



B0237

HIPERHOMOCISTEINEMIA E 2,3-DIFOSFOGLICERATO EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA

Aline Park (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Nelci Fenalti Hoehr (Orientadora), Faculdade de Ciências Médicas - FCM, UNICAMP

A DPOC, doença pulmonar obstrutiva crônica é a obstrução do fluxo aéreo (processo inflamatório crônico das vias aéreas e destruição do parênquima pulmonar). Devido às anormalidades na troca gasosa, mudanças no pH podem alterar as concentrações de 2,3-difosfoglicerato (2,3-DPG), um fosfato orgânico transportador de O_2 . A baixa concentração de 2,3-DPG aumenta a afinidade do O_2 à hemoglobina, comprometendo a oxigenação dos tecidos. Estudos sugerem que pacientes com DPOC podem apresentar aumento da homocisteína plasmática, um fator de risco para doenças cardiovasculares. O estudo foi realizado com 28 pacientes com DPOC e 28 indivíduos saudáveis avaliando-se os níveis de 2,3-DPG e homocisteína, respectivamente, por hematócrito (medida por espectrofotometria, utilizando os reagentes da *Roche Diagnostics*), e por CLAE. As concentrações de ácido fólico, vitamina B_{12} , uréia, creatinina, entre outros foram realizadas por um equipamento automatizado. Para a investigação dos polimorfismos C677T e A1298C, o DNA foi amplificado com primers específicos e a digestão enzimática, com as enzimas de restrição: Hinf I e Mob II. Não houve diferença na concentração de 2,3-DPG entre pacientes e controles. O transporte e distribuição de O_2 não foram prejudicados. Os pacientes com DPOC apresentaram hiperhomocisteinemia leve e baixos níveis de ácido fólico, sugerindo a necessidade de sua suplementação. Os polimorfismos C677T e A1298C no gene da MTHFR não influenciaram as concentrações de homocisteína nos paciente.

Doença cardiovascular - Transporte de oxigênio - Monitoramento