



RISQUES ENCOURUS DU TRANSPORT IN CORPORE DE STUPEFIANTS



Maude MARILLIER

Tutorat : Pr Jérôme GUITTON,
enseignant-chercheur en Toxicologie,
Université de Lyon 1

15/06/2012



Table des matières

Introduction	5
I - RISQUES ENCOURUS DU TRANSPORT IN CORPORE DE STUPEFIANTS : ASPECTS PHARMACO-TOXICOLOGIQUES ET MEDICO-LEGAUX	7
A. GENERALITES.....	7
B. PHARMACOLOGIE DES PRINCIPALES SUBSTANCES INCRIMINEES.....	10
C. DEFINITION DU BODY-PACKING.....	12
D. PRISE EN CHARGE MEDICALE ET CHIRURGICALE DU PATIENT.....	14
E. RISQUES ENCOURUS.....	18
F. CONCLUSION.....	19

Introduction

Maude MARILLIER

Cette ressource est produite dans le cadre d'un concours étudiant organisé par l'**UNSPF**, Université Numérique des Sciences Pharmaceutiques Francophone (www.unspf.fr¹) et l'**ANEPF**, Association Nationale des Étudiants en Pharmacie de France (www.anepf-online.com²) et à fait l'objet d'un financement **UNF3S**, Université Numérique des Sciences de la Santé et du Sport (www.unf3s.org³).



- Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans

les Mêmes Conditions

1 - <http://www.unspf.fr/>

2 - <http://www.anepf-online.com/>

3 - <http://www.unf3s.org/>

RISQUES ENCOURUS DU TRANSPORT IN CORPORE DE STUPEFIANTS : ASPECTS PHARMACO- TOXICOLOGIQUES ET MEDICO-LEGAUX

GENERALITES	7
PHARMACOLOGIE DES PRINCIPALES SUBSTANCES INCRIMINEES	10
DEFINITION DU BODY-PACKING	12
PRISE EN CHARGE MEDICALE ET CHIRURGICALE DU PATIENT	14
RISQUES ENCOURUS	18
CONCLUSION	19

A. GENERALITES

Le **body packing** ou **transport in corpore** de substances illicites est un mode de convoyage de drogue en expansion ces dernières années dans les réseaux internationaux de trafic de stupéfiants. Son objectif est simple, faire **circuler la marchandise des zones de production aux zones de consommation** tout en assurant sa dissimulation aux différents contrôles de police et de douane.

La **cocaïne** est la principale substance stupéfiante incriminée, mais on retrouve aussi fréquemment l'**héroïne**, les **amphétamines** et plus rarement le cannabis et d'autres molécules psychotropes.

A l'heure actuelle, la Colombie, le Pérou et la Bolivie sont les principaux pays producteurs de cocaïne, alors que l'héroïne vient, elle, majoritairement d'Afghanistan, d'Iran, et du Pakistan. Cependant, le rapport 2011 de l'Organe

international de contrôle des stupéfiants (Oics) en date du 28 février 2012 souligne la nouvelle position de l'Afrique dont les changements politiques et sociaux récents pourraient permettre aux trafiquants de drogues « de tirer profit de l'affaiblissement des services de détection et de répression ». (1)



Cartographies des principaux flux de trafics de stupéfiants



Cartographies des principaux flux de trafics de stupéfiants

B. PHARMACOLOGIE DES PRINCIPALES SUBSTANCES INCRIMINEES

Les cocaïnes



Alcaloïde extrait de la feuille de coca *Erythroxylum coca*, Erythroxylaceae, la cocaïne est un psychotrope doté d'un puissant effet **stimulant du système nerveux central** et un fort **vasoconstricteur capillaire**.

La cocaïne agit sur au moins trois neurotransmetteurs : **dopamine**, **noradrénaline** et **sérotonine**. Son mécanisme consiste en un **blocage de transporteurs spécifiques** entraînant une inhibition de la recapture pré-synaptique. Il en résulte une accumulation de ces neuromédiateurs dans la fente synaptique.

L'**amplification de la transmission dopaminergique** provoque une **augmentation de l'activité motrice** avec tremblements, élévation de la pression artérielle et tachycardie.

L'activation de la **voie dopaminergique** au niveau de la zone méso-cortico-limbique du cerveau est également responsable, via le **circuit de récompense** ou circuit hédonique, du mécanisme addictogène et donc de la **dépendance à la cocaïne**.

L'inhibition des T NET (norepinephrin transporter) engendre une accumulation de **noradrénaline** à l'origine d'une **activation du système sympathique** avec mydriase, vasoconstriction, tachycardie et hypertension, ainsi qu'une hyperthermie et une tachypnée.

L'inhibition des transporteurs spécifiques de la sérotonine, les T SERT, est à la base de la sensation de « confiance en soi ».

Il résulte de ces phénomènes une première phase ascendante avec sensation d'euphorie, de toute puissance physique et psychique suivie d'une phase descendante avec fatigue, anxiété, paranoïa et dépression.

Les opiacés et opioïdes



L'**héroïne** ou diacétylmorphine est un **opioïde semi synthétique dérivé de la morphine**, alcaloïde principal extrait du latex du pavot *Papaver somniferum*, Papaveraceae. Métabolisée en 6 monoacétylmorphine (6MAM) puis en morphine, l'héroïne possède les caractéristiques de cette dernière ; c'est un **fort déprimeur du système nerveux central, déprimeur respiratoire** et analgésique.

L'**héroïne** ou opioïde exogène se fixe sur les mêmes **récepteurs mu**, delta et kappa que les opioïdes endogènes (enképhalines, endorphines) imitant ainsi les effets de ces neuromédiateurs naturels.

Agissant comme **agoniste des récepteurs μ et δ** , l'héroïne engendre tout d'abord une ouverture des canaux ioniques à l'origine d'une **diminution de l'excitabilité neuronale**, responsable de l'**effet euphorisant**.

Au **niveau périphérique**, la morphine, **agoniste des récepteurs μ** est à l'origine des effets indésirables secondaires dont le principal est la **dépression respiratoire**.

Au niveau du **système nerveux central**, le diacétylmorphine, par **agonisme des récepteurs μ** , entraîne la **sensation de plaisir** ressentie par les toxicomanes (circuit hédonique) via le système gabaergique. En effet, les opioïdes exogènes provoquent une diminution de la quantité de GABA qui lui, diminue normalement la quantité de dopamine. En inhibant un inhibiteur, les opiacés augmentent donc la production de dopamine.

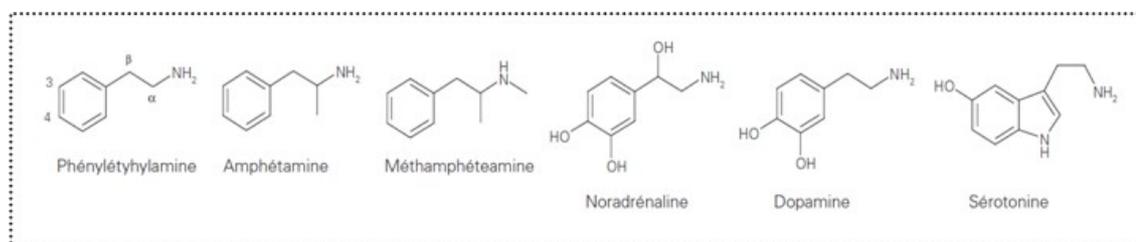
Il résulte de ces différents mécanismes des effets caractérisés par, premièrement une sensation d'extase avec euphorie et apaisement, puis rapidement apparaissent des symptômes de manque décrits comme insupportables.

Les amphétaminiques



D'origine **synthétique** (amphétamines) ou dérivée de *Ephedra vulgaris*, Ephedraceae (éphédrine), les substances **amphétaminiques** sont des **psychotropes** dotés d'un **effet psycho-stimulant, anorexigène et bronchodilatateur**.

Ces euphorisants ont comme mécanisme d'action un renforcement de la neurotransmission sympathicomimétique et sérotoninergique avec respectivement augmentation des neuromédiateurs naturels, les cathécolamines : **dopamine, noradrénaline** ainsi que la **sérotonine**.



Amphétamines et **noradrénaline** possèdent des analogies structurales (chaîne phényléthylamine), source de mimétisme d'action, à l'origine du **syndrome sympathicomimétique indirect** retrouvé avec ces euphorisants.

L'analogie structurale est également retrouvée entre les **amphétamines** et la **dopamine**, à l'origine d'une vidange excessive des vésicules synaptiques en dopamine. Ajoutée à une inhibition de sa recapture au niveau pré-synaptique, on retrouve alors une **amplification de la transmission dopaminergique** similaire à celle observée avec la cocaïne.

Les **amphétamines** entraînent également une augmentation de la libération rapide de **sérotonine** au niveau pré-synaptique responsable de l'accentuation de la transmission, à l'origine du **syndrome toxique sérotoninergique** grave retrouvé lors des intoxications aiguës.

Les effets retrouvés sont donc euphorie, diminution de la sensation de faim ainsi que le sentiment de toute puissance physique et psychique.

C. DEFINITION DU BODY-PACKING

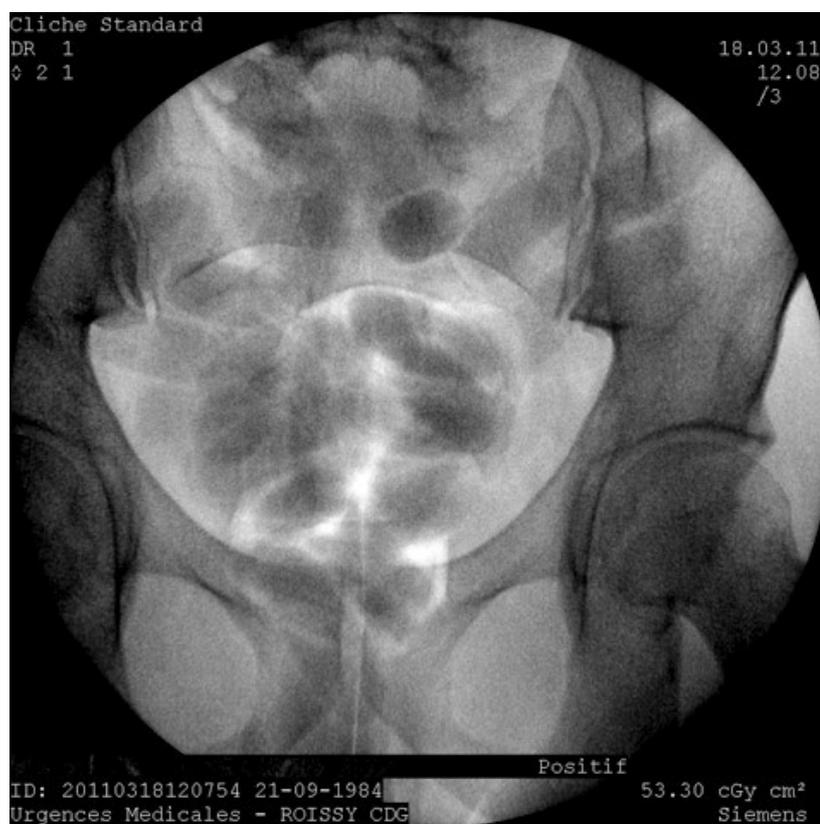
Le portage *in corpore* peut être **intra-digestif**, **intra-rectal** ou bien même **intra-vaginal**.

Chez le body packer, le portage intra-digestif nécessite une absorption longue, désagréable voire douloureuse des capsules de drogues.

On peut différencier le terme de body stuffer qui fait référence à une ingestion rapide de stupéfiants en vue d'une fouille, lors d'un contrôle par les forces de l'ordre par exemple.

Lorsque le portage est anal ou vaginal, les passeurs sont désignés sous le terme de body-pusher.

Clichés radiologiques de portages intradigestif et intravaginal de stupéfiants :



Collection particulière Dr Ph Bargain



Collection particulière Dr Ph Bargain

A l'heure actuelle, il n'y a **plus de profil « type »** (adulte, la trentaine, consommateur, en provenance d'un pays producteur ou d'une plaque tournante des narcotrafiquants). En effet, aujourd'hui, les enfants, les femmes enceintes et les personnes âgées font également partie du réseau, et qu'ils soient consommateurs ou non. (4) (5)

D. PRISE EN CHARGE MEDICALE ET CHIRURGICALE DU PATIENT

Recommandations et protocoles diffèrent selon les situations.

Tout d'abord, un **examen clinique** s'impose avec recherche des signes d'imprégnation, palpation abdominale à la recherche de signes d'occlusion, éventuellement toucher rectal.

La **radiographie de l'abdomen sans préparation** (imagerie par rayons X en 2D) et le **scanner** (imagerie par rayons X en 3D) permettent de rendre des images mettant en évidence les capsules, leur localisation le long du tractus digestif et leur nombre.

RISQUES ENCOURUS DU TRANSPORT IN CORPORE DE STUPEFIANTS : ASPECTS PHARMACO-TOXICOLOGIQUES ET MEDICO-LEGAUX



A (Collection particulière Dr Ph Bargain)



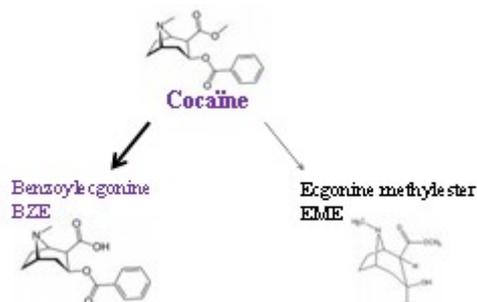
B (Collection particulière Dr Ph Bargain)

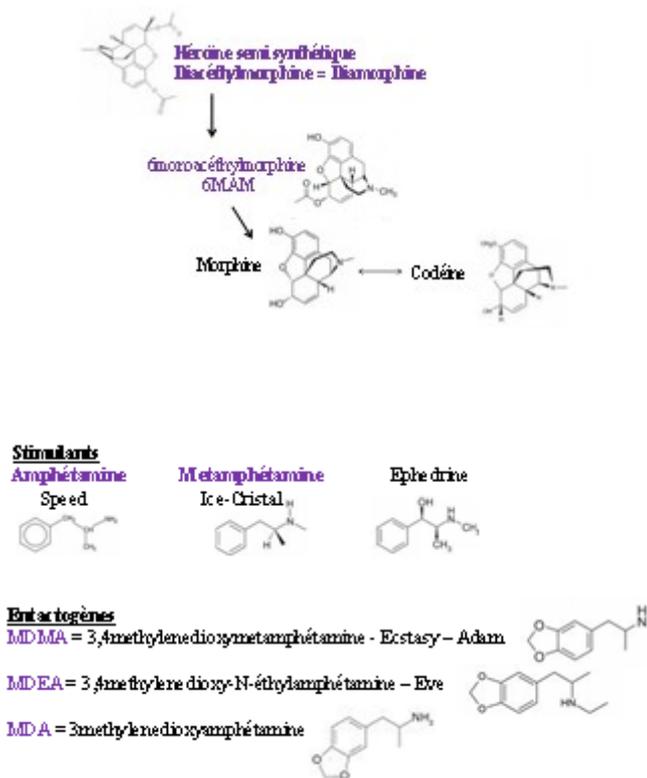


C (Collection particulière Dr Ph Bargain)

Radiographie (a) et scanners (b), (c) passeur transportant " in corpore" des ovules ingérés et de consistance molle, pâteuse pouvant se confondre avec de la matière fécale.

Le **dépistage urinaire** par cassette multi-drogues permet via une méthode immunologique de fournir un résultat analytique rapide de type qualitatif. Un **dosage sanguin** par chromatographie gazeuse couplée à un spectromètre de masse (GC/MS) reste la méthode de confirmation et rend un résultat analytique quantitatif. **Molécules mères et/ou métabolites** sont alors décelables dans les principales matrices utilisées : urinaire et sanguine, plusieurs heures ou plusieurs jours en fonction des composés.





Dans l'éventualité où le patient est asymptomatique, en absence de signe radiologique et si le corps médical ne suspecte pas de déchirure de l'emballage des capsules, il est de recommandation d'attendre, sous surveillance médicale continue, l'**évacuation spontanée** des ovules.

La sortie du patient est autorisée classiquement lorsqu'il y a absence de paquet dans deux selles successives, absence de corps étranger sur la radiographie et négativation du dépistage urinaire.

La présence de **signes d'imprégnation** impose le **transfert IMMEDIAT en service de réanimation** avec surveillance clinico-biologique du patient et si besoin intubation oro-trachéale. Lorsque le pronostic vital est engagé (rupture de sachet/perforation intestinale), la chirurgie s'impose avec laparotomie et gastrotomie pour retrait des unités restantes. (6)(7)(8)

E. RISQUES ENCOURUS

Risque pénal

Selon le Code pénal, Partie législative, Livre II, Titre II, Chapitre II, Section 4 : Du trafic de stupéfiants :

Article 222-34 : Le fait de diriger ou d'organiser un groupement ayant pour objet la production, la fabrication, l'importation, l'exportation, le transport, la détention, l'offre, la cession, l'acquisition ou l'emploi illicites de stupéfiants est puni de la réclusion criminelle à perpétuité et de 7500000 euros d'amende. (9)

Article 222-35 : La production ou la fabrication illicites de stupéfiants sont punies de vingt ans de réclusion criminelle et de 7500000 euros d'amende.

Ces faits sont punis de trente ans de réclusion criminelle et de 7500000 euros d'amende lorsqu'ils sont commis en bande organisée. (10)

Article 222-36 : L'importation ou l'exportation illicites de stupéfiants sont punies de dix ans d'emprisonnement et de 7500000 euros d'amende.

Ces faits sont punis de trente ans de réclusion criminelle et de 7500000 euros d'amende lorsqu'ils sont commis en bande organisée. (11)

Risque médical

Les risques médicaux encourus par le portage *in corpore* de drogues sont majeurs. Les complications sont d'ordre digestif mais peuvent être également générales, c'est le « syndrome du body-packer », expliquant la recherche des signes d'imprégnation à l'examen clinique. (12)

1. Risques communs :

Les capsules, siégeant au sein de l'appareil digestif sont à l'origine de **complications mécaniques** potentielles dans les différentes portions du tractus pas **obstruction digestive**. **L'occlusion intestinale** est fréquente, conséquence soit d'un enclavement d'un ou plusieurs sachets dans des zones étroites du tractus, soit d'un volvulus de l'intestin. On peut également retrouver une perforation intestinale, une péritonite voire même une obstruction au niveau de l'œsophage, une perforation œsophagique, ainsi qu'une médiastinite.

2. Risques spécifiques :

Le risque premier, reste cependant sans conteste **toxique** par fissuration ou rupture de l'enveloppe des capsules dans le tube digestif, à l'origine d'une **intoxication aiguë**. L'absorption soudaine, brutale, rapide et élevée de drogue par l'organisme est à l'origine d'un surdosage massif, ou overdose, mortel dans la majorité des cas.

Le tableau clinique retrouvé est alors spécifique de la substance incriminée. (13)

a. Toxicologie de l'intoxication aiguë cocaïnique (14)

b. Toxicologie de l'intoxication aiguë opioïde

La morphine étant un métabolite de l'héroïne, il en résulte que l'intoxication aiguë à l'héroïne correspond à celle retrouvée avec les morphiniques ou opiacés.

c. Toxicologie clinique de l'intoxication aiguë amphétaminique

F. CONCLUSION

Le body packing se définit par un transport *in corpore* de substances illicites. Les risques encourus par ce portage sont majeurs. Les complications peuvent être mécaniques ou bien toxiques par absorption de substances stupéfiantes par l'organisme suite à une rupture de l'enveloppe des sachets. C'est le syndrome du body packer. Ces intoxications aiguës requièrent une prise en charge hospitalière immédiate avec évacuation chirurgicale des capsules. Le taux de mortalité par fissuration de l'emballage est estimé à plus de 60%.

Remerciements

Au Docteur Bargain, chef du service médical d'urgence et de soins des Aéroports de Paris pour la transmission ainsi que l'autorisation de publication de ses iconographies.

RISQUES ENCOURUS DU TRANSPORT IN CORPORE DE STUPEFIANTS : ASPECTS PHARMACO-TOXICOLOGIQUES ET MEDICO-LEGAUX

Au Professeur Guitton, PU-PH (UCBL-HCL), pour l'acceptation de prise en charge et de suivi de mon projet.