

HEPATOTOXICIDADE DO HERBICIDA 2,4-D EM AGRICULTORES DO RIO GRANDE DO SUL

Camila Pereira Baldin¹, Sheila de Castro Cardoso Toniasso¹, Patrícia Gabriela Riedel¹, Raquel Boff da Costa¹, Débora Silva Costa¹, Nelson David Suarez Uribe¹, Eduardo Natan Maraschin Klein¹, Francielle Lopes dos Reis¹, Robson Martins Pereira², Dvora Joveleviths^{1,2}

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

² Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos maiores consumidores de pesticidas no mundo, sugerindo que há um alto nível de exposição ocupacional de seus agricultores, sendo, portanto, o uso de pesticidas um problema de saúde pública. O Ácido 2,4 diclorofenoxiacético (2,4-D) é o herbicida mais utilizado no mundo para controle de plantas daninhas, amplamente empregado na cultura de grãos, em especial a soja, na região do Planalto Médio, estado do Rio Grande do Sul (RS).

OBJETIVOS

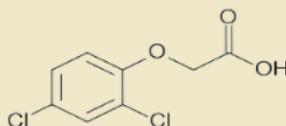
Avaliar a hepatotoxicidade do pesticida 2,4-D em agricultores, comparando expostos e não expostos em culturas do Sul do Brasil.

MÉTODOS

Avaliação de 54 trabalhadores expostos e 51 trabalhadores não expostos através de entrevista com aplicação de questionário, coleta de sangue, screening para hepatites B e C (teste rápido) e urina. Dosagem de indicador biológico de exposição - 2,4-D urina. Posteriormente foi realizada avaliação de hepatotoxicidade (exame bioquímico), genotoxicidade (dano ao DNA) e acetilcolinesterase. O cálculo da amostra e a análise estatística foram realizados com base no tamanho do efeito, considerando erro alfa de 0,05% e um poder de 90%.

RESULTADOS

EXPOSTO	CONTROLE
IDADE $p = 0,29$	
46,9 anos	49,5 anos
SEXO $p < 0,001$	
96% homens	68% homens
OBESIDADE (IMC \geq 30)	
31,6%	19,6%
HEPATITE B $p = 1,0$	
4 amostras	3 amostras
AST (média)	
23,9	23,2
ALT (média)	
28,0	25,6
CREATININA SÉRICA $p = 0,023$	
0,74 \pm 0,09	0,68 \pm 0,13



CONCLUSÃO

Foi encontrada uma prevalência de hepatite B no grupo controle de 7%, maior do que a de Porto Alegre. A prevalência de hepatite B no grupo exposto foi numericamente maior, mas sem diferença estatística. Os dados identificaram maior nível de creatinina nos expostos ao 2,4-D, podendo sugerir predisposição à lesão renal. Outros parâmetros mencionados ainda não foram analisados.