



ANÁLISE DO POLIMORFISMO RS1801157 DA QUIMIOCINA CXCL12 EM DESCENDENTES ASIÁTICOS EM MARINGÁ – PARANÁ

Eduarda Libarino Suzuki¹, Gabriely Guinzelli¹, Karen Brajão de Oliveira²

RESUMO: As quimiocinas são citocinas envolvidas no processo de atração de leucócitos aos sítios de inflamação, atuam também no desenvolvimento dos órgãos, na angiogênese, na mobilidade de células tronco, na recirculação dos leucócitos, na regulação e no desenvolvimento imunológico e hematopoético. Muitos polimorfismos nos genes que codificam as quimiocinas e seus receptores têm sido descritos em diferentes populações, o que poderia interferir na regulação da expressão gênica das mesmas, sugerindo desta forma um importante papel destas moléculas na susceptibilidade ao desenvolvimento de doenças infecto-contagiosas, assim como desempenhando funções chave no desenvolvimento e na progressão de tumores. Um exemplo é a quimiocina CXCL12 e seu receptor CXCR4, os quais têm sido implicados na metástase do câncer de diferentes neoplasias, como de próstata, pulmão, ovário, pâncreas, mama, gástrico e colo-retal, nos quais a via CXCL12/CXCR4 é capaz de ativar quimiotaxia, proliferação e angiogênese. O CXCR4 ainda atua como um co-receptor para importantes patógenos, como o HIV, determinando o tropismo viral por diferentes células. A quimiocina CXCL12 apresenta um polimorfismo designado CXCL12 rs1801157, cujo alelo variante pode ter funções regulatórias importantes, resultantes do aumento na concentração da proteína CXCL12. Desta forma a presença do alelo variante na população poderia diminuir a susceptibilidade à infecção pelo vírus HIV. Entretanto como a mutação é pouco frequente na população asiática, o presente estudo irá avaliar a incidência do polimorfismo em brasileiros com ascendência asiática, da região noroeste do Paraná, a fim de avaliarmos a possível influência do mesmo sobre possíveis implicações deste na susceptibilidade a doenças. As amostras utilizadas serão de sangue periférico, das quais será extraído o DNA para análise molecular do polimorfismo por meio da técnica de Reação em Cadeia da Polimerase/Polimorfismo dos Comprimentos dos Fragmentos de Restrição (PCR - RFLP). Pretende-se avaliar aproximadamente 100 (cem) amostras. Os indivíduos serão informados sobre a coleta de 5mL de sangue e também sobre a não necessidade de estar em jejum para coleta do material. Os indivíduos que concordarem em participar serão encaminhados ao laboratório de Análises Clínicas para a coleta da amostra, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os dados serão avaliados estatisticamente pelo programa SPSS Statistics 17.0, adotando o nível de significância de $p < 0.05$. Com o desenvolvimento do presente projeto espera-se contribuir para uma maior compreensão e conhecimento da frequência dos alelos variantes dos polimorfismos de quimiocinas CXCL12 rs1801157, em indivíduos saudáveis descendentes de asiáticos, bem como bem como para avaliar possíveis aumentos na susceptibilidade de doenças infecciosas e inflamatórias como o câncer.

PALAVRAS-CHAVE: CXCL12-3'A; epidemiologia; SDF-1 / CXCL12;

¹ Acadêmicas do Curso de Biomedicina do Centro Universitário de Maringá (CESUMAR), Maringá – Paraná. Programa de Bolsas de Iniciação Científica do Cesumar (PROBIC). dl_suzuki@hotmail.com; gabrielyguinzelli@hotmail.com

² Orientadora, Professora Doutora do Centro Universitário de Maringá (CESUMAR), Maringá – Paraná. karen.oliveira@cesumar.br