

IX ENCONTRO DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE VIGILÂNCIA E RESPOSTA RÁPIDA

P-020-22 EXPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO A CONTAMINANTES QUÍMICOS AMBIENTAIS

Autores: Gouveia N (Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da USP/SP) ; Kuno R (Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da USP/SP) ; Lemes VRR (Instituto Adolfo Lutz, Núcleo de Contaminantes Orgânicos/Centro de Contaminantes, São Paulo, SP - Av. Dr. Arnaldo, 355, 01246-902 - São Paulo, SP, Brasil,) ; Kussumi TA (Instituto Adolfo Lutz, Núcleo de Contaminantes Orgânicos/Centro de Contaminantes, São Paulo, SP - Av. Dr. Arnaldo, 355, 01246-902 - São Paulo, SP, Brasil,) ; Nakano VE (Instituto Adolfo Lutz, Núcleo de Contaminantes Orgânicos/Centro de Contaminantes, São Paulo, SP2 - Av. Dr. Arnaldo, 355, 01246-902 - São Paulo, SP, Brasil,) ; Rocha SB (Instituto Adolfo Lutz, Núcleo de Contaminantes Orgânicos/Centro de Contaminantes, São Paulo, SP - Av. Dr. Arnaldo, 355, 01246-902 - São Paulo, SP, Brasil,) ; Oliveira MCC (Instituto Adolfo Lutz, Núcleo de Contaminantes Orgânicos/Centro de Contaminantes, São Paulo, SP - Av. Dr. Arnaldo, 355, 01246-902 - São Paulo, SP, Brasil,) ; Kimura IA (Instituto Adolfo Lutz, Núcleo de Contaminantes Orgânicos/Centro de Contaminantes, São Paulo, SP- Av. Dr. Arnaldo, 355, 01246-902 - São Paulo, SP, Brasil,) ; Barbosa F (Laboratório de Toxicologia e Essencialidade de Metais da USP/Ribeirão Preto)

Resumo

O crescimento da produção agrícola, industrialização e urbanização no Brasil levou a exposição da população a múltiplas substâncias químicas. São Paulo apresenta várias áreas contaminadas (CETESB) e possui uma das maiores concentrações urbanas do mundo. Os doadores de sangue compõem um grupo de indivíduos saudáveis e estudos têm demonstrado que representam adequadamente a população. O estudo teve como objetivo avaliar a exposição por resíduos organoclorados persistentes e metais da população adulta da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). A monitorização biológica foi realizada em soro sanguíneo (N=547) para determinação de organoclorados e em sangue (N=373) e cabelo (N=360) para análise de metais, de doadores de sangue da Colsan de ambos os sexos, idades entre 18 e 65 anos, residentes na RMSP. Todos os procedimentos respeitaram os preceitos éticos. As técnicas analíticas de quantificação foram CG/ μ ECD para os organoclorados e seus metabólitos e ICP-MS para metais, totalizando 17.025 ensaios. Os programas SPSS e Stata foram utilizados para análise estatística. Todas as medianas dos organoclorados apresentaram níveis menores que os LQs (0,02 a 0,16 μ g/d); β -HCH e pp'DDE foram encontrados com maior frequência e com máximas concentrações de 0,45 μ g/dL e 1,17 μ g/dL, respectivamente. Investigou-se a correlação das variáveis com relação à exposição e fatores de risco, constantes do questionário aplicado. Foram constatados níveis significativamente maiores de β -HCH e pp'DDE entre os que moraram em região agrícola e pp'DDE em indivíduos que trabalharam com manipulação de agrotóxicos, indicando uma exposição remota ao HCH e DDT. No Brasil não existem valores de referência para os organoclorados em soro humano. As médias geométricas para cádmio, chumbo e mercúrio foram 0,13 μ g/dL, 23,87 μ g/dL e 1,4 μ g/dL e corroboram com valores de estudo realizado na RMSP. Níveis de Hg em sangue foram mais elevados que os dados apresentados em outros países. Os resultados subsidiam ações de prevenção de risco à saúde.*Subprojeto Piloto do I Inquérito Nacional de Populações Expostas a Substâncias Químicas CGVAM/MS; USP/SP, IAL/SP, USP Ribeirão Preto/SP.