

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Intervenciones de terapia física para el manejo de la flexibilidad y el dolor en episiotomías y/o desgarros de piso pélvico: Scoping Review

Josefa Nualart Fuentes^{1,2,4}; Karina Ibarra Mujica^{1,4}; Mónica Venegas González^{2,3};
Cerde Spuler, Paloma^{1,5}

Resumen

Introducción. Durante el parto se pueden producir lesiones en el piso pélvico como el desgarro o la episiotomía. El 2017, en Chile, se realizó una encuesta nacional por la Fundación Observatorio de Violencia Obstétrica de Chile (OVO Chile) que dio a conocer que el porcentaje de episiotomías realizadas durante el parto superaba el 40% y por ende lo recomendado por la OMS. Esto indica que existe un alto porcentaje de mujeres que han tenido o tendrán un traumatismo perineal, el cual puede producir dolor afectando la calidad de vida de estas mujeres, por lo que se considera relevante contribuir a la terapia de rehabilitación en este grupo de mujeres. **Objetivo.** Identificar las terapias físicas disponibles para el manejo del dolor y la flexibilidad de la cicatriz de una episiotomía y/o desgarro perineal. **Métodos.** Se realizó una revisión de alcance guiada por la lista de verificación PRISMA-ScR. La estrategia de búsqueda se llevó a cabo en las bases de datos Pubmed y LILACS, donde se seleccionaron los estudios en inglés y español que abarcaran un período de publicación de junio de 2012 a junio de 2022. Posteriormente, se incluyeron los estudios que contienen fisioterapia postparto enfocada al manejo del dolor y la flexibilidad de la cicatriz en mujeres primíparas o multíparas con episiotomía o desgarro perineal. **Resultados.** Se incluyeron 10 artículos en la síntesis cualitativa, donde se identificaron 5 terapias físicas: crioterapia, TENS de alta y baja frecuencia, acupresión, terapia láser de baja intensidad e infrarrojo. **Conclusión.** La crioterapia demostró ser la terapia física con mayor beneficio en la reducción del dolor posparto tras un traumatismo perineal. Sin embargo, no se identificaron terapias para la flexibilidad de la cicatriz. Los estudios son escasos y existe un alto porcentaje de mujeres con traumatismo perineal en la población, lo que limita la práctica clínica, por lo que parece relevante fomentar este tema de investigación.

Palabras claves: Episiotomía, Período Postparto, Modalidades de Fisioterapia, Dolor.

Introducción

Es conocido que el parto está sujeto a varios estudios científicos que abordan la gran cantidad de variables que influyen en cómo este se desarrolla. Dentro de estas variables, se encuentran ciertas intervenciones que pueden llegar a generar un trauma perineal, el cual es definido como cualquier daño en los genitales durante el parto que ocurre espontánea o intencionalmente por incisión quirúrgica¹. En esta definición de traumatismo perineal, encontramos la episiotomía y el desgarro perineal; la episiotomía es un procedimiento donde

se realiza una incisión en el canal vaginal con el fin de ampliarlo para el parto. Este procedimiento se realiza para evitar un desgarro perineal y/o para facilitar el parto².

Por otro lado, el desgarro de partes blandas puede suceder de manera espontánea durante el parto, afectando a tejidos tales como la piel, fascia y músculos del periné. Según su extensión, se clasifica en desgarro perineal de primer grado (afecta a la piel y mucosa vaginal); desgarro de segundo grado (afecta a la musculatura excluyendo el esfínter anal); desgarro de tercer grado

(subclasificado en; A: lesión de menos del 50% del espesor del esfínter anal externo (EAS), B: lesión del 50% o más del espesor del EAS y C: lesión que afecta al EAS y al esfínter anal interno (EAI)) y, por último, desgarro de cuarto grado (desgarro del esfínter anal y la mucosa rectal)³.

Durante el año 2017, en Chile, se realizó la primera encuesta nacional sobre nacimiento, la cual fue aplicada por la Fundación Observatorio de Violencia Obstétrica de Chile (OVO Chile). Esta encuesta dio a conocer varios tópicos de interés en relación a los partos, como por ejemplo el porcentaje de episiotomías realizadas, tanto en hospitales como en clínicas: 44% y 41,1%⁴, respectivamente. Considerando que lo recomendado por la OMS⁵ es que la práctica de episiotomía sea menor al 10%, pareciera ser que a nivel país se realiza este procedimiento de manera rutinaria.

Existen estudios donde se ha evaluado el dolor perineal después de haber tenido un traumatismo en el piso pélvico y cómo éste afecta la salud y la calidad de vida de las mujeres durante su período post parto, el cual se ha separado en tres fases distintas pero continuas:

- Período inicial o agudo, comprende las primeras 6 a 12 horas posparto. Este es un período de cambios rápidos con potencial para crisis inmediatas como hemorragia posparto, inversión uterina, entre otras.
- Posparto subagudo, que dura de 2 a 6 semanas. Durante esta fase, el cuerpo está experimentando cambios importantes en términos de hemodinamia, recuperación genitourinaria, metabolismo y estado emocional.
- Posparto tardío, que puede durar hasta 6 meses. Los cambios durante esta fase son extremadamente graduales. Este es el momento de la restauración del tono muscular y el tejido conectivo al estado previo al embarazo⁶.

En la literatura se describe que el 40% de las mujeres con daño perineal informa dolor en las 2 primeras semanas post parto; hasta un 20% aún tiene dolor a las 8 semanas y 7-9% reportan dolor a los 3 a 18 meses¹.

Teniendo en consideración lo anteriormente expuesto, hay un alto porcentaje de mujeres que han tenido y tendrán un trauma perineal, el cual puede afectar la calidad de vida de este grupo de mujeres, por lo que es relevante investigar sobre la terapia de rehabilitación a la cual se puedan someter. Es por esto que esta *scoping review* tiene el objetivo de identificar las terapias físicas disponibles para el

manejo del dolor y la flexibilidad de una episiotomía y/o desgarro perineal.

Métodos

Para lograr el objetivo de este estudio, se realizó una *scoping review*, guiada por la lista de chequeo PRISMA-ScR (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and MetaAnalyses extension for Scoping Reviews*).

La estrategia de búsqueda que se utilizó fue realizada en la base de datos de Pubmed y LILACS, en donde se usaron los términos booleanos AND y OR, junto con los términos MESH “*Episiotomy*”, “*Physical Therapy Modalities*”, “*Pelvic Floor/injuries*”, “*Postpartum Period*”, “*Massage*”, “*Lacerations/therapy*”, “*Pain*”, “*Wound healing*”. Estos términos fueron puestos en diferentes combinaciones las cuales finalmente resultaron en siete combinaciones diferentes para Pubmed y tres para LILACS.

Los filtros que se utilizaron para que la búsqueda fuera más actual y permitiera un análisis óptimo por parte de los autores, fueron el idioma (estudios en inglés o español) y que el período de publicación fuera menor a diez años, que en este caso por la fecha en que se realizó la búsqueda, corresponde al período desde junio del 2012 hasta junio del 2022.

Un resumen de cada estrategia de búsqueda realizada se encuentra en el Anexo 1.

Proceso de selección

Los autores definieron en conjunto los criterios de inclusión y exclusión (Tabla 1) para hallar las publicaciones que fueran relevantes para lograr el objetivo de esta *scoping review*. Una vez realizada la búsqueda, se utilizó el programa gestor de referencias para revisiones sistemáticas Rayyan®17, para encontrar los registros duplicados y eliminarlos.

El proceso de selección consistió en que dos de los tres autores del estudio realizaron la lectura de los *abstracts* de manera paralela y en ciego para determinar, según los criterios de inclusión y exclusión, cuáles serían los estudios idóneos para el proceso de análisis final. Posteriormente, se suprimió el ciego y se hizo una comparación de las elecciones que cada autor realizó; se seleccionaron

los artículos en los que hubo concordancia y en aquellos que no, el tercer autor fue quien decidió. Por último, se efectuó la lectura completa de los estudios anteriormente recopilados, y hubo dos que finalmente fueron eliminados.

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión utilizados en el estudio.

Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
- Mujeres primíparas y/o multiparas - Mujeres con episiotomía o desgarro perineal - Terapia física realizada durante el post parto - Terapia física enfocada en el manejo del dolor y/o flexibilidad de la cicatriz - Artículos con antigüedad igual o menor a 10 años - Artículos que se encuentran en español o inglés	- Estudios que incluyan otra intervención que no sea terapia física - Estudios realizados en animales - Estudios que aborden casos de pacientes con OASIS

Extracción de datos

Luego de seleccionar los estudios, estos fueron divididos entre los autores para realizar una síntesis cualitativa de cada estudio, la cual se divide en 6 columnas que consisten en: autores/año/país del estudio, título, objetivo, metodología/muestra, intervención, resultados y puntos claves de cada estudio. Esto facilitó el análisis de los resultados de los artículos.

De las diez investigaciones seleccionadas, hubo siete ensayos clínicos aleatorizados, una revisión sistemática, un estudio cuasi-experimental y un ensayo controlado cuasi-aleatorizado.

Resultados

La búsqueda en bases de datos arrojó 526 registros. Tras eliminar los registros duplicados y aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron los estudios para la lectura de título y *abstract*, la cual fue realizada por dos investigadores de manera individual y con ciego. Hubo un porcentaje de acuerdo del 97,9% entre los autores. Hubo discordancia en 2 artículos y en este caso fue

el tercer investigador quien decidió la inclusión o exclusión.

Se seleccionaron 12 estudios para lectura de texto completo, donde se excluyeron 2 de ellos, el primero fue un reporte de caso en donde la intervención no era solo de terapia física, sino además incluía el uso de una inyección de corticoides. El segundo estudio eliminado era una guía de práctica clínica que proponía intervención de terapia física, farmacológica, educacional y la utilización de encuestas para pacientes que hayan tenido trauma perineal, pero no hay un análisis de las intervenciones por sí solas, sino que se evalúan como un conjunto. Por lo tanto, en esta *scoping review*, fueron seleccionados 10 estudios para la síntesis cualitativa (Figura 1).

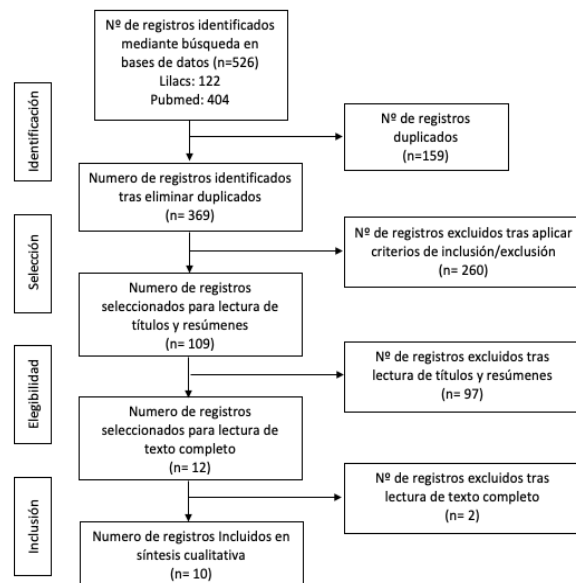


Figura 1. Diagrama de flujo

De los 10 artículos incluidos, 9 son estudios primarios y 1 estudio es secundario, el cual corresponde a una revisión sistemática (Tabla 2).

Dentro de los estudios primarios las terapias físicas que se utilizaron fueron la crioterapia, radiación de infrarrojo, TENS de alta y baja frecuencia, láser de bajo nivel y acupresión.

En la revisión sistemática se utilizaron diversas formas de crioterapia. De las 10 investigaciones, 8 se focalizan específicamente en evaluar el dolor y 2 estudios incluyen además la evaluación de la cicatrización perineal. Para favorecer un mayor entendimiento, se determinó presentar los resultados según la terapia física aplicada.

Tabla 2. Características de los estudios incluidos en la síntesis cualitativa.

Autores / Año / País	Título	Objetivo	Metodología / Muestra	Intervención	Resultados	Puntos clave
Alvarenga et al 2017 Brasil	Effect of low-level laser therapy on pain and perineal healing after episiotomy: A triple-blind randomized controlled trial.	Evaluar el efecto de la terapia láser de bajo nivel (LLLTT) sobre el dolor y la cicatrización perineal tras una episiotomía.	Ensayo Clínico Aleatorizado. 54 mujeres postparto con episiotomía medio-lateral derecha. Grupo experimental = 29. Grupo control = 25.	Se realizaron tres sesiones de irradiación real o simulada. 1) 6 a 10 horas después del parto. 2) 20 a 24 horas 3) 40 a 48 horas después de la primera sesión. 4) evaluación 7-10 días postparto.	No hubo diferencias significativas entre los grupos en cuanto a la curación perineal después de la LLLTT. Dolor perineal fue estadísticamente más alto en el grupo experimental en la primera evaluación y después de la tercera. Sin diferencias significativas entre los grupos en relación al dolor perineal entre 7 y 10 días después del parto normal.	Dolor postparto. Episiotomía. Láser de bajo nivel. Cicatrización de episiotomía.
Beleza et al 2016 Brasil	Effect of cryotherapy on relief of perineal pain after vaginal childbirth with episiotomy: A randomized Controlled clinical trial	Verificar la efectividad de la crioterapia en el alivio del dolor perineal en mujeres después de un parto vaginal con episiotomía.	Ensayo Clínico Aleatorizado. 52 mujeres primíparas que reportaron dolor entre 6 a 24 horas desde su parto vaginal con episiotomía. 2 mujeres fueron excluidas. 50 fue la muestra final. Grupo Experimental = 24. Grupo Control = 26.	Se les aplica una bolsa de hielo en la región perineal a aquellas mujeres del grupo experimental durante 20 minutos. Ambos grupos fueron evaluados antes, después de aplicar la bolsa de hielo y una hora después de esta.	Se demostró alivio de dolor en el grupo experimental tanto inmediatamente después de aplicar la bolsa de hielo como al evaluarlo 1 hora después de la aplicación. Se encontró que la temperatura de la región perineal tenía una relación directamente proporcional con la intensidad del dolor.	Alivio del dolor perineal postparto. Crioterapia.
De Souza et al 2015 Brasil	Length of perineal pain relief after ice pack application: A quasi-experimental study	Evaluar si la analgesia perineal se mantiene hasta 2 horas después de aplicar una compresa de hielo sobre el periné por 20 minutos.	Estudio cuasi-experimental. 50 mujeres que llevaban 6 a 24 horas posteriores a su parto, con dolor mayor a 3 en la escala de calificación numérica, con periné intacto o con daño, sin desgarro grado III o IV, edema o hematoma, que no hayan recibido antiinflamatorios y/o analgésicos hasta 2 horas después de la inscripción al estudio. No hubo grupo control.	Se aplicó 1 vez una bolsa de hielo en el periné durante 20 min. Los investigadores evaluaron el dolor perineal en tres momentos: antes, inmediatamente después y 2 horas después de la aplicación de la bolsa de hielo.	La intensidad del dolor perineal se redujo significativamente inmediatamente después de la aplicación de una bolsa de hielo. Sin embargo, cuando se comparó la intensidad del dolor inmediatamente después de la aplicación de hielo y 2 horas después de la aplicación, no hubo diferencias significativas en las puntuaciones de dolor perineal.	Daño perineal. Crioterapia. Manejo del dolor postparto.

East et al 2020 Australia	Local cooling for relieving pain from perineal trauma sustained during childbirth.	Evaluar la efectividad de los tratamientos de enfriamiento localizado en comparación con ningún tratamiento, placebo u otros tratamientos de enfriamiento aplicados al periné para el alivio del dolor tras un traumatismo perineal sufrido durante el parto.	Revisión Sistemática. En mujeres con traumatismo perineal sufrido durante el parto, compararon un tratamiento de enfriamiento localizado en el periné con placebo, otro tratamiento relacionado al enfriamiento aplicado para aliviar el dolor. Se realizaron búsquedas en el Registro de Ensayos del Grupo Cochrane de Embarazo y Parto, en ClinicalTrials.gov, en la Plataforma de Registros Clínicos Internacionales de la OMS (ICTRP) y en las listas de referencias de los estudios recuperados.	Se actualizó la búsqueda de pruebas en octubre de 2019, donde se encontraron 10 ensayos controlados aleatorios para incluir. 9 de estos estudios tenían información de 998 mujeres. Se usaron compresas de hielo o compresas de gel frío en el periné durante 10 a 20 minutos, los dos primeros días después del parto. Se compararon con ningún tratamiento (5 estudios), con tratamiento placebo de una compresa de gel (1 estudio) o una bolsa de agua (1 estudio), ambos a temperatura ambiente. Las compresas de hielo se compararon con las compresas de gel frío en 3 estudios.	El dolor perineal tras el uso de la compresa fría en las 6 horas siguientes al parto puede ser menor que el de las mujeres que no recibieron ningún tratamiento (1 estudio, 100 mujeres). No hubo diferencias en el dolor autoinformado dentro de las 24 horas o hasta las 48 horas después del parto (1 estudio, 316 mujeres) o en la curación perineal. Una compresa de gel frío con compresión en comparación con tratamiento placebo puede reducir el dolor entre 24 y 48 horas después del parto (1 estudio, 250 mujeres). Es posible que la cicatrización de la lesión perineal no se vea afectada negativamente por el enfriamiento. Ninguna de las mujeres a las que se les aplicó una compresa de hielo o una compresa de agua a temperatura ambiente manifestó dolor en las primeras 24 horas después del parto (1 estudio, 63 mujeres). No se informó de efectos adversos en la cicatrización de las heridas. Al comparar las compresas de hielo con las compresas de gel frío, es posible que no haya diferencias en el dolor perineal (3 estudios, 338 mujeres).	Crioterapia. Daño perineal. Alivio del dolor perineal.
Huang et al 2019 Taiwan	Effect of far-infrared radiation on perineal wound pain and sexual function in primiparous women undergoing an episiotomy	Evaluar el efecto de radiación de infrarrojo lejano sobre el dolor perineal postparto y la función sexual en mujeres primíparas sometidas a episiotomía y laceración perineal de segundo grado.	Ensayo Clínico Aleatorizado. 78 mujeres que sufrieron episiotomía o desgarró grado II en el parto y que se encuentran en su periodo postparto. 40 fue la muestra final que completó el estudio. Grupo control = 22. Grupo intervención = 18.	El grupo de intervención recibió a las 24 horas post parto la radiación de infrarrojo lejano y luego se repitió cada 12 horas durante 2 días. La última radioterapia de infrarrojo lejano se administró una semana después del parto. El área perineal estaba a 30 cm de distancia de la radiación. Aplicación de 40 min.	La mayoría de las mujeres presentaron dolor perineal leve una semana después del parto, no hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos. En el grupo de intervención hubo una mayor diferencia en la disminución del dolor entre el postparto inmediato y la primera semana post parto, pero ninguna diferencia estadísticamente significativa en comparación con el grupo control. El grupo intervención tuvo una mejor función sexual en comparación con el grupo control, pero no hubo diferencia estadísticamente significativa.	Radiación de infrarrojo lejano. Episiotomía. Dolor perineal. Función sexual.

Lu et al 2015 Taiwan	The efficacy of cold-gel packing for relieving episiotomy pain – a quasi-randomised control trial	Evaluó la efectividad de la compresa de gel frío sobre el dolor de la episiotomía en mujeres post parto que tuvieron partos espontáneos normales.	Ensayo Controlado cuasi-aleatorizado. 70 mujeres postparto. Grupo experimental = 35. Grupo control = 35.	El grupo experimental recibió al menos 6 intervenciones de compresas de frío aplicadas a la herida perineal y se les proporcionaron analgésicos orales de forma rutinaria. Aquellas del grupo de control sólo recibieron analgésicos orales de forma rutinaria.	Las mujeres en el grupo experimental informaron una intensidad del dolor significativamente más baja a las 48 horas posteriores al parto y un mayor nivel de satisfacción con el manejo del dolor a las 24 y 48 horas posteriores al parto que el grupo de control.	Compresas de hielo-gel. Post parto. Alivio del dolor post episiotomía.
Pitangui et al 2014 Brasil	Low and high-frequency TENS in post-episiotomy pain relief: a randomized, double-blind clinical trial	Evaluar la efectividad del TENS de baja frecuencia (LFT) y TENS de alta frecuencia (HFT) en el alivio del dolor post episiotomía.	Ensayo Clínico Aleatorizado. 33 mujeres postparto con episiotomía media o mediolateral, dolor en la zona y que tenían entre 6 a 24 horas post parto. Fueron divididas aleatoriamente en 3 grupos: - TENS alta frecuencia (HFT) = 11 participantes. - TENS baja frecuencia (LFT) = 12 participantes. - Control/placebo (PT) = 10 participantes.	Se aplicó TENS a los tres grupos de estudio: TENS de alta frecuencia, de baja frecuencia y de placebo por 30 minutos. La intensidad del impulso eléctrico fue controlada por las participantes. Se realizaron cuatro evaluaciones de dolor: 1. Antes del uso de TENS. 2. Inmediatamente después de la aplicación de TENS. 3. 30 minutos después de retirar el TENS. 4. 60 minutos después de retirar el TENS.	La media inicial de la intensidad del dolor fue similar en los tres grupos. En el análisis intragrupo, no hubo diferencia estadísticamente significativa en el grupo PT con respecto a la intensidad del dolor. En los grupos HFT y LFT, se observó una diferencia estadísticamente significativa entre la primera y todas las siguientes evaluaciones, y entre la segunda y la tercera y cuarta evaluación. En los resultados del análisis entre grupos, hubo diferencia significativa en la puntuación de dolor en la segunda, tercera y cuarta evaluación, evidenciando reducción de dolor en los grupos HFT y LFT.	Terapia física. Parto vaginal. Periodo postparto. Estimulación nerviosa transcutánea. Dolor perineal.
Pitangui et al 2012 Brasil	High-frequency TENS in post-episiotomy pain relief in primiparous puerpere: A randomized, controlled trial.	Evaluar la efectividad de la TENS de alta frecuencia como recurso de alivio del dolor empleado en púerperas primíparas que habían experimentado un parto natural con una episiotomía.	Ensayo Clínico Aleatorizado. 40 mujeres con parto vaginal espontáneo con episiotomía y que tenían dolor en la zona. Grupo experimental = 20. Grupo Control = 20.	En el grupo experimental se aplicó TENS en modo bifásico asimétrico por 60 minutos. El aumento de la intensidad del impulso eléctrico fue guiado por los participantes. El grupo control no recibió tratamiento. La evaluación se realizó en ambos grupos en los siguientes momentos: (1) inicio del estudio – primera evaluación. (2) después de 60 min – segunda evaluación. (3) después de 120 min – tercera evaluación.	Las actividades que fueron reportadas por las participantes como causa de limitación funcional por el dolor de la episiotomía fueron: sentarse (87,5%), caminar (77,5%), aseo personal (55%) y dormir (45%). Dolor: tratamiento con TENS de alta frecuencia redujo significativamente la intensidad del dolor en actividades de reposo, sedestación y deambulaci6n inmediatamente después de TENS y 60 min más tarde, en comparaci6n con el grupo control. En los análisis intragrupo, al comparar la primera evaluaci6n con la segunda evaluaci6n, y la primera evaluaci6n con la tercera evaluaci6n, hubo diferencia estadística significativa solo en el grupo TENS.	Manejo de dolor. Episiotomía. TENS de alta frecuencia.

Santos et al 2012 Brasil	A randomised clinical trial of the effect of low-level laser therapy for perineal pain and healing after episiotomy: A pilot study	Evaluar los efectos de la terapia con láser de bajo nivel en el alivio del dolor perineal posparto y el proceso de cicatrización de la episiotomía en mujeres sometidas a este procedimiento.	Ensayo Clínico Aleatorizado. 52 mujeres postparto con episiotomías mediolaterales que fueron divididas aleatoriamente en dos grupos: Grupo experimental = 26 sometidos a irradiación láser de bajo nivel. Grupo control = 26 que recibió una simulación del tratamiento sin la irradiación.	Se utilizó un diodo láser. El grupo experimental se sometió a tres sesiones de irradiación con un láser de bajo nivel colocado directamente sobre la episiotomía. La irradiación se realizó tocando la punta del lápiz láser en tres puntos de la episiotomía. En el grupo control también se sometieron a tres sesiones de tratamiento, pero sin emisión de irradiación.	Hubo una reducción estadísticamente significativa en el nivel de dolor perineal en el grupo control después de la primera sesión. En el grupo experimental, se produjo una reducción significativa en puntuaciones medias de dolor después de la segunda y tercera sesión. No se observaron diferencias estadísticamente significativas al comparar las puntuaciones medias de dolor entre los dos grupos antes de cada una de las tres sesiones o inmediatamente después de las tres sesiones de irradiación. De 15 a 20 días después del parto, ninguna de las 29 mujeres que regresaron para una evaluación postnatal informaron dolor perineal. No hubo diferencias significativas en las puntuaciones medias de cicatrización entre los dos grupos en los tres puntos de tiempo diferentes durante la estancia en el hospital o dentro de los 15 a 20 días posteriores al parto.	Efecto terapéutico. Dolor y Cicatrización Episiotomía. Láser de bajo nivel.
Solt et al 2020 Alemania	The effect of acupressure applied to points LV4 and LI4 on perceived acute postpartum perineal pain after vaginal birth with episiotomy: a randomized controlled study	La acupresión se puede utilizar para aliviar el dolor perineal sostenido después de un parto vaginal con episiotomía. Evaluar si la aplicación de acupresión por 10 minutos alivia el dolor perineal tras un parto vaginal con episiotomía y si el efecto fue mantenido hasta por 120 minutos.	Ensayo Clínico Aleatorizado. 120 mujeres con episiotomía mediolateral y dolor perineal EVA > 4, que no hayan recibido medicamentos antiinflamatorios ni analgésicos luego del parto. Grupo Experimental: recibieron acupresión. Grupo Control 1: hielo en zona perineal durante 10 minutos. Grupo control 2: atención estándar.	1. Grupo experimental: los puntos de aplicación de acupresión fueron LV4 y LI4. Antes de aplicar la acupresión se aplica calentamiento y fricción durante 30 a 40 segundos en cada punto. Luego se aplica la acupresión por 10 minutos. Cada método se evaluó a los 20 minutos, 60 minutos y 120 minutos. 2. Grupo control compresa de hielo: Se aplican las compresas durante 10 minutos en la zona de la episiotomía. 3. Grupo control: A este grupo se les permite descansar durante 10 minutos sin ninguna intervención.	Inmediatamente después de la intervención las mujeres del grupo experimental tuvieron una disminución significativamente mayor de dolor perineal. Dentro de los 120 minutos hubo una diferencia entre los niveles de dolor de los tres grupos.	Alivio del dolor perineal. Acupresión post parto. Episiotomía.

Crioterapia

Cuatro estudios analizaron el efecto de la crioterapia sobre el dolor de la episiotomía y/o desgarro perineal. En el estudio de De Souza et al.⁷, un 80% de las mujeres refirieron una disminución de al menos 5 puntos en la escala de calificación numérica inmediatamente después de la intervención. Esta escala va de 0 a 10, donde 0 es ausencia de dolor y 10 es un dolor insoportable. En este mismo estudio un 54% informa un alivio del dolor perineal hasta 2 horas después de la aplicación de una bolsa de hielo.

En la revisión sistemática de East et al.⁷ se realizó una comparación de distintos tratamientos de enfriamiento localizado por 10 a 20 minutos versus un tratamiento placebo mediante una bolsa de agua a temperatura ambiente, con otro tratamiento o con ningún tratamiento. Se informó que al usar crioterapia hubo pruebas limitadas de que el tratamiento de enfriamiento puede reducir el dolor perineal a las cuatro, seis o entre las 24 y 48 horas del parto, y que el edema perineal puede persistir de 24 a 48 horas después del parto. Cabe destacar que las mujeres calificaron su satisfacción de forma similar tras el enfriamiento o la ausencia de tratamiento, y cuando se compara la crioterapia versus placebo, una bolsa de agua a temperatura ambiente, las mujeres informaron que el dolor se había reducido a las 24 horas post parto en ambos casos.

Por otro lado, se demuestra que no hubo diferencia al comparar ambos tratamientos de crioterapia (bolsa de hielo versus compresa de gel frío) frente a la reducción de dolor perineal, sobre el hematoma perineal o sobre el edema perineal a las cuatro o seis horas o dentro de las 24 horas posteriores al parto. Sin embargo, las mujeres calificaron mejor el tratamiento tras el uso de bolsas de hielo que el de compresas de gel frío.

El estudio de Lu et al.⁹ reportó que la crioterapia disminuye la intensidad del dolor, la interferencia del dolor en las actividades diarias a las 48 horas post parto y mejora la satisfacción con el manejo del dolor.

En el artículo de Beleza et al.¹⁰ se demostró alivio del dolor tanto inmediatamente después de aplicar la bolsa de hielo como al evaluarlo 1 hora después de la aplicación. Se encontró que la temperatura de la región perineal estaba relacionada con la intensidad del dolor, cuanto menor sea la

temperatura proporcionada por la crioterapia, menor será la queja de dolor de la mujer.

TENS de alta frecuencia y baja frecuencia

Dos reportes informaron una disminución en la intensidad del dolor con el uso de TENS. En el caso de TENS de alta frecuencia aplicado en el estudio de Pitangui et al.¹¹, hubo una reducción significativa de la intensidad del dolor medida por la escala de calificación numérica en actividades de reposo, sedestación y deambulación inmediatamente después del TENS y a los 60 minutos después de la aplicación en comparación con el grupo control.

Por otra parte, en otro estudio de Pitangui et al.¹², donde un grupo recibió TENS de alta frecuencia, un segundo grupo TENS de baja frecuencia y un tercer grupo TENS placebo, indica una disminución del dolor en posición de reposo con el uso de TENS de alta y baja frecuencia inmediatamente después de retirarlo, a los 30 minutos y a los 60 minutos. Para las actividades de sedestación y deambulación también hubo diferencia significativa a lo largo del tiempo.

Acupresión

Un estudio comparó la acupresión en los puntos LV4 (surco de la parte superior del primer y segundo metatarsiano) y LI4 (en el medio del segundo metacarpiano hacia radial), con la crioterapia y además con ningún tratamiento para el dolor en una episiotomía.

En este artículo de Solt et al.¹³, se determinó que el dolor fue menor en el primer minuto, a los 30 minutos, 1 hora y 2 horas posteriores a la intervención de acupresión en comparación al grupo de la crioterapia y al grupo que no recibió ningún tratamiento. Además, las puntuaciones medias de dolor del grupo de acupresión evaluadas a los 60 minutos y a los 120 minutos fueron significativamente inferiores a las del grupo que recibió crioterapia.

Terapia láser de bajo nivel

El láser de bajo nivel se aplicó en 2 estudios que evaluaron su influencia sobre el dolor y la cicatrización de la episiotomía.

En relación al dolor perineal, en el estudio de Alvarenga et al.¹⁴, las puntuaciones de dolor fueron estadísticamente más altas en el grupo experimental a las 6-10 horas tras el parto y después de las 40-48

horas de la primera aplicación. No hubo diferencias significativas entre los grupos en relación con las puntuaciones de dolor perineal entre 7 y 10 días después del parto normal.

Por otro lado, el estudio de Santos et al.¹⁵, donde se aplica el tratamiento en 3 instancias: inmediatamente después del parto, a las 20-24 horas post parto y a las 40-48 horas luego del parto, refiere que el grupo control tuvo una disminución del dolor inmediatamente después de la primera sesión post parto y en el grupo experimental se produjo una reducción del dolor a las 20-24 horas y 40-48 horas post parto. Además, se evidencia que entre 15 a 20 días después del parto, ninguna de las mujeres del estudio que regresaron para una evaluación postnatal informaron dolor perineal.

En cuanto a la evaluación de la cicatrización con la escala REEDA, en ambos estudios no se describen diferencias significativas entre aquellas mujeres que recibieron la terapia láser y las que fueron del grupo control.

En el estudio de Alvarenga et al.¹⁴, los resultados obtenidos con la terapia láser en la primera sesión entre 6 a 10 horas postparto fueron: 3.4% de las mujeres presentó enrojecimiento, 48.3% edema, 13.8% equimosis y un 3.4% tenía aproximación de la cicatriz. A la tercera sesión, que fue entre 40 a 48 horas, se observó una disminución del edema en un 21%. Y a la cuarta evaluación que se hizo entre 7 a 10 días postparto, la dehiscencia fue la complicación más frecuente en un 54.5% de las participantes. Ningún resultado fue estadísticamente significativo.

Infrarrojo

Huang et al.¹⁶ reportaron el efecto de la radiación de infrarrojo lejano sobre el dolor en mujeres post parto con episiotomía o desgarro perineal grado II. Se determinó que en el grupo de intervención hubo una mayor diferencia en la disminución del dolor entre el postparto inmediato y la primera semana post parto (diferencia de 5,2 puntos), pero ninguna diferencia estadísticamente significativa en comparación con el grupo control (diferencia de 4 puntos).

Discusión

Como objetivo de este estudio se planteó identificar las terapias físicas disponibles para el manejo del dolor y la flexibilidad de una episiotomía

y/o desgarro perineal. En la búsqueda realizada, se evidenció que existen pocos artículos sobre el tema, por lo que se hace difícil poder decidir en la práctica clínica cuál terapia será la más eficiente para el tratamiento de este grupo de pacientes.

Las terapias encontradas fueron: crioterapia, TENS, acupresión, láser de bajo nivel e infrarrojo. La más estudiada fue la crioterapia, la cual destaca por tener un resultado positivo sobre el manejo del dolor de un trauma perineal en el post parto. Sin embargo, no hubo información acerca de su efecto en la cicatriz, a excepción de un estudio que declara que es posible que la cicatrización de la herida perineal no se vea afectada negativamente por el enfriamiento⁸. Este beneficioso hallazgo debe ser considerado en la atención intrahospitalaria que reciben las mujeres luego del parto, ya que sustenta el hecho de que la aplicación de frío es una terapia física efectiva en disminuir el dolor perineal y además es accesible, de fácil aplicación y de bajo costo.

En cuanto a las otras terapias, tanto el TENS de alta y baja frecuencia, la acupresión y el infrarrojo, también mostraron un efecto positivo en la disminución del dolor en este grupo de pacientes. En este punto se vuelve interesante indagar si el uso de TENS sumado a la crioterapia podría dar mejores resultados en cuanto a la disminución del dolor. Hay que considerar que ambas terapias son utilizadas frecuentemente por fisioterapeutas, por ende, podría tener un impacto positivo para nuestra labor durante el post parto de estas mujeres.

Por otro lado, el uso de láser fue la única terapia que no tuvo un efecto favorable sobre el manejo del dolor. Un estudio no mostró diferencias entre el grupo intervenido y el grupo control en todas las mediciones de dolor¹⁵ y en un segundo estudio¹⁴ las pacientes que recibieron el tratamiento tuvieron puntuaciones de dolor más altas durante el estudio que aquellas que no lo recibieron.

Cabe destacar, que estos dos estudios fueron los únicos que evaluaron la evolución de la cicatriz con la escala REEDA, en donde no se evidenció que el láser sea un aporte para el proceso de cicatrización.

Se debe mencionar que, dentro de los estudios sobre crioterapia, hay un alcance en la comparación del uso de hielo versus el uso de gel pack, donde el segundo fue el elegido por las usuarias como más cómodo para la terapia. Asimismo, el artículo de acupresión hizo una comparación recurrente entre el uso de frío local y la acupresión como terapia, en

donde se vio un efecto mayor en el manejo de dolor con esta última.

Resulta relevante señalar, para futuras investigaciones, que dentro del desarrollo de esta *scoping review*, llamó la atención el hallazgo de estudios que utilizaban aceites esenciales de diferentes orígenes para el manejo de la cicatriz perineal. Sería interesante poder hacer un análisis más detallado de estas herramientas para poder utilizarlas como un complemento a la terapia física que se desarrolle.

Para finalizar, es preciso enfatizar que el propósito de los autores además de estar enfocado en encontrar terapias físicas para tratar el dolor presente en una episiotomía y/o desgarro, fue hallar terapias que se enfocaran en cómo tratar la flexibilidad de éstas. Lamentablemente no se encontraron estudios que consideren este tema en específico. Esto conlleva a que en la práctica clínica no se cuente con suficiente evidencia científica para el abordaje de este propósito.

Conclusiones

La evidencia es escasa frente al manejo en fisioterapia del dolor de la cicatriz, durante el proceso de cicatrización post cesárea y los primeros 6 meses de evolución, a través del uso de diversas modalidades terapéuticas disponibles; por lo que se requiere ampliar este tema de investigación con el fin de validar el uso de las modalidades, basados en estandarizaciones de parámetros de aplicación, así como sus efectos en el organismo en términos de disminución del dolor, favorecimiento de la cicatrización y prevención de futuras disfunciones relacionadas con la cicatriz post cesárea.

De acuerdo con los resultados de búsqueda, el TENS es una de las modalidades más empleadas para el manejo postoperatorio del dolor sobre el área de incisión de la cesárea, representando reducción significativa en umbrales dolorosos y consecuentemente favoreciendo la calidad de vida de los pacientes, así como el retorno de las actividades funcionales, de autocuidado, relacionamiento con el entorno y cuidados del recién nacido.

Además, se observa la necesidad de aumentar la participación del terapeuta físico como parte de los equipos interdisciplinarios que brindan atención a la madre en el posparto inmediato, mediato y

tardío a través de programas de intervención y educación, que se apliquen en el ámbito intrahospitalario como ambulatorio.

La implementación de planes de tratamiento terapéutico del manejo de la cicatriz en su etapa más inmediata promueve la reducción de consumo de medicación y otros costos dentro de la salud pública. De igual manera aumenta la participación de la mujer en sus actividades cotidianas tanto en su entorno familiar como laboral, disminuyendo así incapacidades que pueden afectar a la economía familiar y social.

A largo plazo este manejo terapéutico de la cicatriz post cesárea en etapas iniciales previene posteriores incapacidades laborales posiblemente presentes por dolores lumbares y/o alteraciones lumbopélvicas, alterando la economía regional.

Financiamiento

Esta investigación no recibió financiamiento externo.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés

Detalles de los autores

¹ Diploma en Reeducción Pelvipereineal, Universidad de Chile, 7^o versión.

² Centro Integral de Reeducción de Piso Pélvico (CIREP)

³ Clínica Universidad de los Andes

⁴ Gestaluz

⁵ MamaPro

Correspondencia a:

Josefa Nualart Fuentes

Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Independencia 1027, Santiago, Chile. Chile.

jnualartf@gmail.com

Recibido: Agosto 2022

Publicado: Septiembre 2022

Referencias

1. Frohlich J. Perineal care. *BMJ Clin Evid*. 2015;
2. Gynecologists AC of O and. What is an episiotomy? [Internet]. ACOG. 2020. Available from: <https://www.acog.org/womens-health/experts-and-stories/ask-acog/what-is-an-episiotomy>
3. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Guía de Asistencia Práctica*. Revista Oficial de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. 2020;63(1):48–53.
4. Sadler M, Leiva G, Bussenius P, León T, Valdebenito J. Resultados primera encuesta sobre el nacimiento en Chile. *Obs Violencia Obs Chile* [Internet]. 2018;(Junio):50. Available from: https://www.researchgate.net/publication/325933924_OV_O_Chile_2018_Resultados_Primer_Encuesta_sobre_el_Nacimiento_en_Chile
5. García-Lorca AI, Viguera-Martínez MA, Ballesteros-Meseguer C, Fernández-Alarcón MM, Carrillo-García C, Martínez-Roche ME. Tasa de episiotomía en el Hospital Clínico Universitario de La Arrixaca y factores que influyen en su práctica. *Rev Esp Salud Pública*. 2019;93:1–14.
6. Mattea Romano Alessandra Cacciatore Rosalba Giordano Beatrice La Rosa. Postpartum period: three distinct but continuous phases. *Journal of Prenatal Medicine*. 2010;4(2):22–5.
7. de Souza Bosco Paiva C, Junqueira Vasconcellos de Oliveira SM, Amorim Francisco A, da Silva RL, de Paula Batista Mendes E, Steen M. Length of perineal pain relief after ice pack application: A quasi-experimental study. *Women and Birth* [Internet]. 2016;29(2):117–22. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.wombi.2015.09.002>
8. East CE, Dorward EDF, Whale RE, Liu J. Local cooling for relieving pain from perineal trauma sustained during childbirth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;2020(10).
9. Lu YY, Su ML, Gau ML, Lin KC, Au HK. The efficacy of cold-gel packing for relieving episiotomy pain - A quasirandomised control trial. *Contemp Nurse*. 2015;50(1):26–35.
10. Belez ACS, Ferreira CHJ, Driusso P, dos Santos CB, Nakano AMS. Effect of cryotherapy on relief of perineal pain after vaginal childbirth with episiotomy: a randomized and controlled clinical trial. *Physiother (United Kingdom)* [Internet]. 2017;103(4):453–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.physio.2016.03.003>
11. Pitangui ACR, De Sousa L, Gomes FA, Ferreira CHJ, Nakano AMS. High-frequency TENS in post-episiotomy pain relief in primiparous puerpere: A randomized, controlled trial. *J Obstet Gynaecol Res*. 2012;38(7):980–7.
12. Pitangui ACR, Araújo RC, Bezerra MJS, Ribeiro CO, Nakano AMS. Low and high-frequency TENS in post-episiotomy pain relief: A randomized, double-blind clinical trial. *Brazilian J Phys Ther*. 2014;18(1):72–8.
13. Şolt Kirca A, Kanza Gul D. The effect of acupressure applied to points LV4 and LI4 on perceived acute postpartum perineal pain after vaginal birth with episiotomy: a randomized controlled study. *Arch Gynecol Obstet* [Internet]. 2020;301(2):473–81. Available from: <https://doi.org/10.1007/s00404-020-05439-z>
14. Alvarenga MB, de Oliveira SMJV, Francisco AA, da Silva FMB, Sousa M, Nobre MR. Effect of low-level laser therapy on pain and perineal healing after episiotomy: A triple-blind randomized controlled trial. *Lasers Surg Med*. 2017;49(2):181–8.
15. Santos J de O, Oliveira SMJV de, Nobre MRC, Aranha ACC, Alvarenga MB. A randomised clinical trial of the effect of low-level laser therapy for perineal pain and healing after episiotomy: A pilot study. *Midwifery*. 2012;28(5):653–9.
16. 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* [Internet]. 2019;58(1):68–71. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2018.11.013>