

Coûts associés à la survenue de réactions indésirables aux médicaments dans un centre hospitalier universitaire mère-enfant : une étude exploratoire

Alex-Sandra Nault¹, Ariane Gosselin¹, Thaïna-Rafi Jean-Baptiste¹, Nathaniel Kadoche², Cynthia Tanguay¹, Denis Lebel¹, Jean-François Bussières^{1,3}

¹Unité de recherche en pratique pharmaceutique, Département de pharmacie, CHU Sainte-Justine ²Direction de qualité, évaluation, performance et éthique, CHU Sainte-Justine ³Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal

Introduction

- Les dépenses en santé au Québec sont en constante augmentation. Elles sont en partie expliquées par l'utilisation croissante et le prix élevé des médicaments.
- Depuis 2019, la *Loi sur les aliments et drogues* oblige les établissements de santé canadiens à déclarer toute réaction indésirable aux médicaments (RIM) grave. Les coûts associés à leur survenue demeurent toutefois méconnus.
- Le changement de financement du réseau québécois de la santé prévu pour le 1^{er} avril 2023, passant d'une base historique vers le *Financement axé sur les patients* (FAP), permettra de les quantifier.

Objectif

Quantifier les coûts associés à la survenue d'une sélection de RIM prises en charge lors d'un parcours de soins au sein du centre hospitalier universitaire Sainte-Justine (CHUSJ).

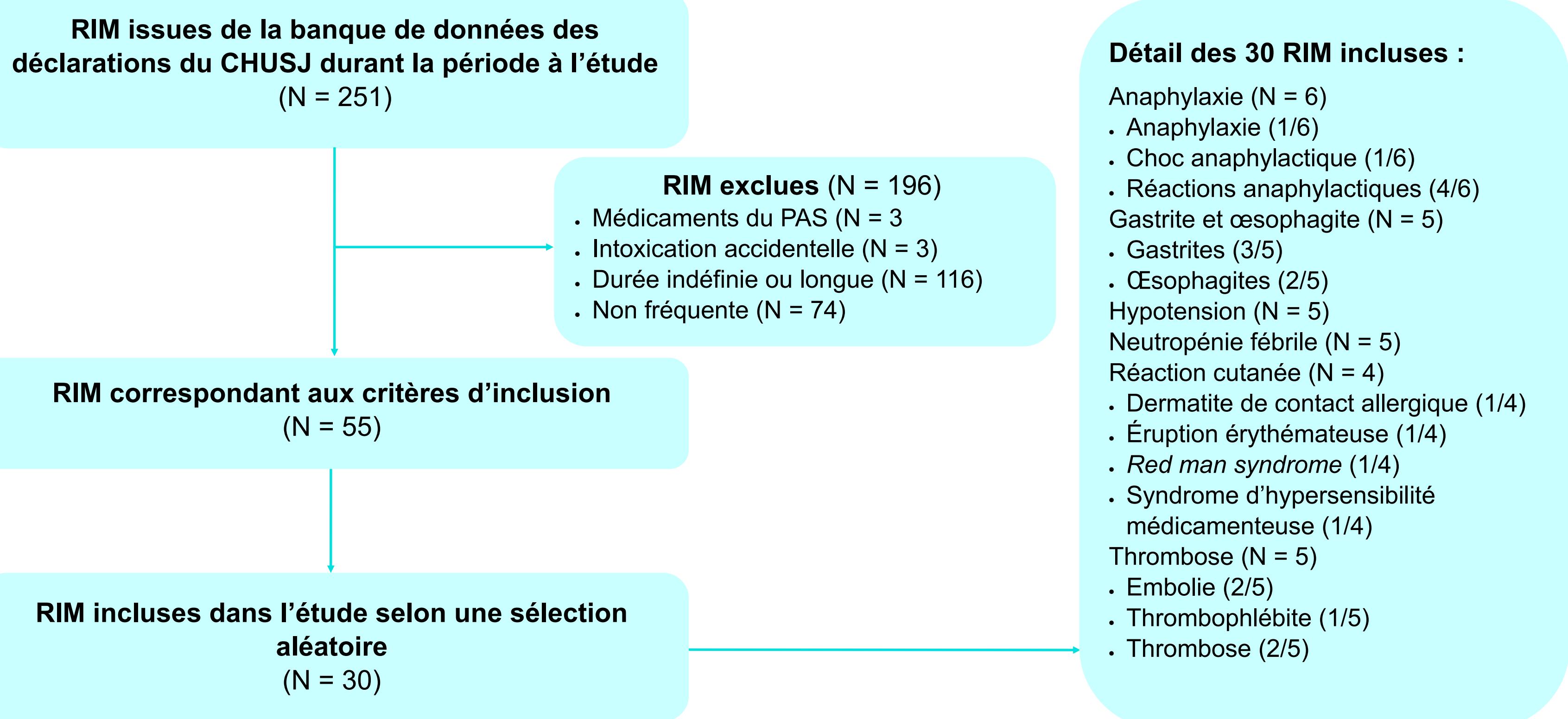
Méthode

- Étude descriptive rétrospective et exploratoire
- Se déroule au CHUSJ, un centre mère-enfant de 500 lits avec un service de pharmacovigilance au sein du département de pharmacie
- Données entre le 1^{er} avril 2020 et le 31 mars 2021
- Critères d'inclusion : RIM déclarées à Santé Canada, fréquentes ($N \geq 5$), circonscrites et faciles à identifier
- Critères d'exclusion : RIM associées à des médicaments du programme d'accès spécial de Santé Canada, à une déclaration d'incident/accident ou découlant d'une intoxication accidentelle
- Six types de RIM plus fréquentes ciblées : anaphylaxie, gastrite et œsophagite, hypotension, neutropénie fébrile, réaction cutanée et thrombose
- Revue théorique des données relatives à la présentation clinique, au diagnostic et à la prise en charge pour chaque type de RIM
- Types de variables colligés : profil clinique, RIM, profil économique
- Trois approches explorées : micro-coûts via la quantification des activités cliniques, prolongation de la durée d'hospitalisation via la tarification interprovinciale, données à partir des méthodologies du Coût par parcours de soins et de services (CPSS)

Résultats

- Au total, 30 RIM ont été incluses dans l'étude (Figure 1).
- Les RIM sont survenues chez des filles (19/30, 63,3%) et des garçons (11/30, 36,7%) avec âge et poids moyen de 11 ± 7 ans et de $41,8 \pm 24,3$ kg.
- 33 codes de cause externe de la Classification internationale des maladies (CIM-10) ont été utilisés pour déterminer le ou les médicaments suspectés (Tableau I).
- Des RIM sélectionnées, toutes étaient graves selon les critères de Santé Canada, à l'exception d'une réaction cutanée.

Résultats (suite)



Légende : RIM : Réaction indésirable aux médicaments. PAS : Programme d'accès spécial de Santé Canada.

Figure 1 : Sélection des RIM à l'étude

Tableau I : Profil des RIM sélectionnées selon les six types ciblés

Catégorie de RIM	Description	N (%)			Moyenne±ET Médiane [Q1;Q3]	
		RIM grave(s)	Admission liée à la RIM	Suivi en externe	Durée de la RIM (jours)	Salle
Anaphylaxie (N = 6)	Y40.0 Pénicillines Y40.1 Céphalosporines et autres antibiotiques bétalactames Y40.5 Aminosides				1±0	1±1
	Y43.3 Autres médicaments antitumoraux Y44.0 Préparations à base de fer et autres préparations prescrites dans les anémies hypochromes Y48.2 Anesthésiques généraux, autres et sans précision Y57.5 Produit de contraste utilisé en radiologie	6 (100)	4 (66,7)	4 (66,7)	1 [1;1]	1 [0;1]
					0 [0;0]	
Gastrite et œsophagite (N = 5)	Y40.4 Tétracyclines Y45.3 Autres anti-inflammatoires non stéroïdiens Y54.8 Substance agissant sur le métabolisme de l'acide urique	5 (100)	5 (100)	5 (100)	6 ^{1,2} ±2	2 ² ±1
					7 ^{1,2} [6;7]	2 ² [1;2]
					0 [0;0]	
Hypotension (N = 5)	Y43.4 Agents immunosupresseurs Y46.2 Dérivés de l'hydantoïne Y46.6 Antiépileptiques, autres et sans précision Y47.1 Benzodiazépines	5 (100)	2 (40,0)	0 (0)	1±0	1±1
					1 [1;1]	0 [0;0]
					1 [0;2]	
Neutropénie fébrile (N = 5)	Y43.3 Autres médicaments antitumoraux	5 (100)	5 (100)	NA	6±2	4±1
					6 [4;7]	4 [3;5]
					0 [0;0]	
Réaction cutanée (N = 4)	Y40.0 Pénicillines Y40.1 Céphalosporines et autres antibiotiques bétalactames Y40.8 Autres antibiotiques systémiques Y46.6 Iminostilbènes	3 (75,0)	1 (25,0)	3 (75,0)	5±3	1±2
					6 [4;7]	0 [0;1]
					0 [0;1]	
Thrombose (N = 5)	Y42.4 Contraceptifs oraux Y43.3 Autres médicaments antitumoraux	5 (100)	5 (100)	5 (100)	9 ^{1,5}	2±1
					7 [5;12]	3 [2;3]
					0 [0;7]	
Total (N = 30)	NA	29 (96,7)	22 (73,3)	17 (56,7)	4 ^{3,4}	2 ³ ±2
					4 [1;7]	1 ³ [0;3]
					0 ³ [0;0]	

Légende : RIM : Réaction indésirable aux médicaments. ET : Écart-type. CIM-10 : Classification internationale des maladies, 10^e révision. NA : Non applicable. Q1 : Quartile inférieur (ou premier quartile). Q3 : Quartile supérieur (ou troisième quartile).

¹La durée de la RIM peut s'étendre au-delà du nombre de jours indiqué. ²Seulement quatre des cinq RIM. ³Seulement 29 des 30 RIM.

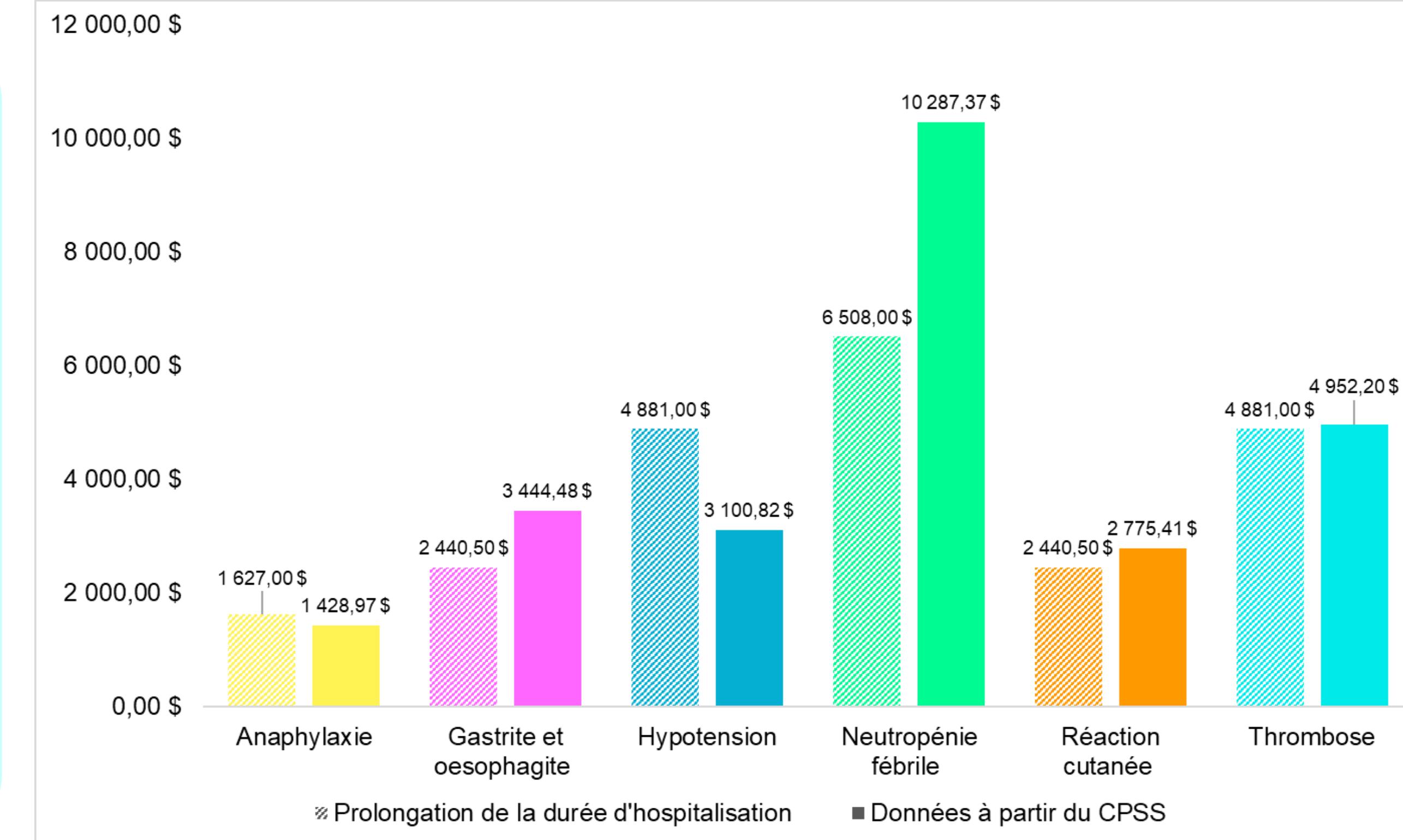


Figure 2 : Coûts médians associés à la survenue des RIM sélectionnées

- L'admission était causée par la RIM dans la majorité des cas (22/30).
- Un suivi en clinique externe était prévu pour plus de la moitié des RIM (17/30).
- L'approche micro-coûts via la quantification des activités cliniques a été abandonnée à cause d'imprécisions.
- Les coûts médians associés à la survenue de RIM lors d'un parcours de soins variaient de 1 627\$ à 6 508\$ selon la prolongation de la durée d'hospitalisation et de 1 428,97\$ à 10 287,37\$ selon les données à partir des méthodologies CPSS (Figure 2).
- Le coût médian associé au suivi en clinique externe à partir des données du CPSS était de 351,15\$ [175,57;1 662,31].

Conclusion

- La survenue d'une sélection de RIM a engendré des coûts au CHUSJ. Ces coûts varient grandement d'une catégorie de RIM à l'autre.
- Limites : les données et coûts de laboratoire n'ont pas encore été intégrés aux calculs du CPSS, ce qui sous-évalue l'impact financier de ces RIM. Cet enjeu sera corrigé au cours des prochaines années.
- Les résultats de l'étude justifient la nécessité d'un ajustement au niveau des tarifs alloués aux différentes activités cliniques par le FAP lors de la survenue de RIM. Le CPSS confirme cette nécessité, et ce, malgré la sous-évaluation soulevée.