

SEDATION ANALGESIE en SITUATION EXTRAHOSPITALIERE :



Dr FILLET Yann - Médecin Urgentiste.
URGENCES - SMUR - SECOURS en MONTAGNE. CH BRIANCON.

EFFETS RECHERCHES :

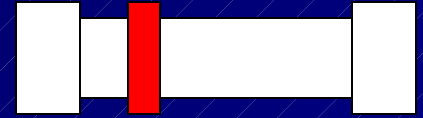
- **Lutte contre Douleur.**
- **Amnésie.**
- **Anxiolyse.**
- **Permet Actes Diagnostiques/Thérapeutiques**



Confort Physique et Psychique lors Agression.

EVALUER L'INTENSITE de la DOULEUR :

- **EVA** (Echelle Visuelle Analogique) - **Référence.**



→ **Difficile en pratique**

- **EVS** (Echelle Verbale Simple) : 0 - faible - modérée - Intense - Extrême.

- **ENS** (Echelle Numérique Simple) : de 1 à 10.

→ **Evaluation de la Douleur à la PEC.**

Réévaluation Douleur (Efficacité du Trt ?).

Cinétiques des Scores - Objectifs : EVA < 30 mm ou EVS < 2.

INDICATIONS :

Médicales :

- **Tout syndrome douloureux quelque soit son Etiologie.**
- **Syndrome Coronarien Aigu.**
- **Syndrome Douloureux Abdominal.**

Traumatologie :

- **Fracturé - Polyfracturé.**
- **Polytraumatisé.**
- **Neurotraumatisé.**
- **Brûlé Grave.**



Désincarcération.

Mise en Condition.

Transport.

NIVEAU DE FORMATION des INTERVENANTS

Niveau 3 : Anesthésiste Réanimateur.

Niveau 2 : Médecin Urgentiste (CAMU) en poste.

Niveau 1 : Tous les autres Médecins.

Propofol	Niveau 2 / 3
Kétamine	Niveau 2 / 3
Midazolam	Niveau 2 / 3
Etomidate	Niveau 2 / 3
Morphiniques	Niveau 2 / 3

Utilisation dans le Cadre de Protocoles Ecrits.

PARTICULARITES EN SITUATION EXTRAHOSPITALIERE :

➔ Utilisation Produits d 'Anesthésie en Situation Précaire

Milieu Hostile :

Difficultés d 'Accès - Examen ? - Monitoring ?

MEC périlleuse - Situations angoissantes - Multivictime, ...

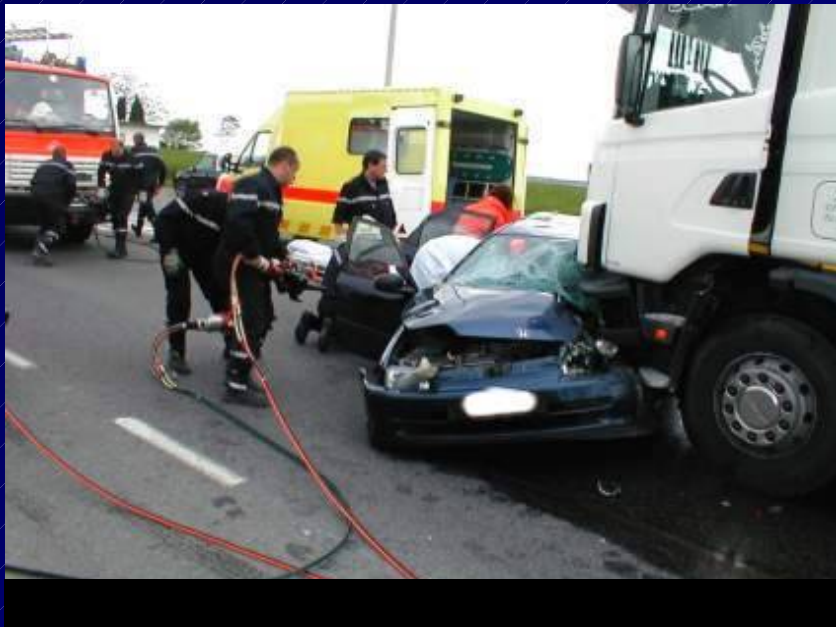
Produits :

Dépresseurs CardioVasc. - Respiratoires.

Victime :

Aggravation Tares non évaluées - Terrain ? Antc ?

Secours Routiers :



Secours Montagne :



Domicile exigu :



Evaluation
MEC
DIFFICILE.

PREREQUIS à la SEDATION ANALGESIE :

Pose d 'une VVP.

Oxygénation - Matériel d 'Assistance Respi dispo (Ambu...).

Mesure SaO2 (Oxymètre de Pouls).

Scope ECG branché.

Mesure Tensionnelle dispo (Oscillométrique automatisée - Dynamap°).

→ Bien Evaluer le Rapport Bénéfice / Risque.

VOIES D 'ADMINISTRATION :

- **VOIE IV - majoritairement.**
- **Voie SC possible (Morphine).**
- **Voie IM possible (Kétamine).**
- **CI de la Voie PO si sanction chirurgicale possible.**

EN PRATIQUE :

EVA ENTRE 30 ET 60 mm :

Paracétamol (Perfalgan°) : 1 g IVL sur 15 min.

et / ou **Kétoprofène** (Profenid°) : 50 - 100 mg IVL sur 10 min.

→ Réévaluation de la Douleur -

Si EVA > 30 :

Morphine titrée (1 Ampoule 10 mg dans 10 cc)

Jusqu'à 0,1 mg / Kg +/- 0,05 mg

Ou

Nalbuphine (Nubain° Amp 20 mg) : 0,3 mg / kg.

EVA > 60 :

- **Morphine Titrée d 'emblée : 1 Ampoule 10 mg dans 10 cc**
Jusqu'à 0,1 mg / Kg +/- 0,05 mg
- **Association avec Antalgiques non Morphiniques :**
Paracétamol +/- AINS.
- **Association avec Hypnotiques si Sédation nécessaire.**

MONOTRAUMATISME et NECESSITE REDUCTION :

Morphine titrée (0,1 mg/kg) (ou Nalbuphine (0,3 mg/kg)).

+ Midazolam (Hypnovel° Amp. 5 mg) : 0,05- 0,2 mg / kg IVL.

+ Ketamine (Ketalar° Amp. 50 mg) : 0,2 à 2 mg / kg IVL.

+ Midazolam (2 à 5 mg pour 70 kg).

Intérêt du MEOPA (Kalinox°).

Intérêt et Efficacité de l 'IMMOBILISATION.



MOYENS D 'IMMOBILISATION :

Attelle à Dépression :



<http://users.skynet.be/urgences-en-photos>

Collier Cervical :



<http://users.skynet.be/urgences-en-photos>

Matelas « Coquille » - Perche :



KED :



<http://users.skynet.be/urgences-en-photos>

Le MEOPA (Kalinox^o) :

Mélange équimoléculaire Oxygène - Protoxyde d 'Azote

Bouteille Blanche - Anneau Bleu sur l 'ogive.

Effet Analgésique + potentialise les autres analgésiques.

Effet Narcotique + potentialise les agents hypnotiques.

Contres Indications :

- PNO non drainé / Emphysème.
- Distension intestinale.
- Sinusite.
- TCG.

LIMITES pour SMUR / SECOURS CH-B :

- **Encombrement matériel.**
- **Dissociation du mélange vers 0° C.**
- **Bilan traumatique initial limité (Thorax !).**

UTILISATION COURANTE aux URGENCES :

- **Déshabillage / MEC des Traumatisés.**
- **Réalignement des Fractures / Réduction Luxations.**
- **Sutures, Pansements, petite chirurgie, (...)**

➔ Etude de Satisfaction en cours (1 janvier au 28 février 06)

Le BLOC CRURAL :

Seule technique d 'ALR recommandée en Extrahospitalier

- Bloc du Nerf Fémoral.
- Lidocaine 1 % : 10 à 30 ml.
- Utilisation d 'un Neurostimulateur.



Fracture de Diaphyse Fémorale.

POLY FRACTURE - BRULE GRAVE :

Fentanyl (Amp. 100 ou 500 μg) : 1 - 1,5 $\mu\text{g}/\text{kg}$ Bolus ; 1 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{h}$ IVSE

Intérêts de la Kétamine (Ketalar^o amp 50 mg - amp 250 mg) :

- Hypnotique et Antalgique puissant.
- Analgésique de surface.
- 0,2 - 2 mg/kg IV.
- Possible en IM (incarcerated) : jusqu'à 10 mg/kg.

NEUROTRAUMATISE - POLYTRAUMATISE :



Nécessité Sédation profonde :

- Intubation Orotrachéale.
- Ventilation Controlée.



Protocole : Induction Séquence Rapide (ISR).

Hypnotique (Etomidate 0,3 - 0,5 mg/kg ou Kétamine)
+
Curare (Suxaméthonium : Celocurine^o 1 mg/kg).

Entretien : Association Midazolam + Fentanyl.

Hypnovel^o 0,1 mg/kg/h + Fentanyl^o 2 - 5 µg/kg/h IVSE.

SURVEILLANCE et MONITORAGE :



LOGISTIQUE LOURDE.

- **Monitoring Scope ECG.**
- **Monitoring Tensionnel (Dynamap^o).**
- **Monitoring SaO2 (Oxymétrie de pouls).**
- **Surveillance Complications (Collapsus, Bradypnée, ...)**
- **Monitoring de l ' Efficacité (EVA - ENS).**

En CONCLUSION :

- Améliore le Vécu d 'une Situation de Crise.



- Pratique à Risque.
- Prérequis « Technique » Indispensable.
- Protocoles Ecrits.
- Médecins Entraînés.

BIBLIOGRAPHIE :

- **Conférence SFAR 2000 : modalités de la Sédation et / ou de l'Analgésie en Situation Extrahospitalière.**
- **Conférence d 'Experts 2000, Pr Martin : Sédation en milieu préhospitalier.**



- FIN -

(...)

MERCI