

Análise toxicológica dos canabinóides sintéticos enquanto novas drogas psicoativas

Maria Isabel Ribeiro

Escola Superior de Saúde da Guarda. Instituto Politécnico de Bragança. Centro de Estudos Transdisciplinares para o Desenvolvimento – xilote@ipb.pt

Carina Silva

Escola Superior de Saúde da Guarda

Carla Pires

Escola Superior de Saúde da Guarda

Rui Fonseca

Escola Superior de Saúde da Guarda

André Araújo

Escola Superior de Saúde da Guarda, Unidade de Investigação para o Desenvolvimento do Interior (UDI) do IPG – andrearaujo@ipg.pt

Resumo

Os canabinóides são substâncias encontradas na planta cannabis, cujos efeitos psicoativos devem-se sobretudo ao composto Δ^9 -tetra-hidrocanabinol (Δ^9 -THC). Desde a sua descoberta novos compostos análogos foram sintetizados para uso farmacológico e, mais recentemente como drogas de abuso. Os seus efeitos fisiológicos e psicoativos são semelhantes ao Δ^9 -THC, mas com maior intensidade e toxicidade.

Esta investigação teve como objetivos, descrever a farmacocinética dos canabinóides sintéticos (CS) e caracterizar os métodos analíticos disponíveis para a sua quantificação. Neste contexto, realizou-se um levantamento bibliográfico nas bases de dados, Pubmed e Scielo. Foram utilizados, mais frequentemente, os seguintes descritores: canabinóides sintéticos, farmacocinética e métodos analíticos.

A inalação é a forma de administração mais comum, manifestando-se os efeitos psicotrópicos entre segundos a minutos. Os CS são extensamente metabolizados, perdendo partes substanciais da sua estrutura, e em geral sofrem reações de hidroxilação e desalogenação (Fase I) e os metabolitos de fase II são quase exclusivamente glucuronídeos.

Os imunoensaios são usados como teste de despiste, que necessitam de posterior confirmação, mas no caso de novos CS a sua utilização é limitada. Os testes de confirmação mais comumente utilizados são a cromatografia líquida (CL) ou gasosa (CG) acoplada à espectrometria de massa (EM), que permite a identificação dos CS em diferentes amostras biológicas. Contudo, a rápida modificação dos CS não permite a sua validação em tempo útil, pois são métodos morosos e acarretam grandes custos. Mais recentemente, foram desenvolvidos novos métodos cromatográficos que permitem a análise de CS conhecidos ou desconhecidos num curto espaço de tempo, embora a sua seletividade para determinar concentrações baixas parece ser limitada.

A rápida modificação dos CS e a falta de biomarcadores específicos para a sua determinação antevê a utilização de novos métodos dirigidos a diferentes analitos (non-target) para documentar a sua quantificação em amostras biológicas, em tempo útil e adaptada ao mercado das novas drogas emergentes.

Palavras-chave:

Canabinóides sintéticos, Drogas de abuso, Métodos analíticos.