

**Evento:** XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**AVALIAÇÃO DO USO DE MORUS ALBA EM MULHERES NO PERÍODO DO CLIMATÉRIO DO MUNICÍPIO DE IJUÍ-RS<sup>1</sup>**  
**AVALUATION OF MORUS ALBA USE IN WOMEN IN CLIMATERIC PERIOD IN THE CITY OF IJUÍ-RS**

**Mariana Przychynski Gottardo<sup>2</sup>, Christiane De Fátima Colet<sup>3</sup>, Camile Lorenz<sup>4</sup>, Aline Cavinatto<sup>5</sup>, Pamela Secchi<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Projeto de iniciação científica.

<sup>2</sup> Aluna do Curso em Graduação em Farmácia da UNIJUI. Bolsista PIBIC/UNIJUI

<sup>3</sup> Professor Doutora do Departamento de Ciências da Vida da UNIJUI, Orientador.

<sup>4</sup> Graduada em Farmácia pela UNIJUI

<sup>5</sup> Graduada em Farmácia pela UNIJUI

<sup>6</sup> Graduada em Farmácia pela UNIJUI

## **INTRODUÇÃO**

O uso de plantas medicinais como alternativa aos tratamentos farmacológicos tem crescido nos últimos anos. Essa prática apresenta vantagens como: baixa ocorrência de efeitos colaterais; o baixo custo do tratamento e o estímulo ao auto-cuidado (CEOLIN, 2009).

As plantas medicinais podem ser usadas para tratar doenças e também sintomas, entre estes destaca-se os do climatério, que podem ocasionar queda da qualidade de vida da mulher (AO et al, 2003). Entre os sintomas mais expressivos, pode-se citar: síndrome do climatério, cuja principal característica é a ruborização da face e o “abafamento” ou “calorão” (DAN, 2001). A forma mais tradicional de tratamento dos sintomas do climatério é a terapia de reposição hormonal, com uso de estrogênio, mas devido aos efeitos adversos a maioria das pacientes não faz uso da mesma e opta por utilizar outras formas de tratamento, como as plantas medicinais, muitas vezes, sem acompanhamento de um profissional da saúde (MIRANDA et al, 2010).

Uma das plantas medicinais com potencial eficácia no controle dos sintomas do climatério é a amoreira branca (*Morus alba*), contudo ainda com poucos estudos. Em contrapartida, na medicina tradicional chinesa, suas folhas, frutos e caules são usados no tratamento do colesterol, além de como sedativo, expectorante, analgésico, diurético e antiepilético (ZENI et al, 2010). Outro uso para esta planta é o tratamento anti-inflamatório (CHEN et al, 2013). Resultados de um estudo sugerem que a casca da raiz de amoreira branca (*Morus alba*) exerce atividade anti-inflamatória e anticâncer (EO et al, 2014).

Em busca de alternativas aos hormônios sintéticos, as plantas medicinais mostram evidências populares de utilização que justificam estudos mais aprofundados sobre este tema. Nesse sentido o objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos da *Morus alba* no controle dos sintomas do climatério.

## **METODOLOGIA**

#### Evento: XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Trata-se de um ensaio clínico randomizado, sem cegamento. As amostras de amora branca (*Morus alba*) foram adquiridas de empresa terceirizada e certificada, na forma de droga vegetal. Foram selecionadas mulheres com sintomas do climatério participantes da pesquisa institucional intitulada “Estudo do Envelhecimento Humano” da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.

As mulheres participantes receberam amostras contendo 10g de amora branca para preparar diariamente pelo método de infusão. O acompanhamento foi realizado mensalmente no domicílio com entrevistas, bem como entrega e acompanhamento do uso da planta. O tempo de estudo foi de 12 meses.

Foram realizadas verificações das medidas antropométricas (peso, idade, estatura, circunferência abdominal e índice de massa corporal), classificados conforme OMS (1995): baixo peso com IMC < 18,5 Kg/m<sup>2</sup>, peso normal de 18,5 a 24,9 Kg/m<sup>2</sup>, sobrepeso de 25 a 29,9 Kg/m<sup>2</sup>, e obeso ≥ 30 Kg/m<sup>2</sup>. E ainda, foi verificado o índice de menopausa, que consiste na aplicação de um instrumento validado para avaliar a sintomatologia do climatério (KUPPERMAN et al, 1959).

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Unijuí sob parecer de número 1.255.757/2015.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo seis mulheres, com idade média de 57 anos, sendo que 3 (50%) tem mais que 60 anos. A maioria (66,7%) declarou-se casada. Quanto à escolaridade 33,4% possuíam ensino fundamental incompleto, 16,7% ensino fundamental completo e ensino médio incompleto, e 33,4% ensino médio completo. A profissão mais relatada (50%) foi do lar, além dessa, citou-se empregada doméstica, artesã e cuidadora de crianças. A renda familiar mais relatada foi entre 2 (33,4%) e 3 salários mínimos (50%).

Destaca-se que o sobrepeso, verificado no presente estudo, associados a circunferência abdominal maior que 80 centímetros, são fatores de risco para o desenvolvimento de problemas cardiovasculares no período do climatério (ORSATTI et al, 2008) assim como também o aumento da pressão arterial (SON et al, 2015) ; tabagismo, dislipidemia e sedentarismo (BRASIL, 2008). Estes últimos fatores não foram avaliados pelo estudo, tratando-se de uma limitação.

O uso de plantas para finalidade terapêutica é uma forma promissora de obter tratamento com baixo custo. Em estudo verificou-se que a utilização de *Lycium barbarum* (goji berry) no período de quinze dias foi adjuvante para a diminuição da circunferência abdominal no grupo que utilizou esta planta, verificou-se a diminuição de sete centímetros de circunferência, entre as participantes (AMAGASE et al, 2012). Resultado semelhante também encontrado com a utilização de *Carthamus tinctorius* em mulheres, associado a exercício aeróbico, que mostrou alteração de circunferência abdominal inicial 86,83 cm para 82,11 cm em 60 dias de uso (SCHULZE et al, 2014).

Especificamente para tratar os sintomas do climatério as plantas *Glycine max* (isoflavona de soja),

**Evento: XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

*Trifolium pratense* (trevo vermelho) e a *Cimicífuga racemosa* (cimicífuga), vêm sendo indicado no âmbito do SUS, com a finalidade de tratar sintomas do climatério. No caso da cimicífuga seu principal efeito é sobre os sintomas neurovegetativos, e na atrofia da mucosa vaginal. *Hiperico perforatum* (Hipérico), *Valeriana officinalis* (Valeriana) e *Melissa officinalis* (Melissa) são indicadas para regulação do humor, insônia, ansiedade (BRASIL, 2008). Apesar da *Morus alba* não ter sido citada nesses materiais, considerando que seus efeitos para esse fim ainda necessitam de comprovação, busca-se com esses estudos mostrar evidências da mesma para mulheres com sintomas do climatério.

Poucas mulheres relataram apresentar efeitos colaterais com o uso de *Morus alba*, sendo que os mais frequentes foram aumento da diurese e gases. Os efeitos colaterais mínimos ou a ausência deles é fundamental para a segurança do uso de plantas medicinais. Estudo com ratos com utilização *Morus nigra* (amora preta) por trinta dias mostrou-se baixa toxicidade, sem alterações hematológicas e em órgãos (fígado, rins, coração e pulmões) (OLIVEIRA et al,2013). Assim como a *Morus alba* não ocasionou efeitos colaterais importantes, indicando o uso promissor desta planta medicinal. Resultado semelhante também foi encontrado por Sanches (SANCHES, et al, 2010) no qual a utilização de isoflavonas apresentou pouco impacto, foram relatados retorno da menstruação, coceiras, diarreia e flatulência, mas por uma pequena parte das participantes. Em estudo que avaliou a utilização de plantas medicinais, 95,9% dos participantes relatou nunca ter sentido efeitos tóxicos, porém desconforto estomacal, tonturas e sonolência foram relatados (SILVA et al,2011).

Com relação aos sintomas do climatério, a maioria das mulheres relatou melhora nos calorões/fogachos durante o tratamento com *Morus alba* no presente estudo. Em um estudo realizado no município de Criciúma/SC com 51 mulheres climatéricas entre 40 e 60 anos, os calorões foram relatados por 57% das participantes, citado como um dos principais incômodos do período de climatério (ZANETTE et al, 2011).

Nos dois primeiros meses de tratamento com a *Morus alba* três entrevistadas relataram não apresentar melhora nos sintomas do climatério, mas esse dado mudou nos últimos meses de tratamento, sendo que apenas uma relatou não sentir alteração nos efeitos do climatério.

Alguns estudos demonstram que a utilização de plantas como a *Morus alba* no combate aos calorões do climatério são mais promissores quando comparados com a utilização de hormônios sintéticos, visto que a planta reduz esse sintoma em 45% enquanto o uso convencional da terapia de reposição hormonal em 70%, contudo, as plantas não aumentam os riscos de doenças cardiovasculares e aterosclerose (VANOTTI et al, 2006) assim plantas como a *Morus alba* podem ser uma alternativa para pacientes que apresentam risco cardíaco e para as quais é contraindicado o hormônio sintético.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados encontrados neste estudo demonstram que a utilização de *Morus alba* pode melhorar os sintomas do climatério, em especial os calorões que foram os mais citados. No

**Evento:** XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

entanto, não promoveu a redução do índice de massa corporal nem da circunferência abdominal.

Considerando os dados obtidos, é necessária uma continuidade do estudo para aumentar o número de mulheres participantes, o que está acontecendo no momento, e a avaliação de outros parâmetros relacionados ao climatério como pressão arterial e alterações hematológicas. Assim, os resultados terão autenticidade comprovando a eficácia da *Morus alba* buscando subsidiar a sua utilização baseada em estudos que avaliam a eficácia e a segurança do seu uso em mulheres no período do climatério.

**PALAVRAS-CHAVE:** Plantas Medicinais; Climatério; Fitoterapia.

**KEY-WORDS:** Medicinal plants; Climateric; Herbal Medicine

**AGRADECIMENTOS:** Bolsa de iniciação científica PIBIC/UNIJUI.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Manual de Atenção à Mulher no Climatério/Menopausa*. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008. 192 p.

BOLZAN, VC. *Efeito do extrato das folhas de Morus nigra sobre a citologia vaginal e nível plasmáticos de hormônios sexuais femininos em ratas wistar* [dissertação]. Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas da Fundação da Universidade Federal de Ciências da Saúde: Porto Alegre; 2008.

CEOLIN T. *Conhecimento sobre plantas medicinais entre agricultores de base ecológica da região do sul do Rio Grande do Sul* [dissertação]. Universidade Federal de Pelotas: Pelotas; 2009.

CHEN YC, Tien YJ, Chen CH, Beltran FN, Amor EC, Wang RJ *et al*. *Morus alba* and active compound oxyresveratrol exert anti-inflammatory activity via inhibition of leukocyte migration involving MEK/ERK signaling. *BMC Complementary and Alternative Medicine*. 2013.

DESPAIGNE DAN. *Moduladores selectivos Del receptor estrogênico. Su utilidad em La mujer posmenopáusica*. *Rev Cubana Endocrinol*. 2001;12(2):124-7, 2001.

EO HJ, Park JH, Park GH, Lee MH, Lee JR, Koo JS *et al*. *Anti-inflammatory and anti-cancer activity of mulberry (Morus alba L.) root bark*. *BMC Complementary and Alternative Medicine*. 2014.

KUPPERMAN HS, Wetchler BB, Blatt, MH. *Contemporary the rapy of the menopaus al syndrome*. *JAMA*. 1959;171:1627-37.

**Evento: XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

MIRANDA MA, Vieira GDV, Alves MS, Yamamoto CH, Pinho JJRG, Sousa OV. Uso etnomedicinal do chá de *Morus nigra* L. no tratamento dos sintomas do climatério de mulheres de Muriaé, Minas Gerais, Brasil. *HU Revista Juiz de Fora*. 2010;36(1):61-68.

OLIVEIRA ACB, Oliveira AP, Guimarães AL, Oliveira RA, Silva FS, Reis SAGB *et al.* Avaliação toxicológica pré-clínica do chá das folhas de *Morus nigra* L. (Moraceae). *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*. 2013;5(2):244-249.

PEDRO AO, Pinto-Neto AM, Costa-Paiva LHS, Osis MJD, Hardy, EE. Síndrome do climatério: inquérito populacional domiciliar em Campinas, SP. *Rev Saúde Pública*. 2003; 37(6):735-42.

SANCHES TR, Gomes AB, Lopez VA, Gomes da Costa LRL, Mosca LN. Avaliação dos sintomas climatéricos na mulher em menopausa e pós-menopausa em uso de proteína isolada de soja. *Journal of the Health Sciences Institute*. 2010;28(2):169 - 173.

SILVA MAB, Melo LV, Ribeiro RV, Souza JPM, Lima JC, Martins DTO *et al.* Levantamento etnobotânico de plantas utilizadas como anti-hiperlipidêmicas e anorexígenas pela população de Nova Xavantina-MT, Brasil. *Revista brasileira de Farmacognosia*. 2010;20(4):549 - 562.

SON MK, Lim NK, Lim JY, Cho J, Chang Y, Tyu S *et al.* Difference in blood pressure between early and late menopausal transition was significant in healthy Korean women. *BMC Womens Health*. 2015; 15(64):1-7.

SOUZA FC, Oliveira ENA, Santos SC, Oliveira FAA, Mori E. Uso de plantas medicinais (fitoterápicos) por mulheres da cidade de Icó-CE. *Revista de biologia e farmácia*. 2011;5(1):161 - 170.

AMAGASE H, Nance DM. Lycium barbarum Fruit (Goji) Attenuates the Adrenal Steroid Response to an Exercise Challenge and the Feeling of Tiredness: A Randomized, Double-blind, Placebo-controlled Human Clinical Study. *Journal of Food Research*. 2012;1(2)3 - 12.

SCHULZE BN, Schultz C, Ulbrich AZ, Bertin RL. Efeito da Suplementação de Óleo de Cártamo sobre o Perfil Antropométrico e Lipídico de Mulheres com Excesso de Peso Praticantes de Exercício Físico. *Revista brasileira de ciências da Saúde*. 2014;18(90):89-96.

TEIXEIRA VC, Magalhães EP, Araújo DCR, Carneiro JA, Costa FM. Obesidade no climatério: fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. *Revista Norte Mineira de Enfermagem*. 2015;4(2):29 - 36.

VANONI APNB. *Avaliação da atividade fitoestrogênica do extrato hidroalcoólico e da infusão das folhas de Morus nigra L* [dissertação]. Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias da Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Porto Alegre; 2006.

ZANETTE, VC, Rossato AE, Citadini-Zanette V, Bernardi FBC. Prevalência do uso da fitoterapia para alívio de sintomas apresentados em pacientes climatéricas. *Arquivos Catarinenses de Medicina*. 2011;40(1):12 - 17.

**Evento:** XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ZENI ALB, DallMolin M. Hypotriglyceridemic effect of *Morus alba* L., Moraceae, leaves in hyperlipidemic rats. Rev Brasileira de Farmacognosia.2010;20(1):130-133.