XXXI Seminário de Iniciação Científica da UFERSA

Núcleo de Avaliação: Núcleo I
Área temática: 40000001 - Ciências da Saúde
Área do Conhecimento: 40300005 - Farmácia/ 40303004 - Avaliação e analises toxicológicas

Efeitos da exposição pré-gestacional e gestacional da *Lepidium meyenii* em ratas *Wistar*.

Ana Júlia Tôrres Martins Bezerra, Emanuela Rafaelly Rocha Alves, Camila Ewinny Costa Dunga, Lícia Gabrielle Gomes De Oliveira, Cibele Dos Santos Borges

O aumento da busca por terapias naturais para auxiliar a fertilidade e o desempenho reprodutivo tem impulsionado o interesse científico por espécies vegetais com potencial modulador hormonal, entre elas a *Lepidium meyenii*, popularmente conhecida como maca peruana preta, pertencente à família Brassicaceae, amplamente utilizada devido à sua associação com melhorias na libido, energia e saúde reprodutiva (Rowland e Tempel, 163-175, Current Sexual Health Reports, 2016). Nesse contexto, torna-se essencial avaliar os possíveis efeitos toxicológicos e teratogênicos dessa planta durante a gestação, uma vez que a exposição a compostos bioativos nesse período pode comprometer o desenvolvimento embriofetal. Diante disso, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da maca peruana preta (Lepidium meyenii) sobre ratas *Wistar* expostas durante o período pré-gestacional e gestacional, bem como analisar potenciais efeitos teratogênicos sobre sua prole. O estudo foi aprovado pelo CEUA/UFERSA sob Parecer 07/2024. Para a realização do experimento, ratas adultas da linhagem Wistar foram submetidas à administração oral diária do extrato de Lepidium meyenii na dose de 1g/kg/dia, durante 15 dias pré-gestacionais e ao longo de todo o período gestacional (36 dias), enquanto o grupo controle recebeu apenas solução salina. Após confirmação da prenhez por citologia vaginal e determinação do dia gestacional zero, as fêmeas foram mantidas em condições controladas de temperatura, luminosidade e acesso à água e ração ad libitum. No 20° dia gestacional, as ratas foram eutanasiadas para avaliação de parâmetros toxicológicos maternos, incluindo peso final e ganho de peso corporal, além do peso absoluto de órgãos vitais (coração, pulmões, fígado, rins, cérebro, hipófise, tireoide e adrenais) e reprodutivos (ovários, útero gravídico e glândulas mamárias). A análise teratogênica foi realizada por meio da avaliação externa dos fetos, seguida de análise visceral utilizando o método de Seegmiller et al. (421-434, Methods in Molecular Biology, 2019) e avaliação esquelética segundo o protocolo de Aliverti (1979), com coloração por Alizarina. Os dados foram expressos como média ± erro padrão da média e analisados por meio do teste T de Student, considerando-se significância estatística para $p \leq 0,05$. Os dados foram expressos considerando o grupo controle e Maca peruana, respectivamente. Os resultados indicaram ausência de diferenças significativas no peso corporal final (276,40±12,93g x 267,60±5,75g), e pesos absolutos dos órgãos vitais e reprodutivos, em destaque o útero gravídico (59,25±1,82g x 61,20±3,70g). Além disso, não foram observadas malformações esqueléticas ou viscerais fetais, e o peso fetal (3,54±0,11g x 4,00±0,40g), peso placentário (0,43±0,01g x 0,44±0,01g) e número de fetos (11,80±0,37 x 11,40±1,21) permaneceram dentro dos padrões fisiológicos. Conclui-se que, nas condições e dose avaliadas, a maca peruana preta não apresentou efeitos adversos relevantes sobre a gestação ou

desenvolvimento embriofetal em ratas *Wistar*.

Palavras-chave: Gestação, Maca peruana preta, Toxicologia reprodutiva.

Agência financiadora: PIVIC

Campus: Mossoró.