

## Alterações na actividade enzimática da amilase salivar em indivíduos obesos

C. Simões<sup>1</sup>, A. R. Costa<sup>1,2</sup>, C. M. Antunes<sup>1,3</sup>, E. Lamy<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Química da Universidade de Évora, <sup>2</sup>ICAAM, Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais Mediterrânicas, Universidade de Évora; <sup>3</sup>Centro de Neurociências e Biologia Celular, Universidade de Coimbra, <sup>4</sup>QOPNA, Química orgânica de produtos naturais e agro-alimentares, Universidade de Aveiro  
carlasimoes3@hotmail.com

Nos últimos anos o estudo da composição proteica da saliva ganhou interesse pelo seu potencial no diagnóstico não invasivo e compreensão de diversas doenças, quer orais, quer sistémicas. Para além disso, a interacção deste fluido com os constituintes dos alimentos tornam a sua análise importante para a compreensão das variações a nível da percepção dos alimentos e escolhas alimentares. Há, contudo, poucos estudos que comparem a composição proteica da saliva de indivíduos obesos com indivíduos normoponderais. Uma das proteínas mais abundante na saliva é a  $\alpha$ -amilase. Esta proteína é responsável pelo início da digestão de hidratos de carbono na boca influenciando a percepção dos alimentos. Para além disso, os seus níveis são indicadores do funcionamento das glândulas salivares, tendo ainda sido sugerida como potencial marcador de condições de *stress* e de actividade do sistema nervoso simpático.

O presente trabalho teve como objectivo comparar os níveis de  $\alpha$ -amilase salivar entre indivíduos obesos (IMC>30; N=10) e normoponderais (IMC<25; N=10) do sexo feminino. Foram feitas recolhas de saliva mista, na ausência de estimulação e sempre à mesma hora do dia. Para determinar a actividade enzimática da  $\alpha$ -amilase utilizou-se um kit colorimétrico (*Sentinel Diagnostics*).

Foi observada uma maior actividade enzimática de  $\alpha$ -amilase nos indivíduos obesos comparativamente aos normoponderais ( $243,2 \times 10^3 \pm 37,7 \times 10^3$  e  $106,1 \times 10^3 \pm 44,2 \times 10^3$  U/L, respectivamente) A maior actividade enzimática da  $\alpha$ -amilase poderá contribuir para alterações na percepção dos alimentos, nomeadamente no que diz respeito ao gosto doce dos hidratos de carbono. Uma diferente sensibilidade gustativa poderá ter influências nas escolhas alimentares. Estes resultados reforçam a importância de estudos mais aprofundados acerca da função salivar e percepção gustativa na obesidade.

**Agradecimentos:** Este trabalho foi financiado por fundos FEDER, através do Programa Operacional de Factores de Competitividade - COMPETE e Fundos Nacionais através da FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia no âmbito dos Projectos Estratégicos PEst-C/AGR/UI0115/2011 e PEst-C/QUI/UI0062/2011. O programa pós-doutoral de Elsa Lamy foi suportado pela FCT-FRH/BPD/63240/2009 Fundação da Ciência e Tecnologia do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Lisboa, Portugal).