



NÍVEIS DE GLUTATIONA REDUZIDA EM PLASMA DE AGRICULTORES EXPOSTOS OCUPACIONALMENTE A AGROTÓXICOS

MAYER, Mariana Spanamberg¹; GELATTI, Gabriela Tassotti²; TISSIANI, Ana Caroline³; FELIPPIN, Tamiris⁴; FRIELINK, Ana Paula⁵; GOULART, Jéssica⁶; GARCES, Nathália⁷; HORN, Roberta Cattaneo⁸

Resumo: Durante a exposição a agrotóxicos ocorrem alterações fisiológicas significativas no organismo humano, como consequência, pode ocorrer o estresse oxidativo, caracterizado por um desequilíbrio entre o sistema de defesa antioxidante e a geração de espécies reativas (ERs). Assim, esta condição ocasiona um aumento da produção de ERs resultando em lesões nas macromoléculas e estruturas celulares. Para combater esses efeitos nocivos, o corpo humano está equipado com uma variedade de moléculas antioxidantes, dentre elas se destaca a Glutationa Reduzida (GSH). O objetivo desse estudo foi avaliar os níveis GSH 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 GSH, de acordo com a técnica descrita por Ellman (1959) . Os dados foram analisados pelo teste t-student para variáveis paramétricas, e os valores de $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significativos. Verificou-se que os níveis de GSH foram menores ($p = 0,0001$) nos agricultores, quando comparados com o grupo controle. Os resultados sugerem que o principal antioxidante endógeno foi consumido nos agricultores, o que possivelmente demonstra uma tentativa do organismo de reverter o dano oxidativo macromolecular causado pela exposição destes indivíduos a agrotóxicos ao longo da vida.

Palavras-Chave: Agrotóxico. Estresse oxidativo. Glutationa

¹ Graduanda de Biomedicina. UNICRUZ. Bolsista PIBITI/CNPq. E-mail: mspanamberg@gmail.com

² Mestre em Atenção Integral a Saúde pela UNICRUZ/UNIJUÍ . E-mail:gabriela.gelatti@hotmail.com

³ Graduanda de Biomedicina. UNICRUZ. Bolsista PIBIC/UNICRUZ. E-mail: ana.c.t@hotmail.com

⁴ Mestranda do PPGAIS pela UNICRUZ/UNIJUÍ. Bolsista. PAPCT/UNICRUZ.E-mail: tamiiifelippin@hotmail.com

⁵ Graduanda de Biomedicina. UNICRUZ. E-mail: ana.frielink@gmail.com

⁶ Graduanda em Biomedicina. UNICRUZ. Bolsista PIBIC/CNPq/UNICRUZ. E-mail: jessica_goulart2@hotmail.com

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

⁸ Docente da UNICRUZ. E-mail: robertacattaneo82@gmail.com