



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XX Seminário de Iniciação Científica

POTENCIAL TOXICOLÓGICO DE CHÁ DE PEUMUS BOLDUS, BACCHARIS GENISTELLOIDES E MAYTENUS ILICIFOLIA UTILIZADOS NA GESTAÇÃO: UMA REVISÃO¹

Morgana Schiavo², Stella Spanevello³, Verônica Nunes Camillo⁴, Aline Cavinatto⁵, Gislaine Dal Molin⁶, Christiane Colet⁷.

¹ Pesquisa Institucional Desenvolvida pelo Departamento de Ciências da Vida

² acadêmica do curso de farmácia da unijuí

³ Acadêmica do curso de farmácia da Unijuí

⁴ Acadêmica do curso de farmácia da Unijuí

⁵ Acadêmica do curso de farmácia da Unijuí

⁶ Acadêmica do curso de farmácia da Unijuí

⁷ Mestre, docente do Curso de Farmácia da UNIJUI

Resumo: Uma das formas mais antigas práticas medicinais da humanidade é o uso de plantas com fins terapêuticos, contudo a partir deste uso também são observados que determinadas plantas apresentam toxicidade. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sobre três plantas utilizadas, popularmente, para perturbações digestivas, Peumus boldus (boldo), Baccharis genistelloides (carqueja) e Maytenus ilicifolia (espinheira-santa), e avaliar efeitos tóxicos durante a gravidez. Foi realizada uma revisão bibliográfica utilizando trabalhos publicados sobre essas plantas. Os estudos toxicológicos sugerem que o chá de boldo deve ser consumido com cuidado, principalmente no primeiro trimestre da gravidez, já o consumo do chá de carqueja e espinheira-santa são proibidos para gestantes, sendo que este último interfere na aderência do embrião e também possui efeitos contraceptivos. Conclui-se que o uso de chás não é totalmente seguro e o desconhecimento de seus efeitos pode causar danos à saúde.

Palavras-chave: boldo; carqueja; espinheira-santa; toxicidade; gravidez;

Introdução

A utilização de plantas medicinais para tratamento, prevenção e cura de doenças é uma das práticas medicinais mais antigas da humanidade. A escolha de uma terapia baseada em plantas medicinais, na maioria das vezes é sem orientação médica (RODRIGUES et al., 2011).

O conceito de “natural” contribuiu muito para o aumento do consumo das plantas medicinais nas últimas décadas. As plantas passam a ser produtos saudáveis e sem nenhum malefício porque para muitas pessoas esse conceito significa ausência de produtos químicos, ou seja, efeitos adversos e toxicidade. Esse pensamento é equivocado, pois, as plantas possuem princípios ativos, substâncias que também podem apresentar toxicidade, e, portanto, seu uso deve ser cauteloso. Na utilização de





Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XX Seminário de Iniciação Científica

qualquer medicamento ou plantas medicinais, durante a gestação, deve ser considerada à relação risco-benefício. Da mesma forma que para muitos medicamentos há escassez de informações, para muitas plantas medicinais há poucos estudos quanto aos efeitos toxicológicos (MENGUE et al., 2001).

No Brasil, mesmo com o incentivo da indústria farmacêutica para a utilização de medicamentos industrializados, grande parte da população ainda utiliza práticas complementares para cuidar da saúde, como o uso das plantas medicinais. Acredita-se que esse cuidado seja favorável à saúde humana, desde que o usuário tenha conhecimento sobre a sua finalidade, riscos e benefícios (BADKE et al., 2011).

As gestantes e lactantes são um grupo que culturalmente utilizam mais as plantas medicinais, por acreditarem que não causam danos a saúde. No entanto, as informações sobre a segurança de utilização destes produtos durante a gravidez são escassas. Os efeitos mais preocupantes do uso de plantas medicinais são teratogênico, embriotóxico e abortivo, uma vez que os constituintes da planta podem atravessar a placenta e chegar ao feto (RODRIGUES et al., 2011).

Segundo Mengue et al (2001), a utilização de algumas plantas medicinais tem um potencial abortivo, provocando problemas quando utilizadas no período gestacional. O aborto por ser ilegal em muitos países, como no Brasil, muitas mulheres recorrem a métodos clandestinos para esta prática. Sendo muitos vegetais e extratos de plantas utilizados com finalidades abortivas. A ingestão de plantas para induzir o aborto envolve o risco de intoxicação grave, podendo resultar em riscos para a própria vida ou futuras complicações reprodutivas.

Esse trabalho faz parte do grupo de pesquisa em plantas medicinais que está realizando um estudo cujo título é “Avaliação do uso de plantas medicinais e fitoterápicos no serviço público de saúde do município de Ijuí/RS”. E o objetivo deste trabalho é realizar uma revisão sobre o risco do uso das plantas medicinais *Peumus boldus*, *baccharis genistelloides* e *maytenus ilicifolia* e seus possíveis riscos toxicológicos se ingeridos durante a gestação.

Metodologia

Trata-se de um estudo de revisão cujas espécies vegetais foram escolhidas a partir dos chás citados nas entrevistas realizadas na pesquisa supracitada.

O presente estudo foi desenvolvido por meio de pesquisa em artigos científicos obtidos nas bases de dados: Scielo, Lilacs e Google acadêmico. Para pesquisa foram utilizadas as seguintes palavras chaves: boldo, carqueja, espinheira-santa, toxicidade e gravidez. Foram incluídos apenas artigos realizados no Brasil, sendo excluídos artigos de outros países, sendo selecionados artigos entre os anos de 2001 a 2012.

Resultados e discussão

De acordo com Mengue, et al (2001) vários fatores podem estar relacionados a uma crescente procura por plantas medicinais e fitoterápicos como recurso terapêutico. Entre estes, a falha com tratamentos convencionais, os efeitos indesejáveis causados pelo uso abusivo e/ou incorreto de medicamentos sintéticos, à crença popular de que o que é “natural” é inofensivo. Sendo que

SALÃO DO CONHECIMENTO

XX Seminário de Iniciação Científica
XVII Jornada de Pesquisa
XIII Jornada de Extensão

II Mostra de Iniciação Científica Júnior
II Seminário de Inovação e Tecnologia

2012



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XX Seminário de Iniciação Científica

determinadas plantas apresentam substâncias potencialmente perigosas principalmente se utilizadas durante a gravidez.

A *Baccharis genistelloides* (carqueja), pertence à família Asteraceae e apresenta-se como um subarbusto ereto e glabro, com até 80 cm de altura. Originária da América do Sul, sendo cultivada no Brasil, Argentina e Paraguai. O álcool monoterpênico carquejol e seu éster acetato são os principais componentes encontrados no óleo essencial da carqueja, já nos extratos hidro-metanólico e metanólico foram encontrados flavonóides, sesquiterpenos e diterpenos (RUIZ et al, 2008).

O chá é utilizado popularmente no tratamento de problemas hepáticos, digestivos, úlceras, inflamações urinárias e como agente abortivo, sendo este seu principal efeito tóxico. Para Ruiz et al (2008) a *B. genistelloides* possui potencial de induzir ao aborto, sendo relatado popularmente e comprovado experimentalmente em animais, atribuindo uma ação uterotônica, pois compromete a circulação fetal.

Os dados sobre uso e toxicidade das plantas medicinais apresentadas neste trabalho encontram-se apresentadas na Tabela 1.

| Planta medicinal (nome científico) | Sua utilização | Toxicidade | Referências |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Baccharis genistelloides</i> (carqueja) | Problemas hepáticos, digestivos, úlceras, inflamações urinárias e como agente abortivo. | Possui ação uterotônica, pois compromete a circulação fetal. Não utilizar em grávidas, pois, pode promover contrações uterinas. | Brasil (2010) Ruiz et al (2008) |
| <i>Maytenus ilicifolia</i> (espinheira-santa) | Para gastrites, dispepsias, tem ainda ação antiinflamatória, antiulcerogênica, antiácida, cicatrizante e antinotroceptiva. | Perda de pré-implantação embrionária, dificultando a aderência do embrião. Possui atividade estrogênica, que pode interferir na receptividade uterina do embrião. E durante a amamentação ocorre a redução do leite. | Brasil (2010) Jesus e Cunha (2012) Oliveira et al (2009) Rodrigues et al (2011) |
| <i>Peumus boldus</i> (boldo) | Tratamento de hepatites, dispepsias hiposecretoras, afecções do fígado e da vesícula, cálculo biliar, diarreia, digestão, fraqueza orgânica, má- flatulência, previne icterícia, prisão de ventre, problemas diuréticos | Efeito anti-implantação ou caso a ingestão ocorra após a implantação do embrião, observa-se atraso no desenvolvimento do feto | Brasil (2010) Rodrigues et al (2011) Ruiz et al (2008) |

Tabela 1: Relação entre a utilização e a toxicidade das plantas medicinais *Baccharis genistelloide*, *Maytenus ilicifolia*, *Peumus boldus*.

A segunda planta estudada no presente trabalho foi o *Peumus boldus* (boldo Chile), sendo uma espécie arbórea, pertencente à família Monimiaceae, sendo nativa das regiões central e sul do Chile (RUIZ et al, 2008). As suas folhas são usadas na medicina popular para tratamento de hepatites, dispepsias



Para uma vida de CONQUISTAS



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XX Seminário de Iniciação Científica

hiposecretoras, mal estar, afecções do fígado e da vesícula, cálculo biliar, diarreia, digestão, febre, fraqueza orgânica, má-flatulência, previne icterícia, prisão de ventre, problemas diuréticos, reumatismo (BRASIL, 2010 e RUIZ et al, 2008).

Para os mesmos autores as folhas de boldo contêm entre 0,4 e 0,5% de alcalóides pertencentes à classe dos benzoquinolínicos, sendo boldina o principal alcalóide, representando cerca de 12 a 19% do conteúdo total de alcalóides. As folhas apresentam ainda taninos, óleo essencial, flavonóides e glicolipídios. Os estudos farmacológicos encontrados, em sua maioria, descrevem as atividades observadas para o alcalóide boldina, descrito como o principal componente do chá de boldo. O extrato bruto de boldo, assim como suas frações ricas em alcalóides e em flavonóides, possui atividade antioxidante.

Segundo Rodrigues et al (2011) o Boldo do Chile apresenta efeito teratogênico e demonstrou ação abortiva. Dado confirmado no estudos de Ruiz et al (2008), realizados com ratas prenhes utilizando extratos etanólicos de boldo e com boldina foi observado os mesmos efeitos.

A *Maytenus ilicifolia* é conhecida popularmente como “espinheira-santa”, “cancorosa” dentre outros nomes. Pertence à família Celastraceae, sendo encontrada nas regiões do sul do Brasil, onde seu crescimento é nativo e se desenvolvem em ambiente sombreado, em solos ricos em matéria orgânica, sendo muito utilizada na medicina popular. Dessa forma, o seu nome deve-se ao fato de suas folhas possuírem bordas com espinhos. As folhas secas são inodoras e com sabor suave, levemente adstringente. O estudo fitoquímico da espinheira-santa determinou nas folhas a presença de flavonóides e taninos, e a maior parte dos flavonóides dessa planta se encontra na forma de heterosídeo (OLIVEIRA et al., 2009).

Segundo o uso popular acredita-se que a *M. ilicifolia* possa combater várias doenças, dentre as quais se podem destacar gastrites e dispepsias, ou seja, usualmente utilizadas em desordens estomacais. Possui também ação antiinflamatória, antiácida, cicatrizante e antinotriceptiva. Sendo as folhas utilizadas normalmente pelo processo de infusão ou decocção (RODRIGUES et al., 2011).

Segundo Oliveira et al (2009), a espinheira-santa é usada no controle de natalidade, como contraceptivo pois, possui este efeito não sendo teratogênica. Com a utilização de extrato de espinheira-santa os resultados obtidos foram uma interferência na parede uterina, dificultando a aderência do embrião. Durante a amamentação é contra indicado, devido à ocorrência da redução do leite. Já para Rodrigues et al (2011), os extratos hidroalcoólicos de espinheira-santa mostraram-se abortivos por atuarem no período de pré-implantação do embrião no útero.

Diante disso, por ausência de estudos, ela não é recomendada para crianças e não deve ser usada por gestantes, pois estudos em camundongos (fêmeas e grávidas) indicaram um decréscimo significativo do número de embriões, indicando uma perda embrionária antes do período de implantação, além de possuir atividade estrogênica, que pode interferir na receptividade uterina do embrião (JESUS E CUNHA, 2012).

Conclusão

Este estudo verificou que para a maioria das plantas medicinais não há dados sobre a segurança de seu uso durante a gravidez. Os dados existentes são escassos e muitas vezes contraditórios.





Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XX Seminário de Iniciação Científica

Dessa forma, a principal orientação para as mulheres grávidas é não utilizar qualquer medicamento, ou produto de origem vegetal sem o conhecimento prévio do seu médico. Outro dado que se comprova é que algumas plantas que apresentam efeito abortivo podem apresentar efeito embriotóxico ou teratogênico, isto é, se alguma planta vier a ser utilizada com finalidade de interrupção da gestação e esse fato não se consumir, a criança pode vir a nascer com problemas como malformação de membros ou de órgão e ou problemas relacionados à saúde.

É interessante observar que os estudos toxicológicos sugerem que o consumo de chá de boldo deve ser feito com moderação e muito cuidado, principalmente no primeiro trimestre da gravidez, já que há grandes indícios de teratogenia. Portanto o chá dessa espécie deve ser proibido para gestantes.

Já o chá de carqueja, também deve ser proibido para gestantes, pelos riscos comprovados de aborto. A espinheira-santa, assim como as citadas também é de restrito, pois, não é recomendada para crianças e não deve ser usada por gestantes por indicar uma perda embrionária antes do período de implantação, além de possuir atividade estrogênica, que pode interferir na receptividade uterina do embrião.

Então, tem-se a necessidade de um maior conhecimento sobre as plantas medicinais utilizadas popularmente, não apenas para a confirmação das atividades descritas pelo uso tradicional, mas também para que o uso seguro dessas plantas seja estabelecido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BADKE, M. R., BUDÓ, M. DE L. D., SILVA, F. M., RESSEL, L. B., Plantas medicinais: O saber sustentado na prática do cotidiano popular. Rev. Escola Anna Nery. v.15, n.1, p.132-139, 2011.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC Nº 10, de 9 de Março de 2010. Anexo I. Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária e dá outras providências.

JESUS, W. M. M., CUNHA, T. N., Estudo das propriedades farmacológicas da espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek) e de duas espécies adulterantes. Revista Saúde e Desenvolvimento. v.1, n.1, p. 20-46, 2012.

MENGUE, S.S., MENTZ, L.A., SCHENKEL, E.P. Uso de plantas medicinais na gravidez. Revista Brasileira de Farmacognosia. v.11, n.1, p.21-35, 2001.

OLIVEIRA, R. S., CUNHA, S. C., COLAÇ, W., Revisão da *Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek, Celastraceae. Contribuição ao estudo das propriedades farmacológicas. Revista Brasileira de Farmacognosia. v.19, n.2, p. 650- 659, 2009.

RODRIGUES, H.G., MEIRELES, C.G., LIMA, J.T.S., TOLEDO, G.P., CARDOSO, J.L., GOMES, S.L. Efeito embriotóxico, teratogênico e abortivo de plantas medicinais. Rev. Bras. Pl. Med. Botucatu. v.13, n.3, p.359-366, 2011.

RUIZ, A. L.T.G., TAFFARELLO, D., SOUZA, V. H. S, CARVALHO, J. E., Farmacologia e Toxicologia de *Peumus boldus* e *Baccharis genistelloides*. Revista Brasileira de Farmacognosia. V.18, n.2, p.295-300, 2008.