



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Administração oral de curcumina altera parâmetros de estresse oxidativo em diferentes regiões do sistema nervoso central de ratas Wistar submetidas ao modelo de ovariectomia.
Autor	KARINA KLAFKE
Orientador	JOSE CLAUDIO FONSECA MOREIRA

Mulheres apresentam alto risco para o desenvolvimento de ansiedade e depressão na pós-menopausa e estes eventos são associados ao estresse oxidativo. A terapia de reposição hormonal (TRH) é o tratamento mais recomendado para aliviar os sintomas na fase; porém, é alta a incidência de mulheres que não são candidatas a receber TRH, pois esta suplementação poderia estimular o desenvolvimento de câncer de mama e de complicações cardiovasculares. A curcumina é um polifenol extraído das raízes da *Curcuma longa* e apresenta benefícios através de suas propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. Em modelo de ovariectomia em ratas (OVX), os animais apresentam sintomas e patologias observados na menopausa. A curcumina é capaz de melhorar a memória espacial em ratas ovariectomizadas além de diminuir os níveis de lipoperoxidação no SNC. Todavia, o papel da curcumina em parâmetros de estresse oxidativo em diferentes estruturas do SNC é pouco explorado. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da administração oral de curcumina sobre parâmetros de estresse oxidativo em córtex pré-frontal e estriado em modelo de OVX. Ratas Wistar de 80 dias (35) foram ovariectomizadas bilateralmente usando técnicas assépticas e protocoladas de acordo com Behr et al, 2012; 8 ratas foram usadas como controle (sham) e 27 foram efetivamente ovariectomizadas. Após 60 dias da cirurgia, dividiu-se os animais em 4 grupos (sham n=8, OVX veículo n=11, OVX 50 n=8 e OVX 100 n=8) e iniciou-se o tratamento com curcumina por gavagem intragástrica, nas doses de 50 e 100 mg/Kg/dia, durante 30 dias. A Curcumina foi dissolvida em azeite de oliva refinado da marca Gallo® e os grupos sham e OVX receberam veículo em volume equivalente. No fim do tratamento, as ratas foram decapitadas e os órgãos (útero, córtex pré-frontal e estriado) dissecados para as análises. Foram analisadas a morfologia e o peso dos úteros; as amostras de SNC foram submetidas à análise do perfil redox. Resultados expressos por média \pm erro padrão e a análise destes foi feita por ANOVA seguida de pós-teste de Tukey com $P < 0,05$. A OVX induziu atrofia uterina em todos os grupos de OVX quando comparados aos animais sham. A OVX causou uma diminuição do potencial redutor não enzimático (TRAP) em ambas as estruturas e um aumento na razão SOD/CAT + Gpx no estriado indicando uma produção e remoção desbalanceada de H_2O_2 . Níveis de espécies reativas ao ácido tiobarbitúrico (ERATB) foram aumentados pela cirurgia em ambas as estruturas do SNC e a carbonilação proteica foi aumentada no estriado em todos os grupos de OVX. Os níveis de grupamentos tióis não proteicos reduzidos foi diminuído pela OVX no estriado. O tratamento com curcumina reverteu a queda do potencial redutor não enzimático nas duas doses dentre as amostras de córtex pré-frontal e reverteu o aumento da razão SOD/CAT + Gpx no estriado. Além disso, as ratas quando suplementadas apresentaram uma redução nos níveis de ERATB em ambas as estruturas. O grupo de animais que receberam 100 mg/Kg/dia teve o potencial redutor não enzimático restaurado nas amostra de estriado. Concluímos, portanto que a curcumina exerce efeitos antioxidantes a nível de SNC no modelo de ratas ovariectomizadas.