



Acupuntura e laser de baixa intensidade como apoio à amamentação em mulheres com dor mamária: uma revisão sistemática


Daniela Lopes Lima¹

 <https://orcid.org/0009-0000-3609-6313>


Ingrid Gabriele de Souza⁵

 <https://orcid.org/0000-0002-8104-6195>


Ricardo de Sousa Soares²

 <https://orcid.org/0000-0003-0716-4350>


Juliana Sousa Soares de Araújo⁶

 <https://orcid.org/0000-0002-1571-1222>


Patrícia Oliveira de Macedo³

 <https://orcid.org/0000-0001-7543-643X>

Ingryd Késia Fernandes Pedro⁷

 <https://orcid.org/0009-0009-4520-6129>

Érica Sampaio Freitas⁴

 <https://orcid.org/0009-0009-9267-1330>

¹ Programa de Pós-Graduação Profissional em Saúde da Família. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal da Paraíba. Campus I Lot Cidade Universitária. João Pessoa, PB, Brasil. CEP: 58.051-900. E-mail: danielalopeslima@gmail.com

^{2,3,5,6} Centro de Ciências Médicas. Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, PB, Brasil.

⁴ FAMENE. João Pessoa, PB, Brasil.

⁷ Departamento de Ciências Biomédicas. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, PB, Brasil.

Resumo

Objetivos: analisar a efetividade da acupuntura e da laserterapia, associadas ou não, no suporte e apoio à amamentação, incluindo seus efeitos na dor e cicatrização.

Métodos: foi realizada uma revisão sistemática nas bases Pubmed, LILACS, IBECs e BDENF, através da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), e Scielo utilizando descritores orientados pela metodologia Prisma, sendo incluídos artigos que avaliaram a acupuntura e/ou terapia de luz de baixa intensidade no suporte à amamentação.

Resultados: os artigos encontrados tiveram como desfechos a diminuição da dor mamária em sintomas inflamatórios, ingurgitamento mamário, produção de leite e taxa de aleitamento materno exclusivo. A acupuntura foi analisada na aplicação por agulhas, Gua-sha e Tuinã. O uso da Laserterapia de Baixa Intensidade Focal (LLLT) obteve redução da dor em dois ensaios clínicos. Um estudo não encontrou diferença entre laserterapia e grupo controle na redução de dor em mulheres com lesões mamilares após única aplicação local.

Conclusões: os resultados desta revisão indicam evidência limitada e heterogênea de redução da dor mamária e para o apoio à amamentação. Esses achados embasam-se em poucos ensaios clínicos, com amostras reduzidas, intervenções e protocolos distintos, o que impede, por sua vez, inferências robustas ou recomendações clínicas. Estudos adicionais, com expresso rigor metodológico e padronização das intervenções, são cruciais para com o esclarecimento do papel dessas terapias no contexto da amamentação.

Palavras-chave Aleitamento materno, Mastodinia, Revisão sistemática, Acupuntura, Terapia com luz de baixa intensidade



Introdução

O aleitamento e os problemas relacionados à amamentação são questões bastante trabalhadas em políticas públicas e abordadas em publicações ao longo dos anos, apesar de existirem lacunas na literatura e do desmame precoce ainda ser uma realidade no Brasil.¹ As políticas públicas e as diversas iniciativas de promoção ao aleitamento materno nas últimas décadas parecem ter influenciado em um importante aumento de prevalência de aleitamento materno exclusivo (AME) em menores de 6 meses que passou de 2,9% em 1986 para 37,1% em 2006 com uma estabilização em 2013 (36,6%), e essa estabilização demanda uma preocupação e necessidade da revisão e estruturação de novas estratégias de fomento ao AME.²

Estudos com diferentes metodologias apontam diversos fatores de risco associados ao aleitamento materno, como tabagismo, tipo de parto, nível de escolaridade materna, ausência de aconselhamento sobre amamentação e falta de contato pele-a-pele entre mãe e recém-nascido. Além disso, condições mamárias como ingurgitamento, mamilos planos ou invertidos, escoriações e vermelhidão também se configuram como fatores de risco para dificuldades na amamentação e para o desmame precoce.^{3,4,5} Os problemas mais frequentes associados à amamentação e ao desmame precoce estão relacionados às dificuldades com a técnica correta de amamentar relativos ao posicionamento do bebê no seio materno e esvaziamento incompleto das mamas. Técnicas e posições incorretas de amamentação contribuem para aumento de traumas, escoriações, ferimentos, dores e infecções mamilares, ingurgitamento mamário, ductos obstruídos e mastite.⁶ Durante os primeiros dias é fundamental que a puérpera receba apoio técnico e emocional para poder conseguir realizar a amamentação de forma satisfatória, sendo importante o aconselhamento por profissional capacitado ainda no puerpério imediato.⁷

O aconselhamento materno é o diálogo eficiente que o profissional de saúde tem com a mãe sobre amamentação, acolhendo, apoiando o manejo e sanando as dúvidas. O aconselhamento é realizado promovendo a amamentação ainda no pré-natal, sendo essa uma excelente oportunidade de motivação para as mulheres amamentarem.⁸ Além da prática do aconselhamento materno para o apoio ao AME, intervenções e novas tecnologias foram incorporadas ao longo do tempo no Sistema Único de Saúde (SUS). Iniciativas como o hospital amigo da criança, estímulo às boas práticas de parto e cuidado perinatal tem contribuído para melhorar o apoio às mulheres para conseguir amamentar.⁷

Algumas tecnologias como a acupuntura, e irradiação a laser de baixa intensidade são pouco discutidas e incorporadas no SUS, entretanto já existem alguns estudos que trazem benefícios para a efetividade dessas práticas na melhoria de traumas, dores e no apoio a amamentação.⁹⁻¹²

A acupuntura é a inserção de agulhas (majoritariamente) em pontos específicos dos canais de energia ou meridianos visando produzir equilíbrio ao corpo, sendo uma das técnicas utilizadas na Medicina Tradicional Chinesa (MTC). Complementarmente na MTC utiliza-se técnicas como tuiná, gua-sha, ventosaterapia, moxabustão utilizando como referência os meridianos e pontos de acupuntura, diferenciando-se das substâncias medicinais, fármacos e outras estratégias terapêuticas da medicina chinesa.¹³ A acupuntura auxilia nos processos relacionados à dor de uma maneira geral e ainda sendo comprovado sua ajuda na amamentação.^{14,15} A MTC e a Acupuntura foram reconhecidas no SUS na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares desde 2006, sendo sua implantação, ampliação de serviços e pesquisas de efetividade objetivos para o desenvolvimento desta prática no país.¹⁶

A terapia a laser de baixa intensidade (*low-level laser therapy*-LLLT) não se caracteriza como uma prática integrativa, mas pode ser utilizado associado com a acupuntura. O laser de baixa intensidade, age induzindo o processo de cicatrização, atua no metabolismo celular aumentando a quantidade de tecido de granulação e diminuindo os mediadores inflamatórios promovendo a síntese de colágeno, fatores de crescimento dos tecidos, revascularização e redução de dor.^{9,17} Pretende-se nesta revisão sistemática identificar estudos que analisem a efetividade de acupuntura e laserterapia, associados ou não, no suporte e apoio a amamentação, com o objetivo de conhecer os efeitos da laserterapia de baixa intensidade e da acupuntura no tratamento da dor mamária e outros problemas relacionados à amamentação.

Métodos

Foi realizada uma revisão sistemática para analisar publicações que investigaram a utilização da acupuntura e/ou da terapia com luz de baixa intensidade, aplicadas isoladamente ou em associação, e sua efetividade na redução da dor mamária e no apoio à amamentação em lactantes. Foram considerados estudos envolvendo mulheres em aleitamento materno exclusivo ou misto, com intenção de amamentar exclusivamente, que apresentavam dor mamária ou outros problemas relacionados à amamentação. Os desfechos de interesse foram a redução da dor mamária e a adesão ao aleitamento materno exclusivo (AME). A revisão foi conduzida conforme as recomendações da PRISMA 2020¹⁸ e faz parte da dissertação de mestrado de uma das autoras, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal da Paraíba. O protocolo da revisão encontra-se registrado na plataforma OSF (10.17605/OSF.IO/T89BY).

Questão de pesquisa:

“Em lactantes com dor mamária ou problemas relacionados à amamentação, a aplicação de acupuntura e/ou laser de baixa intensidade (isolados ou associados), em comparação aos cuidados usuais, placebo ou nenhuma intervenção, melhora a adesão ao aleitamento materno exclusivo e reduz a dor?”

Estrutura PICO:

- P (População): Lactantes com dor mamária ou problemas relacionados à amamentação.
- I (Intervenção): Acupuntura e/ou laser de baixa intensidade (isolados ou associados).
- C (Comparação): Cuidados usuais, placebo ou nenhuma intervenção.
- O (Desfechos): Adesão ao aleitamento materno exclusivo e redução da dor.

Foram incluídos ensaios clínicos controlados que investigaram a utilização da acupuntura e/ou da terapia com luz de baixa intensidade como estratégias de apoio à amamentação em lactantes com dor mamária ou outros problemas relacionados à lactação, visando a manutenção ou o retorno ao aleitamento materno exclusivo (AME) de crianças a termo. Consideraram-se técnicas complementares baseadas no sistema de meridianos da acupuntura como orientadores da aplicação, incluindo acupuntura, tuiná, gua-sha e acupressão. Foram excluídos estudos observacionais (coortes, séries de casos ou relatos de caso), dissertações ou teses sem dados primários, estudos sem grupo controle, intervenções da medicina tradicional chinesa que não utilizassem o sistema de meridianos da acupuntura (como fitoterapia ou dietoterapia), bem como estudos nos quais não foi possível obter dados metodológicos essenciais (por exemplo, ausência de descrição do processo de randomização, falta de análise estatística, ou dados incompletos para os desfechos de interesse).

As buscas bibliográficas foram realizadas no dia 15 de outubro de 2025, nas bases de dados PubMed/MEDLINE, LILACS, IBICS e BDNF, por intermédio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), e na base SciELO. As estratégias de busca completas, com operadores booleanos, campos de indexação e parênteses explicitados, estão apresentadas integralmente no Quadro 1 Suplementar (Quadro S1), propiciando a reprodução literal do processo de busca. Não foram aplicadas restrições ao que cerne o ano de publicação. Foram considerados estudos publicados nos idiomas português, inglês, espanhol, italiano e francês. Quando disponível nas plataformas, foram utilizados estudos em humanos. A seleção dos artigos se deu pelo processo de identificação e remoção manual de duplicatas,

com base na comparação de título, autores, ano de publicação e periódico. Após a deduplicação, os registros únicos foram submetidos à triagem por títulos e resumos. A seleção dos estudos foi conduzida de forma independente por três revisores, com base em critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. O processo de seleção ocorreu em duas etapas: (1) triagem de títulos e resumos e (2) leitura do texto completo dos artigos potencialmente elegíveis. O número de registros identificados, excluídos, duplicados e incluídos está apresentado no fluxograma PRISMA (Figura 1), em conformidade com a narrativa metodológica.

Além disso, a avaliação do risco de viés dos estudos incluídos foi conduzida de forma independente por três revisores, utilizando a ferramenta *Risk of Bias 2* (RoB 2) da *Cochrane Collaboration*, específica para ensaios clínicos randomizados (Figura 2). Eventuais discordâncias entre os avaliadores foram resolvidas por consenso. A ferramenta RoB 2 avalia cinco domínios: (1) viés decorrente do processo de aleatorização, (2) viés devido a desvios das intervenções pretendidas, (3) viés por dados de resultados ausentes, (4) viés na mensuração dos resultados e (5) viés na seleção dos resultados relatados (Figura 2).

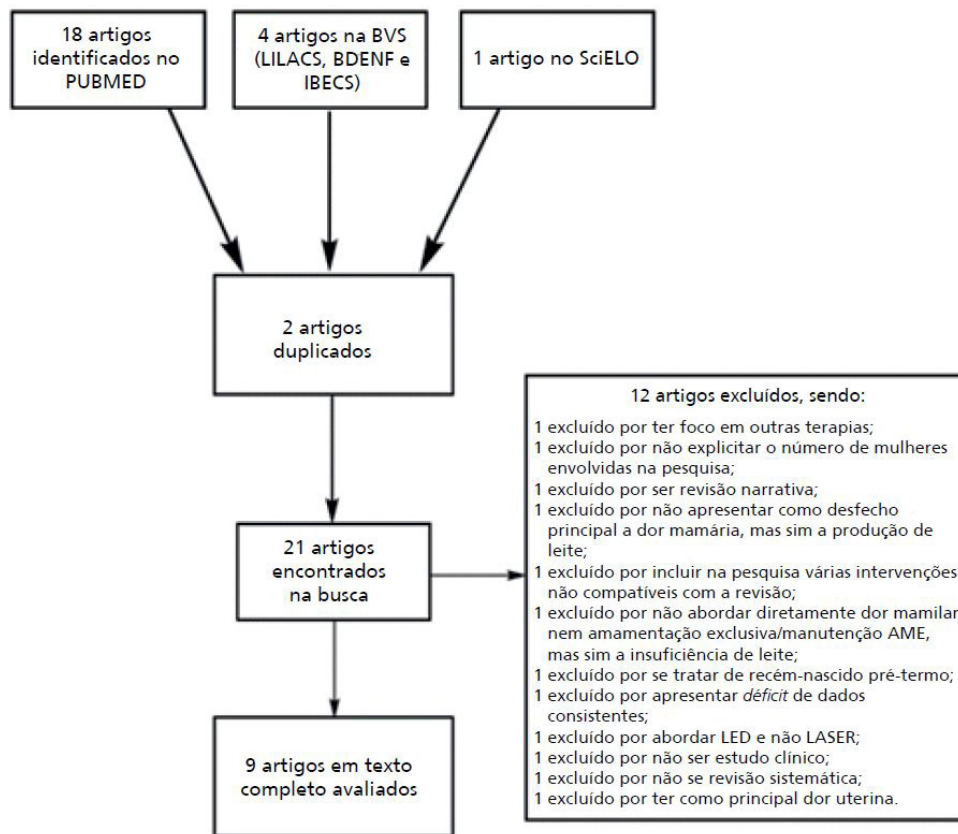
Cada domínio foi classificado como baixo risco de viés, algumas preocupações ou alto risco de viés, seguindo as orientações do RoB 2.¹⁹ O julgamento global do risco de viés de cada estudo foi determinado de maneira hierárquica, seguindo estritamente as recomendações da ferramenta: estudos com ao menos um domínio classificado como alto risco de viés foram considerados globalmente como alto risco de viés; estudos sem domínios em alto risco, mas com pelo menos um domínio classificado como algumas preocupações, foram classificados como algumas preocupações; e apenas estudos com todos os domínios classificados como baixo risco de viés foram considerados como baixo risco de viés. Os resultados detalhados dessa análise, incluindo a justificativa para cada julgamento, estão apresentados no Quadro 1 Suplementar, garantindo, por sua vez, transparência e reprodutibilidade da revisão sistemática.

Resultados

Os resultados da revisão sistemática retornaram um total de 23 artigos. Após a remoção de duplicatas, 21 estudos permaneceram para triagem por títulos e resumos, dos quais 12 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão, finalizando a seleção, portanto, com 9 artigos. Apesar de os estudos incluídos apresentarem resultados relevantes sobre o uso de acupuntura e laserterapia no contexto da amamentação, observa-se uma heterogeneidade significativa entre os desenhos

Figura 1

Fluxograma de seleção e elegibilidade dos artigos da revisão sistemática.



BVS= Biblioteca Virtual em Saúde; AME=aleitamento materno exclusivo.

Figura 2

Resumo da avaliação do risco de viés dos estudos incluídos, segundo a ferramenta RoB 2 da *Cochrane Collaboration*.

Domínios de Riscos de Viés

	D1	D2	D3	D4	D5	Geral
A1	+	-	+	-	+	+
A2	+	-	+	-	+	+
A3	+	-	+	-	+	+
A4	X	-	+	-	+	X
A5	+	-	+	-	-	-
A6	+	+	+	+	+	+
A7	+	+	+	+	+	+
A8	-	-	+	-	+	-
A9	-	-	+	-	+	-

Domínio:
 D1: viés no processo de randomização
 D2: desvios da intervenção pretendida
 D3: viés devido a dados faltantes
 D4: viés na aferição dos desfechos
 D5: viés no relato dos desfechos

Classificação:
 X Alto
 - Algumas preocupações
 + Baixo

metodológicos, tamanhos amostrais e instrumentos de avaliação. Essa variabilidade limita a força da evidência e dificulta a comparação direta entre os achados. Foram excluídos 12 estudos que não abordaram como referência os meridianos e pontos de acupuntura nem laserterapia, que não atendiam a população alvo, ou que apresentavam problemas metodológicos (*um estudo utilizou dados secundários não detalhando a amostragem, e um estudo com uma amostra inadequada com possível viés*) (Figura 1). Não houve discordâncias na seleção dos artigos entre os revisores. A seleção dos estudos foi conduzida em duas etapas: *triagem de títulos e resumos, seguida da leitura completa dos artigos potencialmente elegíveis*. O processo foi realizado de forma independente pelos revisores, e eventuais discordâncias foram resolvidas por consenso, sem a utilização de *softwares* ou ferramentas automatizadas de gerenciamento de referências.

Ao todo foram avaliadas 756 mulheres, com tamanhos amostrais variando entre 52 e 205 participantes. Os desenhos metodológicos, intervenções, desfechos avaliados e tempos de seguimento foram heterogêneos. Nenhum estudo comparou diretamente acupuntura e laserterapia, tampouco avaliou o efeito combinado dessas intervenções. Os desfechos analisados incluíram redução da dor mamária, melhora de sintomas inflamatórios, ingurgitamento mamário, cicatrização de lesões mamilares, produção de leite e adesão ao aleitamento materno exclusivo. A Tabela 1 é uma representação geral das características dos estudos incluídos, enquanto a Tabela 2 apresenta, de forma sistematizada, os dados quantitativos por estudo e por desfecho, incluindo número de participantes por grupo, definição e escala dos desfechos, tempo de mensuração, estatísticas por grupo e medidas de efeito com respectivos intervalos de confiança de 95%, quando disponíveis.

O artigo A1¹⁰ analisou 80 mulheres com dor mamária em iguais quantidades no grupo controle e no grupo intervenção. Ambos realizaram cuidado médico tradicional do hospital e no grupo intervenção foi realizada a massagem Tuiná por dois dias consecutivos após as primeiras 48 horas pós-parto. A produção de leite foi monitorada por medidas indiretas e diretas, incluindo volume produzido. Observou-se maior produção média de leite nas primeiras 24 e 48 horas após a intervenção no grupo submetido à massagem Tuiná, quando comparado ao grupo controle, enquanto não houve diferença entre os grupos antes da intervenção.

No estudo A2,²⁰ 54 puérperas com ingurgitamento mamário foram alocadas em grupo controle e intervenção, o primeiro com tratamento convencional e o segundo associando o tratamento convencional com acupuntura por terapia gua-sha. Foram avaliados escores de

ingurgitamento, dor e temperatura mamária e corporal. O grupo intervenção apresentou maior redução média nesses escores ao longo do acompanhamento, em comparação ao grupo controle.

A publicação A3²¹ analisou 88 lactantes com sintomas inflamatórios nas mamas que procuraram atendimento em clínicas de amamentação. Foi feita a randomização em 3 grupos, o primeiro realizando o tratamento convencional associado ao spray de ocitocina, o segundo tratamento com acupuntura nos pontos HT3 e GB 21, e o terceiro com acupuntura nos pontos HT3, GB21 e SP6. Não foram observadas diferenças relevantes entre os grupos quanto ao índice de gravidade do processo inflamatório, satisfação com a amamentação ou resposta ao longo do tempo.

No ensaio clínico A4,¹⁴ 205 lactantes que referiram processos inflamatórios nas mamas foram alocadas aleatoriamente em três grupos, todos submetidos ao tratamento convencional, com adição de spray de ocitocina ou acupuntura em diferentes combinações de pontos. Observou-se maior redução do índice de gravidade do processo inflamatório nos grupos submetidos à acupuntura, bem como menor necessidade de uso de antitérmicos e compressas mornas, em comparação ao grupo que utilizou apenas spray de ocitocina.

O estudo A5¹¹ avaliou 84 lactantes, sendo 43 no grupo controle e 41 no grupo intervenção. No grupo intervenção foram realizadas sessões de acupuntura duas vezes por semana, durante três semanas. A análise se baseou em um questionário semiestruturado aplicado durante a realização da pesquisa, após a terceira semana de intervenção e com três meses de vida do lactente. Foi explorada a taxa de crescimento do neonato, a necessidade de uso de complemento com fórmula artificial e a avaliação subjetiva da satisfação com a amamentação. Neste estudo, a proporção de mulheres que aderiu a amamentação foi maior no grupo que realizou acupuntura após três semanas e três meses – dados brutos por grupo e a medida de efeito correspondente estão apresentados na Tabela 2.

Na publicação A6,²² foram analisadas 59 mulheres, sendo 30 no grupo intervenção com LLLT e 29 no grupo placebo. Após múltiplas aplicações, observou-se maior redução média da dor mamilar no grupo submetido à LLLT, conforme avaliado por escala visual analógica.

O estudo A7²³ realizou a avaliação de dor mamária e analisou 80 mulheres, sendo 40 mulheres no grupo intervenção usando LLLT e 40 mulheres no grupo placebo. O monitoramento foi realizado a partir da escala visual analógica e a aplicação foi realizada em três momentos; no diagnóstico, 6h e 24h após a primeira aplicação. A aplicação precoce da LLLT foi associada a maior redução da dor no momento do diagnóstico, não sendo observadas diferenças consistentes nos momentos subsequentes de avaliação.

Tabela 1

Características gerais dos estudos incluídos na revisão sistemática.				
Código	Título Artigo	Autor/Ano	Objetivo	Resultado
A1	Acupoint-tuina therapy promotes lactation in postpartum women with insufficient milk production who underwent caesarean sections.	Lu <i>et al.</i> , ¹⁰ 2019	Avaliar eficácia da massagem Tuinã na produção de leite insuficiente em mulheres pós-cesárias.	A terapia Tuina esteve associada a um aumento da produção de leite com diferenças estatisticamente significativas a favor do grupo intervenção após 24 e 48 horas ($p \leq 0,05$).
A2	Effects of Gua-Sha therapy on breast engorgement: a randomized controlled trial.	Chiu <i>et al.</i> , ²⁰ 2010	Avaliar a terapia do Gua-sha em puérperas com ingurgitamento, dor e temperatura das mamas.	Há uma redução nas médias das escalas de ingurgitamento, dor e temperatura, maior no grupo intervenção em relação ao controle ($p \leq 0,05$).
A3	Effects of acupuncture and care interventions on the outcome of inflammatory symptoms of the breast in lactating women.	Kvist <i>et al.</i> , ²¹ 2004	Comparar acupuntura e ocitocina spray associado cuidado tradicional quanto a diminuição processo inflamatório nas mamas.	Não foram encontradas diferenças estatísticas ($p=0,11$) entre os três grupos para processo inflamatório mamário após três dias de avaliação.
A4	A randomised-controlled trial in Sweden of acupuncture and care interventions for the relief of inflammatory symptoms of the breast during lactation.	Kvist <i>et al.</i> , ¹⁴ 2007	Comparar uso de spray de ocitocina e acupuntura no alívio dos sintomas inflamatórios da mama.	A acupuntura impactou em diminuição do índice de gravidade do processo inflamatório da mama após o 3 e 4 dia ($p < 0,01$) de aplicação da acupuntura e diminuiu a necessidade do uso de antitérmicos e compressas mornas ($p=0,01$).
A5	Acupuncture treatment as breastfeeding support: preliminary data	Neri <i>et al.</i> , ¹¹ 2011	Avaliar a eficácia da acupuntura na adesão à amamentação nos primeiros 3 meses de vida.	A acupuntura, após 3 meses, aumentou a taxa de aleitamento materno exclusivo (OR=3.52; $p < 0,05$).
A6	Efficacy of Low-Level Laser Therapy in Relieving Nipple Pain in Breastfeeding Women.	Coca <i>et al.</i> , ²² 2016	Avaliar LLLT para diminuição de dor mamária.	Houve redução significativa da média de dor no grupo intervenção de - 2 [(-3,6 a -0,4); $p < 0,05$]
A7	The effect of a single irradiation of low-level laser on nipple pain in breastfeeding women: a randomized controlled trial	Camargo <i>et al.</i> , ²³ 2019	Avaliar o efeito de LLLT na dor mamária para lactantes com lesões nos mamilos.	O tratamento LLLT foi significante ($p < 0,01$) apenas na aplicação ao diagnóstico da dor não influenciado nas aplicações de LLLT com 6h e 24h em comparação ao grupo placebo.
A8	Laser de Baixa Potência na Cicatrização e Analgesia de Lesões Mamilares: Ensaio Clínico	Curan <i>et al.</i> , ²⁴ 2023	Analisar a eficácia do LLLT e do ILIB na cicatrização e diminuição da dor em lesões mamilares.	Redução de dor após intervenção no momento antes de amamentar nos grupos LLLT e ILIB, mas não houve diferença durante e após a amamentação.
A9	Acupressão auricular na dor mamária em mães que amamentam e recebem técnicas manuais suaves: um ensaio clínico randomizado, simples-cego e controlado por placebo.	Han <i>et al.</i> , ²⁵ 2024	Explora a eficácia da acupressão auricular no contexto da dor mamária em mães que amamentam e que receberam técnica manual suave padrão.	Após 4 semanas de acupressão auricular, os escores da escala numérica de dor não apresentaram alteração significativa. No entanto, o limiar de dor à pressão nas áreas superior esquerda ($Z = -2,202$, $p = 0,028$) e superior direita ($t = 2,613$, $p = 0,012$) da mama direita aumentou significativamente no grupo de intervenção.

Tabela 2

Evidência quantitativa por estudo e desfecho.

Estudo	Desfecho	Definição/Escala	Tempo de medida	Número de Intervenção	Número de Controle	Resultado Intervenção	Resultado Controle	Medida de Efeito (IC95%)	Observações
Lu <i>et al.</i> , ¹⁰ 2019 (A1)	Produção de leite	Volume (ml)	24-48h pós-intervenção	Número não declarado	Número não declarado	Aumento médio de produção de leite observado no grupo Tuiná	Produção de leite menor no grupo controle	Diferença média NR	IC95% NR
Chiu <i>et al.</i> , ²⁰ 2010 (A2)	Redução do ingurgitamento mamário	Escala numérica	5 min e 30 min pós-intervenção	27	27	Redução significativa	Redução menor	DM não reportada	Dados quantitativos limitados
Kvist <i>et al.</i> , ²¹ 2004 (A3)	Processo inflamatório	Índice clínico	3º dia pós-intervenção	Dois grupos c/ acupuntura	1 grupo de cuidados padrão	S/ diferença	S/ diferença	IC95% NR	S/ efeito entre grupos
Kvist <i>et al.</i> , ¹⁴ 2007 (A4)	Gravidade inflamatória	Índice clínico	3-4 dias	68/68 (acupuntura)	69 (spray de ocitocina ou cuidados)	Redução maior	Menor redução	DM e IC95% NRs	Uso reduzido de antitérmicos
Neri <i>et al.</i> , ¹¹ 2011 (A5)	AME	Proporção de mulheres em aleitamento materno exclusivo (sim/não) aos 3 semanas e aos 3 meses	3 semanas e 3 meses após início do estudo	14/41 (grupo acupuntura)	7/43 (grupo observação)	3 semanas: 100% AME 3 meses: 35% AME	3 semanas: 60% AME 3 meses: 15% AME	NR no estudo original OR 3,52 e IC95% 1,10-11,69	Intervenção: acupuntura 6 sessões em 3 semanas Controle: observação e cuidado rotineiro de enfermagem
Coca <i>et al.</i> , ²² 2016 (A6)	Dor mamilar	EVA (0-10)	Antes 24h após a primeira aplicação	30	29	Redução média da dor ~2,0 cm no EVA após 24h	Redução menor no controle	DM - 1,5	IC95% reportado
Camargo <i>et al.</i> , ²³ 2019 (A7)	Dor mamilar	EVA (0-10)	Antes da intervenção; imediatamente após irradiação; 6h-24h após	40	40	Redução leve da dor após a aplicação	Similar ao grupo intervenção	DM não reportada	Efeito apenas precoce
Curan <i>et al.</i> , ²⁴ 2023 (A8)	Tamanho da lesão mamilar e intensidade da dor	Área da lesão (mm ²) e EVA	Antes da intervenção e após 3 dias de tratamento	39 lesões (laser local) e 31 ILIB	31 lesões	Redução significativa	Menor redução	DM não reportado	Unid. = lesão
Han <i>et al.</i> , ²⁵ 2024 (A9)	Dor subjetiva e limiar de dor à pressão	Escala numérica/ algometria	4 semanas	26	26	NRs não mudou de maneira significativa; menor aumento do limiar de dor	NRs s/ mudança significativa; menor aumento do limiar de dor	Não significativo e IC95% NR; efeito estatístico notório (p/ menor aumento do limiar de dor)	Escala subjetiva s/ efeito

DM = diferença média; OR = odds ratio; IC95% = intervalo de confiança de 95%; NR = não reportado.

O artigo A8²⁴ analisou 105 lesões mamárias em 54 lactantes que referiam dor para amamentar. Foi realizada a randomização das lesões mamárias em um grupo controle, um de LLLT local e em um grupo de irradiação intravascular do sangue a laser (ILIB) – sendo que a ILIB é uma modalidade específica de aplicação do laser de baixa intensidade. Observou-se redução do tamanho das lesões e da dor antes da amamentação nos grupos submetidos às intervenções. Entretanto, como a unidade de análise foi a lesão, e não a lactante, e não houve ajuste para dependência intraindivíduo, esses achados devem ser interpretados com cautela, devido ao risco de superestimação da significância estatística.

Ao que cerne a publicação A9,²⁵ observou-se a eficácia da acupressão auricular na dor mamária em 52 lactantes, todas recebendo também uma técnica manual suave padrão. As participantes foram randomizadas em um grupo intervenção, no qual a acupressão auricular foi aplicada em pontos específicos relacionados à dor mamária e à lactação, e um grupo controle placebo, que recebeu estímulo em pontos não relacionados. A intensidade da dor foi avaliada por escala numérica e por algometria de pressão antes e após as quatro semanas de intervenção. Não houve redução significativa dos escores subjetivos de dor na escala numérica. Entretanto, observou-se aumento estatisticamente significativo do limiar de dor à pressão em áreas superiores da mama direita no grupo intervenção. A acupressão auricular demonstrou potencial como medida complementar de enfermagem, embora sejam

necessárias pesquisas adicionais para definir a frequência e duração ideais da intervenção, especialmente em lactantes com dor mais intensa, e para avaliar a sustentabilidade dos efeitos a longo prazo.

Avaliação do Risco de Viés dos Estudos Incluídos

A avaliação do risco de viés evidenciou variabilidade metodológica entre os estudos incluídos (Figuras 2 e 3). Cinco estudos foram classificados globalmente como baixo risco de viés, por apresentarem randomização adequada, controle satisfatório de desvios da intervenção, dados completos e mensuração apropriada dos desfechos.

Três estudos foram classificados como apresentando algumas preocupações, principalmente em decorrência da ausência de cegamento de participantes e avaliadores - limitação frequente em intervenções manuais como acupuntura, gua-sha e tuiná - e da descrição incompleta do processo de randomização.

Um estudo foi classificado como alto risco de viés, em razão de incertezas substanciais relacionadas ao processo de randomização, ausência de ocultação da alocação e avaliação de desfechos subjetivos por avaliadores não cegos.

Em um panorama geral, os domínios mais frequentemente associados a preocupações metodológicas foram aqueles relacionados a desvios das intervenções pretendidas e à mensuração dos desfechos, reduzindo a confiança nas estimativas de efeito apresentadas.

Figura 3

Avaliação detalhada do risco de viés dos estudos incluídos, em conformidade com os domínios da ferramenta RoB 2.

A1 — Acupoint-tuina therapy promotes lactation in postpartum women with insufficient milk production who underwent caesarean sections (Lu et al.,¹⁰ 2019)

D1: O artigo informa que houve alocação dos participantes entre grupo Tuina e controle, e apesar de não haver detalhes extensos no trecho enviado, não há indícios de falhas no processo de randomização ou desequilíbrio inicial significativo. Os grupos parecem equivalentes no início do estudo. Por isso, o julgamento é *baixo risco*.

D2: O estudo envolve intervenção manual (Tuina) aplicada por profissionais. Além disso, o artigo não detalha:

- se houve monitoramento rigoroso de aderência;
- se participantes poderiam ter modificado comportamentos por saberem o grupo ao qual pertenciam.

Por ser uma intervenção física e não haver detalhes suficientes para confirmar controle adequado de desvios, o julgamento é de *algumas preocupações*.

D3: O resumo não afirma perdas significativas, desistências ou dados incompletos. Os desfechos apresentados, têm dados completos para os grupos, sem sugestão de ausência de resultados que pudessem alterar conclusões. Logo, *baixo risco*.

D4: Muito embora os desfechos incluam medidas objetivas (PRL sérica, volume de leite, temperatura mamária), o artigo não descreve se os avaliadores estavam cegos para o grupo de intervenção. Em intervenções manuais, mesmo desfechos parcialmente objetivos podem sofrer influência se:

- o avaliador souber o grupo;
- não houver cegamento formal;
- não for descrito um método padronizado e cego de mensuração

A ausência dessa informação gera incerteza, desencadeando à classificação de *algumas preocupações*, mesmo que o risco não seja alto.

D5: Todos os desfechos supracitados nos métodos foram relatados e não há sinais de seleção de resultados, omissões ou mudanças de protocolo. Portanto, *baixo risco*.

GERAL: Apesar de haver duas categorias “*ALGUMAS PREOCUPAÇÕES*”, nenhum domínio foi classificado como alto risco e, portanto, não há evidências de viés grave. Em conformidade com o RoB 2, o julgamento geral se enquadra como *BAIXO RISCO*.

A2 — Effects of Gua-Sha therapy on breast engorgement: randomized controlled trial (Chiu et al.,²⁰ 2010)

D1: O estudo é descrito como randomizado, com grupos equivalentes no baseline e sem indícios de problemas na geração da sequência ou alocação. Logo, baixo risco.

D2: A intervenção Gua-Sha não permite cegamento das participantes ou aplicadores. Não há informações suficientes sobre controle de aderência, supervisão ou prevenção de comportamentos influenciados pelo conhecimento do grupo. Portanto, *algumas preocupações*.

D3: Não há relato de perdas, *missing data* ou desistências que comprometam os desfechos. Assim, *baixo risco*.

D4: Apesar de parte dos desfechos ser objetiva, outros como dor, desconforto e escore de ingurgitamento, são subjetivos e podem sofrer influência. O artigo não descreve qualquer forma de cegamento dos avaliadores, o que introduz a possibilidade de:

- avaliação influenciada pelo conhecimento do grupo;
- expectativas profissionais sobre Gua-Sha;
- mensuração subjetiva não padronizada.

Essa ausência de informação impede afirmar que o risco é baixo. Então, *algumas preocupações*.

D5: Todos os desfechos anunciados foram apresentados, sem sinais de seletividade. *Classifica-se como baixo risco*.

GERAL: Apesar de D2 e D4 apresentarem “algumas preocupações”, não há domínios críticos ou riscos sérios de viés, mantendo o julgamento global como *BAIXO RISCO*.

A3 — Effects of acupuncture and care interventions on inflammatory symptoms of the breast... (Kvist et al.,²¹ 2004)

D1: O estudo informa randomização entre três grupos e não há indícios de desequilíbrios iniciais. Logo, *baixo risco*.

D2: Intervenções não cegas; possibilidade de influência no comportamento ou na percepção dos participantes. Apresenta *algumas preocupações*.

D3: Sem perdas relevantes relatadas; dados considerados completos; apresenta *baixo risco*.

D4: Desfechos subjetivos (dor, eritema, tensão) e ausência de cegamento de avaliadores. Evidencia *algumas preocupações*.

D5: Todos os desfechos descritos foram apresentados; sem sinais de seletividade; apresenta *baixo risco*.

GERAL: *Algumas preocupações*.

A4 — A randomised-controlled trial in Sweden of acupuncture and care interventions... (Kvist et al.,¹⁴ 2007)

D1: A randomização foi descrita de forma insuficiente e não há informação clara sobre ocultação de alocação. Como o estudo é não cego e conduzido em uma clínica de aleitamento (com interação direta entre profissional e paciente), há possibilidade real de previsibilidade na alocação. Enquadra-se como *alto risco*.

D2: O estudo é não cego, e as participantes sabiam se estavam recebendo acupuntura ou não. Isso pode influenciar comportamento, adesão e percepção das intervenções, gerando potencial de desvio não totalmente controlado. Logo, *algumas preocupações*.

D3: Baixa taxa de perdas e ausência de diferenças relevantes entre os grupos quanto aos dados incompletos. Apresenta *baixo risco*.

D4: Avaliação feita por profissionais não cegos, com desfechos subjetivos (dor, tensão), o que pode introduzir viés de mensuração. Portanto, *algumas preocupações*.

D5: Desfechos pré-definidos foram relatados de forma completa e coerente com o protocolo. Logo, *baixo risco*.

GERAL: O estudo A4 foi classificado como de *ALTO RISCO DE VIÉS*, em razão de *incertezas no processo de randomização e ocultação de alocação (D1), bem como limitações na cegabilidade e mensuração dos desfechos (D2 e D4)*. Embora os dados faltantes e relato dos desfechos não tenham apresentado sinais de viés importante, a falha em descrever com clareza itens críticos de randomização justifica o julgamento global de alto risco de viés.

A5 — Acupuncture treatment as breastfeeding support: preliminary data (Neri et al.,¹¹ 2011)

D1: Randomização descrita e sem desequilíbrio inicial aparente; *baixo risco*.

D2: Ausência de cegamento das participantes e da parteira → possível influência no comportamento e na adesão. Logo, *algumas preocupações*.

D3: Baixas perdas e seguimento adequado, sem diferenças relevantes entre grupos; *baixo risco*.

D4: Desfechos avaliados por profissional não cego; parte da avaliação é subjetiva; *algumas preocupações*.

D5: O estudo não apresentou registro prévio de protocolo, aumentando incerteza sobre seleção e priorização dos desfechos reportados. Então, *algumas preocupações*.

GERAL: *ALGUMAS PREOCUPAÇÕES*, pois há limitações metodológicas cruciais que não invalidam por completo o estudo, mas atenuam a confiabilidade dos achados.

A6 — Efficacy of Low-Level Laser Therapy in Relieving Nipple Pain in Breastfeeding Women (Coca et al.,²² 2016)

D1: Há randomização descrita, grupos semelhantes na linha de base e ocultação adequada pela estratégia triplo-cega, logo, baixa probabilidade de sequências previsíveis. *Baixo risco*.

D2: O estudo foi triplo-cego (participantes, aplicadores e avaliadores), reduzindo risco de comportamentos diferenciados ou cointervenções entre os grupos. Classificado como *baixo risco*.

D3: Não houve perdas significativas, e as análises incluíram praticamente todas as participantes randomizadas; *baixo risco*.

D4: O desfecho principal (dor no mamilo) foi medido com EVA (escala visual analógica), um instrumento padrão e validado. Como o estudo era triplo-cego, a participante não sabia se estava no grupo laser ou controle, reduzindo influência na resposta. O avaliador também estava cego, evitando viés de aferição. *Baixo risco*.

D5: O estudo descreveu claramente o objetivo (avaliar a dor) e relatou exatamente esse desfecho. Não há indícios de omissão seletiva de resultados. Não há sinais de que só “resultados favoráveis” foram apresentados. Classificado como *baixo risco*.

GERAL: O Artigo 6 apresenta: randomização adequada, cegamento robusto, nenhum dado faltante relevante, medição válida do desfecho, relato transparente. Logo, *BAIXO RISCO*.

<p>A7 — The effect of a single irradiation of low-level laser on nipple pain...: a randomized controlled trial (Camargo et al.,²³ 2019)</p> <p>D1: O estudo é um ensaio clínico randomizado e duplo-cego; foram alocadas 40 mulheres no grupo laser e 40 no grupo controle. O resumo não descreve exatamente como a randomização foi feita, mas: I. não há sinais de desbalanceamento sério entre grupos; II. não há indicação de interferência na alocação. Portanto, D1 é <i>baixo risco</i>.</p> <p>D2: O estudo é duplo-cego, então: I. participantes não sabiam qual tratamento receberam; II. avaliadores também não sabiam. Tal dinâmica reduz a possibilidade de mudanças voluntárias de comportamento ou de manejo clínico influenciar o resultado. Não houve tratamentos extras ou mudanças relacionadas. Logo, <i>baixo risco</i>.</p> <p>D3: As perdas foram mínimas; a perda no grupo laser foi baixa e não houve influência aparente do efeito, haja vista que o desfecho é imediato e curto, além de que não é um desfecho de longo prazo em que perdas seriam prejudiciais. Classificado como <i>baixo risco</i>.</p> <p>D4: O uso da Escala Visual Analógica (EVA), associada ao duplo-cegamento, assegurou uma avaliação adequada e padronizada da dor, reduzindo potenciais vieses de mensuração. Assim, <i>baixo risco</i>.</p> <p>D5: Os autores apresentaram todos os resultados previstos, incluindo o desfecho primário e avaliações adicionais, sem indícios de relato seletivo. <i>Baixo risco</i>.</p> <p>GERAL: O conjunto dos domínios indica que o estudo apresenta rigor metodológico adequado e baixo risco de viés em sua totalidade. Classificado como BAIXO RISCO.</p>
<p>A8 — Laser de Baixa Potência na Cicatrização e Analgesia de Lesões Mamilares: Ensaio Clínico (Curan et al.,²⁴ 2023)</p> <p>D1: Apesar do estudo seja descrito como randomizado, não há informações sobre como a sequência foi gerada ou se houve ocultação da alocação. Isso impede confirmar que a randomização foi adequada. Enquadra-se como <i>algumas preocupações</i>.</p> <p>D2: O estudo não descreve se participantes ou avaliadores foram cegados, o que pode influenciar o comportamento durante a intervenção ou a percepção da dor, gerando incertezas moderadas. Domínio apresenta <i>algumas preocupações</i>.</p> <p>D3: Não há perdas relevantes de participantes e os desfechos foram avaliados para praticamente todas as mulheres, reduzindo a chance de vies por dados incompletos. O risco de viés é <i>baixo</i>.</p> <p>D4: Os desfechos de dor e cicatrização podem ser influenciados pela subjetividade ou pela falta de cegamento dos avaliadores, o que gera incerteza sobre a imparcialidade da medição. Domínio apresenta <i>algumas preocupações</i>.</p> <p>D5: BAIXO RISCO, pois os resultados foram apresentados de forma completa e consistente com o que foi proposto no protocolo descrito no resumo, sem sinais de omissão seletiva.</p> <p>GERAL: Embora o estudo tenha boa estrutura metodológica, as lacunas na descrição da randomização, no controle de desvios da intervenção e na aferição dos desfechos aumentam o nível de incerteza. Assim, o risco global não é baixo, mas moderado, compatível com "ALGUMAS PREOCUPAÇÕES".</p>
<p>A9 — Acupressão auricular na dor mamária... ensaio clínico randomizado, simples-cego e controlado por placebo (Han et al.,²⁵ 2024)</p> <p>D1: O estudo menciona randomização, porém, não descreve detalhadamente como a sequência foi gerada ou ocultada. A falta de transparência impede confirmar se a alocação foi totalmente livre de vies. Apresenta <i>algumas preocupações</i>.</p> <p>D2: Não há clareza sobre o grau de cegamento das participantes ou dos aplicadores, o que pode permitir diferenças na forma como a intervenção foi administrada ou percebida. Domínio apresenta <i>algumas preocupações</i>.</p> <p>D3: O estudo não indica perdas significativas ou desequilibradas entre os grupos, e os dados essenciais foram analisados. Nada sugere que dados ausentes tenham impactado os resultados. Considerado como de <i>baixo risco</i>.</p> <p>D4: Este domínio apresenta <i>algumas preocupações</i>, pois, apesar de utilizar medidas subjetivas e objetivas, não há confirmação de cegamento do avaliador, o que pode introduzir vies de mensuração, especialmente na escala de dor.</p> <p>D5: Os desfechos principais foram apresentados de forma transparente e compatível com os métodos descritos. Não há sinais de relato seletivo. Considerado como de <i>baixo risco</i>.</p> <p>GERAL: Muito embora alguns domínios sejam de baixo risco, vale ressaltar a incerteza sobre a randomização, cegamento e a aferição dos desfechos, fazendo com que o artigo apresente ALGUMAS PREOCUPAÇÕES.</p>

Cada estudo foi avaliado quanto aos cinco domínios de risco de viés, sendo classificados como "baixo risco de viés", "algumas preocupações" ou "alto risco de viés", de acordo com as recomendações metodológicas da Cochrane Collaboration.

Fonte: Elaborada pelos autores; 2025.

Discussão

Os resultados encontrados nesta revisão sistemática podem ser agrupados em três grandes categorias: a utilização de acupuntura com agulhas; a aplicação da LLLT ou ILIB para dor ou lesões mamárias; e o uso de outras técnicas derivadas do sistema de meridianos da acupuntura. Em todos os casos, a evidência disponível é limitada e marcada por heterogeneidade metodológica, o que impõe cautela na interpretação dos achados.

A LLLT apresentou resultados divergentes entre os estudos incluídos. Um estudo não observou diferença notória após uma única aplicação,²³ enquanto dois estudos relataram redução da dor associada à laserterapia.^{22,24} No entanto, os ensaios apresentaram tamanhos amostrais reduzidos e protocolos distintos, além de um curto período

de seguimento, o que restringe a robustez das conclusões e dificulta a comparação direta entre os resultados.

A acupuntura foi empregada por diferentes técnicas, incluindo agulhamento, tuíná e gua-sha, sendo comparada a um grupo controle ou a outras intervenções, como spray de ocitocina. O gua-sha demonstrou redução de dor quando comparado com um grupo controle,²⁰ e a tuíná foi associada ao aumento da produção de leite em um outro estudo.¹⁰ Em outro ensaio, a acupuntura com agulhas foi associada a melhoria nas taxas de aleitamento exclusivo.¹¹ Por outro lado, um estudo não observou distinções relevantes entre uso de spray de ocitocina e protocolos de acupuntura.²¹ A variabilidade das técnicas utilizadas, dos pontos selecionados e dos desfechos avaliados contribui para a heterogeneidade observada e limita a generalização dos achados.

Quanto à LLLT e ILIB, a revisão identificou três estudos, em que dois avaliaram a redução da dor após a aplicação da laserterapia, embora com metodologias distintas. Em um deles, a diminuição da dor foi mais evidente após a segunda irradiação.²² Outro estudo mostrou diferenças significativas entre LLLT/ILIB e controle no momento anterior à amamentação, mas sem significância quando comparadas estas intervenções entre si²⁴. Contudo, o terceiro estudo não encontrou diferenças entre uma única aplicação de LLLT e o grupo controle ao que cerne a redução de dor em mulheres com lesões mamilares após uma única aplicação.²³ A heterogeneidade limita a comparação entre ensaios e reforça a necessidade de protocolos unificados e amostras maiores.

Em um dos estudos incluídos (A8²⁴), a unidade de análise utilizada foi a lesão mamária, e não a lactante. Nesse desenho, múltiplas lesões provenientes de uma mesma participante podem ter sido analisadas como observações independentes, configurando risco de dependência intraindivíduo. Sob esse pilar, a abordagem viola o pressuposto de independência das observações e pode resultar em superestimação da significância estatística e estreitamento artificial dos intervalos de confiança. O estudo não descreveu a aplicação de métodos estatísticos para ajuste de cluster, como modelos hierárquicos ou correções para correlação intraclasse. Dessa forma, muito embora os resultados indiquem redução da dor antes da amamentação e diminuição do tamanho das lesões nos grupos submetidos às intervenções, a confiança nesses achados foi rebaixada nesta revisão sistemática. Assim, os efeitos observados devem ser interpretados com cautela, sendo considerados exploratórios e geradores de hipótese, e não como evidência robusta de eficácia clínica.

Em relação ao risco de viés, diversos estudos apresentaram limitações cruciais, especialmente quanto ao cegamento de participantes e pesquisadores, o que é esperado em intervenções como acupuntura e massagem. Apenas duas publicações adotaram estratégias adequadas de cegamento. Essas limitações metodológicas, somadas aos pequenos tamanhos amostrais e ao risco de viés de seleção, reduzem a confiabilidade das estimativas de efeito.

A amamentação, embora amplamente estudada, ainda é um notório desafio no Brasil, tendo grandes taxas de desmame precoce, e com uma influência importante de traumas e dores mamilares, dentre outros fatores relacionados ao manejo da amamentação.²⁶ O desfecho de manutenção do aleitamento materno exclusivo teve um aumento importante com o uso da acupuntura em um dos estudos.¹¹ Destaca-se que estratégias relativamente simples de aplicação como tuiná, gua-sha e outras técnicas de massagens,^{10,20} poderiam ser introduzidas nas práticas de cuidado à puérpera. Esses achados devem ser

interpretados como hipóteses para pesquisas futuras, não sustentando recomendações clínicas formais nem decisões de incorporação tecnológica.

Apesar dos sinais preliminares de benefício observados em alguns estudos, a evidência disponível é limitada, heterogênea e embasada em um número atenuado de ensaios clínicos - muitos com amostras pequenas e risco de viés moderado. Dessa maneira, os resultados devem ser interpretados de maneira descritiva, não sustentando recomendações clínicas formais. Ressalta-se que os efeitos observados da LLLT e do ILIB referem-se principalmente à redução da dor mamária e à cicatrização de lesões, enquanto os impactos sobre a manutenção do aleitamento materno exclusivo são indiretos e baseados em número limitado de estudos. Ensaios clínicos futuros, com maior padronização metodológica e avaliação combinada das intervenções, são necessários para confirmar esses achados.

Considerações finais

Esta revisão sistemática sintetizou a evidência disponível sobre o uso da acupuntura, da laserterapia de baixa intensidade (LLLT) e da irradiação intravascular do sangue do sangue a laser (ILIB) no manejo da dor mamária, de lesões mamilares e de desfechos relacionados à amamentação. Em um cenário geral, alguns estudos relataram efeitos positivos dessas intervenções, em especial, no alívio da dor e na cicatrização de lesões, bem como sinais pontuais de impacto favorável ao que diz respeito à produção de leite e a manutenção do aleitamento materno exclusivo (AME).

No entanto, os estudos disponíveis são limitados e marcados por heterogeneidade metodológica, variabilidade nos protocolos de intervenção, tamanhos amostrais reduzidos e risco de viés moderado a elevado em parte dos estudos incluídos. Outrossim, limitações específicas, como o uso de unidades de análise não independentes em um dos estudos e a ausência de ajustes estatísticos adequados, atenuam a confiabilidade de alguns achados.

Portanto, os resultados obtidos por intermédio desta revisão não sustentam recomendações clínicas formais, tampouco decisões de incorporação tecnológica. Os achados devem ser interpretados de maneira cuidadosa e descritiva, sendo considerados exploratórios e geradores de hipóteses. Estudos futuros, com delineamentos metodológicos mais robustos, maior padronização ao que cerne as intervenções, amostras adequadas e avaliação rigorosa dos desfechos, fazem-se fulcrais para com o esclarecimento da funcionalidade das terapias supramencionadas ao decurso desta revisão no contexto da amamentação.

Contribuição dos autores

Lima DL: idealização do manuscrito, estruturação da revisão sistemática, seleção dos artigos, leitura e análise dos textos, escrita do manuscrito.

Soares RS: estruturação da revisão sistemática, coorientou o processo de escrita textual, revisão e seleção dos textos, construção da análise de vieses, revisão do manuscrito.

Macedo PO, Freitas ES, Souza IG, Pedro IKF: seleção e leitura dos artigos por pares, discussão dos achados principais, revisão do manuscrito.

Araújo JSS: coordenação e orientação para a estruturação da revisão sistemática, discussão dos artigos, revisão do manuscrito.

Todos os autores aprovaram a versão final do artigo e declaram não haver conflito de interesse.

Disponibilidade de dados

Todos os dados utilizados nesta revisão sistemática foram extraídos de estudos previamente publicados e estão disponíveis nas bases de dados consultadas.

Referências

- Faria NT, Ferreira RD. Prevalência do aleitamento materno exclusivo no Brasil e fatores associados ao desmame precoce. *Rev Ibero Am Humanidades Cienc Educ.* 2022; 8 (4): 474-84.
- Boccolini CS, Boccolini PD, Monteiro FR, Venâncio SI, Giugliani ER. Breastfeeding indicators trends in Brazil for three decades. *Rev Saúde Pública.* 2017; 51: 108.
- Barbosa GE, Silva VB, Pereira JM, Soares MS, Medeiros Filho RD, Pereira LB, *et al.* Dificuldades iniciais com a técnica da amamentação e fatores associados a problemas com a mama em puérperas. *Rev Paul Pediatr.* 2017; 35 (3): 265-72.
- Barbosa GE, Pereira JM, Soares MS, Pereira LB, Pinho L, Caldeira AP. Initial difficulties with breastfeeding technique and the impact on duration of exclusive breastfeeding. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2018; 18 (3): 517-26.
- Cohen SS, Alexander DD, Krebs NF, Young BE, Cabana MD, Erdmann P, *et al.* Factors associated with breastfeeding initiation and continuation: a meta-analysis. *J Pediatr.* 2018; 203: 190-6.
- Santiago LB, Santiago FG. Aleitamento materno: técnica, dificuldades e desafios. *Residência Pediátrica [Internet].* 2014 [acesso em 2024 Jan 8]; 3 (3Supl.1): S23-S30. Disponível em: <https://residenciapediatrica.com.br/detalhes/115/aleitamento-materno--tecnica--dificuldades-edesafios>
- World Health Organization (WHO). Guideline: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services. Geneva: WHO; 2017 [acesso em 2024 Jan 8]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/259386>
- Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015. [acesso em 2024 Jan 8]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf.
- Andrade FD, Clark RM, Ferreira ML. Effects of low-level laser therapy on wound healing. *Rev Col Bras Cir.* 2014; 41 (2): 129-33.
- Lu P, Ye ZQ, Qiu J, Wang XY, Zheng JJ. Acupoint-tuina therapy promotes lactation in postpartum women with insufficient milk production who underwent caesarean sections. *Medicine.* 2019; 98 (35): e16456.
- Neri I, Allais G, Vaccaro V, Minniti S, Airola G, Schiapparelli P, *et al.* Acupuncture treatment as breastfeeding support: preliminary data. *J Altern Complement Med.* 2011; 17 (2): 133-7.
- Nogueira DN, Curan FM, Cardelli AA, Ferrari RA, Tokushima T, Andraus RA. Low-level laser: cost of therapy for nipple trauma. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2021; 21 (1): 151-9.
- Ergil MC, Ergil KV. Medicina chinesa: guia ilustrado. 1st ed. Porto Alegre: Artmed; 2010.
- Kvist LJ, Louise Hall-Lord M, Rydhstroem H, Wilde Larsson B. A randomised-controlled trial in Sweden of acupuncture and care interventions for the relief of inflammatory symptoms of the breast during lactation. *Midwifery.* 2007; 23 (2): 184-95.
- Takiguchi RS, Fukuhara VS, Sauer JF, Assumpção A, Marques AP. Efeito da acupuntura na melhora da dor, sono e qualidade de vida em pacientes fibromiálgicos: estudo preliminar. *Fisioter Pesq.* 2008; 15 (3): 280-4.
- Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015. [Internet]. [acesso em 2024 Jan 8]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf.
- Lins RD, Dantas EM, Lucena KC, Catão MH, Granville-Garcia AF, Carvalho Neto LG. Efeitos bioestimulantes do laser de baixa potência no processo de reparo. *An Bras Dermatol.* 2010; 85 (6): 849-55.

18. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, *et al.* A declaração PRISMA 2020: diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2022 [acesso em 2024 jan 8]; 46: 1. Disponível em: <https://doi.org/10.26633/rpsp.2022.112>
19. Sterne JA, Savović J, Page MJ, Elbers RG, Blencowe NS, Boutron I, *et al.* RoB 2: a revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ*. 2019; 366: 148- 98.
20. Chiu JY, Gau ML, Kuo SY, Chang YH, Kuo SC, Tu HC. Effects of gua-sha therapy on breast engorgement. *J Nurs Res*. 2010; 18 (1): 1-10.
21. Kvist LJ, Wilde Larsson B, Hall-Lord ML, Rydhstroem H. Effects of acupuncture and care interventions on the outcome of inflammatory symptoms of the breast in lactating women. *Int Nurs Rev*. 2004; 51 (1): 56-64.
22. Coca KP, Marcacine KO, Gamba MA, Corrêa L, Aranha AC, Abrão AC. Efficacy of low-level laser therapy in relieving nipple pain in breastfeeding women: a triple-blind, randomized, controlled trial. *Pain Manag Nurs*. 2016; 17 (4): 281-9.
23. Camargo BT, Coca KP, Amir LH, Corrêa L, Aranha AC, Marcacine KO, *et al.* The effect of a single irradiation of low-level laser on nipple pain in breastfeeding women: a randomized controlled trial. *Lasers Med Sci*. 2019; 35 (1): 63-9.
24. Curan FMS, Ferrari RAP, Andraus RAC, Tokushima T, Guassú DNO, Rodrigues R, *et al.* Laser de baixa potência na cicatrização e analgesia de lesões mamilares: ensaio clínico. *Enferm Em Foco*. 2023; 14: 1-7.
25. Han S, Kim B, Park H. Auricular acupressure on breast pain among breastfeeding mothers receiving gentle hand techniques: a randomized, single-blind, sham-controlled trial. *J Hum Lact*. 2024; 40 (2): 248-58.
26. Alvarenga SC, Castro DS, Costa Leite FM, Gomes Brandão MA, Zandonade E, Caniçali Primo C. Fatores que influenciam o desmame precoce. *Aquichan*. 2017; 17 (1): 93-103.

Recebido em 27 de Novembro de 2025

Versão final apresentada em 27 de Janeiro de 2026

Aprovado em 30 de Janeiro de 2026

Editor Associado: Alex Sandro Souza

Quadro 1 Suplementar

Estratégias completas de busca executadas exatamente como descritas, sem adaptações posteriores, em 15 de outubro de 2025.

PUBMED/MEDLINE

((“Nipples”[MeSH] OR “Mastodynia”[MeSH] OR “Breast Feeding”[MeSH])

AND

(“Acupuncture Therapy”[MeSH] OR “Acupuncture”[MeSH] OR “Low-Level Light Therapy”[MeSH] OR “Acupressure”[MeSH]))

Filtros aplicados: humanos; idiomas inglês, português, espanhol, francês e italiano.

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE (BVS – LILACS, IBECs, BDEF)

((mh:(Mamilos) OR mh:(Mastodinia) OR mh:(Aleitamento))

AND

(mh:(Acupuntura) OR mh:(Acupressão) OR mh:(Acupotomia) OR mh:(LLLT)))

Filtros aplicados: idiomas português, inglês, espanhol, francês e italiano.

SCIELO

((Aleitamento OR Mamilo OR Mastodinia)

AND

(Laser OR “Laser de baixa intensidade” OR Acupuntura OR Acupressão))

Filtros: nenhum filtro adicional aplicado.
