

# MODALITES DE SEDATION ET/OU D'UNE ANALGESIE POUR LE MALADE INTUBE ET VENTILE EN PREHOSPITALIER

CHRA SAMU 74 – SMUR Annecy	Classeur Pratiques médicales et médico-techniques	SMUR-MO-05 version 01 01/02/01	Page 1/3
-------------------------------	--	-----------------------------------	----------

Rédaction : Dr D Savary (SAMU) Dr JM Jacquier (SAU)	Vérification : Dr JP Perfus (SAMU)	Approbation : Dr JP Perfus (SAMU)
--	------------------------------------	-----------------------------------

## 1 REFERENCES

Conférence d'experts : SFAR 1999

## 2 PROTOCOLES RECOMMANDES

- La sédation doit être débutée le plus tôt possible après l'intubation et adaptée à l'état de conscience du patient.
- La sédation fait appel, dans la majorité des cas, à l'association midazolam-fentanyl en administration continue au PSE.

**Midazolam (Hypnovel®) 0,1mg.Kg<sup>-1</sup>.h<sup>-1</sup> – Fentanyl (Fentanyl®) 2 à 5ug.Kg<sup>-1</sup>.h<sup>-1</sup>**

- Cette association a un effet vasodilatateur donc hypotenseur.
- Dans le cadre d'un transport secondaire, il convient de ne pas modifier le protocole de sédation en cours s'il est efficace.

## 3 PROPRIETES ET INCONVENIENTS DES PRODUITS UTILISES

### 3.1 Midazolam

- Il s'agit d'une benzodiazépine de demi-vie courte
- Délai d'action/durée d'action
  - IV : 2 min/10-20 min pour une narcose
  - Intra-nasal : 5 min/30-60 min
  - Intra-rectal : 15 min/1-2 h
- Contre-indications
  - Absence de matériel de réanimation
  - Allergie aux benzodiazépines
  - Myasthénie
  - 1<sup>er</sup> trimestre de grossesse (sauf si nécessité absolue).
- Présentation : Ampoules de 5mg/ 1mL et 5 mL et de 50 mg/ 10 mL

### 3.2 Fentanyl

- Analgésique morphinomimétique agoniste pur
- Délai d'action/durée d'action : 30 sec à 1min/ 20 à 30min
- Contre-indications
  - Absence de matériel de ventilation
  - Phase de travail d'accouchement
  - Déconseillé chez le traumatisé crânien grave en ventilation spontanée.

# MODALITES DE SEDATION ET/OU D'UNE ANALGESIE POUR LE MALADE INTUBE ET VENTILE EN PREHOSPITALIER

CHRA SAMU 74 – SMUR Annecy	Classeur Pratiques médicales et médico-techniques	SMUR-MO-05 version 01 01/02/01	Page 2/3
-------------------------------	--	-----------------------------------	----------

- Présentation : Ampoules de 100 µg/ 2mL et de 500 µg/10mL
- Précaution d'emploi
  - Diminuer les doses en cas d'hypovolémie
  - Injecter lentement et surveiller en continu

## 4 LES AUTRES PRODUITS UTILISABLES

### 4.1 La Ketamine ( Ketalar®)

- Narcoanalgésique , qui doit être associé à l'atropine(0,02mg/Kg) et à une benzodiazépine (Hypnovel® 0,3mg/Kg). Excellente tolérance hémodynamique.
- Posologie
  - Sédation IV :0,2 à 0,6 mg/Kg  
IM :2 mg/Kg  
IR :8 mg/kg
  - Anesthésie Induction : IV 1 à 3 mg/Kg  
IM 5 à 8 mg/Kg  
Entretien : 1 à 5 mg/Kg/h
- Délai d'action/durée d'action : 60 sec en IV, 5 min en IM / 10 min en IV, 25 min en IM
- Contre-indications
  - Absence de matériel de réanimation
  - HTA et insuffisance coronarienne
  - Traumatisme oculaire ouvert
  - Thyrotoxicose
  - HTIC
- Présentation : Ampoules de 50 mg/5 mL , 250 mg/2,5 et 5 mL

### 4.2 Le Propofol (Diprivan®)

- Hypnotique de très courte durée d'action avec des répercussions hémodynamiques notables.
- Posologie
  - Sédation : 1 à 2 mg/Kg/h
  - Anesthésie Induction : 2 à 2,5 mg/Kg en IVL  
**Entretien : 6 à 12 mg/Kg/h**
- Délai d'action/durée d'action : 30 sec / 5 à 10 min
- Contre-indications
  - Absence de matériel de réanimation
  - Hémodynamique instable +++
  - Comitial non équilibré
  - Enfant de moins de 3 ans
  - Grossesse

# MODALITES DE SEDATION ET/OU D'UNE ANALGESIE POUR LE MALADE INTUBE ET VENTILE EN PREHOSPITALIER

<b>CHRA</b> SAMU 74 – SMUR Annecy	Classeur Pratiques médicales et médico-techniques	<b>SMUR-MO-05 version 01</b>	
		01/02/01	Page 3/3

- Présentation : Ampoules 200 mg / 20mL ; Flacons de 500mg/ 50 mL

## 4.3 Le Thiopental (Nesdonal®)

- Hypnotique Barbiturique qui ne devrait être utilisé en préhospitalier que dans le cadre de l'état de mal convulsif et de la neuroprotection (HIC, engagement) en raison de sa mauvaise tolérance hémodynamique
- Posologie
  - Induction : 3 à 5 mg/Kg en IVL
  - Entretien : 0,6 à 1,5 mg/Kg/h
- Délai d'action/durée d'action : 30 à 50 sec/ 15 à 30 min
- Contre-indications
  - Absence de matériel de réanimation
  - Hémodynamique instable +++
  - Porphyrurie
  - Allergie connue
- Présentation
  - Ampoule 500mg et 1g à diluer dans 10 ou 20 mL (50 mg/mL)
  - Risque de précipitation avec de nombreux produits : injecter seul dans un salé ou un glucosé hypertonique.

## 5 SURVEILLANCE ET PRECAUTIONS

### 5.1 Monitoring

- Un monitoring électrocardioscopique et hémodynamique non invasif avec mesure automatique de la pression artérielle
- Une surveillance clinique de la ventilation avec une mesure permanente de la SpO2 et de l'ETCO2.

### 5.2 Surveillance

- La surveillance clinique, en particulier l'adaptation au ventilateur et le rythme cardiaque témoin de l'analgésie.
- Un monitoring quantitatif continu du CO2 expiré avec analyse des courbes ; cette surveillance permet la détection rapide de toute anomalie ventilatoire, liée au patient et/ou au circuit. Il est également le reflet de l'état circulatoire du patient.

<b>Diffusion pour application</b>	Médecins SMUR, Cadre Infirmier, IDE
-----------------------------------	-------------------------------------

<b>Rédaction</b>	Dr D Savary – Dr J.M JACQUIER	SAMU - SAU
<b>Vérification</b>	Dr JP Perfus	SAMU
<b>Approbation</b>	Dr JP Perfus	SAMU

Historique des créations et modifications successives du document			
N° version	Date	Nature des modifications	Page(s)
1	01/02/01	1ère version	3