

356

AVALIAÇÃO DO ESTRESSE OXIDATIVO EM PRODUTORES RURAIS DA REGIÃO NORDESTE DO RIO GRANDE DO SUL. *Diana L. Bordin, Mirian Salvador* (Instituto de Biotecnologia e Departamento de Ciências Biomédicas, Universidade de Caxias do Sul).

Os pesticidas organofosforados e carbamatos, bastante utilizados em nossa região, são capazes de inativar a enzima colinesterase, causando uma intensa excitação vagal que gera sintomas característicos e que pode, inclusive, levar à morte. Além disso, os agrotóxicos, também, de gerar radicais livres, espécies químicas que possuem um elétron não pareado na última camada eletrônica e que são responsáveis por lesões oxidativas importantes. Em vista disso, o objetivo deste trabalho foi determinar o grau de intoxicação dos produtores rurais da região Nordeste do RS, correlacionando a inibição de colinesterase sérica com o nível de estresse oxidativo. Para tanto, foram coletadas amostras de sangue de 28 agricultores, referentes, respectivamente, ao primeiro e segundo semestres do ano. A atividade da colinesterase sérica foi determinada através do kit Colinesterasa (Wierner Lab), e os níveis de estresse oxidativo foram medidos espectrofotometricamente, pela concentração dos produtos de reação com o ácido tiobarbitúrico (TBARS). Os resultados mostraram que, embora, nenhum dos produtores rurais tenha utilizado pesticidas organofosforados no primeiro semestre de 2000, 16% apresentaram níveis de colinesterase abaixo dos considerados normais, provavelmente devido à utilização destes pesticidas em períodos anteriores. Nos meses de julho a dezembro de 2000, 30% dos agricultores utilizaram pesticidas organofosforados. O nível de estresse oxidativo mostrou-se alterado em 50% das amostras relativas ao primeiro semestre e em 73% das do segundo semestre, apresentando correlação positiva com o aumento da utilização de organofosforados. Estudos complementares acerca da capacidade antioxidante sanguínea dos agricultores estão sendo realizados. (PPGP/UCS, CNPq, Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Caxias do Sul).