



# Les douleurs de mobilisation

---

Robert Thiffault  
Pharmacien, CHUS



# Quelques situations...

---

## ○ Marie...

- Pte de 72 ans
- Pronostic de quelques jours...
- Quelques moments de lucidité...
- Douleur brève (gémissements) qui surviennent lors de certains soins (4-6 épisodes par jour) et aussi parfois sans avertissements...
- Effets des ED et de l'augmentation des opiacés...

## ○ Jean...

- Patient de 55 ans
- Néo du poumon en phase palliative avancé (pronostic de quelques mois)
- Douleur osseuse intense
- Impossible de faire la séance de RötX
- Durée de la séance prévue de 45-60 minutes (transfert, transport, marquage et séance, retour à l'unité)



# Les douleurs brèves et intenses

---

- Douleurs difficiles à soulager ...Enjeu éthique...
- Traitement
  - Les entre-doses
  - Le midazolam (Versed): sédatif mais non analgésique
  - Le fentanyl et le sufentanil (Sufenta) par voie sublinguale ou sc
  - La kétamine
  - Le protoxide d'azote



# L'entre-dose...

---

## ○ **Utilité clinique**

- Lorsque la douleur nociceptive n'est pas bien contrôlée (ajustement analgésique)
  - Ajustement en fonction du nombre ED
- Lorsque le patient « sent » la douleur prendre le dessus « en fin de dose »
- Éteindre le feu avant qu'il soit hors de contrôle...



# L'entre-dose...

---

## ○ Mais quoi faire lorsque

- Lorsque le patient a des percées de douleur intenses suite à certains évènements: le bain, le changement de pansement, un positionnement inconfortable (radiographie, Ct-scan, séance de radiothérapie ect...)
- L'entre-dose « habituelle » a ses limites...
  - Début de l'effet trop lent...
  - Durée (effets secondaires) trop long...
  - Capacité analgésique limité en regard de l'intensité de la douleur...



# Les douleurs brèves et intenses

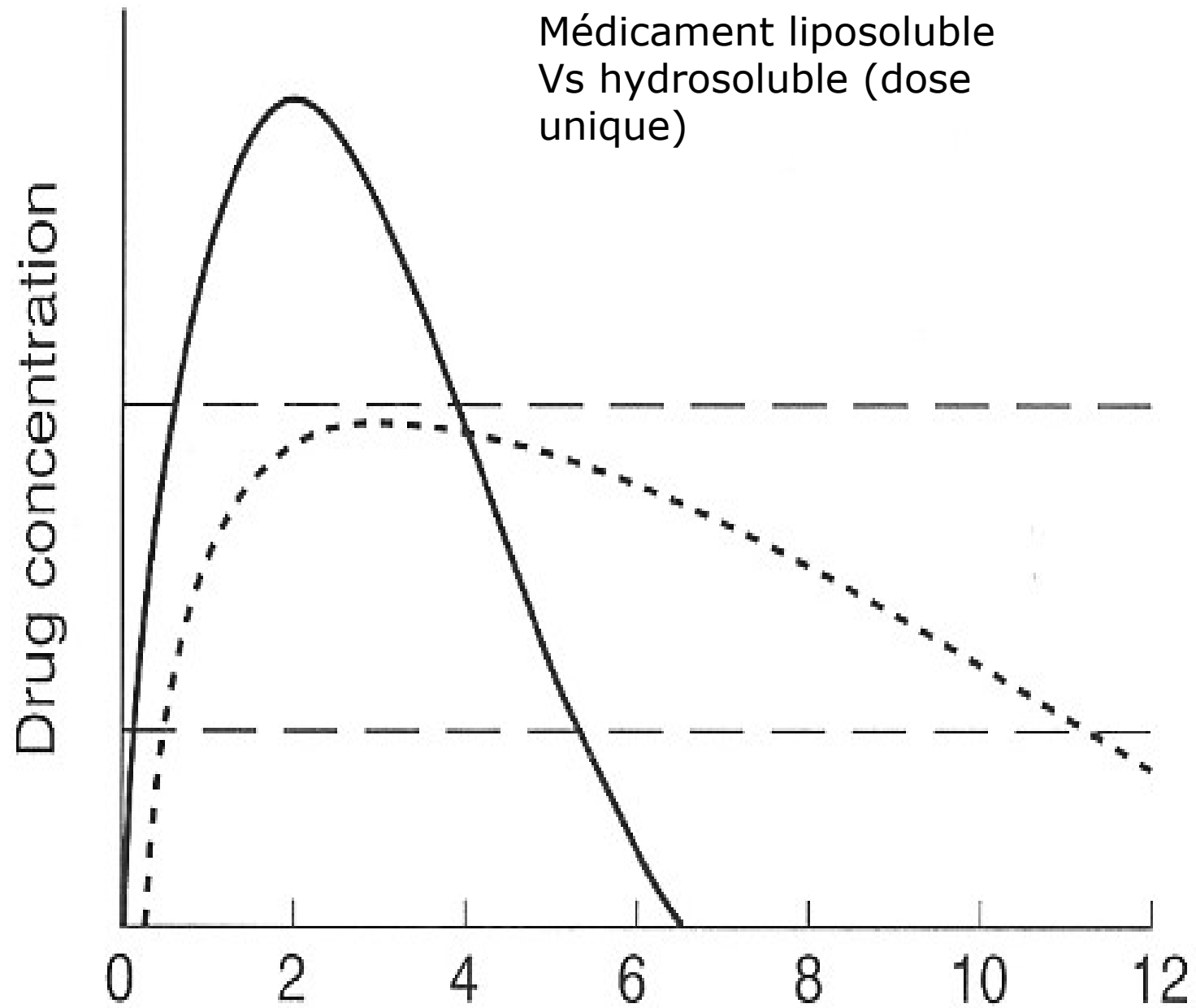
---

- Douleurs difficiles à soulager ...Enjeu éthique...
- Traitement
  - Les entre-doses
  - Le midazolam (Versed): sédatif mais non analgésique
  - Le fentanyl et le sufentanil (Sufenta) par voie sublinguale ou sc
  - La kétamine
  - Le protoxide d'azote



---

Le fentanyl et le sufentanil  
par voie sublinguale ou s/c



Durée de temps « X »





# Le fentanyl et le sufentanil sublingual

---

## ○ **Caractéristiques de la voie sublinguale**

- Région très vascularisée
- Début d'action rapide
- Utilisation de solution ou de comprimés à dissolution rapide a
- Le volume à administrer doit être  $\leq 0.5$  ml
- Ces 2 médicaments sont concentrés à raison de 50 mcg/ml
- Rechercher sur le weeb « Renee Dugas » pour plus de détail...



# Le fentanyl et le sufentanil sublingual

---

## ○ Caractéristiques

- Médicaments liposolubles rendant l'administration sublinguale plus facile
- Le volume à administrer doit être  $\leq 0.5$  ml
  - Problématique pour le fentanyl
- Placer le médicament sous la langue et...
  - Ne pas manger, boire, parler pendant 2-3 minutes
- S'assurer que le patient peut mesurer précisément la dose à administrer
  - Compte-gouttes gradué
  - Seringue à tuberculine



# Le sufentanil sublingual ou s/c

---

## ○ **Caractéristiques**

- Agoniste du récepteur  $\mu$
- Puissance analgésique très élevée
  - Environ 1000 fois celle de la morphine
- Très liposoluble
  - Pénètre rapidement le SNC
    - Agit en  $\sim$  3-5 minutes (plus rapide que s.c.!!!)
  - Durée d'action très courte
    - $\sim \leq$  15 -30 minutes
- Sédation minime



# Le sufentanil sublingual ou s/c

---

## ○ **Caractéristiques (suite)**

- Posologie de départ habituelle
  - 5 mcg aux 10 à 15 minutes
- Titrer selon la réponse lors des premières doses...
  - Augmentation progressive par pallier
  - Par pallier de 5-10 mcg selon la réponse
  - Établir la nouvelle posologie en fonction des besoins du patient
  - Relation entre la dose de Sufentanyl et la quantité d'opioïde que le patient utilise



# Le sufentanil sublingual ou s/c

---

## ○ **Caractéristiques (suite)**

- Titrer selon la réponse
  - Posologie maximale ???
  - Protocole de Michel-Sarrazin ad 100 mcg!!!
- Présentation commerciale 50 mcg/ml
  - Ampoule de 1 et 5 ml




# Le sufentanil sublingual ou s/c

---

## ○ **Caractéristiques (suite)**

- Posologie de départ habituelle
  - 2.5-10 mcg aux 10 à 15 minutes
    - Patient naïf aux opiacés ou très âgé (débuter avec 2.5 mcg)
    - Patient déjà sous opiacé à bonne dose... (débuter avec 10 mcg)
- Titrer selon la réponse...
  - Augmentation progressive par pallier de 5 à 10 mcg



---

Systeme très pratique  
Pour prélever des doses  
Précises d'un médicament  
Sous forme liquide





# Le sufentanil

---

## ○ Problématiques

- Durée d'action courte...très courte...
  - Peu utile lorsque l'analgésie doit être  $\geq 40$  min.
- Médicament injectable  $\pm$  facile à manipuler pour le patient...
- Stabilité du sufentanil en seringues  $\pm$  établie
- Coût plus élevé
  - Coût voie sc Vs sublinguale car conservation des ampoules ouvertes Vs unidose (voie sc)
  - Fentanyl 50 mcg = 0.20/dose
  - Sufentanyl 5 mcg = 0.40/dose





# Le sufentanil sublingual ou s/c

---

- **Utilisation clinique à la maison Michel-Sarrazin**
  - Cf Michèle Plante pharmacienne
    - Étude portant de 8/2002 à 12/2006
    - 36 patients
    - Âge moyen de 68 ans
    - Douleur
      - Somatique 78%
      - Neropathique 33%
      - Viscérale 19%
      - Indéterminée 6%



# Le sufentanil sublingual ou s/c

---

- **Utilisation clinique à la maison Michel-Sarrazin (suite)**

- 443 doses administrées

- Bain, hygiène
    - Mobilisation
    - Changement de pansement

- Résultats...

- Administration par voie sublinguale (66%)
    - Dose moyenne 25 mcg
    - Efficace 69% (prévention) 77% (ED)
    - Effets secondaires
      - Aucun 44%
      - Confusion 11%, somnolence 5%  
hallucination 5% vomissement 5%



# Le sufentanil sublingual ou s/c

---

- **Utilisations cliniques futures?**
- **Dans un contexte de soins palliatifs non oncologique...**
  - Patient à la maison aux prises avec des dyspnées sévères **occasionnelles**
  - Patient angineux qui ne peut recevoir d'autres pontages chez qui la médication a été portée à la limite qui continue à subir des crises d'angines sévères qui répondent que partiellement à la nitro...



# La kétamine par voie sc

# Kétamine - pharmacocinétique

	<i>Voie I.V.</i>	<i>Voie I.M et voie SC* (*extrapolée de voie I.M.)</i>
<i>Absorption</i>	Biodisponibilité = 100%	Biodisponibilité = environ 93%
<i>Métabolisme</i>	Métabolisme hépatique; il y a aussi métabolisme en norkétamine mais les niveaux de norkétamine sont 2-3 fois plus faibles que ceux obtenus avec la voie orale	
<i>Demi-vie</i>	Kétamine = 2-3h	Kétamine = environ 155 min
<i>Début d'action</i>	15 minutes	
<i>Durée d'action</i>	30-40 minutes	
<i>Élimination</i>		



---

La kétamine par voie IV Vs  
SC... ???



# La kétamine sc

---

## ○ Particularités

- Effet analgésique assez prévisible
  - 0.5 mg/Kg chez la majorité des patients
    - Écart de 0.25-0.75mg/kg
    - Il est très rare de dépasser 1 mg/kg
    - Possibilité de faire un essai avant l'examen...
- Longue durée d'action
  - 0.5-2 heures selon...
    - Utilisation de lorazépam ou autres Rx (haldol)
    - Utilisation du midazolam (versed) ???
      - Non!!! Car la durée d'ation est trop courte Vs la kétamine



# La kétamine

---

## ○ Particularités

- Moment d'administration de la kétamine et du lorazépam (Ativan sc)
  - Lorazépam sc 30 minutes avant la procédure douloureuse
  - Kétamine sc 20 minutes avant...
- Effets secondaires
  - Dissociation possible...
  - Somnolence +++
    - Mais le (la) patient(e) est facilement éveillable et peut collaborer aux manœuvres si nécessaire





# La kétamine

---

## ○ Particularités

### ● Mise en garde...

- Attention si le patient est déjà sous kétamine per os
  - Diminuer la posologie de 50% si la dose orale de kétamine est > 75-100 mg/jour
- Les manœuvres douloureuses ont été faites dans un « relatif confort » mais...
  - La douleur pourrait « revenir » lorsque l'effet de la kétamine sera terminé



# La kétamine

---

## ○ Particularités

- Disponible
  - Concentration 10 et 50 mg/ml
- Injection parfois inconfortable
  - Emla 60 minutes avant l'injection sc
- Littérature sur le sujet...
  - Bonne chance !!!



---

# Le protoxide d'azote



# Le protoxide d'azote (Entonox)

---

## ○ Particularités

- Administration par personnel qualifié...
  - Administré par inhalothérapeute ou infirmière qui connaît bien ce gaz particulier
    - Début d'action : quelques minutes
    - Durée d'action : quelques minutes
  - Effets secondaires
    - Sensation de tête légère, somnolence
  - Contre-indication
    - MPOC
  - Administration avec embout (Ø masque)



# Le protoxide d'azote (Entonox)

---

## ○ Particularités

- Problèmes reliés à ce médicament
  - La chambre du patient est remplie de ce gaz...
    - Toxicité pour les autres patients et le personnel soignant
  - Coût important
  - Effet (tête « légère ») pas toujours apprécié
  - Le personnel requis n'est pas toujours disponible...

**Et**

---

**maintenant...**



**Questions?  
Commentaires'  
C'est le temps.**

