Poster 20. **MARCADORES DE STRESS OXIDATIVO NA POLINEUROPATIA AMILOIDÓTICA FAMILIAR**

Henrique Reguengo[1,2], Maria Luís Cardoso[2], Teresa Coelho[3], Ana Martins[3], Marta Novais[3], Luísa Gomes[1], Isabel Fonseca[3], Berta Martins[4], Franklim Marques[2]

[1]Serviço de Química Clínica, HSA/CHP, [2]FFUP, [3]Unidade Clínica de Paramiloidose, HSA/CHP, [4]Laboratório de Imunogenética, ICBAS/UP.

Hospital de Santo António, Centro Hospitalar do Porto (HSA/CHP), Porto.
Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto (FF/UP), Porto.
Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto (ICBAS/UP), Porto.

Introdução

A Polineuropatia Amilóidotica Familiar (PAF) é uma amiloidose hereditária associada a variantes de transtirretina (TTR), em que ocorre deposição sistémica de amilóide, principalmente a nível dos nervos periféricos. Alguns estudos sugerem que o stress oxidativo pode estar envolvido na formação e modificação das fibrilas de amilóide. Fisiologicamente, o organismo defende-se das agressões mediadas pelos radicais livres utilizando diversas reservas antioxidantes celulares. Estudos realizados revelam diferentes respostas ao stress oxidativo envolvendo o malondialdeído (MDA), a capacidade antioxidante total (TAS), algumas vitaminas (A e E) e enzimas: glutationa reductase (GRed) e a superóxido dismutase (SOD).

Objectivos

Este estudo pretendeu quantificar alguns marcadores de stress oxidativo e analisar as diferenças entre doentes com PAF e portadores assintomáticos.

Material e Métodos

Foram incluídos 40 doentes com diagnostico de PAF e 45 portadores assintomáticos da mutação, procedentes da Unidade Clínica de Paramiloidose. Procedeu-se à avaliação da TAS da GRed e da SOD, respectivamente através dos Kit comerciais da Randox TAS NX2332, Glutationa Reductase ref. GR 2368, RANSOD ref. SD 125 e do MDA com o kit comercial da Zeptometrix, OXItek TBARS. Ref. 0801192. A comparação entre os grupos foi efectuada pelo teste t de student para amostras independentes e a relação entre as variáveis pela correlação de Pearson.

Resultados

Os valores de TAS e GRed foram significativamente mais elevados no grupo de doentes com PAF comparativamente aos portadores assintomáticos (P=0.02 e P=0.03, respectivamente). Entre os dois grupos, não se verificaram diferenças significativas no MDA, SOD e vitaminas A e E. No grupo de doentes com PAF, foi encontrada uma correlação significativa entre a TAS e a função renal avaliada pela creatinina sérica (r=0.60, P=0.01) e pela cistatina C (r=0.51, P=0.01). Nos portadores assintomáticos apenas a creatinina se correlacionou com a TAS, mas não a cistatina C. Apesar do grupo dos doentes com PAF apresentar valores mais elevados de creatinina sérica, as diferenças não foram significativas e o valor máximo apresentado foi de 1,46 mg/dl nos PAF e 1,02 mg/dl nos portadores assintomáticos.

Conclusão

Apesar do MDA não apresentar diferenças estatisticamente significativas, a capacidade antioxidante parece ser superior nos doentes com PAF comparativamente aos portadores assintomáticos. Os resultados revelam ainda uma correlação positiva significativa entre a TAS e os níveis séricos de creatinina e de cistatina C. É possível que o aumento dos valores de TAS reflicta um mecanismo de defesa ao aumento de stress oxidativo, geralmente associado à disfunção renal, avaliada pela creatinina e pela cistatina C.

Apresentador:

Henrique Reguengo, Técnico Superior de Saúde, Serviço de Quimica Clínica, HSA/CHP; Aluno de Doutoramento em Ciências Farmacêuticas, FF/UP.
hlreguengo@gmail.com