

Intoxication au CO

Dr. Feroui

I. Généralités sur le CO :

- C'est un gaz toxique
- Très répandu
- Fait beaucoup de victimes
- Surtout en hiver
- Incolore, inodore et non irritant
- Très diffusible
- Poison de sang
- Il doit ses effets asphyxiants à sa grande affinité pour l'hémoglobine

II. Formes médico-légales :

a) Accidentelle :

- les plus fréquentes, appareils de chauffages défectueux ou chauffe bain à gaz
- surtout nocturne et collective

b) Suicidaire :

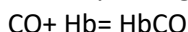
- préférée par les femmes

c) Criminelle :

- exceptionnelle
- le plus souvent c'est un crime maquillé

III. Physiopathologie :

- ✓ Le CO provient de la combustion incomplète du carbone
- ✓ Sa densité avoisine celle de l'air, raison pour laquelle il est très diffusible
- ✓ Son introduction dans l'organisme se fait par inhalation pulmonaire, ensuite le CO va traverser la barrière alvéolo-capillaire et se fixer sur l'Hb et il en résulte une combinaison qui est très stable « le carboxyhémoglobine »



NB : Son affinité est 250 fois plus élevée que celle à l'O₂

- ✓ L'élimination du CO s'effectue par voie pulmonaire

IV. Clinique : on a deux formes (aigüe et chronique)

A. La forme aigüe :

a. **Phase d'imprégnation :**

Faite de vertiges, de céphalées et de bourdonnement d'oreille

b. **Phase du coma :**

C'est un coma profond fait de :

- ✓ Abolition des réflexes
- ✓ Mydriase
- ✓ Abolition des réflexes cornéens
- ✓ Babinski bilatéral
- ✓ Manifestations cutanées : coloration rosée des téguments (carminée), avec parfois des phlyctènes
- ✓ Encombrement bronchique
- ✓ Collapsus
- ✓ Pouls rapides et filants

- V. **Traitement** : deux volets
- symptomatique
- oxygénothérapie

B. La forme chronique :

- Surtout dans les milieux industriels
- Triade classique faite de : vertige, céphalées et asthénie

VI. **Le diagnostic médico-légal** :

1) Chez le vivant :

- à l'interrogatoire, on cherche la notion d'appareil défectueux
- On doit évaluer l'importance des signes cliniques, et on achève l'examen par un « dosage du CO dans le sang »

Quand :

- HbCO < 0.8 ml/100 ml du sang = taux « normal »
- 5 < HbCO < 10ml/100 ml du sang = taux important
- HbCO > 10ml/100 ml du sang = intoxication très grave

2) Chez le cadavre :

Examen externe :

- Cyanose au niveau de la face et des extrémités
- Hyperhémie conjonctivale
- Les lividités sont de couleur rose carminé
- Présence de phlyctènes et des escarres au niveau des zones de pression (peut apparaître)

Autopsie :

- Piqueté hémorragique au niveau de la face interne du cuir chevelu
- Congestion des viscères
- Spume aéro-sanglante au niveau du larynx et des voies respiratoires (due à l'OAP)
- Poumon : volumineux, congestif et œdémateux
- Foie : volumineux et gorgé de sang
 - Diagnostic de certitude : repose sur le dosage de l'HbCO dans le sang : prélevé des cavités cardiaques dès que possible après le décès

Si :

- HbCO < 2% = teneur **normale**
- HbCO = 5% c'est **une imprégnation**
- HbCO = 7% c'est **un fumeur**
- HbCO = 20-25% c'est une **intoxication aiguë**
- HbCO = 60% c'est un **état comateux**
- HbCO > 60% c'est la « **mort** » !

Bon courage ^_^ !