

Introdução: A relação entre exposição ao tabaco durante a gravidez e desfechos adversos é bem descrita na literatura. No entanto, os mecanismos bioquímicos e moleculares possivelmente envolvidos nesses efeitos ainda não foram totalmente elucidados. Objetivos: verificar a influência da exposição ao tabaco sobre o ganho de peso materno, o peso ao nascer, a glicemia e a insulinemia dos filhotes. Material e Método: O dia da confirmação da prenhez, confirmada através de esfregaço vaginal, foi considerado como o dia zero (D0) de gestação. A partir do D1, as ratas foram divididas em três grupos: controle (C), controle manipulado (CM) e exposição ao tabaco (T). Esses animais foram expostos a um cigarro 2x/dia, durante 21 dias. Todas as ratas tiveram seu peso aferido semanalmente. No 22º dia de gestação as ratas foram submetidas à cesárea e foi aferido o peso dos filhotes. O sangue dos filhotes foi coletado e armazenado a -80°C para posterior análise. Resultados: O ganho de peso gestacional não diferiu entre os grupos ($p > 0,05$). A glicemia (mg/dL) foi estatisticamente mais baixa no grupo T que no grupo C (C: $87,9 \pm 25,1$; CM: $66,6 \pm 20,2$; T: $56,5 \pm 26,3$; $p = 0,014$). O mesmo padrão de resposta foi observado na insulinemia dos filhotes, mas sem diferença estatística entre os grupos (C: $4182,4 \pm 1941,6$; CM: $3249,1 \pm 2379,69$; T: $2116,1 \pm 1188,0$; $p = 0,055$). O peso ao nascer (g) dos filhotes do grupo T diferiu dos demais grupos. Conclusão: Esses resultados sugerem que a exposição ao tabaco interfere nos mecanismos bioquímicos de regulação energética, abrindo perspectivas para avaliação futura dos mesmos.