



CLASSIFICAÇÃO DE RISCO DE PROBLEMAS ARTERIAIS CONSIDERANDO O POLIMORFISMO DO GENE DA ENZIMA CONVERSORA DE ANGIOTENSINA (ECA) E ANÁLISE DA INGESTÃO DE MICRONUTRIENTES DE PACIENTES ATENDIDOS EM AMBULATÓRIO NUTRICIONAL

Paola Sprada
Mateus Cesar da Costa de Oliveira
Liana Alves de Oliveira (Orientadora)

Resumo

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é considerada uma doença crônica multifatorial caracterizada pela elevação dos níveis pressóricos em ≥ 140 mm/Hg pressão arterial sistólica (PAS) e/ou 90 mm/Hg pressão arterial diastólica (PAD), sendo responsável por vários quadros de mortalidade devido a complicações que a mesma pode causar, tais como: problemas renais, acidente vascular encefálico (ACE), infarto agudo do miocárdio (IAM), insuficiência cardíaca (IC), sendo assim um fator importante para doenças cardiovasculares. Uma das principais causas de hipertensão é o aumento da ação do sistema renina-angiotensina aldosterona, que é responsável por controlar a pressão sanguínea e a homeostase do sódio. Polimorfismos genéticos também influenciam o quadro de HAS. A pesquisa foi realizada com o objetivo de utilizar o genótipo de um polimorfismo no gene da Enzima Conversora de Angiotensina (ECA) para auxiliar na classificação de HAS com a ajuda de dados bioquímicos e alimentares de indivíduos atendidos em um ambulatório de nutrição. Para os dados bioquímicos foram realizados exames de HDL, LDL e triglicérides, permitindo saber se o paciente entrava em zona de risco aumentado para problemas arteriais caso os resultados se mostrassem alterados. A pesquisa foi realizada com pacientes atendidos nos ambulatórios de nutrição das Clínicas Integradas em Saúde do UniBrasil. Foi realizada uma coleta de sangue e após coleta de sangue era realizada a retirada do buffy-coat para extração de DNA, no qual era analisado o indel do gene *ECA*, por reação em cadeia da polimerase (PCR), que tem como intuito a amplificação do material genético. Depois da PCR foi feita a leitura em gel de agarose 1%. Também foi feito um levantamento sobre a quantidade de macronutrientes e micronutrientes da alimentação dos pacientes, realizando um inquérito alimentar atual. Foram realizadas duas tentativas de PCR e de eletroforese em gel de agarose 1% e apenas uma pessoa apresentou o mesmo resultado nas duas tentativas, sendo classificada como heterozigota (I/D) com risco baixo para hipertensão arterial, com alterações nos níveis de LDL e HDL, com níveis de pressão arterial normais e com alterações tanto para macronutrientes como para micronutrientes, tendo a classificação final a de risco moderado para problemas arteriais.

Palavras-chave: hipertensão; sistema renina-angiotensina; polimorfismo genético; inquérito alimentar.