

## INTRODUCTION

La gestion de la douleur après une **chirurgie abdominale** constitue un défi, particulièrement chez les patients *nil per os* (NPO).

La prise en charge traditionnelle avec des opioïdes tend aujourd'hui à être remplacée par des **stratégies de co-analgésie** visant à **réduire la consommation d'opioïdes** et leurs effets indésirables [1].

L'**acétaminophène intraveineux (IV)** se présente comme une option analgésique efficace, particulièrement chez les patients dont la **voie entérale est compromise**, situation fréquemment observée après une chirurgie abdominale majeure. Toutefois, les données concernant son utilisation spécifique dans ce contexte restent **limitées** [2-4].

Bien que l'*Institut national d'excellence en santé et en services sociaux* (INESSS) recommande l'acétaminophène IV pour les patients sans accès oral ou intrarectal [5], cette **pratique demeure peu documentée** dans la réalité québécoise.

## OBJECTIFS

### Primaire

Déterminer si l'utilisation systématique d'acétaminophène IV chez les patients adultes NPO ayant une analgésie épidurale en contexte postopératoire de chirurgie abdominale permet de **diminuer la consommation moyenne d'opioïdes en équivalent de milligrammes de morphine orale (EMM) sur 72 heures** comparativement au protocole standard présentement en place au CHUM comprenant de l'acétaminophène *per os* (PO) ou intrarectal (IR).

### Secondaires

- Consommation d'opioïdes en EMM sur les premières 24 et 48 heures postopératoires.
- Variation de la quantité d'opioïdes consommés lors des premiers 48 et 72 heures postopératoires.
- Variation du niveau de douleur sur les premières 72 heures postopératoires.

### Exploratoires

- Durée d'hospitalisation postopératoire.
- Délai à la première mobilisation postopératoire.
- Délai postopératoire avant le retour de la voie entérale.
- Délai postopératoire pour le sevrage complet de l'épidurale.
- Utilisation de laxatifs dans les 72 heures postopératoires.
- Nombre de doses d'antiémétiques en 72 heures postopératoires.

## EMBÛCHES À L'ÉTUDE

Deux ruptures d'approvisionnement d'acétaminophène IV sont survenues pendant l'implantation et le déroulement de la partie post-intervention de l'étude. Ces ruptures, s'échelonnant de juin à août, puis au début du mois d'octobre, ont retardé l'implantation de l'intervention et a empêché l'atteinte de la taille d'échantillon visée pour le groupe post-intervention.

## MÉTHODOLOGIE

### ÉTUDE OUVERTE QUASI-EXPÉRIMENTALE PROSPECTIVE

1. **Pré-intervention** (n = 69) : Protocole standard postopératoire du CHUM avec acétaminophène PO/IR
2. **Post-intervention** (n = 46) : Nouveau protocole incluant acétaminophène IV pour les patients NPO, jusqu'au retour de la voie entérale ou pour un maximum de 72 heures

**Population à l'étude** : Adultes hospitalisés au CHUM sous les services de **chirurgie digestive** ou **hépatobiliaire et pancréatique** ayant subi une chirurgie abdominale électorale et déclarés **NPO** (défini comme aucune alimentation par la bouche) immédiatement après la chirurgie.

- **Population pour les issues reliées aux opioïdes** : Participants ayant reçu une **analgésie par épidurale** postopératoire.

## RÉSULTATS

Tableau 1. Données démographiques

	Population totale		Population sur analgésie épidurale	
	Pré-intervention (n = 69)	Post-intervention (n = 46)	Pré-intervention (n = 56)	Post-intervention (n = 37)
Âge	64,13 (12,60)	60,83 (14,01)	65,23 (11,03)	63,59 (12,36)
Homme	41 (59%)	23 (50%)	33 (59%)	19 (51%)
Score ASA				
I-II	41 (59%)	26 (57%)	33 (59%)	19 (51%)
III	28 (41%)	20 (43%)	23 (41%)	18 (49%)
Type de chirurgie				
Digestive	22 (32%)	18 (39%)	17 (30%)	16 (43%)
HBP	47 (68%)	28 (61%)	39 (70%)	21 (57%)
Technique chirurgicale				
Laparotomie	51 (74%)	31 (67%)	50 (89%)	30 (81%)
Laparoscopie	10 (14%)	5 (11%)	4 (7%)	1 (3%)
Robotique	8 (12%)	10 (22%)	2 (4%)	6 (16%)

Ceci est un tableau résumé de nos données démographiques qui inclut les covariables potentiellement confondantes qui ont été utilisées pour nos analyses statistiques. Les données sont présentées en nombre de participants (pourcentage de leur population) ou en moyenne (écart-type).

Tableau 2. Consommation d'analgésie épidurale

	Pré-intervention (n = 56)	Post-intervention (n = 37)
Quantité de fentanyl (µg)	915,70 (419,69)	1140,70 (761,49)
Quantité de bupivacaïne (mg)	2,94 (1,47)	3,72 (2,54)

Les données sont présentées en moyenne (écart-type).

## CONCLUSION

À 72 heures postopératoires, le **groupe d'acétaminophène IV avait consommé moins d'opioïdes** que le groupe avec l'acétaminophène PO ou IR de manière statistiquement significative. Il est à noter que le **groupe d'acétaminophène IV a reçu une quantité d'analgésie épidurale plus importante** que le groupe contrôle.

Une **analyse post-hoc** est prévue pour réévaluer l'issue primaire chez le sous-groupe de patients ayant une analgésie épidurale pour plus de 48 heures. Ceci a pour but de comparer l'issue primaire chez des groupes ayant une utilisation plus homogène d'analgésie épidurale.

Tableau 3. Consommation moyenne d'opioïdes en EMM par intervalle de temps

	Groupe pré-intervention (n = 56)	Groupe post-intervention (n = 37)	Différence (IC 95%)*	Valeur p
<b>Issue primaire</b>				
0-72h	45,70	26,16	<b>-23,44 (-41,78 à -5,11)</b>	<b>,0128</b>
<b>Issues secondaires</b>				
0-48h	23,46	13,46	<b>-13,25 (-24,83 à -1,67)</b>	<b>,0254</b>
0-24h	9,03	9,14	-1,05 (-6,92 à 4,82)	,7231

\* ajusté pour les variables potentiellement confondantes suivantes : âge, sexe, type de chirurgie, technique chirurgicale et score ASA

Tableau 4. Variation des consommations moyennes d'opioïdes en EMM

	De 0-24h à 24-48h (IC 95%)*	De 0-24h à 48-72h (IC 95%)*
<b>Groupe pré-intervention (n = 56)</b>	5,39 (-0,79 à 11,6)	13,20 (7,01 à 19,4)
<b>Groupe post-intervention (n = 37)</b>	-4,81 (-12,42 à 2,8)	3,57 (-4,04 à 11,2)

\* ajusté pour les variables potentiellement confondantes suivantes : âge, sexe, type de chirurgie, technique chirurgicale et score ASA

Tableau 5. Variation moyenne des scores de douleur

	De 0-24h à 24-48h (IC 95%)*	De 24-48h à 48-72h (IC 95%)*
<b>Groupe pré-intervention (n = 69)</b>	0,41 (-0,23 à 1,05)	0,32 (-0,32 à 0,95)
<b>Groupe post-intervention (n = 46)</b>	0,10 (-0,68 à 0,88)	0,16 (-0,62 à 0,94)

\* ajusté pour les variables potentiellement confondantes suivantes : âge, sexe, type de chirurgie et technique chirurgicale

Figure 1. Variation de la consommation d'opioïdes sur 72 heures

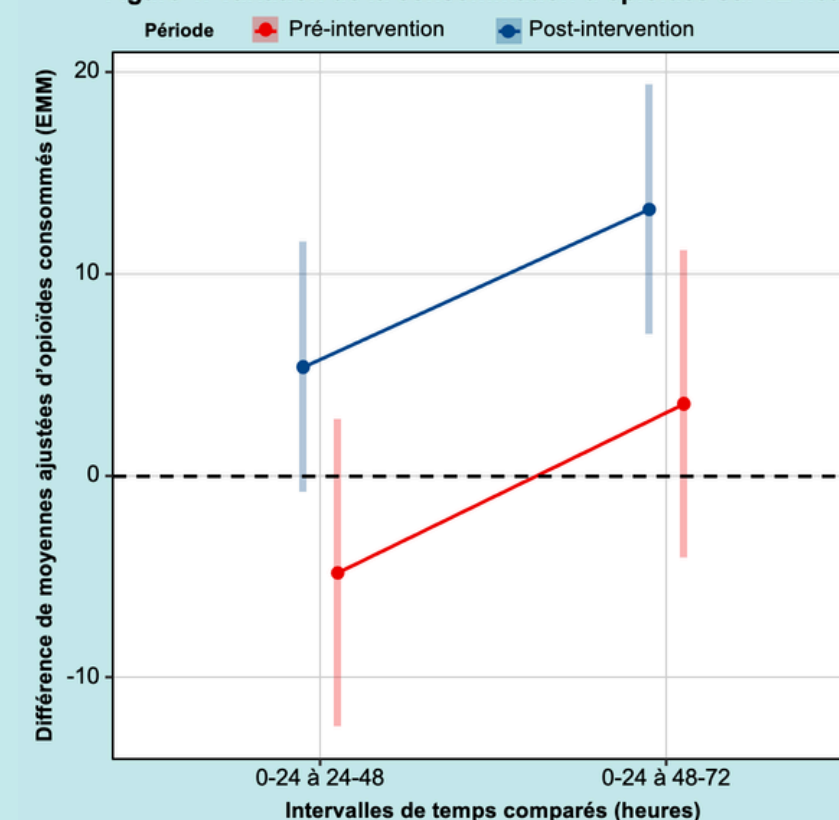


Figure 2. Variation de la douleur sur 72 heures

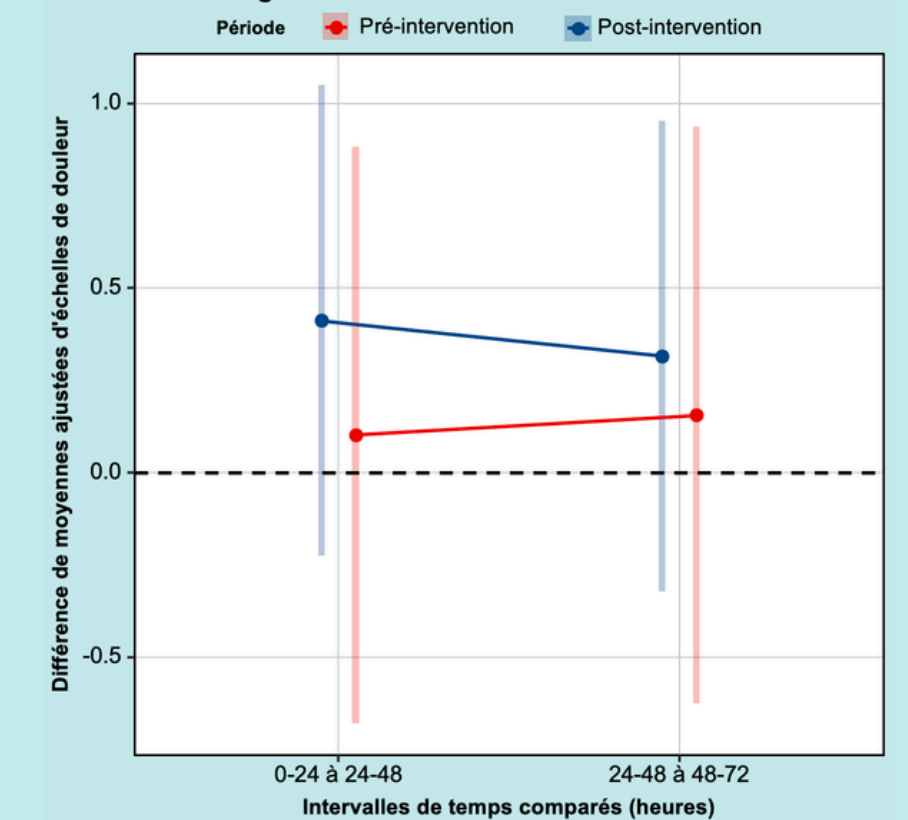


Tableau 6. Issues exploratoires sur la fonctionnalité et tolérance

	Groupe pré-intervention	Groupe post-intervention
<b>Fonctionnalité</b>		
Durée d'hospitalisation <sup>a</sup>	6,71 (6,05)	6,08 (4,74)
Délai à la première mobilisation <sup>b</sup>	0,84 (0,56)	0,88 (0,48)
Délai au retour de la voie PO <sup>b</sup>	2,12 (1,82)	2,08 (2,04)
Délai au sevrage de l'épidurale <sup>c</sup>	2,69 (1,48)	4,16 (5,38)
Épidurales sevrées entre 0-24h <sup>d</sup>	7 (13 %)	1 (3 %)
Épidurales sevrées entre 24-48h <sup>d</sup>	15 (27 %)	4 (11 %)
Épidurales sevrées entre 48-72h <sup>d</sup>	17 (30 %)	20 (54 %)
Épidurales sevrées après > 72h <sup>d</sup>	17 (30 %)	12 (32 %)
<b>Tolérance</b>		
Utilisation de laxatifs sur 72h <sup>e</sup>	35 (51 %)	19 (41 %)
Nombre de doses antiémétiques <sup>f</sup>	7,74 (3,90)	8,46 (4,01)

<sup>a</sup>La durée d'hospitalisation est présentée en médiane (écart interquartile) de jours.

<sup>b</sup>Les délais à la première mobilisation et au retour de la voie PO sont présentés en moyenne (écart-type) de jours.

<sup>c</sup>Le délai de sevrage de l'épidurale est présenté en moyenne (écart-type) de jours pour la population sur analgésie épidurale.

<sup>d</sup>Les épidurales sevrées pendant les différents intervalles de temps sont présentés en nombre de participants (pourcentage de la population sur analgésie épidurale).

<sup>e</sup>L'utilisation de laxatifs est présentée en nombre de participants (pourcentage de la population).

<sup>f</sup>Le nombre de doses d'antiémétiques est présenté en moyenne (écart-type).

## RÉFÉRENCES

1. Gustafsson UO, Scott MJ, Hubner M, Nygren J, Demartines N, Francis N, et al. Guidelines for Perioperative Care in Elective Colorectal Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society Recommendations: 2018. *World Journal of Surgery* [En ligne]. 13 Nov 2018;43(3):659-95. Disponible: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00268-018-4844-y>
2. Mazzotta E, Villalobos-Hernandez EC, Florida-Diaz J, Harzman A, Christoffi FL. Postoperative ileus and postoperative gastrointestinal tract dysfunction: Pathogenic mechanisms and novel treatment strategies beyond colorectal enhanced recovery after surgery protocols [En ligne]. U.S. National Library of Medicine; 24 Nov 2025. Disponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33390950/>
3. Sinatra RS, Jahr JS, Reynolds LW, Viscusi ER, Groudin SB, Payen-Champenois C. Efficacy and Safety of Single and Repeated Administration of 1 Gram Intravenous Acetaminophen Injection (Paracetamol) for Pain Management after Major Orthopedic Surgery. *Anesthesiology*. Avr 2005;102(4):822-31.
4. Winger SJ, Miller H, Minkowitz HS, Royal MA, Ang RY, Breitmeyer JB, et al. A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Multicenter, Repeat-Dose Study of Two Intravenous Acetaminophen Dosing Regimens for the Treatment of Pain after Abdominal Laparoscopic Surgery. *Clinical Therapeutics*. Déc 2010;32(14):2348-69.
5. INESSS [En ligne]. Médicament: Acetaminophen Injection (douleur et fièvre); 2020 [cité le 25 nov 2025]. Disponible: <https://www.INESSS.qc.ca/thematiques/medicaments/medicaments-evaluation-aux-fins-description/extrait-davis-au-ministre/acetaminophen-injection-douleur-et-fevree-4844.html>