



# Dispositifs médicaux (DM) et Allergie à l'Oxyde d'Ethylène (OE)

Dr E. ROLAND, H. LEVERT, C. ROUXEL

## GENERALITES :

- Allergie largement méconnue
- Prise en charge très difficile sur le plan organisation
- Information des soignants essentielle
- 25% des DM stérilisés à l'OE ne sont pas substituables et la procédure de remplacement est empirique.

## 2 SIGLES A CONNAITRE :

- **STERIL EO** : stérilisé à l'Oxyde d'Ethylène
- **STERIL R** : stérilisé aux rayons gamma ou béta

## TERRAIN :

- Le plus souvent : malade insuffisant rénal chronique qui s'est immunisé pendant ses séances d'hémodialyse lors des contacts répétés avec des bobines stérilisées à l'OE.
- ATCD accident anaphylactique : dermatite, asthme, œdème de Quincke et choc
- Risque : choc anaphylactique péri opératoire si contact avec DM stérilisés à l'OE (KT, cathlon, gants stériles, sonde urinaire...)

## PRISE EN CHARGE :

- Collaboration entre le chirurgien, l'anesthésiste, le pharmacien et les surveillantes du bloc et de SSPI
- Faire l'inventaire des DM stériles nécessaires à l'intervention
  - pour l'équipe chirurgicale
  - pour l'équipe d'anesthésie (bloc et SSPI)
  - pour l'équipe de réanimation (traitement du choc anaphylactique)
- Substituer les DM stérilisés à l'OE par des DM stérilisés :
  - par l'irradiation (rayon beta ou gamma)
  - par la vapeur d'eau  
(Mais le Téflon et le PVC rigide ne sont jamais stérilisés par le rayonnement, ni par la vapeur d'eau - La recherche du matériel peut être longue et infructueuse)

**PRISE EN CHARGE (suite) :**

- En l'absence de DM substituables, on propose de façon empirique :
  - utiliser du matériel stérilisé à l'OE, à la **limite de la date de validité** (c'est-à-dire stérilisé il y a plusieurs années et dont la teneur en OE est faible)
  - faire tremper les DM dans un bac bleu stérilisé à l'autoclave et rempli de sérum physiologique stérile pendant une période de 15 minutes :  
**opération à répéter 3 fois !!!**
  - purger les tubulures de perfusion, les robinets et les raccords avec 3L de sérum physiologique avant utilisation.

**Dispositifs anesthésiques substitués, présents dans le kit OE :**

- 2 sondes d'intubation usage multiple n°7 : Rush
- 40 sondes d'aspiration non stérile
- Filtre à air Medsize® (Hygraent Filter Réf. 301200000)
- 20 tubulures Braun (Réf. 4063000)
- 9 prolongateurs pousse-seringue (Hémodia Réf. 0834A)
- 9 robinets BD (Réf. 394600)
- 100 seringues de 5 ml BD (Réf. 300911)
- 100 seringues de 3 ml BD (Réf. 300910)
- 50 aiguilles de sécurité Kendall monoject 18 gauge (Réf. 5551)
- 200 compresses polyvalentes Hyna 17mmx65mm (Réf. 84230A)
- 10 sondes urinaires Silkolatex : Rush Gold (Réf. 180605)

**Dispositifs anesthésiques usuels non stérilisés à l'OE ® ou non stériles (NS) :**

- Tegaderm® (R)
- Soluté : sérum physiologique, Plasmion® et Voluven®
- Masque facial de ventilation (NS)
- Canules de GUEDEL (NS)
- Lames d'intubation métal Mac 3 Comepa (NS)
- Circuit de ventilation (NS)
- Sonde gastrique Kendall (NS)
- Gants Gammex® PF Ansell (R)

**Dispositifs anesthésiques non substituables à faire tremper 3 fois 15 min. dans un bac rempli de sérum physiologique :**

- Cathéter central 2 lumières Arrow®
- Cathéter court BD instate Autogiro™

dont la date de péremption est proche

**Dispositifs anesthésiques non substituables à purger avec 3 litres de sérum physiologique :**

- Prolongateurs
- Tubulure du transfuseur et réchauffeur

**Contrôle hebdomadaire de la date de péremption du bac stérilisé à l'autoclave :**

- Validité de la stérilisation à l'autoclave : 3 mois

**Localisation du KIT : Pharmacie des IADE (face à la salle 8)**