



## INTERVENÇÕES PARA TRATAMENTO DE FISSURA MAMILAR EM PUÉRPERAS: REVISÃO DA LITERATURA

CAMILA MORAES DUTRA; YASMIN BASTOS CARGNIN; RAFAELLA OLIVEIRA BARCELOS; THAYLLINE REIS OSVALD; FERNANDA SANT'ANA TRISTÃO

### RESUMO

Fissura mamilar é uma lesão ou rachadura na pele do mamilo, podendo levar a desconforto e dor as mulheres durante o período de amamentação. O conhecimento das intervenções eficazes para tratamento, são fundamentais, melhorar a qualidade do cuidado. Foi realizado um estudo de a revisão integrativa (RI) que empregou a estratégia PICO que teve como objetivo identificar intervenções para tratamento de fissura mamilar em puérperas, indicadas na literatura. A pesquisa foi desenvolvida no mês de maio de 2023. Os critérios de elegibilidade foram: artigos disponíveis nas línguas inglesa, portuguesa e espanhola, desenvolvido com seres humanos, no período de janeiro de 2017 a janeiro de 2023. A busca dos estudos foi realizada na base de dados PUBMED e na biblioteca digital SciELO. Foram selecionados 18 estudos para análise e foram identificadas 22 intervenções para tratamento de fissuras mamilares em puérperas, sendo que a maioria dos estudos eram primários, epidemiológicos. A maioria dos estudos, 13 dos 18 testaram o uso intervenções farmacológicas, sendo e apenas um testou intervenção educativa, dois testaram leite materno e duas testaram água em temperaturas diferentes. Das intervenções farmacológicas testadas uma foi o uso de antibiótico, produto já comercializado e 12 uso de produtos oriundos de matéria-prima vegetal, que inclui plantas medicinais. Dentre as intervenções para tratamento de fissura mamilar identificadas como eficazes destaca-se o uso de Lanolina e leite materno, que foram testados em um número maior de estudos e demonstraram efeitos positivos na cicatrização das fissuras e redução da dor.

**Palavras-chave:** Aleitamento materno; Ferimentos e lesões; Mamilos; Enfermagem obstétrica Revisão

### 1 INTRODUÇÃO

Apesar da importância da amamentação, muitas mulheres enfrentam desafios durante esse período, sendo a fissura mamilar uma das complicações mais comuns relatadas pelas lactantes (PURITZ et al, 2022). A fissura mamilar é definida como uma lesão ou rachadura na pele do mamilo, podendo levar a desconforto e dor durante a amamentação (BRANGER, 2020).

Diversos fatores podem contribuir para o desenvolvimento da fissura mamilar. Entre os fatores de risco mais comumente identificados estão a má pega, a sucção inadequada do bebê, a posição incorreta durante a amamentação, a presença de mamilos planos ou invertidos e a presença de infecções mamárias (OLIVEIRA et al, 2020). Além disso, a sensibilidade individual, a anatomia mamilar, a pele sensível ou ressecada, bem como o uso incorreto de produtos como sabonetes agressivos ou cremes inadequados também podem aumentar a

probabilidade de fissuras mamárias (AMIR; JONES; BUCK, 2015).

A incidência de fissuras mamárias varia amplamente entre as mulheres lactantes. Estudos indicam que aproximadamente 35% das mulheres experimentam algum grau de fissura mamilar nos primeiros dias ou semanas após o parto (SANTOS et al, 2016). Embora muitas fissuras sejam leves e se resolvam espontaneamente, em alguns casos, elas podem se tornar graves, levando a complicações como infecções mamárias e dificuldades na continuidade da amamentação (BRANGER, 2020).

Diversas abordagens têm sido propostas para o tratamento das fissuras mamárias, visando aliviar a dor, promover a cicatrização e permitir que a mulher continue a amamentar, estas podem ser classificadas em farmacológicas e não farmacológicas. As estratégias farmacológicas consideram a utilização de fármacos como o uso de antibióticos tópicos ou sistêmicos e as não farmacológicas integram outras modalidades de cuidado como a correção da pega do bebê, a adoção de posições adequadas durante a amamentação para tratar infecções associadas (TALAEI; MOHAMMADZADEH; RAHIM, 2021).

O conhecimento das estratégias eficazes para tratamento, são fundamentais, tanto para, a elaboração de novos estudos, assim como, para aplicação na prática clínica. Frente ao exposto, a presente revisão de literatura tem como objetivo identificar intervenções para tratamento de fissura mamilar em puérperas, indicadas na literatura.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

O método de síntese de conhecimento selecionado para a condução deste estudo foi a revisão integrativa (RI) que seguiu a estratégia PICO (acrônimo Problema/População, Interesse e Contexto), já que a pesquisa não visa realizar comparação entre as intervenções. A questão norteadora foi elaborada de acordo com: (P) – puérperas com fissura mamilar; (I) – intervenções não farmacológicas; e (Co) – puerpério. Pergunta/question de pesquisa: Quais as intervenções indicadas na literatura para tratamento de fissura mamilar em puérperas? A pesquisa foi desenvolvida na Universidade Federal de Pelotas no mês de maio de 2023. Os critérios de elegibilidade foram: artigos disponíveis nas línguas inglesa, portuguesa e espanhola, desenvolvido com seres humanos, no período de janeiro de 2017 a janeiro de 2023. Foram excluídas cartas ao editor e editorial. O recorte temporal foi estabelecido para assegurar que as informações estejam atualizadas. A base de dados PUBMED vinculada ao serviço da U. S. National Library of Medicine (NLM) e a biblioteca digital Scientific Electronic Library Online (SciELO) foram selecionadas. Os três componentes descritos do acrônimo PICO foram empregados nas diferentes combinações dos descritores controlados, palavras-chave e os operadores booleanos AND e OR (estratégias de busca das publicações nas bases de dados). Os descritores controlados foram delimitados do Medical Subject Headings (MeSH) para PUBMED e DECs para SciELO. As estratégias de busca utilizadas foram: “(Nipple fissures)” AND (Women)) AND “(Postpartum period)”, “(Postpartum mothers) AND “(Nipple fissures)”; “(Painful nipples)” OR “(Nipple fissures)” OR “(Cracked nipple)” AND (Therapeutics) AND “(Breast-feeding)”; “(Nipple pain)” AND “(Nipple trauma)” AND “(Topical treatment)” AND (Breastfeeding). A leitura dos títulos, resumos e estudos na íntegra foi realizada por dois revisores de forma independente. Para a coleta de dados dos estudos selecionados e incluídos na revisão, foi elaborado um quadro sinóptico com os seguintes itens: nº do artigo referência, país, tipo de estudo, objetivo, intervenções indicadas (nome da intervenção), forma de utilização, resultados.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 18 estudos para análise, pois esses preencheram todos os critérios de inclusão. Quanto ao país de origem, observa-se que o Irã é o país que se destaca com sete publicações, seguido pelo Brasil com três. Essa indicação mostra onde o tema está sendo estudado, ou seja, onde estão sendo empreendidas pesquisas para melhorar os cuidados voltados ao tratamento de fissura mamilar em puérperas, fato que interfere diretamente na amamentação.

As intervenções para tratamento de fissura mamilar em puérperas com resultados positivos na cicatrização e alívio da dor, indicadas na literatura selecionada foram: Pomada Saquez (*Pistacia atlântica*); Lanolina/Lanolina anidra altamente purificada (HPA); Leite materno associado ao uso de concha; Mentol; Compressa de água quente; Ensinar pega correta do bebê para amamentação; Compressa de água fresca; Ensinar pega correta do bebê para amamentação; Compressa de água fresca; Aplicação de pimenta-vegetal; Mupirocina associado a Fator de crescimento de fibroblastos (aFGF); Água com hortelã pimenta; Creme de beldroega a 2% (*Portulaca oleracea*); Mel; Solução de Mil folhas (*Achillea millefolium*); Leite materno; Aloe vera; Azeite de oliva; Curcumina (*Curcuma longa*); Joazeiro, Jujuba (*Ziziphus zizyphus*); Pomada de Camomila (*Matricaria chamomilla*); Fotobiomodulação com laser de baixa potência/intensidade; Óleo de coco virgem; Óleo de melaleuca (*Camellia sinensis*).

Os resultados obtidos mostram que a maioria dos estudos indica o uso de Lanolina/Lanolina anidra altamente purificada (HPA) e também leite materno para tratar fissura mamilar de puérperas, já que estes aceleram o processo de cicatrização da fissura mamilar associada a redução da dor.

A Lanolina é uma mistura complexa de ésteres de alto peso molecular, álcoois alifáticos, esteróis, ácidos graxos e hidrocarbonetos que tem sido amplamente utilizada por séculos por suas propriedades emolientes. Produtos de lanolina altamente purificados, como a lanolina HPA têm os resíduos de pesticidas e detergentes removidos e os álcoois naturais livres reduzidos para menos de 1,5% para melhorar a segurança e reduzir o potencial alérgico e tem sido amplamente investigada e tem se mostrado eficaz no tratamento da dor no mamilo durante a amamentação favorecendo a cicatrização das fissuras/rachaduras mamilares (NATIONAL INSTITUTE OF CHILD HEALTH AND HUMAN DEVELOPMENT, 2006; JENKINS, BELSITO, 2023). A lanolina tem alta semelhança na composição e estrutura com os lipídios do tecido subcutâneo humano (ALONSO et al, 2021). Aplicação tópica de lanolina em feridas, aumenta a taxa de epitelização, espessura, assim como a contagem de células da derme (CHVAPIL, GAINES, GILMAN, 1988).

O leite humano contém cerca de 87-88% de água e macronutrientes como carboidratos 7% (60–70 g/L) sendo a lactose a que está em maior concentração, proteínas e gorduras 3,5 a 4,5%, dos quais 95 a 98% estão na forma de triglicerídeos. Além dos benefícios nutricionais, o leite humano contém múltiplos componentes bioativos e imunomoduladores e também é uma fonte contínua de bactérias comensais e benéficas, incluindo bactérias do ácido láctico e bifidobactérias o que sugere usos não nutritivos seguros e econômicos para o tratamento de alguns problemas de pele, incluindo cortes e arranhões como as fissuras mamilares em puérperas (YI, KIM, 2021). Contém ainda anticorpos, fator de crescimento epidérmico (EGF) e eritropoietina, que podem promover o crescimento e o reparo das células da pele (SIMPSON et al, 2015).

Destaca-se que 13 dos 18 estudos testaram o uso intervenções farmacológicas, sendo e apenas um testou intervenção educativa, 2 testaram leite materno e duas testaram água em temperaturas diferentes. Das intervenções farmacológicas testadas uma foi com antibiótico, produto já comercializado e 12 com produtos oriundos de matéria-prima vegetal, que inclui plantas medicinais.

As plantas medicinais diversificados tipos de compostos bioativos com propriedades

terapêuticas variadas com diferentes efeitos terapêuticos que inclui propriedades anti-inflamatórias, antivirais, antitumorais e analgésicas. Novos estudos são necessários para a compreensão dos mecanismos moleculares da ação *in vivo* e *in vitro* e para garantir que os extratos vegetais sejam seguros para uso humano (AYE et al, 2019).

#### 4 CONCLUSÃO

Nessa revisão integrativa sumarizamos os resultados de 18 estudos que indicaram 22 intervenções para tratamento de fissuras mamilares em puérperas. Dentre as intervenções para tratamento de fissuras mamilar identificadas destaca-se o uso de Lanolina e leite materno, que foram testados em um número maior de estudos e demonstraram efeitos positivos na cicatrização das fissuras e redução da dor. Destacamos que uma das lacunas do estudo empreendido foi a busca ter sido realizada em apenas duas bases de dados e não ter avaliado a forma de implementação das intervenções.

O presente estudo poderá contribuir com a área da enfermagem, principalmente em relação a atualização dos profissionais sobre o tema, assim como poderá instigar a realização de novas pesquisas sobre o tema, considerando o contexto brasileiro.

#### REFERÊNCIAS

- ABDULLAH, A. I. S.; ESHRA, D. M. K.; ASHOUR, E. S. S. Effect of Expressed Milk, Peppermint Water Versus Routine Care on Cracked Nipple among Lactating Women. **Menoufia Nursing Journal**. Egito, v. 7, n. 1, p. 337-367, May./2022.
- ALIKAMALI, M. et al. Comparing the Efficacy of Breast Milk and Coconut Oil on Nipple Fissure and Breast Pain Intensity in Primiparous Mothers: A Single-Blind Clinical Trial. **Breastfeeding Medicine**. Iran, v. 18, n. 1, p. 30-36, Jan./2023.
- AMIR, L. H.; JONES L. E.; BUCK, M. L. Nipple pain associated with breastfeeding: incorporating current neurophysiology into clinical reasoning. **Aust. Fam Physician**. Australia, v. 44, n. 3, p. 32-127, Mar./2015.
- AS'ADI, N. et al. The effect of Saqez (*Pistacia atlantica*) ointment on nipple fissure improvement in breastfeeding women during one-month follow-up. **Avicenna journal of phytomedicine**. Iran, v. 7, n. 6, p. 477-485, Nov./2017.
- AYE, M. M. et al. A Review on the Phytochemistry, Medicinal Properties and Pharmacological Activities of 15 Selected Myanmar Medicinal Plants. **Molecules**. Basel, v. 24, n. 293, p. 1-34, Jan./2019.
- BOLOURIAN, M. et al. The Effect of Peppermint on the Treatment of Nipple Fissure during Breastfeeding: A Systematic Review. **Int J Pediatr**. Iran, v.8, n.7, p. 11527- 11535, Jul./2020.
- BRANGER, B.; Breastfeeding Commission of the Pays de la Loire Birth Safety Network. Description of 101 cases of nipple cracks and risk factors via case-control study in eight units of a perinatal network. **Archives de Pédiatrie**. France, v. 27, n. 1, p. 45-50, Jan./2020.
- CÁCERES, D. D. L. H. et al. Systematic review of causes and treatments for cracked nipples during breastfeeding. **Entramado**. Colombia, v. 15, n. 2, p. 218-228, May./2019.

2023. CHVAPIL, M.; GAINES, J. A.; GILMAN, T. Lanolin and epidermal growth factor in healing of partial-thickness pig wounds. **J Burn Care Rehabil.** US, v. 9, n. 3, p. 84-279, Jun/1988.

FERREIRA, J. C.; PATINO, C. M. Escolhendo sabiamente entre ensaios clínicos randomizados e desenhos observacionais em estudos sobre intervenções. **Jornal Brasileiro de Pneumologia.** Brasil, v. 42, n. 3, p. 165-165, 2016.

FIROUZABADI, M.; POURRAMEZANI, N.; BALVARDI, M. Comparing the Effects of Yarrow, Honey, and Breast Milk for Healing Nipple Fissure. **Iran J Nurs Midwifery Res.** Iran, v. 25, n.4, p. 282-285, Aug./2020.

GALVÃO, T. F.; PEREIRA M. G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiologia e Serviços de Saúde.** Brasília, v. 23, n. 1, p. 183-184, Mar/2014.

ISMAIL, N. I. A. A.; HAFEZ, S. K.; GHALY, A. S. Effect of Breast Milk, Peppermint Water and Breast Shell on Treatment of Traumatic Nipple in Puerperal Lactating Mothers. **International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing.** Egypt, v. 6, n. 3, p. 692-709, Dec./2019.

JACKSON, K.T.; DENNIS C.L. Lanolin for the treatment of nipple pain in breastfeeding women: a randomized controlled trial. **Matern Child Nutr.** Canada, v. 13, n. 3, p. 1-10, Jul./2017.

JENKINS, B. A.; BELSITO, D. V. Lanolin. **Dermatitis.** V. 34, n. 1, p. 4-12, Feb/2023.

KOUSAR, N. et al. Efficacy of Dexpanthenol, Olive Oil and Breast Milk for the Nipple Crack Treatment in Lactating Mothers. **Pakistan Journal of Medical and Health Sciences.** Pakistan, v. 16, n. 10, p. 314-317, Oct./2022.

LACTMED. Drugs and Lactation Database. **Lanolin: Drug Levels and Effects.** Bethesda (MD): National Institute of Child Health and Human Development; may./2023.

LV, X.; FENG, R.; ZHAI J. A combination of mupirocin and acidic fibroblast growth factor for nipple fissure and nipple pain in breastfeeding women: protocol for a randomised, double-blind, controlled trial. **BMJ open.** China, v. 9, n. 3, p. 1-7, Mar./2019.

MARIANI NETO, C. et al. Comparative Study of the Use of HPA Lanolin and Breast Milk for Treating Pain Associated with Nipple Trauma. **Rev Bras Ginecol Obstet.** Brasil, v. 40, n. 11, p. 664-672, Oct./2018.

NIAZI, A. et al. A Systematic Review on Prevention and Treatment of Nipple Pain and Fissure: Are They Curable?. **Journal of pharmacopuncture.** Iran, v. 21, n. 3, p. 139-150, Sep./2018.

NIAZI, A. et al. Promising effects of purslane cream on the breast fissure in lactating women: A clinical trial. **Complementary therapies in medicine.** Iran, v. 43, p. 300-305, Feb./2019.

OLIVEIRA, F. S. et al. A eficácia da educação em saúde na prevenção do trauma mamilar na amamentação: revisão sistemática. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.** Recife, v. 20, n. 2, p.

347-360, Jun./2020.

PERIĆ, O.; BOŠNJAK A. P.; TOMIĆ V. Comparison of Lanolin and Human Milk Treatment of Painful and Damaged Nipples: A Randomized Control Trial. **Journal of Human Lactation**. U.S, v. 39, n. 2, Nov./2022.

PURITZ, M. et al. Associations Between Postpartum Physical Symptoms and Breastfeeding Outcomes Among a Sample of U.S. Women 2–6 Months' Postpartum: A Cross-Sectional Study. **Breastfeeding Medicine**. U.S, v. 17, n. 4, p.297-304, Apr./2022.

SAFFARI, M. et al. Effects of Herbal Medicines on Nipple Fissures: A Systematic Review. **Jundishapur J Nat Pharm Prod**. Iran, v. 17, n. 3, p. 1-9, Aug./2022.

SAHIN E.; YILDIRIM F.; DUMAN N. B. Effect of Tea Tree Oil and Coconut Oil on Nipple Crack Formation in the Early Postpartum Period. **Breastfeeding Medicine**. U.S, v. 18, n. 3, p. 226-232, Mar./2023.

SANTOS, K. J. S. et al. Prevalence and factors associated with cracked nipples in the first month postpartum. **BMC Pregnancy and Childbirth**. Berlin, p. 16-209, Aug./2016.

SILVA, J. I. et al. Intervenções eficazes para tratamento de trauma mamilar decorrente da amamentação: revisão sistemática. **Acta Paul Enferm**. Brasil, v. 35, p. 1-9, Apr./2022.

SIMPSON, M. R. et al. Human Breast Milk miRNA, Maternal Probiotic Supplementation and Atopic Dermatitis in Offspring. **PLoS one**. Norway, v. 10, n. 12, p. 1-16, Dec./2015.

TALAEI, R.; MOHAMMADZADEH, M.; RAHIMI, H. Comparing the combination of copper, zinc, and sucralfate (Cicalfate®) with white soft paraffin in the treatment of cracked nipples. **Iranian Journal of Dermatology**. Irã, v. 24, n. 1, p. 18-23, Aug./2021.

VIEIRA, F. et al. Effects of Anhydrous Lanolin versus Breast Milk Combined with a Breast Shell for the Treatment of Nipple Trauma and Pain During Breastfeeding: A Randomized Clinical Trial. **Journal of midwifery & women's health**. Brasil, v. 62, n. 5, p. 572-579, Sep./2017.

YI, D. Y.; KIM, S. Y. Human Breast Milk Composition and Function in Human Health: From Nutritional Components to Microbiome and MicroRNAs. **Nutrients**. Switzerland, V. 13, p. 3094. 2021.

- O presente trabalho foi realizado no âmbito do Programa de Iniciação Tecnológica da Rede Ebserech com apoio do CNPq – Brasil.