

UNIVERSIDAD EUROPEA DE VALENCIA

Facultad de Ciencias de la Salud

Grado en Fisioterapia

Trabajo Fin de Grado

Curso 2023-2024

**Eficacia del masaje perineal como tratamiento preventivo para las afecciones del suelo pélvico provocadas por el parto. Revisión bibliográfica.**



**-Autoras-**

Esther Avendaño Sebastián

Bàrbara Rosselló Aloy

**-Tutora-**

Clara Pujol Fuentes

Valencia, 2024

**Eficacia del masaje perineal como tratamiento preventivo para las afecciones del suelo pélvico provocadas por el parto. Revisión bibliográfica.**

**TRABAJO FINAL DE GRADO PRESENTADO POR:**

Esther Avendaño Sebastia

Bàrbara Rosselló Aloy

**TUTORA DEL TRABAJO:**

Clara Pujol Fuentes

**FACULTAD DE FISIOTERAPIA  
UNIVERSIDAD EUROPEA DE VALENCIA**

**VALENCIA  
CURSO 2023-2024**

# ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| RESUMEN/ABSTRACT .....   | 1  |
| 1.INTRODUCCIÓN .....   | 3  |
| 1.1El suelo pélvico .....  | 3  |
| 1.1.1Anatomía y funciones del suelo pélvico .....                | 3  |
| 1.2Fisioterapia del suelo pélvico.....                           | 3  |
| 1.3Embarazo y parto.....   | 4  |
| 1.3.1Etapas y cambios .....                                      | 4  |
| 1.4Masaje perineal.....  | 5  |
| 1.4.1Descripción de la técnica .....                             | 5  |
| 1.4.2Beneficios del masaje perineal.....                         | 5  |
| 1.4.3¿Cómo se realiza?.....                                      | 5  |
| 1.4.4 Contraindicaciones .....                                   | 6  |
| 1.5 Las afecciones pélvicas postparto más comunes .....          | 6  |
| 1.5.1 Episiotomías .....   | 6  |
| 1.5.2 Desgarros .....  | 7  |
| 1.5.3Dolor perineal postparto .....                              | 7  |
| 1.5.4Incontinencia urinaria .....                                | 8  |
| 1.6Justificación.....  | 9  |
| 1.7Hipótesis .....   | 9  |
| 1.8Objetivos .....   | 10 |
| 1.8.1Objetivo general.....                                       | 10 |
| 1.8.2Objetivos específicos .....                                 | 10 |
| 2.MATERIAL Y MÉTODOS .....                                       | 10 |
| 2.1Estrategia de búsqueda .....                                  | 10 |
| 2.1.1Descripción de la pregunta PICO .....                       | 10 |
| 2.1.2Criterios de selección.....                                 | 10 |
| 2.1.3Método Prisma.....  | 11 |
| 2.1.4Descripción de la estrategia de búsqueda bibliográfica..... | 12 |
| 2.1.5Escala PEDro .....  | 15 |
| 2.1.6Resultado final de la búsqueda bibliográfica.....           | 17 |
| 2.2Variables del estudio y herramientas de medida .....          | 18 |
| 2.3Cronograma del estudio.....                                   | 19 |
| 3.RESULTADOS.....  | 20 |
| 3.1Descripción de las intervenciones .....                       | 20 |
| 3.2Descripción de los resultados .....                           | 23 |
| 3.2.1Desgarros y episiotomías.....                               | 23 |
| 3.2.2Incontinencia urinaria .....                                | 26 |
| 3.2.3Dolor perineal postparto .....                              | 26 |

|  |    |
|--|----|
| 4.DISCUSIÓN.....   | 26 |
| 4.1Análisis de los resultados .....                        | 27 |
| 4.1.1Desgarros y episiotomías.....                         | 27 |
| 4.1.2Incontinencia urinaria .....                          | 28 |
| 4.1.3Dolor perineal .....                                  | 28 |
| 4.2Aplicación e impacto social.....                        | 29 |
| 4.3Limitaciones y fortalezas.....                          | 29 |
| 4.4Recomendaciones de futuras líneas de investigación..... | 30 |
| 5.CONCLUSIÓN.....  | 30 |
| 6.BIBLIOGRAFÍA.....  | 30 |
| 7.ANEXOS.....  | 34 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1: Diagrama de flujo PRISMA .....  | 11 |
| Figura 2: % de trauma perineal durante el parto.....                                | 23 |
| Figura 3: % de periné íntegro y desgarro .....                                      | 24 |
| Figura 4: Comparación del masaje perineal y el uso de EPI-NO .....                  | 24 |
| Figura 5: Comparación de resultados con y sin realización del masaje perineal ..... | 25 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1: Límites establecidos en las bases de datos ..... | 13 |
| Tabla 2: Resultados obtenidos en Pubmed.....              | 14 |
| Tabla 3: Resultados obtenidos en Cinahl.....              | 15 |
| Tabla 4: Resultados obtenidos en Scielo .....             | 15 |
| Tabla 5: Resultados escala PEDro.....                     | 17 |
| Tabla 6: Resumen de los artículos escogidos.....          | 18 |
| Tabla 7: Cronograma del estudio .....                     | 19 |
| Tabla 8: Características del parto.....                   | 23 |

## ÍNDICE DE IMÁGENES

|  |   |
|--|---|
| Imagen 1: Pasos para realizar el masaje perineal ..... | 5 |
| Imagen 2: Masaje perineal bilateral .....              | 6 |

## **LISTADO DE ABREVIATURAS**

MP: masaje perineal

OASIS: herida obstétrica del esfínter anal

SP: suelo pélvico

SNC: Sistema Nervioso Central

IU: incontinencia urinaria

IUE: incontinencia urinaria de esfuerzo

IUU: incontinencia urinaria de urgencia

IUM: incontinencia urinaria mixta

UCIP: unidad de cuidados intensivos pediátricos

EMG: electromiografía

## RESUMEN

**Introducción:** Las mujeres, durante el parto y posparto pueden desarrollar distintas afecciones del suelo pélvico como desgarros perineales, episiotomías, incontinencia urinaria o dolor perineal. El masaje perineal es una técnica preventiva y fácil de realizar, en la que mediante distintos tipos de presiones y estiramientos en la zona perineal se mejora la extensibilidad de la piel, mucosa y musculatura del suelo pélvico con la finalidad de proteger el periné del traumatismo durante el parto.

**Objetivo:** Revisar la literatura actual para analizar si el uso del masaje perineal en mujeres embarazadas disminuye las afecciones del suelo pélvico provocadas por el parto.

**Material y métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica siguiendo los criterios PRISMA. En ella se analizaron los estudios obtenidos de las distintas búsquedas bibliográficas realizadas en las bases de datos PubMed, CINAHL, MEDLINE y SCIELO. Se establecieron unos criterios de elegibilidad para la selección de los artículos y en cuanto a calidad metodológica se excluyeron aquellos con puntuación inferior a 6 en la Escala PEDdro. Las variables del estudio fueron: desgarro, episiotomía, incontinencia urinaria y dolor perineal postparto.

**Resultados y discusión:** Tras aplicar los criterios de elegibilidad, se seleccionaron 10 artículos para la realización de esta revisión bibliográfica. Los artículos seleccionados comparaban si el uso del masaje perineal en mujeres embarazadas resulta beneficioso o no para disminuir las distintas afecciones que se producen durante el parto. En cuanto a los desgarros, su uso parece indicar una disminución de la incidencia de desgarros de tercer y cuarto grado. En las episiotomías, su uso sí parece provocar un gran impacto en la reducción de la incidencia. No pudimos concluir que el masaje perineal tenía una relación con la prevención o disminución de la incontinencia urinaria o el dolor perineal.

**Conclusión:** Se ha podido observar que la realización del masaje perineal reduce la incidencia de desgarros que se producen durante el parto, especialmente los de tercer y cuarto grado. Además, reduce los casos en los cuales las mujeres necesitan una episiotomía. En cuanto a la incontinencia urinaria y el dolor perineal existe controversia si su uso es beneficioso.

**Palabras clave:** mujeres embarazadas, episiotomía, parto, fisioterapia, prevención, incontinencia urinaria, dolor, masaje perineal y desgarro perineal.

## ABSTRACT

**Introduction:** Women during labor and post labor can develop different affections of the pelvic floor, such as, perineal tears, episiotomies, urinary incontinence, or perineal pain. The perineal massage is a preventive technic and easy to do, by way of different types of pressures and stretching in the perineal zone the extensibility of the zone, the mucosa and the muscles of the pelvic floor improve, with the objective of protecting the perineum from the traumatism during labor.

**Objective:** Review the actual literature to analyze if the use of the perineal massage in pregnant women reduce the different affections of the pelvic floor produced by the labor.

**Material and methods:** A bibliographic revision was done following the PRISMA criteria. In which the studies obtained from the different bibliographic research, done in the databases PubMed, CINAHL, MEDLINE and SCIELO were analyzed. Some eligibility criteria were established to select the articles and regarding the methodology quality the ones that had a punctuation below 6 in the Pedro scale were excluded. The variables from the study were: perineal tears, episiotomy, urinary incontinence and perineal pain after labor.

**Results and discussion:** After applying the eligibility criteria, 10 articles were selected to conduct this bibliographic revision. The selected articles compare if the use of the perineal massage in pregnant women produced a benefit or not to reduce the different affections that are produced during labor. Regarding the tears, its use seemed to reduce the incidence of third and fourth level tears. In episiotomies, its use seems to have a great impact. We couldn't conclude that perineal massage has a direct relation with the prevention or reduction of urinary incontinence or perineal pain.

**Conclusion:** We could observe that the use of perineal massage reduces the incidence of the tears that are produced during labor, especially third and fourth level tears. In addition, it reduces the cases in which the women need an episiotomy. Regarding the urinary incontinence and the perineal pain there is some controversy if its use produces a benefit.

**Keywords:** pregnant women, episiotomy, labor, physiotherapy, prevention, urinary incontinence, pain, perineal massage, and perineal tear.

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1 EL SUELO PÉLVICO

### 1.1.1 Anatomía y funciones del suelo pélvico

El suelo pélvico (SP) es un conjunto de estructuras de control voluntario que sirve para formar un soporte a los órganos de la pelvis. Se puede dividir la musculatura del SP en tres planos (Anexo 1). En primer lugar, se encuentra el plano superficial, que lo componen los músculos bulbocavernosos, isquiocavernosos, el transverso superficial y el esfínter externo del ano. A continuación, se encuentra el plano intermedio, con el esfínter estriado de la uretra y el transverso profundo. Por último, se encuentra el plano profundo, con el músculo elevador del ano (formado por el puborrectal, pubococcígeo e iliococcígeo) y el músculo coccígeo. Formando así el llamado diafragma pélvico. Además, se pueden destacar tres ligamentos: el ligamento pubouretral, el ligamento uretro pélvico y el ligamento útero sacro (Katya & Antonella 2013).

El debilitamiento del SP puede provocar IUE, prolapsos, disfunciones sexuales... Constituye una parte fundamental en las relaciones sexuales y en las mujeres en la progresión del feto durante el nacimiento (García et al., 2005).

## 1.2 FISIOTERAPIA DEL SUELO PÉLVICO

La fisioterapia uro-ginecológica es una rama de la fisioterapia que tiene como objetivo la prevención y el tratamiento de los distintos tipos de trastornos o disfunciones que pueden producirse en la zona del SP, tanto en mujeres, hombres, niños y ancianos. Gracias a sus intervenciones conservadoras, la fisioterapia del SP es fundamental dentro del equipo multidisciplinar para valorar y tratar a los pacientes con problemas funcionales. Entre sus intervenciones están: el diagnóstico fisioterapéutico, la educación e información de los pacientes, el entrenamiento tanto de la musculatura como de la vejiga, la estimulación eléctrica y el biofeedback (Berghmans, 2006).

### Fisioterapia obstétrica

La fisioterapia obstétrica, concretamente es la parte que se centra en la prevención de alteraciones y complicaciones durante el embarazo, el parto y el posparto (Romero-Morante y Jiménez-Reguera, 2010). Durante esta etapa, el suelo pélvico es posible que se debilite y

puedan llegar a aparecer disfunciones de suelo pélvico, con lo cual, desde la fisioterapia se intenta evitar que eso suceda (Blanco, 2022).

Las principales funciones de la fisioterapia obstétrica son, por una parte, llevar a cabo una correcta preparación al parto, en la que preparamos el SP con el fin de reducir posibles afecciones del embarazo y el parto en el suelo pélvico. En esta etapa, que es durante la gestación, se realiza entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico, ejercicio físico terapéutico regular, técnicas manuales como el MP, o instrumentales como el uso del EPI-NO (Blanco, 2022). Durante el parto aunque no se esté presente, anteriormente se puede llevar a cabo una educación en la que se enseñan estrategias que favorecen el parto, como la libertad de movimiento durante la dilatación o los cambios posturales durante el expulsivo (Torres y Meldaña., 2022).

Finalmente está la fase postparto, en esta mediante distintas opciones de tratamiento se puede prevenir o mejorar las disfunciones pélvicas que pueden haber aparecido en el parto. Se realiza una valoración de la musculatura perineal y abdominal, de la diástasis y de las cicatrices. y a partir de ahí se establece un programa de rehabilitación postparto según las necesidades detectadas (Blanco, 2022).

## **1.3 EMBARAZO Y PARTO**

### **1.3.1 Etapas y cambios**

Durante el embarazo ocurren diferentes acontecimientos, desde la implantación del cigoto, el crecimiento fetal hasta el momento del parto. En total dura aproximadamente 40 semanas (desde la última menstruación de la mujer), dividiéndose en tres trimestres (Torres y Meldaña., 2022). Se producen una serie de cambios en el organismo de la mujer: cambios cardiovasculares, pulmonares y respiratorios, renales y urinarios, gastrointestinales, hematológicos, endocrinos, metabólicos e inmunológicos (Carrillo-Mora et al., 2021). Todo ello es importante para que se pueda producir la maduración del feto, que el cuerpo de la mujer se prepare para el parto y posteriormente para la lactancia (Torres y Meldaña., 2022).

## 1.4 MASAJE PERINEAL

### 1.4.1 Descripción de la técnica

El masaje perineal (MP) es una técnica fácil de realizar y sin efectos perjudiciales. Es una medida física preventiva que se realiza en mujeres embarazadas y consiste en la estimulación táctil de la piel y los tejidos de la zona perineal con el fin de flexibilizar la zona y estirar la musculatura para protegerla durante el parto y acostumbrarse a la sensación de estiramiento. Se recomienda empezar con la técnica a partir de la semana 32 de gestación y debe realizarse al menos 2 veces a la semana de 5 a 10 min, la constancia es fundamental para obtener resultados (Creus et al., s/f).

### 1.4.2 Beneficios del masaje perineal

Los principales beneficios que tiene el MP son: que estimula las terminaciones nerviosas de la piel, mejorar la circulación sanguínea perineal y mejorar la elasticidad del tejido perineal (Chen et al., 2022), reduce el dolor postparto y disminuye el riesgo de traumatismo perineal durante el parto, sobre todo de episiotomías en mujeres primíparas (Torres y Meldaña., 2022).

### 1.4.3 ¿Cómo se realiza?

#### Preparación previa:

Antes de empezar es importante vaciar la vejiga de orina, lavarse las manos, llevar las uñas cortas, colocarse en una posición cómoda (cucullas, semi sentada o apoyada en la pared) y estar relajada. Si se va a realizar automasaje, es más fácil utilizar el pulgar, en caso de que realice la técnica la pareja será con el índice y/o el corazón. Los dedos deberán lubricarse con un lubricante en aceite o crema apto para la mucosa vaginal (González et al., 2013).

#### Pasos a seguir para realizarlo:

Imagen 1: Pasos para realizar el masaje perineal.



Fuente: Tu matrona, (s/f)

Seguiremos los siguientes pasos (imagen 1) para realizar correctamente el MP (González et al., 2013):

Paso 1: Primero se hace un reconocimiento de la zona perineal, ubicando las distintas estructuras que aparecen en la imagen (Clítoris, meato urinario, entrada de la vagina o introito, núcleo fibroso y ano). Creamos la imagen de un reloj imaginario al que vamos a recurrir para fijar las referencias, del cual evitaremos siempre hacer presiones en uretra (12h) y ampolla rectal (6h).

Paso 2: Se introduce el pulgar en la vagina 3-4 cm y se realizan movimientos de ida y vuelta de forma firme pero delicada. Partiendo de las 6h hasta las 9h y desde las 6h hasta las 3h. Se realiza hasta sentir adormecimiento o una leve sensación de escozor o quemazón.

Paso 3: Se trazan radios imaginarios partiendo de las 6h y hacia los laterales de la vagina, deslizando el dedo realizando estiramientos desde dentro hacia fuera manteniendo una ligera presión durante dos minutos para relajar la zona.

Paso 4: Se introduce el pulgar un poco más y traccionamos desde dentro realizando presión hacia abajo durante dos minutos o hasta que aparezca molestia.

Paso extra: Cuando toda la zona ya está más relajada se puede introducir el otro pulgar, de esta manera realizamos pases de manera bilateral con movimientos de vaivén. Partiendo de las 6h, se realizan pases de 6h a 9h con el pulgar derecho y de 6h a 3h con el izquierdo.

Imagen 2: Masaje perineal bilateral.



Fuente: Fisiso Clinics, (s/f)

#### **1.4.4 Contraindicaciones**

El MP se encuentra contraindicado en casos de infección de orina o vaginales, varices vulvares y en otras complicaciones del embarazo (Creus et al., s/f).

### **1.5 LAS AFECCIONES PÉLVICAS POSTPARTO MÁS COMUNES**

#### **1.5.1 Episiotomías**

Una episiotomía es definida como un corte en el periné (la piel y los músculos entre el orificio vaginal y el ano), que se realiza cuando el bebé está coronando y se necesita ensanchar la abertura de la vagina por algún motivo. Como son: disminuir la fase de pujo para reducir los

problemas del bebé, la cabeza o los hombros son demasiado grandes, el bebé está de nalgas, parto instrumentalizado o se va a realizar un desgarro hacia la uretra (Brandao, 2023).

Las episiotomías rutinarias no son respaldadas por la evidencia existente hoy en día, ya que dicha práctica se asocia con un aumento de la herida obstétrica del esfínter anal (OASIS). En cambio, realizar una episiotomía en el caso indicado aumenta la evidencia de obtener un periné íntegro sin aumentar la incidencia de desgarros anales (Rodrigues et al., 2023).

Desde la fisioterapia, el tratamiento se enfoca en la cicatriz tanto de manera manual como con técnicas más específicas como la diatermia. El objetivo es evitar que se fibrose demasiado, ya que estas cicatrices pueden llegar a causar dolores perineales y dispareunias en el postparto (Blanco, 2022). En estos casos rara vez se debe recurrir a una segunda cirugía, si eso llega a ocurrir es debido a una fibrosis muy agresiva en la cicatriz que no puede tratarse de manera conservadora y da sintomatología como dolor a la paciente.

### **1.5.2 Desgarros**

Un desgarro perineal es una lesión del tejido del periné que ocurre durante el momento del parto. Se puede clasificar en 4 grados (anexo 2), dependiendo de la extensión de la lesión. Los desgarros que alcanzan el grado 3 y el grado 4 están asociadas con un alto riesgo de disfunciones uro ginecológicas, sexuales y del colón, si son comparadas con el grado 1 y el 2. Existen una serie de factores de riesgo para los desgarros de grado 3 y grado 4. Se pueden clasificar en 3 subgrupos; los maternos (nuliparidad, étnica asiática, menos de 20 años...), fetales (peso mayor de 4000g, distocia de hombros...) e intraparto (parto instrumentalizado, epidural, uso de oxitocina...) (Álvarez-González et al., 2021).

En cuanto al tratamiento, es el mismo que en el caso de una episiotomía, desde la fisioterapia se trata la cicatriz para evitar adherencias y rara vez es necesaria una segunda cirugía.

### **1.5.3 Dolor perineal postparto**

Con dolor perineal postparto, nos referimos a un tipo de dolor pélvico que aparece tras el parto y que puede deberse a disfunciones del sistema urinario o ginecológicas entre otras. Afecta mucho en la calidad de vida de las pacientes ya que puede llegar a ser muy incapacitante (Torres y Meldaña., 2022). Estas mujeres sienten dolor en la vagina, recto, ano,

periné y en la cicatriz de la episiotomía. Este dolor puede aparecer al realizar las acciones de sentarse, miccionar, defecar, en las relaciones sexuales... (Akhlaghi et al., 2019).

Desde la fisioterapia se hace una valoración de la sintomatología mediante la historia clínica y la exploración, aunque en estos casos existe una gran complejidad debido a las características del cuadro clínico. Una vez localizado el foco de dolor hay que determinar si es competencia de la fisioterapia o si se debe derivar al paciente a un profesional médico en caso de que el origen dolor sea una patología médica que requiera tratamiento. En el caso de la fisioterapia el objetivo será actuar sobre la disfunción para que vaya mejorando la función y disminuyendo la incapacidad. Entre las técnicas de fisioterapia están por ejemplo, la terapia manual sobre los músculos del SP, la fisioterapia invasiva en el SP y la pared abdominal o el biofeedback (Torres y Meldaña., 2022).

### **1.5.4 Incontinencia urinaria**

La IU es definida como una pérdida involuntaria de la orina. Estas pérdidas de orina pueden afectar a nivel psicológico y provocar ansiedad, aislamiento, estrés... Dentro de las IU se pueden distinguir tres tipos (Álvarez-González et al., 2022).

- Incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE): Es provocada por un aumento de la presión intra abdominal. Ocurre cuando la persona salta, estornuda, tose...En este caso el sistema músculo esquelético no tiene la capacidad suficiente como para sostener esta fuerza (Álvarez-González et al., 2022).
- Incontinencia urinaria de urgencia (IUU): La persona tiene una repentina y urgente sensación de orinar, provocada por los espasmos del detrusor de la vejiga (Álvarez-González et al., 2022).
- Incontinencia urinaria mixta (IUM): Existe una combinación de síntomas de ambas mencionadas anteriormente (Álvarez-González et al., 2022).

En cuanto al tratamiento, por lo general, suelen tener muy buena respuesta a los tratamientos de fisioterapia. Para que este sea eficaz es imprescindible hacer una buena valoración para saber cuál es el mecanismo que falla, ya que una incontinencia puede deberse a distintos factores (Berghmans, 2006). Por ejemplo, en una IUE, hay un problema en el cierre de la uretra, con lo cual el entrenamiento de la musculatura del SP es eficaz porque lo que necesitamos es un aumento de la fuerza y coordinación. Sin embargo en una IUU lo que buscamos es inhibir el reflejo del detrusor y esto puede hacerse mediante estimulación eléctrica. Normalmente los tratamientos más utilizados en casos de IU son: el entrenamiento

tanto de la musculatura del SP como de la vejiga, la estimulación eléctrica y el biofeedback. (Berghmans, 2006).

En casos de IU, también es común ver a pacientes que llegan a tratarse mediante cirugía. Aunque la primera línea de tratamiento siempre va a ser la fisioterapia, en algunas ocasiones no se llega a los resultados esperados, o incluso en algunos casos hay mujeres que sienten que el proceso se les está haciendo demasiado largo y prefieren recurrir a la cirugía. En caso de cirugía el cirujano es quien valora cuál es la opción más adecuada para la paciente. Lo más común en IUE es la técnica del cabestrillo, en la que se coloca una malla sintética de manera que sirva de sostén para la uretra (Torres y Meldaña., 2022).

## **1.6 JUSTIFICACIÓN**

Aquellas mujeres que se quedan embarazadas a partir de los 35 años aumentan el riesgo durante el embarazo y el parto, ya que aumenta la incidencia de complicaciones. (Dieb et al., 2020). Los partos naturales provocan un daño en los genitales de la mujer, pudiendo sufrir complicaciones a corto y largo plazo como son: el dolor, la incomodidad, la dispareunia, las IU, los prolapsos... (Akhlaghi et al., 2020).

El MP es una técnica que aumenta la elasticidad del tejido perineal, ya que reduce la resistencia muscular y disminuye la probabilidad de sufrir afecciones. Durante la realización del MP, el flujo sanguíneo aumenta y es por este motivo por el cual aumenta la elasticidad y el tejido perineal se ablanda (Akhlaghi et al., 2019).

Existen varias revisiones que muestran el beneficio de utilizar el MP durante el embarazo y el parto. Nos ha parecido interesante realizar una búsqueda para estudiar en profundidad si utilizando la técnica de MP se pueden reducir las diferentes afecciones que pueden surgir tras el parto vaginal.

## **1.7 HIPÓTESIS**

La hipótesis que sostiene el presente estudio es determinar si el uso de MP durante el embarazo reduce las afecciones del suelo pélvico que son provocadas por el parto, como son, las episiotomías, los desgarros, el dolor perineal y la IU.

## 1.8 OBJETIVOS

### 1.8.1 Objetivo general

Revisar la literatura actual para analizar si el uso del MP en mujeres embarazadas disminuye las afecciones del SP provocadas por el parto.

### 1.8.2 Objetivos específicos

- Observar si el uso del MP disminuye las probabilidades de realizar una episiotomía.
- Evaluar si el uso de MP reduce los desgarros producidos durante el parto.
- Examinar si el uso de MP genera menos dolor perineal post parto.
- Explorar si el uso de MP reduce las IU postparto.

## 2. MATERIAL Y MÉTODOS

### 2.1 ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

#### 2.1.1 Descripción de la pregunta PICO

P (población): Mujeres embarazadas.

I (Intervención): Masaje perineal.

C (comparación): Ausencia de masaje perineal en mujeres embarazadas.

O (resultado esperado): Disminución de afecciones del suelo pélvico provocadas por el parto.

Para proceder a realizar la estrategia de búsqueda, primeramente, se formuló la pregunta del título utilizando el formato PICO. La P hace referencia a la población dirigida del estudio, que son las mujeres embarazadas. La I hace referencia a la intervención del estudio, que es la técnica del MP en fisioterapia. La C hace referencia a la comparación, en este caso, estudiamos la ausencia de MP en mujeres embarazadas. Finalmente, la O, son los resultados esperados, que sería la disminución de las afecciones del SP provocadas por el parto.

#### 2.1.2 Criterios de selección

Para poder realizar una búsqueda exhaustiva en las bases de datos, se establecieron unos criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Estudios sobre la eficacia del MP en el parto y el postparto.
- Artículos sobre la prevención de las distintas afecciones (episiotomías, desgarros, dolor perineal postparto, IU) utilizando la técnica de MP.
- Puntuación en la escala de PEDro igual a 6 puntos o mayor.

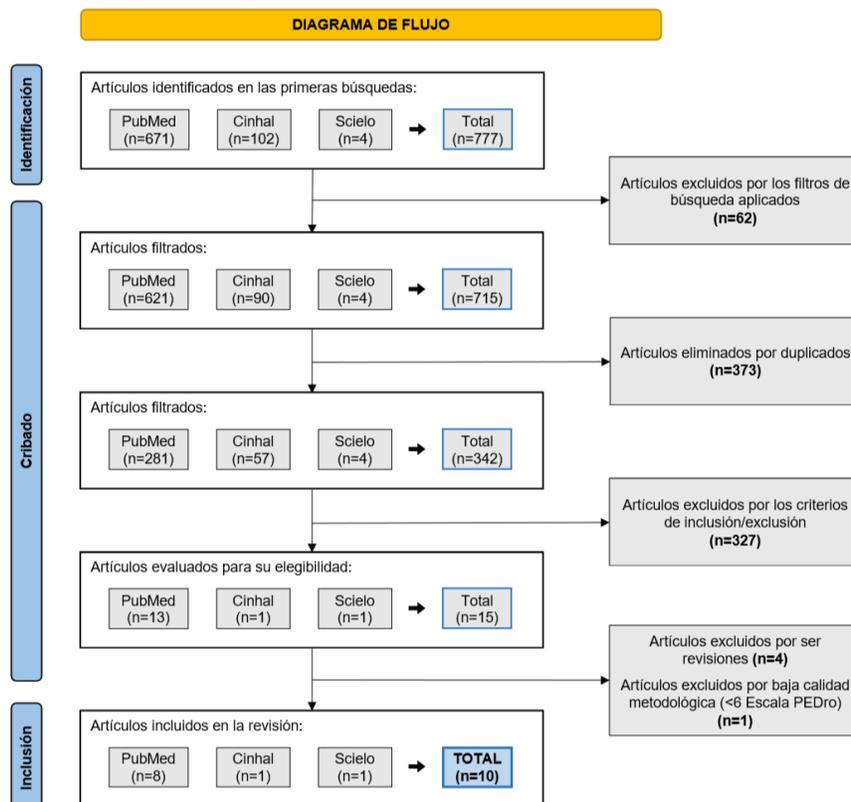
Criterios de exclusión:

- Artículos duplicados

### 2.1.3 Método Prisma

Para realizar esta revisión bibliográfica, se ha seguido la guía PRISMA. La cual consta de una checklist con un total de 27 ítems (Anexo 3 y anexo 4) y un diagrama de flujo (Figura 1).

Figura 1: Diagrama de flujo PRISMA



Fuente: Elaboración propia.

La guía PRISMA tiene como objetivo que se sigan los ítems de su checklist al realizar una revisión sistemática, así los autores elaborarán publicaciones transparentes, completas y precisas. De esta manera se garantiza que las revisiones sean valiosas para los usuarios (Page et al., 2021).

Por otra parte, el diagrama de flujo permite ver gráficamente como se ha realizado la revisión, mostrando la selección de estudios y la criba de estos a lo largo del proceso de revisión hasta llegar a los artículos finalmente incluidos.

### 2.1.4 Descripción de la estrategia de búsqueda bibliográfica

A continuación, se consultó el DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud) (DeCS Server - Main Menu, s. f.) y el MeSH (Medical Subject Headings) (Home - MeSH - NCBI, s. f.) con las palabras claves obtenidas de la pregunta PICO.

#### Palabras claves con DeCS y MeSH:

- **Mujeres embarazadas:** Pregnant women
- **Episiotomía:** Episiotomy
- **Parto:** Labor
- **Fisioterapia:** Physiotherapy
- **Prevención:** Prevention
- **Incontinencia urinaria:** Urinary incontinence
- **Dolor:** Pain

#### Término simple:

- **Masaje perineal:** “Perineal massage”
- **Desgarro perineal:** “Perineal tear”

Debido a que la palabra masaje perineal no se encontró en la base de datos de MeSH, se introdujo como término simple “perineal massage”. Las palabras claves obtenidas en las páginas DeCS y MeSH y el término simple “perineal massage” fueron utilizadas dentro de las bases de datos junto con los marcadores booleanos “AND” y “OR”.

La búsqueda bibliográfica se realizó a través de las bases de datos Pubmed, Cinahl y Scielo, durante los meses de noviembre y diciembre de 2023.

Para poder limitar la búsqueda a aquellos artículos que eran relevantes, se utilizaron unos límites, explicados posteriormente en la tabla 1.

Tabla 1: Límites establecidos en las bases de datos.

| BASE DE DATOS | LÍMITES                         |
|---------------|---------------------------------|
| Pubmed        | English and spanish             |
| Cinahl        | <u>Idioma:</u> inglés y español |
| Scielo        | Todos los años                  |

Fuente: Elaboración propia.

## BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA EN PUBMED

Se realizó una búsqueda bibliográfica avanzada en la base de datos de PubMed. Se utilizaron los siguientes marcadores booleanos y palabras claves:

- “perineal massage” AND “pregnant women”
- “pregnant women” AND “perineal massage” AND “urinary incontinence”
- “pregnant women” AND “perineal massage” AND “prevention”
- “physiotherapy” AND “perineal massage” AND “labor”
- “perineal massage” AND “physiotherapy” AND “pregnancy”
- “perineal massage” AND “labor”,
- “perineal massage” AND “prevention”.
- “perineal massage” AND “pain”

La decisión de utilizar tanto términos MeSH como términos simples en la búsqueda en PubMed se debe a la necesidad de abarcar todas las fuentes de información disponibles. Los términos MeSH se relacionan principalmente con MEDLINE, mientras que los términos simples permiten la inclusión de datos de otras bases de datos como PubMed Central y Bookshelf, asegurando una cobertura completa de la información relevante.

Se obtuvieron un total de 671 artículos, tras establecer los límites mencionados en la tabla 1, se obtuvieron 621 artículos. Finalmente se eliminaron 340 artículos duplicados. El resultado fue de 281 artículos, de los cuales se escogieron 13 artículos. De esos 13, finalmente se eliminan 4 por ser revisiones.

Tabla 2: Resultados obtenidos en PubMed.

| BASE DE DATOS | MOTORES DE BÚSQUEDA  | N.º ARTÍCULOS ENCONTRADOS | N.º ARTÍCULOS CON FILTROS APLICADOS | N.º ARTÍCULOS INCLUIDOS |
|---------------|--|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Pubmed        | (Perineal massage) AND (pregnant women)                            | 32                        | 32                                  | 4                       |
| Pubmed        | (Pregnant women) AND (perineal massage) AND (urinary incontinence) | 7                         | 7                                   | 0                       |
| Pubmed        | (Pregnant women) AND (perineal massage) AND (prevention)           | 21                        | 21                                  | 1                       |
| Pubmed        | (Physiotherapy) AND (perineal massage) AND (labor)                 | 67                        | 64                                  | 1                       |
| Pubmed        | (Perineal massage) AND (physiotherapy) AND (pregnancy)             | 88                        | 82                                  | 4                       |
| Pubmed        | (Perineal massage) AND (labor)                                     | 122                       | 113                                 | 2                       |
| Pubmed        | (Perineal massage) AND (prevention)                                | 102                       | 91                                  | 1                       |
| Pubmed        | (Perineal massage) AND (pain)                                      | 59                        | 54                                  | 0                       |
| Pubmed        | (Perineal massage) AND (perineal tear)                             | 85                        | 78                                  | 0                       |
| Pubmed        | (Perineal massage) AND (episiotomy)                                | 88                        | 79                                  | 0                       |

Fuente: Elaboración propia.

### BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA EN CINAHL

Se realizó una búsqueda bibliográfica avanzada en la base de datos de CINAHL. Se aplicaron las siguientes palabras clave junto a los marcadores booleanos.

- “pregnant women” AND “prevention” AND “incontinence”.
- “perineal massage” AND “episiotomy”

Y se obtuvieron 102 resultados. Tras aplicar los límites establecidos en la tabla 1, se obtuvieron 90 resultados. Se excluyeron 33 artículos duplicados, por lo que el resultado fue de 57 artículos y se escogió 1 artículo.

Tabla 3: Resultados obtenidos en CINAHL.

| BASE DE DATOS | MOTORES DE BÚSQUEDA                                       | Nº. ARTÍCULOS ENCONTRADOS | N.º. ARTÍCULOS CON FILTROS APLICADOS | N.º. ARTÍCULOS INCLUIDOS |
|---------------|---|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| <b>Cinahl</b> | (pregnant women)<br>AND (prevention<br>AND (incontinence) | 50                        | 46                                   | 0                        |
| <b>Cinahl</b> | (perineal massage)<br>AND (episiotomy)                    | 52                        | 44                                   | 1                        |

Fuente: Elaboración propia.

### BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA EN SCIELO

Se realizó una búsqueda bibliográfica avanzada en la base de datos de SCIELO. Se aplicaron las siguientes palabras clave, "Perineal massage". Se obtuvieron 4 resultados. Tras aplicar los límites establecidos en la tabla 1, se obtuvieron 4 resultados. Posteriormente se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión y se descartaron 3 artículos, por lo que el resultado de la búsqueda en SCIELO fue de 1 artículo.

Tabla 4: Resultados obtenidos en Scielo.

| BASE DE DATOS | MOTORES DE BÚSQUEDA | Nº. ARTÍCULOS ENCONTRADOS | N.º. ARTÍCULOS CON FILTROS APLICADOS | N.º. ARTÍCULOS INCLUIDOS |
|---------------|---------------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| <b>Scielo</b> | (perineal massage)  | 4                         | 4                                    | 1                        |

Fuente: Elaboración propia.

### 2.1.5 Escala PEDro

La escala PEDro fue creada para detectar los ensayos que son válidos y tienen suficiente información estadística para posteriormente poder tomar una decisión clínica. Cada artículo escogido se puntúa con una puntuación de 0 a 10 (Physiotherapy Evidence Database, 2012).

Fue desarrollada por Verhagen y colaboradores en el Departamento de Epidemiología de la Universidad de Maastricht. Los criterios 2 al 9 evalúan si tiene suficiente validez interna y los criterios 10 al 11 si hay suficiente información estadística para poder interpretar los resultados. Además, se añadió un criterio extra, el criterio 1, que se relaciona con la validez externa para poder tener la escala Delphi completa pero no se tendrá en cuenta cuando se realice la puntuación (PEDro-Español, 2012). Se evalúan los criterios de selección aleatoria, la ocultación de los grupos, la posibilidad de comparación de los grupos, la ocultación de los fisioterapeutas y evaluadores, el análisis para la intención de tratamiento y la adecuación al

seguimiento (Physiotherapy Evidence Database, 2023). Por lo tanto, según esta escala, las puntuaciones se clasifican en:

- Excelente: con una puntuación de 9 a 10.
- Buena calidad: con una puntuación entre 6 y 8.
- Moderada calidad: con una puntuación entre 4 y 5.
- Baja calidad: con una puntuación menor de 4.

En la escala PEDro se valoran los siguientes 11 ítems. Ítem; los criterios de elección fueron especificados, ítem 2; los sujetos fueron asignados al azar, ítem 3; la asignación fue oculta, ítem 4; los grupos fueron similares al inicio en relación con los indicadores de pronóstico más importantes, ítem 5; los sujetos fueron cegados, ítem 6: todos los terapeutas fueron cegados, ítem 7; los evaluadores fueron cegados, ítem 8; uno de los resultados claves fue obtenido del más del 85% de los sujetos inicialmente asignados a los grupos, ítem 9; se presentaron los datos de todos los sujetos que recibieron tratamiento, ítem 10; los resultados de comparaciones estadísticas entre grupos fueron informados para al menos un resultado clave e ítem 11; el estudio proporciona medidas puntuales y de variabilidad para al menos un resultado clave (Anexo 5 y anexo 6).

De los 11 artículos que previamente fueron seleccionados tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se descartaron aquellos en los cuales se obtuvo una puntuación menor de 6 en la escala de PEDro (Tabla 5). Por lo que finalmente se obtuvieron 10 artículos de una buena y alta calidad metodológica (Tabla 6).

Tabla 5: Resultados escala Pedro.

| AUTORES,<br>AÑO   | CRITERIOS DE LA ESCALA PEDRO |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | PUNTUACIÓN |
|---|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|------------|
|   | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |            |
| (Rodrigues S, Silva P, Rocha F et al., 2023)                                | ✓                            | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | 6/10       |
| (Alvarez-González M, Leirós-Rodríguez R, Alcaez-Barrio L et al., 2021)      | ✓                            | ✗ | ✗ | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | 6/10       |
| (Alvarez-González M, Leirós-Rodríguez R, Alcaez-Barrio L et al., 2022)      | ✓                            | ✗ | ✗ | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | 6/10       |
| (Akhiaghi F, Sabeti Baygi Z, Miri M et al., 2019)                           | ✓                            | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | 9/10       |
| (Dieb A, Shoab A, Nabil H et al., 2020)                                     | ✓                            | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | 8/10       |
| (Bianca C, Cecagno D, Porto A et al., 2021)                                 | ✓                            | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓  | ✓  | 3/10       |
| (Onyebuchi E, Sunday E, Nnamdi S et al., 2018)                              | ✓                            | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | 8/10       |
| (Mei-dan, Elad; Walefisch, Asnat; Rn, Iris Raz; Levy, Amalia; Hallak, 2008) | ✓                            | ✗ | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | 8/10       |
| (He R, Wang X, Nian S et al., 2023)   | ✓                            | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | 8/10       |
| (de Freitas SS, Cabral AL, de Melo Costa Pinto R et al., 2019)              | ✓                            | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | 7/10       |
| (Mongulhoit JJ da C, Brüggermann OM, Velho MB et al., 2022)                 | ✓                            | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓  | ✗  | 6/10       |

Fuente: Elaboración propia.

### 2.1.6 Resultado final de la búsqueda bibliográfica

Tras realizar una exhaustiva búsqueda en las bases de datos de PubMed, SCIELO y CINAHL y aplicar los límites mencionados anteriormente en la tabla 1, se obtuvieron 715 artículos en total. Se eliminaron 373 artículos duplicados y se procedió a leer el resumen de todos los artículos restantes. Se eliminaron 327 artículos ya que no eran relevantes para la investigación. A estos artículos restantes se les pasó la escala PEDro y fue eliminado uno por obtener una puntuación menor de 6. Además, se eliminaron 4 artículos debido a que eran una revisión. Por lo que finalmente, fueron seleccionados 10 artículos de alta calidad metodológica para la obtención de los resultados.

Tabla 6: Resumen de los artículos escogidos.

| AUTORES, FECHA  | TITULO  | FUENTE  |
|---|---|---|
| (Rodrigues S, Silva P, Rocha F et al., 2023)                                | Perineal massage and warm compresses – Randomised controlled trial for reduce perineal trauma during labor.   | Midwifery 124 (2023).   |
| (Alvarez-González M, Leirós-Rodríguez R, Alcarez-Barrio L et al., 2021)     | Prevalence of perineal tear peripartum after two antepartum perineal massage techniques: a non-randomised controlled trial.   | Journal of Clinical Medicine. 2021, 10, 4934.                                       |
| (Alvarez-González M, Leirós-Rodríguez R, Alcarez-Barrio L et al., 2022)     | Perineal massage during pregnancy for the prevention of postpartum urinary incontinence: controlled clinical trial.   | Medicina 2022, 58, 1485.  |
| (Akhlaghi F, Sabeti Baygi Z, Miri M et al., 2019)                           | Effect of perineal massage on the rate of episiotomy.   | Journal of Family and Reproductive Health. Vol 13, No. 3, September 2019 (160-166). |
| (Dieb A, Shoab A, Nabil H et al., 2020)                                     | Perineal massage and training reduce perineal trauma in pregnant women older than 35 years: a randomized controlled trial.  | International Urogynecology Journal (2020) 31:613-619.                              |
| (Onyebuchi E, Sunday E, Nnamdi S et al., 2018)                              | Effectiveness of antenatal perineal massage in reducing perineal trauma and postpartum morbidities: A randomized controlled trial   | The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research Vol.44, No. 7, July 2018.        |
| (Mei-dan, Elad; Walsfisch, Asnat; Rn, Iris Raz; Levy, Amalia; Hallak, 2008) | Perineal massage during pregnancy: a prospective controlled trial.  | Imaj, 2008; 10:499-502  |
| (He R, Wang X, Nian S et al., 2023)   | The effect of pelvis floor muscle training and perineal massage in late pregnancy on post-partum pelvic floor function in nulliparas: A randomised controlled clinical trial. | Complementary Therapies in Medicine 77 (2023) 102982                                |
| (de Freitas SS, Cabral AL, de Melo Costa Pinto R et al., 2019)              | Effects of perineal preparation techniques on tissue extensibility and muscle strength: a pilot study.  | International Urogynecology Journal (2019) 30:951-957.                              |
| (Monguilhott JJ da C, Brüggermann OM, Velho MB et al., 2022)                | Antenatal perineal massage for trauma prevention: a pilot randomised clinical trial.  | Acta Paul Enferm. 2022; 35: eAPE0381345.  |

Fuente: Elaboración propia.

## 2.2 VARIABLES DEL ESTUDIO Y HERRAMIENTAS DE MEDIDA

Las variables en un estudio de investigación constituyen todo aquello que se mide, la información que se recolecta o los datos que se recaban con la finalidad de responder las preguntas de investigación, las cuales se especifican en los objetivos. (Villasís-Keever M Á, Miranda-Novales M G, 2016).



### 3. RESULTADOS

#### 3.1 DESCRIPCIÓN DE LAS INTERVENCIONES

Posteriormente, se puede encontrar en el anexo 9 una tabla resumen de los artículos seleccionados donde se describen las intervenciones realizadas.

El estudio de Rodrigues et al. (2023) divide a la muestra en dos grupos. El grupo experimental recibió la técnica de MP y compresas calientes durante el segundo estadio del parto y por otro lado, el grupo control recibió una técnica activa durante el parto. El MP se realizó en el segundo estadio del parto (anexo 10), durante diez minutos. El masaje se debía realizar en el II plano de Hodge (anexo 11). La aplicación de las compresas calientes también era realizada por la matrona, entre los planos III y IV (anexo 11). Se colocaban en el periné durante las contracciones y en los pujos se calentaban (Rodriguez et al., 2023). Tras el alumbramiento, una matrona cegada evaluaba el periné y registraba los resultados primarios: periné intacto, nivel de desgarro, incidencia de episiotomía... y secundarios, Apgar del recién nacido, (que consiste en una prueba para evaluar la frecuencia cardíaca del bebé, su tono muscular y otros signos poco después de su nacimiento), admisión en la UCIP (Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos), satisfacción materna...

Álvarez-González et al. (2021) dividió a las participantes en tres grupos, en uno el fisioterapeuta era quien llevaba a cabo el tratamiento, en otro grupo se realizaban el masaje perineal en casa y el último grupo recibía atención obstétrica. En el grupo en el que el fisioterapeuta era el que llevaba a cabo el tratamiento, este consistía en la realización del MP, después se aplicaba el Epi-No (hinchándose 3 veces según la tolerancia de la paciente) y por último, se aplicó una técnica manual para relajar el periné. Se realizaron de seis a diez sesiones en total, (desde la semana 34 del embarazo hasta el parto). El grupo que se realizaba el masaje perineal en casa recibió instrucciones de cómo debía realizarlo y estas mujeres completaron unos registros diarios para seguir adheridas al tratamiento y una vez a la semana recibían una consulta telefónica. Finalmente, el último grupo recibió controles médicos e información periódica por la matrona. Los resultados se recogieron en la quinta o sexta semana postparto por un investigador cegado a los grupos.

Asimismo, Álvarez-González et al. (2022) recogió la información durante la quinta o sexta semana postparto, a través de dos cuestionarios y las características del parto (peso del bebe, uso de episiotomía, duración del parto...). En el primer cuestionario, denominado ICIQ-SG, se evalúan cuatro aspectos (frecuencia de la pérdida, cantidad, interferencias con el

día a día y la causa de la pérdida). La puntuación va de 0 a 21, cuanto más alta sea la puntuación, mayor es el problema. Finalmente, en el segundo cuestionario, denominado KHQ, se evalúa la calidad de vida de la mujer con pérdidas. Siendo la puntuación total de 21, cuanto más alta sea la puntuación, peor calidad de vida. Se realizaron las mismas intervenciones que (Álvarez-González et al., 2021).

En el estudio realizado por Mei-dan et al. (2008) las mujeres podían elegir a qué grupo pertenecer, si al grupo control o al grupo experimental. A aquellas mujeres que pertenecían al grupo experimental se les enseñaba a realizar el MP. Además, una vez a la semana recibían una llamada telefónica para las posibles dudas que pudieran surgir. Las matronas y los ginecólogos no sabían a qué grupo pertenecían las mujeres. Pero en el segundo estadio del parto se debía realizar el MP por parte del profesional a todas las mujeres.

El estudio realizado por Akhlaghi et al. (2019) las mujeres fueron asignadas en dos grupos. Todos los masajes fueron realizados por profesionales sanitarios para que la intensidad y la forma fueran lo más similares posibles. En el grupo experimental, se realizó el MP en la fase activa del parto y en el comienzo del segundo estadio (anexo 10). Se dejaron 30 minutos de descanso entre un masaje y el siguiente, y se realizaron cuatro sesiones en el primer estadio (anexo 10). En el segundo estadio el masaje tenía una duración de diez minutos. Por otra parte, el grupo control recibía los cuidados propios del hospital y un examen vaginal. Cuando finalizó el parto se examinó ambos grupos para observar el daño perineal.

En el estudio de He et al. (2023) se pretende investigar los efectos del entrenamiento de la musculatura del SP y/o del MP sobre la función del SP en el postparto. Para ello se forman cuatro grupos: el grupo A, es el grupo control; en el grupo B se realiza el masaje perineal; en el grupo C se realiza entrenamiento de los músculos del SP; en el grupo D se realizan ambas intervenciones, masaje y entrenamiento. Se evalúan los cambios en la función del SP desde la semana 34 de gestación hasta las 6 semanas posparto y se realiza mediante electromiografía (EMG) del SP, cuantificación del prolapso de órganos pélvicos (POP-Q) (anexo 12) y con el cuestionario PFDI-20 sobre el malestar del SP y calidad de vida.

De Freitas et al. (2019) en su estudio evalúan el efecto del estiramiento asistido por instrumentos versus el MP sobre la extensibilidad de los músculos del SP. Para ello las participantes fueron divididas en dos grupos, en uno de ellos se realizó estiramiento asistido por instrumentos (utilizando el dispositivo EPI-NO durante 15 minutos) y en el otro grupo, se realizó MP durante 10 minutos. En ambos grupos se realizan 8 sesiones, 2 veces por semana, a partir

de la semana 34 de gestación. Cada mujer fue evaluada por un fisioterapeuta ciego antes, a las cuatro y a las ocho sesiones para obtener los resultados de extensibilidad de la musculatura del SP utilizando la circunferencia del EPI-NO®. Además, 2 semanas después del parto, mediante contacto telefónico, se preguntó a las mujeres sobre el modo de parto y si había o no laceración perineal, y de ser así si requirieron sutura o no.

En el estudio de Monguilhott et al. (2022) el objetivo es evaluar la adherencia a la realización del MP durante el embarazo y su efecto en la prevención del traumatismo perineal durante el parto y en la reducción de la morbilidad asociada en el postparto. Cuentan con un grupo de intervención, en el que se someten a MP diariamente durante 5-10 minutos desde las 34 semanas de embarazo hasta el día del parto, y otro grupo de control que recibe la atención habitual. Para la recolección de los datos sobre el estado perineal, si hubo desgarros, episiotomías... se recogieron de las historias clínicas. Los demás datos se obtuvieron de entrevistas telefónicas a los 45 y 90 días posparto. Entre estos datos estaban la presencia de dolor perineal, dispareunia, enrojecimiento, hematoma, edema en zona perineal, IU, de gases y fecal.

En el estudio de Onyebuchi et al. (2018) se evaluó la efectividad del MP prenatal en la reducción del trauma perineal y la morbilidad postparto. Las mujeres que participaron fueron divididas en un grupo de intervención, que recibió MP a partir de la semana 34 de gestación, y en un grupo control que no lo recibió. Finalmente comparan la diferencia entre grupos en cuanto a daño perineal provocado en el parto.

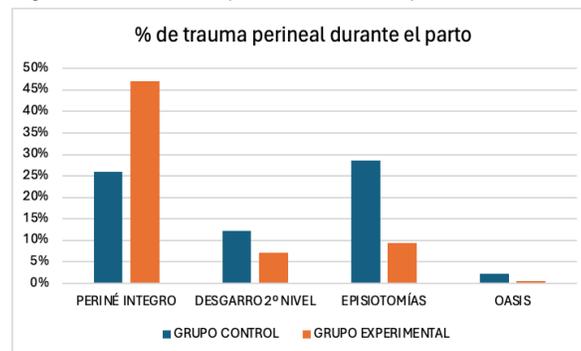
En mujeres a partir de 35 años aumenta la tasa de incidencia de complicaciones durante el embarazo y el parto, y estos riesgos son la principal preocupación en ellas. Por esto el estudio de Dieb et al. (2019) evalúa la efectividad del MP, el entrenamiento de los músculos del SP y un programa educativo para la prevención de disfunciones del SP. Se formaron dos grupos, uno de ellos realizó el MP, entrenamiento muscular de SP y se les educó en prevención de las disfunciones del SP. El otro grupo únicamente recibió la educación de prevención de disfunciones del SP. Para los resultados, se comparó la proporción de pacientes con desgarros y episiotomías entre los dos grupos.

## 3.2 DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

### 3.2.1 Desgarros y episiotomías

En el artículo realizado por Rodrigues et al. (2023) la incidencia de periné íntegro en las mujeres que formaban parte del grupo experimental fue de 47% (188/400), siendo de 26,3% (104/400) para el grupo control. En un 7,2% de los partos de las mujeres que pertenecían al grupo experimental (29/400) sufrieron un desgarro de segundo nivel, y fue de un 12,3% (49/400) para las del grupo control. Un 9,5% (38/400) de las mujeres del grupo experimental requirieron una episiotomía y en el grupo control fue de 28,5% (114/400). La incidencia de OASIS (con o sin episiotomía) es de un 0,5% (2/400) para el grupo experimental y de un 2,3% (9/400) para el grupo control.

Figura 2: % de trauma perineal durante el parto.



Fuente: Elaboración propia.

Álvarez-González et al. (2021), mostró que aquellas mujeres que recibían el MP eran cuatro veces menos probables de sufrir un desgarro suave. Por otro lado, el auto masaje perineal solamente disminuye en un 1,2% la probabilidad de sufrir un desgarro importante.

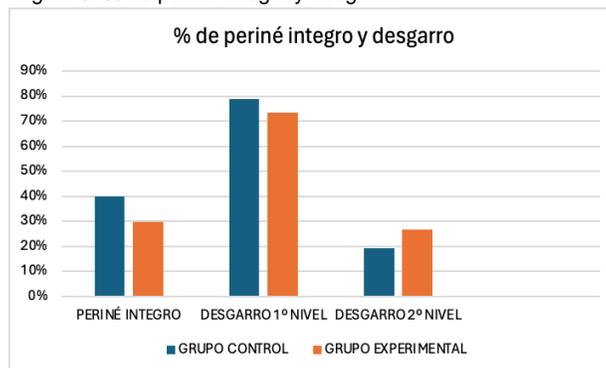
Tabla 8: Características del parto.

|                      | All (n=90) | Control (n=30) | Self massage (n=30) | Massage (n=30) |
|----------------------|------------|----------------|---------------------|----------------|
| Episiotomy           | 37 (41.1)  | 20 (66.7)      | 14 (46.7)           | 3 (10)         |
| <b>Perineal tear</b> |            |                |                     |                |
| No                   | 55 (61.1)  | 18 (60)        | 21 (70)             | 22 (73.4)      |
| Mid                  | 29 (32.2)  | 8 (26.7)       | 7 (23.3)            | 7 (23.3)       |
| Moderate/Severe      | 6 (6.7)    | 4 (13.3)       | 2 (6.7)             | 1 (3.3)        |

Fuente: Elaboración propia.

En el estudio de Mei-dan et al. (2008) se encontró que el 29,8% de las mujeres en el grupo experimental tenían un periné íntegro, mientras que en el grupo control era de 40%. Los desgarros de primer nivel eran menor en el grupo que recibía el masaje (73,3%), y en el grupo control de 78,9%. Las de segundo nivel eran de 26,7% para el grupo experimental y de un 19,3% para el grupo control. No se encontraron diferencias significativas entre las episiotomías y los desgarros espontáneos.

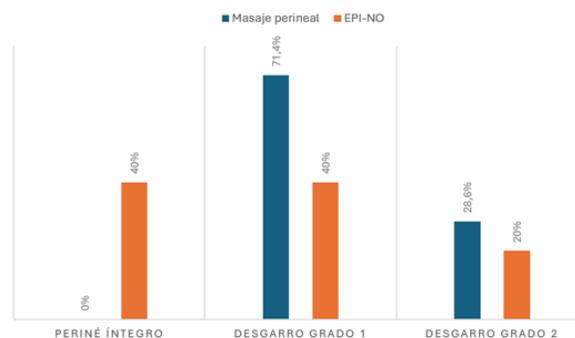
Figura 3: % de periné íntegro y desgarro.



Fuente: Elaboración propia.

En el estudio de de Freitas et al. (2019) entre las voluntarias que tuvieron partos vaginales, el 40% de las mujeres del grupo que usaron el EPI-NO tuvieron el periné íntegro, mientras que ninguna de las mujeres del grupo de MP presentó el periné íntegro después del parto. Aun así, en ninguno de los dos grupos hubo desgarros de tercer o cuarto grado.

Figura 4: Comparación del masaje perineal y el uso de EPI-NO.



Fuente: Elaboración propia.

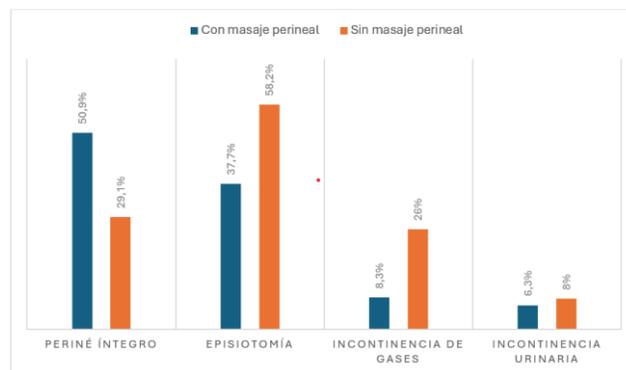
En el estudio de Dieb et al. (2019), el parto fue significativamente menos complicado por desgarro perineal, uretral y episiotomía en el grupo 1, que es el grupo que realizó MP y entrenamiento muscular del SP, en comparación con el grupo 2 que únicamente recibió sesiones educativas. En el caso de episiotomías en el grupo 1 fue presente en un 29.5% de los casos, y en el grupo 2 un 38,5%. La incidencia de desgarro perineal fue de 13,5% en el primer grupo y de 21,5% en el grupo control. Los grados de desgarro en el grupo 1 fueron la mayoría de primer y segundo grado, mientras que en el grupo 2 predominaron los de segundo y tercer grado e incluso hubo 5 casos de desgarros de grado cuatro.

En el estudio de Monguilhott et al. (2022) los desgarros y episiotomías que requirieron suturas fueron mayores en el grupo control, 31 casos frente a 22 casos en el grupo de intervención. Sin embargo, no hay una diferencia muy significativa entre haber realizado MP y la presencia de traumatismo perineal en el parto. Aun así, hay una tendencia en las mujeres del grupo de MP a presentar un periné íntegro.

En el estudio de Onyebuchi et al. (2018) el 50,9% del grupo de intervención tuvieron un periné íntegro después del parto vaginal, a diferencia del grupo de control en el que hubo un 29,1% de los casos. En cuanto a la incidencia de episiotomía fue significativamente menor en las mujeres que realizaron el MP (37,7%) que en las que no lo hicieron (58,2%).

En el estudio realizado por Akhlaghi et al. (2019), se demostró que existían diferencias significativas entre los dos grupos, siendo el grupo que recibió el MP menos probable de requerir una episiotomía. El desgarro de primer nivel era más frecuente en este grupo y no requirieron una episiotomía.

Figura 5: Comparación de resultados con y sin realización de masaje perineal.



Fuente: Elaboración propia.

### **3.2.2 Incontinencia urinaria**

Álvarez-González et al. (2022) no encontraron diferencias significativas entre ambos grupos para determinar técnicas de prevención para la IU. En el estudio de Monguilhott et al. (2022), con referencia a la IU, a los 45 días postparto estuvo presente en el 30,2 % de las mujeres que realizaron MP, frente a un 40,5% en el grupo control. A los 90 días, en el grupo de MP hubo 10/42 casos, frente a 8/42 en el grupo que no lo realizó. Realmente no se ve diferencia significativa entre ambos grupos, el MP no disminuye la probabilidad de IU.

En los resultados de Onyebuchi et al. (2018), en cuanto a IU postparto no hubo diferencias significativas entre haber realizado o no el MP (figura 5).

### **3.2.3 Dolor perineal postparto**

En cuanto a dolor perineal o dispareunia, según Monguilhott et al. (2022) no hubo diferencias significativas en las puntuaciones entre grupos. A los 10 días postparto estuvo presente en un 52,2% en el grupo de MP, frente a un 47,8% en el grupo que no lo realizó.

En el estudio de Dieb et al. (2019) los resultados del dolor postparto a las 24h y a las 2 semanas, la necesidad de analgesia, la dosis de AINES y los días de estancia en el hospital fueron más leves en el grupo de MP y entrenamiento, aunque en el dolor a los 15 días postparto hay poca diferencia entre grupos.

Álvarez-González et al. (2021) estableció que existían diferencias significativas en el dolor perineal postparto entre el grupo control y los dos grupos experimentales, siendo más leve en estos últimos que realizaban MP.

## 4. DISCUSIÓN

Este trabajo final de grado contempla que el MP en aquellas mujeres que van a dar a luz vía vaginal puede disminuir las principales consecuencias como son, desgarros, las episiotomías, la IU y el dolor perineal entre otras disfunciones.

### 4.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

#### 4.1.1 Desgarros y episiotomías

El MP, por lo general resulta ser un factor protector para la integridad del periné. En el estudio de Rodrigues et al. (2023), un 47% de las mujeres que realizaron el masaje no tuvieron traumatismos perineales en el parto. Asimismo, hubo un 50,9% de los casos en el estudio de Onyebuchi et al. (2018). También en los resultados de Dieb et al. (2019) se muestra que la incidencia de desgarro perineal fue menor en las mujeres que realizaron la técnica.

Para concretar en cuanto a traumatismo perineal, en los resultados de la presente revisión, las mujeres que realizaron MP no sufrieron desgarro perineal de tercer y cuarto grado. Mientras que en grupos control sí que hubo algunos casos de estos traumatismos, como por ejemplo en el estudio de Dieb et al. (2019) que en el grupo control llegaron a presentarse 5 casos de desgarro de cuarto grado. En mujeres que realizan MP, los desgarros que suelen aparecer son de primer o segundo grado, así lo muestra Dieb et al. (2019) en su estudio. También lo vemos en los resultados de Akhlaghi et al. (2019) en los que el desgarro de primer grado es el más frecuente en mujeres que realizaron la técnica. Además del estudio de Rodrigues et al. (2023) en el que los desgarros de segundo grado fueron más frecuentes en las mujeres del grupo de masaje que en el grupo control. Con lo cual vemos una tendencia a desgarros más leves en las mujeres que realizan el MP.

Si bien es cierto que parece que el MP puede proteger al periné de traumatismos durante el parto, en los estudios hay un poco de controversia en los resultados obtenidos. Por ejemplo, de Freitas et al. (2019) en su estudio, la realización del MP no proporciona un periné íntegro a la hora del parto. Así como en el estudio de Mei-dan et al. (2008) que en sus resultados vemos como el porcentaje de periné íntegro es superior en el grupo control que en el que realiza el MP. En el caso de Monguilhott et al. (2022) se muestra que a pesar de haber una tendencia en las mujeres que realizan MP a presentar el periné íntegro en el parto, no hay una diferencia muy significativa entre haber realizado MP y la presencia de traumatismo perineal en el parto. Asimismo, Álvarez-González et al. (2021) muestra que el MP solo disminuye un 1,2% la probabilidad de sufrir desgarro.

Es importante que se tenga en cuenta que hay muchos factores que pueden intervenir en que se produzca un traumatismo perineal durante el parto, cómo puede ser el tipo de parto, si es provocado, si es instrumentalizado, el peso del bebé... entonces, hay que tener en cuenta que el MP prepara la zona para ese momento y esto puede ayudar proporcionando especialmente extensibilidad de los tejidos, sin embargo, a la hora del parto, a pesar de haberse preparado para ello, siempre van a haber factores que pueden influir en la aparición de algún traumatismo.

Cómo hemos visto, el MP es una técnica que aumenta la extensibilidad del periné, lo que hace que a la hora del parto sea más elástico y permita el paso de la cabeza del bebé. Esta mayor resistencia al estiramiento puede que sea la causa de una reducción de los desgarros y episiotomías. Aplicado a nuestros resultados esta explicación podría darse en cuanto a las episiotomías, sin embargo, en cuanto a desgarros como hemos visto hay algo más de controversia.

En cuanto a episiotomías sí que se ve una relación más clara entre la realización del MP y la disminución en su incidencia. En el estudio de Rodrigues et al. (2023) estamos hablando de que en mujeres que realizaron la técnica únicamente requirieron episiotomía 38/400 (un 9,5%), mientras que en el grupo control ya fueron el 28,5%. Asimismo, en los resultados de Dieb et al. (2019) y Onyebuchi et al. (2018) los porcentajes de episiotomías fueron menores en las mujeres que realizaron el masaje que en las que no lo realizaron. Con lo cual, al realizar MP hay menor probabilidad de que se requiera de una episiotomía.

#### **4.1.2 Incontinencia urinaria**

Monguilhott et al. (2022), nos afirma que 90 días después de dar a luz 10/42 mujeres que realizaron el MP sufrieron IU, en cambio en el grupo control que no realizaron el MP, 8/42 mujeres también la sufrieron. Por lo tanto, no observamos una diferencia significativa que nos pueda confirmar que el MP disminuye la IU. Siguiendo la misma línea encontramos a Onyebuchi et al. (2018), en la que sus resultados tampoco afirman obtener diferencias entre ambos grupos.

#### **4.1.3 Dolor perineal**

En el estudio realizado por Monguilhott et al. (2022), la dispareunia no tuvo diferencias entre el grupo que realizaba el MP y el grupo que no. Sin embargo, Dieb et al. (2019) manifiesta que el grupo que realizó el MP tuvo una reducción en la necesidad de analgesia, la dosis de

AINES que requirieron y la estancia en el hospital. Pero retomando la conclusión de Monguilhott et al. (2022), Dieb et al. (2019) confirma que hubo muy poca diferencia en el dolor postparto a los 15 días.

## **4.2 APLICACIÓN E IMPACTO SOCIAL**

La prevalencia de mujeres que sufren algún tipo de trauma perineal durante un parto vía vaginal se sitúa entre un 80%-85%, ya sea un desgarro o una episiotomía (Obstetricia, 2020). Cuando se utiliza el término “trauma perineal” se entiende que es cualquier lesión en esta zona (Azón et al., 2021). El uso de la episiotomía solo se debe utilizar en los partos en los que se vaya a utilizar instrumentación o en aquellos casos en los que exista un compromiso fetal. De esta forma se conseguirá reducir el número de mujeres que sufren un trauma perineal.

Consideramos que esta revisión bibliográfica permite informar tanto a la población como a los profesionales sobre la técnica de MP y las disfunciones que se pueden reducir o evitar utilizándolo. Existe una evidencia muy amplia del uso del MP, por lo que consideramos que se debe dar mayor visibilidad a la población para que más mujeres que van a dar a luz estén concienciadas sobre la técnica.

## **4.3 LIMITACIONES Y FORTALEZAS**

A continuación, se enumeran las limitaciones de esta revisión bibliográfica:

- El tamaño de las muestras es variable, siendo de valores altos en algunos estudios y pequeño en otros.
- Falta información sobre la frecuencia, la intensidad y las técnicas que se han realizado en las mujeres que han dado a luz para evaluar el dolor perineal postparto y poder realizar comparaciones.
- La técnica de realización del MP suele variar un poco de un estudio a otro.
- En algunos estudios no se hacen revisiones con las mujeres para asegurarse de que realizan correctamente el auto MP.

A continuación, se enumeran las fortalezas de esta revisión bibliográfica:

- La edad de las mujeres y edad gestacional fue similar en todos los estudios.
- El estudio permite dar visibilidad a varios problemas ginecológicos que sufren la mayoría de las mujeres cuando dan a luz.

#### 4.4 RECOMENDACIONES DE FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Para futuras investigaciones se deberían realizar estudios con mayor muestra para poder confirmar la disminución de la incidencia realizando esta técnica. Se recomienda seguir investigando la relación del MP en la prevención de desgarros perineales, ya que es la variable en la que hemos visto más disparidad de opiniones. Asimismo, se recomienda también estudiar el MP juntamente con otras técnicas como puede ser el entrenamiento de la musculatura del SP para ver si proporciona mejores resultados especialmente en la IU.

### 5. CONCLUSIÓN

1. La realización del MP en las mujeres embarazadas ayuda a reducir los desgarros que se producen durante el parto, siendo estos en mayor medida de primer y segundo grado, protegiendo la integridad del periné.
2. No existe suficiente evidencia científica que demuestre que el uso del MP disminuye o previene la IU.
3. Existe una controversia en si el uso del MP disminuye el dolor postparto a los 15 días.
4. Se observa una reducción de los casos del uso de la episiotomía en aquellas mujeres que realizan la técnica de MP durante el embarazo.

### 6. BIBLIOGRAFÍA

- AKHLAGHI, F., SABETI, B. Z, MIRI M, & NAJAF, N. M. (2019). Effect of Perineal Massage on the Rate of Episiotomy. *Journal of Family & Reprod Health*, 13(3) Obtenido de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32201491/>
- ÁLVAREZ-GONZÁLEZ, M., LEIRÓS-RODRÍGUEZ, R., ÁLVAREZ-BARRIO, L., & LÓPEZ-RODRÍGUEZ, A.F. (2021) Prevalence of Perineal Tear Peripartum after Two Antepartum Perineal Massage Techniques: A Non-Randomised Controlled Trial. *Journal of Clinical Medicine*, 10(21). Obtenido de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34768453/>

- ÁLVAREZ-GONZÁLEZ, M., LEIRÓS-RODRÍGUEZ, R., ÁLVAREZ-BARRIO, L., & LÓPEZ-RODRÍGUEZ, A. F. (2022). Perineal massage during pregnancy for the prevention of postpartum urinary incontinence: Controlled clinical trial. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 58(10), 1485. Obtenido de: <https://doi.org/10.3390/medicina58101485>
- AZÓN, E., MIR, E., HERNÁNDEZ, J., AGUILÓN, J. J., TORRES, A. M., & SATÚSTEGUI, P. J. (2021). Actualización sobre la efectividad y evidencia del masaje perineal ante-natal. *Anales del sistema sanitario de Navarra*, 44(3), 437–444. Obtenido de: <https://doi.org/10.23938/ASSN.0976>
- BERGHMANS, B. (2006). El papel del fisioterapeuta pélvico. *Actas Urológicas Españolas*, 30(2) 110-122. Obtenido de: <https://doi.org/10.4321/s0210-48062006000200002>
- BERZAÍN, M. C., & CAMACHO, L. A. (2014). Episiotomía: Procedimiento a elección y no de rutina. *Revista Científica Ciencia Médica*, 17(2), 53-57. Obtenido de: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-74332014000200011&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332014000200011&lng=es&tlng=es).
- BLANCO, M. (2022). *Libro blanco de la Fisioterapia Pelvipereineal*. Consejo general de colegios de fisioterapeutas de España.
- BRANDÃO, M. L., DOS SANTOS, J. R., DOS SANTOS, J. R., BAIRROS, L. S., & DA SILVA MAZUR, C. (2023). EPISIOTOMIA: Incidência, fatores de risco e complicações. *Cadernos da Escola de Saúde*, 23(2), 23–33. Obtenido de: <https://doi.org/10.25192/issn.1984-7041.v23i26386>
- CARRILLO-MORA, P., GARCÍA-FRANCO, A., SOTO-LARA, M., RODRÍGUEZ-VÁSQUEZ, G., PÉREZ-VILLALOBOS, J., & MARTÍNEZ-TORRES, D. (2021). Cambios fisiológicos durante el embarazo normal. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 64(1), 39-48. Epub 06 de julio de 2021. Obtenido de: <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.1.07>
- CREUS, P. MD., MARTÍNEZ, B. C., OLIVERA, S. G., & VELA, M. E. (s/f). El masaje perineal. *FAME, Federación de asociaciones de matronas de España*. Obtenido de: <https://federacionmatronas.org/conectate/>

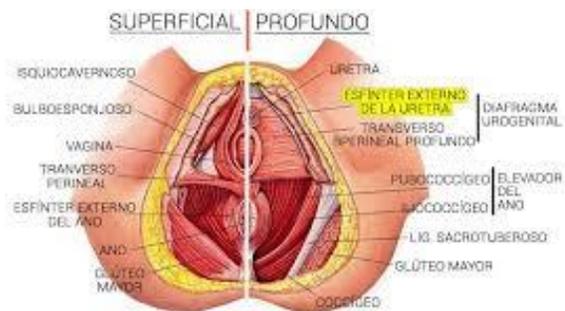
- DE FREITAS, S. S., CABRAL, A. L., DE MELO COSTA PINTO, R., RESENDE, A. P. M., & PEREIRA BALDON, V. S. (2019). Effects of perineal preparation techniques on tissue extensibility and muscle strength: a pilot study. *International urogynecology journal*, 30(6), 951–957. Obtenido de: <https://doi.org/10.1007/s00192-018-3793-1>
- DIEB, A. S., SHOAB, A. Y., NABIL, H., GABR, A., ABDALLAH, A. A, SHABAN, M. M., & ATTIA, A. H. (2020). Perineal massage and training reduce perineal trauma in pregnant women older than 35 years: a randomized controlled trial. *International Urogynecology Journal*, 31(3), 613–619. Obtenido de: <https://doi.org/10.1007/s00192-019-03937-6>
- ESCALA PEDRO-ESPAÑOL. (s/f). Org.au. Obtenido de: [https://pedro.org.au/wp-content/uploads/PEDro\\_scale\\_spanish.pdf](https://pedro.org.au/wp-content/uploads/PEDro_scale_spanish.pdf)
- ESTADÍSTICAS DE PEDRO. (2012, May 7). PEDro - Physiotherapy Evidence Database; PEDro. Obtenido de: <https://pedro.org.au/spanish/learn/pedro-statistics/>
- FISIO CLINICS, (s/f) *Comprender el masaje perineal: Cómo esta técnica puede ayudar a preparar el cuerpo para el parto*. Obtenido de: <https://bilbao.fisio-clinics.com/comprender-el-masaje-perineal-como-esta-tecnica-puede-ayudar-preparar-el-cuerpo-para-el-parto>
- GONZÁLEZ, L. D., GONZÁLEZ, S. G., & DEL CARMEN MEJÍAS PANEQUE, M. (2013). Masaje perineal. *Nure investigación*, 62, 7. Obtenido de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7668706>
- HE, R., WANG, X., NIAN, S., WANG, X., ZHANG, L., & LU, Y. (2023). The effect of pelvic floor muscle training and perineal massage in late pregnancy on postpartum pelvic floor function in nulliparas: A randomised controlled clinical trial. *Complementary therapies in medicine*, 77, 102982. Obtenido de: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2023.102982>
- KATYA CARRILLO, G., & ANTONELLA SANGUINETI, M. (2013). Anatomía del piso pélvico. *Revista médica Clínica Las Condes*, 24(2), 185–189. Obtenido de: [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(13\)70148-2](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(13)70148-2)
- MARTÍN, A. G., DEL OLMO CAÑAS, P., MORENO, N. C., VARELA, M. M., & LLUVA, C. G. (2005). Reeduación del suelo pélvico. *Enfuro*, (94), 19-22. Obtenido de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3099456>

- MEI-DAN, E., WALFISCH, A., RN, I. R., LEVY, A., & HALLAK, M. (2008). Perineal massage during pregnancy: A prospective controlled trial. *Org.II*. Obtenido de: <https://www.ima.org.il/FilesUploadPublic/IMAJ/0/44/22241.pdf>
- MONGUILHOTT, J. J. DA C., BRÜGGEMANN, O. M., VELHO, M. B., KNOBEL, R., & COSTA, R. (2022). Antenatal perineal massage for trauma prevention: a pilot randomized clinical trial. *Acta Paulista De Enfermagem*, 35. Obtenido de: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO0381345>
- PAGE, M. J., MCKENZIE, J. E., BOSSUYT, P. M., BOUTRON, I., HOFFMANN, T. C., MULROW, C. D., SHAMSEER, L., TETZLAFF, J. M., AKL, E. A., BRENNAN, S. E., CHOU, R., GLANVILLE, J., GRIMSHAW, J. M., HRÓBJARTSSON, A., LALU, M. M., LI, T., LODER, E. W., MAYO-WILSON, E., MCDONALD, S., ... ALONSO-FERNÁNDEZ, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista española de cardiología*, 74(9), 790–799. Obtenido de: <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- PARDO, C., MUÑOZ, T., & CHAMORRO, C. (2006). Monitorización del dolor: Recomendaciones del grupo de trabajo de analgesia y sedación de la SEMICYUC. *Medicina Intensiva*, 30(8), 379-385. Obtenido de: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0210-56912006000800004&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912006000800004&lng=es&tlng=es).
- *PREGUNTAS FRECUENTES*. (2011, March 18). PEDro - Physiotherapy Evidence Database; PEDro. Obtenido de: <https://pedro.org.au/spanish/learn/faq>
- RODRIGUES S., SILVA P., ROCHA F., MONTERROSO L., SILVA J.N., DE SOUSA NQ, ESCURIET, R. (2023) Perineal massage and warm compresses - Randomised controlled trial for reduce perineal trauma during labor. *Midwifery*, 124(103763), 103763. Obtenido de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37385009/>
- ROMERO-MORANTE, M., & JIMÉNEZ-REGUERA, B. (2010). Actuación del fisioterapeuta durante la gestación, parto y posparto. *Fisioterapia (Madrid. Ed. impresa)*, 32(3), 123–130. Obtenido de: <https://doi.org/10.1016/j.ft.2009.11.002>
- TORRES, M., & MELDAÑA, A. (2022). *Fisioterapia del Suelo Pélvico: Manual para la Prevención y el Tratamiento en la Mujer, en el Hombre y en la Infancia*. Panamericana.

- TU MATRONA, (s/f) *Guía práctica de masaje perineal*. Obtenido de: <https://www.tumatrona.com/embarazo/tercer-trimestre/guia-masaje-perineal/>
- UGWU, E. O., IFERIKIGWE, E. S., OBI, S. N., ELEJE, G. U., & OZUMBA, B. C. (2018). Effectiveness of antenatal perineal massage in reducing perineal trauma and post-partum morbidities: A randomized controlled trial. *The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 44(7), 1252–1258. Obtenido de: <https://doi.org/10.1111/jog.13640>
- VILLASÍS-KEEVER, M. Á., & MIRANDA-NOVALES, M. G. (2016). El protocolo de investigación IV: las variables de estudio [The research protocol IV: study variables]. *Revista alergia Mexico (Tecamachalco, Puebla, Mexico : 1993)*, 63(3), 303–310. Obtenido de: <https://doi.org/10.29262/ram.v63i3.199>

## 7. ANEXOS

### Anexo 1: Musculatura del suelo pélvico.



### Anexo 2: Clasificación de los desgarros perineales.

| Clasificación de los desgarros perineales (Berzain M C, Camacho LA, 2014): |   |
|--|---|
| <b>GRADO 1</b>   | Laceración superficial de la mucosa vaginal.  |
| <b>GRADO 2</b>   | Laceración de la mucosa vaginal y el cuerpo perineal, que puede extenderse a los músculos transversos del periné. |
| <b>GRADO 3</b>   | La laceración se extiende dentro del músculo del perineo y además incluye el esfínter anal.                       |
| <b>GRADO 4</b>   | Cuando además del esfínter anal está involucrada también la mucosa rectal.  |

**Anexo 3:** Lista de verificación PRISMA 2020.

Lista de verificación PRISMA 2020

| Sección/tema  | Ítem n.º | Ítem de la lista de verificación  | Localización del ítem en la publicación |
|---|----------|---|---|
| <b>TÍTULO</b>   |          |   |   |
| Título  | 1        | Identifique la publicación como una revisión sistemática.   |   |
| <b>RESUMEN</b>  |          |   |   |
| Resumen estructurado  | 2        | Vea la lista de verificación para resúmenes estructurados de la declaración PRISMA 2020 (tabla 2).  |   |
| <b>INTRODUCCIÓN</b>   |          |   |   |
| Justificación   | 3        | Describa la justificación de la revisión en el contexto del conocimiento existente.   |   |
| Objetivos   | 4        | Proporcione una declaración explícita de los objetivos o las preguntas que aborda la revisión.  |   |
| <b>MÉTODOS</b>  |          |   |   |
| Criterios de elegibilidad                                   | 5        | Especifique los criterios de inclusión y exclusión de la revisión y cómo se agruparon los estudios para la síntesis.  |   |
| Fuentes de información                                      | 6        | Especifique todas las bases de datos, registros, sitios web, organizaciones, listas de referencias y otros recursos de búsqueda o consulta para identificar los estudios. Especifique la fecha en la que cada recurso se buscó o consultó por última vez.   |   |
| Estrategia de búsqueda                                      | 7        | Presente las estrategias de búsqueda completas de todas las bases de datos, registros y sitios web, incluyendo cualquier filtro y los límites utilizados.   |   |
| Proceso de selección de los estudios                        | 8        | Especifique los métodos utilizados para decidir si un estudio cumple con los criterios de inclusión de la revisión, incluyendo cuántos autores de la revisión cribaron cada registro y cada publicación recuperada, si trabajaron de manera independiente y, si procede, los detalles de las herramientas de automatización utilizadas en el proceso.                                     |   |
| Proceso de extracción de los datos                          | 9        | Indique los métodos utilizados para extraer los datos de los informes o publicaciones, incluyendo cuántos revisores recopilaron datos de cada publicación, si trabajaron de manera independiente, los procesos para obtener o confirmar los datos por parte de los investigadores del estudio y, si procede, los detalles de las herramientas de automatización utilizadas en el proceso. |   |
| Lista de los datos  | 10a      | Enumere y defina todos los desenlaces para los que se buscaron los datos. Especifique si se buscaron todos los resultados compatibles con cada dominio del desenlace (por ejemplo, para todas las escalas de medida, puntos temporales, análisis) y, de no ser así, los métodos utilizados para decidir los resultados que se debían recoger.   |   |
|   | 10b      | Enumere y defina todas las demás variables para las que se buscaron datos (por ejemplo, características de los participantes y de la intervención, fuentes de financiación). Describa todos los supuestos formulados sobre cualquier información ausente ( <i>missing</i> ) o incierta.   |   |
| Evaluación del riesgo de sesgo de los estudios individuales | 11       | Especifique los métodos utilizados para evaluar el riesgo de sesgo de los estudios incluidos, incluyendo detalles de las herramientas utilizadas, cuántos autores de la revisión evaluaron cada estudio y si trabajaron de manera independiente y, si procede, los detalles de las herramientas de automatización utilizadas en el proceso.   |   |
| Medidas del efecto  | 12       | Especifique, para cada desenlace, las medidas del efecto (por ejemplo, razón de riesgos, diferencia de medias) utilizadas en la síntesis o presentación de los resultados.  |   |
| Métodos de síntesis   | 13a      | Describa el proceso utilizado para decidir qué estudios eran elegibles para cada síntesis (por ejemplo, tabulando las características de los estudios de intervención y comparándolas con los grupos previstos para cada síntesis (ítem n.º 5)).  |   |
|   | 13b      | Describa cualquier método requerido para preparar los datos para su presentación o síntesis, tales como el manejo de los datos perdidos en los estadísticos de resumen o las conversiones de datos.   |   |
|   | 13c      | Describa los métodos utilizados para tabular o presentar visualmente los resultados de los estudios individuales y su síntesis.   |   |
|   | 13d      | Describa los métodos utilizados para sintetizar los resultados y justifique sus elecciones. Si se ha realizado un metanálisis, describa los modelos, los métodos para identificar la presencia y el alcance de la heterogeneidad estadística, y los programas informáticos utilizados.  |   |
|   | 13e      | Describa los métodos utilizados para explorar las posibles causas de heterogeneidad entre los resultados de los estudios (por ejemplo, análisis de subgrupos, metarregresión).  |   |
|   | 13f      | Describa los análisis de sensibilidad que se hayan realizado para evaluar la robustez de los resultados de la síntesis.   |   |

**Anexo 4:** Continuación de lista de verificación PRISMA 2020.

Lista de verificación PRISMA 2020

| Sección/tema  | Ítem n.º | Ítem de la lista de verificación   | Localización del ítem en la publicación |
|---|----------|--|---|
| Evaluación del sesgo en la publicación              | 14       | Describa los métodos utilizados para evaluar el riesgo de sesgo debido a resultados faltantes en una síntesis (derivados de los sesgos en las publicaciones).  |   |
| Evaluación de la certeza de la evidencia            | 15       | Describa los métodos utilizados para evaluar la certeza (o confianza) en el cuerpo de la evidencia para cada desenlace.  |   |
| <b>RESULTADOS</b>                                   |          |  |   |
| Selección de los estudios                           | 16a      | Describa los resultados de los procesos de búsqueda y selección, desde el número de registros identificados en la búsqueda hasta el número de estudios incluidos en la revisión, idealmente utilizando un diagrama de flujo (ver figura 1).  |   |
|   | 16b      | Cite los estudios que aparentemente cumplían con los criterios de inclusión, pero que fueron excluidos, y explique por qué fueron excluidos.   |   |
| Características de los estudios                     | 17       | Cite cada estudio incluido y presente sus características.   |   |
| Riesgo de sesgo de los estudios individuales        | 18       | Presente las evaluaciones del riesgo de sesgo para cada uno de los estudios incluidos.   |   |
| Resultados de los estudios individuales             | 19       | Presente, para todos los desenlaces y para cada estudio: a) los estadísticos de resumen para cada grupo (si procede) y b) la estimación del efecto y su precisión (por ejemplo, intervalo de credibilidad o de confianza), idealmente utilizando tablas estructuradas o gráficos.  |   |
| Resultados de la síntesis                           | 20a      | Para cada síntesis, resume brevemente las características y el riesgo de sesgo entre los estudios contribuyentes.  |   |
|   | 20b      | Presente los resultados de todas las síntesis estadísticas realizadas. Si se ha realizado un metanálisis, presente para cada uno de ellos el estimador de resumen y su precisión (por ejemplo, intervalo de credibilidad o de confianza) y las medidas de heterogeneidad estadística. Si se comparan grupos, describa la dirección del efecto. |   |
|   | 20c      | Presente los resultados de todas las investigaciones sobre las posibles causas de heterogeneidad entre los resultados de los estudios.   |   |
|   | 20d      | Presente los resultados de todos los análisis de sensibilidad realizados para evaluar la robustez de los resultados sintetizados.  |   |
| Sesgos en la publicación                            | 21       | Presente las evaluaciones del riesgo de sesgo debido a resultados faltantes (derivados de los sesgos de en las publicaciones) para cada síntesis evaluada.   |   |
| Certeza de la evidencia                             | 22       | Presente las evaluaciones de la certeza (o confianza) en el cuerpo de la evidencia para cada desenlace evaluado.   |   |
| <b>DISCUSIÓN</b>                                    |          |  |   |
| Discusión   | 23a      | Proporcione una interpretación general de los resultados en el contexto de otras evidencias.   |   |
|   | 23b      | Argumete las limitaciones de la evidencia incluida en la revisión.   |   |
|   | 23c      | Argumete las limitaciones de los procesos de revisión utilizados.  |   |
|   | 23d      | Argumete las implicaciones de los resultados para la práctica, las políticas y las futuras investigaciones.  |   |
| <b>OTRA INFORMACIÓN</b>                             |          |  |   |
| Registro y protocolo                                | 24a      | Proporcione la información del registro de la revisión, incluyendo el nombre y el número de registro, o declare que la revisión no ha sido registrada.   |   |
|   | 24b      | Indique dónde se puede acceder al protocolo, o declare que no se ha redactado ningún protocolo.  |   |
|   | 24c      | Describa y explique cualquier enmienda a la información proporcionada en el registro o en el protocolo.  |   |
| Financiación  | 25       | Describa las fuentes de apoyo financiero o no financiero para la revisión y el papel de los financiadores o patrocinadores en la revisión.   |   |
| Conflicto de intereses                              | 26       | Declare los conflictos de intereses de los autores de la revisión.   |   |
| Disponibilidad de datos, códigos y otros materiales | 27       | Especifique qué elementos de los que se indican a continuación están disponibles al público y dónde se pueden encontrar: plantillas de formularios de extracción de datos, datos extraídos de los estudios incluidos, datos utilizados para todos los análisis, código de análisis, cualquier otro material utilizado en la revisión.          |   |

**Anexo 5: Escala PEDro**

**Escala PEDro-Español**

---

- |   |  |
|---|--|
| 1. Los criterios de elección fueron especificados   | no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde: |
| 2. Los sujetos fueron asignados al azar a los grupos (en un estudio cruzado, los sujetos fueron distribuidos aleatoriamente a medida que recibían los tratamientos)   | no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde: |
| 3. La asignación fue oculta   | no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde: |
| 4. Los grupos fueron similares al inicio en relación a los indicadores de pronóstico más importantes  | no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde: |
| 5. Todos los sujetos fueron cegados   | no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde: |
| 6. Todos los terapeutas que administraron la terapia fueron cegados   | no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde: |
| 7. Todos los evaluadores que midieron al menos un resultado clave fueron cegados  | no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde: |
| 8. Las medidas de al menos uno de los resultados clave fueron obtenidas de más del 85% de los sujetos inicialmente asignados a los grupos   | no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde: |
| 9. Se presentaron resultados de todos los sujetos que recibieron tratamiento o fueron asignados al grupo control, o cuando esto no pudo ser, los datos para al menos un resultado clave fueron analizados por “intención de tratar” | no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde: |
| 10. Los resultados de comparaciones estadísticas entre grupos fueron informados para al menos un resultado clave  | no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde: |
| 11. El estudio proporciona medidas puntuales y de variabilidad para al menos un resultado clave   | no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> donde: |

## Anexo 6: Continuación escala PEDro

### Notas sobre la administración de la escala PEDro:

Todos los criterios **Los puntos solo se otorgan cuando el criterio se cumple claramente.** Si después de una lectura exhaustiva del estudio no se cumple algún criterio, no se debería otorgar la puntuación para ese criterio.

Criterio 1 Este criterio se cumple si el artículo describe la fuente de obtención de los sujetos y un listado de los criterios que tienen que cumplir para que puedan ser incluidos en el estudio.

Criterio 2 Se considera que un estudio ha usado una designación al azar si el artículo aporta que la asignación fue aleatoria. El método preciso de aleatorización no precisa ser especificado. Procedimientos tales como lanzar monedas y tirar los dados deberían ser considerados aleatorios. Procedimientos de asignación cuasi-aleatorios, tales como la asignación por el número de registro del hospital o la fecha de nacimiento, o la alternancia, no cumplen este criterio.

Criterio 3 *La asignación oculta* (enmascaramiento) significa que la persona que determina si un sujeto es susceptible de ser incluido en un estudio, desconocía a que grupo iba a ser asignado cuando se tomó esta decisión. Se puntúa este criterio incluso si no se aporta que la asignación fue oculta, cuando el artículo aporta que la asignación fue por sobres opacos sellados o que la distribución fue realizada por el encargado de organizar la distribución, quien estaba fuera o aislado del resto del equipo de investigadores.

Criterio 4 Como mínimo, en estudios de intervenciones terapéuticas, el artículo debe describir al menos una medida de la severidad de la condición tratada y al menos una medida (diferente) del resultado clave al inicio. El evaluador debe asegurarse de que los resultados de los grupos no difieran en la línea base, en una cantidad clínicamente significativa. El criterio se cumple incluso si solo se presentan los datos iniciales de los sujetos que finalizaron el estudio.

Criterio 4, 7-11 *Los Resultados clave* son aquellos que proporcionan la medida primaria de la eficacia (o ausencia de eficacia) de la terapia. En la mayoría de los estudios, se usa más de una variable como una medida de resultado.

Criterio 5-7 *Cegado* significa que la persona en cuestión (sujeto, terapeuta o evaluador) no conocía a que grupo había sido asignado el sujeto. Además, los sujetos o terapeutas solo se consideran “cegados” si se puede considerar que no han distinguido entre los tratamientos aplicados a diferentes grupos. En los estudios en los que los resultados clave sean auto administrados (ej. escala visual analógica, diario del dolor), el evaluador es considerado cegado si el sujeto fue cegado.

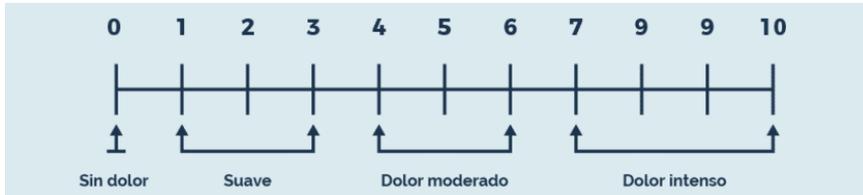
Criterio 8 Este criterio solo se cumple si el artículo aporta explícitamente *tanto* el número de sujetos inicialmente asignados a los grupos *como* el número de sujetos de los que se obtuvieron las medidas de resultado clave. En los estudios en los que los resultados se han medido en diferentes momentos en el tiempo, un resultado clave debe haber sido medido en más del 85% de los sujetos en alguno de estos momentos.

Criterio 9 El análisis por *intención de tratar* significa que, donde los sujetos no recibieron tratamiento (o la condición de control) según fueron asignados, y donde las medidas de los resultados estuvieron disponibles, el análisis se realizó como si los sujetos recibieran el tratamiento (o la condición de control) al que fueron asignados. Este criterio se cumple, incluso si no hay mención de análisis por intención de tratar, si el informe establece explícitamente que todos los sujetos recibieron el tratamiento o la condición de control según fueron asignados.

Criterio 10 Una comparación estadística *entre grupos* implica la comparación estadística de un grupo con otro. Dependiendo del diseño del estudio, puede implicar la comparación de dos o más tratamientos, o la comparación de un tratamiento con una condición de control. El análisis puede ser una comparación simple de los resultados medidos después del tratamiento administrado, o una comparación del cambio experimentado por un grupo con el cambio del otro grupo (cuando se ha utilizado un análisis factorial de la varianza para analizar los datos, estos últimos son a menudo aportados como una interacción grupo x tiempo). La comparación puede realizarse mediante un contraste de hipótesis (que proporciona un valor “p”, que describe la probabilidad con la que los grupos difieran sólo por el azar) o como una estimación de un tamaño del efecto (por ejemplo, la diferencia en la media o mediana, o una diferencia en las proporciones, o en el número necesario para tratar, o un riesgo relativo o hazard ratio) y su intervalo de confianza.

Criterio 11 Una *estimación puntual* es una medida del tamaño del efecto del tratamiento. El efecto del tratamiento debe ser descrito como la diferencia en los resultados de los grupos, o como el resultado en (cada uno) de todos los grupos. Las *medidas de la variabilidad* incluyen desviaciones estándar, errores estándar, intervalos de confianza, rango intercuartílicos (u otros rangos de cuantiles), y rangos. Las estimaciones puntuales y/o las medidas de variabilidad deben ser proporcionadas gráficamente (por ejemplo, se pueden presentar desviaciones estándar como barras de error en una figura) siempre que sea necesario para aclarar lo que se está mostrando (por ejemplo, mientras quede claro si las barras de error representan las desviaciones estándar o el error estándar). Cuando los resultados son categóricos, este criterio se cumple si se presenta el número de sujetos en cada categoría para cada grupo.

**Anexo 7:** Escala verbal numérica (EVN).



**Anexo 8:** Escala de Sandvick.

**Test de severidad de Sandvick**

Preguntas para evaluar la gravedad de los síntomas de incontinencia de orina en la mujer:

|  |
|--|
| <b>¿Con qué frecuencia se le escapa la orina?</b>    |
| 1. Menos de una vez al mes                           |
| 2. Algunas veces al mes                              |
| 3. Algunas veces a la semana                         |
| 4. Todos los días y / o noches                       |
| <b>¿Qué cantidad de orina se le escapa cada vez?</b> |
| 1. Gotas (muy poca cantidad)                         |
| 2. Chorro pequeño (una cantidad moderada)            |
| 3. Mucha cantidad                                    |

El índice de gravedad se calcula multiplicando el resultado de las dos preguntas y después se categorizan de la siguiente forma:

**1 - 2 = leve 3 - 6 = moderada 8 - 9 = grave 12 = muy grave**

**Anexo 9:** Tabla resumen artículos incluidos.

| AUTOR                           | TÍTULO  | OBJETIVO  | VARIABLES Y HERRAMIENTAS DE MEDIDA   | MUESTRA  | CRITERIOS DE INCLUSIÓN  | CRITERIOS DE EXCLUSIÓN  | RESULTADOS  | CONCLUSIÓN   |
|---------------------------------|---|---|--|--|---|---|---|--|
| (Rodríguez et al., 2023)        | Perineal massage and warm compresses – Randomised controlled trial for reduce perineal trauma during labor.                 | Evaluar el efecto del masaje perineal y la técnica de compresas calientes en la integridad del periné durante el segundo estadio del parto. | Desgarros perineales y episiotomías medido y evaluado por una matrona ciega. El grado de desgarro mediante la clasificación de desgarros perineales (Anexo 1).   | Total: 800 mujeres.<br>Grupo experimental: 400 mujeres.<br>Grupo control: 400 mujeres.   | Mujeres mayores de 18 años, embarazadas entre 37 y 41 semanas, que tuvieran un parto vaginal con el bebé en posición cefálica y que han firmado los consentimientos informados.                                   | Embarazo múltiple, presencia de meconio en el líquido amniótico, distrés fetal, sospecha de restricción del crecimiento fetal y los desordenes hipertensivos gestacionales.   | La incidencia de periné intacto es mayor en el grupo experimental, además las episiotomías y los desgarros de segundo nivel se redujeron.   | El masaje perineal y la técnica de compresas calientes aumentan la incidencia de periné intacto y reduce la incidencia de desgarro de segundo nivel, episiotomía y lesiones obstétricas del esfínter anal. |
| (Álvarez-González et al., 2021) | Prevalence of perineal tear peripartum after two antepartum perineal massage techniques: a non-randomised controlled trial. | Determinar la eficiencia del masaje perineal en la prevención de los desgarros e identificar diferentes formas de aplicación.               | Características del parto (semana de gestación, peso del bebé, duración y postura del parto, desgarro, episiotomía, uso de equipos) y/o analgesia), mediante un cuestionario auto informado.<br>Intensidad del dolor perineal, cuantificado mediante escala visual analógica.  | Total: 90 mujeres.<br>30 mujeres realizaban masaje perineal y Epi-NO por un especialista.<br>30 mujeres realizaban auto masaje perineal.<br>30 mujeres en el grupo control que recibían atención obstétrica. | Mujeres entre 18 y 40 años, parto a término, gestación única, embarazo sin complicaciones, no forman parte de otra intervención psicoprofiláctica y que el parto fuera en el Hospital Nuestra Señora de Sonsoles. | Cualquier contra indicación para realizar el masaje perineal o parto vaginal, patología uro ginecológica diagnosticada, historia previa de daño perineal o parto por cesárea, no haber firmado el consentimiento informado. | Se encontraron diferencias significativas entre el grupo control y los dos grupos que realizaban el masaje perineal.  | El masaje perineal reduce el dolor perineal postparto, la prevalencia, la severidad y el desgarro durante el parto.  |
| (Álvarez-González et al., 2022) | Perineal massage during pregnancy for the prevention of postpartum urinary incontinence: controlled clinical trial.         | Determinar la eficacia del masaje perineal en la prevención de incontinencia urinaria e identificar diferentes formas de aplicación.        | Características del parto (semana de gestación, peso del bebé, duración del parto, postura, desgarro, episiotomía, uso de equipo y/o analgesia), mediante un cuestionario auto informado.<br>Calidad de vida a través del King's Health Questionnaire (KHQ).<br>Incidencia y descripción de incontinencia urinaria a través del ICIQ-SF. | Total: 81 mujeres.<br>27 mujeres recibieron el masaje perineal por un especialista.<br>27 mujeres realizaron auto masaje perineal.<br>27 mujeres recibieron atención obstétrica.                             | Mujeres entre 18 y 40 años, parto a término, gestación única, embarazo sin complicaciones, no forman parte de otra intervención psicoprofiláctica y que el parto fuera en el Hospital Nuestra Señora de Sonsoles. | Cualquier contra indicación para realizar el masaje perineal o parto vaginal, patología uro ginecológica diagnosticada, historia previa de daño perineal o parto por cesárea, no haber firmado el consentimiento informado. | No se identificaron diferencias entre la incidencia y la severidad de la incontinencia urinaria entre los tres grupos. La severidad de la incontinencia solo se vio afectada por el índice de masa muscular y el peso del bebé en el momento del parto. | No se ha observado una relación entre la realización del masaje perineal y la incontinencia urinaria.  |

| AUTOR                   | TÍTULO   | OBJETIVO   | VARIABLES Y HERRAMIENTAS DE MEDIDA   | MUESTRA   | CRITERIOS DE INCLUSIÓN  | CRITERIOS DE EXCLUSIÓN   | RESULTADOS   | CONCLUSIÓN   |
|-------------------------|--|--|--|---|---|--|--|--|
| (Akhlaghi et al., 2019) | Effect of perineal massage on the rate of episiotomy.  | Investigar el efecto del masaje perineal durante el parto en relación con la necesidad de episiotomías.  | <p>Frecuencia de episiotomía, desgarros perineales y su grado, la duración de la primera y segunda etapa del parto, el peso y la circunferencia de la cabeza del recién nacido.</p> <p>Todo medido y registrado por el investigador residente mediante una lista de verificación.</p>                  | <p>Total: 99 mujeres.</p> <p>Grupo control: 49 mujeres.</p> <p>Grupo experimental: 50 mujeres.</p>  | Mujer embarazada de un solo bebé, presentación de occipucio anterior, semana de gestación 37-42, parto vaginal, peso del bebé menor a 4kg, fase activa del parto, consentimiento informado firmado. | Presentación de occipucio posterior, polihidramnios, distrés fetal, muerte intrauterina, prematuridad, parto instrumentado, no querer participar en el estudio.  | La necesidad de una episiotomía es menor en el grupo experimental. La duración del segundo estadio del parto se vio reducida en las mujeres que realizaban el masaje perineal.                                   | La realización del masaje perineal tiene un impacto en la reducción de las episiotomías y la duración del segundo estadio del parto.                             |
| (Mei-dan et al., 2008)  | Perineal massage during pregnancy: a prospective controlled trial.   | Evaluar la efectividad del masaje perineal para aumentar la probabilidad de un periné íntegro.   | <p>Periné íntegro; laceraciones perineales; desgarros de primer, segundo, tercer y cuarto grado; y la realización de episiotomía.</p> <p>Medido e informado por el medico examinador mediante un formulario de datos que incluía un boceto vulvar, indicando la ubicación específica del desgarro.</p> | <p>Total: 180 mujeres.</p> <p>Grupo control: 106 mujeres.</p> <p>Grupo experimental: 128 mujeres.</p>   | Mujeres embarazadas en la semana 30-34 de gestación con parto vaginal que fueran a dar a luz en ese hospital.   | Historia de una intervención vaginal, gestación múltiple, uso de aceite para realizar el masaje perineal durante el embarazo y problemas de comunicación.  | El uso de la episiotomía, de desgarro perineal o de periné íntegro fue similar en ambos grupos.  | Practicar el masaje perineal no tuvo una protección o perjudicó de manera significativa el efecto de que se produjera un trauma perineal                         |
| (Dieb et al., 2019)     | Perineal massage and training reduce perineal trauma in pregnant womwn older than 35 years: a randomized controlled trial. | Evaluar la efectividad del masaje perineal, el entrenamiento de los músculos del suelo pélvico y un programa educativo para prevenir desgarros y episiotomías. | <p>Desgarro perineal y su grado. Medido con la clasificación de desgarros perineales (Anexo 1).</p> <p>Necesidad de episiotomía, desgarro parauretral, necesidad de analgesia, obtenido de la historia clínica.</p> <p>Calificación verbal para dolor posparto mediante escala EVN (Anexo 2).</p>      | <p>Total: 400 mujeres.</p> <p>Grupo control: Programa de educación (n=200)</p> <p>Grupo intervención: Masaje perineal, entrenamiento de suelo pélvico y programa de educación (n=200)</p> | Gestantes a partir de 35 años, nulíparas o multiparas.  | Estreñimiento crónico, tos crónica, incontinencia urinaria o fecal, prolapso genital antes del embarazo, trastornos médicos o enfermedades graves, infecciones genitales, gran multiparidad, cesárea previa. | En el grupo que realiza masaje perineal y entrenamiento hubo menos casos de episiotomías y desgarro y los que hubo fueron más leves. Además, el dolor posparto también fue más leve en el grupo de intervención. | Se recomienda la realización de masaje perineal y entrenamiento de suelo pélvico, además de educación para la salud, para reducir las complicaciones perineales. |

| AUTOR                      | TÍTULO  | OBJETIVO   | VARIABLES Y HERRAMIENTAS DE MEDIDA  | MUESTRA  | CRITERIOS DE INCLUSIÓN  | CRITERIOS DE EXCLUSIÓN  | RESULTADOS  | CONCLUSIÓN   |
|----------------------------|---|--|---|--|---|---|---|--|
| (He et al., 2023)          | The effect of pelvic floor muscle training and perineal massage in late pregnancy on post-partum pelvic floor function in nulliparas: A randomized controlled clinical trial. | Investigar los efectos del entrenamiento del suelo pélvico y/o el masaje perineal durante la última etapa del embarazo sobre la función del suelo pélvico.             | Función del suelo pélvico posparto medido con electromiografía (EMG).<br><br>Prolapsos de órganos pélvicos mediante el cuestionario de cuantificación POP-Q.<br><br>Malestar del suelo pélvico y calidad de vida medido con el cuestionario PFDI-20.                | Total: 187 mujeres.<br><br>Grupo A: Grupo control (n= 48)<br><br>Grupo B: Masaje perineal (n= 43)<br>Grupo C: Entrenamiento de suelo pélvico (n= 48)<br>Grupo D: Masaje y entrenamiento perineal (n= 48) | Mujeres entre 18 y 40 años, primíparas, posición cefálica, 34 semanas de gestación.   | Comorbilidades médicas o enfermedades graves, riesgo de parto prematuro, contraindicaciones para el parto vaginal, antecedentes de estreñimiento crónico, tos crónica, prolapso genital, incontinencia urinaria, antecedentes de cirugía pélvica y lesiones vulvares. | El entrenamiento mejora la EMG, función del suelo pélvico, y las mediciones de POP-Q para prolapsos pélvicos. En masaje perineal no muestra diferencias en EMG y POP-Q.   | El entrenamiento de suelo pélvico aumentó la fuerza muscular y redujo el grado de prolapso genital, mientras que el masaje perineal no tuvo estos efectos.   |
| (de Freitas et al., 2019)  | Effects of perineal preparation techniques on tissue extensibility and muscle strength: a pilot study.  | Evaluar el efecto del estiramiento asistido por instrumentos (EPI-NO) versus el masaje perineal sobre la extensibilidad y la fuerza de los músculos del suelo pélvico. | Extensibilidad del suelo pélvico medido con la circunferencia del EPI-NO.<br><br>Fuerza del suelo pélvico, medido con manómetro.<br><br>Periné íntegro posparto, medido por la ausencia de episiotomía y desgarro.<br><br>Todo evaluado por un examinador ciego.    | Total: 27 mujeres.<br><br>Grupo 1: Estiramiento con EPI-NO (n = 13)<br><br>Grupo 2: Masaje perineal (n = 14).  | Mujeres de 18 a 40 años, primigrávidas, edad gestacional de 33 semanas y que supieran cómo contraer el suelo pélvico (grado > 1 en la escala de Oxford modificada). | Se excluyeron las voluntarias que no se realizaron dos intervenciones consecutivas, que tuvieron infecciones del tracto urinario durante el estudio y cuyo embarazo terminó antes de la última evaluación   | En ambos grupos hay un aumento de la extensibilidad del suelo pélvico. En cuanto a fuerza no hay diferencia entre grupos. En cuanto a desgarros, hay más casos en el grupo del masaje perineal.   | El masaje perineal y el estiramiento con EPI-NO® aumentan la extensibilidad sin alterar la fuerza del suelo pélvico después de ocho sesiones, en mujeres embarazadas.                                    |
| (Mongulthott et al., 2022) | Antenatal perineal massage for trauma prevention: a pilot randomised clinical trial.  | Evaluar la adherencia a la realización del masaje perineal durante el embarazo y su efecto en la prevención del trauma perineal en el parto.                           | Dolor perineal y dispareunia medido con la Escala Visual Analógica.<br><br>Aparición de incontinencia urinaria, gaseosa y fecal mediante el reporte de sí o no.   | Total: 153 mujeres.<br><br>Grupo intervención: Masaje perineal (n= 78)<br><br>Grupo control: (n=75)  | Mujeres embarazadas de cualquier edad, embarazo único, de riesgo normal, edad gestacional ≤ 35 semanas y decisión de parto vaginal al final del embarazo.           | Muerte fetal, feto con peso estimado ≥4.000 g o evidencias de desproporción cefalopélvica, indicación de cesárea por elección, alergia al aceite de almendras y mujeres que ya han realizado masaje perineal.   | El grupo del masaje perineal también presenta traumatismo perineal, pero tiene una tendencia a presentar un periné íntegro, menos casos de edema e incontinencia de gases posparto. En cuanto a dolor o dispareunia no hay diferencia entre grupos. | El masaje perineal no protege a las mujeres del traumatismo perineal, aunque su práctica reduce el riesgo de edema a los 10 días después del parto y de incontinencia gaseosa a los 45 días posparto.    |
| (Onyebuchi et al., 2018)   | Effectiveness of antenatal perineal massage in reducing perineal trauma and post-partum morbidities: A randomized controlled trial.   | Evaluar la efectividad del masaje perineal prenatal en la reducción del trauma perineal y la morbilidad posparto.  | Periné íntegro posparto; tasa de episiotomía; tasas de desgarro perineal de primer, segundo, tercer y cuarto grado. Medido e informado por los proveedores de atención obstétrica.<br><br>Incontinencia urinaria, fecal y de gases, mediante el reporte de sí o no. | Total: 108 mujeres.<br><br>Grupo intervención: masaje perineal (n=53)<br><br>Grupo control: sin masaje perineal (n=55)   | Mujeres primigrávidas, sin complicaciones en la presentación cefálica, a las 34-36 semanas de gestación, sin contracciones uterinas.                                | Mujeres con evidencia de contraindicaciones para el parto vaginal, las enfermedades médicas en el embarazo, el herpes vaginal o la candidiasis y la ruptura prematura de membranas.   | En el grupo de intervención hay más incidencia de presentar periné íntegro y menos incidencia de episiotomía. La incontinencia de gases también es menor y no hay diferencia entre grupos para la incontinencia urinaria.                           | El masaje perineal aumenta la incidencia de periné íntegro tras un parto vaginal, reduce la incidencia de episiotomía y de incontinencia de gases sin aumentar las complicaciones maternas o neonatales. |

**Anexo 10: Estadios del parto**



## TRABAJO DE PARTO FASES

El trabajo de parto es el conjunto de mecanismos que inician con la contracción uterina y que tiene como objetivo principal el nacimiento del producto

### MOVIMIENTO CARDINALES

- Encajamiento
- Descenso
- Flexión

1. Rotación interna
2. Extensión
3. Rotación Externa
4. Expulsión

| ETAPA                                  | DEFINICIÓN  | FUNCIÓN                 | DURACIÓN   |
|--|---|-------------------------|--|
| <b>ESTADIO 1</b><br>Latente            | INICIO: Contracciones uterinas regulares<br>FIN: 4 cm de dilatación | Preparación de Cervix   | Primípara: < 18 hrs<br>Multipara: < 12 hrs       |
| <b>ESTADIO 1</b><br>Activa             | INICIO: 4 cm de dilatación<br>FIN: Dilatación completa 10 cm        | Dilatación              | Primípara: ≥ 1.2 cm/hr<br>Multipara: ≥ 1.5 cm/hr |
| <b>ESTADIO 2</b><br>Descenso-Expulsión | INICIO: Dilatación completa 10 cm<br>FIN: Nacimiento del producto   | Nacimiento del producto | Primípara: < 2 hrs<br>Multipara: < 1 hrs         |
| <b>ESTADIO 3</b><br>Alumbramiento      | INICIO: Nacimiento del producto<br>FIN: Expulsión de la placenta    | Expulsión de placenta   | < 30 min   |

Consulte a un profesional de la salud si tiene alguna duda médica.  
La información presentada es con fines educativos. Consultar al especialista.  
Todos los derechos reservados de sus respectivos titulares.

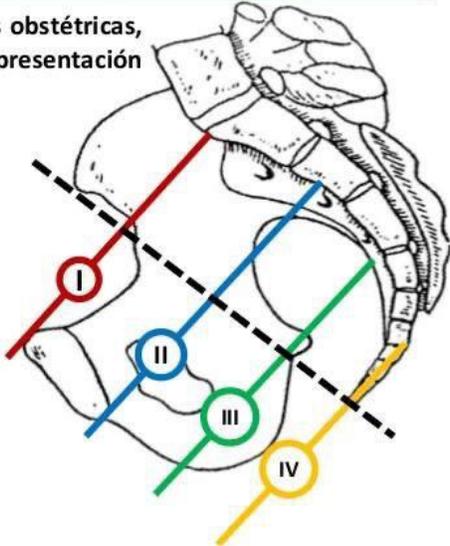
CONSALUD

**Anexo 11: Planos de Hodge**

## Planos paralelos de Hodge

Es un sistema de coordenadas obstétricas, que nos permite situar la presentación durante el trabajo de parto.

- **I PLANO:** Línea imaginaria entre el promontorio y el borde superior de la sínfisis del pubis.
- **II PLANO:** Línea paralela a la anterior y pasa por el borde inferior del pubis.
- **III PLANO:** Paralela a las 2 anteriores y pasa por las espinas ciáticas.
- **IV PLANO:** Paralela a las 3 anteriores y pasa por la punta del cóccix



**Anexo 12:** Cuantificación de prolapsos de órganos pélvicos (POP-Q)

