



Nouveau: Identification de substances inconnues

1. Introduction

Les intoxications volontaires ou accidentelles par des médicaments, substances ou drogues psychotropes sont une cause fréquente d'admission dans les services d'urgences que ce soit dans un cadre récréatif, en situation de toxicodépendance ou dans le contexte d'une tentative de suicide.

La consommation de médicaments psychotropes dans les pays occidentaux est importante: hypno-sédatifs chez les personnes âgées, antidépresseurs dans la population d'âge moyen, antipsychotiques, hypno-sédatifs et opiacés de substitution chez les toxicomanes. Les médicaments agissant au niveau du système nerveux central occupent une place prépondérante en terme de part du marché.

A la prescription médicale s'ajoute la consommation légale d'alcool ainsi que celle des dérivés du cannabis.

2. Utilité

Le screening toxicologique urinaire associé au dosage de l'éthanol, à la mesure du trou osmolaire et de l'équilibre électrolytique et acido-basique ainsi qu'à la surveillance électrocardiographique peuvent être indiqués dans de nombreux cas d'intoxications.

D'autre part, le screening toxicologique urinaire est utile à la vérification de tout résultat de test rapide contesté. En effet, ces analyses de type immunologique simples, économiques et fréquemment utilisées peuvent présenter des réactions faussement positives et sont sujettes à de nombreuses réactions croisées. Ainsi, dans le cas où un patient nie avoir pris la substance révélée par un test immunologique, il est nécessaire de vérifier le résultat du test en question par une méthode probante.

3. Méthode

En général, il s'agit de la combinaison entre une méthode de séparation chromatographique et une détection par spectrométrie de masse (GC-MS ou LC-MS/MS).

La méthode proposée par Admed est un criblage par LC-MS/MS d'une bibliothèque d'environ 850 composés chimiques (médicaments, toxiques, stupéfiants, métabolites) qui peut être associée au besoin à une méthode GC-MS liées à une base de données de plus de 1000 composants.

3. Analyse

Principe, méthode :	LC-MS/MS	
Demande :	Feuille "Urine"	
Préanalytique :	10 ml Urine (Bouchon Jaune)	
Fréquence du dosage :	Jours et heures ouvrables.	
Remarque :	Le dosage se fait sur le site de la Chaux-de-fonds	
Prix :	Identification de substances inconnues (General-Unknown-screening)	→ 145 points (code OFAS : 1428.10)

Renseignements

- Dr Véronique Viette, directrice FAMH, (veronique.viette@ne.ch)
- Christine Monnier, FAMH immunologie (christine.monnier@ne.ch)

Bibliographie

1. Urgence préhospitalière. Abus de psychotropes: médicaments et drogues, B. Yersin et al, Rev. Med. Suisse 2013;9:2120-9.
2. Recherche de drogues et de médicaments par tests rapides d'urine (immuno-essais). M. Pfäffli, Forum Med Suisse 2013;13(16):318-22.
3. Liquid chromatography-high resolution mass spectrometry for broadspectrum drug screening of dried blood spot as microsampling procedure. T.Joye et al, Ana Chim Acta 2019;1063:110-16.