

# Société d'Anesthésie de Charleroi

[www.sacnet.be](http://www.sacnet.be)

Réunion du 18 octobre 2005

Avec la collaboration de

**ISPPC**  
**CRAMU**

## **OXYGENOTHERAPIE HYPERBARE**

**Professeur D. MATHIEU**

**Service d'Urgence Respiratoire, de Réanimation Médicale et de Médecine  
Hyperbare, Hôpital CALMETTE, CHRU Lille,  
France**



**Caisson multiplace ISPPC Site Vésale (Montigny-le-Tilleul)**  
**Des photos sont disponibles sur l'onglet « Photos » de la page  
d'accueil**

## 1. Définition

Méthode thérapeutique consistant à délivrer par voie respiratoire une grande quantité d'oxygène dans le but de suppléer un défaut d'oxygénation locale ou de recruter des effets liés à l'hyperoxie.

## 2. Indications recommandées

Conférence de Consensus, Lille, 1994

### Fortement recommandées :

- Intoxication au CO - avec signes cliniques
  - femme enceinte
- Infection anaérobie des tissus mous
- Accident de décompression
- Embolie gazeuse
- Ecrasement des membres

### Recommandées :

- Grefe et lambeau musculo-cutané
- Surdité brusque.

### Optionnelles :

- Encéphalopathie post-anoxique
- Brûlure cutanée étendue
- Syndrome de reperfusion après chirurgie vasculaire
- Pathologie ophtalmique ischémique aiguë

## 3. Intoxication au CO

###  valuation

- Détresse vitale :  tat circulatoire et respiratoire
- Evaluation neurologique
- Examen général, recherche complications (ECG, RTx, CPK)

### Diagnostic

- Circonstance de l'intoxication : dosage de CO dans l'atmosphère
- Tableau clinique compatible
- Taux de carboxyhémoglobine / dosage de CO dans l'air expiré

### Traitement

- Mesures d'urgence :  viction immédiate, réanimation si nécessaire
  - oxygénothérapie par masque facial ou VC
- Mesures symptomatiques : remplissage vasculaire, drogues inotropes
- Oxygénothérapie normo ou hyperbare

OHB : efficacité clinique sur les troubles cognitifs induits (Weaver NEJM, 2002). Indication systématique dans tous les cas probablement non valable. Nécessité de définir les sous-groupes pour l'OHB

**Un patient n'ayant pas d'indication d'OHB doit cependant être correctement traité par NBO** (actuellement, 43% des traitements NBO insuffisants)

**L'oxygénothérapie doit être le traitement d'urgence des intoxications au CO. L'OHB est fortement recommandée si trouble de la conscience, notion de perte de connaissance, grossesse**

(Consensus, Médecine Hyperbare, Lille 2004).

#### **4. Infections anaérobies des tissus mous**

##### **Traitement**

###### **Chirurgie :**

Excision en urgence des tissus nécrosés, Drainage par de larges incisions, Irrigation par des solutions antiseptiques

Geste délabrant à réserver aux cas désespérés ou à l'échec du traitement

Soins locaux : Pansement biquotidien

###### **Réanimation générale :**

Conditions circulatoire et respiratoire

Equilibre hydroélectrolytique et acidobasique

Héparinothérapie à dose isocoagulable

Nutrition

**Antibiothérapie :** germes anaérobies et aérobies Gram négatif

**Oxygénothérapie hyperbare**

##### **Bases physiopathologiques de l'OHB dans les infections à anaérobies**

Action directe de l'oxygène sur les bactéries anaérobies.

Action indirecte sur les moyens de défense de l'organisme.

Action sur l'activité de certains antibiotiques.

*Pas d'étude prospective randomisée, mais nombreuses difficultés pour élaborer des protocoles (faible fréquence, facteurs pronostiques mal établis, attitude chirurgicale difficile à codifier, manque de critères de jugement objectifs).*

*Indications fondées sur les travaux expérimentaux, les études animales et les séries cliniques.*

#### **5. Infections anaérobies des tissus mous**

Abcès cérébral, empyème pulmonaire et péritonite bactérienne

#### **6. Autres indications**

Syndrome d'ischémie-reperfusion, écrasement des membres, chirurgie reconstructrice, ré-implantation des membres, accidents de décompression, embolie gazeuse, greffe et lambeau musculocutané, encéphalopathie post-anoxique, brûlure cutanée étendue, surdité brusque, pathologie ophtalmologique ichémique aigue

**Conférence de Consensus sur la Médecine Hyperbare**  
**Lille – 2004**

CONDITION	ACCEPTED			NON ACCEPTED		
	Level of Evidence			Level of Evidence		
	A	B	C	D	E	F
<b>Type I</b>						
Decompression accident			X			
CO poisoning		X				
Gas embolism			X			
Anaerobic or mixed bacterial anaerobic infections			X			
Crush syndrom		X				
Osteoradionecrosis			X			
Prevention of osteoradionecrosis after dental extraction		X				
Soft tissue radionecrosis(cystitis)			X			
<b>Type II</b>						
Compromised skin graft and musculocutaneous flap			X			
Sudden deafness			X			
Ischemic ulcer			X			
Diabetic foot lesion		X				
Refractory chronic osteomyelitis			X			
Neuroblastoma Stage IV		X				

CONDITION	ACCEPTED			NON ACCEPTED		
	Level of Evidence			Level of Evidence		
	A	B	C	D	E	F
<b>Type III</b>						
Post anoxic encephalopathy			X			
Radio-induced enteritis			X			
Radio-induced CNS lesions			X			
Post vascular procedure reperfusion syndrome			X			
Limb replantation			X			
Burns > 20 % <= 2nd degree			X			
Acute ischemic ophthalmological disorders			X			
Perineal involvement in Crohn disease			X			
Pneumatosis cyctoides Intestianalis			X			