



EFEITOS DA ADMINISTRAÇÃO DE BENZOATO DE SÓDIO EM PARÂMETROS MORFOFISIOLÓGICOS GESTACIONAIS E COMPORTAMENTAIS DE CAMUNDONGOS

SILVA, Sara, E. C.¹; JUNIOR, Valdemar, A. P.²; ZAVAN, Bruno².

¹ Graduação em Ciências Biológicas Licenciatura, Departamento de Biologia Celular e do Desenvolvimento, Alfenas, MG.

² Instituto de Ciências Biomédicas, Departamento de Biologia Celular e do Desenvolvimento, Alfenas, MG.

¹ sara.silva@sou.unifal-mg.edu.br

Conservantes alimentares, como o benzoato de sódio, são amplamente utilizados para preservar alimentos, entretanto seu consumo exagerado pode gerar complicações na saúde e na gestação. A gestação é um processo que exige a ocorrência de eventos morfofisiológicos essenciais para o seu sucesso, tais como a invasão trofoblástica e o remodelamento vascular. Estes eventos sofrem influência das células Natural Killer uterinas (uNK), células imunológicas que atingem 70% da representatividade linfocitária no útero gestante de murinos e seres humanos. Este trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos da administração em excesso de benzoato de sódio para camundongos prenhes em parâmetros gestacionais e comportamentais da prole. Camundongos fêmeas da linhagem Swiss receberam o tratamento diário com benzoato de sódio via gavagem orogástrica nas concentrações de: (grupo 1) 150 mg/kg e (grupo 2) 300 mg/kg; e grupo controle, que recebeu apenas salina. O tratamento foi feito do dia de gestação 1 (GD1) ao GD9. No GD10 as fêmeas foram eutanasiadas para coleta de sítios de implantação, rim, coração e fígado. Os sítios de implantação foram submetidos à coloração de Hematoxilina e Eosina (HE) para avaliação da morfometria das artérias, e à histoquímica de lectina DBA para a análise esterológica dos subtipos de células uNK. Foi possível observar que a administração do conservante reduziu o número de células uNK DBA+ com consequente aumento no número de células uNK DBA^{low}, e causou aumento na espessura da parede das artérias endometriais no grupo 2. A administração do conservante benzoato de sódio afetou parâmetros gestacionais relacionados às células imunológicas maternas e às artérias endometriais, sugerindo que o

conservante está afetando de modo negativo a gestação. No momento, estudos estão em andamento para análise histológica dos tecidos cardíaco, hepático e renal e análise comportamental da prole.

Palavras-chave: conservantes; gestação; células Natural Killer.