



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Investigação da influência do polimorfismo rs2069845 no gene IL-6 na Doença Arterial Coronariana
Autor	THAÍS FERNANDA DORNELLES
Orientador	VERÔNICA CONTINI
Instituição	Centro Universitário Univates

A doença arterial coronariana (DAC) é uma doença inflamatória crônica, influenciada por uma combinação de fatores genéticos e ambientais, ou seja, é uma doença multifatorial, que apresenta altos níveis de morbidade e mortalidade em todo mundo. A DAC é causada pela aterosclerose, que se caracteriza pela deposição de ateromas no interior dos vasos sanguíneos, causando seu estreitamento e, conseqüentemente, deficiência de oxigênio para o tecido muscular cardíaco. A placa aterosclerótica é resultante de um processo inflamatório e sabe-se que a interleucina-6 (IL-6) tem um papel fundamental neste processo, pois ela atua na estimulação de proteínas envolvidas no processo inflamatório agudo, como a PCR, fibrinogênio, haptoglobinas, entre outras. A IL-6 participa também da regulação do metabolismo lipídico, que é essencial no surgimento dos ateromas. Estudos de associação genética tem sugerido o envolvimento de polimorfismos da região cromossômica 7p21, região onde se localiza o gene *IL-6*, no desenvolvimento da DAC. O objetivo deste trabalho é investigar a possível associação do polimorfismo rs2069845, localizado no gene *IL-6*, com o risco de DAC, em uma amostra de pacientes submetidos ao exame de cateterismo cardíaco no Hospital Bruno Born, de Lajeado, RS. Metodologia: foram incluídos nesse estudo 337 indivíduos adultos que foram submetidos ao exame de cateterismo cardíaco, responderam a um questionário semi-estruturado e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Foram coletadas amostras de sangue periférico para análises moleculares e análises bioquímicas. Os pacientes foram classificados em um escore de risco de DAC (baixo, intermediário e alto), de acordo com a V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2013). Foram analisados os níveis séricos de colesterol total, colesterol HDL, triglicérides e glicemia através da automação de bioquímica BS-120 da Mindray® pelo método cinético enzimático. A extração de DNA foi realizada pelo método de *salting out* e o polimorfismo foi genotipado através do sistema de discriminação alélica TaqMan. As frequências alélicas foram estimadas por contagem direta, e o Equilíbrio de Hardy-Weinberg foi calculado com base nestas frequências pelo teste do qui-quadrado. A comparação do risco de DAC entre os diferentes genótipos foi realizada através do teste do qui-quadrado e a avaliação dos efeitos genéticos nas variáveis clínicas, como o perfil lipídico e a glicemia, foi realizada através de modelos lineares gerais univariados. Resultados: Avaliando o escore de risco da DAC, onde foram analisados 331 pacientes, 25 foram classificados em baixo risco (7,6%), 101 em risco intermediário (30,5%) e 205 em alto risco (61,9%). As frequências alélicas para o polimorfismo rs2069845 foram 0,43 para o alelo A, e 0,57 para o alelo G. As frequências genotípicas observadas foram GG (19,6%), AA (33,5%) e AG (46,9) e estão de acordo com o esperado para o Equilíbrio de Hardy-Weinberg. Não foi observada associação entre os genótipos do polimorfismo rs2069845 e o escore de risco de DAC ($p=0,31$). Ao comparar as variáveis clínicas com o genótipo, também não foram observadas associações significativas. Conclusão: Os nossos resultados não evidenciaram uma associação direta do polimorfismo estudado no escore de risco de DAC na nossa amostra, assim como nas variáveis clínicas. Porém, esse projeto já consta com 716 amostras coletadas, no qual as análises ainda não foram realizadas. Assim, espera-se a conclusão das análises bioquímicas e genéticas em todos os indivíduos coletados para uma melhor compreensão do possível efeito deste polimorfismo na DAC.