



Flash info SAP

N°1

A transmettre à vos Chefs d'agrès, équipiers lors de vos formations continues et à travailler lors de la manœuvre en CIS.

Thème : Les Intoxications au CO

1. Repérer et traiter les intoxications au monoxyde de carbone :

Le monoxyde de carbone (CO) est un gaz inodore, incolore, non irritant, très toxique.

Sa forte liaison avec l'hémoglobine entrave la libération d'oxygène au niveau tissulaire. Son effet pathologique est donc la privation durable en oxygène des tissus de l'organisme. Le tissu le plus sensible à la privation en O₂ est le tissu neurologique (cerveau).

Le CO apparaît dans toutes les situations où une combustion incomplète se produit (appareil de chauffage, moteur à essence en atmosphère confinée, etc.)

Source potentielle de CO présente dans le local où les symptômes surviennent le plus souvent	
Tout équipement de combustion utilisant : gaz naturel, gaz en bouteille, propane ou butane, fioul, essence, éthanol, bois, charbon	• Chaudière
	• Appareil de production d'eau chaude
	• Cuisinière
	• Appareil de chauffage d'appoint
	• Poêle, convecteurs à combustible
	• Cheminées, inserts
	• Moteur de groupe électrogène, appareil de bricolage à moteur
	• Autres appareils normalement non destinés à un usage à l'intérieur (barbecue, brasero, parasol chauffant...)

Les intoxications peuvent être aiguës et accidentelles ou, subaiguës et chroniques. Elles peuvent être individuelles ou, le plus souvent, collectives.

L'intoxication peut être rapidement mortelle, laisser des séquelles neurologiques plus ou moins graves. Des troubles neurologiques secondaires peuvent apparaître même en l'absence de symptômes initiaux (intervalle libre).

Les signes cliniques inauguraux sont polymorphes, dénués de la moindre spécificité ; ils évoluent avec le temps. Cela explique qu'en l'absence de contexte évocateur, le diagnostic peut devenir difficile, voir impossible.

Nº1

Flash info SAP

N°1

Les chiffres retenus pour indiquer l'intoxication sont : carboxyhémoglobinémie mesurée ou estimée (dans l'air expiré) supérieure ou égale à 6% chez un fumeur (ou une personne dont le statut tabagique est inconnu) ou à 3% chez un non-fumeur.

Les résultats sont à noter sur le fiche bilan avec l'heure du relevé. Ils sont à transmettre à la régulation du SAMU.

« Si vous commencez à vous poser la question du renfort médical ou autre c'est qu'il est nécessaire ne perdez donc pas de temps ... »

2. Le traitement de l'intoxication par CO est l'administration d'oxygène.

De l'oxygène à fort débit doit être administré le plus rapidement possible. Sur les lieux de l'intoxication, l'oxygène doit être administré de façon à ce que la FiO_2 soit la plus proche possible de 1 (mesure au RAD57). Il sera administré par un masque facial à haute concentration appliqué de façon étanche et à fort débit (12 à 15 l/min chez l'adulte, ballon gonflé).

Quand elle est possible, la détermination de la concentration de CO dans l'atmosphère est un élément utile pour le diagnostic (Renfort d'un engin incendie pour effectuer des mesures sous ARI)

→ Les personnes présentes sont considérées comme à prendre en charge dès que la **concentration en CO mesurée dans l'atmosphère est supérieure à 10 ppm.**

Toute personne séjournant dans le local contaminé est à considérer par les secours comme victime, qu'elle ait ou non des symptômes.

Les victimes seront évacuées à l'hôpital toujours sous oxygène.

L'hôpital évalue la gravité de l'intoxication selon les symptômes et par la réalisation d'un dosage de carboxyhémoglobine le plus précoce possible (prise de sang), dont l'interprétation doit tenir compte de l'âge et du terrain, des habitudes tabagiques du patient et de son entourage, du délai séparant l'éviction de l'atmosphère toxique du dosage et de l'administration d'oxygène. La victime est alors classée en « exposée » ou en « intoxiquée ». Les personnes classées « intoxiquée » reçoivent au minimum une oxygénothérapie à la FiO_2 la plus proche possible de 1 et pendant au moins 12 heures. Certaines auront aussi une prise en charge en caisson hyperbare.

L'oxygénothérapie hyperbare est recommandée dans les intoxications ayant entraîné un coma, une perte de connaissance initiale ou des anomalies cliniques objectives (angine de poitrine...).

Flash info SAP

N°1

3. Les pièges à éviter

⚠ Attention, les signes cliniques peuvent être trompeurs.

Habituellement, déclenchement pour « malaise »

C'est le détecteur de CO du sac secouriste qui donne l'alarme. Il faut toujours que l'équipier qui porte le sac secouriste avec le détecteur de CO rentre brièvement dans la pièce pour faire une reco attention toutefois à ne pas y séjourner.

→ Evacuer tout le monde dehors **même en cas de mauvais temps**. Mettre les victimes à l'abri dans le VSAV en attendant les renforts ou les laisser dehors, si trop de victimes, avec des couvertures de survie.

⚠ Un seul a des symptômes mais **tous ses proches du moment sont des victimes** qui ont subi la même exposition sont à prendre en charge de la même façon.

⚠ Dès qu'il y a détection de CO, symptôme ou pas = mise sous oxygène le plus vite possible (15l/min au MHC).

⚠ Attention, en cas d'intoxication au CO, la saturation en oxygène par oxymétrie de pouls n'est pas fiable. L'oxymètre de pouls ne donne alors que le pouls, il ne faut pas tenir compte du chiffre de saturation O₂ (ne pas le noter sur la fiche bilan, il est faux).

⚠ Attention, les victimes d'intoxication au CO n'ont jamais de cyanose, même avec un taux d'oxygène transporté dans le sang très bas.

⚠ Attention, quand plusieurs intoxiqués, on doit indiquer sur la fiche bilan d'une victime sans symptôme si d'autres victimes en avaient.

⚠ Pour les premiers secours, toute personne exposée au CO doit être considéré comme un intoxiqué et pris en charge comme tel (c'est l'hôpital ou l'organisation NOVI qui fera ensuite le tri).

⚠ Attention, anticiper le manque d'oxygène dès qu'il y a plusieurs victimes exposées.

16/01/15
MCE D. POURRET
Médecin-chef