

QUE DEVIENT LE GHB DANS L'ORGANISME ?

Le métabolisme du GHB



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

Le GHB, connu aussi sous le nom de "drogue du viol" est une molécule qui est absorbée puis éliminée en l'espace de plusieurs heures...



1 La molécule de GHB

Le GHB ou acide gammahydroxybutyrique porte également le nom d'oxybate de sodium. Cette molécule est naturellement présente dans le cerveau à concentration faible. Le GHB agit comme dépresseur du système nerveux central, c.a.d. qu'il en ralentit l'activité. Il a pour rôle de moduler l'activité des neurones inhibiteurs en se fixant sur les récepteurs GABA.

Connu depuis le début des années 1960, le GHB fut d'abord utilisé comme anesthésiant. Suite à un travail expérimental mené sur seulement 6 personnes ayant montré que le GHB améliorait le sommeil et augmentait la sécrétion de l'hormone de croissance, le GHB diffusa largement dans les salles de fitness et bodybuilding dans le but d'accroître la masse musculaire, et dans les magasins de maintien de la forme pour réguler le sommeil et contrôler le poids.

Dans le champ des addictions le GHB est connu sous plusieurs noms, parmi lesquels: "ecstasy liquide", "Gamma-O", "G", "Gouttes KO", "Liquide X", "Liquide G", ou "Drogue du viol". Ces substances sont présentées sous forme soit d'une poudre incolore soit d'un liquide au goût salé ou légèrement savonneux et pratiquement inodore. Elles sont miscibles à l'eau et passent inaperçues dans une boisson. Elles sont présentées sous forme de fioles ou de capsules, contenant en général et en moyenne 2,5 g de GHB.





En raison des effets secondaires, le GHB fut interdit à la vente aux USA en 1990 et est inscrit depuis 2001 sur la liste des substances psychotropes placés sous contrôle international.

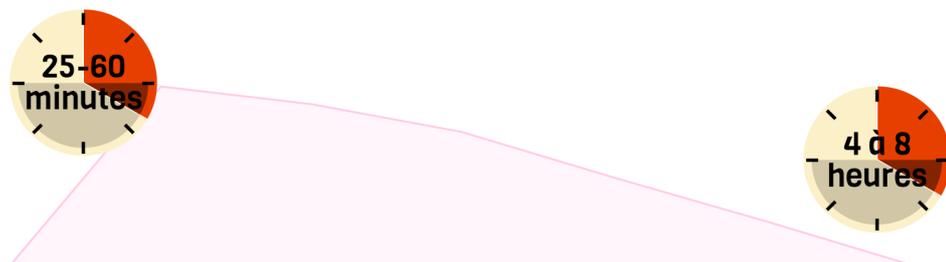


L'usage médical du GHB en France ne concerne aujourd'hui que le traitement de la narcolepsie (= trouble du sommeil caractérisé par de brusques accès involontaires d'endormissement).

La délivrance du traitement est strictement encadrée et n'est effective que dans les établissements de santé du fait des risques liés à l'usage détourné, au syndrome de sevrage et au surdosage.

La dose thérapeutique recommandée est de 4,5 g/j et ne peut dépasser 9 g.

2 Absorption et élimination



Après absorption, le GHB diffuse dans tout l'organisme et peut franchir la barrière placentaire. Sa concentration sanguine atteint son pic maximal en 25 à 60 minutes.

Les effets cliniques débutent 15 à 20 minutes après ingestion et sont à leur maximum au moment du pic de concentration.

Le GHB est éliminé de l'organisme après un cycle de transformation complexe ayant lieu dans le foie; seulement environ 2% de la dose est éliminé sous forme inchangée dans les urines. On estime qu'une dose est éliminée complètement en 4 à 8 heures.



Le GHB circule aussi souvent sous forme de deux autres molécules, Gamma-butyrolactone (GBL) ou de 1,4-butanediol (1,4-BD). Transformées en GHB après ingestion, elles sont plus faciles à se procurer.

Selon les résultats de travaux menés sur des modèles animaux, les effets du GBL sont plus puissants que ceux du GHB en raison de différences dans le métabolisme des deux molécules.

Quant à 1,4-BD, sa transformation en GHB emprunte les mêmes voies que celle du métabolisme de l'alcool, aussi la prise concomitante d'alcool va entraîner une compétition entre les deux produits, ce qui entraîne sur les modèles animaux une augmentation de la toxicité du 1,4-BD.



3 Effets sur le corps

Après ingestion d'une dose faible (< 10 mg/kg), les effets ressentis comprennent :

- une euphorie,
- une relaxation,
- une désinhibition mais aussi
- une somnolence et
- une hypotonie (perte du tonus musculaire).

La durée des effets est de l'ordre de 1 à 3 heures.

Ce qui fait la particularité de cette drogue, c'est que, la plupart du temps, on souffre d'amnésie antérograde, c.a.d. qu'on n'a pas de souvenir de ce qui s'est passé.

A des doses de 20 à 30 mg/kg, c'est le sommeil qui va prédominer, accompagné souvent de myoclonies (= contraction musculaire rapide et involontaire), le risque de coma avec dépression respiratoire étant majeur pour des doses au-delà de 50 mg/kg.

De nombreux autres effets secondaires ont été décrits : désorientation, confusion, hallucination, céphalées (maux de tête), hypothermie, nausées et vomissements, ralentissement du rythme cardiaque et dépression respiratoire dont l'intensité est fonction de la dose de GHB absorbée.





Dans une étude portant sur 88 sujets admis aux urgences pour une overdose de GHB, dont 30% était en coma profond, près de 40% avaient consommé de l'alcool et 30% une autre drogue. Une assistance respiratoire par intubation avait été nécessaire chez 11 d'entre eux. Toutefois aucun d'entre eux n'était décédé.

La consommation occasionnelle à faible dose de ces substances n'entraîne habituellement pas de dépendance.

Par contre, la prise chronique à des doses élevées induit une dépendance psychique et physique. Un syndrome de sevrage peut apparaître après l'arrêt, accompagné par de très nombreux symptômes parmi lesquels des hallucinations visuelles et auditives, une agitation, une anxiété, une paranoïa, une insomnie. Dans les données rapportées dans la littérature, la durée de ces symptômes allait de 3 à 21 jours.

SOURCE

Goodwin 2009 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19198808>

Schep 2012 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22746383>



www.maad-digital.fr