

Avaliação in vivo e in vitro dos efeitos da *Urtica dioica* e natação em fatores do diabetes

A Urtica dioica (Urtiga) tem sido utilizada como uma erva medicinal tradicional para o tratamento de diversas patologias como alergias, anemia, hemorragia interna, cálculos renais, queimaduras e diabetes. Além das propriedades -anti-hipergl

DOL — Dor On Line · Boletim Científico sobre Dor · ISSN 2446-6670

A *Urtica dioica* (Urtiga) tem sido utilizada como uma erva medicinal tradicional para o tratamento de diversas patologias como alergias, anemia, hemorragia interna, cálculos renais, queimaduras e diabetes. Além das propriedades -anti-hiperglicêmicas, antipruriginosas, antioxidantes e anticaspa, a urtiga tem demonstrado atividade anti-inflamatória e antimicrobiana, assim como também estimula a translocação do transportador de glicose GLUT4 das células musculares para a membrana plasmática, aumentando a recaptação de glicose no músculo esquelético. Outro efeito positivo da urtiga é a redução da dor articular, inflamação óssea, infecção do trato urinário, câncer, transtornos psicóticos, além de influenciar a função fisiológica cerebral com exercícios. A atividade física previne o diabetes, melhora o perfil lipídico e glicêmico, bem como fatores metabólicos de risco para doenças cardiovasculares, como a resistência à insulina, anormalidades aterogênicas lipídicas, hipertensão arterial, e melhora o metabolismo. A associação da atividade física com o consumo do extrato de urtiga melhora os resultados na hipoglicemia e na hipolipidemia. Neste trabalho foram utilizadas células beta-pancreáticas (RIN-5F) e mioblastos (L6) de ratos para os

estudos in vitro, sendo determinada a 1) Influência do extrato de urtiga nas células RIN-SF e L6 mediante a utilização de diferentes concentrações do extrato (0; 0,375; 0,75; 1,5, 3 e 5 mg/mL) como meio de cultura no ensaio de viabilidade celular, 2) Secreção de insulina por cultura de células RIN-5F mediante avaliação por ELISA e 3) Recaptação de glicose por células L6. Para os estudos in vivo, foram utilizados ratos com diabetes induzido por estreptozotocina (STZ) separados em 9 grupos seguido de 4 semanas de tratamento com concentrações diferentes do extrato de urtiga, atividade aeróbica (15-40 min de natação, 5 vezes por semana, aumentando gradualmente o tempo de nado) e metformina. Ao final do experimento foi coletado o sangue dos animais e o pâncreas para determinação analítica.

Os resultados demonstram que a hiperglicemia diminui nos animais tratados com extrato aquoso de urtiga em comparação ao controle diabético, produzindo aumento da sensibilidade à insulina, além de melhorar os outros parâmetros avaliados in vitro. Os dados in vivo sugerem que a administração de urtiga juntamente com o exercício aeróbico poderia melhorar o diabetes em ratos, embora muitos estudos ainda sejam necessários para extrapolar tal sugestão para humanos

Referência Ranjbari, Abbas, et al. "In vivo and in vitro evaluation of the effects of *Urtica dioica* and swimming activity on diabetic factors and pancreatic beta cells." *BMC Complementary and Alternative Medicine* 16.1 (2016): 1

Alerta submetido em 22/03/2016 e aceito em 22/03/2016.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/avaliacao-in-vivo-e-in-vitro-dos-efeitos-da-urtica-dioica-e-natacao-em-fatores-do-diabetes ·
Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.