

## 5 DETERMINAÇÃO DO DANO NO ADN, DANO OXIDATIVO E ÍNDICE DE STRESS OXIDATIVO NOS DOENTES COM DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL

Coelho R. 1, Pereira C. 2, Magro F. 1,3,4, Macedo G. 1

**Introdução e objetivos:** Apesar do conhecimento de alguns factores genéticos e ambientais que participam na etiopatogenia da doença inflamatória intestinal (DII), a sua etiologia é desconhecida. O *stress* oxidativo constitui-se como um factor potencial na génese e perpetuação da inflamação. Objectivo: avaliar o papel *stress* oxidativo nos doentes com DII.

**Materiais:** Determinação do dano de ADN (DA) e dano oxidativo (DO) em doentes com DII e em indivíduos saudáveis pelo método de *comet assay*, obtendo-se a média da percentagem de ADN com quebras (DA) ou bases oxidadas (DO) em 100 células por indivíduo. O índice de *stress* oxidativo (ISO) foi obtido pela razão entre o estado oxidante total (EOT) e a capacidade antioxidante total (CAT) determinados no plasma de cada indivíduo por espectrofotometria.

**Sumário dos resultados:** Foram incluídos 147 doentes [n=101 doença de Crohn (DC), n=46 Colite Ulcerosa (CU)], e 89 indivíduos saudáveis (C). Os valores DO (DII- 4,49vs C- 0,00, p=0.000), DA(DII- 9,29 vs C-7,26, p=0.003), EOT (DII- 6,64 vs C- 2,56, p<0.001) e ISO (DII-1,55 vs C- 0,38, p<0.001) são superiores nos doentes com DII comparativamente aos indivíduos saudáveis. Nos doentes com DII, o valor médio DO foi superior na CU (CU-10,18 vs DC-3,84, p=0.01), sendo o DA superior na DC (CU- 6,99 vs DC -10,34, p=0.001). O DO foi superior nos doentes fumadores (7,97 vs 3,24, p<0.001). O atingimento do trato digestivo superior apresentou valores de ISO superiores (3,69vs1.68, p=0,045). Doentes medicados com aminossalissilatos vs azatioprina apresentam níveis inferiores de DA (5,01 vs 9,70, p<0.001). O uso de anti-TNF associou-se a níveis superiores de DA (12,44 vs 9,70, p=0.035), EOT (12,48vs3.61, p=0.000) e ISO (3,04vs0,61, p<0.001). **Conclusões:** Os doentes com DII apresentam DO e DA comparativamente à população saudável. O DA é influenciado pela terapêutica com os aminossalissilatos conferindo um efeito protector e o anti-TNF agravante.

1- Serviço de Gastrenterologia do Centro Hospitalar de São João, Porto. 2- Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, IP. 3- Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. 4- MedinUP, Center for drug discovery and innovative medicines