

111

PACIENTES HOMOZIGOTOS (HBSS) PARA A ANEMIA FALCIFORME POSSUEM ELEVADA OXIDAÇÃO EM PROTEÍNAS PLASMÁTICAS. *Isabel Heinzmann Griebeler, Vanusa Manfredini, Luisa Lauermann Lazzaretti, Ana Paula Santin, Simone Castro, Mara da Silveira Benfato (orient.) (UFRGS).*

A Anemia Falciforme é uma doença monogênica causada por uma mutação pontual no gene beta da hemoglobina. A hemoglobina S (HbS) é produzida por uma substituição de uma base nitrogenada do códon GAG para GTG, resultando na substituição do ácido glutâmico (Glu) pela valina (Val) na posição de número seis da globina beta. Essa troca dos aminoácidos, que resulta na HbS, altera estruturalmente a molécula e, sob determinadas condições, (como baixas tensões de oxigênio, pH e temperaturas baixas) ocorre a polimerização levando a crises vaso-oclusivas. Nesse trabalho, foram avaliadas 55 amostras de sangue total de indivíduos: 25 (Hb AA), 20 (Hb AS) e 10 (Hb SS) de diferentes idades, selecionadas junto ao Centro de Apoio ao Portador de Anemia Falciforme (CAPAF-RS). O perfil hemoglobínico dos pacientes e a porcentagem das hemoglobinas foram determinados por cromatografia líquida de alta performance (HPLC). Também foram determinados os índices hematimétricos de cada indivíduo. A oxidação de proteínas eritrocitárias solúveis e plasmáticas foram quantificadas pelo clássico Método do Carbonil a 370 nm. Os resultados obtidos mostram que os pacientes falciformes (HbSS) apresentam nível significativamente elevado de oxidação em proteínas plasmáticas em relação aos demais grupos analisados. Estes resultados sugerem, portanto, que a presença dos grupamentos carbonil, formados pela oxidação das cadeias laterais dos aminoácidos lisina, prolina, arginina e treonina em proteínas plasmáticas de pacientes falciformes ocorrem e contribuem para a fisiopatologia da doença.