



Determinação de Hidroxipireno em Líquido Amniótico

Paula Boeira¹, Priscila de Campos Graffetti¹, Bianca Leonardi², Aline Rigon Zimmer², Pedro Froelich², Flavia Valladão Thiesen¹ (orientador).

¹Faculdade de Farmácia, PUCRS, ² Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Resumo

Objetivo: Realizar a dosagem de hidroxipireno no líquido amniótico comparando os resultados com as informações fornecidas em relação ao seu status tabágico.

Descrição: O hidroxipireno é um biomarcador de exposição aos hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, podendo indicar exposição ao tabaco e poluentes ambientais. A presença de hidroxipireno, principal metabólito do benzopireno, no líquido amniótico indica que o feto tem exposição a agentes carcinogênicos. Sabe-se que esta exposição pode predispor a crescimento intrauterino restrito e problemas respiratórios no recém-nascido, portanto é de grande importância a dosagem deste biomarcador em mulheres grávidas.

Métodos: Foram recrutadas, após assinatura de termo de consentimento pós-informação (TCPI), gestantes que internaram em trabalho de parto no Centro Obstétrico do Hospital São Lucas da PUCRS. A seguir, todas foram classificadas em tabagistas ou não tabagistas, conforme informação durante preenchimento do TCPI. No momento do parto, foi coletado líquido amniótico, com o objetivo de dosar hidroxipireno através de cromatografia líquida de alta eficiência com detector de fluorescência (CLAE-DF). No total, amostras de 68 pacientes foram dosadas e os resultados foram analisados pelo teste estatístico GraphPadPrism 6.0.

Resultados: Das 68 gestantes avaliadas, 17 (25%) eram tabagistas e 51 (75%) não tabagistas. As concentrações de hidroxipireno variaram entre 0,381 ng/mL a 1,425 ng/mL, sendo que 8 amostras (11,7%) apresentaram concentrações abaixo do limite de detecção (0,06 ng/mL). A média das concentrações de hidroxipireno do grupo de tabagistas foi de $0,6782 \pm 0,006939$ ng/mL enquanto a média das concentrações do grupo de não tabagistas foi de

0,4733 $\pm$ 0,03328 ng/mL. As concentrações dos dois grupos foram comparadas estatisticamente através do teste *t*, o valor encontrado foi $p = 0,0047$ mostrando que houve diferença significativa entre as concentrações de hidroxipireno em gestantes tabagistas e não tabagistas.

Considerações finais: É de grande importância a quantificação de hidroxipireno no líquido amniótico para avaliar exposição ao tabaco e a poluentes ambientais, confirmando exposição intrauterina a agentes carcinogênicos. Os resultados obtidos até agora proporcionam um avanço na avaliação dos pacientes, tendo em vista a toxicidade destes compostos. Espera-se continuar a dosagem em um número maior de pacientes e compará-los com outros parâmetros clínicos dos recém-nascidos.

APOIO: FAPERGS E CNPQ