

# Analyse descriptive des incidents et accidents médicamenteux liés aux médicaments à haut risque

CHABRIER A<sup>1</sup>, ATKINSON S<sup>1</sup>, LEBEL D<sup>1</sup>, BUSSIÈRES JF<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Unité de recherche en pratique pharmaceutique, CHU Sainte-Justine, Montréal, Québec, Canada

<sup>2</sup> Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal, Québec, Canada

## Contexte

- Au Québec, la déclaration des incidents/accidents (IA) est obligatoire via le formulaire AH-223 depuis 2002 et un registre national est mis à jour périodiquement avec un rapport annuel public
- Certains I/A sont notamment associés à l'utilisation de médicaments
- Il existe peu de données publiées sur l'évaluation longitudinale des IA en établissement de santé

## Objectifs

- Décrire les IA médicamenteux (IAM) survenus de 2011 à 2018 au sein d'un centre hospitalier mère-enfant.

## Méthodologie

- Étude descriptive rétrospective réalisée au CHU Sainte-Justine (CHUSJ), Montréal, Qc, Canada (500 lits mère-enfant)
- Extractions à partir des données du registre local d'IA du 01/04/2011 au 31/03/2018 (i.e. Ge-sRisk® de 2011-2014, SSISSI® de 2014-2018) en utilisant le critère « médication ».
- Extraction du nombre de doses de médicaments dispensées par année à partir du logiciel de gestion des stock (GRM-Espresso®, Logibec, Québec, Canada).
- Nous avons calculé le nombre d'IAM par année, par 1000 admissions, par 1000-jours-présence et par 1000 doses dispensées ; de plus, nous avons exploré le top-10 des médicaments à haut risque impliqués
- Analyse des données via un chiffrier (Excel®, Microsoft, Seattle, WA, ÉUA) par un assistant de recherche (AC), validée par deux pharmaciens (DL, JFB).
- Seules des statistiques descriptives ont été effectuées.

## Résultats

Nombre d'IA médicamenteux par année financière	
Années	Total
2011-2012	2163
2012-2013	2166
2013-2014	2105
2014-2015	1503
2015-2016	1737
2016-2017	1704
2017-2018	1503
<b>Total</b>	<b>12881</b>

Les IAM représente 31% de tous les IA déclarés de 2011 à 2018 au CHUSJ.

Top 5 des circonstances de survenue—2011-2018			
		Total	%
1	Médicament non administré	2856	22%
2	Mauvaise posologie du médicament administré	2702	21%
3	Mauvaise horaire d'administration	1319	10%
4	Mauvais médicament administré	1091	8%
5	Infiltration / extravasation du médicament	606	5%

Top-10 des médicaments à haut risque impliqués—2011-2018				Nombre d'IAM	% IAM	DD	IAM pour 1000DD
1	Morphine	497	6,2%	230685	2,17		
2	Héparine	262	3,9%	328780	0,97		
3	Hydromorphone	216	2,6%	148805	15,45		
4	Fentanyl	139	1,7%	103397	1,35		
5	Kétamine	124	1,5%	32794	3,90		
6	Énoxaparine	62	0,8%	17637	3,52		
7	Milrinone	56	0,7%	18426	3,09		
8	Méthotrexate	44	0,5%	11279	3,90		
9	Daltéparine	41	0,5%	11535	3,29		
10	Acétaminophène + Codéine	31	0,4%	220640	0,14		

Variables	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	Total
Nombre d'IAM pour 100 admissions	11,49	11,40	11,55	8,07	9,25	9,28	8,01	9,87
Nombre d'IAM pour 1000 jours-présence	19,84	20,25	20,45	14,29	17,22	17,26	15,16	17,82
Nombres d'IAM pour 1000 doses dispensées	0,95	0,96	0,96	0,68	0,86	0,84	0,69	0,85

Top 5 des gravités des IAM—2017-2018		
	Total	%
1 C	8640	67%
2 B	1826	14%
3 D	1182	9%
4 E	596	5%
5 A	578	4%

- 2 763 jours d'analyse
- 12 881 IA médicamenteux déclarés soit 31% des IA déclarés
- En moyenne, 4,7 IA médicamenteux déclarés/jour

## Discussion

- Les IAM représentent une part importante (31 %) de tous les IA déclarés au CHUSJ.
- Le nombre d'IAM est en diminution de 2011 à 2018 (en nombre absolu et en ratios); la baisse est possiblement liée à l'utilisation du nouveau formulaire AH223 (plus complet) au 1er avril 2014 et à des changements de consignes de codification (i.e. certains IA liés à des solutés ne sont plus codifiés dans la catégorie « médication » mais plutôt « traitement »).
- Différentes circonstances contribuent à la survenue d'IAM aux différentes étapes du circuit du médicament (i.e. prescrire, valider, préparer, administrer).
- On doit interpréter avec prudence ces données qui sont obtenues sur la base de déclarations volontaires; des changements apportés aux pratiques de codification peuvent laisser croire à des changements au niveau risque sans que ce soit le cas. Une analyse préliminaire des données de la catégorie « traitement » suggère un nombre d'IAM stable au fil du temps de 2011 à 2018.

## Conclusion

- Les IAM représentent une part importante des IA en établissement de santé. Toutefois la majorité des IAM ne comportent pas de conséquences pour le patient.
- Les médicaments à haut risque occupent une place importante dans les déclarations des IAM.
- L'étude ne permet pas d'identifier de causes certaines liées à la diminution du nombre d'IAM déclarés au cours des dernières années.