

# PCA / PCEA : UN COUT DE POMPE ?

P. Berlemont<sup>1</sup>, J. Courtin<sup>1</sup>, J. Aubert<sup>1</sup>, Y. Inghels<sup>1</sup>, S. Fontaine<sup>2</sup>, J. Boyer<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service Pharmacie, Centre Hospitalier de Valenciennes, Valenciennes

<sup>2</sup> Service Anesthésie, Centre Hospitalier de Valenciennes, Valenciennes



CENTRE HOSPITALIER  
DE VALENCIENNES

## Introduction

- ▶ PCA : Analgésie contrôlée par le patient par **voie IV ou SC**
- ▶ PCEA : Analgésie contrôlée par le patient par voie **péridurale**
- ▶ Dans notre établissement, la PCA est utilisée uniquement en discontinue tandis que la PCEA est utilisée en perfusion continue avec des bolus à la demande du patient
- ▶ Actuellement, nous avons à disposition un parc de 40 SAP, utilisables aussi bien pour la PCA que pour la PCEA
- ▶ Cette possibilité a engendré des **erreurs d'administration** de médicaments
  - ▶ Réglage de SAP en PCEA alors que le cathéter est positionné en IV
  - ▶ Surdosage en opiacées
- ▶ Réflexion pluridisciplinaire (anesthésie, biomédical, pharmacie)



Réalisation de CREX suite à ces incidents

**OBJECTIF : Sécuriser l'administration de ces médicaments à marge thérapeutique étroite**

## Matériels et méthode

- ▶ Deux possibilités étudiées :
  - Identifier visuellement et bloquer une partie du parc actuel de SAP en PCEA
  - Renouvellement d'une partie de ce parc par l'achat de nouvelles pompes ambulatoires PCEA (PA)
- ▶ Etude de marché des PA
- ▶ Etude médico-économique
- ▶ Comparatif du coût global annuel : pompes actuelles vs PA
- ▶ Coût global annuel : Prix d'amortissement (durée de vie estimée = 10 ans) + Coût consommables + Coût d'entretien et réparation



## Résultats

### Etude médico-économique

	Prix HT	SAP actuelle	PCEA Smith	PCEA SMD	PCEA Hospira	PCEA Gamida
Estimation basée sur notre consommation annuelle de tubulure PCEA (800/an)						
Renouvellement d'1/4 du parc actuel						
Soit une consommation estimée de 200 tubulures/an						
Durée de vie estimée d'une pompe						
	Pompe	1 800	1 558	1 550	2 000	Prêt
	Tubulure	5,20	8	9	7	24
	Coût pour 10 pompes	18 000	15 580	15 550	20 000	/
	Coût tubulure pour 10 pompes	1040	1 600	1 800	1 400	4 800
	Total pour 10 ans d'utilisation	28 400	31 580	33 500	34 000	48 000

- ▶ Le **coût d'entretien et de réparation** a été jugé **négligeable** au vu des données fournis par le département biomédical (45€ HT/pompe)
- ▶ Le coût d'achat des PA est généralement moins élevé que celui de la SAP actuelle, compensé par un coût d'achat des tubulures plus élevé, captif de la PA

**SURCOUT MODERE MAIS**



#### AVANTAGES POMPE / SAP

- ✓ Meilleure autonomie du patient au SIPO
- ✓ Possibilité de brancher des poches allant de 50 à 500 ml
  - Evite renouvellement tous les 50 ml
  - Gain de temps IDE
  - Moins de manipulation donc moins de risque d'erreur, moins de risque de faute d'asepsie
- ✓ Utilisation de tubulure avec code couleur (jaune pour PCEA)

#### Sur le plan technique...

- ✓ Léger avantage pour SMD
- ✓ Corps de pompe en silicone (précision débit)
  - ✓ Filtre anti bulle d'air
  - ✓ Redémarrage automatique après alarme
- ✓ Maintenance gérée par le biomédical

✗ Surcoût modéré

## Discussion / Conclusion

- ▶ Des essais ont été menés avec la pompe Rythmic® (SMD) et la pompe CADD® (Smith)
- ▶ Essais concluants, avec un avantage technique pour la pompe Rythmic® (SMD)
- ▶ Décision à venir en fin d'année 2015 pour le remplacement de 10 SAP de notre parc actuel par 10 PCEA