



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA

ANA AMÉLIA BATISTA DE JESUS

**EPI-NO NA PREVENÇÃO DE LACERAÇÕES PERINEAIS E
EPISIOTOMIA: REVISÃO INTEGRATIVA**

GOIÂNIA
2023

ANA AMÉLIA BATISTA DE JESUS

**EPI-NO NA PREVENÇÃO DE LACERAÇÕES PERINEAIS E
EPISIOTOMIA: REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Fisioterapia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás como critério parcial de avaliação da Disciplina TCC 2.

Orientadora: Prof^a Dra. Gabriella Assumpção Alvarenga Schimchak.

GOIÂNIA
2023

Resumo: **OBJETIVO:** Analisar a eficácia do Epi-no na prevenção de lacerações perineais e episiotomia. **MÉTODOS:** A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados *United States National Library of Medicine* (PubMed) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), no período de agosto a novembro de 2022. Como termos de busca foram utilizados “Epi-no”, “laceração perineal” e “prevenção”. Foram realizadas combinações em português, inglês e espanhol, recorrendo aos operadores booleanos OR e AND. **RESULTADOS:** Foram incluídos cinco artigos, foram avaliados pelos critérios da escala PEDro e demonstraram pontuação que aponta para a qualidade dos artigos, pois a média geral foi de 6 – 8 pontos. **CONCLUSÃO:** A utilização do Epi-no diminui significativamente as taxas de episiotomia e lacerações de 3º e 4º grau, no entanto, não interfere nas lacerações de 1º e 2º grau. Contudo, as taxas de períneo íntegro das mulheres que utilizaram o dispositivo se mostraram, em média, até duas vezes maior quando comparadas àquelas que não utilizaram o recurso.

Palavras-chave: Epi-no, laceração perineal, episiotomia, prevenção.

Abstract: **OBJECTIVE:** To analyze the effectiveness of Epi-no in the prevention of perineal lacerations and episiotomy. **METHODS:** The search for articles was carried out in the United States National Library of Medicine (PubMed) and Virtual Health Library (BVS) databases, from August to November 2022. As search terms, “Epi-no” was used. , “perineal laceration” and “prevention”. Combinations were performed in Portuguese, English and Spanish, using the Boolean operators OR and AND. **RESULTS:** Five articles were included, evaluated using the PEDro scale criteria and showed a score that points to the quality of the articles, as the overall average was 6 - 8 points. **CONCLUSION:** The use of Epi-no significantly reduces the rates of episiotomy and third and fourth degree lacerations, however, it does not interfere with first and second degree lacerations. However, the rates of intact perineum of women who used the device were, on average, up to two times higher when compared to those who did not use the resource.

Key words: Epi-no, perineal laceration, episiotomy, prevention.

INTRODUÇÃO

A gestação é um período em que alterações anatômicas ocorrem simultaneamente, como o aumento da massa corporal e do útero gravídico e a tração dos músculos do assoalho pélvico no sentido caudal, ocasionando o comprometimento da contratilidade dessa musculatura¹. Além disso, a mulher passa por variações hormonais responsáveis por mudanças nos tecidos conectivos que agem diretamente no mecanismo de continência e suporte. Esses fatores tendem a gerar disfunções pélvicas que se agravam com o avanço gestacional e podem culminar em traumas no momento do parto².

O trabalho de parto é classificado em dois períodos. O primeiro é dividido em duas partes, a fase de latência, onde ocorrem contrações uterinas de curta duração e dilatação de até 4 cm; e a fase do trabalho de parto estabelecido, em que há contrações uterinas regulares e dilatação progressiva a partir de dos 4 cm; podendo durar em média 8 horas em primíparas e 5 horas em multíparas. O segundo período do parto pode ser definido como fase passiva, na qual ocorre dilatação total do colo sem sensação de puxo involuntário; e fase ativa, onde acontece a dilatação total do colo, com contrações de expulsão e cabeça do bebê³. Segundo o American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)⁴, o período expulsivo de parto considerado normal seria de três horas em primíparas com analgesia, duas horas em primíparas sem analgesia, duas horas em multíparas com analgesia e uma hora em multíparas sem analgesia. O prolongamento desse período pode acarretar complicações neonatais, com maior risco de escores de Apgar menores que 7 no quinto minuto e admissão em UTI. Além de morbidades para a mulher, como endometrite, hemorragia pós-parto, risco de cesariana, parto instrumental e lacerações perineais.

A laceração perineal é classificada como primeiro grau, quando afeta a pele e a mucosa vaginal; segundo grau, ao se estender até os músculos perineais; terceiro grau, quando atinge o músculo esfíncter do ânus e quarto grau, quando a mucosa retal é lesionada^{5 6}. Os fatores de risco para esse trauma são nuliparidade, alto peso do feto, maior idade da mãe e episiotomia⁷. Evitar a laceração perineal, é evitar a dor, o risco de infecção, além de danos no puerpério como dispareunia e incontinência urinária e fecal, culminando numa melhor recuperação no pós-parto da mulher⁸. Para que isso ocorra, a musculatura pélvica necessita de tônus para a sustentação do bebê no período gestacional, além de elasticidade para dilatação na fase expulsiva do parto⁹. Vale dizer que a elasticidade restrita pode dificultar o período expulsivo e ser indicativo para

realização de episiotomia¹⁰.

A episiotomia é caracterizada por uma incisão no períneo da mulher com o intuito de facilitar a passagem do bebê pelo canal vaginal, evitando possíveis lacerações. Entretanto, tal prática cirúrgica realizada de forma rotineira pode causar dispareunia, risco de lacerações perineais severas, hematoma, infecções, incontinência urinária e dor generalizada¹¹. Restringir a episiotomia pode gerar um maior risco de lacerações de primeiro grau, porém esse tipo de trauma é menos prejudicial à paciente, pois ocorre menos sangramento, não necessita de sutura e é menos doloroso^{11 12}.

Existem possibilidades de intervenções fisioterapêuticas que podem ser adotadas durante a gestação para prevenção das complicações no período expulsivo do parto, como massagem perineal e uso do Epi-no, visando preparar a musculatura do assoalho pélvico para esse momento¹³.

O Epi-no é um dispositivo de dilatação vaginal, formado por um balão inflável de silicone que é conectado a um manômetro de pressão e uma bomba manual que quando acionada, oferta ar comprimido para que o balão seja inflado⁹. Esse dispositivo foi originado na Alemanha na década de 1990 com o objetivo de alongar os músculos do assoalho pélvico, preparar para o período expulsivo do parto e prevenir as lesões perineais¹⁴.

Considera-se como certo que a expansão do balão, levando em consideração o limiar de tolerância de cada mulher, proporcione um alongamento das estruturas perineais e perivaginais. Além disso, propicia o treinamento da mãe para o momento expulsivo, tende a reduzir o tempo da segunda fase do trabalho de parto e facilita a passagem do feto, podendo diminuir a administração de analgésicos para o alívio da dor⁹. A esses benefícios pode-se adicionar a redução de lesões ou lacerações do assoalho pélvico e a ocorrência de episiotomia no parto vaginal¹³.

As mães que fazem uso do dispositivo na preparação para o parto têm um controle maior sobre os estímulos e o limiar de dor, por adquirirem maior consciência corporal e confiança com o próprio corpo¹⁴.

O Epi-no se apresenta como um possível recurso para evitar lacerações perineais e episiotomias, conseqüentemente nesta proposta reduziria os danos destes acontecimentos no período expulsivo do parto. Cumpre ressaltar que o valor do Epi-no é, atualmente, em média

R\$ 1.100,00, o que o torna uma opção de tratamento de baixo custo, tendo em vista que um dispositivo pode ser utilizado em vários atendimentos, sendo necessário apenas realizar a devida higienização. Logo, se for um recurso de comprovada eficácia de acordo com as evidências científicas, pode tornar-se uma opção viável para prevenção de lacerações perineais que, além do dano físico, geram custos elevados associados ao tratamento cirúrgico e psicológico.

Dessa forma, o objetivo da revisão foi analisar a eficácia do Epi-no na prevenção de lacerações perineais e episiotomia.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, construída segundo as recomendações propostas pelo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). Este método consiste em um checklist com 27 itens, demonstrado no anexo A, e um fluxograma de quatro etapas^{15 16}. As perguntas norteadoras foram construídas por meio do anagrama PICOS: população, intervenção, comparação, desfecho (outcome), tipo de estudo (study type)¹⁷.

No estudo cada componente foi representado da seguinte forma: P – gestantes; I – Epi-no; C – sem comparação; O – eficácia do Epi-no; S – ensaios clínicos.

A revisão foi norteadada pela seguinte questão: O Epi-no previne lacerações perineais e episiotomia?

Como termos não controlados de busca foram utilizados “Epi-no”, “laceração perineal” e “prevenção”. Foram realizadas combinações em português, inglês e espanhol, recorrendo aos operadores booleanos OR e AND.

A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados *United States National Library of Medicine* (PubMed) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), no período de agosto a novembro de 2022. Foi conduzida utilizando formulários construídos segundo os critérios de inclusão e exclusão contidos no Teste de Relevância I, o qual foi aplicado aos títulos e resumos dos artigos selecionados e no Teste de Relevância II, que foi aplicado aos artigos selecionados no teste de relevância I, lidos na íntegra (Quadro 1).

No Teste de Relevância I os critérios de inclusão foram: (a) artigos que abordavam Epi-

no nas lacerações perineais; (b) não eram duplicatas; (c) artigos publicados no período entre 2015 e 2022; (d) artigos em português, inglês ou espanhol. Já os de exclusão foram: (a) teses, dissertações e monografias sobre a temática; (b) artigos de revisão.

Após esta etapa, foi aplicado o segundo formulário de relevância, nos artigos selecionados na primeira fase. Os critérios de inclusão foram: (a) artigos que abordavam Epi-no nas lacerações perineais; (b) tratava-se de ensaios clínicos. Já os critérios de exclusão foram: (a) artigos que não utilizaram o Epi-no como tratamento para a prevenção de lacerações perineais; (b) artigos que não abordaram os efeitos do Epi-no.

Quadro 1. Formulário de aplicação dos Testes de Relevância I e II.

FORMULÁRIO DE APLICAÇÃO DO TESTE DE RELEVÂNCIA I		
Critérios de inclusão	Sim	Não
O estudo aborda Epi-no nas lacerações perineais?		
O artigo é duplicata?		
O artigo foi publicado entre 2015 e 2022?		
O artigo está em português, inglês ou espanhol?		
Critérios de exclusão		
Se trata de teses, dissertações, monografias, editoriais, cartas, capítulos de livros, comentários?		
Trata-se de um artigo de revisão literária?		
FORMULÁRIO DE APLICAÇÃO DO TESTE DE RELEVÂNCIA II		
Critérios de inclusão	Sim	Não
O artigo aborda o efeito do Epi-no em lacerações perineais?		
O estudo é ensaio clínico?		
Critérios de exclusão		
O artigo aborda outros efeitos do Epi-no e não menciona a laceração perineal?		
O artigo menciona o Epi-no e não aborda seus efeitos?		

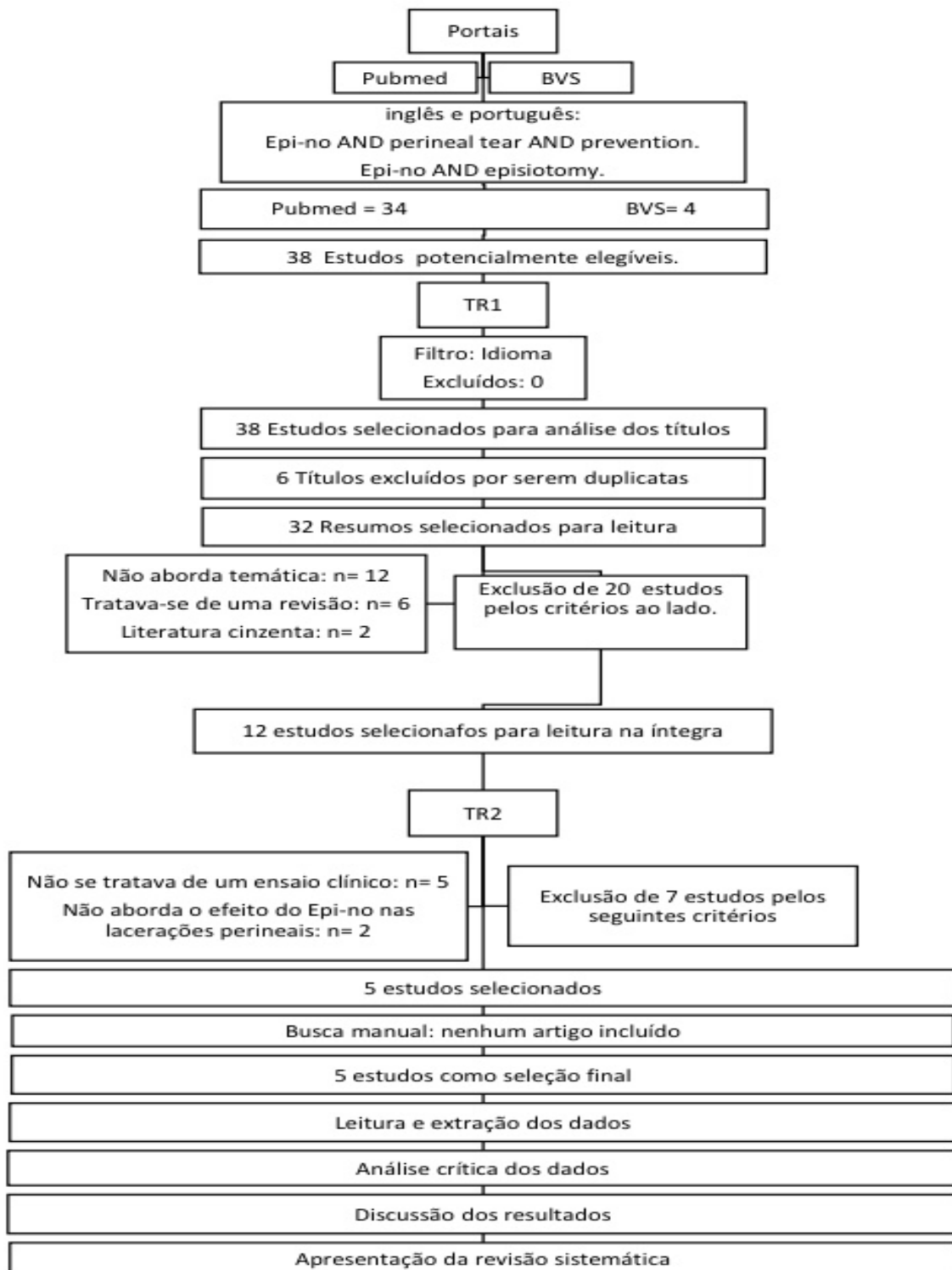
Os artigos selecionados após a aplicação dos testes de relevância foram avaliados segundo a recomendação PEDro. Essa escala é caracterizada como um instrumento para avaliação de ensaios clínicos publicados na área das ciências da reabilitação. Possui um total de 11 itens avaliativos que, com exceção do item 1, atribui ao estudo 1 ponto por cada item satisfeito totalizando um total de

10 pontos. Os critérios de 2 a 9 da escala analisam a validade interna do estudo enquanto os critérios 10 e 11 avaliam sua característica estatística de forma que seus resultados possam ser interpretados. Para esta revisão adotou-se as seguintes faixas de pontuação da escala PEDro: score de 6-10: considerou-se como de alta qualidade; 4-5: média qualidade; e 0-3: baixa qualidade. Qualquer variação na pontuação dos estudos obtidos pelos avaliadores foi resolvida por meio de discussão entre as pesquisadoras¹⁸.

RESULTADOS

Como mostra a Figura 1, inicialmente, foram identificados 38 publicações potencialmente elegíveis para participarem da revisão. Após aplicação do Teste de Relevância 1 e da leitura dos títulos dos artigos, foram excluídos 6, por serem duplicatas. Posteriormente, foram lidos os resumos de 32 artigos, excluindo-se 20, pelo fato de 12 não abordar a temática, dois deles ser literatura cinzenta, seis eram artigos de revisão. Deste modo, restaram 12 artigos que foram lidos na íntegra e submetidos aos critérios do Teste de Relevância 2, que resultou na exclusão de cinco estudos por não se tratarem de ensaios clínicos, e dois por não abordarem o efeito do Epi-no nas lacerações perineais.

Figura 1. Fluxograma com as etapas da revisão sistemática da literatura.



PubMed: United States National Library of Medicine

TR1: Teste de Relevância 1

BVS: Biblioteca Virtual em Saúde

TR2: Teste de Relevância

Ao final, foram selecionados cinco artigos, que foram avaliados pelos critérios da escala PEDro e demonstraram pontuação que aponta para a qualidade dos artigos, pois a média geral foi de 6 – 8 pontos (Quadro 2).

Quadro 2. Pontuação e percentual de qualidade dos artigos selecionados a partir dos critérios da escala PEDro.

Estudo	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
Artola et al.	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	8
Kok et al.	S	N	S	N	N	N	S	S	S	S	6
Kamisan et al.	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	8
Ruckhaberle et al.	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	8
Kovacs et al.	S	N	S	N	N	N	S	S	S	S	6

Quadro 3- Artigos selecionados para a revisão sistemática que abordam o Epi-no nas lacerações perineais.

Publicação	Objetivos	Métodos	Resultados
<p>M. Artola Peres de Azanza, et al. ¿Es el dispositivo Epi-no® una herramienta de prevención de las lesiones perineales de origen obstétrico? Prog Obstet Ginecol. 2016; 59:125-133</p> <p>Local: Madri</p>	<p>Estudar a utilidade da fisioterapia do assoalho pélvico, como massagem perineal e exercícios com o aparelho Epi-no®, em lesões obstétricas.</p>	<p>Tipo de estudo: observacional comparativo, prospectivo (simples-cego). N= 332, divididos em 3 grupos. Grupo A (controle): n= 129 Grupo B (massagem perineal): n= 103 Grupo C (Epi-no®): n= 100. Forma de utilização: Grupo B (massagem perineal): a partir da 33ª semana, 10 minutos por dia. Grupo C (Epi-no®): aparelho utilizado em casa, durante 10-20 minutos por dia a partir da 36ª semana, pós orientação na clínica. Variáveis analisadas: 1.Idade materna 2.Altura da mãe 3.Idade gestacional 4.EPI-NO: - Diâmetro alcançado 5.Massagem perineal: - Frequência - Sessões 6.Comprimento da rafe perineal 7.Parto: - Tempo de expulsão - Nascimento induzido ou espontâneo - Parto eutócico e instrumental - Episiotomia - Ruptura e grau perineal</p>	<p>1,2,3. Idade materna, altura da mãe e idade gestacional: Não houve diferenças significativas entre os 3 grupos. 4. Epi-no (Diâmetro alcançado): média de 8,1cm. 5. Massagem perineal (Frequência): 4,9 vezes por semana; duração média de 5,3 semanas; média de 25,5 vezes ao longo da gestação. 6. Comprimento da rafe perineal: Houve diferença significativa entre o grupo C (3,3 cm) e os demais grupos (3,5 cm em ambos). p= 0,040. 7. Parto: - Tempo de expulsão: houve diferença significativa entre o Grupo C e Grupo A (p = 0,043). Não houve diferença significativa entre o Grupo A e B (p = 0-061) e Grupo B e C (p > 0,999). - Parto eutócico: houve diferença significativa entre Grupo C (72%) e Grupo A (49,6%). Não houve diferença significativa entre Grupo C (72%) e Grupo B (64,1%) (p= 0,002). - Parto instrumental: houve diferença significativa entre Grupo C (28%) e Grupo A (50,4%). Não houve diferença significativa entre Grupo C</p>

		<p>8. Recém-nascido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peso - Circunferência da cabeça - Teste de APGAR - PH fetal 	<p>(28%) e Grupo B (35,9%) (p=0,002).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Episiotomia: houve diferença significativa entre o Grupo C e os demais grupos (p < 0,001). - Períneo íntegro: houve diferença significativa entre o Grupo C e os demais grupos (p < 0,001). - Lacerações perineais: a análise das lacerações perineais é de difícil interpretação, pois há maior taxa de lacerações de primeiro grau no grupo C em relação ao grupo A, devido à menor frequência de episiotomias e ao maior número de períneo íntegro. <p>8. Recém-nascido: não houve diferença significativa no peso, perímetro cefálico, teste de Apgar ou pH fetal entre os grupos.</p>
<p>E. Ruckhäberle et al. Prospective randomised multicentre trial with the birth trainer EPI-NO for the prevention of perineal trauma. Aust N Z J Obstet Gynaecol. 2009 Oct;49(5):478-83.</p> <p>Local: Alemanha</p>	<p>O objetivo primário foram as taxas de episiotomias e períneo intacto. Os objetivos secundários foram a influência na duração do segundo estágio do trabalho de parto, uso de analgésicos e infecções vaginais.</p>	<p>Tipo de estudo: Ensaio multicêntrico randomizado (simples-cego). N= 272, divididas em dois grupos. Grupo A (Epi-no):n= 135 Grupo B (controle): n= 137 Frequência de utilização: 15 min/dia, iniciando a partir da 37ª semana de gestação. Forma de utilização: Balão levemente inflado e umedecido com gel, inserido na vagina até que apenas 2cm do balão ainda sejam visíveis. Inflar o balão até abaixo do limiar da dor. Contrair e relaxar os músculos do assoalho pélvico. Expelir lentamente o balão simulando o parto. Avaliação/ Reavaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Questionário para avaliação de ansiedade (1x por semana). - Questionário sobre condição geral do assoalho pélvico (Início e final do tratamento). - Questionário de treinamento Epi-no (início e final de cada sessão). 	<p>Frequência de utilização Epi-no:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Média de treino: 15 dias. - Média de duração: 18,5 min/dia. - Circunferência média: 24,3 cm. <p>Partos vaginais (Epi-no): 107 Partos vaginais (controle): 105 Avaliações pós-parto: através de prontuário Períneo íntegro: Houve diferença significativa entre o Grupo A (37,4%) e Grupo B (25,7%) (p=0,05). Episiotomia: Não houve diferença significativa entre o Grupo A (41,9%) e Grupo B (50,5%) (p=0,11). Lacerações grau I/ II: Não houve diferença significativa entre os grupos. Grupo A (20,6%) / Grupo B (24,8%) (p= 0,81). Lacerações grau III/ IV: Não houve diferença significativa entre os grupos. Grupo A (5,6%) / Grupo B (4,8%) (p= 0,51)</p>

			<p>Duração do 1° estágio do trabalho de parto: Não houve diferença significativa entre os grupos (p= 0,94).</p> <p>Duração do 2° estágio do trabalho de parto: Não houve diferença significativa entre os grupos (p= 0,154).</p> <p>Problemas durante o treinamento com Epi-no: Sangramento (8,2%) Dor (8,9) Contrações (1,5%) - Deslocamento do balão da vagina (15,6%)</p>
<p>J Kok, KH Tan, S Koh, PS Cheng, WY Lim, ML Yew, GSH Yeo. Antenatal use of a novel vaginal birth training device by term primiparous women in Singapore. Singapura Med J 2004 Vol 45(7): 318.</p> <p>Local: Cingapura</p>	<p>Estudar o uso pré-natal de EPI-NO® em primíparas a termo em relação à taxa de episiotomia, taxa de ruptura perineal, necessidade de analgésicos no puerpério e outros.</p>	<p>Tipo de estudo: prospectivo. Grupo EPI-NO®: n= 31 Grupo controle: n= 60 Frequência de utilização: 15 min/dia, iniciando a partir da 37ª semana de gestação. Forma de utilização: Balão levemente inflado e umedecido com gel, inserido na vagina até que apenas 2cm do balão ainda sejam visíveis. Inflar o balão até abaixo do limiar da dor. Contrair e relaxar os músculos do assoalho pélvico. Expelir lentamente o balão simulando o parto. Avaliação (após o parto): - Laceração/ Episiotomia: formulário preenchido pelo médico.</p>	<p>Frequência de utilização Epi-no: - Média de treino: 2,1 semanas. - Média de duração: 10 min/dia. Tipo de parto: - vaginais normais: 20 - fórceps: 4 - vácuo: 5 - cesariana: 2 Episiotomia: houve diferença significativa entre os grupos. (Epi-no: 50,0%) (Controle: 93,3%) (p<0,0001). Trauma perineal: não houve diferença significativa. (Epi- no: 90,0%) (Controle: 96,6%) (p=0,24).</p>
<p>Kovacs GT, Heath P, Heather C. First Australian trial of the birth-training device Epi-No: a highly significantly increased chance of an intact perineum. Aust N Z J Obstet Gynaecol. 2004;44(4):347-348.</p> <p>Local: Austrália</p>	<p>Avaliar se o Epi-Nomelhorou os resultados do parto em relação a necessidade de parto instrumental, a taxa de episiotomia, a incidência de lacerações perineais, a duração do segundo estágio do trabalho de parto e a comparação dos escores de Apgar em 1 e 5 minutos.</p>	<p>Tipo de estudo: prospectivo controlado. Grupo EPI-NO®: n= 48 Grupo controle: n= 248 Frequência de utilização: 15 min/dia, iniciando a partir da 37ª semana de gestação. Forma de utilização: Inserir o balão levemente inflado na vagina, inflar o balão até que produza uma sensação de distensão. Expelir lentamente o balão simulando o parto.</p>	<p>Tipo de parto: - Grupo Epi-no: - vaginal normal: 27 - fórceps: 4 - vácuo: 8 - cesária: 9 - Grupo controle: - vaginal normal: 194 - fórceps: 27 - vácuo: 27 Períneo íntegro: houve diferença significativa entre os grupos. (Epi-no= 46%) (Controle= 17%) (P < 0,0001). Lacerações perineais: houve diferença significativa entre os grupos. (Epi-no= 28%) (Controle= 49%) (P < 0,05).</p>

			<p>Episiotomia: não houve diferença significativa entre os grupos. (Epi-no= 26%) (Controle= 34%) (P= 0,286). - Não foi possível mostrar um segundo estágio encurtado, diminuição da incidência de parto instrumental, nem melhora nos escores de Apgar neste estudo piloto com pequenas números.</p>
<p>Kamisan Atan I, Shek KL, Langer S, Guzman Rojas R, Caudwell-Hall J, Daly JO, Dietz HP. Does the Epi-No(®) birth trainer prevent vaginal birth-related pelvic floor trauma? A multicentre prospective randomised controlled trial. BJOG. 2016 May;123(6):995-1003.</p> <p>Local: Sydney</p>	<p>Avaliar os efeitos do uso de Epi-No no trauma intraparto do assoalho pélvico.</p>	<p>Tipo de estudo: multicêntrico prospectivo randomizado controlado. N= 660 Grupo EPI-NO®: n= 335 Grupo controle: n= 325 Frequência de utilização: até 2 sessões de 20min/dia, iniciando a partir da 37ª semana de gestação. Forma de utilização: Inserir o balão levemente inflado na vagina, inflar o balão até que produza uma sensação de distensão. Expelir lentamente o balão simulando o parto. Avaliação pré-natal: Entrevista padronizada, exame clínico, incluindo o Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q) da Sociedade Internacional de Continência (ICS)730 Expert ou E8 System (GE Medical Systems, Zipf, Áustria), com um transdutor de volume de matriz curva de 8–4 MHz, na posição supina e após a micção. Avaliação pós-parto: Avaliação clínica e ultrassonográfica foi repetida no período de 3 a 6 meses após o parto. Dados de parto: coletados de bancos de dados hospitalares e/ou prontuários.</p>	<p>Tipo de parto: - Grupo Epi-no: - vaginal normal: 178 - fórceps: 23 - cesária: 78 - Grupo controle: - cesariana: 76 - vaginal normal: 180 - fórceps: 19 Lacerações perineais menores: não houve diferença significativa entre os grupos. (Epi-no= 50%) (Controle= 50%) (P=0,65). Lacerações perineais maiores: não houve diferença significativa entre os grupos. (Epi-no= 7%) (Controle= 5%) (P=0,77). Episiotomia: não houve diferença significativa entre os grupos. (Epi-no= 26,7%) (Controle= 27%) (P</p>

DISCUSSÃO

O uso do Epi-no demonstrou efeito positivo na diminuição das taxas de episiotomia e na prevenção de lacerações de 3º e 4º grau. Cumpre ressaltar que a taxa de períneo íntegro das parturientes é maior, chegando a ser em média duas vezes mais elevada entre as mulheres que utilizaram este recurso. O mesmo não acontece nas lacerações de 1º e 2º grau, entretanto, esse tipo de lesão cursa com menos complicações para as mulheres quando comparado a lacerações graves e episiotomia.

O número de gestantes incluídas nos estudos totalizou 1.651, dentre elas, 899 faziam parte do grupo controle^{7 19 20 21 22}. A maior amostra foi a de um estudo realizado em Sydney com 660 mulheres²².

A idade da população dos estudos variou entre 18 e 45 anos, sendo a primiparidade critério de inclusão unânime. Houve um consenso em todos os estudos onde as mulheres não fizeram intervenção prévia no assoalho pélvico^{7 19 20 21 22}.

Quanto à orientação do uso do Epi-no, houve uma padronização sobre a orientação do uso do Epi-no, iniciando na 37ª semana de gestação, com utilização durante 15min/dia^{7 19 20 22}. Apenas Artola M, et al.²¹ iniciaram o uso do dispositivo a partir da 36ª semana, durante 10 a 20 min/dia. Quanto à forma de utilização, o grupo Epi-no houve uma similaridade, foi orientado a inserir o balão na vagina, inflar até abaixo do limiar de dor, contrair e relaxar os músculos do assoalho pélvico e finalizar deslizando o dispositivo para fora da vagina simulando o parto. Vale dizer que os grupos controle de todos os estudos não receberam nenhum tipo de intervenção durante o tempo da pesquisa^{7 19 20 21 22}.

Quanto a frequência de utilização do dispositivo, houve uma similaridade metodológica. Kovacs GT, et al.¹⁹ e Kok J, et al.²⁰ prescreveram o uso do dispositivo com uma frequência de utilização de 15 min/dia durante 14 dias, já no estudo de Ruckharberle, as gestantes realizaram o treinamento durante 15 dias com variação de 5 a 18 min/dia. Os demais estudos não relatam a frequência e duração dos treinos.

Quanto ao monitoramento do uso do Epi-no, verificou-se uma divergência metodológica. Ruckhäberle E, et al.⁷ adotaram o uso de um questionário de treinamento, Kok J, et al.²⁰ solicitaram que as pacientes registrassem a frequência e duração do treino, Artola M, et al.²¹ enviaram uma tabela de medidas e os demais autores^{19 22} não deixaram especificado como obtiveram as informações quanto ao uso do dispositivo.

Considerando a taxa de episiotomia, Artola M, et al.²¹ e Kok J, et al.²⁰ observaram uma diminuição significativa com o uso do dilatador vaginal, contrastando com os demais autores^{7 19 22} que não encontraram significância na redução. O resultado de Artola M, et al.²¹ pode ser justificado pela maior taxa de períneo intacto, atingindo 32% no grupo de estudo.

A taxa de lacerações perineais espontâneas se mostrou maior no grupo Epi-no quando comparado ao controle nos estudos de Artola M, et al.²¹ e Kok J, et al.²⁰ devido a menor frequência de episiotomias realizadas. Contudo, vale ressaltar que não houve nenhum caso de laceração grave (3º e 4º grau). Os resultados de Kok J, et al.²⁰ podem se justificar também pela etnia, já que as mulheres asiáticas possuem menor estatura, podendo ser mais propensas a traumas perineais, Wheeler J, et al.²³ corroboram com Kok, já que observaram aumento de trauma perineal em mulheres asiáticas. Kovacs GT, et al.¹⁹ obtiveram uma taxa diminuída de laceração perineal na população de estudo, podendo ser devido ao número menor de gestantes incluídas. Já os demais estudos ^{7 20 21 22} não obtiveram resultados significativos quando compararam os grupos.

Ruckhäberle E, et al. ⁷, Kovacs GT, et al.¹⁹, Kok J, et al.²⁰, e Artola M, et al.²¹, que compõem essa revisão, encontraram uma taxa de períneo íntegro em média duas vezes mais elevada nas mulheres que fizeram o uso do Epi-no, chegando a proporções como no estudo de Artola M, et al.²¹, et al. onde foi observado 32% de períneo íntegro no grupo de estudo e apenas 2,3% no grupo controle. Kamisan I, et al. ²² não mencionaram dados de períneo intacto, podendo ser pelo fato de que a maioria das pacientes não utilizaram o dispositivo com a frequência indicada, alcançando o diâmetro médio do balão de 7,3 cm, que seria menor quando comparado aos demais estudos que atingiram 8,1 cm^{7 19 20 21}.

Embora o uso do epi-no previna a episiotomia, não se pôde afirmar que diminua a ocorrência de lacerações perineais espontâneas. Diante dos dados expostos, aponta-se um questionamento: qual fator acarreta menor morbidade para as parturientes? Episiotomia ou lacerações de 1º e 2º grau?

A OMS²⁴ e o Ministério da Saúde³ afirmam que o uso da episiotomia de forma rotineira não é benéfico e deve ser adotado apenas em casos de alto risco de laceração perineal grave, sofrimento fetal ou na ocorrência de partos instrumentais em que haja dificuldade na introdução do fórceps ou vácuo-extrator.

Thacker SB, Banta HD²⁵ comparam a episiotomia a uma laceração de 2º grau, levando em consideração que ambas afetam fibras musculares do períneo e necessitam de sutura. Além

disso, a realização da episiotomia acarreta várias complicações, como extensão da lesão perineal, podendo predispor a lacerações graves por atingir o esfíncter anal e reto, hemorragia, edema, maior risco de infecção, problemas de cicatrização, dispareunia e dor perineal após o parto²⁶.

Diante do exposto, ainda que a diminuição da realização de episiotomia aumente a ocorrência de lacerações perineais leves, seria justificável, considerando que essas lesões apresentam menos sangramento, cicatrização mais rápida e cursam com menos complicações para as mulheres^{11 12 26 27}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização do Epi-no diminuiu significativamente as taxas de episiotomia e lacerações de 3º e 4º grau, no entanto, não interfere nas lacerações de 1º e 2º grau. Contudo, as taxas de períneo íntegro das mulheres que utilizaram o dispositivo se mostraram, em média, até duas vezes maior quando comparadas àquelas que não utilizaram o recurso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sperandio FF, Sacomori C, Porto ID, Cardoso FL. Prevalência de dispareunia na gravidez e fatores associados. *Rev Bras Saude Matern Infant.* 2016;16(1):49-55.
2. Moccellin AS, Rett MT, Driusso P. Existe alteração na função dos músculos do assoalho pélvico e abdominais de primigestas no segundo e terceiro trimestre gestacional? *Fisioter Pesqui.* 2016;23(2):136-41.
3. Ministério da Saúde (BR). Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS. Diretriz Nacional de Assistência ao Parto Normal. Relatório de Recomendações. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
4. American College of Obstetricians and Gynecologists. *J Am Diet Assoc.* 1979;75:34.
5. Mathias AERDA, Pitangui ACR, Vasconcelos AMA, Silva SS, Rodrigues PDS, Dias

- TG. Mensuração da dor perineal no pós-parto vaginal imediato. *Revista Dor*.2015;(16):267-271.
6. Delgado Nunes V, Gholitabar M, Sims JM, Bewley S. Intrapartum care of healthy women and their babies: summary of updated NICE guidance. *BMJ*. 2014;349:6886.
 7. Ruckhäberle E, Jundt K, Bäuerle M, Brisch KH, Ulm K, Dannecker C, et al. Prospective randomised multicentre trial with the birth trainer epi-no for the prevention perineal trauma. *Aust N J Obstet Gynaecol* 2009;49(5):478-83.
 8. De Lima EN, Bueno KB, Carneiro Nunes EF, Latorre GF. Hands-on durante o período expulsivo: herói ou vilão? *Rev Pesqui Em Fisioter*. 2020;10(2):346.
 9. Alcântara Fernandes C, Lima Cavalcante I, Nunes Soares AC, Alvarez Serrão CC, Macêdo de Almeida PS, dos Santos Araújo N, Sutter Latorre GF, Carneiro Nunes EF. Função urinária e sexual de mulheres puerperais que usaram o balão vaginal na preparação para o parto vaginal – um estudo transversal. *Rev Pesqui Em Fisioter*. 2021;11(4):750-8.
 10. Silveira JD, Riesco MLG. O ensino da prevenção e reparo do trauma perineal nos cursos de especialização em enfermagem obstétrica. *Revista Enfermagem UERJ*. 2008;16(4):512-517.
 11. Santos KF, De Andrade RL, Silva GP, Resende WM, Ferreira AS, De Jesus CV, Lima SO. Indicações, técnicas cirúrgicas e complicações associadas à episiotomia: síntese de evidências artigo de revisão. *Braz J Health Rev*. 2021;4(5):23426-39.
 12. Murphy D, Macleod M, Bahl R, Goyder K, Howarth L, Strachan B. A randomised controlled trial of routine versus restrictive use of episiotomy at operative vaginal delivery: a multicentre pilot study. *BJOG*. 2008;115(13):1695-703.

13. Mendes NA, Mazzaia MC, Zanetti MR. Análise crítica sobre a utilização do Epi-No na gestação e parto. *ABCS Health Sci.* 2018;43(2)
14. Pereira AG, Oliveira AMBD, Cury GD, Jorge LB, Latorre GS. Eficácia do Epi-No® na diminuição da episiotomia e risco de lesão perineal pós-parto: revisão sistemática. *Femina.* 2015: 251-256.
15. Moher D, et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement (Chinese edition). *J Chin Integr Med.* 2009;7(9):889-96.
16. Galvão TF, Pansani TDSA, Harrad D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. *Epidemiologia Serv Saude.* 2015;24(2):335-42.
17. Galvão TF, Pereira MG. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiologia Serv Saude.* 2014;23(1):183-4.
18. Verhagen AP, et al. The Delphi list: a criteria list for quality assessment of randomized clinical trials for conducting systematic reviews developed by Delphi consensus. *Journal of clinical epidemiology.* 1998;51(12):1235-1241.
19. Kovacs GT, Heath P, Heather C. First Australian trial of the birth-training device Epi-No: a highly significantly increased chance of an intact perineum. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2004;44(4):347-348.
20. Kok J, Tan KH, Koh S, Cheng PS, Lim WY, Yew ML, et al. Antenatal use of a novel vaginal birth training device by term primiparous women in Singapore. *Singapore Med J* 2004;45(7):318-23.

21. Artola Peres de Azanza M, Sánchez Langreo A, Gippini Requeijo I, Gómez Grande M, Estaca Gutiérrez-Argumosa G, Cristobal García I. ¿Es el dispositivo Epi-no® una herramienta de prevención de las lesiones perineales de origen obstétrico? *Prog Obstet Ginecol*. 2016;59:125-133.
22. Kamisan Atan I, ShekKL, Langer S, Guzman Rojas R, Caudwell-Hall J, Daly JO, Dietz HP. Does the Epi-No(®) birth trainer prevent vaginal birth-related pelvic floor trauma? A multicentre prospective randomised controlled trial. *BJOG*. 2016 May;123(6):995-1003.
23. Wheeler J, Davis D, Fry M, Brodie P, Homer CS. Is Asian ethnicity an independent risk factor for severe perineal trauma in childbirth? A systematic review of the literature. *Women Birth*. 2012;25(3):107-113.
24. Organização Mundial da Saúde (OMS). Saúde Materna e Neonatal. Unidade Maternidade Segura, Saúde Reprodutiva e da Família. Assistência ao parto normal: um guia prático. Genebra, 1996.
25. Thacker SB, Banta HD. Benefits and risks of episiotomy: An interpretative review of the English language literature, 1860–1980. *Obstet Gynecol Surv* 1983;38:322–338.
26. Carroli G, Mignini L. (2009). Episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Systemic Review*. 2009;21(1).
27. Nunes RD, Mapelli AD, Nazário NO, Traebert E, Seemann M, Traebert J. Avaliação dos fatores determinantes à realização da episiotomia no parto vaginal. *Enferm Em Foco*. 2019;10(1).