

# Actualización en el manejo del dolor crónico posterior y dependiente del tipo de episiotomía practicada

Lina Maryudi Rodríguez López<sup>1</sup>, Adriana Marcela Daza Granda<sup>2</sup>, María Carolina Bermudez Beltrán<sup>3</sup>

1- Lina Maryudi Rodríguez López\*, Universidad del Tolima, linismrl@gmail.com

2- Adriana Marcela Daza Granda, Universidad Antonio Nariño, adazagranda@gmail.com

3- María Carolina Bermudez Beltrán, Universidad del Tolima, Carobb946@gmail.com

## Historia del Artículo:

Recibido : Marzo 1° de 2023

Aceptado: Diciembre 15 de 2023

Publicado: Enero 15 de 2024

**Palabras Clave:** Episiotomía, episiotomía medial, episiotomía mediolateral, dolor crónico, dolor perineal.

**Keywords:** Episiotomy, mediolateral episiotomy, lateral episiotomy, chronic pain, perineal pain.

## Resumen

La episiotomía es una incisión quirúrgica vaginal y perineal controlada, que debe realizarse por indicaciones maternas o fetales, como evitar laceraciones maternas graves o facilitar o acelerar partos difíciles. Las complicaciones de las episiotomías incluyen extensión accidental al esfínter anal o recto, resultados anatómicos insatisfactorios como asimetría o estrechamiento excesivo del introito, hemorragia, dehiscencia de la herida, fistulas rectovaginales, dolor perineal, incontinencia urinaria o fecal, dispareunia. La técnica de reparación y el tipo de sutura utilizada también pueden afectar el resultado de la reparación de la episiotomía.

Dentro de las complicaciones a mediano y corto plazo, se ha descrito el dolor crónico post episiotomía, como el dolor desarrollado después de la intervención o aumentado en intensidad después del procedimiento, que debe durar al menos 3 meses con un efecto negativo significativo en la calidad de vida. Se ha evidenciado que la episiotomía selectiva tiene menores tasas de dolor perineal crónico, dispareunia e incontinencia urinaria comparado con la episiotomía rutinaria.

## Abstract

*Episiotomy is a controlled vaginal and perineal surgical incision, which should be performed for maternal or fetal indications, such as avoiding severe maternal lacerations or facilitating or accelerating difficult births. Complications of episiotomies include accidental extension to the anal or rectal sphincter, unsatisfactory anatomical results such as asymmetry or excessive narrowing of the introitus, hemorrhage, wound dehiscence, rectovaginal fistulas, perineal pain, urinary or fecal incontinence, dyspareunia. The repair technique and type of suture used can also affect the outcome of episiotomy repair.*

*Among the medium and short-term complications, chronic post-episiotomy pain has been described, such as pain developed after the intervention or increased in intensity after the procedure, which must last at least 3 months with a significant negative effect on quality of life. It has been shown that selective episiotomy has lower rates of chronic perineal pain, dyspareunia and urinary incontinence compared to routine episiotomy.*

## \* Autor para correspondencia:

Lina Maryudi Rodríguez López, Universidad del Tolima, linismrl@gmail.com

## Cómo citar:

Rodríguez et al. Actualización en el manejo del dolor crónico posterior y dependiente del tipo de episiotomía practicada. S&EMJ. Año 2023; Vol. 13: 38-53.

## Introducción

La episiotomía es una intervención quirúrgica que consiste en seccionar el periné, comúnmente realizada en sentido medio lateral o en la línea media, para ampliar el canal de parto con la intención de acortar el período expulsivo y evitar así la producción de desgarros complicados. Los estudios recientes recomiendan el uso de la episiotomía selectiva frente a la rutinaria, ya que su uso restrictivo muestra una menor morbilidad materna, secundario a un menor trauma perineal. Sin embargo, se ha evidenciado que las mujeres a quienes realizaron una episiotomía parecen experimentar más dolor en comparación con aquellas con una laceración espontánea. Por otro lado, las episiotomías mediolaterales y laterales pueden provocar más dolor perineal posparto y dispareunia en comparación con las episiotomías mediales.

El dolor prolongado después del parto es un proceso multifactorial y está influenciado por factores somáticos y psicosociales, así como la magnitud del traumatismo perineal y es considerada una complicación en la atención obstétrica.

## Introduction

Episiotomy is a surgical intervention that consists of sectioning the perineum, commonly performed mediolaterally or in the midline, to widen the birth canal with the intention of shortening the expulsive period and thus avoiding the production of complicated tears. Recent studies recommend the use of selective episiotomy over routine episiotomy, since its restrictive use shows lower maternal morbidity, secondary to less perineal trauma. However, it has been shown that women who had an episiotomy appear to experience more pain compared to those with a spontaneous laceration. On the other hand, mediolateral and lateral episiotomies may cause more postpartum perineal pain and dyspareunia compared to medial episiotomies.

Prolonged pain after childbirth is a multifactorial process and is influenced by somatic and psychosocial factors, as well as the magnitude of perineal trauma, and is considered a complication in obstetric care.

## Objetivo

Identificar la incidencia y la prevalencia del dolor crónico post episiotomía en relación directa con la técnica empleada.

## Goals

Identify the incidence and prevalence of chronic post-episiotomy pain in direct relation to the technique used.

## Metodología

Se realizó una búsqueda sistemática de literatura, entre enero del 2011, hasta la fecha, en las bases de PubMed, ScienceDirect, SCIELO, SCOPUS y Google académico, con los términos MeSH (Medical Subject Headings): Episiotomy/adverse effects, Chronic pain, Long term effects, episiotomy, assessments, outcomes y con los no MeSH: episiotomía medial Vs. mediolateral, dolor postepisiotomía, dolor perineal. Se consideraron 220 artículos tipo revisión sistemática de literatura, investigaciones originales (cualitativas), estudios de casos, estudios controlados aleatorizados, y estudios comparativos. En total se incluyeron 48 artículos en la presente revisión relacionados con el dolor crónico posterior a la episiotomía y al tipo de técnica utilizada, así como factores asociados con su perpetuación, prevención y manejo.

## Method

A systematic literature search was carried out, between January 2011 and February 2024, in the databases of PubMed, ScienceDirect, SCIELO, SCOPUS and Google Scholar, with the MeSH (Medical Subject Headings) terms: Episiotomy/adverse effects, chronic pain, long-term effects, episiotomy, evaluations, results and with non-MeSH: medial vs mediolateral episiotomy, post-episiotomy pain, perineal pain. 220 systematic literature review type articles, original (qualitative) research, case studies, randomized controlled studies and comparative studies will be considered. In total, 48 articles are included in the present review related to chronic pain after episiotomy and the type of technique used, as well as factors associated with its perpetuation, prevention and management.

## Resultados

La cronificación del dolor se ha relacionado con el parto instrumentado y con la presencia de complicaciones en la episiotomía, circunstancias que inducen a un mayor trauma de la herida quirúrgica y probablemente, a un incremento de mediadores inflamatorios que facilitan algún tipo de sensibilización central y cronificación del dolor. El tratamiento analgésico en fase aguda interviene directamente en la modulación y disminución de la sensibilización periférica y central con el tiempo, por lo que es importante para evitar la cronificación.

## Results

Chronification of pain has been related to instrumental delivery and the presence of complications in episiotomy, circumstances that induce greater trauma of the surgical wound and probably, an increase in inflammatory mediators

that facilitate some type of central sensitization and chronification. from pain.

Analgesic treatment in the acute phase intervenes directly in the modulation and decrease of peripheral and central sensitization over time, which is why it is important to avoid chronification.

### La episiotomía en práctica médica actual

La episiotomía es una intervención quirúrgica en el periné que pretende facilitar la expulsión del producto ampliando el canal blando del parto (1). Desde su implementación contemporánea alrededor de 1920 y años posteriores en la década de los 70 y 80 en donde su práctica se volvió rutinaria sus indicaciones, ventajas y desventajas han sido objeto de discusión (2). La frecuencia de este procedimiento ha venido en disminución en el último siglo dado que mediante trabajos de investigación a nivel mundial no se han podido encontrar resultados que demuestren los beneficios reales de la episiotomía de manera rutinaria ni las indicaciones para su uso indiscriminado (1).

### Evidencia de episiotomía restrictiva vs rutinaria

En un metaanálisis realizado por Cochrane se buscaba evaluar los efectos sobre la madre y el recién nacido de una política de episiotomía selectiva comparada con una política de episiotomía rutinaria para los partos vaginales. Se revisaron 12 ensayos controlados aleatorios (con 6177 mujeres) en diez países diferentes, llegando a la conclusión de que la creencia de que su realización rutinaria reduce el traumatismo perineal/vaginal no es justificada por las pruebas actuales (3). La evidencia no respalda una política de episiotomía de rutina dado que se ha identificado un mayor riesgo de traumatismo perineal/vaginal grave; y no hay diferencias claras en la pérdida de sangre en el parto, Apgar bajo al nacer, infección perineal, dolor moderado o intenso post episiotomía (medido mediante una escala visual analógica), dispareunia e incontinencia urinaria (al menos seis meses) comparado con la política de episiotomía selectiva (1,3,4).

Mediante un estudio de cohorte prospectivo, realizado para evaluar la práctica de la episiotomía restrictiva y compararla con la episiotomía de rutina se encontró que el resultado neto de la episiotomía restrictiva fue mejor que el de la episiotomía de rutina y esto fue estadísticamente significativo con respecto al trauma perineal relacionado con el parto, el dolor posparto y la satisfacción materna de todo el proceso del parto (5).

Algunos factores de riesgo para desgarro perineal grave como primiparidad, macrosomía, distocia

de hombros, perineo rígido corto, presentación posterior, pueden justificar la realización de la episiotomía de forma selectiva y no sistemática (1,4, 5, 6).

El Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología estima que una de cada tres mujeres que tienen un parto vaginal también se somete a una episiotomía. Las tasas de episiotomía varían ampliamente entre países dependiendo de su uso restrictivo o rutinario. De acuerdo a la literatura, las tasas de episiotomía oscilan entre el 8% en los Países Bajos, el 13% en Inglaterra y el 25% en los Estados Unidos. Las tasas de episiotomía siguen siendo altas en los países en desarrollo porque las primigrávidas no se han adoptado en gran medida en esos países, lo que limita el uso de la episiotomía. La Organización Mundial de la Salud-OMS, recomienda que la frecuencia de su uso no sea mayor al 10% (3,6).

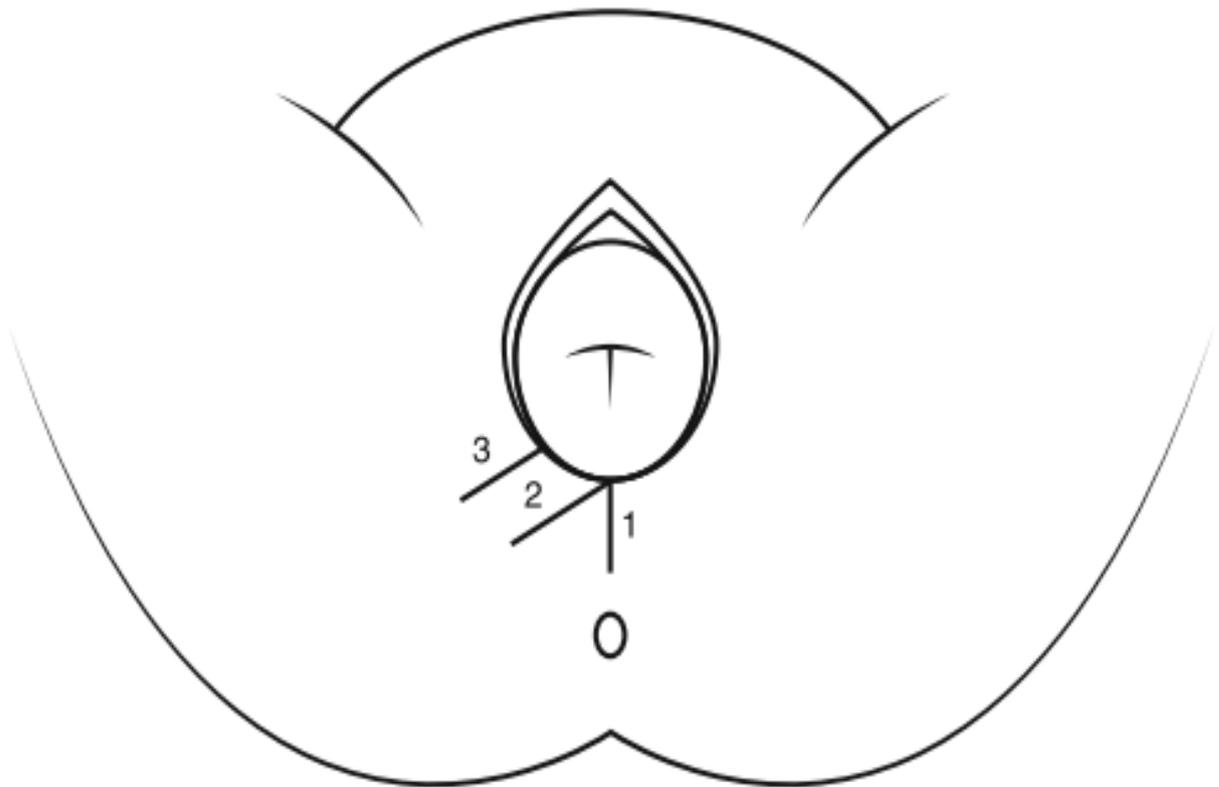
### Técnicas de episiotomía

Se han descrito distintas técnicas para realizar una episiotomía: línea media, mediolateral, lateral, anterior y en forma de "J", las cuales se han usado para evitar desgarros vaginales espontáneos, disminuir la morbimortalidad neonatal y se ha argumentado que una incisión quirúrgica controlada es generalmente más fácil de reparar. Las técnicas más comunes son la medial y medio lateral. Las diferencias entre estas técnicas son tanto el punto de incisión y el ángulo del corte (1, 7).

Episiotomía mediolateral: Es la más utilizada en Europa. Esta técnica es de mayor tamaño y requiere más analgesia que las otras. Se realiza separando los labios y usando dos dedos para aplanar la piel para proteger al feto que se presenta y tira hacia afuera. En la horquilla posterior, a 3 mm de la línea media, se dirige lateralmente en un ángulo de 30 a 60° hacia la tuberosidad isquiática ipsilateral (8).

Episiotomía medial o mediana: Es la más usada en los Estados Unidos por su reparación más fácil y menos asociación del dolor. Para realizarla, se utilizan dos dedos para aplanar la piel tirando hacia afuera y se realiza una incisión en la línea media de la horquilla posterior, que se extiende entre 0 y 25° hacia el ano (8). Esta técnica tiene la tasa más alta de extensión a laceraciones de mayor grado, por lo cual se debe tener precaución para evitar lesiones del esfínter anal (1).

**Gráfico 1.** Técnicas de episiotomía: Líneas de incisión de episiotomía intraparto: 1. línea media. 2. Mediolateral. 3. Lateral.



 Olivia Österberg

**Fuente:** Tomado de Fodstad K, et al. Different episiotomy techniques, postpartum perineal pain, and blood loss: An observational study. 2013.

**Episiotomía lateral:** Es la técnica menos usada. Se realiza mediante una incisión de 1 a 2 cm lateral a la línea media de la horquilla posterior hacia la tuberosidad isquiática. Esta conlleva el riesgo de dañar la glándula y los conductos de Bartolino (8).

**Episiotomía mediana modificada:** Se realiza una modificación de la episiotomía mediana agregando dos incisiones transversales en direcciones opuestas justo encima de la ubicación esperada del esfínter anal mediante una incisión transversal de cada lado, perpendicular a la línea media, midiendo 2.5 cm en total. Se ha afirmado que su uso aumenta el diámetro de la salida vaginal en un 83% en comparación con una episiotomía mediana, permitiendo un desplazamiento posterior del ano sin riesgo de cualquier lesión por tracción resultante (8).

**Episiotomía en forma de J:** En esta técnica se usan tijeras curvas comenzando en la línea media de la vagina hasta que la incisión esté a 2.5 cm del ano. Luego se hace la 'J' dirigiendo la incisión hacia la tuberosidad isquiática lejos del esfínter anal (8).

**Episiotomía radical lateral (incisión de Schuchardt):** Es una episiotomía totalmente extendida, que llega profundamente a un surco vaginal y se curva hacia

abajo y lateralmente alrededor del recto. Se usa muy rara vez en partos complicados (posición podálica difícil o para corrección de distocia de hombros) (8)

**Episiotomía anterior:** Conocido también como desinfibulación (el procedimiento de apertura de la cicatriz asociada con algunos grados de mutilación genital femenina), generalmente se realiza durante el parto en mujeres a las que se les ha realizado una infibulación femenina previamente. Se realiza una incisión en los labios menores fusionados en la línea media para liberar la cicatriz hasta que se pueda ver el meato uretral externo y el colgajo anterior (8).

### Estructuras anatómicas implicadas en la episiotomía

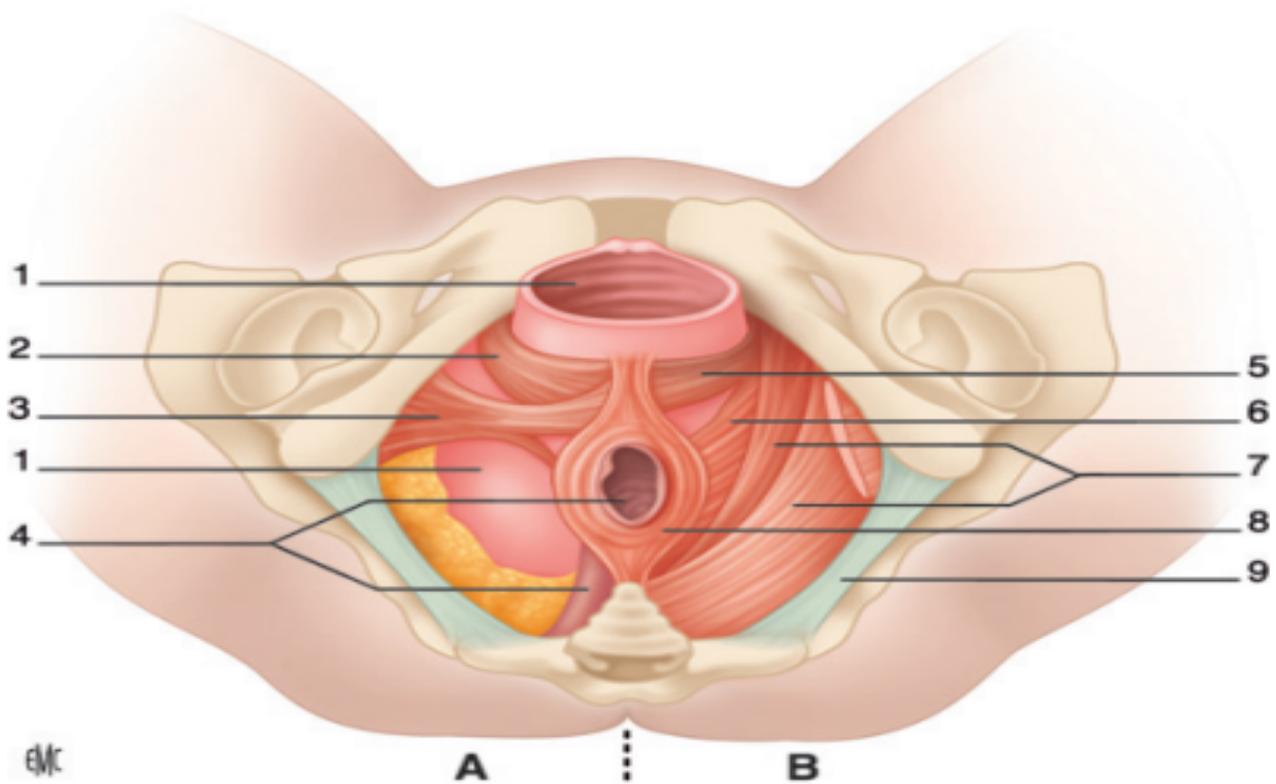
Durante la episiotomía se cortan la piel, el tejido subcutáneo, la fascia perineal superficial y profunda, los músculos perineales transversales superficiales y profundos, el bulboesponjoso, parte del elevador del ano, las ramas perineales transversales de los vasos y nervios pudendos y la pared vaginal posterior, en este orden. No se cortan durante la episiotomía los músculos isquiococcígeo, el isquiocavernoso y esfínter anal (9).

**Tabla 1.** Características de las técnicas de episiotomía

Tipo de episiotomía	Origen de la incisión	Dirección de incisión
Mediana	Dentro de 3 mm de la línea media en la horquilla vulvar posterior.	Entre 0° y 25° del plano sagital.
Mediana modificada	Dentro de 3 mm de la línea media en la horquilla vulvar posterior.	Entre 0° y 25° del plano sagital, con dos cortes transversales en cada lado agregados.
Mediolateral	Dentro de 3 mm de la línea media en la horquilla vulvar posterior.	Dirigido lateralmente en un ángulo de al menos 60 desde la línea media hacia la tuberosidad isquiática.
Lateral	Más de 10 mm desde la línea media en la horquilla vulvar posterior.	Lateralmente hacia la tuberosidad isquiática.

**Fuente:** Elaborado con base en Kalis V, et al. Classification of episiotomy: Towards a standardization of terminology. 2012.

**Gráfico 2.** Anatomía perineal: Lado A: músculos elevadores del periné; lado B: músculos elevadores del diafragma pélvico. 1. Vagina dilatada por la presentación. 2. músculo bulbocavernoso. 3. músculo transverso superficial. 4. conducto anal. 5. músculo pubovaginal. 6. músculo puborrectal. 7. músculo iliococcígeo. 8. músculo esfínter externo del ano. 9. ligamento sacrotuberoso.



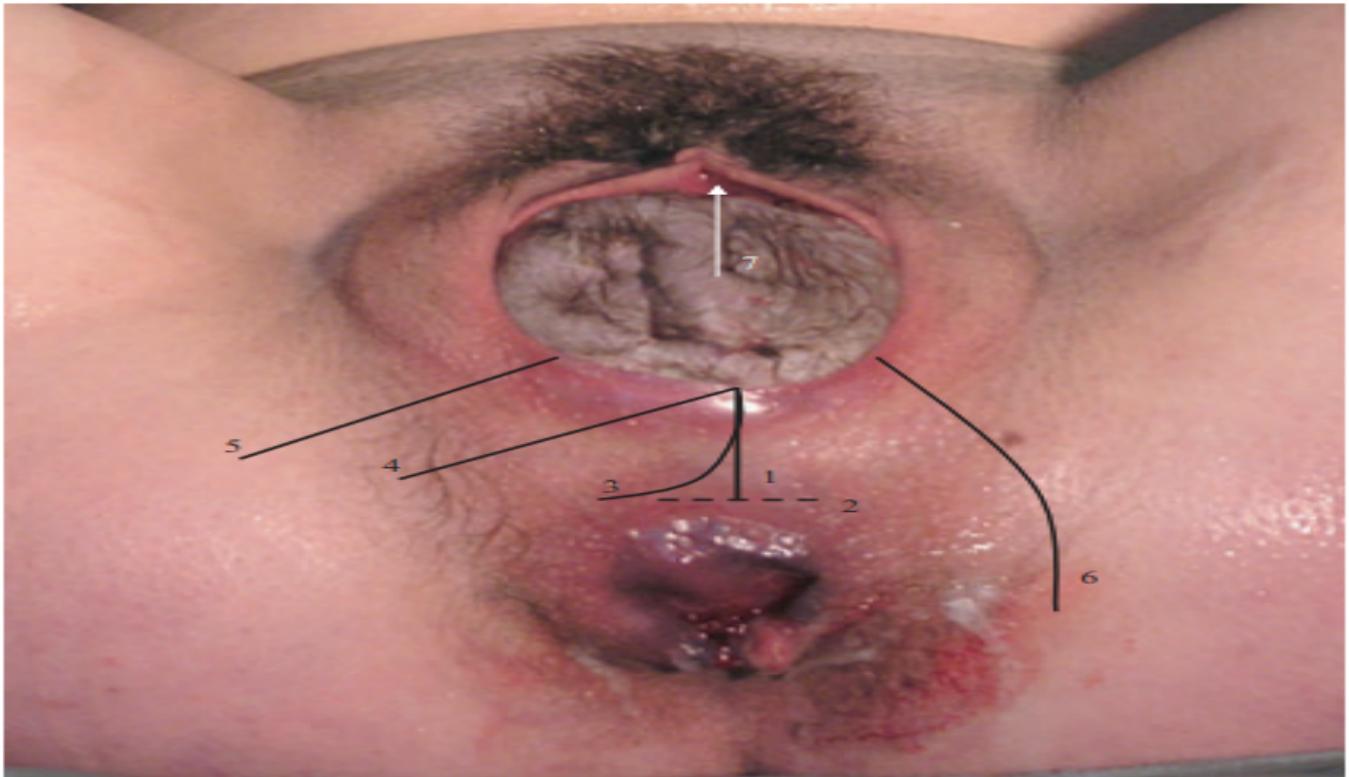
**Fuente:** Tomado de Episiotomía y desgarros obstétricos recientes. EMC - Ginecol-Obstet. 2014.

### Reparación de episiotomía

La reparación de la episiotomía se difiere hasta después de la expulsión de la placenta, ya que esta conducta posibilita concentrarse de manera exclusiva en los signos de separación y alumbramiento placentario. Otra ventaja es que la reparación de la episiotomía no se interrumpe ni altera por la necesidad evidente de recibir la placenta. La mayor desventaja es la hemorragia continua hasta concluir la reparación. No obstante, la aplicación de presión directa con una gasa limita el sangrado (9).

Para una reparación adecuada es necesario conocer el soporte y la anatomía del perineo, también es fundamental contar con una analgesia apropiada, para lo cual se puede utilizar lidocaína local sola o combinada con un bloqueo bilateral de los nervios pudendos. Existen 2 técnicas para reparar la episiotomía, pero son fundamentales la hemostasia y el restablecimiento anatómico sin suturas excesivas (9,48).

**Gráfica 3.** Tipos de episiotomía: 1: Mediana. 2: Mediana modificada. 3: En forma de J. 4: Medio lateral. 5: Lateral. 6: Lateral radical. 7: Anterior.



**Fuente:** Tomado de Kalis V, et al. Classification of episiotomy: Towards a standardisation of terminology. 2012.

### Sutura en 3 planos separados

La sutura de la vagina se realiza mediante una sutura continua que comienza en el vértice de la incisión vaginal. El último punto une los dos bordes de la sección vulvar a nivel de la incisión himenal. Se continúa con la sutura del plano muscular (2-4 puntos simples o en X), aproximando los músculos. Al finalizar este plano, hay que procurar realizar un tacto rectal para comprobar que no haya ningún punto que penetre en el recto. Se finaliza con la sutura de la piel, bien con una sutura continua intradérmica o con puntos simples separados. La ventaja de estos últimos es la posibilidad de realizar una abertura parcial en caso de infección, de hematoma o de dolor perineal por molestias de la sutura (48).

### Sutura continua con un solo hilo

Se suturan de forma sucesiva la vagina, los músculos y después la piel con un único hilo provisto de una sola aguja. La sutura comienza en el vértice de la incisión vaginal (un nudo). El plano mucoso se cierra con una sutura continua que desciende hasta detrás de la cicatriz himenal. Desde allí, pasa al plano siguiente, muscular, en continuidad con el plano mucoso, hasta el punto de ángulo cutáneo.

La sutura continua del plano subcutáneo se realiza ascendiendo desde el ángulo de la piel hasta la cicatriz himenal. Este plano permite preparar el plano

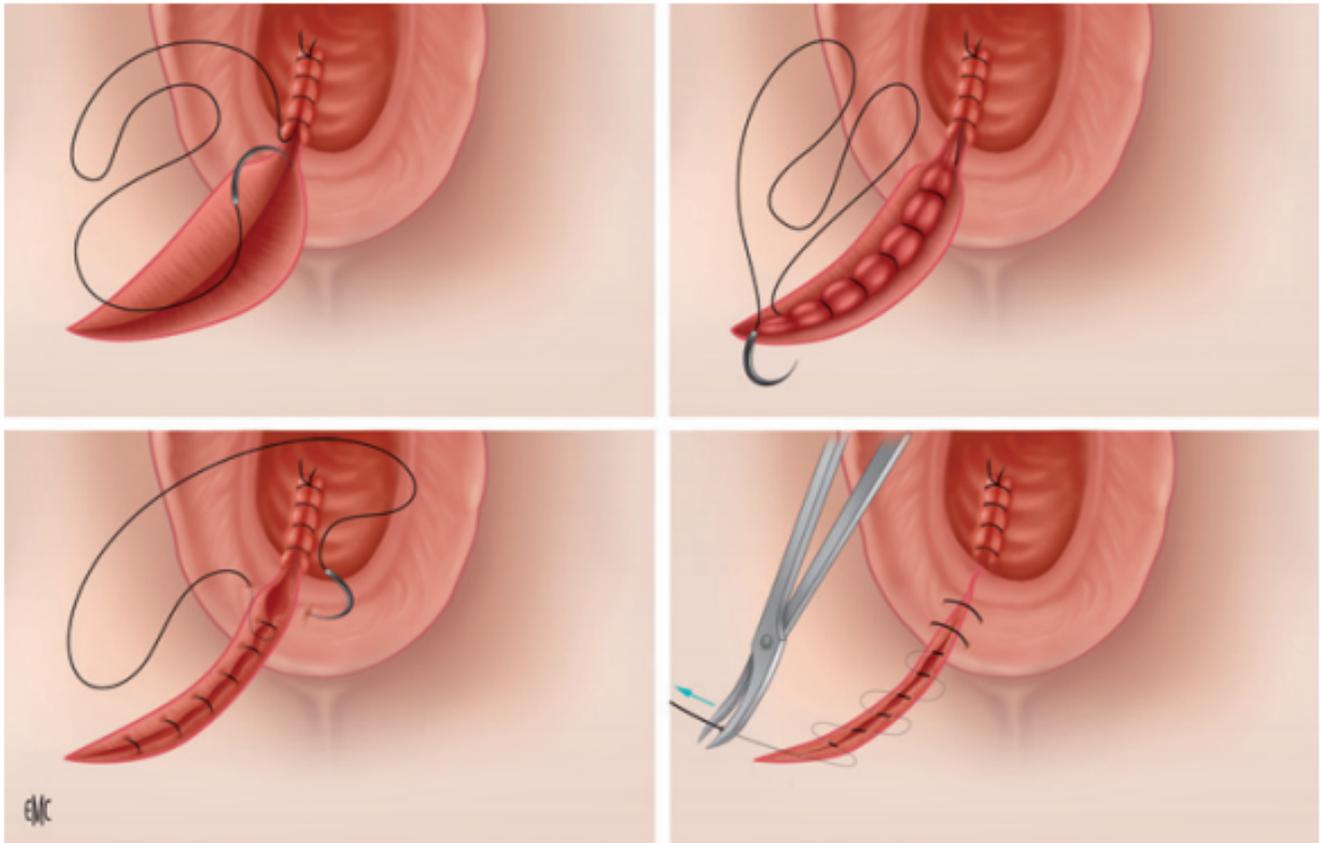
siguiente al eliminar el espacio muerto subcutáneo. El plano subcutáneo se termina delante del himen y la aguja sale por el plano mucoso. Suelen requerirse uno o dos puntos de la sutura continua para llegar a la unión cutaneomucosa, donde comienza la sutura continua intradérmica. Llegados al punto de ángulo de la piel, la aguja se pasa a nivel subcutáneo en la nalga, para salir a 1-2 cm, y el hilo se corta a ras de la piel para quedar enterrado.

Estas dos técnicas son equivalentes en cuanto a su eficacia. No existen diferencias significativas en términos de complicaciones (equimosis, dehiscencia, fibrosis, dolor a largo plazo), pero el dolor en los primeros días del posparto es menos intenso con la técnica de la sutura continua, lo cual parece estar relacionada con la técnica de sutura cutánea, pues la sutura continua intradérmica es menos dolorosa que los puntos separados (48).

### Complicaciones de la episiotomía

Se asocian complicaciones importantes con la episiotomía como el edema, hematoma, infección, dolor y dispareunia secundaria al estrechamiento de la vagina o sensibilidad de cicatriz vaginal dado el área sensible intervenida, por lo que puede generar dolor y molestias en las mujeres durante sus actividades diarias como sentarse, caminar, agacharse, orinar (9, 10, 11). Asimismo, puede provocar malestar o deterioro del funcionamiento sexual hasta un año después de

**Gráfica 4.** Reparación de episiotomía por técnica de sutura continua (un hilo)



**Fuente:** Tomado de Episiotomía y desgarros obstétricos recientes. EMC - Ginecol-Obstet. 2014.

una lesión perineal que sea muy profunda o numerosa. Las mujeres con antecedente de episiotomía podrían presentar más dolor durante el acto sexual en comparación con las mujeres que no se han sometido a esta intervención y también se ha evidenciado que la dispareunia posparto es más común en mujeres

primigestantes (9, 11). Otras complicaciones que pueden ocurrir, aunque raras, incluyen endometriosis en la cicatriz de la episiotomía y falta de curación de la episiotomía (11).

**Tabla 1.** Diferencias entre episiotomía medial y mediolateral

Episiotomía medial	Episiotomía mediolateral	Ventajas/Desventajas
La incisión se realiza verticalmente sobre el periné.	La incisión se realiza en ángulo sobre el periné	Reparación más sencilla en episiotomía medial
Equivalente a un desgarro perineal de primer grado.	Equivalente a un desgarro perineal de segundo grado	Más frecuente la cicatrización defectuosa en episiotomía mediolateral. Los resultados anatómicos en episiotomía medial son buenos.
Se cortan menos fibras musculares lo que genera menos sangrado.	Se cortan más fibras musculares, lo que provoca un riesgo relativamente mayor de hemorragia.	Mayor hemorragia y mayor dolor en episiotomía mediolateral
Si la episiotomía se extiende, puede afectar el esfínter anal y provocar incontinencia fecal.	No afecta el esfínter anal y, si es necesario, la incisión se puede ampliar.	Mayor frecuencia de extensión de lesión en episiotomía medial, llevando a compromiso del esfínter anal y la mucosa rectal. Mayor riesgo de fistulas rectovaginales.
Dispareunia es rara	Dispareunia es común	

**Fuente:** Tomado de Choudhari RG, et al. A Review of Episiotomy and Modalities for Relief of Episiotomy Pain. Cureus. 2022.

## Complicaciones tempranas

Un estudio prospectivo y aleatorizado realizado en la República Checa entre 2010 y 2012, en donde se evaluó el dolor perineal a corto plazo entre mujeres primíparas, 266 a quienes realizaron episiotomía mediolateral y a 297 mujeres que les realizaron episiotomía lateral. Los resultados primarios fueron dolor a las 24 horas, 72 horas y 10 días después del parto, medido mediante una escala analógica visual, una escala de calificación verbal, interferencia con las actividades de la vida diaria y cantidad de uso de analgésicos. Se observó un alivio completo del dolor en 6 (2,3%) de 266 mujeres después de 24 horas, 21 (8,0%) de 264 después de 72 horas y 77 (29,1%) de 265 después de 10 días en el grupo de mujeres con episiotomía mediolateral. Por otro lado, el alivio completo del dolor en las mujeres con episiotomía lateral en 11(3,9%) de 285, 23(7,7%) de 297 y 78(26,4%) de 295 en el grupo LE, respectivamente (12).

En dicho estudio no hubo diferencias significativas entre los dos grupos en términos de puntuaciones generales de dolor en las escalas evaluadas, y en la cantidad de analgésicos utilizados a las 24 horas, 72 horas y 10 días después del parto. Por otro lado, no hubo diferencias significativas se evaluó cada dominio del dolor (en reposo, sentado, en movimiento, micción, durmiendo) por separado (12).

Los resultados fueron concordantes con el estudio realizado en el Hospital Universitario de Oslo en 2010, en donde participaron 300 mujeres, 252 de ellas primíparas. La mayoría de las episiotomías, correspondiente al 44% fueron laterales y el 36 % no fueron clasificables. El 7 % fueron episiotomías

medianas y el 13 % fueron mediolaterales. En este estudio no se encontraron diferencias significativas entre los diferentes tipos de episiotomía en términos de dolor percibido 1 día después del parto ni en la pérdida de sangre estimada (7).

Otro aspecto a tener en cuenta entre las diferentes técnicas de episiotomía está relacionado con la extensión del traumatismo vaginal y perineal, el cual fue evaluado en un estudio realizado en el Hospital Universitario de Pilsen, República Checa entre 2010 y 2012 en donde participaron 790 mujeres primíparas. 390 tuvieron una episiotomía mediolateral y 400 tuvieron una episiotomía lateral y no se encontraron diferencias en la incidencia o extensión del traumatismo vaginal y perineal; por otro lado, la incidencia de lesión del esfínter anal no difirió entre las dos técnicas de episiotomía. Se encontró una asociación significativa de la episiotomía mediolateral respecto a tiempos de reparación más cortos y menos material de sutura (13).

Comparando la episiotomía vs no episiotomía se evidencia un ensayo aleatorizado (1:1) de superioridad de grupos paralelos, las mujeres primíparas fueron aleatorizadas a grupos de atención estándar (155 casos) frente a grupos sin episiotomía (154 casos), en el cual buscaban evaluar la incidencia de desgarros perineales avanzados (tercer y cuarto grado) como resultado principal y como resultados secundarios se incluyeron integridad perineal, características de la sutura, incidencia de hemorragia posparto y diversos síntomas posparto 2 días y 2 meses después del parto. En este ensayo se diagnosticaron seis desgarros perineales avanzados (3,9%) en el grupo de atención estándar frente a dos en el grupo sin episiotomía

**Tabla 2.** Complicaciones de la episiotomía

Complicaciones inmediatas y tempranas de episiotomía
Desgarros perineales
Hemorragia postparto
Extensión de episiotomía
Daño al esfínter anal y a la mucosa rectal
Lesión uretral
Lesión de vejiga
Edema
Infección
Hematoma
Dolor
Dehiscencia de episiotomía

**Fuente:** Elaborado con base en Gün İ, et al. Long- and short-term complications of episiotomy. 2016 y Soleimanzadeh Mousavi SH, et al. Episiotomy and Its Complications. 2021.

(1,3%), con un OR de 0,33 [intervalo de confianza (IC) del 95%: 0,06-1,65]. De forma sorpresiva, las tasas de realización de episiotomía tampoco variaron significativamente entre los grupos: 26,5% (41 casos) en el grupo estándar frente a 21,4% (33 casos) en el grupo de no episiotomía, respectivamente,  $p = 0,35$ . No se observaron diferencias significativas en ningún resultado secundario (14).

La lesión obstétrica del esfínter anal es una complicación grave del parto vaginal, es una de las principales causas de incontinencia fecal en las mujeres, por lo cual es fundamental evitarla. Varios estudios de registro retrospectivos recientes han demostrado que las mujeres nulíparas que recibieron una episiotomía lateral o mediolateral en parto espontáneo tuvieron una prevalencia reducida de lesión del esfínter anal en comparación con las mujeres sin episiotomía (4, 15).

Por otro lado, una revisión sistemática y metaanálisis del 2020 evaluó un protocolo sin episiotomía y la administración de episiotomía selectiva y la incidencia de lesiones obstétricas del esfínter anal, a su vez, como resultados secundarios se tuvieron en cuenta cualquier traumatismo perineal, duración de la segunda etapa del parto, parto instrumental y hemorragia posparto. En este metanálisis, no se observaron diferencias cuando se comparó la realización de la episiotomía selectiva con la de la no episiotomía con respecto a la lesión del esfínter anal y los resultados secundarios (16).

### Complicaciones en episiotomía mediolateral vs medial

Respecto a la episiotomía mediolateral, un estudio transversal evidenció que esta técnica no se asocia con un aumento incidencia de complicaciones inmediatas (las que ocurrieron dentro de las primeras 24 horas post parto) y tempranas (aquella que ocurrieron entre las 24 horas y 2 semanas post parto), por lo cual indican que puede ser un procedimiento quirúrgico obstétrico seguro para prevenir desgarros perineales de tercer y cuarto grado (17).

De la misma manera, la evidencia ha demostrado que cuando se realizó una episiotomía mediolateral, se observó una reducción relativa del 50% de los desgarros perineales de tercer grado por cada 6° de desviación lateral en el ángulo de la episiotomía desde la línea media perineal, en contraste, la episiotomía medial se asocia con una incidencia significativamente mayor de lesiones evidentes u ocultas del esfínter anal y, en consecuencia, un mayor riesgo de incontinencia anal o fecal y dispareunia (4).

A su vez, en un ensayo clínico aleatorizado realizado en el Hospital de Maternidad de la Universidad Ain Shams, en Egipto, entre 2011 y 2013, comparó la incidencia de lesión del esfínter anal, así como el dolor y la dispareunia relacionados con dos

ángulos de incisión (60° frente a 40°) de episiotomía mediolateral en mujeres primíparas. Las episiotomías con un ángulo de 60° se asociaron con un dolor significativamente mayor a corto plazo. Además, también se asociaron con una tasa más baja de desgarros perineales de tercer y cuarto grado y una tasa más alta de dolor y dispareunia relacionados a largo plazo, sin embargo, estas diferencias no alcanzaron un nivel estadísticamente significativo (17, 18).

De igual forma, un estudio de cohorte retrospectivo realizado entre 2007 y 2014 en Israel, en donde se incluyeron mujeres nulíparas y múltiparas con parto vaginal espontáneo e instrumentado, evaluó los factores de riesgo de la episiotomía mediolateral y la asociación entre la episiotomía mediolateral y la lesión obstétrica del esfínter anal. En este estudio se evidenció que el peso al nacer era un factor de riesgo para la episiotomía entre mujeres nulíparas, y cada parto vaginal previo adicional era un factor protector de la episiotomía entre mujeres múltiparas. Adicionalmente se encontró que la episiotomía mediolateral era un factor de riesgo para hemorragia postparto entre nulíparas con parto instrumentado (aOR 1,49, IC 95% 1,19-1,87) y para desgarro perineal de tercer grado (aOR 2,26; IC del 95%: 1,03; 4,97) entre múltiparas con parto instrumentado (19).

### Complicaciones tardías

Frente a las complicaciones a largo plazo de la episiotomía, se han descrito el dolor crónico, disfunción sexual, infecciones crónicas, disfunción anorrectal, incontinencia urinaria y/o fecal, y prolapso de órganos pélvicos (10). Una revisión sistemática informó que la prevalencia de la incontinencia urinaria se halló entre el 0,7% y el 29,1%, y la incontinencia anal varió entre el 2,8% y el 29,1% entre las mujeres con episiotomía. Frente a la dispareunia, una revisión sistemática informó del 16% en mujeres con un desgarro de segundo grado reparado y del 19% en mujeres con episiotomía después de un parto vaginal espontáneo a los 3 meses posparto (20).

En un estudio prospectivo de seguimiento realizado en Taiwán, entre 2008 y 2009, se comparó el dolor en mujeres con y sin episiotomía en varios momentos hasta 3 meses después del parto, evidenciando las puntuaciones de dolor más altas para ambos grupos en los días 1 y 3, es decir, las mujeres presentaron dolor intenso durante los 3 días en el hospital después del parto vaginal. No se encontraron diferencias significativas en el dolor perineal y no localizado entre los 2 grupos el primer y tercer día postparto utilizando el índice de calificación del dolor y la escala análoga numérica. En el grupo de mujeres sin episiotomía, las puntuaciones generales de intensidad del dolor para el dolor perineal y no localizado alcanzaron una meseta en la semana 2, por el contrario, en el grupo

de episiotomía se logró una meseta en la intensidad del dolor hasta la semana 6 (21).

Además, este estudio evaluó la incidencia de incontinencia urinaria que fue significativamente mayor en el grupo de episiotomía 3 meses después del parto. Respecto a la función sexual no se encontraron diferencias significativas entre los grupos (21). En cuanto a la episiotomía restrictiva versus de rutina, se ha evidencia que las tasas de incontinencia urinaria, dolor perineal y dispareunia fueron más bajas en el primer grupo que en el segundo, con tasas de 26% versus 32%, 6% versus 8% y 18% versus 21%, respectivamente, pero no hubo diferencias significativas (10).

En 2016 realizaron un estudio de cohorte prospectiva en China se determinó que las mujeres primíparas con episiotomía demostraron una menor actividad EMG contráctil del músculo del suelo pélvico a largo plazo, lo cual se asocia con los síntomas de incontinencia urinaria (22).

La importancia del momento de la episiotomía también ha sido evaluada mediante un estudio de cohorte de comparación de datos recopilados prospectivamente en donde se incluyeron pacientes con episiotomía realizada antes de la coronación y en el momento de la coronación. En este se encontraron diferencias significativas entre los grupos antes y durante la coronación en trauma vaginal adicional, longitud media de la episiotomía y pérdida de sangre

plazo (23).

### Dolor crónico post episiotomía

El dolor crónico posquirúrgico se ha convertido en una prioridad de salud, y aunque el parto se puede considerar como un proceso natural, algunos partos requieren instrumentación y/o episiotomía por lo cual se debe tener en cuenta la posibilidad de dolor crónico perineal secundario al trauma físico del parto (24, 25).

Se ha establecido como definición al dolor persistente después de lesión del tejido como el dolor que se desarrolla después intervención quirúrgica y dura al menos 2 meses; aunque esta duración ha sido debatida y algunos expertos consideran una duración de entre 3 a 6 meses. Igualmente, se deben haber excluido otras causas del dolor como procesos infecciosos, este se localiza en la zona intervenida o en un área referida, y es una continuación del dolor postoperatorio agudo o puede desarrollarse después de un período asintomático (24, 25).

El dolor perineal y vaginal es considerado predominantemente nociceptivo, y se ha especulado que el daño tisular y la inflamación son mecanismos potenciales para su generación. El dolor neuropático atribuible a un traumatismo obstétrico, como la neuropatía pudenda, también es un posible contribuyente (26).

**Gráfico 5.** ¿Cuándo estaría indicado realizar episiotomía?

Indicaciones para episiotomía individualizada
Distocia de hombro.
Parto pélvico.
Feto macrosómico.
Parto vaginal quirúrgico.
Posición occipitoposterior persistente.
Segunda etapa prolongada del parto
Estado fetal no tranquilizador.
Desgarro perineal inminente.

**Fuente:** Elaboración propia de los autores para fines de este estudio

media estimada. La diferencia en la tasa de lesiones obstétricas del esfínter anal no alcanzó significación estadística. Otro hallazgo mencionado fue en relación a que los grupos no difirieron en trauma perineal adicional, dolor (escala analógica visual, escala de calificación verbal y escalas de actividades de la vida diaria), complicaciones de curación, función sexual o incontinencia anal en el seguimiento a corto o largo

El grado de lesión de los tejidos posterior al parto parece ser independiente del riesgo de dolor persistente, pero si es responsable de la intensidad inmediata del dolor, es decir, desde las 24 horas postparto hasta el séptimo día, sin embargo, la incidencia de dolor perineal no difiere entre las pacientes. De acuerdo a los estudios el proceso de cicatrización del perineo asociado a la resolución

de reacción inflamatoria de forma lenta puede estar asociada con el dolor pélvico profundo teniendo un impacto importante en la vida diaria, dado que las mujeres presentan dolor al caminar, sentarse, con la micción y defecación, y dispareunia (27). Contrario a esto, una revisión sistémica sobre factores de riesgo de dolor persistente después del parto, identificó que el dolor vaginal y perineal persistente, el parto vaginal instrumentado y la magnitud del trauma perineal se han relacionado consistentemente (26).

El dolor crónico postparto es un evento complejo, con una incidencia aproximada del 10%. Los antecedentes de dispareunia se asocian con dispareunia postparto persistente. Un estudio de 150 mujeres nulíparas encontró que los antecedentes de dolor no genitopélvico pueden aumentar el riesgo de desarrollar dolor genitopélvico postparto, así como la ansiedad relacionada con el dolor, lo cual está relacionado con que los trastornos psiquiátricos, el trauma psicosocial y el comportamiento de dolor catastrófico predicen la mayor susceptibilidad a la percepción de dolor persistente después del parto. Dicho de otra forma, la depresión y el dolor preexistentes fueron predictores importantes de dolor persistente 2 meses después del parto (28).

En un estudio realizado en Finlandia en 2010, se evaluó la incidencia del dolor persistente y su asociación con el tipo de parto, encontrando que fue significativamente mayor la incidencia de dolor persistente en mujeres con antecedentes de dolor previo y entre mujeres primíparas. Igualmente, se identificó que las mujeres con dolor persistente habían experimentado más dolor el día después del parto por cesárea y durante el parto vaginal (29).

De acuerdo a varios estudios se ha demostrado que entre el 2% y el 6% de las mujeres presentaban dolor a los 6 meses y más después del parto, casi exclusivamente en madres que tuvieron un parto vaginal asistido. Adicionalmente, la consulta por dolor perineal tanto a especialista en urología, medicina del dolor o ginecología suele ser posterior a un intervalo de tiempo largo, en promedio 8 meses, por el desconocimiento y tabú frente a los dolores localizados en la región perineal (25, 27).

En un estudio prospectivo de cohortes realizado en España, se evaluó el dolor crónico posterior a la episiotomía mediolateral en 78 mujeres, determinado a los 5 meses de la intervención, encontrando una incidencia del 12.8%. También se identificó que la analgesia epidural se relacionó con una mayor incidencia de parto instrumentado y menor dolor en el momento de la episiotomía y del expulsivo. Además, el dolor crónico se relacionó con el parto instrumentado y con la presencia de dolor en reposo a las 24 y 48 h, de complicaciones de la herida y de dispareunia (30).

Por otra parte, en un estudio de cohorte sueco en el cual la episiotomía fue considerada como lesión de segundo grado, se encontró que la gravedad de la lesión perineal afectó la aparición de dolor perineal en las mujeres durante el primer año postparto. Tres meses después del parto, la mayoría (75,0%) de las mujeres con lesión severa y más de la mitad (61,8%) de las mujeres con lesión moderada o de segundo grado (31).

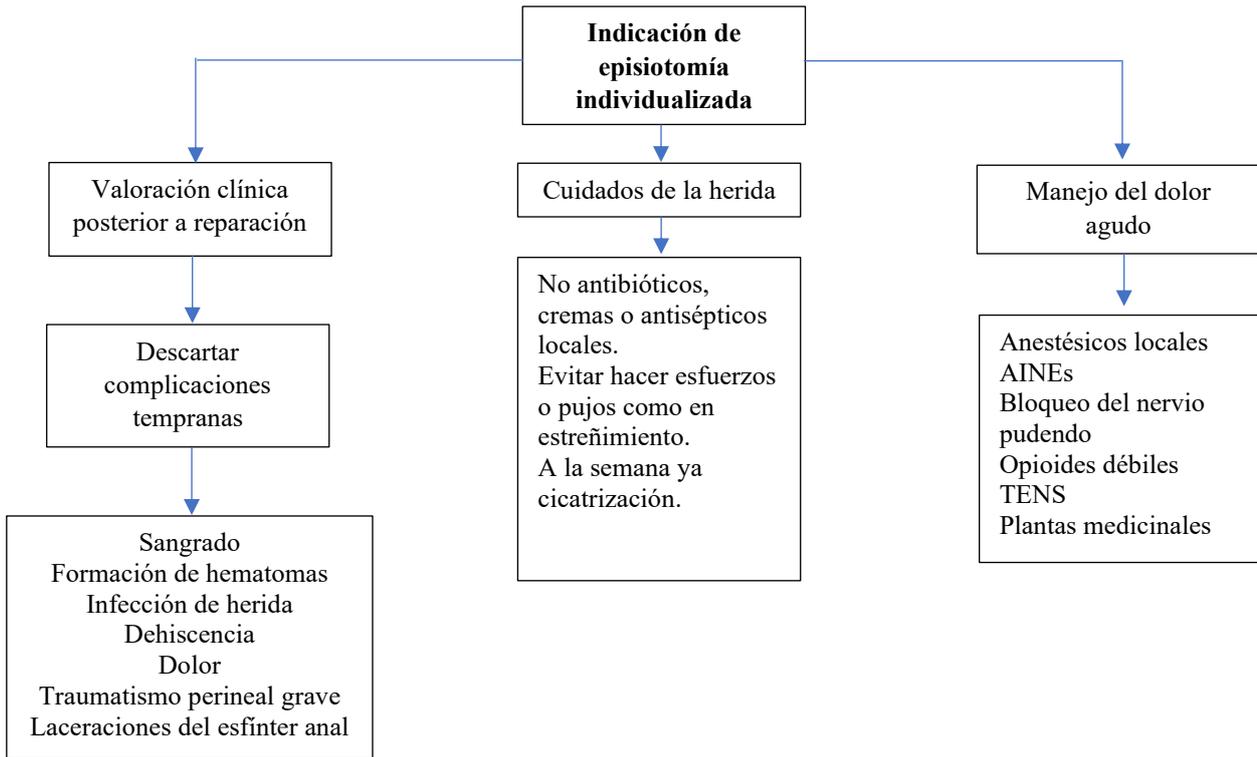
De la misma forma, un metaanálisis sobre el dolor perineal posterior al parto vaginal demostró que las mujeres sin traumatismo perineal reportaban dolor a los 2 días, 10 días y 3 meses después del parto. Aunque, a los 2 días la tasa de dolor fue similar a la reportada por las mujeres que sufrieron un traumatismo perineal, es más probable que el dolor se reporte por más tiempo en caso de un desgarro de segundo grado o episiotomía. Las mujeres con episiotomía informaron la tasa más alta de dolor perineal después del parto espontáneo comparado con las que presentaron otros grados de traumatismo perineal. Sin embargo, la incidencia fue menor cuando se utilizó una técnica de reparación continua (32, 33).

Respecto al dolor crónico dependiente del tipo de episiotomía, en un estudio observacional prospectivo realizado en Noruega entre 2010 y 2011, no se encontraron diferencias en la distribución de la puntuación del dolor mediante la Escala Visual Analógica-EVA, al comparar las técnicas de episiotomía de la línea media, mediolateral y lateral o entre los puntos de incisión de la línea media y lateral. 33 de 179 mujeres informaron dispareunia, pero no se encontraron diferencias entre las técnicas de episiotomía (6).

Un estudio prospectivo de seguimiento de un ensayo comparativo aleatorio evaluó el resultado de un parto vaginal después de una episiotomía mediolateral o lateral, en el cual participaron 648 mujeres, 306 de las cuales tuvieron episiotomía mediolateral y 342 lateral. Los grupos no mostraron diferencias con respecto a la dispareunia, el dolor perineal o la satisfacción general en los 3 a 6 meses postparto. En el mismo período, el 15,6% de las mujeres después de la episiotomía mediolateral y el 16,1% después de la episiotomía lateral presentaron dispareunia considerable, concluyendo que la calidad de vida sexual y la percepción de dolor perineal posterior es equivalente en ambas técnicas (34).

Por su parte, en un estudio de casos y controles que incluyó a 150 mujeres que habían tenido un parto único al menos cinco años antes, se encontró que el parto vaginal con episiotomía mediolateral no se asocia con incontinencia urinaria y/o fecal ni disfunción sexual, pero se asocia con una disminución del funcionamiento sexual, así como del deseo sexual, la excitación y el orgasmo dentro de los cinco años

**Gráfico 6.** Algoritmo de manejo temprano post-episiotomía



**Fuente:** Elaboración propia de los autores, para fines de este estudio.

posparto (35).

### Manejo del dolor post-episiotomía

El dolor posterior a la episiotomía es un evento complejo, se considera uno de los dolores más insoportables que experimentan las mujeres a lo largo de sus vidas; el corte y reparación de la episiotomía requiere anestesia. Por lo general, se utiliza anestesia local con lidocaína como procedimiento estándar. Es de señalar que la lidocaína se asocia con efectos secundarios sistémicos, paso rápido a través de la placenta y toxicidad neonatal (36).

Para el manejo del dolor posterior a la episiotomía se han descrito múltiples terapias, dentro de ellas el uso de medicamentos como acetaminofén-codeína, antiinflamatorios no esteroides, analgesia epidural, anestésicos locales, neuromoduladores. Además, hierbas medicinales, como lavanda, aloe vera, manzanilla, cúrcuma, y otros métodos como terapia con láser, acupuntura, ejercicios del suelo pélvico, estimulación eléctrica transcutánea, tratamientos con calor y frío, los métodos de relajación, musicoterapia y el masaje perineal, los cuales han demostrado ser eficaces para reducir el dolor perineal (37, 38).

En un ensayo clínico controlado aleatorizado realizado en 2011 en Irán, se incluyeron 80 participantes, en donde los criterios de inclusión fueron edad de

18 a 35 años, primiparidad, presentación cefálica, episiotomía mediolateral y no uso de sedantes en las últimas 6 horas antes del parto. Este comparó la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea y lidocaína sobre las complicaciones de la episiotomía, encontrando que ambas intervenciones tienen efectos similares sobre el alivio del dolor en el corte de la episiotomía, el inicio de la reparación de la episiotomía y al final de la reparación de la episiotomía; por su parte, se identificó el efecto de la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea en la reducción del edema fue estadísticamente significativo (36).

En otro ensayo clínico aleatorizado realizado en 2018 en el Hospital Sanandaj Besat en Irán, en el cual participaron 120 mujeres primíparas cuyo objetivo era determinar los efectos de la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea, como método alternativo, sobre la gravedad del dolor post-episiotomía mediolateral. Se encontró que en el grupo de intervención la estimulación eléctrica transcutánea redujo el dolor inmediatamente y una hora después de la intervención, demostrando que esta terapia es segura, sencilla, cómoda y eficaz con un alto índice de aceptabilidad (37).

Una revisión retrospectiva de casos realizada en Madrid, España entre 2016 y 2017 en el cual se identificaron las mujeres con disfunción sexual y dolor perineal a los 2 y 6 meses del parto; a dichas

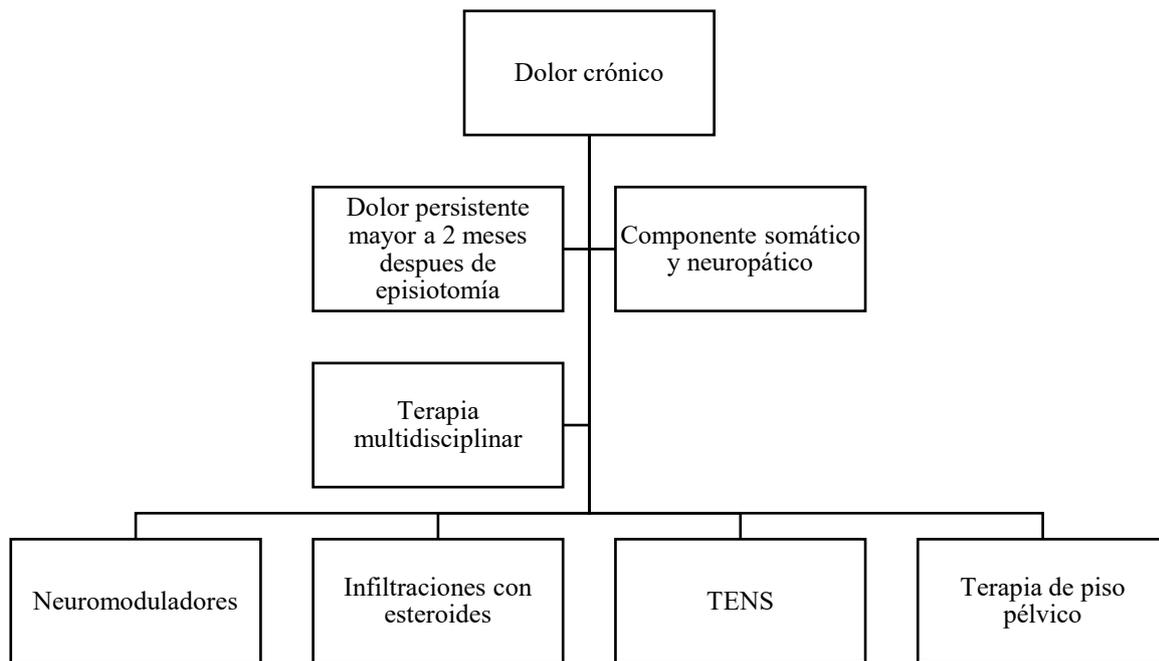
mujeres se les propuso un tratamiento de infiltración vaginal específicamente en los puntos gatillo. Las pacientes recibieron inyecciones locales con una combinación de clorhidrato de mepivacaína al 2% (8 ml) y acetato de betametasona (2 ml).

Inicialmente, 27 mujeres fueron tratadas con inyecciones vaginales directamente en los puntos gatillo, de las cuales 7 fueron tratadas 2 meses después del parto y manifestaron una recuperación completa de su dolor perineal 4 meses después del tratamiento. Aquellas que eligieron por primera vez un tratamiento conservador fueron evaluadas

nuevamente a los 6 meses después del parto, identificándose que persistían con el dolor perineal, por lo cual, posteriormente se sometieron a inyecciones vaginales. Al igual que el primer grupo, estas mujeres experimentaron una recuperación completa de su dolor perineal después del tratamiento (38).

Este estudio estableció que las mujeres tratadas con inyección vaginal en los puntos gatillo mejoraron de forma rápida y eficaz, por lo cual esta es una opción segura y bien tolerada para mujeres con dolor de moderado a intenso (38).

**Gráfico 7.** Manejo dolor crónico post-episiotomía



**Fuente:** Elaboración propia de los autores, para fines de este estudio

Por otro, un ensayo controlado, aleatorizado, doble ciego, de dos centros gineco obstétricos franceses realizado entre 2017 y 2020, en el cual 272 mujeres fueron sometidas a analgesia epidural con parto vaginal único a término y episiotomía mediolateral. Estas mujeres fueron asignadas aleatoriamente a infiltración perineal de ropivacaína o placebo en una proporción de 1:1 antes de la reparación de la episiotomía (39).

La ropivacaína es un fármaco que ya se utiliza en la práctica clínica para el tratamiento del dolor agudo en adultos, es un anestésico de mayor duración que la lidocaína y se ha informado que la infiltración o los bloqueos de nervios periféricos se asocian con una alta tasa de disminución del dolor (40). Sin embargo, este estudio no demostró ningún beneficio de la infiltración de ropivacaína sobre el placebo dado que no se destacaron diferencias entre los grupos en relación a dolor a corto y largo plazo,

uso de analgésicos, eventos adversos, componente neuropático del dolor, calidad de vida posparto (39).

Otro estudio prospectivo y aleatorizado realizado en un hospital universitario tunecino en 2022, comparó el efecto anestésico y analgésico del bloqueo del nervio pudendo y de la infiltración local de lidocaína durante la reparación de la episiotomía y en las 24 horas siguientes, en el cual el bloqueo del nervio pudendo demostró ser más eficaz para el tratamiento del dolor en la reparación de episiotomía que la infiltración de lidocaína (41).

Mediante un ensayo clínico piloto aleatorizado, controlado y simple ciego realizado en España, se evaluó la eficacia de las infiltraciones con colágeno en el dolor y el aspecto de las cicatrices de desgarros perineales, episiotomías y/o cesáreas. Para este

estudio se realizó el tratamiento convencional de rehabilitación en las pacientes del grupo control, y las del grupo intervención recibieron de 3 a 5 infiltraciones de colágeno. Las pacientes fueron evaluadas basalmente y 6 semanas postintervención. Se evidenció una disminución significativa en la valoración global del dolor según la escala visual analógica y el cuestionario de dolor McGill, así como también, se observó una mayor disminución del dolor pélvico, por lo cual, se pueden considerar las infiltraciones de colágeno para mejorar el dolor posterior a la episiotomía y el aspecto de las cicatrices dolorosas (42).

Otra modalidad terapéutica descrita ha sido la radiación infrarroja posparto en mujeres primíparas sometidas a episiotomía y laceraciones perineales de segundo grado, sin embargo, esta fue evaluada en un estudio prospectivo aleatorizado realizado entre 2016 y 2017, en donde no mostró ningún beneficio adicional (43).

Un estudio de investigación cuasiexperimental realizado en el Hospital Universitario de Maternidad El-Shatby en Alejandría, evaluó en 100 mujeres primigestantes, el efecto de la aplicación de calor seco sobre el dolor perineal y la cicatrización de heridas de episiotomía por medio de dos grupos calor seco y calor húmedo correspondiente al grupo control. El grupo de calor seco tuvo una curación de la herida de episiotomía significativamente mejor en cuanto a enrojecimiento perineal, edema del área perineal, equimosis, secreción de la herida y aproximación de los bordes de la herida el día 5 que el grupo de calor húmedo. Por tanto, se indicó que aplicación de calor seco promovió la cicatrización de las heridas de episiotomía entre las mujeres primíparas y redujo en mayor medida el dolor perineal durante los primeros días posparto en comparación con el calor húmedo (44).

En relación a la técnica de sutura usada para la reparación de la episiotomía se evidencia que la técnica de sutura continua condujo a una menor necesidad de material, un tiempo de reparación más corto, una mejor cicatrización de las heridas, menos dolor perineal y una menor necesidad de analgesia que la técnica de sutura interrumpida. Además, no se encontraron diferencias entre las técnicas en cuanto al momento de las relaciones sexuales después del nacimiento y la dispareunia (45).

Adicionalmente, se ha visto el uso de neuromoduladores en el manejo del dolor crónico. De acuerdo a un reporte de caso de mujer de 37 años con dolor crónico postepisiotomía, con incremento de síntomas por una fuerte influencia en el estado psicosocial del paciente, recibió manejo con pregabalina y duloxetina, los cuales, mejoraron significativamente el alivio del dolor y el funcionamiento psicosocial (47).

## Conclusión

La política de la episiotomía restrictiva está ampliamente fundamentada por la evidencia actual. La incidencia del dolor crónico post episiotomía varía de acuerdo al área geográfica evaluada, con un promedio del 10% a nivel mundial. No se presentan diferencias en el dolor persistente a los 3 y 6 meses posterior a la episiotomía de acuerdo a la técnica empleada. Sin embargo, se demostró mayor riesgo de lesión del esfínter anal con la episiotomía medial.

Respecto al manejo del dolor posterior a la episiotomía debe ser controlado de forma temprana, dado que la intensidad inmediata del dolor y pobre modulación puede ser un factor determinante para su cronificación, así como los factores somáticos y psicosociales. El dolor crónico post episiotomía requiere el enfoque de terapia multidisciplinaria. Hay evidencia limitada relacionada con el manejo del dolor crónico post episiotomía.

## Responsabilidades morales, éticas y bioéticas

### Protección de personas y animales

Los autores declaramos que, para este estudio, no se realizó experimentación en seres humanos ni en animales. Este trabajo de investigación no implica riesgos ni dilemas éticos, por cuanto su desarrollo se hizo con temporalidad retrospectiva. El proyecto fue revisado y aprobado por el comité de investigación del centro hospitalario. En todo momento se cuidó el anonimato y confidencialidad de los datos, así como la integridad de los pacientes.

### Confidencialidad de datos

Los autores declaramos que se han seguido los protocolos de los centros de trabajo en salud, sobre la publicación de los datos presentados de los pacientes.

### Derecho a la privacidad y consentimiento informado

Los autores declaramos que en este escrito académico no aparecen datos privados, personales o de juicio de recato propio de los pacientes.

### Financiación

No existió financiación para el desarrollo, sustentación académica y difusión pedagógica.

### Potencial Conflicto de Interés(es)

Los autores manifiestan que no existe ningún(os) conflicto(s) de interés(es), en lo expuesto en este escrito estrictamente académico.

## Bibliografía

1. Ghulmiyyah L, Sinno S, Mirza F, Finianos E, Nassar AH. Episiotomy: history, present and future—a review. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2022;35:1386–91.
2. Macleod M, Goyder K, Howarth L, Bahl R, Strachan B, Murphy DJ. Morbidity experienced by women before and after operative vaginal delivery: Prospective cohort study nested within a two-centre randomised controlled trial of restrictive versus routine use of episiotomy. *BJOG.* 2013;120(8):1020–7.
3. Jiang H, Qian X, Carroli G, Garner P. Selective versus routine use of episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017.
4. Serati M, Salvatore S, Rizk D. Episiotomy in modern clinical practice: friend or foe? *Int Urogynecol J.* 2019;30(5):669–71.
5. Thakur M, Bal H, Tambe V, Singireddy N. Evaluation of episiotomy in present day obstetric practice. *Med J Dr DY Patil Vidyapeeth.* 2020;529–34.
6. Fodstad K, Staff AC, Laine K. Effect of different episiotomy techniques on perineal pain and sexual activity 3 months after delivery. *Int Urogynecol J.* 2014;25(12).
7. Fodstad K, Laine K, Staff AC. Different episiotomy techniques, postpartum perineal pain, and blood loss: An observational study. *Int Urogynecol J.* 2013;24(5).
8. Kalis V, Laine K, de Leeuw JW, Ismail KM, Tincello DG. Classification of episiotomy: Towards a standardisation of terminology. *BJOG.* 2012;119:522–6.
9. Choudhari RG, Tayade SA, Venurkar SV, Deshpande VP. A Review of Episiotomy and Modalities for Relief of Episiotomy Pain. *Cureus.* 2022.
10. Gün İ, Doğan B, Özdamar Ö. Long- and short-term complications of episiotomy. *Turk J Obstet Gynecol.* 2016;13.
11. Ononuju C, Ogu R, Nyengidiki T, Onwubuariri M, Amadi S, Ezeaku E. Review of episiotomy and the effect of its risk factors on postepisiotomy complications at the University of Port Harcourt Teaching Hospital. *Niger Med J.* 2020;61(2):96.
12. Karbanova J, Rusavy Z, Betincova L, Jansova M, Necesalova P, Kalis V. Clinical evaluation of early postpartum pain and healing outcomes after mediolateral versus lateral episiotomy. *Int J Gynaecol Obstet.* 2014;127(2).
13. Karbanova J, Rusavy Z, Betincova L, Jansova M, Parizek A, Kalis V. Clinical evaluation of peripartum outcomes of mediolateral versus lateral episiotomy. *Int J Gynaecol Obstet.* 2014;124(1).
14. Sagi-Dain L, Bahous R, Caspin O, Kreinin-Bleicher I, Gonen R, Sagi S. No episiotomy versus selective lateral/mediolateral episiotomy (EPITRIAL): an interim analysis. *Int Urogynecol J.* 2018 Mar;29(3):415–23.
15. Bergendahl S, Ankarcrona V, Leijonhufvud Å, Hesselman S, Karlström S, Kopp Kallner H, et al. Lateral episiotomy versus no episiotomy to reduce obstetric anal sphincter injury in vacuum-assisted delivery in nulliparous women: Study protocol on a randomised controlled trial. *BMJ Open.* 2019 Mar;9(3).
16. Pereira GMV, Hosoume RS, de Castro Monteiro MV, Juliato CRT, Brito LGO. Selective episiotomy versus no episiotomy for severe perineal trauma: a systematic review with meta-analysis. *Int Urogynecol J.* 2020 Nov;31(11):2291–9.
17. Soleimanzadeh Mousavi SH, Miri M, Farzaneh F. Episiotomy and Its Complications. *Zahedan J Res Med Sci.* 2021;23(2).
18. El-Din ASS, Kamal MM, Amin MA. Comparison between two incision angles of mediolateral episiotomy in primiparous women: A randomized controlled trial. *J Obstet Gynaecol Res.* 2014;40(7):1877–82.
19. Shmueli A, Gabbay Benziv R, Hirsch L, Ashwal E, Aviram R, Yogev Y, et al. Episiotomy—risk factors and outcomes. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2017 Feb;30(3):251–6.
20. Vogel JP, Jung J, Lavin T, Simpson G, Kluwigant D, Abalos E, et al. Neglected medium-term and long-term consequences of labour and childbirth: a systematic analysis of the burden, recommended practices, and a way forward. *Lancet Glob Health.* 2024;12:e317–30.
21. Chang SR, Chen KH, Lin HH, Chao YMY, Lai YH. Comparison of the effects of episiotomy and no episiotomy on pain, urinary incontinence, and sexual function 3 months postpartum: A prospective follow-up study. *Int J Nurs Stud.* 2011;48(4).
22. Min L, Xudong D, Qiubo L, Pingping L, Yuhan L, Guifang Z, et al. Two year follow-up and comparison of pelvic floor muscle electromyography after first vaginal delivery with and without episiotomy and its correlation with urinary incontinence: A prospective cohort study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2023;102(2).
23. Rusavy Z, Karbanova J, Kalis V. Timing of episiotomy and outcome of a non-instrumental vaginal delivery. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2016 Feb;95(2):190–6.
24. Lavand'homme P. 'Why me?' The problem of chronic pain after surgery. *Br J Pain.* 2017 Nov;11(4):162–5.
25. Lavand'homme P. Chronic pain after childbirth. *Curr Opin Anaesthesiol.* 2013;26
26. Komatsu R, Ando K, Flood PD. Factors Associated With Persistent Pain After Childbirth: A Narrative Review. *Obstet Anesth Dig.* 2021;41(2).
27. Flood P, Wong CA. Chronic pain secondary to childbirth: Does it exist? *Anesthesiology.* 2013;118.
28. Horvath B, Kloesel B, Cross SN. Persistent Postpartum Pain – A Somatic and Psychological Perfect Storm. *J Pain Res.* 2024;17:35–44.
29. Kainu JP, Halmesmäki E, Korttila KT, Sarvela PJ. Persistent pain after cesarean delivery and vaginal delivery: A prospective cohort study. *Anesth Analg.* 2016;123(6).
30. Turmo M, Echevarria M, Rubio P, Almeida C. Development of chronic pain after episiotomy. *Rev Esp Anestesiol Reanim.* 2015 Oct;62(8):436–42.
31. Åhlund S, Rådestad I, Zwedberg S, Lindgren H.

Perineal pain the first year after childbirth and uptake of post-partum check-up- A Swedish cohort study. *Midwifery*. 2019 Nov;78:85-90.

32. Manresa M, Pereda A, Bataller E, Terre-Rull C, Ismail KM, Webb SS. Incidence of perineal pain and dyspareunia following spontaneous vaginal birth: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J*. 2019;30.

33. Risløkken J, Dalevoll Macedo M, Bø K, Ellström Engh M, Siafarikas F. The severity of second-degree perineal tears and perineal pain during three months postpartum: A prospective cohort study. *Midwifery*. 2024 Apr;131.

34. Necesalova P, Karbanova J, Rusavy Z, Pastor Z, Jansova M, Kalis V. Mediolateral versus lateral episiotomy and their effect on postpartum coital activity and dyspareunia rate 3 and 6 months postpartum. *Sex Reprod Healthc*. 2016;8.

35. Doğan B, Gün İ, Özdamar Ö, Yılmaz A, Muhçu M. Long-term impacts of vaginal birth with mediolateral episiotomy on sexual and pelvic dysfunction and perineal pain. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2017;30(4).

36. Rezaeyan M, Geranmayeh M, Direkvand-Moghadam A. Comparison of transcutaneous electrical nerve stimulation and lidocaine on episiotomy complication in primiparous women: A randomized clinical trial. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2017;22(1):26.

37. Zakariaee SS, Shahoei R, Hashemi Nosab L, Moradi G, Farshbaf M. The Effects of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation on Post-Episiotomy Pain Severity in Primiparous Women: A Randomized, Controlled, Placebo Clinical Trial. *Galen Med J*. 2019 Aug;8:1404.

38. Moya Esteban BM, Solano Calvo JA, Torres Morcillo C, Delgado Espeja JJ, González Hinojosa J, Zapico Goñi Á. Retrospective case review of combined local mepivacaine and steroid injections into vaginal trigger points for the management of moderate-to-severe perineal pain after childbirth. *Arch Gynecol Obstet*. 2019;299.

39. Cardaillac C, Planche L, Dorion A, Ploteau S, Thubert T, Lefizelier E, et al. Ropivacaine perineal infiltration for postpartum pain management in episiotomy repair: a double-blind, randomised, placebo-controlled trial. *BJOG*. 2022.

40. Cardaillac C, Cardaillac C, Ploteau S, Ploteau S, le Thuaut A, Dochez V, et al. Ropivacaine 75 mg versus placebo in perineal infiltration for analgesic efficacy at mid- And long-term for episiotomy repair in postpartum women - And ROPISIO study: A two-center, randomized, double-blind, placebo-controlled trials. *Trials*. 2020 Jun;21(1).

41. Yasmine E, Melek J, Ali C, Marwa A, Mohamed D, Kais C, et al. Pudendal nerve block vs usual lidocaine infiltration for pain relief in episiotomy repair: a comparative prospective study. *Ital J Gynaecol Obstet*. 2023;(online first).

42. Romero-Cullerés G, Amela-Arévalo A, Jané-Feixas C, Vilaseca-Grané A, Arnau A, Torà N. Eficacia

de las infiltraciones con colágeno en el dolor pélvico causado por cicatrices de episiotomía y cesáreas. Ensayo clínico piloto aleatorizado. *Rehabilitación*. 2022;56(2).

43. Huang LH, Lai YF, Chen G den, Lee MS, Ng SC. Effect of far-infrared radiation on perineal wound pain and sexual function in primiparous women undergoing an episiotomy. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2019;58(1).

44. Roma NZH, Essa RM, Rashwan ZI, Ahmed AH. Effect of Dry Heat Application on Perineal Pain and Episiotomy Wound Healing among Primipara Women. *Obstet Gynecol Int*. 2023;2023.

45. Roma NZH, Essa RM, Rashwan ZI, Ahmed AH. Effect of Dry Heat Application on Perineal Pain and Episiotomy Wound Healing among Primipara Women. *Obstet Gynecol Int*. 2023;2023.

46. Aydın Besen M, Rathfisch G. The effect of suture techniques used in repair of episiotomy and perineal tear on perineal pain and dyspareunia. *Health Care Women Int*. 2020 Jan;41(1):22-37.