

Introduction

Pour obtenir des images interprétables en pédiatrie, certains examens radiologiques nécessitent une immobilité totale de l'enfant pendant plusieurs minutes. Le recours à une sédation médicale se révèle donc nécessaire entre 3 mois et 5 ans. Suite à la restriction d'utilisation de l'hydrate de chloral par l'Afssaps (réévaluation de son potentiel cancérogène et mutagène), l'Atarax® sirop a été utilisé comme alternative mais n'a pas donné entière satisfaction. La pharmacie de l'hôpital Armand Trousseau a donc été amenée à fabriquer des suppositoires de pentobarbital dans cette indication. Les dosages disponibles sont : 30, 40 et 60 mg. Ces préparations hospitalières sont administrées 30 minutes environ avant l'IRM ou le scanner.

L'objectif de cette étude a été d'évaluer ce protocole de sédation.

Matériels et méthodes

- L'efficacité du pentobarbital a été estimée en terme de délai d'endormissement à partir des données recueillies sur des fiches d'évaluation remplies par les manipulateurs radio.

Evaluation de la prémédication par le pentobarbital par voie rectale

Examen réalisé : TDM IRM

Heure de début d'examen : Heure de fin d'examen :

Heure de prise : Heure d'endormissement :

Heure de réveil :

Réveil lors de l'emballotage : OUI NON

Rejet du suppositoire : OUI NON

Si oui : - au bout de combien de temps :

- ré administration de dose OUI NON

Satisfaction de l'opérateur Très satisfaisant
 Satisfaisant
 Assez satisfaisant
 Non satisfaisant

Artéfact de mouvement sur l'image : OUI NON

Effets secondaires observés pendant ou après le sommeil : Aucun
 Agitation
 Trouble de l'équilibre
 Endormissement > 3h

Accord de la famille pour être recontactée dans les 24h/48h : OUI NON

Si oui : N° de téléphone de la personne joignable :

* Emballotage : immobilisation de l'enfant par des bandages sur une planche

- Un indice de réussite basé sur le comportement de l'enfant lors de l'examen et la satisfaction de l'opérateur a également été déterminé :

- **Très satisfaisant** : *sédation profonde, endormissement rapide et réussite totale de l'examen*

- **Satisfaisant** : *réussite de l'examen et bonne sédation mais endormissement plus long*

- **Assez satisfaisant** : *sédation brève ou enfant plus calme, plus coopératif, réussite de l'examen*

- **Non satisfaisant** : *enfant non endormi, échec de l'examen et examen non réalisé*

- Un questionnaire téléphonique a été réalisé dans les 24-48h suivant l'examen afin de détecter d'éventuels effets indésirables.

Poids de l'enfant	Dosages des suppositoires
5 à 7 kg	30 mg
8 à 10 kg	40 mg
11 à 13 kg	60 mg
14 à 15 kg	30+40 mg
16 kg	40+40 mg
17 à 20 kg	30+60 mg

Posologie : 5 mg/kg

Résultats

Caractéristiques de la population

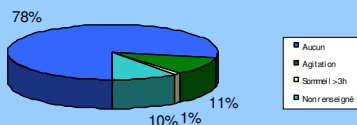
Effectif total	100
Sex-ratio	1,2
Age moyen	25 +/- 13 mois
Poids moyen	12 +/- 3 kg
Posologie moyenne	4,8 +/- 0,5 mg/kg

Résultats

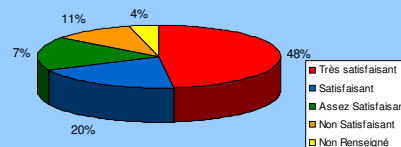
Délai d'endormissement	60 +/- 33min
Durée sommeil	49 +/- 27min
Durée examen	30 +/- 17 min
Réveil pendant l'emballotage	76 %



Effets secondaires observés pendant l'examen



Pourcentages de satisfaction



Questionnaire téléphonique

Nombre de réponse	36
Comportement habituel	72%
Agitation	20%
Somnolence	8%

Discussion - Conclusion

Cette étude a montré que l'utilisation du pentobarbital était une alternative intéressante à l'hydrate de chloral et à l'Atarax®. En effet, plus de 2/3 des prescripteurs étaient satisfaits du déroulement et des résultats de l'examen. De plus ce médicament ne présente pas de restriction d'emploi et ne provoque pas de sédation prolongée après examen comme cela pouvait être observé avec l'hydrate de chloral.