

Medicina

Efeitos da suplementação com extrato de amoreira no relaxamento vascular induzido por acetilcolina e ratas Wistar ovariectomizadas

Giovane Cardoso Querido - Estudante do 5º período de Medicina, UFLA, PIVIC/UFLA

Beatriz Menegate Santos - Mestranda no Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, FCS, UFLA.

Aline Carvalho Pereira - Docente do Departamento de Medicina , UFLA

Bruno Del Bianco Borges - Orientador, Docente do Departamento de Medicina, UFLA - Orientador(a)

Resumo

A deficiência estrogênica está associada a um maior risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Embora a terapia de reposição hormonal tenha sido considerada para o tratamento dos sintomas decorrentes dessa deficiência, estudos demonstram que administração de estrogênio pode aumentar a prevalência de doenças cardiovasculares e de cânceres sensíveis ao estrogênio em algumas mulheres. Compostos bioativos presentes nos extratos de amoreira apresentam efeitos promissores na prevenção de alterações cardiovasculares provocadas pela deficiência estrogênica. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da suplementação com extrato de amoreira no relaxamento vascular induzido por acetilcolina em artérias aorta torácica de ratas Wistar ovariectomizadas, ou seja, com deficiência estrogênica. Foram utilizadas Ratas Wistar adultas divididas em 4 grupos: ovariectomizadas e tratadas com salina (OVX); estradiol (E2); ou extrato de amoreira (Mulberry); e animais com cirurgia simulada tratado com salina (SHAM); . O projeto foi aprovado pela CEUA-UFLA sob o número de protocolo 071/19. O grupo E2 recebeu 5 mg/kg/dia de estradiol , enquanto o Mulberry recebeu 400 mg/kg/dia de extrato de amoreira. Todos os animais foram tratados por 60 dias, via gavagem. Ao final, os animais foram decapitados após administração de isoflurano e as artérias aorta torácicas foram retiradas, a gordura perivascular foi removida e as artérias foram seccionadas em anéis. Os anéis foram suspensos em banho de órgão contendo solução de Krebs-Henseleit a 37 °C, pH 7,4 e aerado com gás carbogênio sobre tensão de repouso de 1g. Os anéis considerados íntegros foram aqueles que apresentaram relaxamento superior a 70%. Foram realizadas curvas de concentração-resposta para avaliar a resposta vasodilatadora desencadeada por acetilcolina (10^{-2} - 10^{-7} M) após uma pré-contração com fenilefrina (10^{-4} M) ou após uma pré-contração com solução de Krebs-Henseleit de 60 mM de KCl. Os dados foram analisados usando a ANOVA two-way seguido pelo teste de Bonferroni, sendo considerados estatisticamente significativos se $p < 0,05$. Não houve alteração, dentre os grupos estudados, no relaxamento vascular induzido por acetilcolina nos anéis aórticos de ratas Wistar, independentemente do tipo de pré-contração. Esses resultados sugerem que, nas condições experimentais utilizadas, a função endotelial e a resposta vasodilatadora à acetilcolina não foram modificadas pelas intervenções realizadas.

Palavras-Chave: doenças cardiovasculares, estrogênio, amoreira.

Instituição de Fomento: Fapemig

Link do pitch: <https://youtu.be/J4FTFmn1lhI>