



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Investigação da influência de polimorfismos no gene da Interleucina 10 (IL-10) e o risco de Doença Arterial Coronariana.
Autor	CAMILE WUNSCH
Orientador	VERÔNICA CONTINI
Instituição	Centro Universitário Univates

A Doença Arterial Coronariana (DAC) é uma doença inflamatória crônica multifatorial, causada pela aterosclerose. Embora se saiba que fatores ambientais influenciam o desenvolvimento da DAC, tais como dislipidemias e tabagismo, é consenso que variantes genéticas estão envolvidas na patogênese da doença. Entre os fatores genéticos, diversos estudos sugerem que polimorfismos no gene codificador da Interleucina 10 (*IL-10*), os quais estão associados com altos níveis de produção de IL-10, podem influenciar os mecanismos de aterosclerose, contribuindo para a redução da ocorrência de doença das artérias coronárias e infarto do miocárdio. O presente estudo objetiva verificar a possível associação entre polimorfismos localizados na região promotora do gene *IL-10* (-1082G/A, -819C/T e -592C/A) e o risco de DAC em uma amostra de pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco. A amostra foi constituída de 692 indivíduos, maiores de 18 anos, que assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, oriundos do Serviço de Hemodinâmica do Hospital Bruno Born de Lajeado, RS. Foram coletadas amostras de sangue periférico para análises moleculares e 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). As dosagens bioquímicas (glicemia, colesterol total, colesterol-HDL e triglicerídeos) foram realizadas em equipamento automatizado de Bioquímica Mindray BS120, através do método cinético enzimático. A extração de DNA foi realizada pelo método de *salting out* e os polimorfismos foram genotipados pela técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR) em tempo real. As frequências alélicas foram estimadas por contagem direta, e o Equilíbrio de Hardy-Weinberg foi calculado com base nessas frequências. A caracterização do desequilíbrio de ligação (DL), e a estimativa dos haplótipos para os polimorfismos -1082G/A, -819C/T e -592C/A, foi realizada através do programa MLOCUS. Com base nos haplótipos obtidos, e em dados da literatura, os pacientes foram classificados em altos produtores, produtores intermediários e baixos produtores de IL-10. A comparação do risco de DAC entre os diferentes grupos haplotípicos (altos, intermediários e baixos produtores de IL-10) foi realizada através do teste do qui-quadrado. A avaliação da influência dos haplótipos nas variáveis clínicas dos pacientes (perfil lipídico e glicemia) foi realizada através de modelos lineares gerais univariados. Na avaliação do escore de risco de DAC, 40 pacientes foram classificados em baixo risco (5,8%), 179 em risco intermediário (25,9%) e 473 em alto risco (68,4%). A análise haplotípica revelou que os polimorfismos investigados (1082G/A, -819C/T e -592C/A) encontram-se em DL, sendo os haplótipos observados mais frequentes CGG (21,2%), CGT (27,4%), TGT (30,8%) e TAG (11,2%). De acordo com os haplótipos observados, 131 (18,9%) pacientes foram classificados como altos produtores de IL-10 (homozigotos CGG/CGG), 163 (23,6%) como produtores intermediários (1 cópia do haplótipo CGG) e 399 (57,5%) como baixos produtores de IL-10 (ausência do haplótipo CGG). Não foi observada associação entre o risco de DAC e os haplótipos avaliados ($p=0,83$). Da mesma forma, não foram detectados efeitos genéticos nas variáveis clínicas investigadas, com exceção dos valores médios de triglicerídeos ($p=0,045$). Os resultados indicaram que pacientes classificados como altos produtores de IL-10 apresentaram valores médios menores de triglicerídeos (104,38 mg/dL), quando comparados com pacientes classificados como produtores intermediários (122,09 mg/dL). Nossos resultados sugerem que os haplótipos investigados não estão associados diretamente com o risco de DAC na nossa amostra. Porém, os haplótipos de produção intermediária de IL-10 podem estar associados com um perfil lipídico prejudicial. Ressalta-se, no entanto que esses resultados são preliminares e análises mais aprofundadas são necessárias para confirmar tais achados.