

## **AVALIAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO SÉRICA DE CHUMBO E SUA RELAÇÃO COM MARCADORES BIOQUÍMICOS E HEMATOLÓGICOS EM POPULAÇÃO AMBIENTALMENTE EXPOSTA À AGROTÓXICOS**

Eloisa Ely Bressiani<sup>1</sup>, Eduardo Ottobelli Chielle<sup>2</sup>

1. Discente do curso de graduação em Farmácia, Unoesc, São Miguel do Oeste, SC

2. Docente do curso de graduação em Farmácia, Unoesc, São Miguel do Oeste, SC

**Autor correspondente:** Eloisa Ely Bressiani, eloisaely@outlook.com

**Área:** Ciências da Vida e Saúde

**Introdução:** O chumbo é um metal pesado encontrado na composição de diferentes tipos de agrotóxicos os quais são amplamente utilizados por produtores rurais no controle de pragas. Os agrotóxicos são facilmente disseminados pelo ar, solo, água ou alimentos contaminados, possuem alto poder de intoxicação e podem causar diversas alterações no organismo como distúrbios gastrointestinais, neurológicos e até a morte. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar a concentração sérica de chumbo em população ambientalmente expostos à agrotóxicos, bem como parâmetros bioquímicos e hematológicos. **Método:** Tratou-se de um estudo transversal, com análise quantitativa em população organizada em dois grupos, participantes ambientalmente expostos à agrotóxicos (N= 23) e participantes não expostos (N= 21). Destes grupos foram coletadas amostras de sangue total e soro para a determinação de níveis séricos de chumbo, marcadores bioquímicos e parâmetros hematológicos. **Resultados:** Foi observado um aumento significativo na concentração sérica de chumbo ( $p=0,002$ ), PCR-us ( $p=0,01$ ), ureia ( $p=0,02$ ) e na atividade da GGT ( $p=0,006$ ), assim como uma redução significativa na contagem de plaquetas ( $p=0,01$ ) nos voluntários ambientalmente expostos à agrotóxicos quando comparados com o grupo não exposto. **Conclusão:** Este estudo sugere que a população ambientalmente exposta à agrotóxico, pode apresentar aumento da concentração sérica de chumbo. Em longo prazo o acúmulo deste metal no organismo pode ser altamente tóxico, induzindo alterações bioquímicas e hematológicas e afetando severamente funções orgânicas.

**Palavras-chave:** Agrotóxicos; Chumbo; Contaminação; Marcadores bioquímicos; Inflamação.

**Agradecimentos:** Os autores agradecem à Universidade de Oeste de Santa Catarina (UNOESC), SC, Brasil e ao Estado de Santa Catarina pelo apoio, agradecemos também a todos os voluntários que participaram deste estudo e a Unidade de Saúde do município de Belmonte, SC, Brasil. Pois sem cada um deles não seria possível realizar esta pesquisa.