

POTENCIAL TERATOGÊNICO E ABORTIVO DAS PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS POR GESTANTES DE CAMPINA GRANDE – PB

Daniel Alves de Oliveira (1); Fagner Arruda de Lima (2); Luanny Queiroz Dantas (3); Ellen Tatiana Santos de Andrade (4); Cristina Ruan Ferreira de Araújo (5)

- (1) Discente de Medicina e Bolsista do Pet Conexões e Saberes Fitoterapia da Universidade Federal de Campina Grande; daniel_oliveira_@live.com;
 - (2) Discente de Enfermagem e Bolsista do Pet Conexões e Saberes Fitoterapia da Universidade Federal de Campina Grande; fagnerlim@hotmail.com;
- (3) Discente de Medicina e Voluntária do Pet Conexões e Saberes Fitoterapia da Universidade Federal de Campina Grande; luqpoq@gmail.com;
- (4) Discente de Medicina e Bolsista do Pet Conexões e Saberes Fitoterapia da Universidade Federal de Campina Grande; ellenandrade-@hotmail.com;
 - (5) Prof. Dra. dos cursos de Enfermagem e Medicina e Tutora do Pet Fitoterapia da Universidade Federal de Campina Grande; profcristinaruan@gmail.com.

Resumo: O uso de plantas medicinais é comum na gestação e tal prática auto medicamentosa é perigosa, já que existem plantas abortivas que envenenam o organismo da mãe e provocam consequências graves como morte ovular, embrionária ou fetal. Objetiva-se com este estudo investigar, na literatura, se existem efeitos abortivos/teratogênicos das principais plantas medicinais utilizadas por gestantes de uma maternidade pública de Campina Grande, Paraíba. A ferramenta de pesquisa foi por meio da plataforma de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), priorizou-se os textos que tinham como assunto principal "Plantas medicinais", "Abortivos" e "Teratogênios", assim foram selecionados 7 estudos. As principais plantas utilizadas pelas gestantes foram *Peumus boldus* (Boldo-do-Chile), *Foeniculum vulgare* (Erva-doce), *Melissa officinalis* (Erva-Cidreira), *Cymbopogon citratus* (Capim-limão) e *Matricaria recutita* (Camomila). Dessas, a única espécie que não apresentou relatos de efeitos abortivos/teratogênicos e que pode ser utilizada com segurança durante o período gestacional foi a *Melissa officinalis*. O *Peumus boldus* e o *Foeniculum vulgare* tem suas ações adversas à gestação comprovadas por meio de estudos in vivo e in vitro. O *Cymbopogon citratus* e a *Matricaria recutita* possuem ações duvidosas e não há relatos conclusivos na literatura. Concluise que a automedicação com plantas medicinais é crítica durante o período gestacional, já que podem ocasionar efeitos adversos resultando em complicações na gravidez.

Palavras-chave: Plantas medicinais, Abortivos, Teratogênios, Boldo.

Introdução

No Brasil, o aborto é praticado de forma ilegal e envolve aspectos éticos, morais e religiosos. Vários fármacos e químicos

podem ter o potencial abortivo. Porém, quando esses não agem de forma eficaz ou não são potentes o suficiente para gerar o aborto, podem levar a condição do aborto incompleto, que possui um alto percentual de



casos nas maternidades brasileiras (MOREIRA et al., 2001).

Além do aborto incompleto, tais substâncias podem resultar em efeitos teratogênicos, isso é devido a ação uterotônica que promove uma deficiência da circulação fetal. Esse déficit pode durar tempo suficiente para gerar anomalias congênitas (MOREIRA et al., 2001).

O uso de plantas medicinais é comum na gestação, seja para amenizar os desconfortos gestacionais da mãe ou para promover a saúde do bebê (RANGEL; BRAGANÇA, 2009).

Tal prática é perigosa visto que o metabolismo das plantas produz princípios ativos, que podem desencadear inúmeras respostas biológicas, terapêuticas ou tóxicas, quando ingeridas pelo ser humano (ARCANJO et al., 2013).

Assim, existem plantas abortivas que envenenam o organismo da mãe e provocam consequências graves como morte ovular, embrionária ou fetal, sendo a automedicação com plantas medicinais uma ação preocupante para a saúde do feto (ARCANJO et al., 2013).

Nessa perspectiva, objetiva-se investigar, na literatura, se existem efeitos abortivos ou teratogênicos das principais plantas medicinais utilizadas por gestantes de

uma maternidade pública de Campina Grande, Paraíba.

Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa com uma análise qualitativa de dados secundários obtidos por meio da literatura vigente da temática estudada. Tal desenho de estudo oferece uma visão integral sobre o tema, destaca os atuais conceitos, métodos e subtemas que estão presentes nos artigos científicos e que podem não ser percebidos quando consultados em um estudo isolado (SOUZA et al., 2010).

Para realizar estudo, foram o utilizados seguintes critérios de os refinamento, artigos: publicados entre 2000 e 2016; idiomas português, nos inglês espanhol; disponíveis nas principais bases de dados e exclusão dos textos coincidentes.

A pesquisa na literatura foi realizada em abril de 2016. Em primeiro lugar, fez-se um levantamento dos descritores do estudo por meio do Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), foi possível encontrar os seguintes termos de acordo com o a temática: "Plantas Medicinais", "Abortivos" e "Teratogênios". Além desses termos, foram utilizadas as nomenclaturas científicas das



principais plantas medicinais utilizadas pelas gestantes.

A plataforma digital utilizada para a busca foi a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e o SciELO, inseriu-se os descritores achados na opção de busca avançada e se utilizou os operadores booleanos "AND" e "OR", resultando na seguinte pesquisa: "((tw:(plantas medicinais)) OR (tw:(Cymbopogon citratus)) (tw:(Matricaria recutita)) OR (tw:(Foeniculum vulgare)) OR (tw:(Melissa officinalis)) OR (tw:(Peumus boldus))) **AND** ((tw:(abortivos)) OR (tw:(teratogênios)))".

Com isso, foram encontrados um total de 112 artigos, mas com a análise com base nos critérios de inclusão, apenas 7 foram selecionados. Quatro da base de dados MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), dois do SciELO SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) e um da LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde).

Assim sendo, na análise qualitativa das variáveis revisadas se fez comparações às literaturas conhecidas previamente pelos autores, como a Resolução SES/RJ N°1757 de 18 de fevereiro de 2002, de modo a facilitar a explicação e debater melhor o assunto.

Resultados e Discussão

Em uma pesquisa prévia realizada pelo Programa Tutorial (PET) de Educação Conexões de Saberes: fitoterapia, foi levantando plantas medicinais mais as 178 utilizadas por gestantes numa Campina Grande, maternidade pública de Paraíba. Como resultado, dentre os dados obtidos, foram selecionadas para este estudo as cinco principais plantas medicinais, essas são mostradas na Tabela 1, na ordem das mais utilizadas.

Tabela 1 – Principais plantas medicinais utilizadas por gestantes numa maternidade pública de Campina Grande, Paraíba.

Planta Medicinal	Quantidade de gestantes que relataram o uso
Peumus boldus (Boldo-do- Chile)	63
Foeniculum vulgare (Erva-doce)	43
<i>Melissa officinalis</i> (Ervacidreira)	40
Cymbopogon citratus (Capim-limão)	11
Matricaria recutita (Camomila)	9

Fonte: Dados de Pesquisa, 2016.

A respeito do uso medicinal dessas espécies supracitadas, a principal planta utilizada, *Peumus boldus* (Boldo-do-Chile), possui efeitos terapêuticos comprovados cientificamente. Como ações antidispéptica,



colagoga e colerética (BRASIL, 2011). No geral, o *Peumus boldus* é utilizado para amenizar disfunções hepáticas e digestórias (ALMEIDA et al., 2000). E, com o difundido conhecimento popular desse uso, essa planta é utilizada na gestação com a finalidade de minimizar as náuseas e enjoos (SOUZA MARIA et al., 2013).

A Foeniculum vulgare (Erva-doce) é indicada principalmente como antiflatulento, antiespasmódico e antidispéptico (BRASIL, 2011). Além disso, tal planta apresenta ação antineoplásica, destacando-se o combate à leucemia e ao câncer de cólon (MADARI; JACOBS, 2004). Nas mulheres, esta espécie é utilizada para facilitar o parto, promover a menstruação, aumentar a lactação, combater a aliviar dismenorreia, os sintomas do climatério e aumentar a libido (OSTAD et al., 2004).

Já a *Melissa officinalis* (Erva-cidreira) é prescrita em casos de estresse e ansiedade, visto que suas principais finalidades são para efeitos antiespasmódico, ansiolítico e sedativo leve. Ainda, com a mesma função, tem-se as espécies *Cymbopogon citratus* (Capim-limão) e *Matricaria recutita* (Camomila) (BRASIL, 2011).

No entanto, em relação a gestação, a *Cymbopogon citratus* é utilizada com a finalidade de aumentar a lactação. Enquanto que a *Matricaria recutita* é consumida para aliviar a dor pós-parto, o enjoo matinal e como purgante para limpar o útero após o nascimento, pois ajuda a extrair a placenta; há relatos do uso dessa planta contra o aborto espontâneo (TICKTIN; DALLE, 2005).

Sendo assim, apesar desses efeitos benéficos, buscou-se na literatura estudos que tratassem dos possíveis potenciais teratogênicos e abortivos dessas espécies. Como resultado dos 7 artigos encontrados, o Boldo-do-Chile (*Peumus boldus*) foi o que apresentou uma literatura mais vasta sobre os efeitos adversos e danosos à gestação, como é visto na Tabela 2.

Tabela 2 – Efeitos abortivos e teratogênico das plantas medicinais encontrados na literatura.

Planta Medicinal	Efeito(s) encontrado(s)	Autor(es)/Ano
Peumus boldus (Boldo-do- Chile)	Ações abortivas e teratogênicas	SOUZA MARIA et al., 2013; COSTA et al., 2012; RODRIGUES et al., 2011; ALMEIDA et al., 2000

Fonte: Dados de Pesquisa, 2016. Continua.

(83) 3322.3222 contato@conbracis.com.br www.conbracis.com.br



Tabela 2 – Efeitos abortivos e teratogênico das plantas medicinais encontrados na literatura (Continuação).

Foeniculum vulgare (Ervadoce)	Ações hormonal, emenagoga, abortiva, anticonceptiva e efeitos tóxicos às células fetais	MADARI, JACOBS, 2004; OSTAD <i>et al.</i> , 2004; Resolução SES/RJ N°1757 de fevereiro de 2002
Melissa officinalis (Erva- cidreira)	Não foram encontrados nenhum efeito abortivo ou teratogênico	Nada consta
Cymbopogon citratus (Capim- limão)	Relaxante do útero	Resolução SES/RJ Nº1757 de fevereiro de 2002
Matricaria recutita (Camomila)	Emenagoga, relaxante do útero e aumenta as contrações	TICKTIN, DALLE, 2005; Resolução SES/RJ Nº1757 de fevereiro de 2002

Fonte: Dados de Pesquisa, 2016.

Com base nesses dados apresentados na Tabela 2, é visto que a única planta que pode ser utilizada com segurança durante o período gestacional é a *Melissa officinalis*. O *Peumus boldus* e o *Foeniculum vulgare* tem suas ações adversas à gestação comprovadas por meio de estudos in vivo e in vitro (OSTAD et al., 2004; ALMEIDA et al., 2000).

Acerca dos efeitos tóxicos dessas plantas estudadas, o estudo de Ostad *et al* (2004) utilizou células mesenquimatosas de embriões de 13 ratos e as expôs ao óleo de erva-cidreira. Verificou, assim, que o *Foeniculum vulgare* tem ação tóxica contra

células fetais, entretanto não houve evidência de teratogênese.

Nesse mesmo objetivo, o estudo de Almeida *et al* (2000), realizado com ratos adultos, mostrou que a ingestão de *Peumus boldus* pode levar a alteração bioquímicas e histológicas do feto, especialmente quando este é usado no primeiro trimestre de gestação e com altas frequências e doses.

Sobre o *Cymbopogon citratus*, a literatura é vaga no que tange à segurança da utilização dessa planta durante a gravidez, pois não há estudos conclusivos sobre os efeitos abortivos e/ou teratogênicos. Logo, essa espécie é prescrita com segurança apenas

(83) 3322.3222 contato@conbracis.com.br www.conbracis.com.br



no período de lactação (TICKTIN; DALLE, 2005).

Por fim, o *Matricaria recutita* também tem sua ação duvidosa, visto que pode ser utilizada para funções benéficas durante a gestação e no decorrer do trabalho de parto (TICKTIN; DALLE, 2005). Entretanto, foi observado que esta tem ação diretamente no útero, aumentando a contração e com efeito emenagogo. A maior ambiguidade da camomila é de relatos de sua utilização para fins contra o aborto espontâneo (TICKTIN; DALLE, 2005).

Conclusão

Dado o exposto, conclui-se que a automedicação com plantas medicinais é crítica durante o período gestacional. Já que não há o conhecimento das gestantes a respeito dos efeitos adversos das espécies utilizadas e isso pode ocasionar complicações na gravidez por questões não intencionais. Assim, a crença popular que medicamentos à base de plantas são isentos de complicações à saúde, não é verdadeira de acordo com os estudos científicos.

Ademais, a literatura é bastante deficiente sobre a temática estudada, de forma que não há comprovações se certas plantas medicinais são benéficas ou maléficas durante o desenvolvimento embriológico. São

necessários mais estudos *in vitro* e *in vivo* para embasar o conhecimento médico e popular a respeito da fitoterapia, de forma que essa terapêutica seja aplicada para favorecer o desenvolvimento fetal e evitar efeitos adversos.

Referências

ALMEIDA, E.R. *et al.* Toxicological evaluation of the hydro-alcohol extract of the dry leaves of Peumus boldus and boldine in rats. **Phytother Res**, v. 14, n. 2, p. 99-102, 2000.

ARAÚJO, C.R.F. *et al.* Use of Medicinal Plants with Teratogenic and Abortive Effects by Pregnant Women in a City in Northeastern Brazil. *Rev Bras Ginecol* Obstet, v. 38, n. 3, p. 127–131, 2016.

ARCANJO, G.M.G. *et al.* Estudo da utilização de plantas medicinais com finalidade abortiva. **Revista Eletrônica de Biologia**, v. 6, n. 3, p. 234-250, 2013.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Formulário de Fitoterápicos da Farmacopéia Brasileira / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2011. 126p.

COSTA, K.C.S. *et al.* Medicinal plants with teratogenic potential: current considerations. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, v. 48, n. 3, 2012.

MADARI, H.; JACOBS, R. S. An analysis of cytotoxic botanical formulations used in the traditional medicine of ancient Persia as abortifacients. **J Nat Prod**, v. 67, n. 8, p. 1204-1210, 2004.

MOREIRA, L.M.A. *et al.* Associação entre o Uso de Abortifacientes e Defeitos



Congênitos. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**: Rio de Janeiro, v. 23, n. 8, 2001.

OSTAD, S.N. *et al.* Evaluation of the teratogenicity of fennel essential oil (FEO) on the rat embryo limb buds culture. **Toxicol In Vitro**, v. 18, n. 5, p. 623-627, 2004.

Rio de Janeiro. Secretaria de Estado de Saúde. Resolução SES/RJ n.1757, de 18 de fevereiro de 2002. Contra-indica o uso de plantas medicinais no âmbito do Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**, 2002.

RANGEL, M.; BRAGANÇA, F.C.R. Representações de gestantes sobre o uso de plantas medicinais. **Rev. Bras. Pl. Med.: Botucatu**, v. 11, n. 1, p. 100-109, 2009.

RODRIGUES, H.G. *et al.* Embryotoxic, teratogenic and abortive effects of medicinal plants. **Rev. bras. plantas med**, v. 13, n. 3, p. 359-366, 2011.

SOUZA, M.T. *et al.* Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Revista einstein**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

SOUZA MARIA, N.C.V. Plantas medicinais abortivas utilizadas por mulheres de UBS: etnofarmacologia e análises cromatográficas por CCD e CLAE. **Rev. Bras. Pl. Med.**: Campinas, v. 15, n. 4, p. 763-773, 2013.

TICKTIN, T.; DALLE, S. P. Medicinal plant use in the practice of midwifery in rural Honduras. **J Ethnopharmacol**, v. 96, n. 1, p. 233-248, 2005.