

## RELAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE MONÓCITOS E OS VALORES DE COLESTEROL-HDL

**Amanda Bianchi Trombini<sup>1</sup>; Rafaela Adams Correia<sup>2</sup>; Caroline Fama Saito<sup>2</sup>; Laila Oyera Jeronimo<sup>2</sup>; Edivan Rodrigo de Paula Ramos<sup>3</sup>**

**RESUMO:** A aterosclerose é um processo inflamatório que acomete a parede das grandes artérias. A inflamação é desencadeada pela oxidação das partículas de colesterol-LDL, que por sua vez, desencadeiam a migração de monócitos na parede das artérias. Neste sentido, um aumento dos níveis séricos de LDL concomitante com o aumento do número de monócitos pode indicar o desenvolvimento de uma placa de ateroma. Dessa forma, a redução dos níveis de LDL diminui as chances de oxidação destas partículas e, conseqüentemente, os riscos de aterosclerose. Como as partículas de LDL são removidas, pelo menos em parte, pelo colesterol-HDL, este último é considerado antiaterogênico. Além disso, partículas pequenas e densas de HDL atuam contra o estresse oxidativo causado pela LDL, porém esta atividade antioxidante está comprometida em dislipidemias aterogênicas. Neste sentido, é possível que exista uma relação inversa entre os níveis séricos de colesterol-HDL e o número de monócitos. E foi baseado nesta hipótese que este projeto foi desenvolvido e terá como objetivo a determinação do número de monócitos e dos níveis séricos de colesterol-HDL em trabalhadores de empresas privadas visando determinar se alterações quantitativas dos níveis de colesterol-HDL podem estar relacionadas com alterações no número de monócitos. Para isso, aproximadamente entre 700 e 1.000 amostras de sangue venoso, obtidas após jejum de 14 horas, de trabalhadores voluntários de empresas privadas do município de Maringá, serão coletadas e submetidas à dosagem de colesterol-HDL (método enzimático-colorimétrico e espectrofotométrico por precipitação) e determinação do leucograma (por meio de citometria de fluxo em aparelho Pentra 60-ABX®) para identificação quantitativa dos monócitos. Serão feitas no máximo 50 coletas por dia sendo que as mesmas não serão realizadas na segunda-feira para evitar possíveis variações das lipoproteínas causadas por modificação no estilo de vida durante o final de semana. A participação dos funcionários se dará por adesão voluntária após assinatura do termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) e terá como critério de inclusão o fato do trabalhador ter idade igual ou superior a 18 anos, não ter histórico de doença cardiovascular e não apresentar, nos últimos 10 anos, doenças que possam modificar o número de monócitos. Além disso, os funcionários preencheram uma ficha de identificação de características sócio-demográficas, relacionadas ao estilo de vida e patológicas e terapêuticas. Os resultados serão descritos de forma quantitativa sendo que as freqüências absolutas e percentuais das variáveis investigadas serão co-relacionadas com os valores séricos de monócitos e colesterol-HDL pelo teste do qui-quadrado ( $p < 0,05$ ). Já a co-relação entre as faixas de níveis séricos de colesterol-HDL com os monócitos serão determinadas pelo teste  $t$  de Student ( $p < 0,05$ ). Caso a hipótese levantada seja confirmada, este projeto apresentará mais um parâmetro laboratorial para avaliação precoce da aterogênese.

**PALAVRAS CHAVES:** Aterosclerose; Dislipidemias; Leucograma.

<sup>1</sup> Discente do Curso de Biomedicina. Departamento de Biomedicina do Centro Universitário de Maringá – Cesumar, Maringá – Paraná. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq-Cesumar). [amandabianchi\\_t@hotmail.com](mailto:amandabianchi_t@hotmail.com);

<sup>2</sup> Discentes do Curso de Biomedicina. Departamento de Biomedicina do Centro Universitário de Maringá – Cesumar, Maringá – Paraná. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq-Cesumar). [rafaela\\_adams@yahoo.com.br](mailto:rafaela_adams@yahoo.com.br); [carolzinhasaito@hotmail.com](mailto:carolzinhasaito@hotmail.com); [laila\\_oyera@hotmail.com](mailto:laila_oyera@hotmail.com)

<sup>3</sup> Orientador e Docente do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – Paraná. [edivanramos@yahoo.com.br](mailto:edivanramos@yahoo.com.br)