

Avaliação das alterações na sensibilidade para os gostos doce e amargo em ratos sujeitos a uma dieta hiperlipídica

S. Pinheiro¹, L. Rodrigues², A.R. Costa^{1,2}, C.M. Antunes^{1,3}, F. C. Silva^{2,4}, E. Lamy^{2,5}

Afiliação: ¹ Departamento de Química da ECTUE, Universidade de Évora; ² ICAAM – Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais Mediterrânicas, Universidade de Évora; ³ CNC – Centro de Neurociências e Biologia Celular, Universidade de Coimbra; ⁴ Departamento de Biologia da ECTUE, ecsl@uevora.pt

A obesidade é actualmente considerada uma epidemia estando associada a uma predisposição genética do indivíduo e a um consumo energético desadequado. O consumo de alimentos ricos em gordura é um dos factores que contribui para o ganho de peso e obesidade. O gosto é um factor determinante na escolha de alimentos e variações individuais na sensibilidade gustativa podem condicionar os hábitos alimentares.

O presente trabalho teve como objectivo avaliar potenciais alterações na sensibilidade para os gostos doce e amargo resultantes de um ganho de peso induzido pelo consumo prolongado de uma dieta rica em gordura. Um grupo de ratos Wistar fêmeas mantido numa dieta *standard* (N=5) e um grupo de animais da mesma estirpe (N=5) com ganho de peso induzido pelo consumo de uma dieta rica em gordura (14% gordura total), durante 12 semanas, foram submetidos a testes de microestrutura de ingestão de líquidos. Os ensaios consistiram na testagem de duas soluções de diferentes concentrações de sacarose (0,3 e 0,1M), para o gosto doce, e duas soluções de diferentes concentrações de quinino (0,1 e 1 mM), para o gosto amargo. Antes de cada ensaio os animais foram submetidos a um jejum hídrico de 16 horas, sendo posteriormente colocados em gaiolas individuais equipadas com um sensor ligado a um computador. Foram feitos os registos das lambidelas, com uma sensibilidade de 20 mili-segundos. Os níveis plasmáticos de insulina e leptina foram avaliados por ELISA. Não se observaram diferenças significativas nos níveis destas hormonas entre os dois grupos testados, apesar dos pesos significativamente mais elevados dos animais sujeitos a dieta rica em gordura. Foram observados aumentos no tamanho dos intervalos de ingestão (nº de lambidelas/cluster), para a solução doce mais concentrada, nos animais tratados com dieta rica em gordura. Essas diferenças apenas se observaram no primeiro minuto de ensaio, sugerindo que as diferenças se devem a alterações de sensibilidade gustativa e não a factores pós-ingestivos. Estes resultados sugerem que indivíduos com aumentos de peso induzidos pelo consumo prolongado de níveis elevados de gordura poderão ter alterações na percepção do gosto doce.