

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**ALINE DUARTE MACHADO
THAMIRIS DE CARVALHO GUIMARÃES
MARIA LUIZA RANGEL**

**EFICÁCIA DA MASSAGEM PERINEAL NA DIMINUIÇÃO DO TRAUMA
PERINEAL**

Rio de Janeiro

2021.1

EFICÁCIA DA MASSAGEM PERINEAL NA DIMINUIÇÃO DO TRAUMA PERINEAL EFFECTIVENESS OF PERINEAL MASSAGE IN REDUCING PERINEAL TRAUMA

Aline Duarte Machado

Graduanda do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário São José

Thamiris de Carvalho Guimarães

Graduanda do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário São José

Maria Luiza Rangel

Fisioterapeuta. Docente do curso Fisioterapia do Centro Universitário São José

RESUMO

A Fisioterapia em obstetrícia surgiu com a necessidade de atender a gestante ao longo das semanas de gestação, com objetivo de promover qualidade de vida durante este período e prepará-la para o parto, tanto fisicamente quanto emocionalmente. A massagem perineal serve para deixar a musculatura mais relaxada, aumentar a elasticidade e reduzir o risco de trauma perineal, episiotomia ou laceração espontânea, e também ajuda a dessensibilizar o assoalho pélvico para a sensação de queimadura e dor durante o parto. Além de ser uma técnica miofascial simples e de baixo custo que pode ser orientada durante a gestação também passa autonomia e auxilia a gestante neste processo. Outros benefícios da massagem perineal, são a redução da dor pós-parto, melhora na cicatrização de feridas, tornando o períneo mais flexível para facilitar no momento do parto diminuindo a probabilidade de dor após o parto. O objetivo desse estudo é determinar a eficácia da massagem perineal na prevenção do trauma perineal e identificar quais formas de aplicação terapêutica desta técnica descrevendo de acordo com a literatura os dados epidemiológicos sobre a ocorrência de episiotomia e lacerações perineais, como também a prevalência e fatores associados à realização de episiotomia. Foram realizadas pesquisas no banco de dados Scielo, Google Acadêmico e Pubmed, com os termos de busca Massagem Perineal, episiotomia, trauma perineal e fisioterapia e que utilizaram a massagem perineal como intervenção, e que analisaram desfechos relacionados a ocorrência do trauma perineal durante o parto. Foram incluídos 5 estudos clínicos, publicados em língua inglesa ou portuguesa, publicados nos últimos 10 anos (2010 – 2020). Através deste estudo podemos concluir que a massagem perineal é eficaz no trauma perineal pós parto.

Palavras-chave: massagem perineal, episiotomia e trauma perineal.

ABSTRACT

Physiotherapy in obstetrics emerged with the need to attend to the pregnant woman throughout the weeks of pregnancy, with the objective of promoting quality of life during this period and preparing her for childbirth, both physically and emotionally. A perineal massage serves to relax the musculature, increase elasticity and reduce the risk of perineal trauma, episiotomy or spontaneous laceration, and also helps to desensitize the pelvic to burn and pain during childbirth. In addition to being a simple and low-cost myofascial technique that can be guided during pregnancy, it also provides autonomy and helps the pregnant woman in this process. Other benefits of perineal massage are postpartum pain reduction, improvement in wound healing, making the perineum more flexible to facilitate the time of childbirth, decreasing the likelihood of pain after childbirth. The objective of the study is to determine the effectiveness of perineal massage in the prevention of perineal trauma and to identify which ways to apply this technique, describing, according to the literature, the epidemiological data on the occurrence of episiotomy and perineal lacerations, as well as the prevalence and associated factors to performing an episiotomy. Searches were carried out in the Scielo, Academic

Google and Pubmed databases, with the search terms Perineal Massage, episiotomy, perineal trauma and physiotherapy, which used a perineal massage as an intervention, and which analyzed outcomes related to the occurrence of perineal trauma during childbirth. Clinical studies, published in English or Portuguese, published in the last 10 years (2010-2020) were included. Through this study we can conclude that a perineal massage is effective in postpartum perineal trauma.

Keyword: perineal massage, episiotomy and perineal trauma.

1 INTRODUÇÃO

O trauma perineal é um dano espontâneo ou induzido por episiotomia, que ocorre durante o parto, afetando a qualidade do trabalho de parto ativo, pode causar dor e limitações à puérpera em suas atividades como andar, sentar e cuidar de seu recém-nascido, gerando efeitos prejudiciais para a mãe a curto e longo prazo. Em decorrência do parto vaginal, a maioria das mulheres apresenta algum grau de trauma perineal, que podem variar de leve a grave e é caracterizado pela ocorrência de laceração espontânea, episiotomia ou de ambos. As mulheres que apresentam trauma perineal podem ser posteriormente afetadas por condições como dispareunia, incontinência urinária e fecal e dor perineal (BECKMANN; STOCK, 2015).

O trauma perineal pode ser determinado por diversos fatores: como a rigidez dos tecidos perineais, o processamento rápido da etapa expulsiva, o tamanho do feto, quando a saída pélvica não permite uma boa adaptação da cabeça do feto com a sínfise púbica e ainda quando o parto é realizado em posições anormais. O peso do bebê é discutido como fator de risco para a lesão perineal, pois quanto maior for o peso do bebê, maior a probabilidade de ocorrer uma laceração (SARTONATO; ANA CAROLINA, 2016).

A episiotomia é uma incisão cirúrgica realizada no períneo da mulher no momento da expulsão do segundo período do parto. É realizado com tesoura ou bisturi, pode ser feita de diferentes formas: perineotomia, médio-lateral e lateral. No Brasil, a episiotomia é a única cirurgia realizada no corpo de uma mulher saudável sem que seja necessário e sem o consentimento da mesma, retirando o protagonismo da cena de parto à mulher. Este procedimento é praticado em 53,5% das parturientes brasileiras que fazem parto normal (LEAL et al., 2014), número muito acima do limite de 15% recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A prática da episiotomia vem com a justificativa

controversa de preservar os órgãos genitais e facilitar a saída do bebê de forma mais rápida (BENTO, et al., 2016; DIAS, et al., 2018).

Entretanto, várias intervenções têm sido estudadas para reduzir o trauma perineal, dentre elas, a massagem perineal que tem como objetivo aumentar a flexibilidade dos músculos, reduzindo a resistência muscular do períneo, fazendo com que se distenda durante o trabalho de parto, facilitando a recuperação da função após o parto e reduzindo as chances de laceração e a episiotomia (ABDELHAKIM, et al., 2019).

A massagem perineal é uma técnica miofascial simples e de baixo custo que pode ser orientada durante a gestação, dando autonomia e auxiliando a gestante neste processo. Contudo ainda existem muitas dúvidas sobre a eficácia desta abordagem e recentemente outras abordagens terapêuticas tecnológicas têm surgido. Neste contexto, realizar uma revisão de literatura voltada para a identificação dos efeitos da massagem perineal é essencial para promover a boa prática clínica baseada em evidências. Visto que a fisioterapia pode atuar na prevenção do trauma perineal, este trabalho tem como objetivo determinar a eficácia da massagem perineal na prevenção do trauma perineal e identifica quais formas de aplicação terapêutica desta técnica foram associadas ao menor número do trauma perineal. Serão descritos de acordo com a literatura, os dados epidemiológicos sobre a ocorrência de episiotomia e lacerações perineais e determinar a prevalência e fatores associados à realização de episiotomia.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A técnica de massagem perineal com lubrificante é um método fisioterapêutico potencial aplicado na fase ativa do trabalho de parto, que pode levar à dilatação muscular e prevenção de traumas mediante vasodilatação e aumento do fluxo sanguíneo para a área, há evidências sobre o seu efeito em gestantes que apresentam risco maior para o trauma perineal, como no primeiro parto vaginal e idade materna superior a 30 anos. Outros benefícios da massagem perineal pré-natal, é a redução da dor pós-parto, incontinência anal com melhora na cicatrização de feridas, tornar o períneo mais flexível para facilitar no momento do parto diminuindo a probabilidade de dor após o parto (RIBEIRO, et al. 2011).

A massagem perineal serve para deixar a musculatura mais relaxada, aumentar a elasticidade e reduzir o risco de trauma perineal, episiotomia ou laceração espontânea. Também ajuda a dessensibilizar o assoalho pélvico para a sensação de queimadura e dor durante o parto. Ela deve ser realizada com um ou dois dedos ou o polegar, deve-se pressionar de forma suave para baixo em direção ao reto e às laterais da vagina ao mesmo tempo, numa profundidade de três a cinco centímetros da musculatura do assoalho pélvico, para alongar a abertura, até que uma sensação muito leve de ardência, queimação ou formigamento seja sentida. É importante que seja realizada com lubrificante para facilitar o deslizar dos dedos, é relevante manter a pressão e puxar o períneo um pouco para a frente mover os dedos de um lado para o outro da vagina em um movimento em forma de “U” por aproximadamente dois a cinco minutos. (REGGIARDO, FASSANI, et al. 2012).

A massagem também pode ser realizada pela gestante (automassagem) ou até mesmo pelo parceiro, onde irá introduzir um ou dois dedos, três a quatro centímetros depois da entrada da vagina, aplicando e mantendo pressão no sentido descendente por dois minutos e depois por mais dois minutos para cada lado (BECKMANN; STOCK, 2015).

A participação ativa do parceiro na massagem perineal contribui bastante na preparação da gestante para o parto, e que por sua vez também favorece a relação do casal e a paternidade desde a fase gestacional (RIBEIRO; NAKAMURA, 2011).

3 METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura a partir de consulta retrospectiva às bases de dados Scielo, Pubmed e Google Acadêmico. A coleta de artigos ocorreu entre agosto de 2020 e maio 2021. Foram utilizados os seguintes descritores “massagem perineal” AND “fisioterapia” OR “trauma perineal”. Já no Pubmed (MeSH), os artigos foram obtidos por meio das palavras chaves entre “perineal massage” AND “physiotherapy” OR “antenatal trauma” AND “episiotomy”. Foram incluídos estudos clínicos, publicados em língua inglesa ou portuguesa, publicados nos últimos 10 anos (2010 – 2020), que

utilizaram a massagem como intervenção, e que analisaram desfechos relacionados a ocorrência do trauma perineal durante o parto. Foram excluídos artigos que não se relacionaram com a temática de investigação, e estudos publicados antes de 2011. A figura 1 representa o fluxograma com o processo de busca e seleção dos artigos para esta revisão.



Figura 1: Fluxograma representado o processo de busca e seleção dos artigos segundo os critérios de inclusão e exclusão.

4 RESULTADOS

AUTOR E ANO	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS/CONCLUSÃO
Akhlaghi; Farrideh; Baygi, 2019	Investigar o efeito da massagem perineal (MP) durante o trabalho de parto sobre a necessidade de episiotomias.	Ensaio clínico randomizado duplo-cego. N=99 pacientes (n = 49 controles; n = 50 grupos intervenção). Participantes: gestantes nulíparas, com idade entre 18 e 35 anos, nos 37 ^o a 42 semanas de gestação, atendidas no hospital que se referiu ao Hospital Um-al-Banin de Mashhad de julho a agosto de 2018. A massagem perineal foi realizada na primeira fase ativa do parto quatro vezes, cada uma com duração de dois minutos em intervalos de meia hora. No início da segunda etapa do trabalho de parto, as participantes receberam uma massagem de 10 minutos, onde foi inserido dois dedos na entrada da vagina 2-3 cm e pressionaram ambos os lados da parede vaginal.	A necessidade de episiotomia foi significativamente menor no grupo que recebeu a MP (p = 0,05). As rupturas perineais espontâneas foram significativamente maiores nas mães do grupo massagem perineal (p = 0,05). O grau de laceração espontânea nas 20 mães que não necessitaram de episiotomia (p = 0,5) e o grau de laceração perineal em mães que precisaram de uma episiotomia (n = 79; p = 0,1) não foram significativamente diferentes A massagem perineal teve um impacto significativo na redução da necessidade de episiotomias e na duração da segunda fase do parto. Assim, pode ser sugerida como técnica segura, simples, de baixo custo e eficaz para reduzir o dano perineal durante o parto.
Demirel; Golbasi, 2015	Examinar os efeitos da massagem perineal durante o trabalho de parto ativo na frequência da episiotomia.	Estudo randomizado controlado. Participantes: 284 mulheres grávidas (n=142 grupos de controle, n=142, grupo de MP), no Sivas State Hospital, Sivas, Turquia, estavam aos 37-42 semanas de gravidez. A massagem perineal foi realizada com gotas do lubrificante em seus dedos e colocou dois polegares 2-3 cm na vagina e aplicou pressão no paredes laterais vaginais com seus polegares. A pressão foi mantida por até 2 minutos.	A episiotomia foi significativamente mais comum grupo de controle (n=1,59%) do que no grupo massagem (n = 0,01%). Os resultados apontam que a episiotomia foi realizada em 45 (31,0%) mulheres no grupo de massagem e 99 (69,7%) no grupo de controle (p=0,001), sendo significativamente mais comum no grupo de controle do que no grupo de massagem. Indicando um efeito positivo da massagem perineal aplicada durante o primeiro e segundo períodos de trabalho de parto.
Sevguk Donmez; Oya Kavlak, 2015	Investigar os efeitos da MP e exercícios de Kegel realizados no pré-natal sobre a integridade de períneo nas mulheres que	Estudo randomizado controlado. Participantes: 101 grávidas (n=39 controles; n=32 grupo de exercícios de Kegel; n=30 massagem perineal), com idades entre 18 e 35 anos, realizado na policlínica de Gravidez do Departamento de Maternidade e Ginecologia da Universidade de	Os resultados pouco significativos demonstraram um benefício geral para as mulheres do grupo intervenção da técnica MP com menos trauma (0,45%) em comparação com as mulheres do grupo controle (1,2%).

	experimentaram um parto vaginal pela primeira vez.	Ege em Izmir, Turquia, entre 1 de janeiro de 2012 e 1 de janeiro 2013. A massagem foi realizada inserindo 1 ou 2 dedos de 3 a 5 cm na vagina e varrendo para baixo e de lado a lado, usando óleo de amêndoa para lubrificação. Para os exercícios de Kegel foram instruídos a contrair os músculos da base da pélvis inserindo dois dedos na vagina e tentar contrai-la. Os indivíduos foram solicitados a realizar este exercício em casa pelo menos 5 a 10 vezes até o parto.	Isso indica que a massagem perineal e o exercícios de Kegel são eficazes na prevenção de trauma perineal em mulheres grávidas. Não houve associação significativa entre trauma perineal e variáveis demográficas.
Tintu Thomas, 2015	Investigar se a massagem perineal durante o trabalho de parto diminuiu o trauma perineal e os problemas relacionados ao trauma.	Estudo quase experimental. Pacientes: Grupo de massagem perineal (n=20) e grupo de controle (n=20). Participantes: mulheres múltiparas, com idade entre 22-30 anos, a partir de 35 semanas de gestação. No no Obstetrics and Gynaecology (Mangalore, Índia). A massagem perineal foi demonstrada e ensinada às participantes durante as consultas do terceiro trimestre.	65% das mulheres estavam altamente satisfeitas e 35% satisfeitas com a massagem perineal. As mulheres no grupo de intervenção apresentaram menor trauma (n=0,45) em relação às mulheres do grupo de controlo (n=1,2). Isto indica que a massagem perineal é uma medida eficaz na prevenção do trauma perineal nas mulheres múltiparas.
Zekiye Karaçam; Hatice Ekmen; Husniye Çalisir, 2015	Objetivo neste estudo foi investigar se a massagem perineal durante o trabalho de parto diminuiu o trauma perineal e os problemas relacionados ao trauma.	O presente estudo foi realizado entre março de 2007 e fevereiro de 2009 na clínica de obstetrícia e ginecologia do Hospital Estadual de Aydin, na Turquia. Um total de 396 mulheres nulíparas incluídas no estudo foram consecutivamente randomizadas para massagem (n = 198) e controle (n = 198), grávidas com 37-42 semanas de gestação, 18-35 anos de idade. • A massagem perineal foi iniciada quando o colo do útero estava dilatado ≥ 8 cm no grupo de massagem. A parteira colocou os dedos indicador e médio dentro da vagina, moveu-se do assoalho perineal em direção à	Mais da metade das grávidas na massagem e no controle grupos foram submetidos a episiotomias (massagem, 52,0% [n = 03]; controle, 60,6% [n =120]). Uma baixa porcentagem de mulheres tinha períneo intacto (massagem, 3,5% [n =7]; controle, 3,5% [n = 7]), no entanto, e uma alta porcentagem teve lacerações espontâneas (massagem, 44,4% [n = 88]; controle, 35,9% [n = 71]). Significativamente menor porcentagem de grávidas no grupo da massagem tiveram episiotomias juntamente com lacerações espontâneas (7,6% [n = 15] vs. 15,7% [n = 31]). Apenas uma baixa porcentagem de

		<p>face lateral em semicírculos, aplicou uma leve pressão contínua e pressionou o períneo para baixo em direção ao reto. Cada movimento em direção ao aspecto lateral durou cerca de 1 segundo e a pressão sustentada foi evitada, e quando houve secreta vaginal, foi utilizado lubrificante.</p>	<p>grávidas em ambos os grupos teve lacerações de segundo grau (massagem, 4,6% [n = 9]; controle, 2,0% [n = 7]), no entanto, e nenhuma das grávidas desenvolveu lacerações de terceiro grau. Não houve diferença significativa entre os grupos de massagem e controle com relação à dor perineal em 1 dia e 3 semanas após o parto. Neste estudo foi revelado que a massagem perineal no segundo estágio do trabalho de parto não diminuiu o e os problemas pós-natais de curta e longa duração, mas diminuiu a taxa de episiotomias e lacerações espontâneas e a quantidade de material de sutura necessária.</p>
--	--	--	--

5 DISCUSSÃO

Dos 5 artigos selecionados, 2 foram ensaios clínicos randomizado duplo-cego e 3 foram estudos experimental controlado randomizados. Com tudo todos se relacionaram com a temática de investigação.

Segundo o estudo realizado por Thomas (2015). A massagem perineal prepara os tecidos perineais para o processo de parto, alonga a pele e músculos entre a vagina e o reto de maneira suave e lenta. Aumentando assim a elasticidade do períneo, que porventura reduz o risco de laceração perineal durante o parto.

A pesquisa verificou que, as mulheres do grupo intervenção tiveram menos trauma em comparação com as mulheres do grupo controle. Houve diferença significativa nos escores médios de trauma perineal entre as mulheres do grupo intervenção e controle. As gestantes que não praticaram massagem perineal durante a gravidez tiveram aumento do número de lacerações de segurando grau. Isso indica que a massagem perineal é uma medida eficaz na prevenção de trauma perineal.

O estudo realizado por Akhlaghi et.al (2019) relatou que, a necessidade de episiotomia no grupo de mulheres que receberam a massagem perineal foi significativamente menor que o grupo controle, devido ao aumento do fluxo sanguíneo, elasticidade e maciez do tecido muscular, conveniente a realização correta da massagem

perineal. Além disso, o estudo indica que a realização da MP durante a segunda fase do trabalho de parto pode reduzir dano perineal e dor perineal. Outro ponto positivo foi que, o tempo de duração do trabalho de parto do grupo MP foi menor que o grupo controle. Entretanto, a taxa de laceração espontânea foi significativamente maior no grupo MP do que no grupo controle. Não ocorreu diferença significativa quanto ao grau de ruptura perineal entre as mulheres que não necessitaram de episiotomia e as que necessitaram de episiotomia. Contudo, a laceração perineal de segundo grau teve menor frequência entre as mães que receberam a massagem. Sendo assim, a massagem perineal não teve tanta significância no que diz respeito a ruptura, porém teve redução em sua profundidade.

Em concordância, o estudo realizado por Karaçam et al. (2015), revelou que a massagem perineal realizada no segundo estágio do trabalho de parto não aumentou a chance de parto com o períneo íntegro e não diminuiu a frequência de lacerações espontâneas, demonstrou-se que as lacerações espontâneas ocorreram principalmente na região anterior do períneo no grupo da massagem. No entanto, a frequência de episiotomias, foi significativamente menor no grupo de massagem do que grupo controle. No estudo também mostrou que, as lacerações espontâneas foram em sua maioria lacerações de primeiro grau e nenhuma das grávidas desenvolveu lacerações de terceiro ou quarto grau. A pesquisa revelou que a MP não foi eficaz na redução da dor perineal e no risco de infecção e em facilitar a cicatrização de feridas. Foi evidenciado no estudo que, o grupo massagem e controle foram semelhantes em relação à duração média do trabalho de parto.

Corroborando com esses achados, Donmez et. al (2015), afirma que a massagem perineal tem efeito positivo na proteção da integridade do períneo e na redução do número e gravidade das lacerações. Foi encontrada uma diferença significativa entre mulheres que receberam massagem perineal pois reduz a possibilidade de laceração em partos vaginais, uma vez que aumenta o tônus e a elasticidade do períneo. Através dos exercícios de Kegel, avaliou-se os efeitos do exercício da musculatura do assoalho pélvico durante a gestação sobre o parto e afirmou que exercícios para músculos do assoalho pélvico realizados a partir da 35ª semana de gestação até o parto foram eficazes na diminuição da laceração e capazes de aumentar a elasticidade do períneo e

reduzir o trauma perineal. Em consonância com esses achados, a massagem perineal e o exercício de Kegel diminuem as lacerações perineais e a taxa de episiotomia.

E por fim, na experiência de Demirel (2015), a massagem perineal teve um efeito positivo aplicado no primeiro e segundo estágio do parto, pois a mesma melhora a elasticidade dos músculos perineais, garante flexibilidade perineal durante o parto e, assim, reduz tanto a necessidade de episiotomia quanto lacerações espontâneas. Com isso, a frequência de episiotomia foi significativamente menor em mulheres do grupo de massagem do que no grupo de controle. Em relação à taxa de laceração espontânea no grupo de massagem foi menor do que no grupo que não recebeu a técnica. Houve uma diferença também no tempo de trabalho de parto, o tempo da segunda fase do parto foi significativamente menor que a primeira fase do parto, a massagem perineal aplicada na segunda fase diminuiu o tempo de trabalho de parto. E isso indica que a aplicação da massagem perineal durante o primeiro e segundo estágios do trabalho de parto ativo pode diminuir a taxa de episiotomia e encurtar a duração da segunda fase do parto.

6 CONSIDERAÇÕES FINAS

Através dos dados coletados nesta pesquisa, podemos afirmar que a técnica massagem perineal é eficaz na redução do risco de episiotomia e laceração espontânea, a mesma promove relaxamento da musculatura e aumenta a elasticidade do tecido muscular, além de ser um método simples e de fácil aplicação, que pode ser realizado pela própria gestante ou até mesmo pelo parceiro com a orientação do fisioterapeuta ou de outros profissionais de saúde.

Apesar de todos afirmarem que a técnica é eficaz na diminuição do trauma pós-parto, ainda existe poucos artigos que abordam essa temática, recomenda-se a realização de outros estudos para avaliar a efetividade da massagem sobre o trauma perineal e a inclusão dessa prática nas orientações de pré-natal.

7 REFERÊNCIAS

ABDELHAKIM, A.M; ELDESOUKY, E. Antenatal perineal massage benefits in reducing perineal trauma and postpartum morbidities: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. 3. ed. Cairo. Kasr Al-Ainy, 2019.

AKHLAGHI F, Sabeti Baygi Z, Miri M, Najaf Najafi M. Effect of Perineal Massage on the Rate of Episiotomy. J Family Reprod Health. 2019;13(3):160-166.

CASTRO, Amanda de Souza, Ana Carolina de Castro, and Adriana Clemente Mendonça Fisioterapia e Pesquisa 19.3 (2012): 210-214.

DEMIREL G, Golbasi Z. Effect of perineal massage on the rate of episiotomy and perineal tearing. Int J Gynaecol Obstet. 2015;131(2):183-186.

DÖNMEZ, S; KAVLAK, O. Effects of Prenatal Perineal Massage and Kegel Exercises on the Integrity of Postnatal Perine. Health. 2015, n°7, pp.495- 505.

LEAL MC, PEREIRA APE, DOMINGUES RMSM et al. Intervenções obstétricas durante o trabalho de parto e parto em mulheres brasileiras de risco habitual. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.30, p:17-47, 2014.

REGGIARDO G, Fasani R, Mignini F. Multicentre, open label study to evaluate the efficacy and tolerability of a gel (Elastolabo) for the reduction of incidence of perineal traumas during labour and related complications in the postpartum period. Trends Med. 2012, 12(3):143-149.

RIBEIRO, M. C.; NAKAMURA, M. U.; ABDO, C. H. N.; TORLONI, M. R.; SCANAVINO, M. T.; MATTAR, R. Gravidez e Diabetes Gestacional: uma combinação prejudicial à função sexual feminina? Rev Bras Ginecol Obstet. 33(5):219-24, 2011.

SARTORATO, Ana Carolina. O trauma perineal no parto. Fisioterapia Brasil, v. 5, n. 6, p. 462-466, 2019.

THOMAS, T; MATHIAS, A. A Quasi Experimental Study on The Prevention of Perineal Trauma by Perineal Massage Among Multigravid Women in A Selected Hospital at Mangalore. Paripex - Indian Journal of Research. 2015, vol.4, n°5.