

RESUMO

Título	Viabilidade da amostra de bÍlis como matriz alternativa na análise de drogas de abuso clássicas por imunoenaios
Tipo de resumo	Comunicação Oral
Tema	Química e Toxicologia Forenses
Palavras-chave	Imunoenaios; Bilis;

SECÇÕES

Subtítulo	Resumo Geral
Conteúdo	<p>Introdução: A bÍlis é um produto de excreção hepática, sendo considerada uma matriz alternativa que pode ser colhida na ausência ou insuficiência de matrizes convencionais ou para complementaridade da análise das mesmas, em situação post-mortem. Esta matriz apresenta uma ampla janela de detecção, comparativamente com o sangue, e elevadas concentrações de drogas e medicamentos e respetivos metabolitos, uma vez que constitui uma via de eliminação de xenobióticos. Na fase de triagem, recorre-se aos imunoenaios enzimáticos, que correspondem a métodos bioanalíticos baseados na interação antigénio-anticorpo, despoletando resultados semi-quantitativos concernentes com a presença ou ausência do analito na amostra. Objetivos: Estudo da viabilidade da bÍlis, como amostra alternativa, para análise de drogas de abuso clássicas através da técnica de imunoenaios enzimáticos. Materiais e Métodos: A análise das amostras de bÍlis foi efetuada num equipamento semi-automático, EVOLIS Twin Plus System, seguindo os mesmos procedimentos usados no Serviço de Química e Toxicologia Forenses para as amostras de sangue. Foram usados os testes para análise de opiáceos, metabolitos da cocaína, canabinóides, anfetaminas e de metanfetaminas da OraSure Technologies, Inc. Trata-se de um ensaio competitivo do tipo ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay) em que, no final é feita a leitura da absorvância de cada amostra, dos controlos e calibradores, sendo o seu valor inversamente proporcional à concentração do analito na amostra. Foram usados os mesmos calibradores cutoff em vigor no SQTf para as amostras de sangue. As amostras de bÍlis usadas (200µL) foram diluídas em diluente forense, respeitando uma proporção de 1:4. Foram analisados no total 37 casos e posteriormente confirmadas por cromatografia de gases associada à espetrometria de massa (GC-MS) e cromatografia líquida associada à espetrometria de massa (LC-MS-MS). Resultados e Conclusão: Na triagem das amostras de bÍlis por imunoenaios obtiveram-se resultados positivos e negativos para os diferentes grupos de drogas de abuso, sendo por isso viável a sua utilização através dos procedimentos e protocolos do sangue.</p>

Os resultados negativos obtidos e confirmados por GC-MS ou LC-MS-MS permitem-nos excluir a existência de casos de falsos negativos. Alguns dos resultados positivos foram, contudo, confirmados como negativos, evidenciando a existência de interferentes com reatividade cruzada nos diferentes ensaios. Em suma, podemos concluir que a amostra de bÍlis pode ser usada na triagem de drogas de abuso clássicas por imunoensaios enzimáticos. Sendo uma boa alternativa pois os resultados negativos num ou mais grupos levam a que apenas os positivos sejam confirmados por técnicas mais específicas e demoradas, contribuindo assim para uma resposta mais rápida e menos dispendiosa.