

PEDIATRIA**EXPOSIÇÃO PASSIVA AO TABACO DURANTE A GESTAÇÃO: AVALIAÇÃO DAS CONSEQÜÊNCIAS DESTA INTERVENÇÃO UTILIZANDO A CARBOXIHEMOGLOBINA COMO MARCADOR DE EXPOSIÇÃO EM UM MODELO ANIMAL**

RAMIRO CABRERA CALHEIROS; MARIANA DIHL SCHIFFNER; HELENA VIDO; CARLA DA SILVA BENETTI; ROBERTA DALLE MOLLE; ISABEL WERLANG; PATRÍCIA PELUFO SILVEIRA; MARCELO ZUBARAN GOLDANI; FERNANDA URRUTH FONTELA

INTRODUÇÃO: No período gestacional o feto é altamente vulnerável aos efeitos dos componentes da fumaça do cigarro, assim como, às alterações na oxigenação e metabolismo placentário. Um dos compostos químicos presentes na fumaça de cigarro é o monóxido de carbono (CO), o qual é causador de hipóxia materna e fetal ao combinar-se com a hemoglobina de ambos. A permanência dessa hipóxia pode ser um fator relevante no desenvolvimento da prole. **OBJETIVOS:** Avaliar os efeitos da exposição ao tabaco durante a gestação sobre o ganho de peso materno e desenvolvimento do feto e da placenta, utilizando um modelo animal da exposição passiva ao tabaco e a carboxihemoglobina (COHb) sanguínea como marcador desta intervenção. **MATERIAL/ MÉTODO:** No 1º dia de gravidez 45 ratas Wistar foram randomizadas em 3 grupos: 16 C (controle) que permaneceram na sala sem intervenção, 17 T (tabaco) expostas ao tabaco de forma passiva e 12 CM (controle manipulado) expostas a uma caixa idêntica à do tabaco, mas sem serem expostas. A intervenção ocorreu do 1º ao 21º dia de gestação, com a queima de um cigarro duas vezes ao dia. O ganho de peso das ratas prenhes foi acompanhado semanalmente. No 22º dia de gestação os fetos foram removidos por cesariana para medidas de seu peso e comprimento. A placenta também foi coletada e pesada. Para medida de COHb, a coleta do sangue heparinizado do tronco das ratas foi realizada após uma única exposição ao tabaco (T, n=6) ou somente à caixa de exposição (CM, n=6). **RESULTADO:** O ganho de peso gestacional, avaliado semanalmente, não diferiu entre os grupos ($p>0,05$). Da mesma forma, não foi observada diferença significativa no peso ao nascer dos filhotes ($p>0,05$). No entanto, a porcentagem de placenta em relação ao peso do filhote é menor no grupo exposto ao tabaco ($p=0,003$; C: $8,53\pm 1,7$; CM: $8,5\pm 1,8$; T: $7,7\pm 1,8$). A COHb foi significativamente superior no grupo T ($1,8\pm 0,43$) em relação ao CM ($0,35\pm 0,15$), $p<0,001$. **CONCLUSÃO:** Os dados observados sugerem que o modelo animal utilizado neste trabalho é adequado para a pesquisa de mecanismos envolvidos nos efeitos da exposição passiva à fumaça do tabaco durante a gravidez.