Aucun conflit d'intérêt a déclarer

Les clips hémostatiques en prophylaxie des saignements tardifs post-polypectomie : un usage à mieux cibler?

C Adam, MD[1]. M Bussières, B. Sc., M.A.P[2]. G Asselin, M.Sc., MBA[2]. M Bradette, MD, FRCPC[1].
P Grégoire, MD, FRCPC[1]. A Généreux, MD, FRCPC[1]. A Nourissat, MD, Ph.D[2]. M Rhainds, MD, M.Sc., FRCPC[2]

[1]Service de gastro-entérologie, CHU de Québec-Université Laval, Québec [2]UETMIS, CHU de Québec-Université Laval, Québec

INTRODUCTION

La coloscopie est la technique d'exploration colorectale de référence afin de détecter la présence de lésions précancéreuses ou cancéreuses.[1] Dans près d'un tiers des cas, l'examen est associé à l'exérèse d'un ou de plusieurs polypes par polypectomie. Un saignement post-polypectomie est l'effet indésirable le plus commun dans moins de 2% des patients.[2] Des taux plus élevés sont toutefois rapportés en présence de certains facteurs de risque. L'utilisation de clips hémostatiques pour prévenir les saignements tardifs post-polypectomie est une méthode décrite mais dont l'efficacité demeure un sujet controversé dans la communauté scientifique.[3]

En raison des coûts associés à l'utilisation des clips hémostatiques, l'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) du CHU de Québec a été sollicitée afin d'évaluer quelle serait l'utilisation optimale des clips en prophylaxie des saignements tardifs post-polypectomie lors d'une coloscopie avec exérèse de polypes

MÉTHODOLOGIE

- Revue systématique de la littérature effectuée à partir de bases de données indexées et de la littérature grise (Tableau 1)
  - Documents rédigés en français ou en anglais
  - 1er janvier 2008 au 1er mai 2019
  - Deux évaluateurs ont procédé de manière indépendante à la sélection, à l'évaluation de la qualité des documents et à l'extraction des données
  - Exclusion : résumés de congrès
  - Enquête effectuée pour documenter les pratiques des gastro-entérologues relativement à l'usage des clips hémostatiques au CHU de Québec et dans les autres centres hospitaliers universitaires du Québec de décembre 2018 à février 2019
  - Collecte prospective de données au CHU de Québec à l'aide du dossier patient électronique réalisée au cours d'une période de 2 mois afin de décrire l'utilisation des clips hémostatiques en prophylaxie des saignements tardifs post-polypectomie
  - Analyse des bases de données médico-administratives du CHU de Québec sur la consommation annuelle de clips et le nombre de coloscopies au cours des années 2017 à 2019

Table 1. Citères d'admissibilité et limite de la recherche documentaire

CRITÈRES D'INCLUSION	
Population	Adultes subissant une intervention endoscopique digestive basse avec exérèse de polypes
Intervention	Tous types de clips hémostatiques utilisés en prophylaxie pour prévenir les saignements
Comparateur	Aucune intervention (sans clip) Clips hémostatiques comparés entre eux Anses largables

RÉSULTATS	
Efficacité : • Fréquence de saignements post-polypectomie • Ré-endoscopie avec ou sans intervention pour faire cesser un saignement • Embolisation angiographique • Hospitalisation, visite à l'urgence • Besoin en transfusion sanguine • Chirurgie colorectale	**Innocuité :** • Perforation intestinale • Syndrome post-polypectomie • Délogement du clip • Décès

RESULTATS

Recherche documentaire sur l'efficacité

- 14 documents identifiés incluant 2 guides de pratique clinique, 2 revues systématiques avec méta-analyse ainsi que 10 études originales, soit 6 ECR et 4 études observationnelles rétrospectives (Figure 1).
- L'European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) a produit un de ces guides de pratique en 2017 :
  - Il est recommandé d'effectuer un pré-traitement de la base des polypes pédiculés (>20mm) par l'injection d'adrénaline diluée et/ou la réalisation d'une hémostase mécanique
  - Pour les polypes sessiles, l'utilisation de clips ou autres méthodes prophylactiques pour prévenir les saignements tardifs n'est pas recommandée de routine
- Les principaux résultats issus des études originales sont présentés au Tableau 2.
- Une diminution statistiquement significative de la fréquence de saignements post-polypectomie est observée dans les études sur l'exérèse de polypes non pédiculés ≥20 mm
- À interpréter avec prudence étant donné la présence de plusieurs lacunes méthodologiques et des éléments d'hétérogénéité dans les études retenues

Figure 1. Diagramme de sélection des documents portant sur l'efficacité des clips

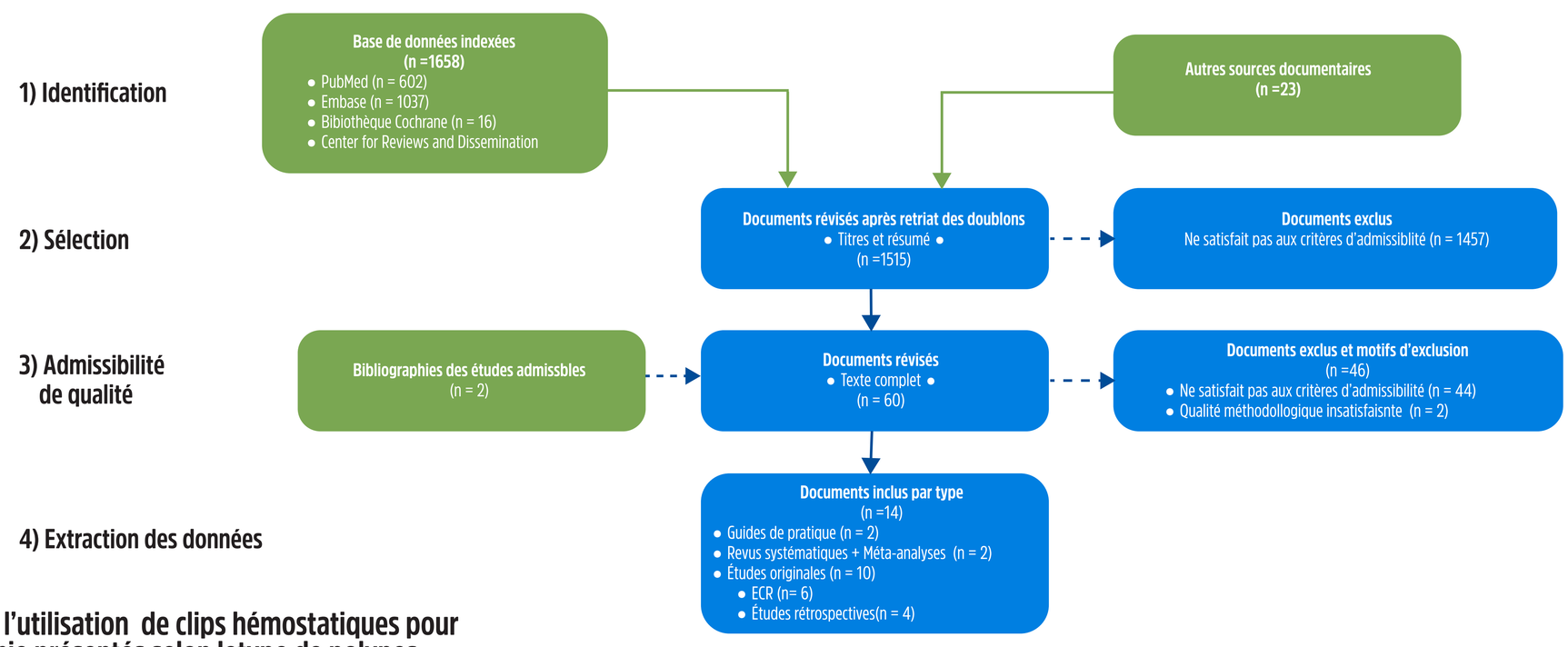

Tableau 2. Résultats des études originales portant sur l'utilisation de clips hémostatiques pour prévenir les saignements post-polypectomie présentés selon letype de polypes

AUTEURS, ANNÉES DEVIS	n patients I	n patients T	n polypes I	n polypes T	Taille en mm (%)	n cas saignements (% par polypes) I	n cas saignements (% par polypes) T	Valeur p
POLYPES PÉDICULÉS								
QUINTANILLA, 2012 ECR	98		66	39	10 à 19 (70) > 20 (30)	1 (1,5)	0 (0)	NS
MATSUMOTO, 2016 ECR	752	747	1636	1728	< 20 (100)	18 (1,1)	15 (0,9)	NS
POLYPES NON PÉDICULÉS								
MATSUMOTO, 2012 RÉTRO	375		174	229	≥ 20 (100)	3 (1,7)	14 (6,1)	**0,04** P vs C: 0,17
LIAQUAT, 2013 RÉTRO	463		P:52 C:225	247	≥ 20 (100)	3 (5,8) 4 (1,8)	24 (9,7)	C vs T: **0,01**
ZHANG, 2015 ECR	174	174	174	174	10 à 19 (62) 20 à 40 (38)	2 (1,1)	12 (6,9)	**0,01**
POHL, 2019 ECR	455	464	490	499	≥ 20 (100)	16 (3,5)	33 (7,1)	**0,02**
POLYPES DE TOUS TYPES								
FUKATA, 2002 RÉTRO	437	474	846	982	< 20 (99) ≥ 20 (1)	12 (1,4)	12 (1,2)	**> 0,99**
SHIOJI, 2003 ECR	156	167	205	208	> 5 à <10 (77) ≥ 10 à < 30 (23)	2 (1,0)	2 (1,0)	> 0,99
FEAGINS, 2014 RÉTRO	184	184	236	610	< 10 (75) 10 à 19 (17) ≥ 20 (8)	3 (1,6)1	1 (0,5)1	0,62
DOKOSHI, 2015 ECR	156		154	134	< 10 (64) 10 à 19 (31) ≥ 20 (5)	4 (2,6)	3 (2,2)	NS
FEAGINS, 2019 ECR	530	520	680	706	≥ 20 (32) ≥ 10 à < 20 (68)	12 (2,3)	15 (2,9)	NS

I : intervention (clip); T : témoin (sans clip); NR: non rapporté; P : partiellement clippé; C : complètement clippé; mm : millimètre; Rétro : étude observationnelle rétrospective
* inclus également les polypes situés dans l'angle splénique
† inclus les polypes situés dans la flexion hépatique
‡ inclus également les polypes situés dans la valve iléo-caecale

Tableau 3. Caractéristiques morphologiques des polypes avec usage de clips hémostatiques post exérèse, selon les données issues du DPE au CHU de Québec d'une période de deux mois (N = 126 polypectomies)

Polypes	Taille (MM)			Forme		
	< 10	10-19	≥ 20	Pédiculé	Non Pédiculé	NR
n (%)	66 (52,4)	39 (31,0)	17 (13,5)	21 (16,7)	55 (43,7)	50 (39,7)

Non rapporté

Recherche documentaire sur l'innocuité

- 25 documents identifiés, soit 2 études de synthèse, 6 ECR, 5 études observationnelles rétrospectives et 12 rapports d'incidents issus de la base de données MAUDE (Manufacturer and User Facility Device Experience) de la FDA
- Résultats d'une des méta-analyses suggérant l'absence d'association significative entre l'utilisation de clips hémostatique et le risque de perforation (RC : 1.00 (IC à 95% : 0.14 à 7.25))
- Base de données MAUDE : bris mécaniques ou dysfonctionnements associés à l'utilisation du dispositif d'installation des clips ou aux clips eux-mêmes

Enquête auprès des gastro-entérologues

- Taux de réponse de 38% (30 sur 79 gastro-entérologues)
- 53% (n=16) ont rapporté ne pas utiliser de clips hémostatiques à visée prophylactique ou seulement dans de rares cas
- 14 gastro-entérologues (47%) qui utilisent des clips en prophylaxie ont mentionné y avoir recours principalement pour :
  - Polypes pédiculés (n=9; 64%)
  - Polype au côlon ascendant (n=9; 64%)
  - Polypes de taille supérieur à 20 mm (n=13; 93%) ou entre 10 et 20 mm (n=7; 50%)
  - Patients sous antiplaquettaires (n=8; 57%) ou anticoagulants (n=12; 86%)

Collecte prospective au CHU de Québec

- 103 patients ayant subi une coloscopie et 126 polypectomies avec usage prophylactique de clips hémostatiques
- Coloscopies par 26 gastro-entérologues et chirurgiens différents
- Clips utilisés à la suite de l'exérèse de polypes non pédiculés dans 72% des cas
- Taille de polypes était inférieure à 10 mm et à 20 mm dans 52% et 83% des cas, respectivement (Tableau 3)

Base de données médico-administratives au CHU de Québec

- 27 568 endoscopies basses réalisées en 2018-2019, soit une augmentation de 11% par rapport à 2017-2018.
- Types de clips hémostatiques :
  - 70% standards (Resolution) de Boston Scientific (coût unitaire : 93$)
  - 30% rotatifs d'Olympus (coût unitaire : 85$)
- Au total, 2207 clips ont été achetés durant l'année financière 2018-2019 pour un coût total de 193 333$
- Estimation de l'usage des clips dans 5 à 8% des coloscopies

DISCUSSION

- Les données probantes n'appuient pas le recours systématique aux clips hémostatiques pour prévenir le risque hémorragique post-polypectomie
- Un usage ciblé pourrait être bénéfique chez certains patients ayant un risque élevé de saignements (lésion colorectale ≥ 20 mm, traitement antithrombotique ne pouvant être cessé)
- Les effets indésirables associés à l'usage des clips hémostatiques sont peu fréquents et sans conséquences graves pour le patient dans la majorité des cas
- L'utilisation de clips hémostatiques en prophylaxie n'est pas une pratique courante pour la plupart des gastro-entérologues pratiquant dans les CHU du Québec
- Les normes de pratique clinique relatives à la coloscopie publiée en 2018 par la Direction générale de cancérologie du MSSS du Québec ne fait pas mention de l'usage de clips en prophylaxie de saignements tardifs post-polypectomie
- Au CHU de Québec :
  - Il est estimé que l'usage de clips représenterait près de 10% des coloscopies avec polypectomies et plus de la moitié seraient utilisés en prophylaxie pour l'exérèse de polypes de petite taille (< 10 mm)
  - Les coûts reliés à l'achat de clips hémostatiques s'élèvent annuellement à près de 200 000 $
  - Le taux d'hémorragies suivant une polypectomie n'est pas connu

RECOMMANDATIONS :

- Il est recommandé aux médecins ayant une pratique en coloscopie de réserver le recours à l'usage prophylactique de clips hémostatique post-polypectomie pour les patients à risque hémorragique élevée et en particulier en cas d'exérèse de polypes de grande taille (≥20 mm)
- Identifier, collecter et suivre des indicateurs relatifs à l'utilisation des clips hémostatiques et au suivi des événements hémorragiques cliniquement significatifs en endoscopie digestiv

Étude originale :

Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) du CHU de Québec-Université Laval. Évaluation de l'usage des clips hémostatiques lors d'une intervention endoscopique digestive basse avec exérèse de polypes – Rapport d'évaluation préparé par Martin Bussières, Geneviève Asselin, Alice Nourissat et Marc Rhainds (UETMIS 08-19) Québec, 2019, 57- XIV p.Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) du CHU de Québec-Université Laval. Évaluation de l'usage des clips hémostatiques lors d'une intervention endoscopique digestive basse avec exérèse de polypes – Rapport d'évaluation préparé par Martin Bussières, Geneviève Asselin, Alice Nourissat et Marc Rhainds (UETMIS 08-19) Québec, 2019, 57- XIV p.

Références

[1] Dekker E, Rex DK. Advances in CRC Prevention: Screening and Surveillance. Gastroenterology. 2018; 154(7): 1970-84.

[2] Zauber AG, Winawer SJ, O'Brien MJ, Lansdrop-Vogelaar I, van Ballegooijen M, Hankey BF et al. Colonoscopic polypectomy and long-term prevention of colorectal-cancer deaths. NEJM. 2012; 366(8): 687-96.

[3] Feagins LA. Colonoscopy, polypectomy and the risk of bleeding. The medical clinics of North America. 2019; 103 (1): 125-35.