

DOSSIERS THERAPEUTIQUES ET BIOLOGIQUES - Mai 2012

PROPOSITIONS DE REPONSES

Dossier 1

REPONSES n°: 1

Les résultats biologiques font apparaître essentiellement une acidose métabolique et une hypoglycémie sévère.

- Acidose métabolique :

Le pH sanguin montre une acidose marquée (valeur normale SgA pH 7,35-7,45). Il s'agit d'une acidose métabolique marquée par une baisse de la concentration de bicarbonates et une hyperventilation compensatrice (diminution pCO₂ et augmentation pO₂).

On constate une augmentation du trou anionique TA = (Na + K) - (Cl + bicarbonate total) = 33,2 mmol/L.

L'analyse du désordre acido-basique doit être complétée par le calcul du trou osmolaire, différence entre l'osmolalité mesurée (321 mOsm/kg d'eau) et l'osmolarité calculée = 2Na + urée + glycémie = 282,7 mmol/L. Le trou osmolaire = 38,3 est augmenté (>10), ce qui peut être lié à la présence d'une molécule exogène en forte concentration.

- Hypoglycémie :

L'hypoglycémie est sévère (valeur normale 3,9 - 5,5 mmol/L). L'absence d'antécédents médicaux doit faire évoquer une cause toxique. Le tableau clinique montre une pression artérielle, un rythme cardiaque et une fréquence respiratoire qui sont dans les valeurs de normalité. Le coma profond et calme signe une dépression aggravée du système nerveux central. Par ailleurs, la victime présente un état d'hypothermie sévère qui signe une intoxication grave. L'hyperkaliémie observée est sûrement consécutive à l'acidose.

REPONSES n°: 2

L'acidose métabolique avec élévation du trou anionique plasmatique et du trou osmolaire doit faire penser à une intoxication. L'enfant a probablement ingéré une quantité relativement importante de la solution de bain de bouche. Ce type de solution peut renfermer une concentration forte en alcool éthylique. Par ailleurs, le goût agréable et la coloration attractive constituent des facteurs de risque d'ingestion par les enfants. Cette hypothèse d'intoxication éthylique est confortée par les troubles marqués de la conscience, par l'hypoglycémie assez fréquemment rencontrée dans les intoxications éthyliques chez l'enfant et enfin par l'hypothermie fréquente et précoce chez l'enfant. L'absence d'haleine caractéristique de l'alcool éthylique est dans ce cas due à l'odeur masquante de menthe. Au cours d'une intoxication alcoolique aiguë, l'acidose métabolique susceptible d'apparaître résulte de l'accumulation d'acides cétoniques et/ou d'acide lactique.

REPONSES n°: 3

Dosage de l'éthanolémie.

***Important : Les propositions de réponses sont données à titre indicatif. Elles n'ont rien d'impératif pour les jurys des concours d'internat en pharmacie qui restent souverains et libres d'établir les grilles de correction et de notation comme ils le souhaitent. Les éléments de réponses doivent être considérés pour l'année du concours auxquels ils se rapportent.**

REPONSES n°: 4

L'intoxication éthylique nécessite une hospitalisation et une surveillance médicale, en particulier chez un jeune enfant.

En raison de la rapidité d'absorption de l'éthanol, l'évacuation gastrique est généralement inefficace, sauf si elle est pratiquée très précocement.

Par ailleurs, le charbon activé n'agit pratiquement pas sur la résorption de l'éthanol.

En l'absence de traitement spécifique, l'intoxication aiguë alcoolique doit faire l'objet d'un traitement symptomatique comportant plusieurs aspects :

- réchauffage progressif pour lutter contre l'hypothermie,
- correction de l'hypoglycémie par perfusion de sérum glucosé à 20 ou 30 %,
- prévention des troubles respiratoires (comme pour tout trouble de conscience important) par mise en position latérale de sécurité, oxygénothérapie et, si besoin, intubation et ventilation mécanique,
- injection de thiamine (vitamine B1) 100 mg associée à une polyvitaminothérapie (B6, PP...) avant la perfusion de glucose,
- épuration extrarénale (hémodialyse, dialyse péritonéale) dans les formes très graves.

REPONSES n°: 5

L'intoxication éthylique aiguë chez l'enfant peut être due à l'ingestion de boissons alcoolisées mais aussi de solutions diverses (dentaire, cosmétique, antiseptique...). L'hypoglycémie survient beaucoup plus fréquemment chez l'enfant que chez l'adulte. Elle n'est pas corrélée à l'éthanolémie mais serait en relation avec une inhibition de la néoglucogenèse hépatique. Elle peut entraîner coma et convulsions et sa prolongation peut laisser des séquelles. L'acidose métabolique est très fréquente. Elle est marquée chez l'enfant et corrélée à l'éthanolémie.

***Important :** Les propositions de réponses sont données à titre indicatif. Elles n'ont rien d'impératif pour les jurys des concours d'internat en pharmacie qui restent souverains et libres d'établir les grilles de correction et de cotation comme ils le souhaitent. Les éléments de réponses doivent être considérés pour l'année du concours auxquels ils se rapportent.