QUE DEVIENT LE POPPERS DANS L'ORGANISME ?

Le métabolisme du nitrite d'alkyle
(autrement appelé Poppers)

Un peu de biologie pour comprendre ce qui se passe dans le corps

Le nitrite d'alkyle, connu aussi sous le nom de Poppers est une molécule qui est inhalée puis éliminée en quelques minutes...

1 La molédule de nitrite d'alkyle

Les nitrites d'alkyles sont des molécules administrées sous forme inhalée qui dilatent les vaisseaux sanguins (Ils sont différents des nitrites de sodium utilisés dans l'alimentation).
Cette propriété a été utilisée en médecine dès 1867 pour traiter l'angine de poitrine, douleur thoracique due à une réduction d'apport d'oxygène au cœur en raison de la diminution du débit sanguin dans les artères irriguant le coeur. Ils sont encore largement prescrits aujourd'hui pour cette pathologie, sous forme de trinitrine.

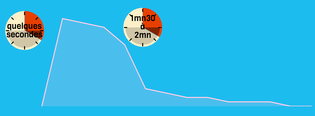
Les nitrites d'alkyle ont vu leur usage détourné car ils provoquent un effet plaisant, voire euphorisant, mais pas de fou-rire comme peut provoquer le GHB. Comme ils améliorent les performances sexuelles, ils ont connu une diffusion massive, sous le nom de « poppers », dès la fin des années 1960, en particulier chez les hommes homo et bisexuels.

L'appellation « poppers » découle de leur présentation initiale qui était sous forme de capsule en verre enveloppée d'un filet. Pour inhaler le produit, la capsule était brisée sous les doigts, ce qui produisait un son de type « pop ». Actuellement ils se présentent sous forme de liquide jaunâtre, volatile à température ambiante et inflammable. Ils sont conditionnés dans de petits flacons et se consomment par inhalation. En raison de leurs propriétés volatiles et de leur présentation en flacon, il n'est pas possible d'évaluer la relation dose-effet des poppers.

Les nitrites provoquent une dilatation de tout le système vasculaire, y compris celui du cerveau, en relaxant les muscles lisses qui entourent les parois des vaisseaux. Cet effet s'applique aussi à tous les autres muscles lisses du corps dont ceux des organes sexuels, d'où les effets sur la sexualité.

Un travail mené en 2016 chez l'animal a montré que le nitrite d'isobutyle (de la famille des alkyles) augmentait la libération de dopamine dans le striatum, toutefois cette observation obtenue dans une seule expérience doit être confirmée.

2 Absorption et élimination



Plusieurs formules de poppers existent : nitrite d'amyle, d'isobutyle, de propyle. Les nitrites de butyle et de pentyle sont chimiquement plus puissants et plus hypotenseurs mais les effets de l'ensemble des nitrites sont grossièrement identiques. Ils surviennent dans les secondes suivant l'inhalation.

La durée des effets est brève entre 1mn30 et 2mn, celle du nitrite d'amyle étant toutefois un peu plus longue.

Les nitrites d'alkyles sont éliminés par le foie.

3 Effets sur le corps

Après inhalation, les effets consistent en :
- une sensation de chaleur,
- une euphorie,
- des étourdissements,
- et des vertiges.

Le rythme cardiaque s'accélère pour compenser l'effet hypotenseur et continuer à irriguer convenablement les organes dont le cerveau.

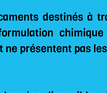
Mais les effets les plus recherchés concernent la sexualité : l'érection est de plus longue durée, l'éjaculation retardée et la pénétration anale ou vaginale facilitée.

Les effets secondaires sont dus aux propriétés vasodilatatrices des nitrites. Les plus fréquents sont des maux de tête sévères, des malaises cardiaques, des vertiges et des troubles de la vision.

Ces derniers, liés à une élévation de la pression oculaire, se traduisent par une perte de l'acuité visuelle avec souvent une tâche blanche au centre du champ de vision. Les troubles oculaires peuvent survenir après une ou plusieurs doses ; la réversibilité survient généralement en quelques jours mais certaines fois, quoique rarement, les lésions sont irréversibles.
Par ailleurs, la dilatation des vaisseaux sanguins peut provoquer une hypotension grave et des chutes si le produit est inhalé en position debout.

Lorsque le popper est renifflé trop près du visage, cela peut détériorer la muqueuse nasale et buccale qui se couvre d'une croûte jaunâtre. Les lésions disparaissent en général en 7 à 10 jours après arrêt du produit.

Enfin, il peut survenir une anémie par transformation de l'hémoglobine en méthémoglobine qui n'est alors plus capable de transporter l'oxygène vers les organes du corps.



Les médicaments destinés à traiter l'angine de poitrine ont une formulation chimique différente de celle des poppers et ne présentent pas les mêmes effets.

Selon les données disponibles, le risque de dépendance physique aux poppers est faible. Par contre l'attirance vers le produit est élevée du fait de son impact sur la sexualité.

Selon les enquêtes de l'OFDT (Office Français des Drogues et Toxicomanies), les poppers ont une image positive dans l'ensemble de la population et en particulier chez les jeunes.

En 2014, chez les 18-25 ans, la fréquence d'expérimentation était de 11,6%, plus souvent chez les hommes que chez les femmes. Le taux d'usage au cours de l'année précédant l'enquête était de 2,5%. Les données obtenues chez les jeunes de 17 ans en 2017 montraient un taux d'expérimentation de 8,8%.

Au total, les poppers sont des substances fréquemment utilisées. Leur disponibilité et leur courte durée d'action conduisent à les considérer comme anodins alors qu'ils ne le sont pas.

SOURCE

Romanelli 2004 http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14740789
Beck 2014 http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25311028

www.maad-digital.fr