

AValiação dos Níveis Basais de Metabólitos de Inseticidas Domésticos na População Adulta da Cidade do Rio de Janeiro: Contribuição para a Vigilância em Saúde no País

#102376

ANA CRISTINA SIMÕES ROSA (ANA CRISTINA SIMÕES ROSA) (/proceedings/100058/authors/346402)¹; André Mazzei (André Mazzei) (/proceedings/100058/authors/346403)¹; Paula de Novaes Sarcinelli (Paula de Novaes Sarcinelli) (/proceedings/100058/authors/346404)¹; Sérgio Rabello Alves (Sérgio Rabello Alves) (/proceedings/100058/authors/346405)¹; Tatyane Pereira dos Santos (Tatyane Pereira dos Santos) (/proceedings/100058/authors/346406)¹; Amanda Isabel S. F. Ginuino (Amanda Isabel S. F. Ginuino) (/proceedings/100058/authors/346407)¹

ers/avaliacao-dos-niveis-basais-de-metabolitos-de-inseticidas-domesticos-na-populacao-adulta-da-cidade-do-rio-de-janeiro--co)

Apresentação/Introdução

Os agrotóxicos da classe dos piretroides são substâncias com mediano nível de toxicidade e de uso massivo no meio urbano, em ações de combate a vetores, representando um importante problema para a saúde humana e ambiental. Assim, torna-se importante e necessário o conhecimento do nível de exposição da população brasileira a estas substâncias, para orientação do setor regulador.

Objetivos

O objetivo deste trabalho foi estabelecer os níveis basais para metabólitos de agrotóxicos da classe dos piretroides para a população do município do Rio de Janeiro.

Metodologia

Foi realizada uma amostragem por conglomerados em dois estágios, e a coleta em cada um dos 474 domicílios consistiu em aplicação de um questionário e fornecimento de amostra de urina de indivíduos pertencentes à população não exposta ocupacionalmente, com idade maior que 18 anos, de ambos os sexos, distribuídos proporcionalmente pelos setores censitários da cidade. O método analítico empregado baseou-se na determinação de 3-PBA (ácido 3-fenoxibenzoico) e 4-FPBA (ácido 4-fluor 3-fenoxi benzoico), metabólitos de piretroides, por extração em fase sólida e análise por cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas sequencial com triplo quadrupolo.

Resultados

Os limites de detecção e quantificação foram 0,05 e 0,25 ng mL⁻¹ para o 4-FPBA, e 0,06 e 0,20 ng mL⁻¹ para o 3-PBA, respectivamente, e demonstraram a boa sensibilidade. Resultados médios de recuperação de 95% e 84% para 3-PBA e 4-FPBA, respectivamente, indicaram exatidão adequada e aplicabilidade do método. Níveis basais da população carioca exposta ambientalmente, para 3-PBA de 6,85 ng mL⁻¹, e 4-FPBA de 1,41 ng mL⁻¹, foram determinados neste trabalho. A obtenção destes valores constitui relevante contribuição para a realização de estudos de avaliação e gerenciamento do risco químico desta importante classe de substâncias, na população estudada.

Conclusões/Considerações

Os resultados encontrados neste estudo são comparáveis aos realizados em outros países. No que se refere ao aspecto regulatório, este estudo fornece um importante volume de conhecimento para o Ministério da Saúde que regula a matéria com vistas ao bom estabelecimento de políticas de controle do uso destas substâncias, de relevância toxicológica ambiental e ocupacional.

Tipo de Apresentação

Comunicação Oral Curta

Instituições

¹ FIOCRUZ

Eixo Temático

Vigilâncias do Campo da Saúde

Como citar este trabalho?