



## Determinação da Clorpromazina e de seus Produtos de Biotransformação na Presença de Compostos Anfetamínicos

Vanessa de B. DOMINGOS<sup>1</sup>, Viviane C. SEBBEN<sup>1,2</sup>, Patrícia PALIOSA<sup>1</sup> & Renata P. LIMBERGER<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro de Informação Toxicológica da Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde do Rio Grande do Sul, Rua Domingos Crescêncio, 132 - 8º andar, CEP 90650-090 - Porto Alegre - RS, Brasil.

<sup>2</sup> Faculdade de Farmácia - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Av. Ipiranga, 2752/604, CEP 90610-000 - Porto Alegre - RS, Brasil.

**RESUMO.** O objetivo deste trabalho foi verificar a relação entre a presença de clorpromazina e seus produtos de biotransformação com resultados indicativos de presença de anfetaminas (ANF) pelo imunoenensaio enzimático homogêneo (EMIT) através da análise de cromatografia gasosa / espectrometria de massas (CG/EM). O método de extração em fase sólida (EFS), seguida de CG/EM foi otimizado e validado para os seguintes parâmetros seletividade, linearidade, precisão, limites de detecção e quantificação. Os resultados indicam que a presença de clorpromazina em urina pode levar a resultados falso-positivos para ANF analisadas por EMIT, provavelmente devido à formação de uma amina primária como produto de biotransformação.

**SUMMARY.** "Determination of Chlorpromazine and its Biotransformation Products in the Presence of Amphetamines". The objective of this paper was to verify the relationship between the presence of chlorpromazine and its metabolites and indicative results of amphetamine compounds through the homogenous enzymatic immunoassay (EMIT) and gas chromatography/mass spectrometer (GC/MS). The solid phase extraction (SPE) followed by GC/MS method was optimized and validated for parameters such as selectivity, linearity, precision, limit of detection and limit of quantification. The results indicated that the presence of chlorpromazine in urine could lead to false-positive results for amphetamine compounds analyzed through EMIT, probably due to the formation of primary amines as products of biotransformation.

**PALAVRAS CHAVE:** CG/EM, clorpromazina, EMIT.

**KEY WORDS:** Chlorpromazine, EMIT, GC/MS.

\* Autor a quem correspondência deve ser enviada: *E-mail:* vivisebben@yahoo.com.br