

**30417****A AÇÃO DA QUERCETINA EM RATOS TRATADOS COM BIFENILOS POLICLORADOS (PCBS)**

Elizângela Gonçalves Schemitt, Cléia Rocha de Oliveira, Juliana Ceolin, Renata Rocha de Oliveira, Josieli Raskopf Colares, Liliane de Freitas Bauermann, Ijone Hilda Costabeber, Maria Isabel Morgan-Martins, Norma Possa Marroni

**Unidade/Serviço.:** Laboratório de Hepatologia e Gastroenterologia Experimental

O Estresse Oxidativo (EO) ocorre quando os agentes oxidantes estão muito acima da capacidade do sistema antioxidante do organismo em removê-los. Agentes xenobióticos como os PCBs, que são misturas de compostos químicos aromáticos sintéticos, acumulam-se em tecidos gordurosos de seres humanos e de animais desencadeando o EO e levando à doenças orgânicas. A quercetina (Q) é encontrada em diferentes alimentos, apresenta uma ação antioxidante (AOX) diminuindo o EO. O objetivo deste trabalho foi avaliar a relação hepatossomática, esplenossomática, os danos ao DNA e a lipoperoxidação em fígados de ratos com dieta contaminada por PCBs e tratados com quercetina. Foram utilizados 36 ratos machos Wistar, divididos em quatro grupos: Controle (CO), Controle+Quercetina (Q), Bifenilos Policlorados (PCBs), Bifenilos Policlorados+Quercetina (PCBs+Q). Os PCBs foram administrados por gavagem na dose de 200 µg/g. A Quercetina foi administrada via intraperitoneal (i.p.) na dose de 50 mg/Kg de peso corporal. Os animais foram tratados diariamente durante 25 dias. Os procedimentos seguiram em consonância com as normas estabelecidas pela Comissão de Ética em Saúde contidas na Pesquisa em Saúde e Direito dos Animais. Análise estatística foi ANOVA seguida do teste de Student-Newmann-Keuls ( $p < 0,05$ ). Quanto à Relação Esplenossomática (RES) houve diferença significativa entre o grupo PCBs+Q em relação ao grupo CO ( $p < 0,05$ ). Entretanto na Relação Hepatossomática (RHS) não apresentou diferença entre tratamentos (grupo: PCBs, PCBs+Q). No TBARS, houve aumento significativo da lipoperoxidação (LPO) no grupo PCBs em relação aos demais ( $p < 0,001$ ) e diminuição significativa da lipoperoxidação no grupo PCBs+Q em relação ao grupo PCBs ( $p < 0,05$ ). Na avaliação do Ensaio de micronúcleos, a Quercetina protegeu o DNA quanto ao dano nos animais do grupo PCBs sendo  $p < 0,001$ . Podemos sugerir que os PCBs quando administrados aos animais, aumentam a relação esplenossomática e a lipoperoxidação. A Quercetina na dose utilizada foi capaz de diminuir os danos no fígado dos animais tratados. Financiamento: UFSM, ULBRA