

USO DE DISPOSITIVOS E TECNOLOGIAS NO MANEJO DAS COMPLICAÇÕES NA AMAMENTAÇÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Gustavo Ribeiro e Silva¹
Danielle Taveira Araujo¹
Marcela de Andrade Silvestre¹
Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA¹

RESUMO

A amamentação é essencial para o desenvolvimento infantil e para a saúde materna, oferecendo benefícios amplamente reconhecidos. Apesar disso, complicações como fissuras, mastite, abscessos e ingurgitamento mamário podem comprometer sua continuidade, demandando estratégias terapêuticas eficazes. Nesse contexto, dispositivos tecnológicos vêm sendo investigados como alternativas para prevenção e manejo dessas complicações. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, conduzida segundo as recomendações do PRISMA e estruturada pela estratégia PICO. Foram incluídos artigos publicados nos últimos dez anos, em inglês ou português, disponíveis em texto completo. As buscas foram realizadas nas bases Cochrane Library e BVS, resultando na seleção de 11 estudos após aplicação dos critérios de inclusão e avaliação metodológica pelas escalas Jadad e ROBINS-I. Os resultados indicaram que o ultrassom foi eficaz na redução de dor, inflamação, edema e endurecimento mamário, além de se mostrar útil como alternativa à drenagem de abscessos. A laserterapia demonstrou impacto na cicatrização de fissuras e no alívio da dor, embora dependa de aplicações regulares. As bombas tira-leite apresentaram efeitos preventivos e terapêuticos, com maior produção de leite, redução de complicações e elevada satisfação materna. Já os massageadores mostraram evidências limitadas, com melhora restrita à dor. Em contrapartida, terapias manuais e fitoterápicas, como massagens e compressas vegetais, mantiveram relevância por sua simplicidade, baixo custo e eficácia comprovada. Conclui-se que as tecnologias analisadas apresentam benefícios relevantes, mas ainda demandam estudos mais robustos. A integração de métodos tecnológicos e convencionais surge como estratégia promissora para otimizar o manejo do ingurgitamento mamário e fortalecer a saúde materno-infantil.

Palavras-chave: Aleitamento materno; Ingurgitamento mamário; Avaliação de tecnologias em saúde.

INTRODUÇÃO

A amamentação representa um período fundamental para a vida humana, sendo determinante tanto para o desenvolvimento do recém-nascido quanto para a saúde física, psicológica e social da mãe. Do ponto de vista infantil, o leite materno garante benefícios nutricionais, imunológicos e cognitivos. Para a mãe e sua família, o aleitamento está associado à proteção contra doenças crônicas, melhor qualidade de vida, maior economia financeira e fortalecimento do vínculo afetivo com o filho ^{1,2}.

Apesar dos benefícios, complicações durante a amamentação são frequentes e podem gerar intenso desgaste físico e emocional. Entre as mais comuns estão fissuras, dores, ingurgitamento, mastite e abscessos, muitas vezes decorrentes de orientações inadequadas sobre pega e posicionamento. Contudo, mesmo com tais

medidas, as complicações não são totalmente preveníveis, o que torna necessário o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas ^{3,4}.

Nesse contexto, o uso de tecnologias, como laser, ultrassom e massageadores, surge como alternativa promissora para reduzir sintomas, prevenir complicações e garantir que a amamentação ocorra de forma mais saudável e satisfatória para mães e filhos. Este estudo busca compreender como essas inovações podem contribuir para o manejo eficaz dessas situações.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura conduzida conforme as recomendações do PRISMA. A questão norteadora foi estruturada pela estratégia PICO e as buscas foram realizadas nas bases Cochrane Library e BVS, utilizando descritores selecionados a partir do DeCS e do MeSH, combinados por operadores booleanos. Foram incluídos artigos publicados nos últimos dez anos, em inglês ou português, com acesso ao texto completo. Foram excluídos relatos de caso e opiniões de especialistas ⁵.

O processo de seleção envolveu a triagem independente por dois revisores, com resolução de divergências por um terceiro avaliador. A qualidade metodológica foi avaliada pelas escalas Jadad e ROBINS-I. Com isso, 11 trabalhos foram selecionados para a construção dessa revisão sistemática.

RESULTADOS

O uso de tecnologias no manejo do ingurgitamento mamário mostrou resultados promissores em diversos estudos. O ultrassom foi uma das intervenções mais eficazes, apresentando melhora significativa em dor, inflamação, endurecimento, edema, vermelhidão e fluxo lácteo em até 48 horas após a aplicação, sem relato de efeitos adversos. Contudo, alguns estudos identificaram resultados semelhantes em grupos submetidos apenas a cuidados de suporte, apontando a necessidade de maior rigor metodológico ^{6,7,8,9}.

A laserterapia também demonstrou relevância, com diminuição expressiva na intensidade dolorosa e redução média de 72% da área das lesões em uma semana, contra 25% no grupo controle. Tais efeitos são atribuídos às propriedades anti-inflamatórias e analgésicas da técnica, embora sua efetividade dependa de aplicações regulares, o que pode dificultar a adesão das lactantes ^{10,11}.

Outra tecnologia analisada foi a bomba tira-leite, em que os estudos evidenciaram benefícios tanto preventivos quanto terapêuticos, como a redução da dor durante a amamentação, aumento da produção de leite, maior frequência de mamadas e redução das complicações. Quanto aos massageadores eletromecânicos, os estudos disponíveis indicaram diminuição da dor e da temperatura mamária, além de maior satisfação materna durante a amamentação ^{7,12}.

Em contrapartida, terapias não tecnológicas continuam a apresentar impacto significativo. A massagem Oketani, por exemplo, promoveu expressiva redução da dor, enquanto a liberação miofascial mostrou eficácia no alívio de sintomas e aumento da liberação de leite. Além disso, galactogogos naturais e compressas de plantas já demonstram boa evidência no manejo do ingurgitamento, fortalecendo seu papel como complementos às terapias tecnológicas ^{7,13,14,15,16,17}.

CONCLUSÃO

Os achados desta revisão evidenciam que o uso de tecnologias apresenta benefícios significativos no manejo do ingurgitamento mamário, enquanto terapias manuais e não tecnológicas mantêm relevância pela acessibilidade e eficácia em situações menos complexas. Apesar disso, persistem lacunas na literatura quanto à efetividade de dispositivos emergentes, o que limita recomendações conclusivas e reforça a necessidade de novas pesquisas. Considerando que as complicações mamárias impactam não apenas a nutriz, mas também a saúde pública ao comprometer a manutenção do aleitamento materno, investir em estratégias preventivas, inovações terapêuticas e capacitação de profissionais de saúde torna-se essencial para garantir a continuidade da amamentação e fortalecer a saúde materno-infantil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 VASCONCELOS, N. C.; VASCONCELLOS, M.; DOCZY, A. DE P.; et al. PRINCIPAIS ÓBICES NA AMAMENTAÇÃO E REPERCUSSÕES DO DESMAME PRECOCE: REVISÃO SISTEMÁTICA. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218**, v. 4, n. 4, p. e443021, 1 abr. 2023.
- 2 SAÚDE, M. DA S.-S. DE A. À. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar**. [s.l.] Ms, 2015.
- 3 **ODS 3 - Saúde e Bem-estar - Ipea - Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/ods/ods3.html>>. Acesso em: 24 ago. 2025.
- 4 **Dez Passos para o Sucesso no Aleitamento Materno**. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sul/hu-furg/saude/areas-de-apoio-e-de-diagnostico/banco-de-leite-humano/dez-passos-para-o-sucesso-no-aleitamento-materno>>. Acesso em: 24 ago. 2025.
- 5 **PRISMA statement**. Disponível em: <<https://www.prisma-statement.org>>. Acesso em: 24 ago. 2025.
- 6 ATTY, A. G. I. A.; MORSY, M. S., ELANIN, M. F. A.; et al. Efficacy of Non-Thermal Ultrasound on Breast Engorgement in Post-Partum Women. **African Journal of Biological Sciences**, v. 6, n. 4, 20 jul. 2024.
- 7 ZAKARIJA-GRKOVIC, Irena; STEWART, Fiona. Treatments for breast engorgement during lactation. **Cochrane database of systematic reviews**, v. 9, n. 9, 2020.
- 8 A comparative study of incision and drainage versus USG guided needle aspiration in breast abscess management. **The European journal of cardiovascular medicine**, v. 13, p. 1173–1178, 2023.
- 9 PAL, Bishal *et al.* A randomized controlled trial comparing ultrasonography-guided needle aspiration and surgical drainage for the management of breast abscess. **Cureus**, v. 15, n. 12, p. e50956, 2023.
- 10 LIMA; D. L.; ARAÚJO, J. S. S. Efetividade da Laser Acupuntura e Laserterapia em Lactentes com Dor Mamária: Ensaio Clínico Randomizado. **UFPB**, 2024.
- 11 CURAN, Franciane Maria da Silva *et al.* Laser DE baixa potência Na cicatrização e analgesia DE lesões mamilares: Ensaio clínico. **Enfermagem em Foco**, v. 14, n. e-202309, 2023.
- 12 DASHTINEJAD, Elham; ABEDI, Parvin; AFSHARI, Poorandokht. Comparison of the effect of breast pump stimulation and oxytocin administration on the length of

the third stage of labor, postpartum hemorrhage, and anemia: a randomized controlled trial. **BMC pregnancy and childbirth**, v. 18, n. 1, p. 293, 2018.

¹³ GAYAGOL, Madhumati S.; BHAT, Asha; CHANU, Heikham Gineta. Oketani breast massage in relief of breast engorgement. **African Journal of Biological Sciences**, v. 6, n. 12, 2024.

¹⁴ CHOI, Won-Ryung *et al.* A randomized controlled trial of pectoralis major myofascial release massage for breastfeeding mothers: breast pain, engorgement, and newborns' breast milk intake and sleeping patterns. **Korean journal of women health nursing**, v. 29, n. 1, p. 66–75, 2023.

¹⁵ CHOI, Won-Ryung *et al.* A randomized controlled trial of pectoralis major myofascial release massage for breastfeeding mothers: breast pain, engorgement, and newborns' breast milk intake and sleeping patterns. **Korean journal of women health nursing**, v. 29, n. 1, p. 66–75, 2023.

¹⁶ MENG, Shan *et al.* Effects of massage treatment combined with topical cactus and aloe on puerperal milk stasis. **Breast disease**, v. 35, n. 3, p. 173–178, 2015.

¹⁷ GRZESKOWIAK, L. E.; RUMBOLD, A. R.; WILLIAMS, L.; *et al.* Effect of brewer's yeast or beta-glucan on breast milk supply following preterm birth: the BLOOM study - protocol for a multicentre randomised controlled trial. **International Breastfeeding Journal**, v. 19, n. 1, p. 43, 20 jun. 2024.