



Estratégias para aumento da produção do leite materno entre lactantes

Strategies to increase breast milk production among lactating women

Estrategias para aumentar la producción de leche materna en mujeres lactantes

Maria Larissa da Silva Araújo¹, Smalyanna Sgren da Costa Andrade¹, Viviane Cordeiro de Queiroz², Eliane Cristina da Silva Buck¹, Edna Samara Ribeiro César¹. Simone Helena dos Santos Oliveira².

RESUMO

Objetivo: Analisar as evidências científicas sobre o aumento da produção do leite materno entre lactantes. **Métodos:** Revisão integrativa da literatura a partir de artigos publicados na base de dados Medline e ferramentas de busca Scholar Google, PubMed, LILACS, Biblioteca Virtual em Saúde - BVS e Periódicos Capes. Os critérios de elegibilidade permitiram a incorporação de 18 produções científicas para composição dos resultados. **Resultados:** A maioria dos estudos foi realizada na Indonésia, com maior predominância de ensaio controlado randomizado. As publicações foram categorizadas em estratégias não medicamentosas (eletroacupuntura, acupressão, acupuntura tradicional, relactação, uso de calor, manejo básico do aleitamento, relaxamento afirmativo e massagens com diferentes abordagens), uso de fitoterápicos e dietoterapia (Silimarina-Fosfatidilserina, Galega, Zengru Grao, Srijela e sopas diversas), bem como o uso de medicamento em diferentes posologias, como a domeperidona. **Considerações finais:** O estudo pode proporcionar subsídios à elaboração de ferramentas tecnológicas de fácil acesso, como Procedimento Operacional Padrão, folders e panfletos educativos, além de aplicativo digital para a prevenção da hipogalactia, sendo alternativa salutar de cuidado às lactantes e de conhecimento aos profissionais de saúde.

Palavras-chave: Aleitamento materno, Lactação, Transtornos da lactação, Leite humano, Tecnologia educacional.

ABSTRACT

Objective: To analyze the scientific evidence on the increase in breast milk production among lactating women. **Methods:** Integrative literature review based on articles published in the Medline database and Scholar Google, PubMed, LILACS, Virtual Health Library - BVS and Capes Periodicals. The eligibility criteria allowed the incorporation of 18 scientific productions to compose the results. **Results:** Most studies were carried out in Indonesia, with a higher predominance of randomized controlled trials. Publications were categorized into non-drug strategies (electroacupuncture, acupressure, traditional acupuncture, relactation, use of heat, basic breastfeeding management, affirmative relaxation and massages with different approaches), use of herbal medicines and diet therapy (Silymarin-Phosphatidylserine, Galega, Zengru Grao, Srijela and various soups), as well as the use of medication in different dosages, such as domeperidone. **Final Considerations:** The study can provide subsidies for the development of easily accessible technological tools, such as Standard Operating Procedures, folders and educational pamphlets, as well as a digital application for the prevention of hypogalactia, being a healthy alternative for the care of nursing mothers and knowledge for health professionals.

Keywords: Breastfeeding, Lactation, Lactation disorders, Human milk, Educational technology.

¹ Faculdade de Enfermagem Nova Esperança, João Pessoa - PB.

² Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa - PB.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la evidencia científica sobre el aumento de la producción de leche materna entre mujeres lactantes. **Métodos:** Revisión integrativa de la literatura basada en artículos publicados en la base de datos Medline y Scholar Google, PubMed, LILACS, Biblioteca Virtual en Salud - BVS y Capes Periodicals. Los criterios de elegibilidad permitieron la incorporación de 18 producciones científicas para componer los resultados. **Resultados:** La mayoría de los estudios se realizaron en Indonesia, con un mayor predominio de ensayos controlados aleatorios. Las publicaciones se categorizaron en estrategias no farmacológicas (electroacupuntura, acupresión, acupuntura tradicional, relactación, uso de calor, manejo básico de la lactancia materna, relajación afirmativa y masajes con diferentes enfoques), uso de fitoterápicos y dietoterapia (Silimarina-Fosfatidilserina, Galega, Zengru Grao, Srijela y varias sopas), así como el uso de medicamentos en diferentes dosis, como la domperidona. **Consideraciones finales:** El estudio puede brindar subsidios para el desarrollo de herramientas tecnológicas de fácil acceso, como Procedimientos Operativos Estándar, carpetas y folletos educativos, así como una aplicación digital para la prevención de la hipogalactia, siendo una alternativa saludable para el cuidado de las madres lactantes y conocimientos para los profesionales de la salud.

Palabras clave: Lactancia materna, Lactancia, Trastornos de la lactancia, Leche humana, Tecnología educativa.

INTRODUÇÃO

O aleitamento materno (AM) é essencial para o crescimento do bebê, sendo indicado que sua prática ocorra de forma exclusiva nos seis primeiros meses e como complemento até os dois anos de vida (FURTADO LC e ASSIS T, 2018). O leite materno é considerado suficiente para a nutrição adequada. Ele possui diversos nutrientes, grande variedade de vitaminas, minerais, proteínas, lipídios e carboidratos, além de ser rico em componentes imunológicos responsáveis pela ação antigênica no organismo, auxiliando o desenvolvimento infantil (KEBEDE T, et al., 2020). Além disso, o AM contribui com a saúde das puérperas, promovendo a produção de ocitocina – hormônio das emoções –, que resulta em controle emocional, relaxamento e sensação de prazer, facilitando a criação do vínculo materno. O AM exclusivo e adequado promove um período de amenorreia lactacional, rápida involução uterina evitando hemorragias, prevenção contra os cânceres de mama e ovário, diabetes tipo II e obesidade (CAMPOS PM, et al., 2020).

Logo, a importância da lactação é conhecida mundialmente. Os benefícios proporcionados não são apenas à saúde da criança e da mulher, mas também para a família e toda sociedade (CONDE RG, et al., 2017). O leite materno é o alimento mais completo para a nutrição infantil. Mesmo assim, ainda existe uma grande objeção à sua adesão (CAPUCHO LB, et al., 2017). De acordo com indicadores mundiais, apenas 35% das crianças nos primeiros quatro meses de vida são amamentadas exclusivamente (CAPUCHO LB, et al., 2017), índice inferior ao recomendado pela OMS, que é de 50% a 89% para ser considerado “ bom” (OMS, 2018). No Brasil, apenas 45,7% das crianças abaixo do sexto mês de vida estão em AM exclusivo (ENANI, 2020). Compreendendo que a prática da amamentação pela mulher vai além do fator biológico, sendo um processo complexo que envolve vários aspectos que podem influenciar na tomada de decisão, ela pode estar relacionada aos seguintes fatores: sociais, culturais, econômicos e psicológicos (MATARE LC, et al., 2019).

Sobre isso, uma pesquisa realizada em um hospital com selo amigo da criança (Enfrentamento e Combate à Exploração Sexual de Crianças e Adolescente), referência em uma cidade do nordeste, apontou que o desmame precoce está associado a fatores como dor, trauma mamilar, ausência de rede de apoio, ingurgitamento, mastite e leite insuficiente (QUEIROZ VC, et al., 2021). O leite insuficiente, também chamado tecnicamente de hipogalactia, pode ser a redução real ou presumida da produção de leite materno ou menor que as necessidades nutricionais para a criança (ROCHA BO, 2018). Aponta-se que os motivos mais comuns que afetam a produção na lactante incluem estresse, problemas emocionais, dificuldades de sucção infantil, retorno precoce ao trabalho e problemas anatômicos na mama. A chamada falta de leite é acompanhada de crenças relacionadas à alimentação da lactante e à qualidade do leite, como, por exemplo, “leite pouco e fraco” (OLIVEIRA AK, et al., 2017; ANGELO BHB, et al., 2020). Diante da situação, as mulheres optam por substituir o leite materno ou suplementar com fórmulas, água, sucos e chás (FERREIRA TDM, et al., 2018).

Os profissionais de saúde têm o papel de orientar e prestar assistência à puérpera. No que tange à Enfermagem, a abordagem e inspeção cuidadosa da gestante, lactante e/ou lactente é um importante fator na promoção do AM e, conseqüentemente, na redução do desmame precoce. Trata-se de uma atribuição em diversos níveis de atenção. Observando-se a presença dos problemas que afetam o aleitamento materno, em especial, a pouca produção, torna-se necessárias informações durante o acompanhamento pré-natal, na visita puerperal, bem como nas consultas de puericultura, para assim o profissional desenvolver o papel de educador no incentivo à promoção da saúde (ALENCAR AP, et al., 2017; SOUZA RMP, et al., 2019).

Nesse contexto, a tecnologia educacional pode ser usada para permitir o potencial à educação, proporcionando a participação ativa das pessoas na real assimilação do conhecimento (SANTOS AS, et al., 2018). Assim, melhores resultados são alcançados com o crescimento de aprendizados e habilidades sobre a lactação (BALBINO AC, et al., 2020). Ainda sobre isso, as tecnologias de educação em saúde estão inter-relacionadas no desenvolvimento do processo educativo, facilitando o diálogo entre os profissionais de saúde e o público-alvo. São recursos que favorecem a promoção e a proteção à prática da amamentação, em consonância com a realização de um processo de ensino ativo, que busca a construção do conhecimento, influenciando de forma positiva o “cuidar” (DE MOURA MG e MARTINS NR, 2020).

Logo, considerando as tecnologias educativas como ferramenta de implementação dos cuidados adequados, um recurso que pode auxiliar na tomada de decisão profissional é o Procedimento Operacional Padrão (POP). O POP se constitui em uma ferramenta de procedimentos com estratégias para execução de ações rotineiras e específicas de forma sequencial, garantindo uniformidade e coordenação efetiva das atividades, proporcionando a melhoria da sistematização do atendimento e prática. Por conseguinte, construir uma tecnologia educativa dessa natureza pode favorecer a assistência de enfermagem qualificada voltada à produção da lactação (NOBRE RSN, et al., 2021).

Para tanto, este estudo foi norteado pelo seguinte questionamento: O que tem sido publicado na literatura sobre aumento da produção do leite materno em mulheres no processo de amamentação? Para tanto, o estudo objetivou analisar as evidências científicas sobre o aumento da produção do leite materno entre lactantes.

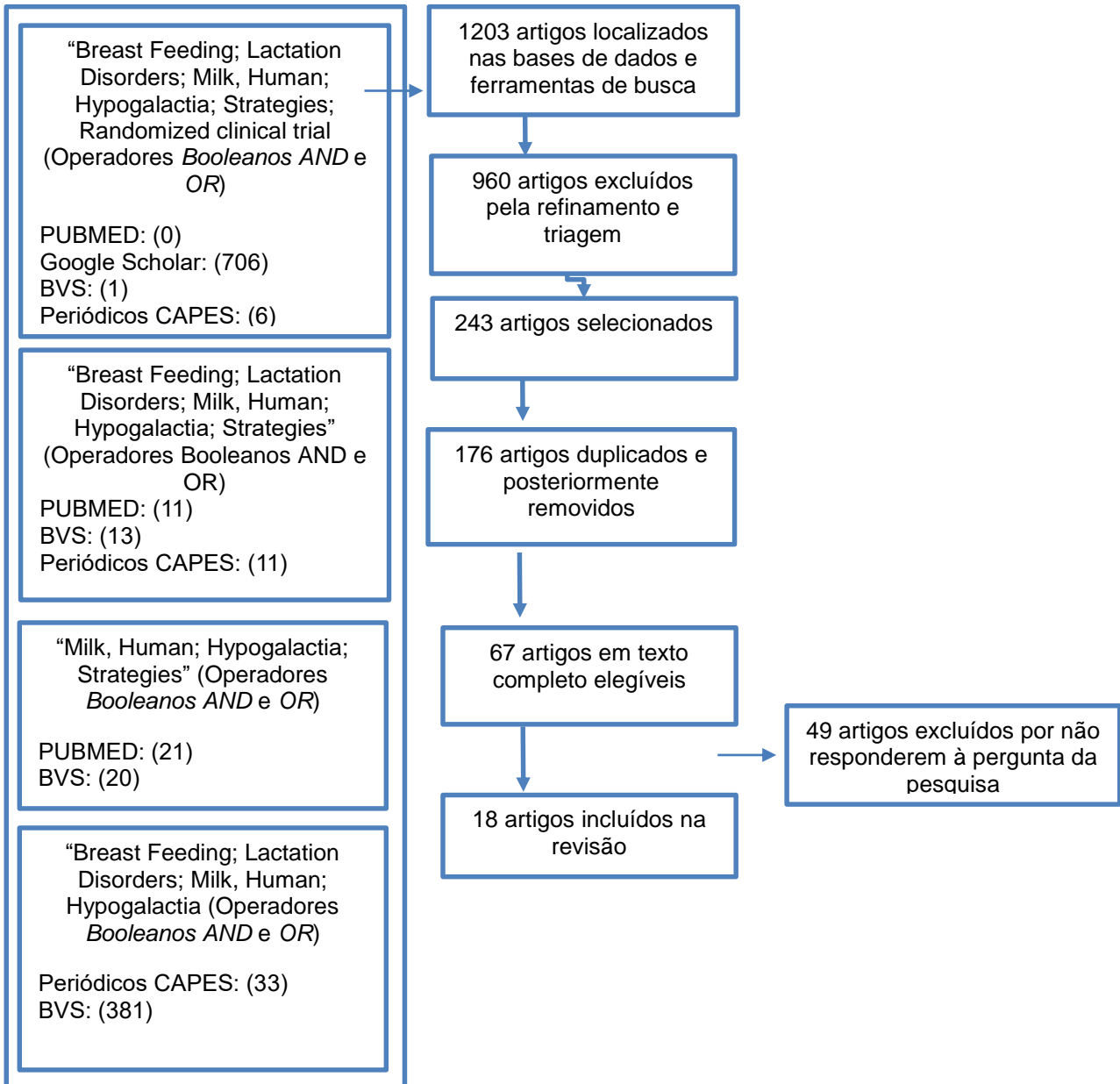
MÉTODOS

Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, que consiste na análise de pesquisas importantes para apoiar a tomada de decisão e melhorar a prática sobre a temática definida, formando um conjunto de conhecimentos e gerando o campo de aprendizado. Assim, esse método seguiu as seguintes etapas: a) Realizou a definição do tema e determinou a questão de pesquisa; b) Estabeleceu critérios de inclusão e exclusão para a busca, amostras e levantamento bibliográfico analisado; c) Definiu quais informações foram extraídas da análise; d) Classificou os estudos incluídos e selecionados; e) Verificou e descreveu as informações do resultado; f) Esclareceu a revisão e breviário do aprendizado (SOUZA MT, et al., 2010).

Para a definição da pergunta norteadora, foi utilizada a estratégia PICO, denominada por: P (População), I (Fenômeno de interesse – Interest) e Co (Contexto) (STERN C, et al., 2014). Assim, correspondeu aos elementos respectivamente: (P) = Lactantes, (I) = Estratégias, (Co) = Aumento da produção do leite materno. Por conseguinte, a questão norteadora se definiu em: Quais as estratégias utilizadas para o aumento da produção do leite materno? Os critérios de inclusão selecionados para esse trabalho foram: artigos em português, inglês ou espanhol, desde 2011, com o protocolo revisado da *Academy of Breastfeeding Medicine* (ABM) sobre a temática e que estiveram disponíveis na íntegra. Foram definidos como critérios de exclusão: métodos que provocam a diminuição do leite materno, cartas, editoriais, revisão, teses, dissertações, monografias, textos de reflexão, artigos de opinião e estudos duplicados. As identificações dos estudos selecionados nesta revisão para análise estiveram indexadas nas seguintes bases eletrônicas: Scholar Google; Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE) / PubMed; Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Biblioteca Virtual em Saúde – BVS e Periódicos Capes.

Assim, a estratégia de busca foi a seleção de artigos baseados nos descritores oficiais DECS/MESH em inglês: Aleitamento Materno; Transtornos da Lactação; Leite Humano (Breast Feeding; Lactation Disorders; Milk, Human) (**Figura 1**).

Figura 1 - Processo de busca, seleção e elegibilidade dos estudos.



Fonte: Araújo MLS, et al., 2023.

As variáveis analisadas foram: autor principal, ano, tipo de estudo/nível de evidência, método, estratégia utilizada, desfecho, eventos adversos. Para o nível de evidência e recomendação, seguiu-se uma análise crítica dos estudos selecionados, conforme Atallah AN (2003), categorizando os artigos conforme a seguir:

Níveis de evidências: Revisão sistemática e metanálise; Ensaio randomizado acima de 1000 pacientes; Ensaio clínico randomizado abaixo de 1000 pacientes; Coorte (não randomizado); Caso-controle; Série de Casos; Parecer de autoridades e especialistas. **Classificações de recomendações:** Evidências suficientes para chegar a um consenso; Evidências não conclusivas; Evidências suficientes para não indicar métodos.

Quadro 1 - Nível de evidência e grau de recomendação para os artigos selecionados na revisão (n=18).

Delineamento do Estudo	Nível de Evidência Grau de Recomendação	Quantidade (n= 18)	%
3. Ensaio clínico randomizado abaixo de 1000 pacientes	A- Evidências suficientes para chegar a um consenso	13	72,22%
4. Estudo de coorte, não randomizado.	A- Evidências suficientes para chegar a um consenso	1	5,55%
4. Estudo de coorte, não randomizado.	B- Evidências não conclusivas	1	5,55%
5. Caso - controle.	A- Evidências suficientes para chegar a um consenso	2	11,11%
5. Caso - controle.	B- Evidências não conclusivas	1	5,55%

Fonte: Araújo MLS, et al., 2023.

RESULTADOS

Os resultados foram apresentados em uma tabela sinóptica para melhor visualização das informações em destaque. Os dados foram analisados de acordo com o conteúdo e conjunto em quadro com o auxílio do instrumento adaptado de Ursi (2005), nas quais foram verificados: a variável do autor principal, ano de publicação, país, tipo de estudo, nível de evidência, objetivo, método, estratégias para aumento na produção do leite materno, desfechos e observações. O **Quadro 2** mostra uma visão geral dos artigos conforme autor principal, ano, país da pesquisa e tipo de estudo. A maioria dos estudos foi realizada na Indonésia (4). Sobre a modalidade de pesquisa, houve maior predominância de ensaio controlado randomizado (13).

Quadro 2 - Caracterização dos estudos sobre métodos para aumento do aleitamento materno (N=18).

Artigo	Autor principal	Ano	País	Tipo de estudo	Nível de evidência
1	MAULA SN.	2018	Indonésia	Ensaio controlado randomizado	3A
2	NERI I.	2011	Itália	Ensaio controlado randomizado	3A
3	MONTOYA DIG.	2020	Colômbia	Estudo transversal descritivo por amostragem	4B
4	MANJULA S.	2013	Índia	Ensaio controlado randomizado	3A
5	ESTAHANI MS.	2015	Iran	Ensaio controlado randomizado	3A
6	PATEL U.	2013	Índia	Ensaio controlado randomizado	3A
7	ZECCA E.	2016	Estados Unidos	Ensaio controlado randomizado	3A
8	WANG S.	2018	China	Ensaio controlado randomizado	3A
9	GUILARTE CM.	2018	Cuba	Estudo de pesquisa-ação qualitativo – quantitativo	4A
10	MONTEBAN M.	2017	Estados Unidos	Estudo de caso	5A
11	MAULA SN.	2019	Indonésia	Ensaio controlado randomizado	3A
12	OLIVEIRA TL.	2014	Brasil	Estudo descritivo	5B
13	SHAHIDULLAH MD.	2015	Bangladesh	Ensaio controlado randomizado	3A
14	NUR R.	2021	Indonésia	Estudo analítico com abordagem transversal.	5A
15	SHENG J.	2021	China	Ensaio controlado randomizado	3A
16	ARUMSARI DR.	2018	Indonésia	Ensaio controlado randomizado	3A
17	DONGSHUANG LI.	2021	China	Ensaio controlado randomizado	3A
18	KNOPPERT DC.	2012	Canadá	Ensaio controlado randomizado	3A

Fonte: Araújo MLS, et al., 2023.

No **Quadro 3**, é possível observar a distribuição da pesquisa conforme objetivo do estudo e conclusão dos autores quanto aos resultados obtidos.

Quadro 3 - Descrição dos estudos elegíveis (N=18).

Artigo	Objetivo do estudo	Desfechos
1	Comprovar a eficácia de acupuntura na melhoria do volume do leite materno e no aumento do nível de prolactina.	Os acupontos elétricos melhoram o volume do leite materno e elevam o nível de prolactina, podendo ser associado em conjunto com a massoterapia.
2	Investigar a eficácia da acupuntura na manutenção da amamentação durante os primeiros três meses de vida de um recém-nascido.	Os dados sugerem que três semanas de tratamento com acupuntura foram mais eficazes do que apenas a observação na manutenção da amamentação com os cuidados de rotina até o terceiro mês de vida dos recém-nascidos. Porém, podem ser utilizados em conjunto.
3	Identificar as causas do abandono da amamentação e os fatores de sucesso para reiniciar a lactação.	Os principais fatores de sucesso para a relactação foram a correção dos erros e criação do protocolo, de acordo com a avaliação. Para as que não amamentavam há mais tempo, foi realizada a orientação de massagem, mas não descreve a técnica.
4	Avaliar a eficácia de <i>Gossypium herbaceum</i> L. na percepção de oferta insuficiente de leite (PIM) para ocorrer aumento na produção.	O teste foi eficaz para aumentar a produção de leite. Mas é necessário confirmar os efeitos do medicamento teste em fatores etiológicos do fornecimento da PIM, pelo fato do estudo ser o pioneiro.
5	Determinar o efeito da acupressão sobre o volume de leite materno.	Tanto a acupressão como os métodos de educação geral foram eficazes no aumento do volume de leite das mães que amamentam.
6	Analisar a eficácia da massagem nas costas para aumento da disponibilidade e produção do leite materno na lactante.	A massagem das costas foi eficaz para melhorar a lactação. Os autores concluíram que medidas utilizadas para estimular a lactação, como acupuntura, radiação infravermelha e massagem, são procedimentos simples e práticos que podem ser instituídos aos serviços do sistema público de saúde.
7	Investigar a eficácia do galactagogo contendo silimarina-fosfatidilserina e galega no aumento do leite.	A silimarina-fosfatidilserina e a galega aumentaram a produção de leite nas mães de bebês prematuros sem qualquer efeito secundário significativo.
8	Investigar se a medicina chinesa à base de ervas Zengru Gao resultaria no aumento da amamentação em mulheres na primeira semana após o parto.	A medicina chinesa à base de ervas Zengru Gao melhorou o sucesso da amamentação durante uma semana pós-parto.
9	Abordar de forma terapêutica com a medicina natural e tradicional para hipogalactia.	A técnica de calor local promove uma rápida descida do leite nas mães estudadas, melhorando a hipogalactia. Ela pode ser utilizada em conjunto com a massagem local.
10	Analisar o conhecimento de mulheres de duas tribos indígenas em Cusco sobre galatólogos utilizados ou recomendados para aumentar a produção do leite materno.	É relevante considerar as recomendações quanto à ingestão de líquido por meio de preparações seguras como sopas e bebidas quentes, destacando o papel potencial dos galactagogos para, por meio do consumo, manter níveis adequados de hidratação materna durante a amamentação e produzir leite suficiente para nutrição e hidratação infantil em um ambiente seco com água limpa limitada.

Artigo	Objetivo do estudo	Desfechos
11	Reduzir os casos de hipogalactia provocada por estresse, utilizando modelos de Estimulação elétrica e de Massagem.	O método utilizando estimulação elétrica e massagem provou ser significativamente eficaz para melhoria da hipogalactia do que somente a massagem isolada, ($p < 0,05$) usando modelos de estimulação elétrica (SI1, E36, SP6), e de massagem (GB21, BL20, E16, E13, VC17 e E18).
12	Apresentar a experiência do programa de estímulo ao aleitamento materno por meio do acolhimento qualificado e realizar orientações sobre a técnica de relactação.	A taxa de sucesso de relactação neste estudo foi de 25%, ou seja, uma em cada quatro mães conseguiram realizar a técnica. Cerca de um terço das mães que tentou a relactação ($n=22$) teve sucesso no estímulo da produção do leite materno.
13	Investigar a preparação de Srijela e sua propriedade galactogênica sobre as mães pós-parto.	Todos os resultados apresentaram significância estatística ($p < 0,05$). Srijela aumentou a secreção de leite materno em termos de início, frequência e quantidade de secreção de leite nas mães pós-parto, sendo indicada como galactogogo.
14	Determinar o estado dos cuidados mamários relacionados com a produção de leite e doenças mamárias após o parto entre mulheres grávidas.	Os autores indicam a preparação das mamas ainda na gestação como elemento importante à produção do leite.
15	Promover o volume de leite humano em mães com lactentes pré-termo	Conclui-se que massagem mamária combinada com acupuntura é utilizada para o aumento da produção do leite em mães pré-termo e a intervenção foi bem aceita, tornando o estudo piloto razoável, pois se recomenda um ECR em larga escala para obter resultados mais completos.
16	Provar que a combinação do método de acupressão e relaxamento afirmativo foi capaz de aumentar o leite materno e melhorar a autoeficácia da amamentação.	A combinação do método de acupressão e relaxamento são capazes de aumentar a produção de leite materno e a autoeficácia da amamentação de primíparas no período pós-parto.
17	Determinar se a agulha de pilão é uma terapia eficaz e segura no tratamento da deficiência de leite pós-parto.	Após realização, foi visto que acupuntura e massagem são intervenções importantes para o tratamento da deficiência de leite pós-parto e possuem um bom efeito. Usar as agulhas de pilão para estimular a Estrada Heche nas costas pode dragar o qi vital do paciente. Entretanto, o estudo não conseguiu cegar os operadores e sujeitos, o que pode afetar os resultados teoricamente.
18	Determinar dosagem adequada no uso de Domperidona para aumentar a oferta de leite materno.	Uma dose de Domperidona de 20 mg, 3 vezes por dia em vez de 10 mg, 3 vezes por dia, aumentam a oferta de leite, mas não estatisticamente significativa devido à amostra pequena, sendo necessário um estudo complementar para assegurar a terapia.

Fonte: Araújo MLS, et al., 2023.

DISCUSSÃO

Os resultados permitiram selecionar os estudos e qualificá-los em três categorias, quais sejam: uso de medicamentos, uso de fitoterápicos e dietoterapia, bem como estratégias não medicamentosas.

Uso de medicamentos

O único estudo enquadrado nesta categoria faz a alusão à Domperidona e à testagem de dose eficaz. Para tanto, a pesquisa foi realizada na unidade materno infantil do St. Joseph's hospital, em Londres. As mulheres convidadas foram definidas por consultores de lactação certificados pelo Conselho Internacional de Avaliação de Consultores em Lactação (IBCLCs) (KNOPPERT DC, et al., 2013). Os resultados mostram que o uso de domperidona aumenta a oferta de leite até as quatro semanas de forma crescente, ingerindo a droga como recomendado, havendo diferença progressiva. Na quarta semana, houve diferença de 300 ml entre os dois grupos, sendo 150 ml maior no grupo 2 (estatisticamente não significativo); nas 5ª e 6ª semana, não houve diferença, analisados por meio dos registros diários e medição da prolactina sérica e concentração de Domperidona no soro e leite. Embora a duração permaneça desconhecida, os resultados sugerem que a dosagem de duas vezes após 4 semanas pode não diminuir a oferta de leite, sendo necessário um estudo adicional/complementar para comprovar evidência (KNOPPERT DC, et al., 2013).

Uso de fitoterápicos e dietoterapia

Sobre o uso de fitoterápicos, o uso do grão de Gossypium foi avaliado em pesquisa com 45 lactantes, distribuídas em grupo teste (30 mulheres) e grupo placebo (15 mulheres). A intenção era avaliar o efeito do grão sobre o aumento da produção do leite materno, por meio de avaliação clínica do volume mamário. Os resultados mostraram aumento da produção de leite no grupo teste com significância estatística (MANJULA S, et al., 2014).

Em Roma, um ensaio clínico realizado na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal com mães de bebês nascidos em idade gestacional entre 27 e 36s6d objetivava avaliar a amamentação, sendo excluídas mulheres com contraindicação ao aleitamento materno e aquelas com lactose intolerância. Os resultados apontaram que não houve aumento significativo na produção de leite nos dois primeiros dias. No terceiro dia, apenas algumas lactantes relataram uma produção expressiva de leite. Entretanto, no sétimo dia, todas as lactantes do estudo registraram produção de leite materno satisfatório para as demandas do bebê. Assim, os autores concluíram que a administração do galactogogo contendo Silimarina-fosfatidilserina e galega melhoram a produção de leite durante o primeiro mês de vida em mães de recém-nascidos prematuros. Não foram observadas reações adversas neste estudo (ZECCA E, et al., 2016). Na China, em um estudo multicêntrico com 588 mulheres, elas foram divididas igualmente em grupos randomizados de intervenção, sendo 294 submetidas ao uso de receber Zengru Gao e 294 sem nenhum tratamento. Neste ensaio, mostra-se que Zengru Gao oral aumenta a porcentagem de aleitamento materno, sendo completo ou parcial do 3º ao 7º dia pós-parto, em comparação ao grupo controle. As diferenças são significativas e resulta na diminuição dos volumes de ingestão de fórmulas, sugerindo-se que Zengru Gao pode apoiar a amamentação exclusiva e assim aumenta a produção de leite materno (WANG S, et al., 2018).

Uma pesquisa foi realizada em duas comunidades indígenas na região de Cusco no Peru, por meio de entrevistas semiestruturadas, observações e verificação das técnicas e crenças referenciadas como "listagem livre" com objetivo de explorar as percepções e conhecimento da comunidade sobre o uso de galactogogos. De forma geral, a busca mostra que as mulheres deste estudo fazem o uso dos galactogogos informados nas preparações de sopa e bebidas, não de forma sólida. Ou seja, entende-se que o aumento no consumo de líquidos ou preparações durante a amamentação pode ter um papel fundamental na promoção da saúde da comunidade (MONTEBAN M, 2017). Um estudo envolvendo 75 puérperas com idade de 18 a 35 anos, objetivou avaliar o efeito de um fitoterápico sobre a produção do leite. Os resultados mostraram que a secreção de leite pós-parto foi significativamente ($p < 0,05$) mais rápida ($13,90 \pm 1,75$ horas), a frequência de secreção de leite foi maior ($8,32 \pm 0,89$ vezes/dia), a produção de leite aumentou (cerca de $416,70 \pm 44,52$ ml/dia) e a frequência urinária ($8,32 \pm 1,28$ vs $4,96 \pm 0,93$ vezes/dia) e o ganho de peso (3.8011 ± 0.340194 kg vs. 3.2024 ± 0.09979 kg após 30 dias) também foram significativamente ($p < 0,05$) maiores em bebês Srijela do que bebês não Srijela. Os autores concluíram que Srijela acrescenta para a produção láctea em mulheres no pós-parto, aumentando poderosamente a ocorrência, frequência e quantidade de secreção do leite materno (SHAHIDULLAH MD, 2015).

Estratégias não medicamentosas

Para avaliar a eficácia de acupontos, um estudo realizado no centro de saúde comunitária da Cidade de Semarang na Indonésia, com 36 integrantes, dividiu seus participantes em grupo intervenção (lactantes submetidas ao tratamento com acuponto elétrico e massoterapia) e o grupo controle (nutrizes apenas submetidas à massoterapia). Considerando os resultados, a diferença média para volume de leite materno e conteúdo de prolactina para o grupo intervenção é maior, em comparação com o grupo controle, sendo $p > 0,05$ após a implementação do acuponto elétrico (MAULA SN, et al., 2018).

Outro ensaio clínico randomizado foi realizado com 84 mulheres com suprimento insuficiente de leite que foram encaminhadas à Clínica de Aleitamento Materno do Departamento de Mãe e Infância da Universidade de Modena e Serviço de Acupuntura do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Universidade de Turim. Três semanas após a inscrição, a amamentação exclusiva do grupo de observação foi significativamente menor do que a do grupo de acupuntura (60% vs. 100%; $p < 0,03$). No terceiro mês de nascimento, 35% do grupo de acupuntura relatou amamentação, em comparação com 15% do grupo de observação ($p < 0,03$). Esses dados preliminares indicam que o tratamento com acupuntura às 03 semanas é mais eficaz do que a observação isolada na manutenção da amamentação do recém-nascido por três meses. Os pontos de Shaoze (SI 1) podem não apenas aumentar a produção de leite, mas também aumentar os níveis de prolactina. Neste estudo, a taxa efetiva de tratamento com acupuntura atingiu 90% (NERI I, et al., 2011).

Estudo realizado em mães com filhos menores de seis meses pertencentes ao Programa Família Canguru, internados na atenção básica e pediátrica com suspensão do aleitamento materno por mais de sete dias, intencionou avaliar a eficácia da estratégia de relactação. Obteve-se um total de 98% de mães dispostas a reiniciar a lactação. O tempo mínimo de suspensão do aleitamento materno no estudo foi de oito dias e o máximo foi de três meses. 89% dos recém-nascidos mamaram quando oferecido, tinha boa pegada, observando-se que o apoio familiar e de profissionais de saúde eram importantes e necessários. Essa iniciativa promove um apoio à mãe nesse processo por parte do profissional de enfermagem (GIRALDO MDI, et al., 2020).

Estudo randomizado foi realizado com 60 mães lactantes com queixa de hipogalactia. Após realização da técnica, os autores concluíram que ambos os métodos do grupo teste (acupressão) e grupo controle (Educação Geral) foram eficazes, destacando o primeiro como mais eficiente que o outro método para ser utilizado como medicina preventiva no aumento da amamentação (ESFAHANI MS et al., 2015). Um estudo experimental randomizado foi conduzido com 220 mães em 16 meses, mostrou que o ganho de peso pós-alimentação é estatisticamente significativo mais alto no grupo A ($p < 0,05$), o que indica que a massagem nas costas tem um efeito positivo na lactação. Os parâmetros diários de urina e intestino dos bebês foram mais elevados no grupo A. As mães do grupo de estudo eram mais satisfeitas com a sensação de plenitude e sono do bebê ($p < 0,05$), indicando mais uma vez o efeito positivo na lactação (PATEL U, et al., 2013).

Uma investigação-ação que visava à intervenção terapêutica, realizado com 64 mães internadas com suspeita ou confirmação de hipogalactia, utilizou compressas mornas de 15 minutos antes da amamentação com duração de 10 minutos; quando iniciou a amamentação, a técnica era realizada na outra mama. Antes e após a terapia, as mães receberam alguns sinais de como manter a lactação, como fornecer mais leite, quais são os mecanismos de abaixamento do leite, como estimular o bebê e posições de amamentação. Com o uso dessa técnica de calor local, obteve-se uma rápida descida do leite nas mães estudadas, podendo ser uma forma de satisfazer a hipogalactia materna, sendo utilizada em conjunto com a massagem local. Por meio da aplicação do tratamento, 92,1% das mulheres resolveram o problema da descida do leite (GUILARTE CM, et al., 2018). Na intenção de diminuir os níveis de estresse referentes a casos de hipogalactia, uma pesquisa na Indonésia envolveu dois grupos de 36 mães cada, tratadas com modelos de estimulação elétrica e massagem, sendo o grupo de controle com apenas o modelo de estimulação de massagem. Conclui-se nesse estudo que o método utilizando estimulação elétrica e massagem provou ser significante, mostrando uma diferença significativa ($p < 0,05$) do tratamento usando modelos de estimulação elétrica (SI1, E36, SP6) e de massagem (GB21, BL20, E16, E13, VC17 e E18) para os pontos de acupuntura. A resposta de opinião

tem um impacto nos sistemas locais e no mecanismo hormonal, ativando o eixo hipotálamo-hipófise adrenal que aumenta os níveis de cortisol e modula a transmissão de serotonina e endorfina por meio do sistema nervoso (MAULA SN, et al., 2019). A relactação foi uma estratégia utilizada para o aumento da produção do leite materno, neste estudo, a população foi criança e suas respectivas mães (n=30), pais e/ou familiares em busca de fornecimento de fórmulas infantis e ocorreu a orientação para realizar a relactação.

O material educativo continha informações sobre: benefícios do aleitamento materno para bebê, mãe e família; posicionamento e sucção adequada; quando bombear o leite da mama; armazenamento; e relactação. As técnicas utilizadas incluem o uso de um dispositivo fixado na mama que é fixado e/ou mergulhado em uma mamadeira, contendo leite materno ou outro leite, por meio do qual o líquido é liberado à medida que o bebê suga, estimulando a sucção que atua na liberação do hormônio, como a prolactina e a ocitocina (OLIVEIRA TL, et al., 2014). Na experiência relatada, uma a cada quatro conseguiu relactar, mas cabe destacar que, apesar das orientações, as mães encontraram dificuldades que afetaram o resultado final, dificultando a produção de leite. O sucesso pode ser estendido a redes de apoio e incentivo à amamentação, cujo potencial pode ampliar práticas bem-sucedidas e custo-efetivas nos sistemas públicos de saúde (OLIVEIRA TL, et al., 2014).

Outra pesquisa foi realizada com 82 participantes lactantes, por meio de entrevistas e observações sobre os cuidados com as mamas durante a gravidez, investigando se havia relação positiva e significativa com a produção de leite. Mães que realizaram cuidados com as mamas acabaram apresentando boa produção de leite, $p = 0,0012$ ($p < 0,05$). Portanto, pode-se concluir que o cuidado inadequado com as mamas na gravidez está associado a queixas, sendo necessários cuidados regulares, como massagem mamilar e estimulação para a produção do leite. A ausência dos cuidados de rotina com as mamas durante a gravidez predispõe a produção inadequada. Além disso, pode ser responsável pelo desenvolvimento de algumas condições clínicas, levando a doenças nas mamas (NURA R, et al., 2021).

Um estudo realizado em hospital obstétrico em Xangai, China, teve como objetivo avaliar a aceitabilidade e eficácia de uma intervenção de massagem mamária combinada com estimulação de pontos de acupuntura e procedimentos de pesquisa para mães de bebês prematuros. A média de produção de leite materno após o tratamento para o grupo de tratamento foi maior que a do grupo controle, com média de 30,1 ml (DP = 16,9), havendo diferença significativa entre a produção de leite materno, entre o grupo de tratamento e o grupo controle ($p=0,033$), comprovando que a combinação do método de acupuntura e relaxamento por afirmação é capaz de aumentar a produção de leite materno e a autoeficácia da amamentação de mães primíparas no pós-parto, sendo acessível e de fácil implantação (ARUMSARI D, et al., 2018).

Outro estudo se trata da utilização da terapia de acupuntura com pilão, utilizando os seguintes pontos de acupuntura: Shao ze bilateral (S11), Ru gen bilateral (ST18), Dan zhong (RN 17), 8 pontos de acupuntura de matriz de Shen dao (DU11) que é formado com Shen dao (DU11) como centro e 3 cun como raio, Heche de Da zhui (DU14) para Zhi yang (DU9). Então, adicionam-se outros pontos de acupuntura de acordo com diferentes tipos de síndrome de insuficiência de lactação. Após a realização, foi visto que acupuntura e massagem são intervenções importantes para o tratamento da deficiência de leite pós-parto e têm um bom efeito. Usar as agulhas de pilão para estimular a Estrada Heche nas costas pode dragar o Qi vital e fazê-la se sentir aquecida, relaxada e confortável. Além disso, a técnica pode promover prazer, aliviar a dor, eliminar a tensão e indiretamente a secreção e a excreção do leite. O estudo não conseguiu realizar o cegamento dos operadores e sujeitos, o que pode afetar teoricamente os resultados (DONGSHUANG LI, et al., 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou análise sobre métodos que aumentem a produção de leite entre lactantes. Por meio dos achados, permite-se concluir que os métodos citados na seleção são 72,22% eficazes na produção de leite materno e reforçam a importância da amamentação. Além disso, as técnicas encontradas abrangem o público em geral, podendo ser consideradas de simples a mais complexa, como, por exemplo: ingestão de líquidos, acupuntura com agulha de pilão e uso de medicamentos. De acordo

com a busca realizada, encontram-se em suas limitações: as quantidades insatisfatórias de pesquisas nacionais; quantidade inferior ao esperado sobre trabalhos com alimentação de efeito galactagogo; poucos profissionais capacitados para facilitar a orientação correta às lactantes; e técnicas sem descrição adequada do manejo para reprodutibilidade em ações de orientações em saúde. O estudo pode proporcionar subsídios à elaboração de ferramentas tecnológicas, de fácil acesso como Procedimento Operacional Padrão, folders e panfletos educativos, além de aplicativo digital para a prevenção da hipogalactia, sendo alternativa salutar de cuidado às lactantes e de conhecimento aos profissionais de saúde.

REFERÊNCIAS

1. ALENCAR AP, et al. Principais causas do desmame precoce em uma estratégia de saúde da família. *Saúde Meio Ambient.: Rev Interdisciplin*, 2017; 6(2): 65-76.
2. ANGELO BHB, et al. Knowledge, attitudes and practices of grandmothers related to breastfeeding: a meta-synthesis. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 2020; 28: e3214.
3. ARUMSARI D, et al. The Combination of Acupressure and Affirmation Relaxation as an Alternative Method to Increase Breast Milk Production and Breastfeeding Self-efficacy. *Research Journal of Life Science*, 2018; 5: 66-76.
4. ATALLAH AN. Cochrane library gratuita. *Revista Diagnóstico & Tratamento*, 2003; 8(4) 206-207.
5. BALBINO AC, et al. O impacto das tecnologias educacionais no ensino de profissionais para o cuidado neonatal. *Revista Cuidarte*, 2020; 11(2): 1-13.
6. CAMPOS PM, et al. Contato pele a pele e aleitamento materno de recém-nascidos em um hospital universitário. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 2020; 41(spe).
7. CAPUCHO LB, et al. Factors affecting exclusive breastfeeding. *Rev Bras Pesqui Saúde*, 2017; 1: 108-113.
8. CONDE RG, et al. Autoeficácia na amamentação e duração do aleitamento materno exclusivo entre mães adolescentes. *Acta Paul Enferm*, 2017; 30(4): 383-389.
9. DE MOURAR MG e MARTINS NR. As tecnologias educacionais em saúde na promoção e proteção do aleitamento materno. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2020; 12(10): e5058.
10. DONGSHUANG LI, et al. The effect of pestle acupuncture for patients with lactation insufficiency after cesarean section: Study protocol for a randomized controlled trial. *Medicine*, 2021; 100(3): e23808.
11. ENANI. Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil: Resultados preliminares – Indicadores de aleitamento materno no Brasil. Universidade Federal do Rio de Janeiro 2020. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/relatorios/>. Acessado em: 1 de dezembro de 2022.
12. ESFAHANI MS, et al. Effect of acupressure on milk volume of breastfeeding mothers referring to selected health care centers in Tehran. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 2015; 20(1): 7-11.
13. FERREIRA TDM, et al. Influência das avós no aleitamento materno exclusivo: estudo descritivo transversal. *Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein*, 2018; 16(4): 1-7.
14. FURTADO LC e ASSIS T. Diferentes fatores que influenciam na decisão e na duração do aleitamento materno: uma revisão da literatura. *Movimenta*, 2012; 5(12): 303-312.
15. GIRALDO MDI, et al. Breastfeeding abandonment causes and success factors in relactation. *Aquichan*, 2020; 20(3): e2036.
16. GUILARTE CM, et al. Enfoque Terapêutico desde La Medicina Natural y Tradicional para La Hipogalactia Materna. *Revista Información Científica*, 2018; 97(2).
17. KEBEDE T, et al. Exclusive breastfeeding cessation and associated factors among employed mothers in Dukem town, Central Ethiopia. *Int Breastfeed J. Dukem*, 2020; 15(6).
18. KNOPPERT DC, et al. The effect of two different domperidone doses on maternal milk production. *Journal of human lactation: official journal of International Lactation Consultant Association*, 2013; 29(1): 38-44.
19. MANJULA S, et al. Clinical efficacy of Gossypium herbaceum L. seeds in perceived insufficient milk (PIM) supply: a randomized single-blind placebo-controlled study. *Orient Pharm Exp Med*, 2014; 14: 77–85.

20. MAULA SN, et al. Reducing Stress Level Cases of Hypogalactia Using Electric and Massage Stimulation Models. *E3S Web of Conferences*, 2019; 125.
21. MAULA SN, et al. The Effect Of Electric Breast Pump In Increasing Breat Milk Production. *Proceedings of the International Conference on Applied Science and Health*, 2017; 2: 129-134.
22. MATARE LC, et al. Barriers and Opportunities for Improved Exclusive Breast-Feeding Practices in Tanzania: Household Trials With Mothers and Fathers. *Food Nutr Bull*, 2019; 40(3): 308-325.
23. MONTEBAN M. Maternal Knowledge and Use of Galactagogues in Andean Communities of Cusco, Peru. *Ethnobiology Letters*, 2017; 8(1): 81-89.
24. NERI I, et al. Acupuncture treatment as breastfeeding support: preliminary data. *Journal of alternative and complementary medicine*, New York, 2011; 2: 133–137.
25. NOBRE RSN, et al. Construction and validation of educational material on promoting breastfeeding in schools. *Rev Bras Enferm*, 2021; 74(5).
26. NURA R, et al. Status of breast care during pregnancy with milk production and disease. *Breast disease*, 2021; 40(S1): S85-S89.
27. OLIVEIRA AK, et al. Práticas e crenças populares associadas ao desmame precoce. *Avances En Enfermería*, 2017; 35(3).
28. OLIVEIRA TL, et al. Relactação como possibilidade terapêutica na atenção a lactentes com necessidades alimentares especiais. *DEMETERA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, 2014; 9(1): 297-309.
29. PATEL U, et al. Efeito da massagem nas costas na lactação em mães pós-natal. *Jornal Internacional de Pesquisa e Revisão Médica*, 2013, 1(1): 11-15.
30. QUEIROZ VC, et al. Conhecimentos, atitudes e práticas sobre aleitamento materno entre puérperas em alojamento conjunto. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, 2021; 11: 41-62.
31. ROCHA BO. Hipogalactia inicial, fatores de risco para o desmame precoce e promoção do aleitamento materno em primaras atendidas em um hospital Amigo da Criança no Brasil. *Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde*. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018, 135p.
32. SANTOS AS, et al. Tecnologia educacional baseada em Nola Pender: promoção da saúde do adolescente. *Revista Enfermagem UFPE*, 2018; 12(2): 582–588.
33. SHAHIDULLAH MD, et al. Srijela-an Herbal Preparation with Galactogenic Property. *American Journal of Clinical and Experimental Medicine*, 2015; 3(2): 59-61.
34. SOUZA MT, et al. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, 2010; 8(1): 102-106.
35. SOUZA RMP, et al. O conhecimento do enfermeiro acerca do manejo clínico da amamentação: saberes e práticas. *Rev. pesqui. cuid. fundam*, 2019; 11(1): 80-87.
36. STERN C, et al. Developing the review question and inclusion criteria: the first steps in conducting a systematic review. *American Journal of Nursing*, 2014; 114(4): 53-56.
37. URSI ES. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. 2005. *Dissertação (Mestrado em Enfermagem)*. Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2005.
38. WANG S, et al. Efficacy of Chinese herbal medicine Zengru Gao to promote breastfeeding: a multicenter randomized controlled trial. *BMC complementary and alternative medicine*, 2018; 18(1): 53.
39. ZECCA E, et al. Efficacy of a galactagogue containing silymarin-phosphatidylserine and galega in mothers of preterm infants: a randomized controlled trial. *Eur J Clin Nutr*, 2016; 70: 1151–1154.