

ANALYSE COUT-BENEFICE DE L'UTILISATION DE DISPOSITIFS MEDICAUX SECURISES DANS LA PREVENTION DES ACCIDENTS D'EXPOSITION AU SANG AU CENTRE HOSPITALIER D'ARGENTEUIL

Fradi Dridi I.*, Dang Putzolu J.*, Belliard A-M.*, Bizet M-C**, Descamps M-C**, Descoutures J-M.*.

* service de pharmacie, ** service de médecine du travail, Centre Hospitalier Victor Dupouy d'Argenteuil.

INTRODUCTION

Les dispositifs médicaux sécurisés (DMS) jouent un rôle important dans la prévention des accidents d'exposition au sang (AES). Le centre hospitalier d'Argenteuil a généralisé l'utilisation de ces DMS. La priorité a été donnée aux dispositifs médicaux (DM) associés aux gestes les plus à risque de contamination (unités de prélèvement (UP), cathéters courts (CC), aiguilles de Hubert (AH) et autopiqueurs (AP)). L'objectif de cette étude a été d'évaluer le bénéfice lié à la réduction du nombre d'AES déclarés et de le comparer au surcoût engendré par l'utilisation des DMS.

MATERIELS ET METHODES

1- Estimation du coût moyen de la prise en charge d'un AES

Les AES déclarés entre janvier et septembre 2006 ont été analysés pour estimer le coût moyen d'un AES du point de vue de l'hôpital.

Le coût des éléments suivants ont été pris en compte :

- examens biologiques victimes et patients source
- consultations
- chimioprophylaxie anti-rétrovirale ARV
- arrêts de travail
- temps perdu par le personnel

2- Estimation du surcoût engendré par les DMS

- Différence des prix d'acquisition (consommation de 2006)
- Élimination des déchets = coût de transport et de destruction d'une tonne de DASRI par la différence de poids entre DMS et non sécurisé.

3- Nombre d'AES déclarés selon le type de DM en cause (entre 2003 et 2006)

Les nombres d'AES par type de DM ont été pondérés par la consommation du DM en cause (nombres d'AES / 10 000 DM) puis une moyenne des 4 années a été calculée pour chaque type de DM en fonction des données disponibles.

4- Évaluation économique

Le critère de jugement est le coût par AES évité.

Le nombre d'AES évités : la différence des moyennes des AES / 10000 DM du matériel sécurisé et non sécurisé rapportée à la consommation de 2006.

Un coût / AES évité a été calculé pour chaque type de DM :

Coût /AES évité = (Δ Coût DM – Δ Coût AES) / nombre d'AES

Δ Coût DM = surcoût DMS (acquisition + déchets)

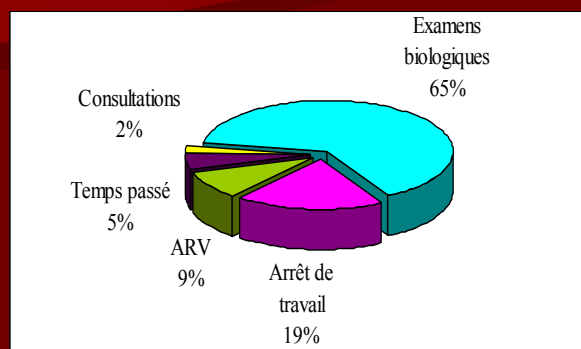
Δ Coût AES = nombre d'AES évité x Coût moyen d'un AES

5- Analyse de sensibilité univariée en faisant varier les principales sources d'incertitude : coût élimination des déchets, coût d'un AES, coût d'acquisition des DM.

RESULTATS

1- Coût moyen d'un AES calculé à partir de 82 AES

➡ 237 € (IC à 95 % [128,4- 345,6])



2- Surcoût engendré par les DMS

Surcoût annuel lié à l'acquisition des DMS

	Prix unitaire		Conso 2006	surcoût/ an 2006
	DMS	DM NS		
UP (aiguilles)	0,22	0,05	17994	3059 €
UP (aig à ailettes)	0,6022	0,5	73190	7480 €
Cathéter court	1,35	0,5	87259	74399 €
Aig Hubert	5,8	2,21	4704	16887 €
Autopiqueur	0,078	0,02211	142640	7972 €

Surcoût lié à l'élimination des déchets :

-Forfait destruction DASRI : 411,91 €/Tonne

-Plus grande différence de poids calculée entre DMS et DM non sécurisé : 2,1 g ➡ Surcoût : 0,000865 €/unité.

3- Nombre d'AES/10000 DM selon le type de DM

DM	2003	2004	2005	2006	Moyenne
UP non sécurisés	3,5	4	3	1,7	3,05
UP sécurisés	0,26	0,36	0,6	0,55	0,44
CC non sécurisés	5,4	2,06	/	/	3,73
CC sécurisés	0,3	0,3	0,32	0	0,23
AH non sécurisés	17,4	/	/	/	17,4
AH sécurisés	/	0	0	2,1	0,7
AP non sécurisés	0,4	0,31	/	/	0,355
AP sécurisés	/	/	0	0	0

4- Évaluation économique

DM	AES évités	Δ Coût DM	Δ Coût AES	Coût/ AES évité
Unité de prélèvement	23,8	10617	5640	209 €
Cathéter court	30,6	74475	7252	2197 €
Aiguille de Hubert	7,8	16891	1849	1928 €
Autopiqueur	5,1	8095	1209	1350 €

5- Analyse de sensibilité

Coût/ AES évité (€) en fonction du DMS	UP	CC	AH	AP
Étude de base	209	2197	1928	1350
Sans le coût des déchets	206	2194	1927	1326
Coût d'un AES à 281 €*	165	2153	1884	1306
Remise 10% prix d'achat	6	1808	1578	1108

* Coût évalué au CHU de Poitiers (Médecine et maladies infectieuses, 34, 28-36, 2004).

DISCUSSION

Le surcoût lié aux DMS varie fortement en fonction du type de DM et de la consommation.

L'analyse de sensibilité a montré que :

- L'impact économique du surcoût lié à la destruction des déchets est faible
- L'étude reste robuste par rapport au coût d'un AES
- Le coût/AES évité varie fortement avec le prix des DMS.

CONCLUSION

Cette étude a permis de créer un modèle d'impact économique de l'utilisation des DMS pour la prévention des AES afin d'aider au choix des DM sécurisés à utiliser prioritairement dans un contexte de restriction des allocations de ressources.