



CONTAGEM DE LEUCÓCITOS EM INDIVÍDUOS EXPOSTOS A AGROTÓXICOS EM REALEZA, PARANÁ

Diana Paula Perin (apresentador)¹
Alini de Almeida²
Edinéia Paula Sartori Schmitz³
Gisele Louro Peres⁴
Dalila Moter Benvegnú⁵

Resumo: O Brasil é um dos países do mundo, com maior uso de agrotóxicos, sendo que a exposição de agricultores a esses produtos pode causar diversos efeitos na saúde desses trabalhadores. O ser humano possui células de defesa na corrente sanguínea, os chamados leucócitos, e dentre essas células há uma linhagem de leucócitos chamada Monócitos, que fazem parte do sistema imunológico humano, essas células possuem grande capacidade fagocitária e dentre as principais funções, os monócitos auxiliam na remoção de tecidos danificados ou mortos, atuam na regulação da imunidade, destruição de células cancerígenas, entre outros. Estudos demonstram que a exposição a agrotóxicos pode induzir a alterações no número de leucócitos quando comparados a grupos controle. Assim, o presente trabalho teve como objetivo comparar a contagem de leucócitos entre indivíduos expostos e não expostos a agrotóxicos. O projeto foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa, (CAAE:61552316.0.0000.5564). Foram incluídas no estudo amostras de 30 indivíduos expostos a agrotóxicos (GE), composto por agricultores ou indivíduos que residam no meio rural próximo a lavouras com alto uso de agrotóxicos e, 34 indivíduos não expostos a agrotóxicos (GNE), ou seja, que não possuem exposição direta a agrotóxicos. Após coleta de sangue do dedo anelar, com o uso de lancetas, foi realizada a confecção de lâminas através da técnica de esfregaço, as quais foram posteriormente coradas e analisadas no microscópio óptico (aumento de 400X), de modo duplo cego randomizado. Na sequência, ocorreu a diferenciação celular a partir da contagem de 100 leucócitos e análise estatística dos dados por meio do teste t, considerando-se diferença significativa quando $p < 0,05$. Após análise dos dados foi possível observar que o único tipo

¹ Acadêmica do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza, dianapaulaperin@gmail.com

² Acadêmica do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza, alinidealmeida22@gmail.com

³ Técnica de Laboratório/Química, Doutora em Físico-Química, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, contato: edineia.schmitz@uffs.edu.br;

⁴ Professora, Doutora em Química / Físico-Química, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza - PR, contato: gisele.louro@uffs.edu.br, **Orientadora.**

⁵ Professora, Doutora em Farmacologia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza, contato: dalila.benvegnu@uffs.edu.br, **Orientadora;**



celular que se mostrou reduzido no GE ($1,43 \pm 1,76$) em relação ao GNE ($3,53 \pm 3,13$) foi o monócito, apresentando nível de significância de $p=0,001$. Os demais tipos celulares, representados por linfócito ($p=0,24$), neutrófilo ($p=0,50$), segmentado ($p=0,78$), bastonete ($p=0,50$), basófilo ($p=0,87$) e eosinófilo ($p=0,48$) não demonstraram diferença estatística entre os grupos. A diminuição no número de monócitos no GE pode influenciar na imunidade dos indivíduos, diminuindo as defesas proporcionadas por essas células. Além disso, autores sugerem que esta diminuição ocorra devido a ação dos agrotóxicos tanto na medula óssea quanto nas células do sangue periférico.

Palavras-chave: Monócitos. Defensivos Agrícolas. Imunidade.

Categoria: UFFS - Pesquisa

Área do Conhecimento: Ciências Biológicas

Formato: Comunicação Oral