



NÍVEIS DE LIPOPEROXIDAÇÃO EM PLASMA DE AGRICULTORES EXPOSTOS OCUPACIONALMENTE A AGROTÓXICOS

OLIVEIRA, Bruna Camila¹; MAYER, Mariana Spanamberg²; GELATTI, Gabriela Tassotti³; TISSIANI, Ana Caroline⁴; FELIPPIN, Tamiris⁵; FRIELINK, Ana Paula⁶; GOULART, Jéssica⁷; GARCES, Nathália⁸; HORN, Roberta Cattaneo⁹

Resumo: Os agrotóxicos originaram-se durante grandes guerras mundiais, e eram utilizadas como armas químicas, porém encontraram na agricultura um novo mercado. Dentre estes agrotóxico, destaca-se o Glifosato (N-(fosfometil)glicina) que é utilizado para o controle de plantas daninhas, soja e cana-de-açúcar. A exposição a agrotóxicos pode ocasionar danos fisiológico, danificando os produtos de peroxidação lipídica gerados através de complexos de reações enzimáticas e não enzimáticas que servem como um dos antioxidantes endógenos. Os níveis alterados de uma variedade de lipídios são indicativos de estresse oxidativo, alguns autores relataram significativo aumento da lipoperoxidação (LPO) e da fluidez da membrana em indivíduos expostos ao glifosato. Através da dosagem de marcadores oxidativos, como as substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS), é possível monitorar a LPO. O objetivo desse estudo foi avaliar os níveis LPO em plasma de agricultores, a população do estudo foi de 36 agricultores expostos ocupacionalmente a agrotóxicos e o grupo controle foi constituído por 22 indivíduos saudáveis não expostos a agrotóxicos. Essas amostras de sangue foram coletadas utilizando vacutainers contendo ácido etilenodiamina tetraacetico (EDTA) e, posteriormente, as amostras foram centrifugadas a 3000 rpm durante 10 min e o plasma armazenado para a realização das determinações dos níveis de TBARS, de acordo com a técnica descrita por Jentzsch *et al.* (1996). Os dados foram analisados pelo teste t-student para variáveis paramétricas, e os valores de $p < 0,05$ foram considerados significativos. Verificou-se que os níveis de LPO foram maiores ($p = 0,0001$) nos agricultores, quando comparados com o grupo controle. Os resultados revelaram que a exposição ocupacional a agrotóxicos pode causar danos lipídicos no organismo humano.

Palavras-Chave: Agrotóxico. Estresse oxidativo. Lipoperoxidação.

¹ Bolsista de PIBIC-EM/CNPq. E-mail: brucamila_oliveira@hotmail.com

² Graduanda de Biomedicina. UNICRUZ. Bolsista PIBITI/CNPq. E-mail: mspanamberg@gmail.com

³ Mestre em Atenção Integral a Saúde pela UNICRUZ/UNIJUÍ. E-mail: gabriela.gelatti@hotmail.com

⁴ Graduanda de Biomedicina. UNICRUZ. Bolsista PIBIC/UNICRUZ. E-mail: ana.c.t@hotmail.com

⁵ Mestranda do PPGAIS pela UNICRUZ/UNIJUÍ. Bolsista. PAPCT/UNICRUZ. E-mail: tamii felippin@hotmail.com

⁶ Graduanda de Biomedicina. UNICRUZ. E-mail: ana.frielink@gmail.com

⁷ Graduanda em Biomedicina. UNICRUZ. Bolsista PIBIC/CNPq/UNICRUZ. E-mail: jessica_goulart2@hotmail.com

⁸ Graduanda em Biomedicina. UNICRUZ. Bolsista PIBITI/CNPq/UNICRUZ. E-mail: nathaliabgarces@hotmail.com

⁹ Docente da UNICRUZ. E-mail: robertacattaneo82@gmail.com