



VII SIMPÓSIO DE BIOTECNOLOGIA

INTEGRAÇÃO ENTRE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

III MOSTRA ACADÊMICA



ASSOCIAÇÃO DO POLIMORFISMO VAL158MET NO GENE DA COMT COM TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA (TAG) EM GESTANTES ADOLESCENTES

XAVIER, JANAÍNA^{1*}; CAMERINI, LAISA¹; VITÓRIA, PAMELA¹; BASTOS, CLARISSA¹; ANTUNES, BRUNA¹; QUEVEDO, LUCIANA²; MATOS, MARIANA²; PINHEIRO, RICARDO²; GHISLENI, GABRIELE¹

1 Laboratório de Neurociências Clínicas; Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento - Universidade Católica de Pelotas

2 Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento - Universidade Católica de Pelotas

1* jana_inafoz@hotmail.com

Área de submissão: Saúde Humana

RESUMO

Introdução: O transtorno de ansiedade generalizada (TAG) é caracterizado pela preocupação persistente e excessiva sobre uma série de fatores. Além dos indivíduos possuírem dificuldade em controlar sua preocupação, esse transtorno interfere na vida profissional, social e afetiva. Estudos relatam que o TAG está diretamente relacionado a alguns neurotransmissores como a dopamina e a variação genética de fatores que influenciam sua atividade é uma fonte provável de diferenças de humor materno pré-natal. O gene da Catecol-O-Metil Transferase (COMT), codifica uma enzima que possui a função de degradar dopamina. O polimorfismo funcional rs4680 (Val158Met) no gene da COMT resulta na troca de valina para metionina, e essa alteração está associada a uma atividade enzimática menor, afetando a regulação de dopamina. **Objetivo:** Dessa forma nosso objetivo foi avaliar a associação do polimorfismo no gene da COMT com TAG em gestantes adolescentes residentes na zona urbana da cidade de Pelotas/RS. **Métodos:** Este estudo faz parte de um estudo longitudinal que acompanha gestantes que tiveram seus filhos na adolescência, avaliando a saúde materna e o desenvolvimento infantil. O diagnóstico de TAG foi feito através do instrumento BAI e um questionário sociodemográfico foi aplicado para coleta de dados. O DNA total foi extraído de leucócitos do sangue periférico, e a genotipagem do polimorfismo foi realizada por PCR em tempo real. As análises estatísticas foram realizadas no software SPSS 22.0, usando frequência simples, teste do qui-quadrado e análise de regressão logística multinomial. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Católica de Pelotas, sob número de protocolo 2011/19 (CONEP) e todas as participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. **Resultados:** Das 337 gestantes avaliadas, 25 foram diagnosticadas com TAG e a distribuição dos genótipos foi Val/Val (12%), Val/Met (76%) e Met/Met (12%). Neste estudo, encontramos uma associação significativa do polimorfismo rs4680 com TAG, durante a 33ª semana gestacional, sendo que as gestantes com genótipo Val/Met apresentaram maior prevalência do transtorno ($p=0.018$). Após ajuste para idade e cor da pele o genótipo Val/Met se manteve como fator de risco para TAG [OR: 5.16 (1.48-17.96); $p=0.010$]. **Considerações finais:** Nosso estudo revelou que o genótipo Val/Met do polimorfismo rs4680 no gene da COMT está associado com o aumento do risco de desenvolver TAG em gestantes adolescentes.

PALAVRAS-CHAVE: Alterações genéticas; rs4680; ansiedade; catecolaminas.