



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v7i0.3910>

EFEITO DE UM FÁRMACO ANTI OBESIDADE NA CAPACIDADE ANTIOXIDANTE TOTAL E PEROXIDAÇÃO LIPÍDICA NAS GLÂNDULAS PARÓTIDAS DE RATOS

OLIVEIRA, H. A. (UNIP - Universidade Paulista - Campus Araçatuba); GOMES, M. A. (UNESP Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); SANTOS, D. R. (UNIP - Universidade Paulista - Campus Araçatuba); SOUZA, R. O. (UNIP - Universidade Paulista - Campus Araçatuba); RIBAS, T. B. (UNITOLEDO - Centro Universitário Toledo Araçatuba); DELAMURA, I. F. (UNESP Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); DORNELLES, R. C. M. (UNESP Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); NAKAMUNE, A. C. M. S. (UNESP Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); CHAVES-NETO, A. H. (UNESP Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho")

Tema: Ciências Básicas

A sibutramina (SIBU), um fármaco antiobesidade com ação anorexígenica e termogênica, reduz o peso e a atividade da alfa-amilase nas glândulas parótidas (PA) em ratos machos, contudo é desconhecido se desequilíbrios na defesa antioxidante estão associados com tal disfunção glandular. Portanto, investigou-se os possíveis efeitos da SIBU na capacidade antioxidante total (CAT) e no dano oxidativo lipídico no plasma e glândulas PA. O trabalho foi autorizado pela CEUA da FOA/UNESP (Protocolo nº 00301-2016). Ratos machos Wistar (350-400 g) foram divididos em três grupos (n=8) e tratados por gavagem intragástrica durante 28 dias consecutivos com 6 ou 10 mg/kg de massa corpórea de SIBU, SIBU6 e SIBU10, respectivamente, enquanto o grupo Controle (CON) recebeu apenas o veículo. Após o tratamento, os ratos foram pesados, eutanasiados, e na sequência as glândulas PA foram removidas, pesadas e armazenadas a -80 °C. Nos homogenatos teciduais e no plasma foram analisadas a CAT não-enzimática pelo poder antioxidante de redução férrica total (FRAP), enquanto a peroxidação lipídica foi determinada pelo método TBARS (substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico). Ainda no homogenato analisamos as concentrações dos antioxidantes ácido úrico (AU) e glutatona reduzida (GSH). Métodos espectrofotométricos foram usados para as análises. Ambas as doses de SIBU reduziram significativamente os níveis plasmáticos de FRAP (SIBU6, 14%; SIBU10, 17%), enquanto aumentaram também significativamente TBARS (SIBU6, 15%; SIBU10, 11%) em relação ao CON. Também houve decaimento significativo destes parâmetros nas glândulas PA em relação ao CON: FRAP (SIBU6, 25%; SIBU10, 25%) e TBARS (SIBU6, 50%; SIBU10, 75%). Além do mais, os tratamentos com SIBU diminuíram significativamente o AU (SIBU6, 16%; SIBU10, 17%) e GSH (SIBU6, 54%; SIBU10, 86%) comparado ao grupo CON nas glândulas PA. Concluímos que a disfunção glandular da PA causada pela SIBU pode ser associada à redução da CAT e ao aumento do dano oxidativo lipídico.

Apoio Financeiro: PIBIC/PROPe/UNESP - N° Projeto 41376, CNPq - N° Processo 425281/2016-7.

Descritores: Fármacos Antiobesidade; Estresse oxidativo; Antioxidante; Peroxidação de Lipídeos; Glândula Parótida.

Referências

1. Cunha-Correia AS, Neto AH, Pereira AF, Aguiar SM, Nakamune AC. Enteral nutrition feeding alters antioxidant activity in unstimulated whole saliva composition of patients with neurological disorders. *Res Dev Disabil.* 2014; 35(6):1209-15.
2. Fukui H, Miwa E, Iwachido T, Kitaura H, Furukawa H. Various emetogens increase the secretion of salivary amylase in rats: a potential model in emesis research. *J Pharmacol Sci.* 2010; 113(2):143-52.
3. Araújo JR, Martel F. Sibutramine effects on central mechanisms regulating energy homeostasis. *Curr Neuropharmacol.* 2012; 10(1):49-52.