

## Intervenções do Enfermeiro Especialista de Saúde Materna e Obstétrica na prevenção do trauma perineal: Revisão sistemática da literatura

Midwife interventions in preventing perineal trauma: A systematic review

Ana Sofia Pereira<sup>1</sup>, Daniela Oliveira<sup>2</sup>, Nelma Pereira<sup>2</sup>, Manuela Néné<sup>3</sup>

1. Hospital Garcia de Orta, 2. Centro Hospitalar de Setúbal E.P.E., 3. Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa, CINTESIS

### Resumo:

**Introdução:** A grávida em processo de parto está sujeita à ocorrência de traumas perineais, que podem estar associados às intervenções realizadas pelos profissionais de saúde.

**Objetivo:** Identificar as intervenções do Enfermeiro Especialista de Saúde Materna e Obstétrica que previnem o trauma perineal nas parturientes durante o trabalho de parto.

**Metodologia:** Revisão sistemática da literatura. A pesquisa eletrónica foi efetuada nas bases de dados CINAHL, MEDLINE e Cochrane Database of Systematic Reviews. Obtiveram-se 459 artigos, após leitura do título, resumo e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 8 artigos para análise.

**Resultados:** As intervenções que podem prevenir o trauma perineal são a utilização da injeção de hialuronidase, a aplicação de almofadas ou compressas quentes, a técnica *hands-on versus hands-off*, o uso de posições maternas alternativas, o uso da massagem perineal, a aplicação da manobra de Ritgen e o uso seletivo da episiotomia.

**Conclusão:** A aplicação de intervenções que previnem o trauma perineal deve ser uma constante nas salas de partos, uma vez que têm um impacto significativo na redução da morbilidade no pós-parto e na melhoria da saúde e bem-estar sexual das mulheres a longo prazo.

**Palavras-Chave:** períneo; ferimentos e lesões; trauma; enfermeiro especialista de saúde materna e obstétrica; prevenção

### Abstract

**Background:** The pregnant woman in process of childbirth is exposed to the occurrence of perineal traumas that can be associated with the interventions provided by healthcare professionals.

**Objective:** To identify which midwife interventions are used during labor that could prevent perineal trauma in parturients.

**Methodology:** Systematic review. The electronic search was carried out in the CINAHL, MEDLINE and Cochrane Database of Systematic Reviews. A total of 459 articles were obtained, after reading the title, summary and applying the inclusion/exclusion criteria, 8 articles were selected for analysis.

**Results:** The interventions that can prevent perineal trauma are the use of hyaluronidase injection, application of hot pad or hot compresses, the hands-on versus hands-off technique, the use of alternative maternal positions, the use of perineal massage, the application of the Ritgen maneuver and the selective use of episiotomy.

**Conclusion:** The practice of interventions that prevent perineal trauma should be a constant in the delivery rooms, since they have a significant impact on reducing postpartum morbidity, improving women's health and sexual well-being in the long-term.

**Keywords:** perineum; wounds and injuries; trauma; midwife; prevention

## Introdução

A grávida em processo de parto está sujeita à ocorrência de traumas perineais que podem estar associados à intervenção dos profissionais de saúde.

Existe uma incidência de cerca de 50 a 80% de trauma perineal nas mulheres que têm parto vaginal (Beckmann, & Stock, 2013). É denominado por trauma perineal a perda de integridade dos tecidos que constitui um dano ou laceração ocorrido na região genital durante o parto (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2016).

No que diz respeito às lacerações perineais, estas distinguem-se consoante os planos teciduais atingidos e classificam-se de acordo com o grau: 1º grau – quando atinge a pele do períneo e/ou mucosa vaginal; 2º grau – quando, além das estruturas anteriores, atinge os músculos perineais sem envolver o esfíncter anal; 3º grau – quando envolve o complexo do esfíncter anal, subdivide-se em três grupos: 3º grau a – quando atinge menos de 50% da espessura do esfíncter anal externo; 3º grau b – quando atinge mais de 50% da espessura do esfíncter anal externo; 3º grau c – quando atinge toda a espessura do esfíncter anal externo e também o esfíncter anal interno e 4º grau – quando atinge as estruturas anteriores e se estende ao epitélio anorretal (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2016).

Os danos ou lacerações podem ser a causa direta de diversas consequências para a saúde da mulher, tanto no pós-parto imediato, como a longo prazo (Leenskjold, Høj, & Pirhonen, 2015).

O trauma espontâneo da região perineal pode ser determinado por diversos fatores que incluem a rigidez dos tecidos perineais, o processamento rápido da etapa expulsiva, o tamanho do feto, a saída pélvica não permitir uma boa adaptação da cabeça fetal com a sínfise púbica e o facto do parto ocorrer em posições anormais (Lawrence, Lewis, Hofmeyr, & Styles, 2013). A dor perineal nos primeiros dias do pós-parto pode causar diversas limitações que englobam dificuldades para caminhar e sentar, prestar cuidados ao recém-nascido, amamentar e o regressar à prática sexual (Leenskjold et al., 2015). Perante estas repercussões é expectável que o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica (EESMO) assuma diferentes formas de agir de modo a promover a redução da dor e o desconforto sentidos pela puérpera.

No processo da tomada de decisão e na fase de implementação das intervenções, o enfermeiro incorpora os resultados da investigação na sua prática e a tomada de decisão não pode ser dissociada da prática baseada na evidência. A intervenção do EESMO é suportada pela assunção de que “os cuidados de enfermagem tomam por foco de atenção a

promoção dos projetos de saúde que cada pessoa vive e persegue” (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2010, p. 1).

Segundo o Regulamento das Competências Específicas do EESMO, este profissional “Cuida a mulher inserida na família e comunidade durante o trabalho de parto, efetuando o parto em ambiente seguro, no sentido de otimizar a saúde da parturiente e do recém-nascido na sua adaptação à vida extrauterina” (OE, 2010, p. 5).

Cuidar é uma forma de se relacionar com o outro significativo, com o qual nos sentimos envolvidos e responsáveis. Os cuidados de enfermagem devem ser concebidos e adaptados a cada mulher, tendo em conta os potenciais efeitos devastadores que uma experiência negativa no parto pode ter sobre a sua autoestima e capacidade para uma transição saudável para a maternidade, com consequente impacto sobre a restante família (Swanson, 1993). De acordo com o regulamento das competências específicas do EESMO (OE, 2010), este profissional intervém em todas as situações de baixo risco, como aquelas em que estão envolvidos processos fisiológicos e processos da vida normais no ciclo reprodutivo da mulher. Intervém também de forma autónoma e interdependente em todas as situações de médio e alto risco, entendidas como aquelas em que estão envolvidos processos patológicos e processos da

vida disfuncionais no ciclo reprodutivo da mulher. Deste modo, é da sua responsabilidade avaliar a integridade do canal de parto e aplicar técnicas de reparação, referenciando as situações que estão para além da sua área de atuação.

O propósito deste estudo consiste na realização de uma revisão da literatura que tem como objetivo identificar as intervenções do EESMO que previnem o trauma perineal nas parturientes durante o trabalho de parto.

A questão de investigação foi formulada recorrendo ao método PI[C]O: Quais são as intervenções do EESMO (I) que podem prevenir o trauma perineal (O) nas parturientes durante o trabalho de parto (P)?

## Metodologia

Foi realizada uma revisão sistemática da literatura seguindo a metodologia preconizada pelo *The Joanna Briggs Institute* (2014).

A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados CINAHL, MEDLINE e Cochrane Database of Systematic Reviews, através do motor de busca EBSCO. Foram utilizados como limitadores: artigos científicos primários com nível de evidência 1 e 2 (The Joanna Briggs Institute, 2017), publicados em texto integral, em idiomas português, inglês, francês e espanhol, com limite

temporal de janeiro de 2014 a outubro de 2019, sendo conduzida no período compreendido entre abril e outubro de 2019.

Os descritores Mesh utilizados foram *perineum trauma* e *perineum injuries*.

Os critérios de inclusão e de exclusão são apresentados no quadro 1.

Quadro 1 - Critérios de seleção

<b>Critérios de seleção</b>	<b>Critérios de Inclusão</b>	<b>Critérios de Exclusão</b>
Participantes (P)	Mulheres grávidas em fase de trabalho de parto via vaginal	Mulheres grávidas com parto distócico
Intervenção (I)	Estudos que descrevam intervenções do EESMO	Estudos que revelem intervenções do EESMO relacionadas com trauma perineal no pré e pós-parto
Resultados (O)	Estudos que descrevam intervenções do EESMO que previnam o trauma perineal durante o trabalho de parto	Estudos que não revelem intervenções do EESMO sobre a prevenção do trauma perineal

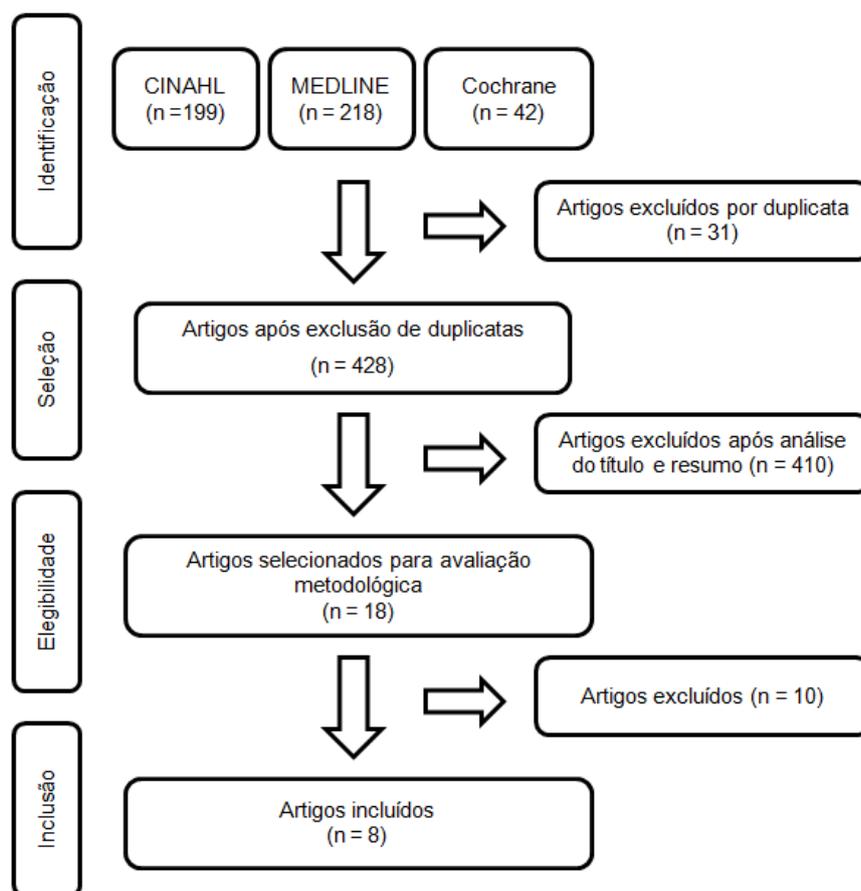
As etapas de pesquisa, seleção e extração dos dados foram efetuadas por três investigadores de forma independente.

O processo de seleção dos artigos efetuou-se em três etapas. Na primeira etapa procedeu-se à análise do título, seguindo-se a análise do resumo e, por último, foi realizada a leitura integral dos artigos selecionados e avaliação da qualidade metodológica.

Da pesquisa realizada obteve-se 459 artigos, após aplicação de todas as

combinações de termos de pesquisa. Da totalidade dos artigos foram eliminados 31 por repetição e 410 após a leitura do título e resumo, tendo sido obtidos 18 artigos para leitura integral. Destes, 10 foram excluídos após avaliação da qualidade metodológica e nível de evidência, sendo incluídos 8. No fluxograma seguinte (figura 1) é possível observar o processo de seleção dos estudos ao longo da realização desta revisão.

Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção de estudos



A qualidade metodológica dos estudos foi avaliada recorrendo aos instrumentos *Critical Appraisal Tools* disponibilizados pelo *The Joanna Briggs Institute* (2017). Previamente à extração dos dados construiu-se um formulário de colheita de dados e uma tabela de registo.

A informação relativa a cada artigo foi organizada num instrumento de colheita de dados desenvolvido para o efeito com as categorias título, autor, ano de publicação, tipo de estudo, objetivos, população, intervenção, resultados e nível de evidência de cada artigo, tendo por base a hierarquia da evidência.

## Resultados e discussão

Após análise dos resultados da amostra (Quadro 2) verificou-se que as intervenções do EESMO que previnem o trauma perineal durante o trabalho de parto podem ser agrupadas nas seguintes categorias: utilização da injeção de hialuronidase, aplicação de almofadas ou compressas quentes, técnica *hands-on versus hands-off*, uso de posições maternas alternativas, uso da massagem perineal, aplicação da manobra de Ritgen e o uso restrito da episiotomia.

Importa referir que algumas das técnicas, nomeadamente a utilização da injeção de hialuronidase e a aplicação de

compressas quentes, requerem mais estudos para consolidar a sua evidência, no que se refere ao local e tempo de aplicação.

Quadro 2 - Resumo dos dados extraídos após avaliação crítica dos estudos

Título/ Autor/ Ano	Tipo de estudo e Objetivo	População	Intervenção	Resultados	Nível de evidência
Hyaluronidase for reducing perineal trauma. Zhou, Wang, Li, Huang, & Gao (2014)	Revisão sistemática da literatura.  Avaliar a eficácia e segurança da injeção perineal de hialuronidase na redução espontânea trauma do perineal.	599 mulheres.	Injeção perineal de hialuronidase na redução espontânea trauma do perineal.	A frequência de laceração foi superior no grupo controlo.	1.c
Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. Aasheim, Nilsen, Reinar, & Lukasse (2017)	Revisão sistemática da literatura.  Avaliar o efeito de técnicas de proteção perineal durante o segundo estágio do trabalho de parto sobre a incidência e morbidade associada ao trauma perineal.	15181 mulheres.	Técnicas de proteção perineal durante o segundo estágio do trabalho de parto.	A frequência de laceração foi superior no grupo que não foi sujeito a medidas de proteção. A aplicação de compressas quentes e massagem podem reduzir as lacerações. A manobra de Ritgen apresentou menor taxa de lacerações de grau I e maior probabilidade de lacerações grau II.	1.c
Implementation of care practices to prevent and repair perineal trauma in childbirth Santos, & Riesco (2017)	Estudo quasi-experimental.  Implementar intervenções para prevenção e tratamento do trauma perineal no parto normal.	Realizaram-se 74 entrevistas com enfermeiros e médicos e 70 a puérperas.	Intervenção educativa junto dos profissionais de saúde, dirigida à prevenção e tratamento do trauma perineal no parto normal.	A intervenção educativa melhorou os cuidados e os resultados perineais. Houve menos profissionais a incentivar esforços expulsivos dirigidos, a realizar episiotomia e sutura em lacerações de primeiro grau. Existiram menos partos em posição litotomia.	2.c
The effect of maternal position at birth on perineal trauma: A systematic review. Lodge, & Haith-Cooper (2016)	Revisão sistemática da literatura.  Avaliar o efeito da posição materna no trauma perineal.	7 estudos.	Realização de alternância de posicionamentos durante o trabalho de parto.	Esta revisão sistemática constatou que a posição materna no nascimento afeta a incidência e o grau de trauma perineal. A frequência de laceração foi superior no grupo que não foi sujeito alternância de posicionamento.	1.b

<p>Investigating the Effect of Perineal Heating Pad on the Frequency of Episiotomies and Perineal Tears in Primiparous Females. Alihosseni, Abedi, Afshary, Haghghi, &amp; Hazeghi (2018)</p>	<p>Ensaio clínico.  Avaliar o efeito da almofada de aquecimento perineal relativamente à incidência de episiotomias e lesões perineais, em mulheres primíparas.</p>	<p>114 mulheres primíparas: 57 (grupo intervenção) foi aplicada almofada; restantes 57 (grupo controle) não sofreram qualquer intervenção no trabalho de parto.</p>	<p>Aplicação da almofada de aquecimento perineal durante o trabalho de parto.</p>	<p>O uso da almofada de aquecimento perineal durante o segundo estágio pode ser eficaz, diminuindo a incidência de episiotomia, e mantendo a integridade perineal em mulheres primíparas. A frequência de episiotomias foi superior no grupo controle.</p>	<p>2.b</p>
<p>Hands-poised technique: The future technique for perineal management of second stage of labour? A modified systematic literature review. Petrocnik, &amp; Marshall (2015)</p>	<p>Revisão sistemática da literatura.  Obter evidência científica sobre as técnicas de proteção do períneo durante o segundo estágio do trabalho de parto.</p>	<p>5 estudos.</p>	<p>Técnicas de proteção do períneo, nomeadamente <i>hands-off</i> e <i>hands-on</i>.</p>	<p>As evidências sugerem que a técnica <i>hands-off</i> é segura e recomendada. A técnica <i>hands-on</i> resultou num aumento da dor perineal e hemorragia no pós-parto.</p>	<p>2.b</p>
<p>Restricted episiotomy use and maternal and neonatal injuries: a retrospective cohort study. Yamasato, Kimata, Huegel, Durbin, Ashton, &amp; Burlingame (2016)</p>	<p>Análise retrospectiva.  Examinar as lesões maternas e neonatais através do uso restrito de episiotomia.</p>	<p>Um total de 22,800 partos via vaginal envolvendo 23,016 recém-nascidos.</p>	<p>Realização restritiva de episiotomia.</p>	<p>A episiotomia está associada a lacerações de terceiro e quarto graus, assim como a um aumento da taxa de vários tipos de lesões neonatais.</p>	<p>2.d</p>
<p>Metaanálisis sobre posturas maternas en el expulsivo para mejorar los resultados perineales. Vasco, &amp; Poveda (2017)</p>	<p>Metanálise, incluindo ensaios clínicos controlados.  Determinar as evidências científicas relativamente aos efeitos preventivos de diferentes posições que a grávida pode adotar durante o segundo estágio do trabalho de parto para reduzir a incidência de lacerações perineais e a sua morbilidade associada.</p>	<p>17 artigos.</p>	<p>Realização de diferentes posições durante o trabalho de parto.</p>	<p>Ao adotar posições verticais, observa-se uma redução significativa na taxa de episiotomias, à custa de um aumento das lacerações, tanto em nulíparas quanto em múltiparas. Os resultados obtidos permitem recomendar posições alternativas (vertical, decúbito lateral) para a redução da incidência de episiotomia.</p>	<p>1.a</p>

Os autores Zhou et al. (2014) concluíram que o uso de injeção hialuronidase resultou numa menor incidência de trauma perineal quando comparado com o grupo controlo. No entanto, sem descrição do local e dose de injeção, não há evidência quanto à sua eficácia e segurança durante o segundo estágio do trabalho de parto.

No estudo de Aasheim et al. (2017) verificou-se que nas mulheres onde se realizou massagem perineal ocorreu um aumento da taxa de períneo íntegro. Quanto à manobra de Ritgen, esta apresentou resultados de menor taxa de lacerações de grau I e maior probabilidade de lacerações grau II. Em relação à utilização de compressas quentes e ao uso de massagem perineal verificou-se uma redução da ocorrência de lacerações de grau III e grau IV. Estes autores sugerem que devem ser realizados mais estudos para avaliar os determinantes de trauma perineal, tais como o treino, os fatores demográficos e a nutrição. Não existe conhecimento sobre a aceitação das técnicas perineais pelas mulheres e efeitos secundários na aplicação dos diferentes tipos de óleos na massagem perineal.

O estudo de Santos e Riesco (2017) verificou que a posição mais benéfica para reduzir necessidade de episiotomia, é a posição verticalizada. Segundo o relato das mulheres ainda se pratica muito a posição de litotomia. Detetou-se uma

dificuldade dos profissionais de saúde em registar todas as intervenções aplicadas durante o parto e os respectivos resultados, o que constitui uma limitação em relação aos resultados das práticas implementadas.

De acordo com Lodge e Haith-Cooper (2016), as posições sentada, cócoras e banco são as que apresentam maior probabilidade de trauma perineal, enquanto que as posições verticais (tais como de joelhos e quatro apoios) apresentam maior probabilidade de períneo intacto. Os fatores que influenciam a incidência de trauma perineal, como a paridade e tempo de imersão na água, foram inconclusivos.

Segundo Alihosseni et al. (2018) a utilização de almofada quente durante o segundo estágio de trabalho de parto é eficaz na prevenção de trauma perineal, reduzindo a taxa de episiotomia e melhorando a integridade perineal de mulheres primíparas.

Na técnica *hands-on versus hands-off* os resultados obtidos não são suficientemente clarificadores, sendo necessário mais estudos para apurar e apoiar a tomada de decisão. A técnica de *hands-off* apresentou menor trauma perineal e menor taxa de episiotomia, enquanto que na técnica de *hands-on* verificou-se o aumento da dor perineal e maior taxa de hemorragia pós-parto. Neste estudo concluíram que a técnica a utilizar parte do juízo clínico do EESMO

para avaliar qual a técnica a aplicar (Petrocnik, & Marshall, 2015).

Segundo os autores supracitados, verifica-se a associação entre a episiotomia da linha média e medio-lateral e o aumento das lacerações de terceiro e quarto grau no uso restrito de episiotomia. Há consenso entre autores no que se refere ao aumento de episiotomias na posição horizontal. Ao comparar a posição de joelhos com a posição sentada, verifica-se maior taxa de períneo intacto no grupo de mulheres ajoelhadas, assim como, a redução de episiotomias. Comparando o decúbito lateral com a posição semi-sentada constata-se menor taxa de episiotomias, mas maior incidência de lacerações labiais de primeiro grau com necessidade de sutura (Lodge, & Haith-Cooper, 2016; Vasco, & Poveda, 2015).

Ao comparar o decúbito lateral com outras posições, esta é a posição com menor taxa de episiotomias, mas em contrapartida é a que apresenta mais lacerações labiais. Quanto às lacerações de segundo grau, nas metanálises estudadas, obtiveram resultados em que este tipo de laceração é mais significativo no grupo de posição vertical e no grupo de posição sentada na cadeira (Vasco, & Poveda, 2015).

A posição apoiada sobre os joelhos e nos quatro membros é aquela que apresenta melhores resultados perineais, sendo que nas posições horizontais existe um

aumento do risco significativo de trauma perineal e da necessidade de sutura (Vasco, & Poveda, 2015). Outros autores, como Gizzo et al. (2014), Silva et al. (2012), Albers e Borders (2007) e Shorten et al. (2002) também referem a mesma conclusão em relação à de posição supina.

Tanto Albers e Borders (2007), como Meyvis et al. (2012) concluem que a posição lateral diminui a possibilidade de lacerações em 33%, assim como Shorten et al. (2002) argumentam que é a posição com maior percentagem de registos de períneos intactos.

No estudo realizado por Vasco e Poveda (2015) não obtiveram dados suficientes em relação à posição lateral, contudo existe uma redução significativa na taxa de episiotomias. Este concluíram ainda que a posição sentada aumenta a probabilidade de trauma perineal e diminui o número de episiotomias. Todavia, Smith et al. (2013) e Oliveira et al. (2014) alegam que a postura não está relacionada com o aparecimento de trauma perineal.

É importante analisar a relevância da diminuição da taxa de episiotomias, pois existe consenso na conveniência de restringir episiotomias em vez do uso por rotina. Através de uma revisão, concluiu-se que o nível de dor no pós-parto é maior em mulheres submetidas a episiotomias, assim como, o início à atividade sexual às seis semanas é mais tardio, comparando

com mulheres com lacerações (Vasco, & Poveda, 2015).

Os resultados obtidos por Vasco e Poveda (2015) permitem verificar que o uso de posições alternativas como a posição vertical e o decúbito lateral, associado a medidas preventivas no decurso da expulsão fetal pode reduzir a taxa de episiotomias. Aconselham o estudo de outras posições que obtiveram bons resultados observacionais, tais como o decúbito lateral e de quatro apoios.

## Conclusão

A presente revisão sistemática fornece evidências que as intervenções dirigidas à prevenção do trauma perineal nas parturientes durante o trabalho de parto são fundamentais para o seu bem-estar e recuperação.

As intervenções do EESMO que previnem o trauma perineal são a injeção de hialuronidase, a aplicação de almofada/compressas quentes, a técnica *hands-on versus hands-off*; o uso de posições materna alternativas, o uso da massagem perineal, a aplicação da manobra de Ritgen e o uso restrito da episiotomia. No entanto, existe a necessidade de realizar mais pesquisas relativas às intervenções que minimizem e previnam o trauma perineal, assim como identificar quais são as posições maternas que previnem o trauma perineal e reduzem a taxa de episiotomia.

A intervenção do EESMO deve ser planeada de forma individualizada, considerando o contexto em que a mulher está inserida. Deste modo, surge a necessidade de incutir nos profissionais de saúde uma prática reflexiva, que impulse a melhoria da qualidade dos cuidados, fundamental neste período da vida da mulher.

Cabe ao EESMO apoiar as mulheres na escolha informada sobre os mecanismos de proteção perineal durante o parto, tendo como objetivo primordial a redução da morbidade no pós-parto e a melhoria da saúde e bem-estar sexual das mulheres a longo prazo.

## Referências bibliográficas

- Aasheim, V., Nilsen, A. B. V., Reinar, L. M., & Lukasse, M. (2017). Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. *The Cochrane Database Of Systematic Reviews*, 7(12). DOI: 10.1002/14651858.CD006672.pub2
- Albers, L. L., & Borders, N. (2007). Minimizing genital tract trauma and related pain following spontaneous vaginal birth. *J Midwifery Women Health*, 52, 246-53. DOI: 10.1016/j.jmwh.2006.12.008
- Alihosseni, F., Abedi, P., Afshary, P., Haghghi, M. R., & Hazeghi, N. (2018). Investigating the Effect of Perineal Heating Pad on the Frequency of Episiotomies and

Perineal Tears in Primiparous Females. *Medical-Surgical Nursing Journal*, 7(1), e82588. **DOI:** 10.5812/msnj.82588

American College of Obstetricians and Gynecologists. (2016). Practice Bulletin number 165: Prevention and Management of Obstetric Lacerations at Vaginal Delivery. *Obstet Gynecol*, 128(1), e1-e15. **DOI:** 10.1097/AOG.0000000000001523

Beckmann, M. M., & Stock, O. M. (2013). Antenatal perineal massage for reducing perineal trauma. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4, Art. n° CD005123. **DOI:** 10.1002/14651858.CD005123.pub3

Gizzo, S., Di Gangi, S., Noventa, M., Bacile, V., Zambon, A., & Nardelli, G. B. (2014). Women's choice of positions during labour: return to the past or a modern way to give birth? A cohort study in Italy. *Biomed Res Int*, 1, 1-7. **DOI:** 10.1155/2014/638093

Lawrence, A., Lewis, L., Hofmeyr, G. J., & Styles, C. (2013). Maternal positions and mobility during first stage labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9(10). **DOI:** 10.1002/14651858.CD003934.pub4

Leenskjold, S., Høj, L., & Pirhonen, J. (2015). Manual protection of the perineum reduces the risk of obstetric anal sphincter ruptures. *Danish Medical Journal*, 62(5), 1-5. Recuperado de [http://www.danmedj.dk/portal/page/portal/danmedj.dk/dmj\\_forsi](http://www.danmedj.dk/portal/page/portal/danmedj.dk/dmj_forsi)

de/PAST\_ISSUE/2015/DMJ\_2015\_05/A5075

Lodge, F., & Haith-Cooper, M. (2016). The effect of maternal position at birth on perineal trauma: A systematic review. *British Journal of Midwifery*, 24(3), 172-180. **DOI:** 10.12968/bjom.2016.24.3.172

Meyvis, I., Van Rompaey, B., Goormans, K., Truijen, S., Lambers, S., ... Mistiaen, W. (2012). Maternal position and other variables: effects on perineal outcomes in 557 births. *Birth*, 39(2), 115-20. **DOI:** 10.1111/j.1523-536X.2012.00529.x.

Oliveira, L. S., Brito, L. G. O., Quintana, S. M., Duarte, G., & Marcolin, A. C. (2014). Perineal trauma after vaginal delivery in healthy pregnant women. *Sao Paulo Med J*, 132(4), 231-8. **DOI:** 10.1590/1516-3180.2014.1324710

Ordem dos Enfermeiros. (2010). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. Recuperado de [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documentos/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasSaudeMaternaObstGinecologica\\_aprovadoAG20Nov2010.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documentos/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasSaudeMaternaObstGinecologica_aprovadoAG20Nov2010.pdf)

Petrocnik, P., & Marshall, J. E. (2015). Hands-poised technique: The future technique for perineal management of second stage of labour? A modified systematic literature review. *Midwifery*,

31(2), 274-279. **DOI:** 10.1016/j.midw.2014.10.004

Santos, R. C., & Riesco, M. L. (2017). Implementation of care practices to prevent and repair perineal trauma in childbirth. *Revista Gaucha de Enfermagem*, 37, e68304. **DOI:** 10.1590/1983-1447.2016.esp.68304

Shorten, A., Donsante, J., & Shorten, B. (2002). Birth position, accocheur, and perineal outcomes: informing women about choices for vaginal birth. *Birth*, 29, 18-27. **DOI:** 10.1046/j.1523-536x.2002.00151.x

Silva, F. M. B., Oliveira, S. M., Bick, D., Osava, R. H., Tuesta, E. F., & Riesco, M. L. G. (2012). Risk factors for birth-related perineal trauma: a cross-sectional study in a birth centre. *J Clin Nurs*, 21(15-16), 2209-18. **DOI:** 10.1111/j.1365-2702.2012.04133.x

Smith, L.A., Price, N., Simonite, V., & Burns, E. E. (2013). Incidence of and risk factors for perineal trauma: a prospective observational study. *BMC Pregnancy Childbirth*, 13, 59. **DOI:** 10.1186/1471-2393-13-59

Swanson, K. M. (1993). Nursing as informed caring for the well-being of others. *Journal of Nursing Scholarship*, 25(4), 352-57. Recuperado de [http://nursing.unc.edu/files/2012/11/ccm3\\_032549.pdf](http://nursing.unc.edu/files/2012/11/ccm3_032549.pdf)

The Joanna Briggs Institute. (2014). Joanna Briggs Institute Reviewers Manual 2014 edition. Australia: Joanna Briggs Institute. Recuperado de <https://nursing.lsuhsu.edu/JBI/docs/ReviewersManuals/Economic.pdf>

The Joanna Briggs Institute. (2017). The Joanna Briggs Institute Critical Appraisal tools for use in JBI Systematic Reviews. Australia: Joanna Briggs Institute. Recuperado de <https://joannabriggs.org/research/critical-appraisal-tools.html>

Vasco, M., & Poveda, C. (2015). Metaanálisis sobre posturas maternas en el expulsivo para mejorar los resultados perineales. *Matronas Profesion*, 16(3), 90-95. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=110468879&lang=pt-br&site=ehost-live>

Yamasato, K., Kimata, C., Huegel, B., Durbin, M., Ashton, M., & Burlingame, J. M. (2016). Restricted episiotomy use and maternal and neonatal injuries: a retrospective cohort study. *Archives of Gynecology & Obstetrics*, 294(6), 1189-1194. **DOI:** 10.1007/s00404-016-4154-2

Zhou, F., Wang X., Li, J., Huang, G., & Gao, B. (2014). Hyaluronidase for reducing perineal trauma. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 5(2). **DOI:** 10.1002/14651858.CD010441.pub2