

## Dépistage urinaire de drogues et interférence analytique entre cannabinoïdes et acide niflumique : à propos de 2 cas.

A. Boucher<sup>1</sup>, N. Bernard<sup>1</sup>, J. Descotes<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centre d'Evaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance de Lyon

**Introduction :** Nous décrivons deux cas d'interférence analytique entre cannabis et acide niflumique ayant abouti à un dépistage urinaire faussement positif chez deux fillettes âgées respectivement de 5 et 3 ans.

**Observation n° 1 :** L'enfant est hospitalisée pour troubles de la vigilance inexplicables et intermittents, dans un contexte de douleurs pharyngées. Le bilan toxicologique met en évidence des cannabinoïdes dans les urines. Deux nouveaux dépistages sont pratiqués (sur le même échantillon, puis sur les urines du lendemain) et se révèlent également positifs. Ces deux derniers prélèvements urinaires sont analysés par chromatographie couplée à la spectrométrie de masse. Aucun dérivé de type cannabinoïdes n'est retrouvé. A noter que le NIFLURIL® était le seul médicament administré à la jeune patiente dans les 12 heures précédant le recueil des urines.

**Observation n° 2 :** L'enfant est hospitalisée pour troubles du comportement inexplicables. Le seul élément notable est un traitement médicamenteux comprenant des suppositoires d'acide niflumique, débuté avant l'hospitalisation. Le bilan toxicologique initial montre un dépistage urinaire positif aux cannabinoïdes. Le laboratoire procède à une nouvelle analyse sur le même échantillon par chromatographie gazeuse couplée à la spectrométrie de masse. Il confirme l'absence de tout dérivé de cannabis dans les urines mais identifie formellement la présence d'acide niflumique.

**Commentaires :** L'immuno-analyse comporte des limites qu'il est indispensable de connaître. Le risque de faux positifs en cas de dépistage urinaire de cannabis chez des patients traités par acide niflumique est réel, bien que rarement rapporté. Tous les tests courants de dépistage du cannabis ne sont pas concernés par cette interférence encore mal expliquée. En revanche, à l'exception des présentations transcutanées, toutes les formes galéniques d'acide niflumique sont impliquées [1].

**Conclusion :** En raison de l'usage répandu de cet anti-inflammatoire non stéroïdien, en particulier en pédiatrie, il est important de connaître la possibilité d'une telle interférence. Il convient de confirmer tout dépistage positif par une chromatographie gazeuse couplée à la spectrométrie de masse.

[1] Delacour *et al.* Revue Francophone des Laboratoires, 2007;390:63-5.

**Summary:** One case of analytical interference between cannabis and niflumic acid resulting in a false-positive screening in a 3-year-old girl is described.

*Case report.* The child was hospitalized because of behavioral disturbances of unknown origin. The only noteworthy finding in her medical history is a drug treatment including suppositories of niflumic acid among other drugs which was started 5 days before. The initial toxicological screening of the urines was positive for cannabinoids, but the child's parents strongly denied this result. Another analysis was performed by the same laboratory on the same urine sample using chromatography and confirmed the absence of any cannabinoids, but clearly identified the presence of niflumic acid.

*Comments.* Immunoanalysis has various limitations that must be known. False positive results of the urinary screening of cannabis in patients treated with niflumic acid are well-recognized although seldom reported. All usual screening tests are not concerned by this ill-explained interference with niflumic acid and all formulations can be involved except transcutaneous formulations. Because of the wide use of this non steroidal anti-inflammatory drug, particularly in pediatric patients, it is important to know that such an interference can occur with various screening tests for cannabis in order to avoid misleading conclusions.

**Key words :** niflumic acid, cannabis, screening, false positive results.