obietivos secundarios

- Analizar la técnica del masaje perineal.
- Determinar los beneficios que puede aportar el masaje perineal.
- Determinar cuándo resulta más favorable la realización del masaje perineal.
- Analizar el papel del fisioterapeuta en la realización del masaje perineal.

#### 2. MATERIAL Y MÉTODOS

#### 2.1 Términos de búsqueda libre

Se ha realizado una revisión bibliográfica de los artículos más recientes sobre la efectividad del masaje perineal destinado a reducir el corte o a evitar la episiotomía en el parto.

Para la obtención de dicha información se han planteado varias preguntas de investigación con el fin de obtener la información necesaria y, así, instaurar los términos de búsqueda pertinentes (en su versión en inglés).

Las preguntas de investigación son:

- ¿Evita o disminuye el masaje perineal la realización de la episiotomía?
- ¿Puede ser el masaje perineal una técnica beneficiosa para disminuir la tasa de realización de la episiotomía?

#### 2.2 Estrategia de búsqueda

La búsqueda libre se ha realizado entre febrero y abril de 2018 en las bases de datos que se mencionan en el apartado 2.4. Se han utilizado tres sintaxis: la primera con los términos "Perineum massage AND episiotomy", la segunda con "Perineal massage AND episiotomy" y la tercera con "Antenatal perineal massage AND episiotomy".

#### 2.3 Criterios de selección

#### 2.3.1 Criterios de inclusión

- Información de los últimos 10 años
- Ensayos clínicos
- · Estudios realizados en humanos
- Parto vaginal

#### 2.3.2 Criterios de exclusión

- Parto por cesárea
- No realización del masaje perineal
- No indicar la tasa de episiotomía

#### 2.4 Resultados de la búsqueda

En la tabla 1 se detallan los filtros asociados a las búsquedas para llegar al total de artículos escogidos para la realización del trabajo. Además, se han utilizado otras fuentes como libros de texto, y algún artículo publicado con anterioridad a las fechas de búsqueda, pero cuyo interés en el tema del trabajo hacía necesaria su consideración.

La estrategia de búsqueda con sus correspondientes términos se ha llevado a cabo en las bases de datos de Medline (PubMed), PEDro y Biblioteca Cochrane Plus, tal y como se observa a continuación (Tabla 1).

Tabla 1. Estrategias y resultados de la búsqueda							
BASE DE DATOS	ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA	FILTROS	ARTÍCULOS OBTENIDOS	ARTÍCULOS SELECCIONADOS			
	Perineum massage AND episiotomy	10 años	6	5			
MEDLINE (PubMed)	Perineal massage AND episiotomy	Ensayo clínico Humanos	7	0			
	Antenatal perineal massage AND episiotomy	Humanos	3	0			
	Perineal massage AND episiotomy	10 años	21	2			
PEDro	Perineum massage AND episiotomy		2	0			
	Perineal massage AND episiotomy	10 años Ensayo clínico	1	0			
	Antenatal perineal massage AND episiotomy	Cimico	1	0			
	Perineum massage AND episiotomy		9	0			
Cochrane Plus	Perineal massage AND episiotomy	2008- 2018	9	0			
	Antenatal perineal massage AND episiotomy		4	0			
Euonto: Eloborogión	7						

Fuente: Elaboración propia.

#### 3. RESULTADOS

La revisión bibliográfica de este trabajo se ha basado en el análisis de siete estudios que abordan la eficacia del masaje perineal en la incidencia de la episiotomía. Se trata de investigaciones realizadas en los 10 últimos años, tres de las cuales son de reciente publicación (2017 y 2018).

En general, estos estudios han tenido como objetivo común evaluar las variables más importantes en la realización del masaje perineal a mujeres en periodos de gestación y postparto. No obstante, este trabajo se ha centrado de forma específica en los resultados que ofrecen esos estudios sobre la incidencia de la episiotomía.

En concreto, los objetivos tratados por los distintos equipos de investigación son los siguientes:

- Shahoei et al.<sup>19</sup> determinan, en mujeres nulíparas, la efectividad del masaje perineal durante la segunda fase del parto en lo que respecta a laceraciones perineales, episiotomía y dolor perineal.
- Ugwu et al.<sup>20</sup> evalúan la efectividad del masaje perineal en la reducción del trauma perineal y su incidencia postparto en mujeres nulíparas.
- Demirel y Golbasi<sup>22</sup> examinan, en mujeres primíparas y multíparas, los efectos del masaje perineal durante el parto en la incidencia de la episiotomía y el desgarro perineal.
- Karaçam et al.<sup>23</sup> trabajan sobre la hipótesis de si el masaje perineal durante el parto en mujeres nulíparas reduce el trauma perineal y los problemas relacionados con ello.
- Geranmayeh et al.<sup>24</sup> analizan, en mujeres primíparas, la eficacia del masaje perineal con vaselina en el trauma perineal (tasa de episiotomía y desgarros perineales).
- Mei-dan et al.<sup>25</sup> calculan la efectividad del masaje perineal, en mujeres nulíparas, para dar a luz sin que se vea afectado el periné.
- León et al.<sup>26</sup> investigan, en mujeres primíparas, los efectos del entrenamiento del suelo pélvico con el fin de prevenir el trauma perineal.

Los estudios revisados abordan líneas de investigación diversas. En ese sentido, cabe reunirlos en dos grandes grupos: los que analizan la incidencia de la episiotomía realizando el masaje perineal semanas antes del parto<sup>20,25,26</sup> y los que lo hacen durante la fase expulsiva del mismo<sup>19,22-24</sup>.

En las páginas siguientes, se abordan los resultados de los estudios revisados de acuerdo a cuatro aspectos:

- Las pacientes: muestra, maternidad, edad media y periodo de gestación
- El periodo, la frecuencia y el tiempo de realización del masaje perineal
- La técnica del masaje perineal
- La comparación de la incidencia de la episiotomía entre los grupos masaje y control

#### 3.1 Pacientes

De los estudios revisados en torno a la eficacia del masaje perineal, destacan cuatro variables que se consideran de relevancia para conocer el perfil de las mujeres que han sido analizadas. Estos son: la muestra de pacientes con las que se ha trabajado, el factor de maternidad, la edad media de las embarazadas y el periodo de gestación. En la tabla 2, se exponen los datos más significativos de estas cuatro variables en cada uno de los estudios revisados.

Tabla 2. Datos significativos de las pacientes							
AUTORES	MUESTRA	PRIMÍP NULÍP	-	MULTÍPARAS	EM GM	EM GC	Semanas de gestación
Shahoei et al. <sup>19</sup>	190	190	95	_	25,62 ±4,25	25,31 ± 3,86	38-42
Silanoer et al.	190	190	95	-	25,62 ±4,25	25,31 ± 5,80	30-42
Ugwu et al. <sup>20</sup>	108	108	53	-	28,02 ± 4,35	28,77 ± 3,70	34-36
			55			, ,	
Demirel y Golbasi <sup>22</sup>	284	GM:142 → 71 nulíparas y 71 multíparas GC:142 → 71 nulíparas y 71 multíparas		24,3 ± 4,09	23,42 ± 3,74	37-42	
Karaçam et al. <sup>23</sup>	396	396	198 198	-	22,91 ± 3,72	23,02 ± 3,5	37-42
Geranmayeh et	90	90	45 45	-	21 ± 3	22 ± 3	38-42
Mei-Dan et al. <sup>25</sup>	234	234	128 106	-	27,6 ± 3,5	25,4 ± 3,8	30-34
León et al. <sup>26</sup>	466	466	254 (*) (***) 212 (**)	-	32,18 ± 4,02	29,56 ± 5,17	32
		-					

GM: Grupo masaje. GC: Grupo control. EM: Edad media.

<sup>(\*):</sup> La muestra del GM se reduce de 254 a 193. (\*\*): La muestra del GC se reduce de 212 a 160.

<sup>(\*\*\*):</sup> Se combina el masaje perineal con ejercicios de suelo pélvico. Fuente: Elaboración propia.

Tras la comparación de las cifras de esta tabla, se pueden apuntar las siguientes consideraciones:

- Muestra. Desde el punto de vista cuantitativo, las muestras de pacientes superan el centenar de mujeres 19,20,22,23,25,26 (excepto en un caso 24). En un plano comparativo, se observa que el número de mujeres seleccionadas varía notablemente: entre las 90 embarazadas del estudio de Geranmayeh et al. 24 y las 466 embarazadas analizadas por León et al. 26.
- Maternidad. Respecto al factor de maternidad, las mujeres embarazadas pueden distribuirse en dos grupos: las primíparas o nulíparas (el término varía según los autores) y las multíparas. Los estudios hacen referencia a mujeres que no han dado a luz<sup>19,20,23-26</sup>, salvo uno, en el que se seleccionan tanto a mujeres primerizas como a mujeres que ya han sido madres<sup>22</sup>.
- Edad media. En cuanto a la edad, las mujeres seleccionadas presentan un amplio rango que comprende 20 años de diferencia: entre los 15 años <sup>19</sup> y, al menos, los 35<sup>23</sup>. La media en los siete estudios es de 25,35 años para las mujeres del grupo control (GC) y de 25,94 años para las mujeres del grupo masaje (GM). En cada estudio las edades medias de los grupos de control y masaje no presentan diferencias reseñables (en torno a 1-2 años). Sin embargo, las divergencias son apreciables entre los distintos autores en ambos grupos (control y masaje): es decir, aproximadamente, de los 21-23 años en el estudio de Geranmayeh et al.<sup>24</sup> a los 29-32 en el de León et al.<sup>26</sup>.
- Semanas de gestación. Las mujeres embarazadas son estudiadas en diferentes periodos de gestación según los autores. Asimismo, pueden establecerse dos grupos: los que analizan a las mujeres que se encuentran entre las semanas de embarazo 37-38 y 42<sup>19,22-24</sup> y aquellos que se centran en periodos más tempranos de gestación, en concreto, entre las semanas 30 y 36<sup>20,25,26</sup>.

#### 3.2 Periodo, frecuencia y tiempo de realización del masaje perineal

Los estudios revisados presentan modelos diversos para la práctica del masaje perineal, considerando las variables cronológicas: es decir, el periodo, la frecuencia y el tiempo con la que ha de realizarse el masaje. Pese a las oscilaciones que se observan, se puede apuntar como avance que el caso más utilizado por los especialistas es el que plantea el masaje en la segunda fase del parto, con una única repetición y durante un tiempo aproximado de 10 minutos.

A continuación, en la tabla 3, se exponen de forma esquemática los periodos, frecuencias y tiempos que emplean los distintos autores para la práctica del masaje perineal.

Tabla 3. Periodo, frecuencia y tiempo de la realización del masaje perineal						
AUTORES	PERIODO	FRECUENCIA	TIEMPO			
Shahoei et al. <sup>19</sup>	2ª fase del parto	-	30 minutos			
Ugwu et al. <sup>20</sup>	A partir de la semana 34 de gestación	1 vez al día	10 minutos			
Demirel y Golbasi <sup>22</sup>	1ª fase del parto (dilatación < 4 cm)	4 repeticiones	10 minutos por repetición			
	2ª fase del parto	1 repetición				
Karaçam et al. <sup>23</sup>	2ª fase del parto (dilatación ≥ 8 cm)	1 repetición	10-15 minutos			
Geranmayeh et al. <sup>24</sup>	2ª fase del parto	-	-			
Mei-dan et al. <sup>25</sup>	A partir de la semana 34 de gestación	1 vez al día	10 minutos			
	2ª fase del parto	-				
León et al. <sup>26</sup>	A partir de la semana 32 de gestación	1 vez a día	8 minutos			

Fuente: Elaboración propia.

- Periodo. Los autores abordan la práctica del masaje perineal realizándolo antes del parto (de la semana 32 o 34 de gestación en adelante)<sup>20,26</sup> o durante el mismo<sup>19,22-24</sup>, con la excepción de Mei-Dan et al.<sup>25</sup>, que combinan la aplicación del masaje en ambos periodos. Respecto a la realización del masaje perineal en el parto, cabe indicar que los especialistas se centran más en la segunda fase (expulsiva)<sup>19,23,24</sup> que en la primera (dilatación), y que solo Demirel y Golbasi<sup>22</sup> lo realizan en las dos fases.
- Frecuencia. La frecuencia de realización del masaje perineal varía dependiendo de si se realiza en las semanas previas al parto o en la segunda fase del mismo. En el primer supuesto, los autores coinciden en que ha de realizarse una vez al día <sup>20,25,26</sup>.
   Respecto al segundo, los datos proceden solo de dos trabajos (Demirel y Golbasi<sup>22</sup> y

Karaçam et al.<sup>23</sup>), en los que se registra una única repetición. Demirel y Golbasi<sup>22</sup>, asimismo, plantean cuatro repeticiones en la primera fase del parto.

Tiempo. En general, los autores realizan el masaje perineal con una duración que varía entre los 8 y los 15 minutos<sup>20,22,23,25,26</sup>. En este aspecto resulta llamativo el estudio de Shahoei et al.<sup>19</sup>, en el que se practica un masaje de bastante mayor duración que el de los otros investigadores (30 minutos durante la segunda fase del parto).

#### 3.3 Técnica del masaje perineal

En los estudios revisados se describe la técnica de realización del masaje perineal. Del contraste de estas investigaciones se destacan las siguientes variables: la persona que realiza el masaje, los dedos introducidos, la medida de la introducción, los ejercicios que se practican y su duración, la presión que se ejerce y la posibilidad de realizar el masaje con o sin contracciones. En la tabla 4, se detallan los datos más relevantes de estas variables.

- Persona que lo realiza. La persona que realiza el masaje perineal puede ser la embarazada, su pareja, la matrona o el investigador del estudio. Ello depende de cuándo se realice: esto es, de si se practica en las semanas previas al parto o durante el mismo. En el primer caso es la propia embarazada o su pareja quien lo realiza<sup>20,25,26</sup>. Por el contrario, si se lleva a cabo en la segunda fase del parto, es la matrona la encargada de hacer el masaje<sup>19,22-24</sup>. En el artículo de Demirel y Golbasi<sup>22</sup> figura el propio investigador, en su condición probable de facultativo, como la persona que realiza el masaje. En el estudio de León et al.<sup>26</sup> dos fisioterapeutas instruyen a las embarazadas pero no intervienen en la realización del mismo.
- Dedos. En este aspecto la técnica difiere en algunos estudios, si bien hay que matizar que no todos los autores aportan información al respecto 19,24. Demirel y Golbasi22 y Mei-dan et al.25 coinciden en la introducción de los pulgares. Ugwu et al.20 se centran en la introducción del dedo pulgar o el índice con o sin el corazón. Por su parte, en el estudio de Shahoei et al.19 y Karaçam et al.23 los introducidos son los dedos índices y corazones. León et al.26 describen la técnica con uno o dos dedos, pero sin especificar cuáles.

- Medida. La mayoría de los autores establece la técnica introduciendo los dedos entre 2 y 5 cm<sup>20,22,25,26</sup>. Los estudios de Demirel y Golbasi<sup>22</sup> y Mei-dan et al.<sup>25</sup> coinciden en los 2–3 cm. En el de León et al.<sup>26</sup> los dedos se introducen 3–4 cm, y en el de Ugwu et al.<sup>20</sup>, 3–5 cm. En los demás casos no se hace referencia a esta cuestión<sup>19,23,24</sup>.
- Ejercicios y tiempo. En su mayoría, los estudios emplean un mismo ejercicio específico, que consiste en introducir dos dedos y moverlos en forma de "U", ejerciendo presión en cada punto durante 1ºº o 2 minutosº²². También se inicia desde el centro y se realizan deslizamientos laterales presionandoº²³,²⁵,²⁵ durante un tiempo variable: según unos autores u otros, 1 minutoº⁵ o 1 segundoº³³. Hay que tener en cuenta que Ugwu et al.º⁰ y Geranmayeh et al.º⁴ no indican que haya que hacer presión, sino simplemente un barrido, o bien hacia abajo y hacia los lateralesºo, o bien con movimientos circularesº⁴. Por su parte, Ugwu et al.º⁰, Geranmayeh et al.º⁴ y León et al.º⁰ no fijan ningún periodo de tiempo.

Asimismo, los autores realizan otro de los ejercicios más frecuentes en la práctica del masaje perineal. Se trata de presionar hacia abajo, en dirección al recto, una vez introducidos los dedos 19,20,23,25,26.

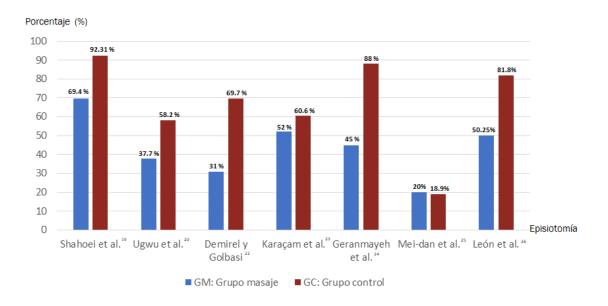
- Presión. La presión ejercida varía según los autores, aunque todos están de acuerdo en que esta debe hacerse de forma suave<sup>19,25</sup> y ligera<sup>23</sup> y, en lo posible, sin que provoque dolor<sup>22</sup>. En la mayoría de los casos la presión ejercida está condicionada por el nivel de tolerancia de la mujer, de tal manera que la presión disminuye cuando la embarazada siente dolor o quemazón<sup>19</sup>, o cesa del todo cuando le produce bastante incomodidad<sup>23,24</sup>.
- Contracciones. Este aspecto solo se aborda en dos estudios, y de manera dispar. Geranmayeh et al.<sup>22</sup> plantean hacer el masaje perineal durante las contracciones. En cambio, Demirel y Golbasi<sup>22</sup> proponen iniciarlo siempre que la mujer no tenga contracciones, e interrumpirlo si estas surgen.

Tabla 4. Datos significativos de la técnica del masaje perineal						
AUTORES	PERSONA	DEDOS	MEDIDA	EJERCICIOS Y TIEMPO	PRESIÓN	CONTRACCIONES
Shahoei et al. <sup>19</sup>	Matrona	Índice y corazón	-	Presión mantenida en las paredes vaginales. 1 minuto. Presión en dirección al recto.	Suave. Menor presión con dolor o quemazón	-
Ugwu et al. <sup>20</sup>	Embarazada o su pareja	Pulgares / índices y/o corazones	3-5 cm	Barrido hacia abajo y paredes vaginales Presión en dirección al recto.	-	-
Demirel y Golbasi <sup>22</sup>	Investigador	Pulgares	2-3 cm	Presión mantenida en las paredes vaginales. 2 minutos.	Sin dolor	Sin contracciones
Karaçam et al. <sup>23</sup>	Matrona	Índices y corazones	-	Deslizamientos semicirculares laterales con presión. 1 segundo. Presión en dirección al recto.	Ligera. Cesa con incomodidad	-
Geranmayeh et al. <sup>24</sup>	Matrona	-	-	Barrido con movimientos circulares.	Cesa con incomodidad	Durante las contracciones
Mei-dan et al. <sup>25</sup>	Embarazada	Pulgares	2-3 cm	Deslizamientos laterales con presión. 1 minuto. Presión en dirección al recto.	Suave	-
León et al. <sup>26</sup> Fuente: Elabora	Embarazada o su pareja	1 o 2 dedos	3-4 cm	Deslizamientos laterales con presión Presión en dirección al recto.	-	-

Fuente: Elaboración propia.

### 3.4 Comparación de la incidencia de la episiotomía entre los grupos masaje y control

En los estudios analizados se detallan los resultados sobre la incidencia de la episiotomía después de la realización del masaje perineal, tanto en las semanas previas al parto<sup>20,25,26</sup>, como en la segunda fase del mismo<sup>19,22-24</sup>. A continuación, mediante un gráfico, se detallan los resultados de cada artículo.



**Figura 7.** Resultados de la tasa de episiotomía en el grupo masaje y en el grupo control. Fuente: Elaboración propia.

En el estudio de Shahoei et al. 19 se realizó la episiotomía a un 69,4 % en el grupo masaje y a un 92,31 % en el grupo control. De acuerdo con estos autores, el masaje perineal durante la segunda fase del parto puede reducir la realización de la episiotomía.

En el artículo de Ugwu et al.20, la episiotomía se realizó a un 37,7 % del grupo experimental, frente a un 58,2 % del grupo control. Según estos autores, el masaje perineal a partir de la semana 34, disminuye la incidencia de la episiotomía en mujeres nulíparas.

En el estudio de Demirel y Golbasi<sup>22</sup> solamente se realizó la episiotomía al 31 % de las mujeres del grupo experimental, frente a un 69,7 % del grupo control. Estos autores afirman que la aplicación del masaje perineal durante las dos fases del parto disminuye la tasa de la episiotomía.

En el ensayo clínico de Karaçam et al.<sup>23</sup> el 52 % de las mujeres del grupo experimental son sometidas a la episiotomía, frente a un 60,6 % del grupo control. A juicio de estos autores, el masaje perineal en la segunda fase del parto reduce la realización de la episiotomía.

En el artículo de Geranmayeh et al.<sup>24</sup> se realiza la episiotomía a un 45 % del grupo masaje y a un 88 % del grupo control. Este equipo concluye que el masaje perineal es eficaz para evitar la realización de la episiotomía.

En el estudio de Mei-dan et al.<sup>25</sup> se realiza la episiotomía a un 20 % del grupo masaje, frente a un 18,9 % del grupo control. Este equipo demuestra que la realización diaria del masaje perineal a partir de la semana 34 de embarazo y durante la segunda fase del parto es una práctica neutra, ya que no genera ni efectos beneficiosos ni perjudiciales a la hora de realizar la episiotomía.

En el ensayo clínico de León et al.26 se realizó la episiotomía al 50,25 % del grupo masaje (combinado con ejercicios del suelo pélvico), así como al 81,8 % del grupo control. Según este estudio, el programa de entrenamiento que combina el masaje perineal y los ejercicios del suelo pélvico a diario, desde la semana 32 de embarazo hasta el día del parto, reduce la tasa de la episiotomía en mujeres primíparas.

#### 4. DISCUSIÓN

Conforme a los objetivos establecidos en este trabajo (véase el apartado 1.6), la revisión bibliográfica de los estudios anteriores permite tratar en este capítulo la eficacia del masaje perineal, como técnica preventiva, que se practicaría a las mujeres embarazadas para evitar<sup>19,20,22-26</sup> o reducir el corte de la episiotomía (objetivo principal).

Asimismo, por medio de la comparación de dichos estudios, se pueden analizar otras cuestiones relevantes como la técnica del masaje perineal, sus beneficios, el momento más apropiado para realizarlo y, en otro orden, la aportación del fisioterapeuta en la realización del masaje (objetivos secundarios).

No obstante, conviene aclarar que la evaluación de estos temas ha de ser matizada por varias razones. En primer lugar, los estudios analizados (siete) no son lo suficientemente numerosos como para establecer conclusiones sólidas respecto a los objetivos seleccionados. Por otro lado, cabe pensar que, en general, las muestras de mujeres embarazadas con las que se ha trabajado no son del todo representativas, tanto en términos globales como diferenciados por el factor maternal (mujeres primíparas<sup>22,24,26</sup> o nulíparas<sup>19,20,23,25</sup> / mujeres multíparas<sup>22</sup>) o por grupos (experimental y control).

Un ejemplo claro de la falta de más estudios se observa en el caso de las mujeres que ya han sido madres con anterioridad, ya que este colectivo ha sido estudiado por un solo equipo investigador (Demirel y Golbasi<sup>22</sup>). Además, estos autores analizan la incidencia de la episiotomía también en las mujeres nulíparas, sin hacer distinción en los resultados entre estas embarazadas y las que ya han sido madres con anterioridad<sup>22</sup>.

Al margen de esta consideración y de acuerdo a los estudios revisados, el masaje perineal resulta eficaz, ya que disminuye la tasa de la episiotomía en un porcentaje elevado, al menos en las mujeres primíparas o nulíparas 19,20,22-24,26. Según los autores, la reducción de la tasa puede oscilar entre el 20,5 %20 y el 43 %24. Así figura, de manera esquemática, en el gráfico de los Resultados (apartado 3.4).

Sin embargo, no se puede afirmar que el masaje perineal contribuya a reducir la longitud del corte de la episiotomía. En contra de lo que se podía esperar (como figura en el título y objetivo principal de este trabajo), los estudios no hacen referencia a esta cuestión relevante. De hecho, ni siquiera precisan los centímetros de los cortes que realizan, sino solo se limitan a indicar si hacen el corte o no. Esto es algo desconcertante, ya que siempre será preferible realizar un corte de menor medida, que afecta menos a la musculatura perineal de las embarazadas. En ese sentido, la revisión bibliográfica no ha sido esclarecedora.

La revisión bibliográfica tampoco ayuda a establecer las pautas más adecuadas para realizar el masaje perineal. Este problema se debe a dos razones: primero, a que los autores aplican un procedimiento diferente, y segundo, a que no describen con claridad o detalle la técnica que utilizan. Es más, una buena descripción del modo de realizar el masaje perineal se encuentra en las investigaciones relevantes (de hace más de diez años) de Stamp et al.<sup>27</sup> y de Albers et al.<sup>28</sup>. La técnica que estos autores proponen es citada y practicada por Karaçam et al<sup>23</sup>.

Asimismo, sobre este aspecto se puede añadir que la etapa en la que se practica el masaje perineal no influye en la técnica de realización. Aunque existen ciertas diferencias entre los autores, la utilizada en las semanas previas al parto<sup>20,25,26</sup> es similar a la empleada en la segunda fase del mismo<sup>19,22-24</sup>.

En síntesis, el masaje perineal evita con frecuencia la episiotomía, equivalente a un desgarro perineal espontáneo de segundo grado<sup>25</sup>, y además puede proporcionar otros beneficios para la mujer embarazada (al menos para la primípara o nulípara)<sup>19,20,22-26</sup>.

En primer lugar, gracias al masaje perineal hay más posibilidades de que el periné se mantenga intacto<sup>20,22,24,26</sup>, es decir, que no requiera sutura alguna<sup>27</sup>. Además, puede evitar

o reducir el trauma perineal<sup>19,23,25,26</sup> en sus distintos grados y manifestaciones: desgarros de primer grado (que afectan a la piel del periné y la mucosa vaginal), de segundo grado (sobre el plano profundo de la musculatura perineal), de tercer grado (en el ano) y de cuarto grado (en el ano y la mucosa rectal)<sup>27</sup>. Por otro lado, también disminuye la duración de la segunda fase del parto<sup>22,24</sup>.

El masaje perineal también contribuye con frecuencia a que se reduzcan los casos de patologías que se producen con posterioridad al parto. Entre estas, cabe destacar el dolor perineal<sup>19,26</sup> y la incontinencia flatulenta<sup>20</sup>.

Desde otro punto de vista, el masaje perineal facilita el aumento de la vasodilatación y del riego, así como la mejora del flujo sanguíneo 19-21,23,24,28. Igualmente, incrementa la sensibilidad del periné y ayuda a la madre a familiarizarse con sensaciones como la quemazón y el hormigueo, y por tanto, a sentir menor presión y tensión durante el parto 28 y a reducir su estrés 24.

En otro orden, el masaje perineal también contribuye a la relajación muscular del periné<sup>19,20,27</sup>, porque disminuye la resistencia muscular y del tejido blando de la zona perineal<sup>23,29</sup>, y, en consecuencia, aumenta su flexibilidad o elasticidad<sup>19-25,27,29</sup>. Además, estimula la rehabilitación de los tejidos y permite una rápida recuperación de la mujer después del parto<sup>22</sup>.

En lo referente al objetivo de saber cuándo el masaje perineal resulta más eficaz para evitar la episiotomía, la revisión bibliográfica apunta a que su práctica es beneficiosa tanto en las semanas previas al parto (a partir de la semana 32º o 34º 0,2º de embarazo) como en la segunda fase del mismo 19,2º 2º 4. Se puede considerar que las variaciones que presentan los distintos autores sobre la incidencia de la episiotomía en uno u otro momento no son llamativas 19,20,2º 26.

Este resultado es extensible al estudio de Demirel y Golbasi<sup>22</sup>, los únicos especialistas que realizan el masaje perineal en la primera y segunda fase del parto. Y puede decirse lo mismo de la investigación de Mei-dan et al.<sup>25</sup>. Estos últimos autores practican el masaje durante las semanas previas al parto, pero en la segunda fase del mismo aplican el masaje al grupo experimental y al grupo control, con el fin de evitar, en la medida de lo posible, la episiotomía.

Conviene tener en cuenta el beneficio del masaje perineal no solo en sí mismo, sino también combinado con la realización de ejercicios del suelo pélvico durante las semanas previas al parto. Es el caso concreto que plantea León et al.<sup>26</sup>, pero con la advertencia de que los ejercicios de suelo pélvico no deben iniciarse antes de la semana 32 del embarazo,

ya que un entrenamiento de más de 8 semanas de duración puede provocar hipertrofia muscular en la paciente<sup>30,31</sup>.

Por último, la revisión bibliográfica no aporta información consistente acerca de la función del fisioterapeuta en la realización del masaje perineal. De hecho, en lo que concierne al ámbito profesional, los autores en general solo mencionan a matronas y médicos como personas responsables del masaje (preparación, realización, etc.) y, por tanto, no contemplan la posible intervención del fisioterapeuta en este ámbito específico 19,20,22-25.

En clave positiva, cabe subrayar la aportación aislada de León et al.<sup>26</sup>. En su estudio dos fisioterapeutas forman parte del programa de entrenamiento combinado (masaje perineal y ejercicios del suelo pélvico). Estos especialistas enseñan a las pacientes el modo más apropiado de que lo realicen ellas mismas (mediante simuladores, previa entrega de una hoja informativa, etc.)<sup>26</sup>.

Cabría pensar que el masaje perineal es una tarea que, durante el parto, compete únicamente a matronas y médicos. Pero de igual manera, podría resultar muy beneficiosa la contribución del profesional de la fisioterapia al menos en las semanas previas al parto, con el fin de instruir a las embarazadas (y a sus parejas) en esta materia y, en definitiva, poder prevenir cualquier lesión o patología del suelo pélvico durante el parto y después de dar a luz.

#### 5. CONCLUSIONES

En base a los artículos revisados se puede concluir que:

- El masaje perineal es una técnica preventiva destinada a evitar o reducir la práctica de la episiotomía en el parto, aunque no está suficientemente estudiado.
- ➤ El masaje perineal aplicado, tanto en las semanas previas al parto como en la segunda fase del mismo, es eficaz puesto que disminuye la tasa de la episiotomía.
- Los estudios analizados no despejan la incógnita sobre la posibilidad de que el masaje perineal contribuya a reducir la longitud del corte de la episiotomía.
- ➤ La episiotomía debe plantearse como una práctica selectiva y no de un modo rutinario para intentar evitar complicaciones innecesarias en la funcionalidad del suelo pélvico.

Es necesario que el fisioterapeuta tenga un papel más activo durante el embarazo, pero también en el parto, integrado en un equipo multidisciplinar aportando sus conocimientos y experiencia en beneficio de las pacientes y de su posterior recuperación.

#### Consideración final:

➤ Sería deseable desarrollar más investigaciones sobre el masaje perineal. En particular, serían necesarios estudios aplicados a mujeres multíparas, pero también comparativos entre estas y las nulíparas o primíparas, así como investigaciones a partir de muestras más amplias y estudios que establezcan de forma detallada la técnica más apropiada para realizar el masaje, lo que deja abierta una puerta a la investigación.

#### 6. BIBLIOGRAFÍA

- 1. Pró EA. Pelvis. En: Pró EA. Anatomía clínica. 2ª ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2014. p. 695-784.
- 2. Murillo JA, Walker C. Anatomía descriptiva y funcional de la cavidad abdominopelviana. En: Walker C. Fisioterapia en obstetricia y uroginecología. 2ª ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2013. p. 1-52.
- 3. Calais-Germain B. Anatomía para el movimiento. Vol. 3: El periné femenino y el parto. Elementos de anatomía y bases de ejercicios. 6ª reimpresión. Barcelona: La Liebre de Marzo; 2008.
- Schünke M, Schulte E, Schumacher U. Prometheus. Textos y atlas de anatomía. Vol.
   Anatomía general y aparato locomotor. 3ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014.
- 5. Vardon D, Reinbold D, Dreypus M. Episiotomía y desgarros obstétricos recientes. EMC-Ginecología-Obstetricia. 2014; 50(2): 1-17.
- 6. Vidal L. Aparato genital. La reproducción. En: Vidal L. Anatomofisiología y patologías básicas. 1ª ed. Madrid: Paraninfo; 2012. p. 333-358.
- 7. Walker C, De Cortés M. Fisioterapia en obstetricia. En: Walker C. Fisioterapia en obstetricia y uroginecología. 2ª ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2013. p. 217-264.
- 8. Rodríguez F, Gisbert AJ, Celda MA, Muñoz A, Martínez A. Frecuencia de episiotomías en partos eutócicos en el Consorcio Hospital General de Valencia (año 2013). Matronas hoy. 2015; 3(1): 15-21.
- 9. Hernández J, Azón E, Mir E, Peinado R, Val B, Mérida A. Factores que influyen en la realización de una episiotomía selectiva en mujeres nulíparas. Enferm glob. 2014; 13(3): 398-411.
- 10. Berzaín MC, Camacho LA. Episiotomía: procedimiento a elección y no de rutina. Rev Cient Cienc Méd. 2014; 17(2): 53-57.
- 11. Recio A. La atención al parto en España: Cifras para reflexionar sobre un problema. Dilemata. 2015; 18: 13-26.
- 12. Euro-Peristat project with SCPE and Eurocat. European Perinatal Health Report. The health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010. May 2013 [monografía en Internet]. París: Euro-Peristat; 2013 [acceso 6 de abril de 2018]. Disponible en: <a href="https://www.europeristat.com">www.europeristat.com</a>

13. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Informe sobre la atención al parto y nacimiento en el Sistema Nacional de Salud [monografía en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2012 [acceso 4 de abril de 2018].

Disponible en:

https://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/InformeFinalEAP N\_revision8marzo2015.pdf

- 14. Melchor JC, Bartha JL, Bellart J, Galindo A, Miño M, Perales A. La episiotomía en España. Datos del año 2006. Prog Obstet Ginecol. 2008; 51(9): 559-563.
- 15. Maceira MC, Salgado A, Atienza G. La asistencia al parto de las mujeres sanas. Estudio de variabilidad y revisión sistemática. [monografía en Internet]. Madrid: Ministerio de Ciencia e Innovación; 2009. [acceso 28 de marzo de 2018]. Disponible en: <a href="https://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/AsisPartoMujeressanas.pdf">https://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/AsisPartoMujeressanas.pdf</a>
- 16. Kalis V, Laine K, De Leeuw JW, Ismail K, Tinello DG. Classification of episiotomy: towards a standardisation of terminology. BJOG. 2012; 119(5): 522-526.
- 17. Dias M, Passini R. Selective episiotomy: indications, technique and association with severe perineal lacerations. Rev Bras Ginecol Obstet. 2016; 38(6): 301-307.
- 18. Gómez de Enterria ME. Masaje perineal durante el embarazo. Rev. Enferm. CyL. 2009; 1(2): 40-43.
- 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. Electron Physician [revista on-line] 2017. [acceso 15 de abril de 2018]; 9(10): 5588-5595. Disponible en: <a href="http://www.ephysician.ir/2017/5588.pdf">http://www.ephysician.ir/2017/5588.pdf</a>
- 20. Ugwu EO, Iferikigwe ES, Obi SN, Eleje GU, Ozumba BC. Effectiveness of antenatal perineal massage in reducing perineal trauma and post-partum morbidities: A randomized controlled trial. J. Obstet Gynaecol. 2018: 1-7.
- 21. Duarte L, García S, Mejías MC. Masaje perineal. Nure Inv [revista on-line]. 2013. [acceso 12 de abril de 2018]; 10(62): 1-4. Disponible en: <a href="http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/607/596">http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/607/596</a>
- 22. Demirel G, Golbasi Z. Effect of perineal massage on the rate of episiotomy and perineal tearing. Int J Gynaecol Obstet. 2015; 131(2): 183-186.
- 23. Karaçam Z, Ekmen H, Calisir H. The use of perineal massage in the second stage of labor and follow-up of postpartum perineal outcomes. Health Care Women Int. 2012; 33(8): 697-718.

- 24. Geranmayeh M, Rezahei Z, Fallahkish B, Farahani MA, Khakbazan Z, Mehran A. Reducing perineal trauma through perineal massage with vaseline in second stage of labor. Arch Gynecol Obstet. 2012; 285(1): 77-81.
- 25. Mei-dan E, Walfisch A, Raz I, Levy A, Hallak M. Perineal massage during pregnancy: a prospective controlled trial. IMAJ. 2008; 10(8): 499-502.
- 26. León F, Corrales I, Casado R, Suarez C. Influence of a pelvic floor training programme to prevent perineal trauma: a quasi-randomised controlled trial. Midwifery. 2017; 50: 72-77.
- 27. Stamp G, Kruzins G, Crowther C. Perineal massage in labour and prevention of perineal trauma: randomised controlled trial. BMJ. 2001; 322: 1277-1280.
- 28. Albers L, Sedler K, Bedrick E, Teaf D, Peralta P. Midwifery care measures in the second stage of labor and reduction of genital tract trauma at birth: a randomized trial. J Midwifery Womens Health. 2005; 50(5): 365-372.
- 29. Beckmann M, Stock O. Antenatal perineal massage for reducing perineal trauma. Cochrane Database of Systematic Review. 2013; 30(4): 1-57. DOI: 10.1002/14651858.CD005123.pub3.
- 30. Chiarelli P, Cockburn J. Promoting urinary continence in women after delivery: randomised controlled trial. BMJ. 2002; 324: 1-6.
- 31. Dumoulin C, Lemieux MC, Bourbonnais D, Gravel D, Bravo G, Morin M. Physiotherapy for persistent postnatal stress urinary incontinence: a randomized controlled trial. Obstet Gynecol. 2004; 104(3): 504-510.