

AÇÃO ESTIMULANTE DO GINSENG BRASILEIRO NOS CORPOS CAVERNOSOS DE CAMUNDONGOS ADULTOS

Alessandra L. Araújo¹; Fernanda Carolina Ribeiro Dias²; Ana Luiza Martins²; Elizabeth Lopes de Oliveira²; Gabriel M. Braga²; Isabela P. S. Bento²; Fabiana Cristina Silveira Alves de Melo¹; Sergio Luis Pinto da Matta²

¹ Universidade Federal de Viçosa; Departamento de Biologia Animal

² Universidade Federal de Viçosa; Departamento de Biologia Geral

*e-mail: alessandra.araujo@ufv.br

Em várias partes do mundo há uma multiplicidade de terapias baseadas em plantas com finalidade de restaurar a ereção e manter a saúde sexual em geral. Dentre as plantas utilizadas está a *Pfaffia glomerata* (Spreng) Pedersen, popularmente conhecida como ginseng brasileiro. O objetivo do trabalho foi avaliar os efeitos do ginseng brasileiro no pênis de camundongos Swiss. Todos os procedimentos experimentais foram aprovados pela CEUA – UFV sob o protocolo N°44/2015. Foram utilizados 36 camundongos machos em idade reprodutiva, divididos aleatoriamente em 6 grupos experimentais (n=6) e colocados em gaiolas coletivas. Os grupos foram definidos como: G1- água; G2- Citrato de sildenafil; G3- 100 mg/kg de extrato do Ginseng Brasileiro (BGE); G4- 200 mg/kg de BGE; G5- 400 mg/kg de BGE e G6- 200 mg/kgD de BGE (3-3 dias). O extrato foi ressuspenso em água. Uma vez que a planta é utilizada com o intuito de aumentar a libido, utilizou-se o Citrato de Sildenafil como controle positivo por ele ser um inibidor potente e seletivo da Fosfodiesterase 5 (PDE5). Os animais dos grupos 1 a 5 receberam tratamento diário por 42 dias, enquanto os animais do grupo 6 receberam o extrato administrado descontinuamente a cada 3 dias pelo mesmo período, considerando que o tratamento contínuo pode ter efeito adaptativo nos animais. Todos os tratamentos foram administrados por gavagem e cada animal recebeu 0,5mL de solução/água. Após 24h do término do período experimental, os animais foram anestesiados com tiopental intraperitoneal (30mg/kg). Os pênis foram removidos, a raiz congelada e o corpo fixado em Karnovsky e destinado para avaliação histomorfométrica. As lâminas foram coradas com azul de toluidina borato de sódio 1%, sirius red e trocômico de Gomori. Foram feitas análises de proporção de corpo cavernoso e conjuntivo no pênis, quantificação de colágeno I e colágeno III, quantificação de músculo liso, além de quantificar o óxido nítrico peniano. Os resultados foram submetidos a análise de variância (ANOVA) seguida pelo teste de Student Newman-Keuls. O tecido conjuntivo foi reduzido nos grupos 200mg/kg contínuo e descontínuo e o corpo cavernoso aumentou nos grupos 200 e 400mg/kg e no 200mg/kgD; O percentual de colágeno I aumentou no grupo 400mg/kg e 200mg/kgD, o colágeno III reduziu nos grupos tratados com BGE 100, 200, 400 e 200mg/kgD porém aumentou no grupo tratado com Citrato de Sildenafil. O percentual de músculo liso reduziu em todos os grupos experimentais. O óxido nítrico peniano aumentou nos grupos citrato de Sildenafil, 100mg/kg, 200mg/kg, 400mg/kg, exceto no grupo descontínuo. Concluímos então que o tratamento com o extrato do ginseng brasileiro apresenta efeito afrodisíaco e está relacionado com o aumento do NO, atuando sobre os vasos sanguíneos. Essa vasodilatação é vista no aumento dos corpos cavernosos, aumentando o colágeno e redução de músculo liso peniano.

Palavra Chave: Pênis; Colágeno; Músculo Liso; Afrodisíaco; *Pfaffia glomerata*