

USO DE Trigonella foenum-graecum (FENO GREGO) E Foeniculum vulgare (FUNCHO) DURANTE O PERÍODO DA LACTAÇÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Use of Trigonella foenum-graecum (Fenugreek) and Foeniculum vulgare (Fennel) During the Lactation Period: A LITERATURE REVIEW

Marina Lummertz Magenis^{1,2} Dayanne Tomaz Casimiro¹

RESUMO

Devido à demanda e necessidade de amamentação exclusiva muitas mulheres procuram diversas alternativas para aumentar a produção de leite. Destas, com atividade galactogênica, tem sido muito investigados o Trigonella foenum-graecum (Feno Grego) e *Foeniculum vulgare* (funcho). Dessa forma, o objetivo deste trabalho é avaliar na literatura os efeitos do feno grego e do funcho durante o período da lactação. Este estudo constituise de uma revisão sistemática de literatura, na qual foi realizado um levantamento de artigos científicos nas bases de dados científicas SciELO, PubMed, Science Direct e Google Acadêmico. Foi observado que o uso de fitoterápicos durante o período da amamentação é frequente uma vez que os mesmos são utilizados por mulheres e por profissionais de saúde como tratamentos inocivos e baratos. Dessa forma, o uso do feno grego durante a amamentação mostrou-se eficaz na produção de leite durante esse período sem interferir no desenvolvimento fetal. Em relação ao funcho, pode-se observar que o mesmo tem propriedades galactogoga e que está relacionado com a melhora dos sintomas de cólica do bebe. Assim sendo, pode-se concluir que o uso desses dois fitoterápicos no período de amamentação possuem benefícios na produção do leite principalmente devido as suas atividades galactogogas.

Palavras-chaves: Fitoterapia; Aleitamento Materno; *Foeniculum; Trigonella*.

ABSTRACT

Due to the demand and need for exclusive breastfeeding, many women are looking for several alternatives to increase milk production. Of these, with galactogenic activity, Trigonella foenum-graecum (fenugreek) and Foeniculum vulgare (fennel) have been very investigated. Thus, the objective of this work is to evaluate in the literature the effects of fenugreek and fennel during the lactation period. This study consists of a systematic review of the literature, in which a survey of scientific articles was carried out in the scientific databases SciELO, PubMed, Science Direct and Google Scholar. It has been observed that the use of herbal medicines during period the breastfeeding is frequent since they are used by women and health professionals inexpensive and inexpensive treatments. Thus, the use of fenugreek during breastfeeding has been shown to be effective in milk production during this period without interfering with fetal development. In relation to the fennel, it can be observed that it has galactogoga properties and that it is related to the improvement of the symptoms of colic of the baby. Thus, it can be concluded that the use of these two phytotherapics in the period of breastfeeding have benefits in the production of breast milk, mainly due to its galactogogas activities

Keywords: Phytotherapy; Breastfeeding; *Foeniculum; Trigonella*.

¹Curso de Pós-Graduação em Fitoterapia Clínica, Faculdade Integrada de Machado de Assis, Porto Alegre, Brasil ²Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil

Endereço para correspondência:

Marina Lummertz Magenis

Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense

Av. Universitária, 1105, Universitário, Criciúma, SC, Brasil.

CEP: 88806-000

Telefone: (48) 3431-2757

E-mail: marinamagenis@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Amamentar é um processo que envolve interação profunda entre mãe e repercussões filho. com no estado nutricional da criança, através da melhora habilidades das cognitivas, do desenvolvimento neurológico, inteligência, imunidade, redução da incidência de doenças alérgicas/de hipersensibilidade, obesidade durante a idade adulta e desenvolvimento de diabetes mellitus tipo 1 e tipo 2¹. Devido a essa demanda e necessidade de amamentação exclusiva muitas mulheres procuram diversas alternativas para aumentar a produção de leite, sendo observado que o emprego de fitoterápicos nos diferentes ciclos da vida (infância, gestação e lactação) é limitado, visto que essas fases da vida requerem estudos clínicos que comprovem a eficácia e ausência de riscos. Diante disso, muitos fitoterápicos não possuem indicações para crianças, gestantes e lactantes^{2,3,4}.

Segundo a Resolução – RDC n°26⁵, de maio de 2014, que trata das informações a serem disponibilizadas nos folhetos informativos dos produtos tradicionais fitoterápicos solicita que venha descrito a seguinte frase: "Mulheres grávidas ou amamentando não devem utilizar este produto, já que não há estudos

que possam garantir a segurança nessas situações"⁵. Sendo assim, torna- se imprescindível o conhecimento dos chás e suas indicações na gestação e lactante pelos profissionais da saúde, uma vez que podem causar malformações e toxicidade no feto bebê⁶.

Entretanto, o uso de alguns fitoterápicos com atividade galactogênica, têm sido utilizados por essa população, como exemplo o Trigonella foenumgraecum (feno Grego) e Foeniculum vulgare (funcho) utilizadas para estimular a produção de leite materno durante esse período de amamentação. O feno grego é uma das mais antigas plantas medicinais tradicionais, cultivadas no subcontinente indiano, partes do oeste da Ásia, Oriente Médio, Norte da África, Reino, Rússia, Mediterrâneo, Austrália, EUA e Canadá⁷. Pertence à família das Fabaceae e é usado como erva (folhas secas ou frescas), tempero (sementes), (folhas vegetal frescas), além de ser tradicionalmente recomendado para aumentar a produção de leite em mulheres lactantes^{8,9,10}. O funcho, pertence a família Apiaceae, possui uso tradicional como fitoterápico galactogênica devido a sua estrutura química que pertence a um aromático de origem vegetal, sendo muito utilizado em forma de chás e temperos¹¹.

Diante disso, é necessário ter o conhecimento sobre a eficácia e segurança dessas plantas, tradicionalmente conhecidas e popularmente utilizadas em um grupo de bastante risco. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é avaliar na literatura os efeitos do *Trigonella foenum-graecum* (Feno Grego) e *Foeniculum vulgare* (Funcho) durante o período da lactação, sua eficácia e possíveis danos.

2. METODOLOGIA

Este estudo constitui-se de uma revisão sistemática de literatura através de evidências cientificas, na qual foi realizado um levantamento de artigos científicos sobre o tema proposto, indexados nas bases de dados científicas SciELO, PubMed, Science Direct e Google Acadêmico. A busca incluiu artigos escritos nas línguas inglesa e portuguesa, desde 2000 a 2019. Foi pesquisado com OS descritores amamentação/breast-feeding, Trigonella foenum-graecum (Feno Grego/Greek hay) e Foeniculum vulgare (Funcho/Fennel). Desses descritores, foram elegidos artigos que tivessem fatores de atividade in vivo, ex vivo, in vitro, ensaios randomizados e revisões sistemáticas.

3. DESENVOLVIMENTO

3.1 Amamentação e fitoterapia

O uso de drogas durante a amamentação sido amplamente tem mostrando estudado mundialmente. preocupações com mulheres grandes lactantes sobre a segurança e os efeitos potenciais dos medicamentos na quantidade e qualidade do leite. No entanto, a maioria dos estudos disponíveis concentram-se medicamentos apenas no uso de convencionais para a produção do leite materno, uma vez que ainda faltam evidências sobre compostos à base de plantas^{12,13}.

Estima-se que 15% das mulheres que amamentam nos Estados Unidos usam produtos fitoterápicos. Esse uso frequente, muitas vezes com base no autotratamento, pode estar relacionado ao aumento da produção de ingurgitamento ou mastite ou relacionado a condições específicas de saúde (constipação, gripes, depressão, etc.). Os produtos fitoterápicos, sendo naturais, são utilizados pelas mulheres e por alguns profissionais de saúde como tratamentos inocivos e mais baratos do que os convencionais 14,4. No medicamentos como medicamentos entanto, convencionais, também os extratos vegetais têm o potencial de causar efeitos adversos graves¹⁵.

As barreiras da amamentação existem principalmente em mulheres que vivem em ambientes de baixa renda e que têm dificuldades psicológicas e fisiológicas que impactam na amamentação¹⁶. Nos Estados Unidos, por exemplo, mais de metade das crianças recebem leite materno até os 6 meses (49,4%), e aproximadamente um quarto é amamentado até 1 ano (26,7%)¹⁷. No Brasil, devido às pesquisas de âmbito nacional, é possível constatar que, desde a implantação do Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno, no início da década de 80, os índices de aleitamento materno no país vêm aumentando gradativamente, mas ainda se encontram longe do considerado satisfatório¹.

Todavia, a prevalência do aleitamento materno exclusivo em menores de seis meses de vida, aleitamento materno em menores de dois anos e aleitamento materno continuado aos dois anos tiveram uma tendência ascendente até 2006, aumentando de 4,7%, 37,4% e 25,5% em 1986 para 37,1%, 56,3% e 47,2% em 2006, respectivamente. Em 2013, para esses três indicadores houve uma relativa estabilização entre 2006 e 2013 para 36,5%, 52,1% e 45,4%, respectivamente 18.

Em um estudo de prevalência recente na Austrália Ocidental que envolveu o levantamento de mulheres que

estavam amamentando nos últimos 12 meses, revelou que 59,9% das entrevistadas relataram o uso de pelo menos uma planta durante a amamentação, os dez mais comumente usados foram o feno-(*Trigonellafoenum-graecum*), grego gengibre (Zingiber officinale), dong quai (Angelica sinensis), camomila (Matricaria chamomilla), alho (Allium sativum), cardo abençoado (Cnicus benedictus), arando (Vaccinium macrocarpon), erva-doce (*Foeniculum vulgare*), aloe vera e hortelã¹⁹. O mesmo estudo relatou que 24% dos entrevistados estavam usando fitoterápicos com a finalidade de aumentar a produção do leite materno e promover o desempenho da amamentação, independentemente se os participantes tinham sido diagnosticados com insuficiência na produção de leite ou não. O feno grego foi a planta mais galactagoga das ervas citadas como comumente usado durante a amamentação entre os entrevistados da pesquisa. Outra planta comumente galactagoga relatada foi à erva-doce ou funcho (Foeniculum $vulgare)^{20}$.

Segundo o Ministério da Saúde (2010)²¹, através do manual técnico sobre amamentação e uso de medicamentos e outras substâncias, não há evidências científicas de que alimentos ou plantas possuam propriedades galactagogas. Dessa forma, nesse manual eles relatam alguns

fitoterápicos e suas atribuições no período da amamentação, como: Alho (Allium sativum); Babosa (Aloe vera); Borage (Officinalis borage); Calêndula (Calendula germânica Camomila officinalis); (Matricaria chamomilla); Cardo-Santo (Cnicus benedictus); Cohosh preto Confrei (Cimicifuga racemosa); Equinácea (Symphytum officinale); purpurea); Ginko biloba (Echinacea (Pterophyllus *salisburiensis*); Sálvia (Salvia officinalis); Valeriana (Valeriane officinalis), em especial, o Feno-grego (Trigonella foenum-graecum) e o Funcho (Foeniculum officinale), uma vez que o feno grego sugere-se o uso criterioso durante a amamentação, pois há relato de um caso de hemorragia digestiva em prematuro após uso materno desta planta e o funcho possui risco na redução da produção láctea pela nutriz. Dessa forma, em geral, ambos os fitoterápicos possuem uso criterioso durante a amamentação devido a falta de evidências cientificas sobre o uso dos mesmos.

3.2 Feno grego (*Trigonella foenum-graecum*) e amamentação

O feno grego (*Trigonella foenum-graecum*) é uma planta herbácea anual pertencente à família Fabaceae²². Sementes de feno grego são geralmente

utilizados como condimento, além de ser comumente usado na prática Ayurvédica e da Medicina Tradicional Chinesa, principalmente devido a tua atividade galactogoga, ou seja, uma classe de substâncias que podem induzir ou estimular a produção do leite materno²³. Dessa forma, ele é frequentemente utilizado por mulheres que tem baixa produção de leite materno e desejam manter amamentação exclusiva²⁴.

Nos últimos anos, pesquisas com o feno grego identificaram uma série de benefícios para a saúde, como ação hipocolesterolêmica, antidiabética, antilipidemia, antioxidante, antiinflamatória, hepatoprotetora, antibacteriana. antifúngica, antiúlcera, antilitogênica, anticarcinogênica neuroprotetora tanto em animais experimentais como em ensaios clínicos em humanos^{25,26,27,28,29}. Em uma revisão sistemática e meta-análise, Khan, Wu e Dolzhenko (2018)³⁰, analisaram o efeito galactogogo do feno grego em mulheres lactantes em comparação ao placebo. A comparação pareada revelou que o feno grego foi eficaz como galactagogo em comparação com placebo.

Sob o mesmo ponto de vista, Bumrungpert et al. (2018)³¹ através de um ensaio randomizado duplo-cego controlado, avaliaram os efeitos da suplementação do feno-grego, gengibre e açafrão sobre o

volume do leite materno e teor de nutrientes em mulheres que estavam amamentando exclusivamente, sendo divididas no grupo suplementação e placebo. As mães que estavam amamentando e recebendo a suplementação das ervas tiveram um aumento de 49% no volume de leite na segunda semana e um aumento de 103% na quarta semana em relação às mães do grupo placebo. Em relação aos nutrientes e os efeitos adversos das plantas, não foram encontradas diferenças nutricionais e efeitos tóxicos das plantas.

Corroborando, em um estudo observacional. Shawahna. Qiblawi Ghanayem (2018)³², discutiram sobre o uso do feno grego como galactogogo na prática clínica por profissionais da saúde. Foi observado que cerca de 70% dos profissionais de saúde recomendam fitoterápicos para lactantes, em especial o feno grego, com a listagem de danos e benefícios para a melhora da oferta do leite materno. Dentre os possíveis danos foram listados alguns pontos que devem ser comunicados e discutidos com a lactante durante a consulta clínica, como: histórico de problemas de coagulação, sangramento vaginal, uso de drogas anti-inflamatórias esteroides, asma, desidratação, risco no desenvolvimento fetal. hipotensão, hipoglicemia, estimulação uterina e aborto espontâneo. Em relação aos benefícios,

foram encontradas o aumento na produção do leite materno, melhora da fertilidade, propriedades antioxidantes, imunomodulatório, antifúgico e controle de apetite.

Já Ghasemi, Kheirkhah e Vahedi (2015)³³, avalia se o chá contendo 7,5 g de sementes de feno grego pode melhorar a produção do leite materno. Neste estudo, foi determinado o efeito do consumo do chá da semente do mesmo pela lactante sobre os sinais da produção do leite materno em crianças iranianas com idade entre 0-4 meses durante as 4 semanas em relação ao controle. No final da quarta semana, foi observado um aumento no peso dos bebês, do perímetro cefálico e da frequência de mamadas em relação ao grupo controle, sendo que o mesmo não obteve diferença significativa nas variáveis mencionadas.

Em outro estudo realizado por Turkyilmaz et al. $(2011)^{34}$, 66 lactentes foram divididas no grupo que recebeu três xícaras de feno grego por dia e o grupo controle. Observando que o chá de feno grego aumentou o volume do leite materno $(73.2 \pm 53.5 \text{ ml})$ em comparação com o grupo controle $(31.1 \pm 12.9\text{ml})$ e que os bebês do grupo que recebeu feno grego ganharam mais peso em relação ao controle $(6.7 \pm 3.2 \text{ vs. } 9.9 \pm 3.5)$.

3.3 Funcho (Foeniculum vulgare) e amamentação

Foeniculum vulgare, popularmente conhecido como funcho, pertencente à família Apiaceae e é uma planta vegetal aromática bem conhecida, cujos principais compostos fitoquímicos têm sido extensivamente analisados e investigados por suas supostas funções promotoras de saúde³⁵. Ele possui várias propriedades farmacológicas estudadas in vitro e in vivo, dentre elas encontra-se a antimicrobiana. ação antiviral. antiinflamatória. antimutagênica, antinociceptiva, antipirética, antiespasmódica, antitrombótica. apoptótica, cardiovascular, quimio moduladora, antitumoral, hepatoprotetora, hipoglicêmica, hipolipidêmica galactogoga²⁷.

Por outro lado, além das propriedades farmacológicas, o funcho também possui propriedades secundárias que propiciam o vínculo com o período da lactação. Ele parece estar relacionado principalmente a melhora do sintoma de cólica no bebê, sendo evidenciado através de uma revisão sistemática e meta-análise. Nesta revisão, foi observado que o tratamento com preparações contendo funcho foi eficaz quanto a média geral no tempo de choro por dia, sendo associado à

melhora da cólica infantil, uma vez que com a melhora destes sintomas é observado, melhora a adesão ao aleitamento materno³⁶.

Além disso, em um estudo randomizado duplo-cego controlado, foi avaliada a ação do extrato padronizado de Matricariae recutita, Foeniculum vulgare e Melissa officinalis no tratamento crianças que recebiam leite materno e possuíam cólica. Foi observado que o tempo médio diário de choro para o grupo intervenção foi de 201,2 min/dia no início do estudo e de 76,9 min/dia no final do estudo, enquanto que para o placebo foi de 198.7 min/dia e 169.9 min/dia. respectivamente. A redução do tempo de choro foi observada em 85,4% do grupo intervenção e em 48,9% dos no placebo, sem efeitos colaterais. O estudo concluiu que a cólica da criança amamentada melhora dentro de uma semana de tratamento com um extrato baseado na mistura de Matricariae recutita, Foeniculum vulgare e Melissa officinalis³⁷.

No que se refere à propriedade galactogoga, Javan, Javadi e Feyzabadi (2017)¹¹ através de uma revisão de literatura, os autores retratam que dentre muitos fitoterápicos o *Foeniculum vulgare* possui ação galactogoga, e que essa atividade se relaciona a sua estrutura química, de um composto aromático de origem vegetal, o anetol, que compete com

a dopamina, uma vez que a dopamina inibe a liberação de prolactina. Logo, acredita-se que o funcho age inibindo a dopamina, através do anetol, influenciando na secreção de leite por competição dos receptores de dopamina e inibindo assim a ação antisecretora da dopamina na prolactina^{38,8}.

Em relação ao seu consumo, as sementes de funcho têm sido utilizadas na Índia para finalidades galactagogos e na Malásia é utilizado em pó misturado em água quente para obter este efeito. No Brasil, baseado na tradicionalidade, o funcho também é indicado rotineiramente para aumentar a lactação ou fluxo de leite para as lactantes³⁹. A utilização do funcho é como galactogogo presente, principalmente, no Rio Grande do Sul e no Paraná, administrado na forma de chá, feitos com folhas ou sementes⁴⁰.

Todavia, embora o funcho tenha uma atividade galactogoga, nesse estudo de Badgujar, Patel e Bandivdekar (2014)²⁷, foi avaliada a toxicidade do mesmo. O extrato etanólico do funcho foi avaliado em ratos em três concentrações diferentes, 0,5, 1 e 3g/kg de peso corporal em relação a parâmetros hematológicos, espermatogenéticos e de peso corporal, não mostrando nenhuma toxicidade dos mesmas nessas doses. Além disso, sabe-se que a administração oral de óleo essencial de funcho (1 e 2 mL/kg) diminuiu

significativamente a formação de micronúcleos e a citotoxicidade em células de medula óssea de camundongos tratados com ciclofosfamida⁴¹.

Dessa forma, apesar de o funcho ser tradicionalmente usado como estimulante do leite, este tem propriedades estrogênicas, o que implica a supressão teórica da lactação. Durante a lactação, não foram identificadas toxicidade para o uso do funcho, no entanto, existe um breve relato de caso que descreve letargia, hipotonia e vômitos nos recém-nascidos de duas mulheres que amamentaram que consumiram grandes volumes de chá de ervas contendo alcaçuz, funcho, anis, arruda, embora não seja claro quais componentes do chá foram os responsáveis. sintomas desapareceram com a interrupção do chá de ervas e uma curta interrupção em efeitos adversos amamentação⁴².

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se observar que o feno grego aumenta a produção do leite materno, evidenciando um efeito positivo da planta. Além disso, este estudo sugeriu que suplementos mistos que contenham feno grego, gengibre e cúrcuma podem aumentar o volume do leite materno sem efeitos

adversos. Quanto ao funcho, devido aos poucos achados na literatura sobre a prática clínica, observa-se que o mesmo pode ser utilizado durante a amamentação, pois melhora o fluxo e produção do leite materno e cólica do bebe, uma que vez até o momento atual não apresenta evidências cientificas em relação a sua toxicidade.

Mais estudos observacionais são necessários para avaliar o que está sendo discutido nas consultas diárias quanto à recomendação dos remédios fitoterápicos.

5. REFERÊNCIAS

- 1.BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde da aleitamento nutrição infantil: crianca: alimentação complementar. materno e Atenção Secretaria de à Saúde, Atenção Básica, Departamento de Saúde. Brasília, Ministério da 2009. Disponível http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoe s/saude crianca nutricao aleitamento ali mentacao.pdf>. Acesso em: 26 de fevereiro de 2019.
- 2. Carvalho JCT et al. Formulário de prescrição fitoterápica. São Paulo: Atheneu, 2003.
- 3. Rangel M, Bragança FCR. Representações de gestantes sobre o uso de plantas medicinais. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**. 2009;11(1):100-109.

- 4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria e Insumos Tecnologia Ciência. Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. Política e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia Insumos Estratégicos, e Departamento de Assistência Farmacêutica. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ politica programa nacional plantas medi cinais fitoterapicos.pdf>. Acesso em: 16 de abril de 2019.
- 5. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução de diretoria colegiada rdc nº 26, de 13 de maio de 2014. Ministério da Saúde. Brasília, 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0026_13_05_2014.pdf>. Acesso em: 31 de março de 2019.
- 6. Souza ADZ, Ceolin T, Vargas NRC, Heck RM, Vasconcellos CL, Borges AM, Mendieta MC. Plantas medicinais utilizadas na saúde da criança. Plan Med Cri, 2011.
- 7. Acharya SN, Thomas JE, Basu SK. Fenugreek, an Alternative Crop for Semiarid Regions of North America. **Crop Science**, 2008;48(3):841-853.
- 8. Ghazanfarpour M et al. Effect of Foeniculum vulgare (fennel) on symptoms of depression and anxiety in postmenopausal women: a double-blind randomised controlled trial. **Journal Of Obstetrics** And Gynaecology, 2017;38(1):121-126.
- 9. Damanik R, Wahlqvist ML, Wattanapenpaiboon N. Lactagogue effects of Torbangun, a Bataknese traditional

cuisine. Asia Pac J Clin Nutr. 2006;15(2):267-74.

- 10. Zuppa AA et al. Safety and Efficacy of Galactogogues: Substances that Induce, Maintain and Increase Breast Milk Production. **Journal Of Pharmacy & Pharmaceutical** Sciences, 2010;13(2):162-174.
- 11. Javan R, Javadi B, Feyzabadi Z. Breastfeeding: A Review of Its Physiology and Galactogogue Plants in View of Traditional Persian Medicine. **Breastfeeding** Medicine, 2017;12(7):401-409.
- 12. Ernst E. Herbal medicinal products during pregnancy: are they safe?. **Bjog**: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology, 2002;109(3):227-235.
- 13. Raminelli M, Hahn SR. Medicamentos na amamentação: quais as evidências?. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2019;24(2):573-587.
- 14. Adams C, Cannell S. Women's beliefs about "natural" hormones and natural hormone replacement therapy. Menopause, 2001;8:433-40.
- 15. Bettiol A et al. The use of complementary and alternative medicines during breastfeeding: results from the Herbal supplements in Breastfeeding InvesTigation (HaBIT) study. **British Journal Of Clinical Pharmacology**, 2018;84(9):2040-2047.

- 16. NCDPH. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Breastfeeding Report Card: United States/2014. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention; 2014. Disponível em: http://www.cdc.gov/breastfeeding/pdf/. Acesso em: 12 de abril de 2019.
- 17. Bazzano AN et al. A Review of Herbal and Pharmaceutical Galactagogues for Breast-Feeding. **Ochsner Journal**: Winter, New Orleans, 2016;4(16):511-524.
- 18. Boccolini CS et al. Breastfeeding indicators trends in Brazil for three decades. **Revista de Saúde Pública**, 2017;51: 108-140. Universidade de Sao Paulo Sistema Integrado de Bibliotecas SIBiUSP.
- 19. Sim TF et al. The use of herbal medicines during breastfeeding: a population-based survey in Western Australia. **Bmc Complementary And Alternative Medicine**, 2013;13(1):13-317.
- 20. Sim T et al. The Use, Perceived Effectiveness and Safety of Herbal Galactagogues During Breastfeeding: A Qualitative Study. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, 2015;12(9):11050-11071.

- 21. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Atenção Saúde. da Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Amamentação e uso de medicamentos outras substâncias/Ministério da Saúde, Secretaria da Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. – 2. ed. - Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010.92 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos)
- 22. Zandi P et al. Fenugreek (Trigonella foenum-graecum L.): An Important Medicinal and Aromatic Crop. Active Ingredients From Aromatic And Medicinal Plants, 2017: 207-224.
- 23. Bahmani M et al. A Review on Ethnobotanical and Therapeutic Uses of Fenugreek (Trigonella foenum-graceum L). Journal Of Evidence-based Complementary & Alternative Medicine, 2015;21(1):53-62.
- 24. Gabay MP. Galactogogues: Medications That Induce Lactation. **Journal Of Human Lactation**, 2002;18(3):274-279.
- 25. Neelakantan N et al. Effect of fenugreek (Trigonella foenum-graecumL.) intake on glycemia: a meta-analysis of clinical trials. **Nutrition Journal**, 2014;13(1):7-13.

- 26. Yadav UCS, Baquer NZ. Pharmacological effects of Trigonella foenum-graecumL. in health and disease. **Pharmaceutical Biology**, 2013;52(2):243-254.
- 27. Badgujar SB, Patel VV, Bandivdekar AH. Foeniculum vulgareMill: A Review of Its Botany, Phytochemistry, Pharmacology, Contemporary Application, and Toxicology. **Biomed**Research International, 2014:1-32.
- 28. Nathiya S, Durga M, Devasena T. Therapeutic role of *Trigonella foenum-graecum* [Fenugreek] A Review. Int. J. Pharm. Sci. Rev. Res, 2014;12:74-80.
- 29. Adedapo AA, Ofuegbe SO, Soetan KO. Pharmacologic and Medicinal Properties of Fenugreek (*Trigonella foenum-graecum L*). AJSIH. Fenugreek Special Issue,2014:13-20.
- 30. Khan TM, Wu DB, Dolzhenko AV. Effectiveness of fenugreek as a galactagogue: A network meta-analysis. **Phytotherapy Research**, 2017;32(3):402-412.
- 31. Bumrungpert A et al. Effects of Fenugreek, Ginger, and Turmeric Supplementation on Human Milk Volume and Nutrient Content in Breastfeeding Mothers: A Randomized Double-Blind Controlled Trial. **Breastfeeding Medicine**, 2018;13(10):645-650.
- 32. SHAWAHNA, Ramzi; QIBLAWI, Sara; GHANAYEM, Haifa. Which Benefits and Harms of Using Fenugreek as a Galactogogue Need to Be Discussed during Clinical Consultations? A Delphi Study

- among Breastfeeding Women, Gynecologists, Pediatricians, Family Physicians, Lactation Consultants, and Pharmacists. **Evidence-based Complementary And Alternative Medicine**, 2018:1-13.
- 33. Ghasemi V, Kheirkhah M, Vahedi M. The Effect of Herbal Tea Containing Fenugreek Seed on the Signs of Breast Milk Sufficiency in Iranian Girl Infants. **Iranian Red Crescent Medical Journal**, 2015;17(8):9-17.
- 34. Turkyilmaz C et al. The Effect of Galactagogue Herbal Tea on Breast Milk Production and Short-Term Catch-Up of Birth Weight in the First Week of Life. The Journal Of Alternative And Complementary Medicine, 2011;17(2):139-142.
- 35. Ferioli F, Giambanelli E, D'antuono LF. Fennel (Foeniculum vulgare Mill. subsp. piperitum) florets, a traditional culinary spice in Italy: evaluation of phenolics and volatiles in local populations, and comparison with the composition of other plant parts. **Journal Of The Science Of Food And Agriculture**, 2017;97(15):5369-5380.

- 36. HARB, Tracy et al. Infant Colic—What works. **Journal Of Pediatric Gastroenterology And Nutrition**, 2016;62(5):668-686.
- 37. Savino F et al. A prospective 10-year study on children who had severe infantile colic. **Acta Paediatrica**, 2005;94:129-132.
- 38. Rahimi R, Ardekani MRS. Medicinal properties of Foeniculum vulgare Mill. in traditional Iranian medicine and modern phytotherapy. **Chinese Journal Of Integrative Medicine**, 2012;19(1):73-79.
- 39. Singh A, Singh PK. An ethnobotanical study of medicinal plants in Chandauli District of Uttar Pradesh, India. **Journal Of Ethnopharmacology**, 2009;121(2):324-329.
- 40. BRASIL. Ministério da Saúde. Monografia da Espécie *Foeniculum vulgare Mill*. (FUNCHO), Ministério da Saúde e ANVISA. Brasília, 2015. Disponível em:http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/setembro/11/Monografia-Funcho.pdf>. Acesso em: 12 de abril de 2019.
- 41. Tripathi P et al. Investigation of antimutagenic potential ofFoeniculum vulgareessential oil on cyclophosphamide induced genotoxicity and oxidative stress in mice. **Drug And Chemical Toxicology**, 2013;36(1): 35-41.
- 42. Zapantis A, Steinberg JG, Schilit L. Use of Herbals as Galactagogues. **Journal Of Pharmacy Practice**, 2012;25(2):222-231.