



HAL
open science

Ligature hémorroïdale sous contrôle doppler avec mucopexie : résultats des 70 premiers patients d'une équipe spécialisée en chirurgie proctologique

Alexia Boukris Toledano

► **To cite this version:**

Alexia Boukris Toledano. Ligature hémorroïdale sous contrôle doppler avec mucopexie : résultats des 70 premiers patients d'une équipe spécialisée en chirurgie proctologique. Médecine humaine et pathologie. 2015. dumas-01252350

HAL Id: dumas-01252350

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01252350>

Submitted on 7 Jan 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE DE PICARDIE JULES VERNE
FACULTE DE MEDECINE D'AMIENS

Année 2015

Thèse N° 2015-144

Ligature hémorroïdale sous contrôle doppler avec mucopexie :
résultats des 70 premiers patients
d'une équipe spécialisée en chirurgie proctologique.

THESE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE (DIPLOME D'ETAT)

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

LE 13 OCTOBRE 2015

PAR

Alexia BOUKRIS TOLEDANO

PRESIDENT DU JURY : Monsieur le Professeur NGUYEN-KHAC Eric

MEMBRES DU JURY : Monsieur le Docteur DE PARADES Vincent

Monsieur le Professeur REGIMBEAU Jean-Marc

Monsieur le Professeur SERGENT Fabrice

Monsieur le Professeur SABBAGH Charles

DIRECTEUR DE THESE : Monsieur le Docteur DE PARADES Vincent

A mon Maître,

Monsieur le Professeur Eric NGUYEN-KHAC

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier

(Hépatogastroentérologue)

Chef du Service d'Hépatogastroentérologie

Pôle "Médecine chirurgicale digestive, rénale, infectieuse, médecine interne et endocrinologie"

(D.R.I.M.E)

Vous me faites l'honneur de juger ce travail.

Veillez trouver ici l'expression de mon respect.

A mon Maître,

Monsieur le Professeur Jean-Marc REGIMBEAU

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier

(Chirurgie digestive)

Responsable du service de chirurgie digestive et métabolique

Pôle "Médico-chirurgical digestif, rénal, infectieux, médecine interne et endocrinologie"

(D.R.I.M.E)

Merci de me faire l'honneur et le plaisir de juger ce travail.

Veillez trouver ici l'expression de ma gratitude et de mon respect.

A mon Maître,

Monsieur le Professeur Fabrice SERGENT

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

(Gynécologie obstétrique)

Je vous remercie de me faire l'honneur de juger et de commenter ce travail.

Veillez trouver ici l'expression de mon sincère respect.

A mon Maître,

Monsieur le Docteur Charles SABBAGH

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

(Chirurgie digestive)

Je vous remercie de me faire l'honneur de juger et de commenter ce travail.

Veillez trouver ici l'expression de mon sincère respect.

A mon Maître,

Monsieur le Docteur Vincent DE PARADES

(Hépto-Gastroentérologue)

Chef du Service de Proctologie Médico-Chirurgicale

Institut Léopold Bellan

Groupe Hospitalier Paris Saint-Joseph.

Tu me fais l'honneur de juger ce travail passionnant. Merci de m'avoir guidée, conseillée et soutenue tout au long de sa réalisation et tout au long de mon internat. Ton niveau d'excellence et ta gentillesse sont un exemple pour moi. Ma reconnaissance est immense.

A mes parents,

Merci pour votre amour, vos encouragements et votre soutien depuis toujours et qui m'ont permis de me réaliser et de m'épanouir. J'espère vous rendre fiers de moi.

A mon mari, Jérémie :

Merci d'être toujours là pour moi et de m'avoir encouragée dans mon choix de spécialité à Amiens même si c'était parfois difficile. Tu m'as permis d'allier une vie de famille épanouie à mes ambitions professionnelles. Cette réussite est la nôtre. Je t'aime.

A mon frère et ma sœur que j'aime de tout mon cœur.

A mes enfants, Gabriela et Aaron.

A mes beaux-parents Nadia et Ary :

Merci pour votre affection et votre disponibilité qui m'ont aidé à traverser ces 4 années de façon sereine.

A mes amies de toujours :

Marine, Roxane, Alice, Pauline, Juliette, Léa, Muriel, malgré nos emplois du temps surchargés je sais que je pourrai toujours compter sur vous. Vous êtes ma deuxième famille.

A mes belles rencontres Amiénoises :

Quentin, Justine, Ruxandra, Virginie, merci pour votre amitié. Elle a été précieuse pendant ces 4 années.

A Pierre Vanelslander :

Mon « chef », merci de m'avoir initié à la proctologie, de m'avoir donné envie de me perfectionner et d'aller au bout des choses.

A Nadia, Elise, Paul, Annick et Samy :

Merci d'avoir permis la réalisation de cette étude, merci pour vos nombreux conseils et le temps que vous avez pu m'accorder.

A l'équipe médicale de Saint Joseph :

Merci pour votre accueil, votre gentillesse et votre disponibilité. Ces 6 mois parmi vous ont été un vrai « rêve » d'interne.

A Manuel Aubert :

Merci pour ton accueil, ton enseignement, ta gentillesse, nos nombreux cafés, nos parties de Ruzzle et nos pauses Dragibus. Ton amitié m'est précieuse.

A Constance, Mathilde et JB :

Merci pour nos fous rires, nos moments de folies, notre complicité pendant ces 6 mois. Ne nous perdons pas de vue.

A Pierre Blanchard :

Merci beaucoup pour tout le travail statistique que tu as fourni pour la réalisation de cette thèse.

Liste des abréviations utilisées

- LACD : ligature artérielle sous contrôle doppler
- ECR : essai contrôlé randomisé
- GHPSJ : Groupe Hospitalier Paris Saint-Joseph
- EVA : échelle visuelle analogique
- THD® : transanal hemorrhoidal dearterialization
- PCI : photocoagulation infrarouge
- LE : ligature élastique

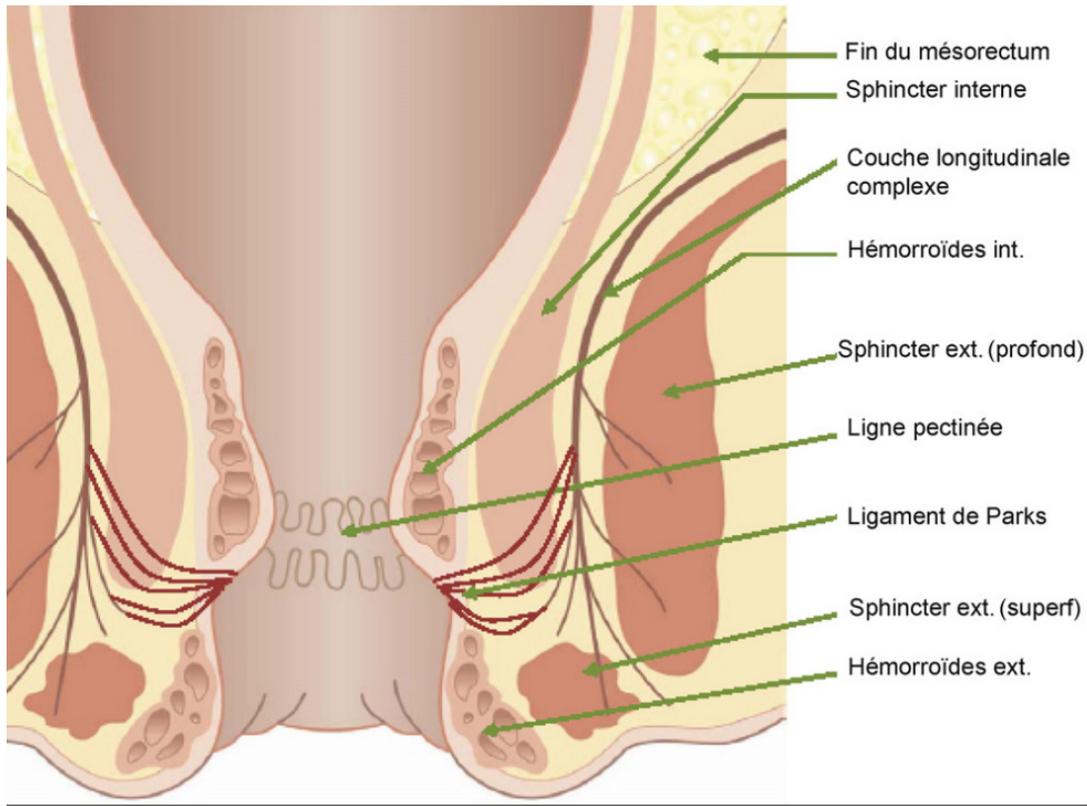
TABLE DES MATIERES

1. **INTRODUCTION**
2. **MATERIELS ET METHODES**
3. **RESULTATS**
4. **DISCUSSION**
5. **CONCLUSION**
6. **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

1. INTRODUCTION :

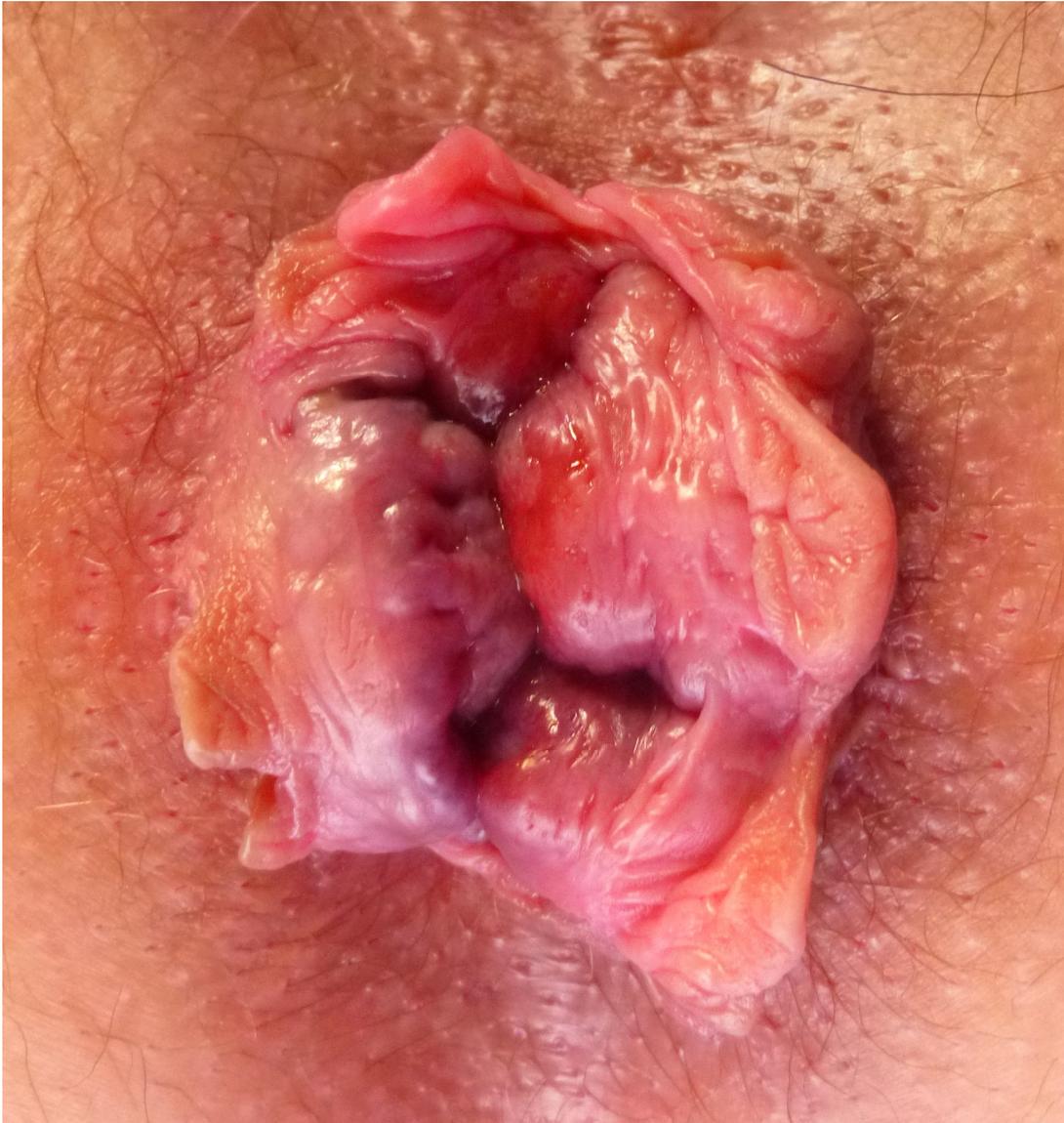
Le terme « hémorroïde » désigne un plexus d'anastomoses artérielles et veineuses rectales terminales localisées au niveau de l'anus et désignées comme « internes » au-dessus de la ligne pectinée et « externes » au-dessous (Figure 1) [1].

Figure 1 : Anatomie de la région anale et du tissu hémorroïdaire



Ces anastomoses artério-veineuses, appelées le plus souvent paquets hémorroïdaires, participent notamment à la continence fine [2]. Classiquement, on considère trois principaux paquets hémorroïdaires : latéral gauche, postéro-latéral droit et antérolatéral droit (Figure 2).

Figure 2 : Paquets hémorroïdaires (Coll Institut Léopold Bellan / GHPSJ)



La maladie hémorroïdaire est fréquente avec une incidence qui peut varier de 4 à 35% [1]. Elle survient à tous les âges de la vie avec un pic de prévalence entre 45 et 65 ans [1, 3]. Elle se manifeste le plus souvent par des saignements rouges pendant ou en dehors des épisodes de défécation, et/ou par un prolapsus évalué, souvent selon le score de Goligher allant de I à IV (Tableau 1) [3].

Tableau 1 : Score de Goligher

Score des hémorroïdes de Goligher :

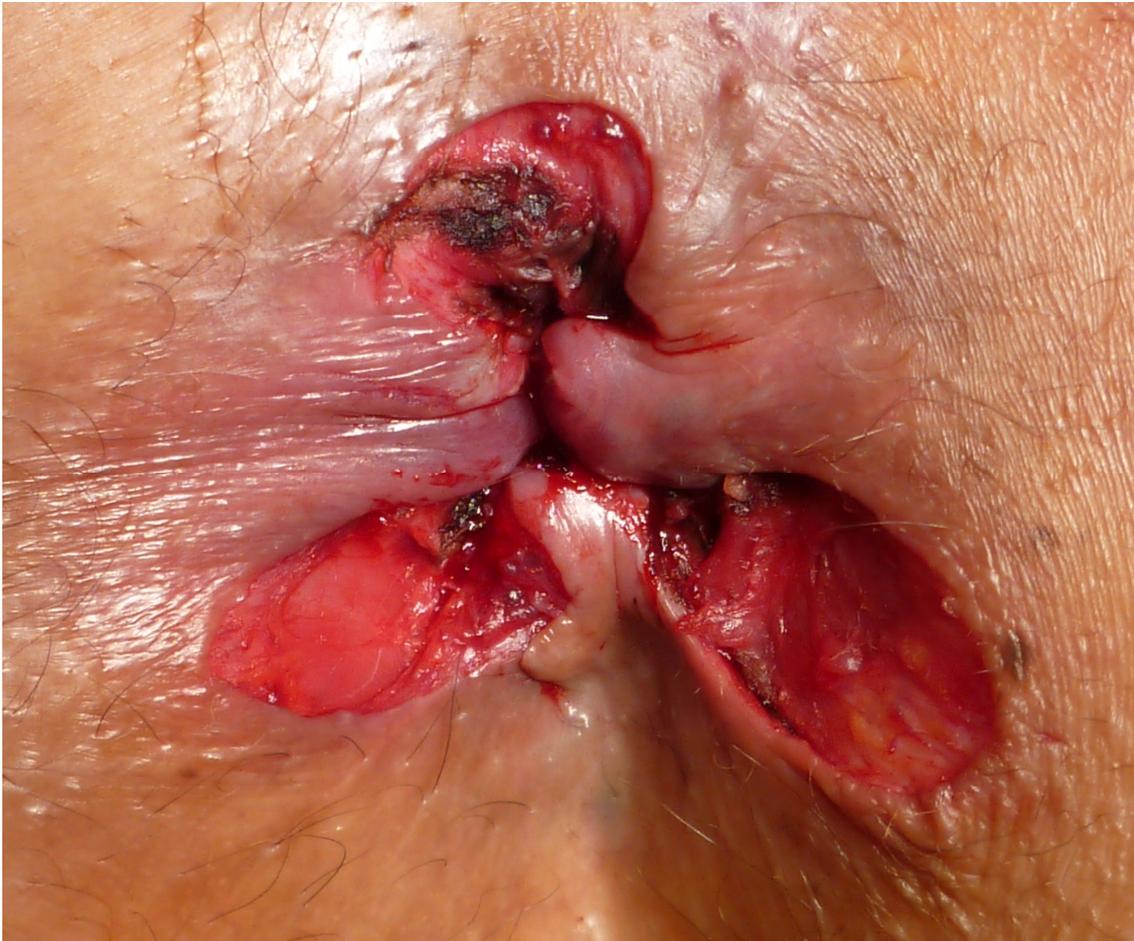
Grade	Degré du prolapsus des hémorroïdes internes
I	HI congestives mais non procidentales
II	procidence à la poussée avec réintégration endocanalaire spontanée dès que cesse la poussée
III	procidence à la poussée avec nécessité de réintégration endocanalaire digitale
IV	procidence externe permanente et non réductible

A l'origine de la maladie hémorroïdaire interne, deux théories physiopathologiques se complètent : la première théorie, vasculaire, selon laquelle la pathologie hémorroïdaire serait la conséquence d'une hypervascularisation artérielle secondaire à une dilatation veineuse hémorroïdaire anormale et la seconde théorie, mécanique, selon laquelle le ligament de Parks, principal soutien du tissu hémorroïdaire interne, serait altéré avec le temps entraînant alors une mobilité hémorroïdaire plus importante et une fragilité pouvant expliquer les saignements et le prolapsus [4, 5].

La prise en charge thérapeutique de la maladie hémorroïdaire dépend de la gêne ressentie, celle-ci étant très variable d'un patient à l'autre. En première intention, elle repose le plus souvent sur les règles hygiéno-diététiques, le traitement médical (topiques, régulateurs du transit...) et/ou le traitement instrumental (sclérose, photocoagulation infrarouge, ligature élastique...) mais on estime qu'environ 10% des patients souffrant de maladie hémorroïdaire seront opérés au cours de leur vie [6, 7].

En l'occurrence, l'hémorroïdectomie tripédiculaire ouverte, décrite par Milligan et Morgan en 1937 [8], est la technique de référence et la plus diffusée à l'heure actuelle en France et en Europe. Elle consiste en la résection des trois paquets hémorroïdaires en laissant les plaies ouvertes (Figure 3).

Figure 3 : Plaies d'hémorroïdectomie ouverte selon Milligan et Morgan (Coll Institut Léopold Bellan / GHPSJ)



Plusieurs variantes existent comme l'hémorroïdectomie tripédiculaire semi ouverte de Parks [9] ou fermée de Fergusson [10]. Ces diverses hémorroïdectomies sont efficaces et ce de façon le plus souvent définitive. Cependant, les plaies laissées ouvertes génèrent des douleurs, parfois intenses, et nécessitent des soins locaux quotidiens au point qu'une hospitalisation initiale et un arrêt de l'activité professionnelle allant de 2 à 6 semaines sont incontournables dans la plupart des cas [11]. Ces inconvénients ont donc conduit à la recherche d'alternatives moins contraignantes.

A la fin des années 90, le chirurgien italien Antonio Longo a ainsi mis au point une nouvelle technique visant à suspendre le tissu hémorroïdaire prolapsé dans le canal et à interrompre le flux artériel qui traverse le segment de paroi du bas rectum excisé par sa technique [12]. Cette technique s'est avérée immédiatement séduisante car les premières études l'ayant comparée à

l'hémorroïdectomie ont montré qu'elle permettait une réduction de la durée d'hospitalisation (1,54 jours vs 2,91 jours ; $p < 0,00001$), des suites postopératoires moins douloureuses ($p = 0,002$) et une reprise plus rapide de l'activité professionnelle (différence moyenne = 8,8 jours ; $p < 0,00001$) [13-15]. Cela s'expliquait notamment par l'absence de plaies externes postopératoires. Cependant, malgré une bonne efficacité immédiate [16, 17], l'enthousiasme initial a été tempéré par un taux plus important de récurrences du prolapsus [18] et, surtout, par la survenue de complications certes rares mais graves comme des sepsis pelviens, des perforations rectales et/ou des fistules recto-vaginales [19].

L'attention s'est donc tournée vers une autre nouvelle technique chirurgicale « mini-invasive », également sans plaies externes postopératoires, décrite par le japonais Morinaga en 1995 dans une revue américaine. Cette technique dans sa forme princeps prenait en compte la théorie vasculaire de la maladie hémorroïdaire [20] avec l'usage d'une sonde doppler qui repérait les branches hémorroïdales terminales de l'artère rectale supérieure afin de les ligaturer par voie transrectale. Le but était d'obtenir ainsi une diminution du flux sanguin et par conséquent une réduction du volume des paquets hémorroïdaires [21]. Cette technique de ligature artérielle sous contrôle doppler (LACD) s'est avérée être moins douloureuse ($p < 0,005$) avec une durée d'hospitalisation plus courte ($p < 0,0001$) et une reprise des activités plus rapide ($p < 0,0005$) par rapport à l'hémorroïdectomie conventionnelle [22]. Un essai contrôlé randomisé (ECR) l'a également comparé à la technique de Longo [23] et a montré une efficacité similaire avec, de surcroît, moins de complications tardives ($p = 0,028$).

Cependant, les premières études ont rapporté des récurrences fréquentes pour le prolapsus, de l'ordre de 12 à 30% dans certaines études [24, 25]. La technique a donc évolué en prenant également en compte la théorie mécanique avec, en plus des ligatures vasculaires, des mucopexies consistant à plicaturer la muqueuse rectale sus-hémorroïdaire et ainsi permettre de remonter et fixer les paquets hémorroïdaires [26].

Cette technique des LACD avec mucopexie a été comparée à la technique de Longo dans au moins 6 ECR qui ont montré des avantages similaires (hospitalisation courte et reprise d'activité rapide) et une efficacité équivalente à court terme [27-31]. Elle a également été comparée à l'hémorroïdectomie dans au moins 6 ECR qui ont confirmé qu'elle était aussi efficace à court terme, moins douloureuse et permettait une réduction de la durée d'hospitalisation avec une reprise plus rapide des activités [27, 32-36]. Pour finir, quelques cas d'impériosités fécales temporaires, de thromboses hémorroïdaires externes ou de fissure anale ont été décrits en postopératoire mais aucune complication grave n'a, à notre connaissance, été rapportée à ce jour [37, 38].

Pour toutes ces raisons, cette technique des LACD avec mucopexie intéresse de plus en plus les praticiens mais aussi les patients qui en sont demandeurs, et elle est de plus en plus utilisée, notamment dans le service de proctologie médico-chirurgicale du Groupe Hospitalier Paris Saint-Joseph (GHPSJ). Notre « impression » clinique est aujourd’hui bonne mais, dans le souci d’évaluer avec rigueur nos pratiques, nous avons décidé d’évaluer la tolérance et l’efficacité de cette technique chez nos premiers patients.

2. MATERIELS ET METHODES :

Nous avons réalisé l’étude d’une cohorte bicentrique parisienne (GHPSJ et clinique du Louvre) de patients consécutifs. Le recueil des données a été réalisé de façon rétrospective, sur la base d’une fiche de recueil de données standardisées.

Les critères analysés ont été le sexe, l’âge, les traitements antérieurs médico-chirurgicaux, le nombre de selle par jour, l’ancienneté des symptômes, le motif de la chirurgie, le nombre de ligatures et de mucopexies réalisées lors de l’intervention.

Le score hémorroïdaire de Thaha et *al* (Tableau 2) [39] allant de 0 (normal) à 19 (pathologique), le score de retentissement sur la qualité de vie (Tableau 3) et le score de Wexner (Tableau 4) ont été évalués avant l’intervention en consultation et après l’intervention en consultation, puis par un appel téléphonique à distance.

Tableau 2 : Score de Thaha et *al*

<u>Score</u>	<u>Démangeaisons</u>	<u>Douleurs</u>	<u>Prolapsus</u>	<u>Saignements</u>	<u>Suintements</u>	<u>Fuite de gaz</u>
0	Jamais	Jamais	Jamais	Jamais	Jamais	Jamais
1	Occasionnels	Lors de la selle	A la poussée	Traces	Traces	<1f/semaine
2	Fréquente	Fréquente	Réductible	Dans la cuvette	Occasionnels	>1f/semaine
3	Permanente	Permanente	Permanent	Entre les selles	Fréquent Fuite matières	Constante
4				Souillant les sous-vêtements		

Tableau 3 : Score de qualité de vie

<u>Pas de gêne</u>	<u>Peu gênante</u>	<u>Gêne modérée</u>	<u>Gêne franche</u>	<u>Gêne permanente</u>
1	2	3	4	5

Tableau 4 : Score de Wexner

Type de l'incontinence	Fréquence				
	jamais	rarement	parfois	souvent	toujours
Pertes de solides	0	1	2	3	4
Pertes de liquides	0	1	2	3	4
Pertes de gaz	0	1	2	3	4
Garnitures	0	1	2	3	4
Retentissement sur la vie sociale	0	1	2	3	4
TOTAL :					

Jamais = 0

Rarement = < 1 / mois

Parfois = < 1 / semaine, ≥ 1 / mois

Souvent = < 1 / jour, ≥ 1 / semaine

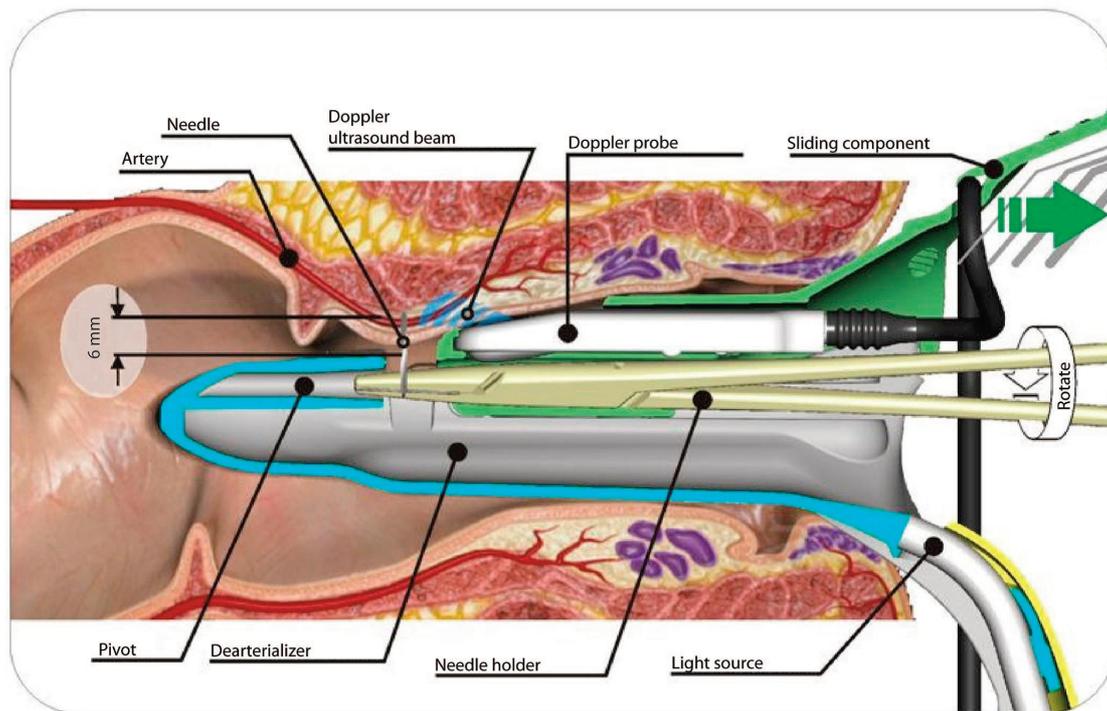
Toujours = ≥ 1 / jour

La durée d'hospitalisation et de l'arrêt de travail, l'intensité de la douleur (échelle visuelle analogique (EVA)), en postopératoire précoce relevée par l'infirmière dans les 3 premières heures, et les éventuelles complications ont été également colligées.

Enfin, les taux d'échecs (définis par la présence de symptômes hémorroïdaires dans les trois mois postopératoires) et de récurrences (définies par la réapparition de symptômes au-delà du troisième mois postopératoire) ainsi que leurs traitements ont été évalués.

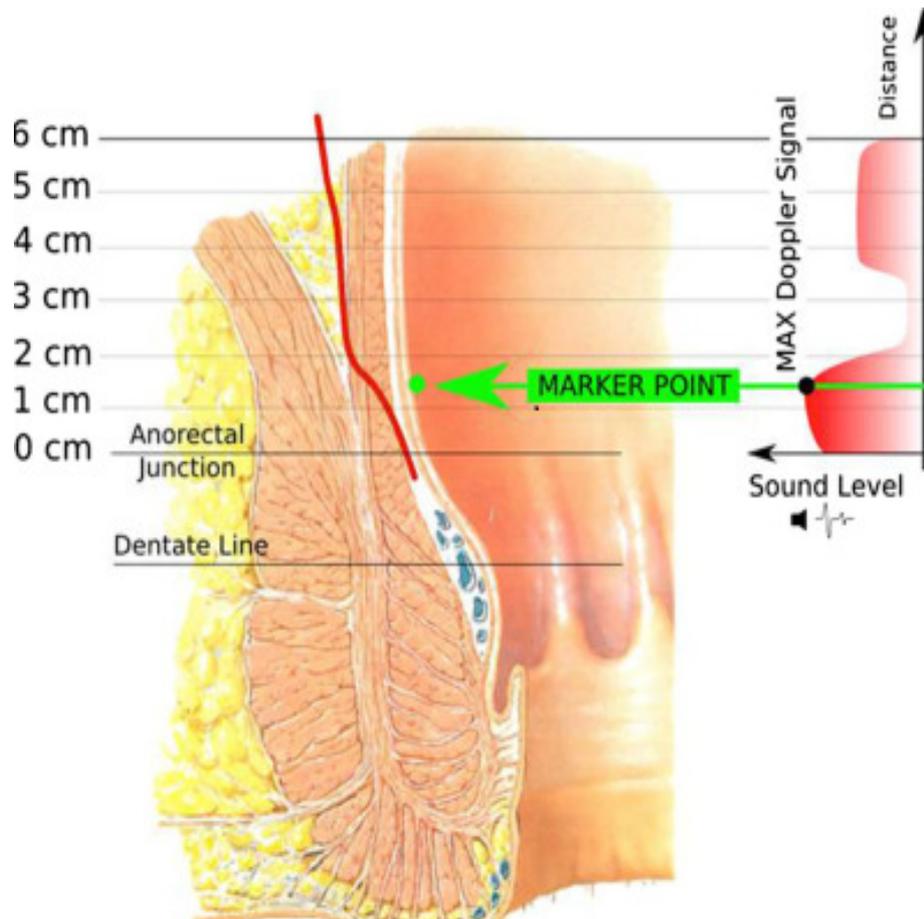
La technique de LACD avec mucopexie était réalisée avec un anoscope fenêtré équipé d'un transducteur doppler dans sa paroi et d'une source lumineuse (Figure 4) selon la technique décrite par Carlo Ratto et al [26].

Figure 4 : Matériel THD® (tiré de C. Ratto, Disease of Colon and Rectum, 2010)



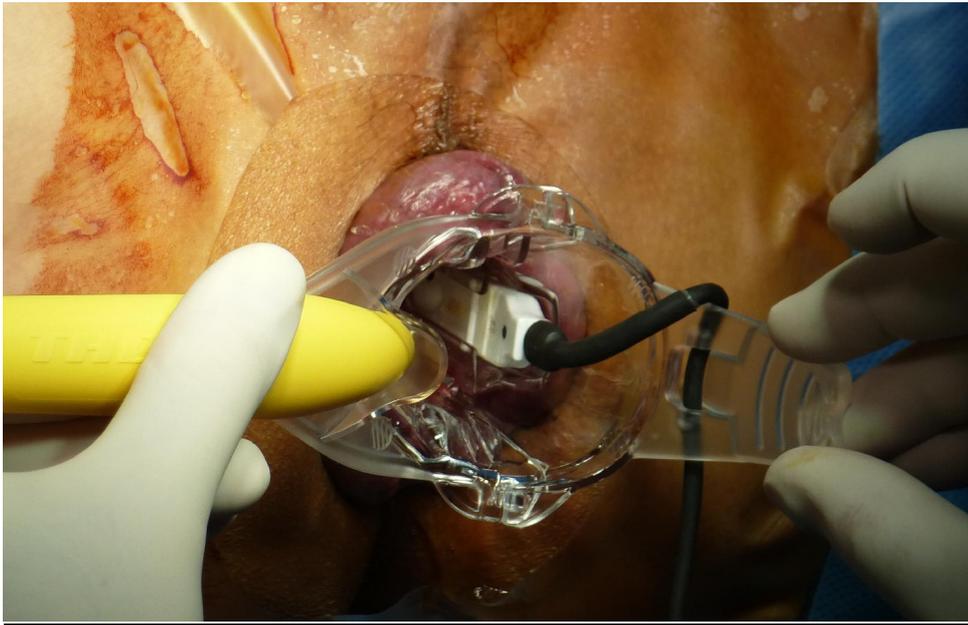
Elle était réalisée au bloc opératoire, sous anesthésie locorégionale ou générale, chez un patient installé en position de la taille. Une fois l'anuscopie lubrifiée, celui-ci était introduit dans le canal anal jusqu'au bas rectum. Le signal doppler permettait alors de repérer la position des artères hémorroïdaires (habituellement situées à 1H, 3H 5H, 7H, 9H et 11H) (Figure 5).

Figure 5 : Niveau du signal Doppler en fonction de la position de l'anuscopie. Point de ligature et trajet du surget de la mucopexie (tiré de C. Ratto, V. de Parades. J Visc Surg 2015)



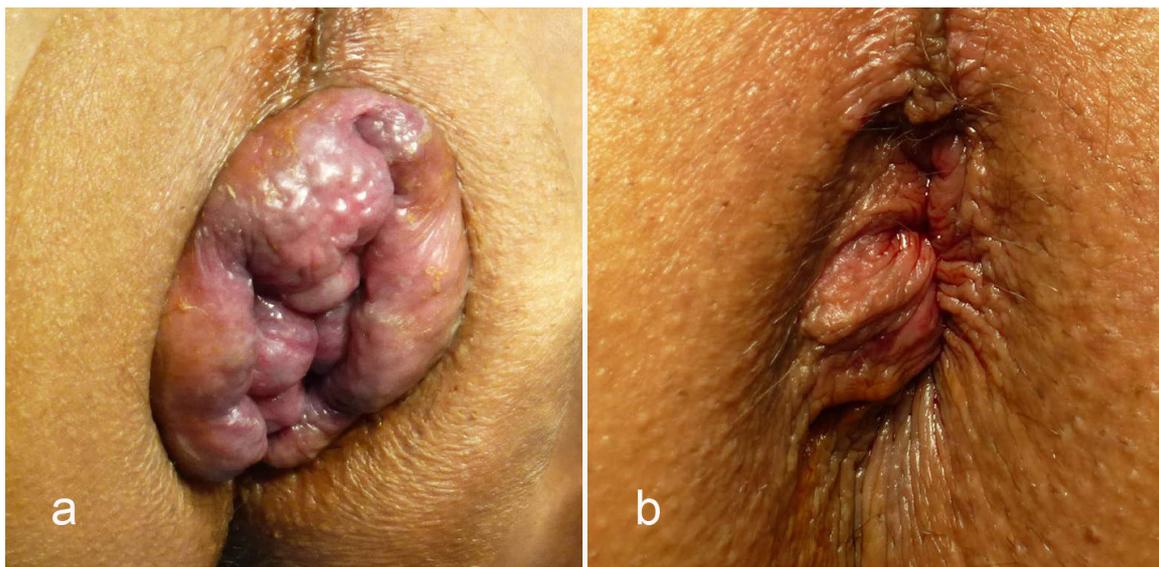
Après repérage doppler (Figure 6), une ligature était réalisée par un point en X avec du fil 2/0 résorbable au niveau d'intensité maximale du signal doppler.

Figure 6 : Anuscope fenêtré avec sonde doppler en place dans le canal anal (Coll Institut Léopold Bellan / GHPSJ)



En cas de prolapsus associé, une mucopexie était réalisée dans l'axe de la ligature, sous la forme d'un surget longitudinal avec un nœud final au point de fixation proximal permettant ainsi de réintégrer et de fixer le prolapsus à l'intérieur du canal anal (Figure 7).

Figure 7 : Aspect préopératoire (a) et postopératoire (b) (Coll Institut Léopold Bellan / GHPSJ)



En postopératoire, un traitement par antalgiques, anti-inflammatoires non stéroïdiens et laxatifs était systématiquement prescrit.

Les divers items colligés ont ensuite été saisis dans un tableur Excel. Les valeurs continues sont données sous forme de moyenne (écart-type) ou de médiane (valeurs extrêmes) selon les cas. Les valeurs catégorielles sont présentées sous la forme de pourcentages (valeur absolue). L'association entre caractéristiques des patients, du traitement et du résultat thérapeutique a été réalisée par le test exact de Fisher pour les données catégorielles compte tenu du faible nombre de patients pour certaines catégories. Les données continues (ou avec plus de 3 catégories) ont été dichotomisées selon la valeur médiane pour cette analyse statistique. La comparaison entre valeurs continues chez plusieurs groupes de patients a été faite selon une analyse de variance ou un test t de Student. Les données ont été analysées avec le logiciel SAS version 9 (SAS Institute, Cary, NC).

3. **RESULTATS** :

Entre le 26 novembre 2012 et le 3 juin 2014 (17 mois et 5 jours), 70 patients consécutifs ont été opérés.

Un patient a été exclu de l'étude car il ne s'est pas présenté en consultation postopératoire et n'a pas pu être joint par téléphone. Un patient a refusé de répondre aux questions posées par téléphone et 2 patients n'ont pu être joints par téléphone mais ces 3 patients ont été revus en consultation si bien que leurs données ont été gardées pour l'analyse finale.

Les principales caractéristiques préopératoires des 69 patients opérés sont présentées dans le tableau 5.

<u>Tableau 5 : Caractéristiques préopératoires</u>	
<u>Sexe (n, %) :</u>	
• Homme	41 (59,4)
• Femme	28 (40,6)
<u>Age moyen au moment de l'intervention (ans) :</u>	52 +/- 11,8
<u>Antécédents proctologiques (n, %) :</u>	
• Traitement médical	69 (100)
• Traitement instrumental	
- Aucun	38 (55,1)
- PCI	3 (4,3)
- Sclérose	6 (8,7)

- LE	10 (14,5)
- Sclérose + LE	3 (4,3)
- LE + PCI	5 (7,2)
- Sclérose + PCI	2 (2,9)
- Sclérose + LE +PCI	2 (2,9)
• Traitement chirurgical	1 (1,4) *
<u>Ancienneté moyenne des symptômes (ans) :</u>	8,4 +/- 7,9
<u>Nombre de selles/j (n, %) :</u>	
• <1/j	2 (2,9)
• 1	57 (82,6)
• 2	6 (8,7)
• 3	3 (4,4)
• 4	1 (1,4)

* : mono-hémorroïdectomie

Le traitement médical administré en préopératoire était en général composé de topiques locaux et de régulateurs du transit.

Au total, 97,1% des patients avaient au moins une selle par jour. Sur le plan des symptômes, 92,7% des patients (n = 64) avaient des saignements, 97% (n = 67) un prolapsus plus ou moins important et les douleurs étaient rares ou absentes chez 62,3% des patients (n = 43). Tous les patients avaient un score hémorroïdaire de Thaha *et al* compris entre 3 et 16. La moyenne était de 7,2 +/- 2,8.

Les symptômes avaient un impact sur la qualité de vie chez 97,1% (n=67) des patients interrogés. En moyenne le score d'impact sur la qualité de vie était de 3,5 +/- 0,7.

Le score de Wexner était à 0 (normal) chez 88,4% (n = 61) des patients et compris entre 1 et 13 chez les 8 autres patients. Les scores supérieurs à 0 étaient principalement dûs aux suintements en rapport avec la maladie hémorroïdaire et non pas à des troubles de la continence.

Les principales indications opératoires étaient le prolapsus hémorroïdaire (69,6%, n=48) et les saignements (46%, n=32). L'indication opératoire était mixte (saignements + prolapsus) chez 17,4% (n = 12) des patients.

En peropératoire, le nombre de ligatures artérielles était compris entre 3 et 7 (moyenne de 5,1 +/- 0,8) et le nombre de mucopexies était compris entre 4 et 7 (moyenne de 5,2 +/- 0,8) en

sachant que 78,2% (n=54) des patients ont eu au moins 5 ligatures et 76,8% (n=53) ont eu au moins 5 mucopexies.

Concernant l'hospitalisation, 87% des patients ont été opérés en ambulatoire ou en une nuit. En postopératoire, 11,6% des patients n'ont eu aucune douleur et 63,8% (n=44) des patients ont eu une EVA au moins égal à 5. La moyenne était de 4.9 +/- 2,5. Il n'y a eu aucune complication dans 92,7% des cas et les complications qui sont survenues étaient mineures. (Tableau 6)

Tableau 6 : Caractéristiques postopératoires	
<u>Durée d'hospitalisation (n, %) :</u>	
• <u>hôpital de jour</u>	34 (49,3)
• <u>1 nuit</u>	26 (37,7)
• <u>2 nuits</u>	7 (10,1)
• <u>3 nuits</u>	2 (2,9)
<u>Complications (n, %) :</u>	
• <u>Aucune</u>	64 (92,75)
• <u>Globe vésical</u>	1 (1,45)
• <u>Saignements par chute d'escarre</u>	1 (1,45)
• <u>Suppuration (fistule)</u>	1 (1,45)
• <u>Fébricule</u>	1 (1,45)
• <u>Globe vésical + fécalome</u>	1 (1,45)
<u>EVA postopératoire dans les 3 heures :</u>	
• <u>0</u>	8 (11,6)
• <u>1</u>	1 (1,4)
• <u>2</u>	4 (5,8)
• <u>3</u>	4 (5,8)
• <u>4</u>	8 (11,6)
• <u>5</u>	13 (18,8)
• <u>6</u>	12 (17,5)
• <u>7</u>	11 (16)
• <u>8</u>	5 (7,2)
• <u>9</u>	2 (2,9)
• <u>10</u>	1 (1,4)

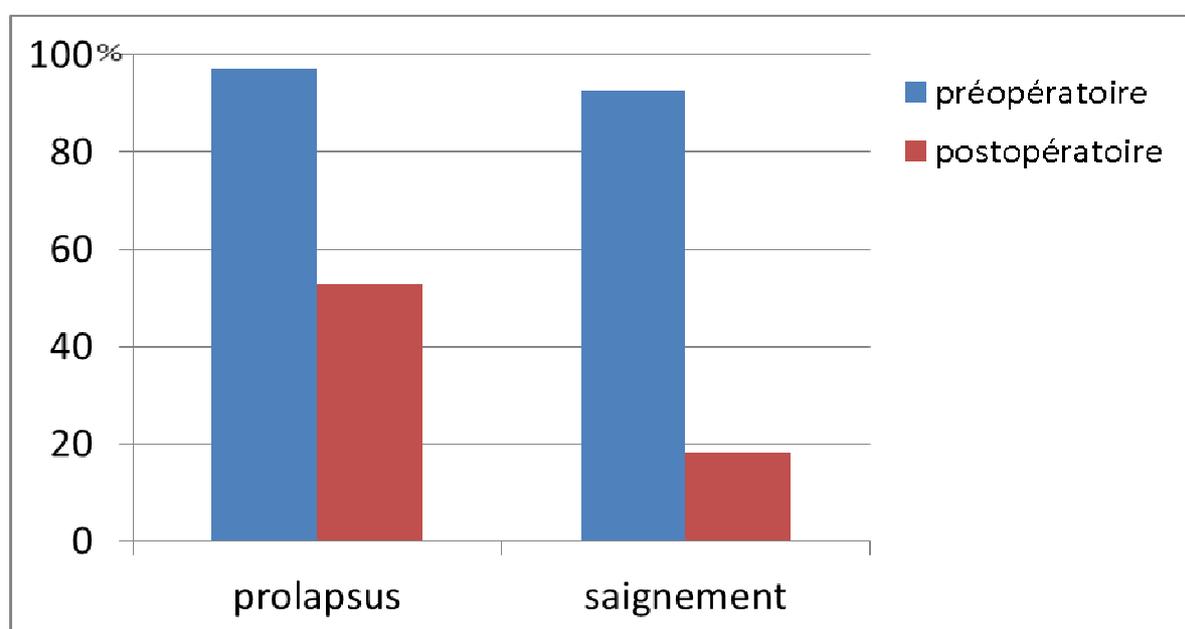
Vingt et un (30,4%) n'ont pas eu d'arrêt de travail car ils ne travaillaient pas au moment de l'intervention (chômage, étudiants, retraités). Quatre patients (8,3%) ont pu reprendre le travail dès le lendemain. Les 44 autres patients ont eu en moyenne un arrêt de travail de 11 +/- 6,5 jours (Tableau 7).

Tableau 7 : Durée de l'arrêt de travail (en jours) (n, %)						
0	3	7	10	15	21	45
4 (8,3)	2 (4,2)	11 (22,9)	11 (22,9)	18 (37,5)	1 (2,1)	1 (2,1)

La dernière consultation postopératoire a eu lieu en moyenne à 2,7 +/- 5,8 mois après l'intervention. Chez les 66 patients qui ont répondu au téléphone, l'appel téléphonique a eu lieu en moyenne 16,5 +/- 4,9 mois après l'intervention.

Au moment de l'appel téléphonique, 81,8% (n=54) des patients n'avaient plus de saignements en postopératoire et 47% (n=36) n'avaient plus de prolapsus. (Figure 8).

Figure 8 : Evolution du prolapsus et des saignements en pré et postopératoire



Le score hémorroïdaire de Thaha et al total était de 7,2 +/-2,8 en préopératoire contre 1,7 +/- 2,8 lors de l'appel postopératoire (p<0,001) et avait baissé en moyenne de 5,6 +/- 2,6 points (p <0,001) (Tableau 8).

Tableau 8 : Score hémorroïdaire de Thaha et al :**(n, %)**

	<u>Préopératoires</u> (69 patients)	<u>Postopératoires</u> (66 patients)
<u>Démangeaisons :</u>		
• <u>Jamais (0)</u>	57 (82,6)	63 (95,5)
• <u>< 1/mois (1)</u>	7 (10,1)	0
• <u>> 1/mois et < 1/S (2)</u>	2 (2,9)	2 (3)
• <u>> 1/S (3)</u>	3 (4,4)	1 (1,5)
<u>Douleurs :</u>		
• <u>Jamais (0)</u>	36 (52,1)	59 (89,5)
• <u>A la selle (1)</u>	7 (10,2)	3 (4,5)
• <u>> 1/mois et < 1/S (2)</u>	19 (27,5)	1 (1,5)
• <u>Permanente (3)</u>	7 (10,2)	3 (4,5)
<u>Saignements :</u>		
• <u>Jamais (0)</u>	5 (7,3)	54 (81,8)
• <u>Traces (1)</u>	4 (5,8)	8 (12,2)
• <u>Cuvette (2)</u>	25 (36,2)	2 (3)
• <u>En dehors des selles (3)</u>	16 (23,2)	1 (1,5)
• <u>Linge taché (4)</u>	19 (27,5)	1 (1,5)
<u>Prolapsus :</u>		
• <u>Jamais (0)</u>	2 (2,9)	31 (47)
• <u>Poussée (1)</u>	7 (10,1)	24 (36,4)
• <u>Réductible (2)</u>	32 (46,4)	9 (13,6)
• <u>Permanent (3)</u>	28 (40,6)	2 (3)
<u>Fuite de gaz :</u>		
• <u>Jamais (0)</u>	62 (89,9)	63 (95,5)
• <u>< 1/mois (1)</u>	5 (7,3)	1 (1,5)
• <u>> 1/mois et < 1/S (2)</u>	1 (1,4)	1 (1,5)
• <u>> 1/S (3)</u>	1 (1,4)	1 (1,5)
<u>Suintements :</u>		

• <u>Jamais (0)</u>	39 (56,5)	60 (90,9)
• <u>< 1/mois (1)</u>	7 (10,15)	1 (1,5)
• <u>> 1/mois et < 1/S (2)</u>	7 (10,15)	0
• <u>≥1/S (3)</u>	16 (23,2)	5 (7,6)

Le score d'impact sur la qualité de vie était amélioré : 3,5 +/- 0,7 en préopératoire contre 1,5 +/- 0,85 lors de l'appel postopératoire (p<0,001) et avait baissé en moyenne de 2 points (+/-1) (p < 0.001) (Figure 9) (Tableau 9).

Figure 9 : Evaluation pré et postopératoire du score de qualité de vie

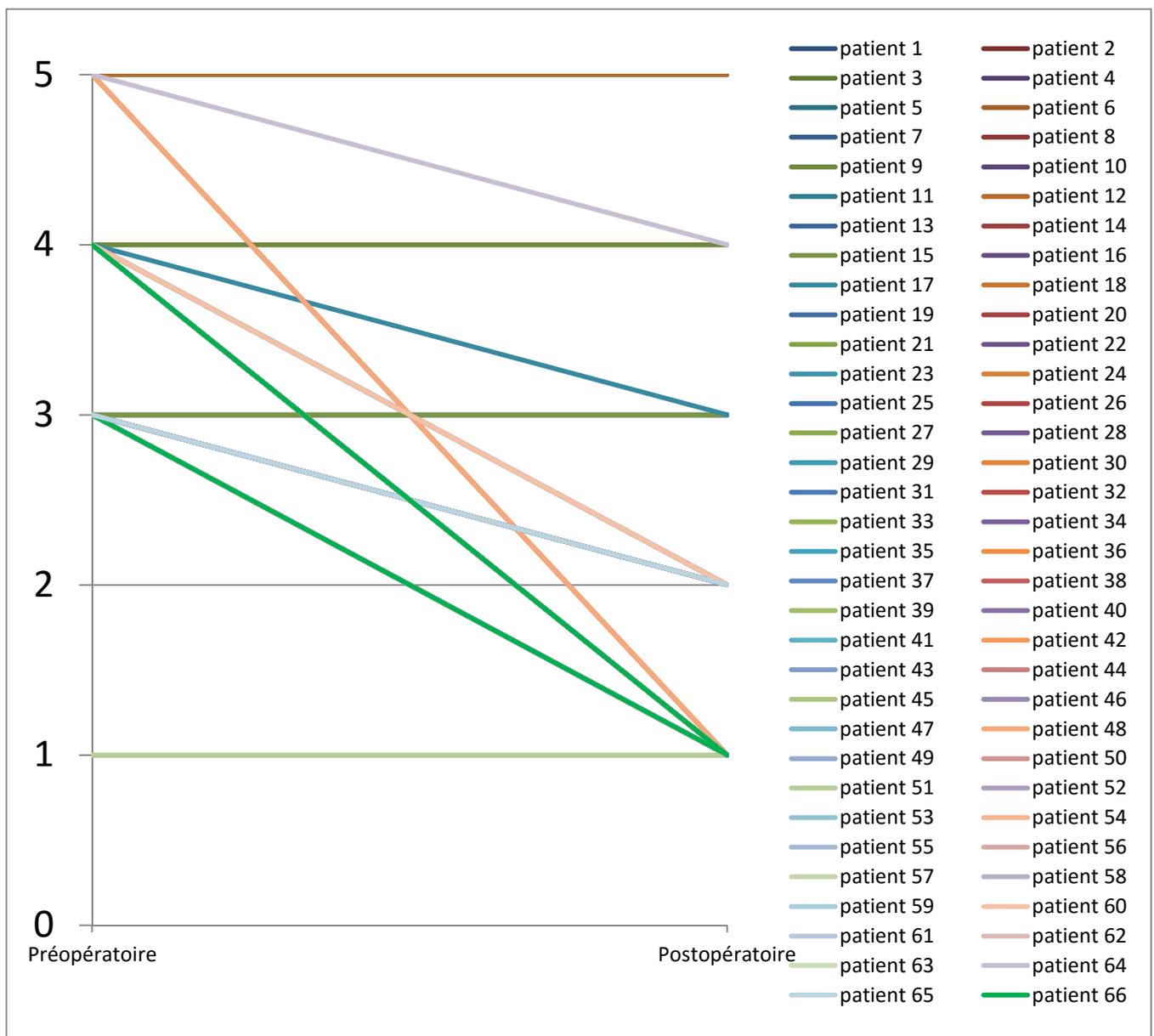


Tableau 9 : Impact sur la qualité de vie (n, %)	Préopératoire	Postopératoire
<u>Aucun (1)</u>	2 (2,9)	44 (66,7)
<u>Minime (2)</u>	0	16 (24,2)
<u>Modéré (3)</u>	32 (46,4)	3 (4,5)
<u>Sévère (4)</u>	31 (44,9)	2 (3,1)
<u>Très sévère (5)</u>	4 (5,8)	1 (1,5)

Le score de Wexner était inchangé en postopératoire chez les 61 patients (100%) chez qui il était normal en préopératoire. Pour les patients (n=8) qui avaient un score anormal en préopératoire, le score de Wexner était :

- inchangé pour 3 patients.
- amélioré chez 4 patients.
- aggravé chez 1 patient qui s'est plaint de la majoration de ses fuites de gaz en postopératoire (Figure 10 et 11).

Figure 10 : Evolution du nombre de patients avec un score de Wexner normal en pré et postopératoire.

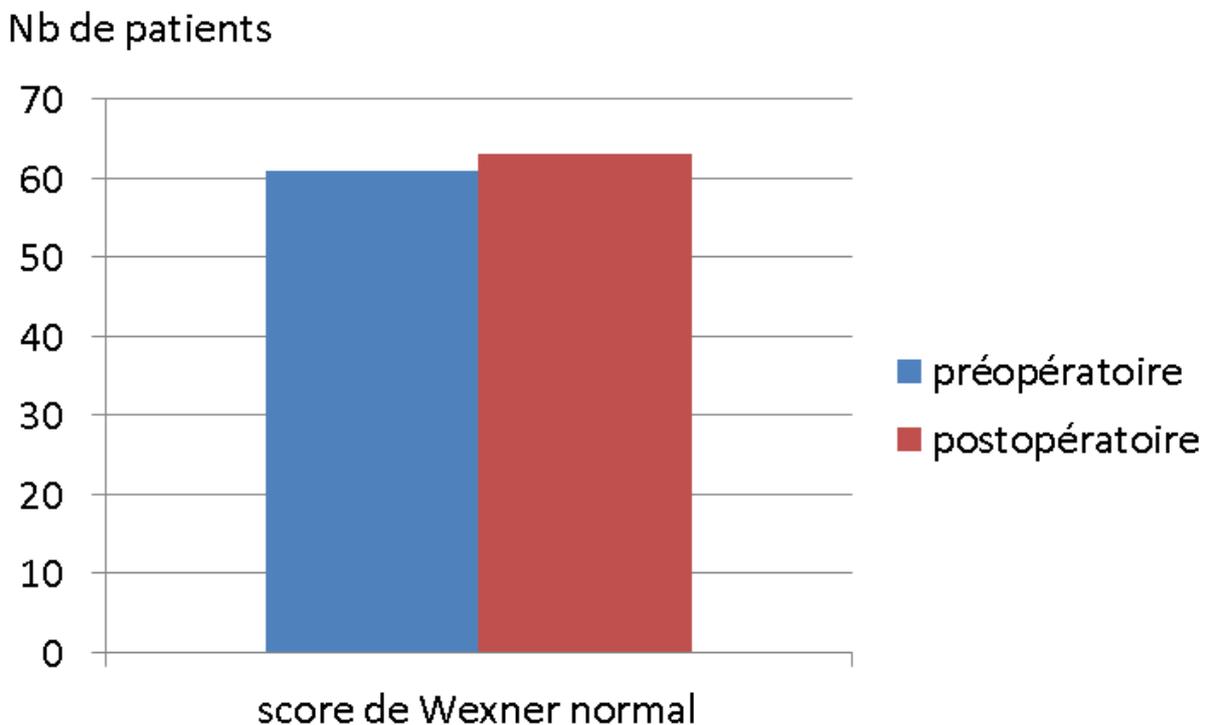
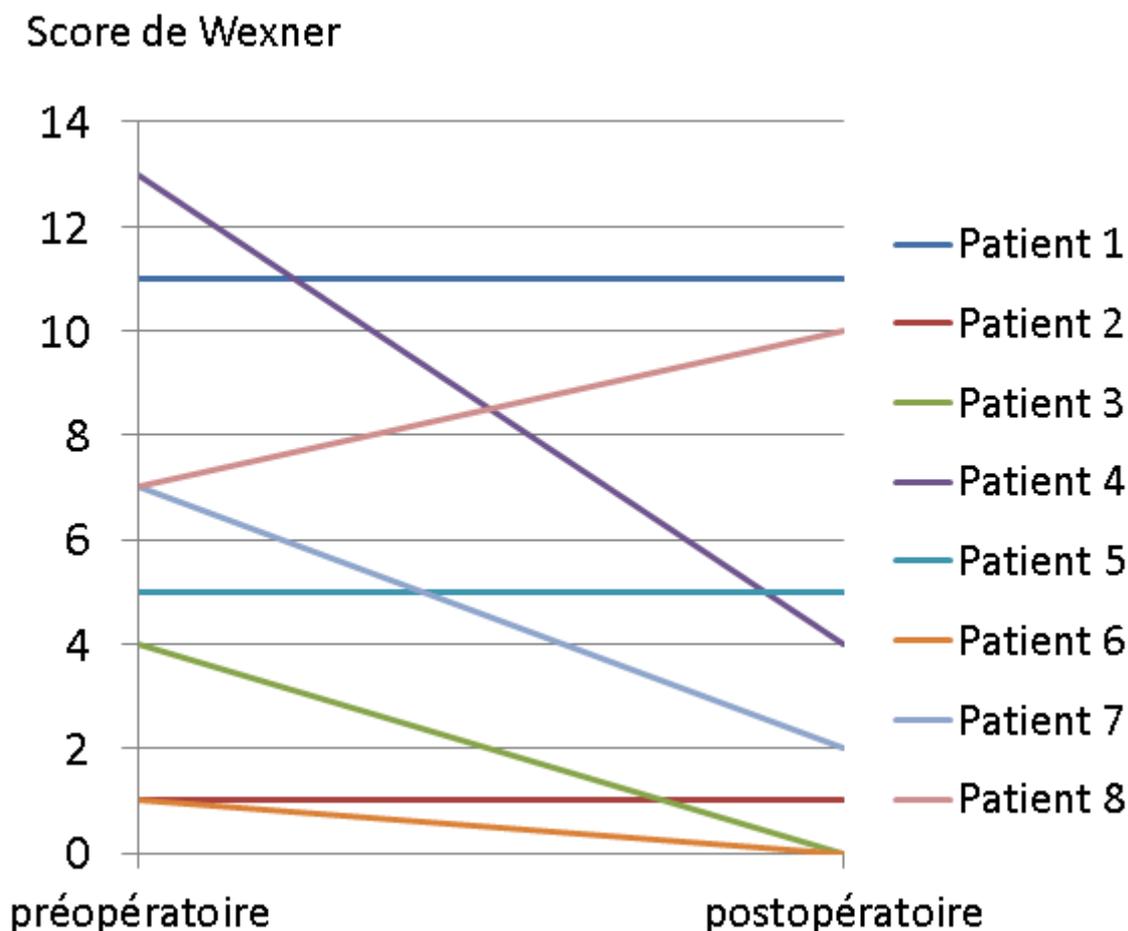


Figure 11 : Evolution du score de Wexner chez les 8 patients avec un score initialement augmenté.



Nous avons évalué cette technique chez 67 patients. En effet, parmi les 3 patients chez qui l'appel téléphonique a été improductif, on sait que l'un d'entre eux a été un échec.

- 61 /67 patients (91%) étaient satisfaits en consultation postopératoire.
- 6 /67 patients (9%) ont été des échecs lors du suivi en consultation postopératoire.
- 10 /61 des patients (16,4%) initialement satisfaits en consultation postopératoire avaient récidivé lors de l'appel téléphonique.

Le délai moyen entre l'intervention et les récurrences était de 8,6 +/- 5,7 mois (Tableau 10).

Tableau 10 : Efficacité à moyen terme

<u>Echecs (n, %)</u>	6 (9)
<u>Récidives (n, %)</u>	10 (16,4)
<u>Types d'échecs (n, %) :</u>	

• <u>Saignements</u>	1 (16,7)
• <u>Prolapsus</u>	5 (83,3)
<u>Types de récurrences (n, %) :</u>	
• <u>Prolapsus</u>	8 (80)
• <u>Prolapsus + saignements</u>	2 (20)
<u>Traitement des récurrences et des échecs (n, %) :</u>	
• <u>Aucun</u>	5 (31,2)
• <u>Instrumental</u>	9 (56,2)
• <u>Instrumental + chirurgical</u>	1 (6,3)
• <u>Chirurgical</u>	1 (6,3)

Aucun facteur prédictif de récurrence n'a été retrouvé en dehors de l'âge supérieur à 51 ans (p=0,0442) (Tableau 11).

Tableau 11 : Facteurs pronostiques de récurrence (%)	
<u>Sexe :</u>	
• Homme / Femme	NS*
<u>Age :</u>	
• < 51 ans / >51 ans	p=0,0442
<u>Antécédents de PCI :</u>	NS
<u>Antécédents de sclérose :</u>	NS
<u>Antécédents de LE :</u>	NS
<u>Port de garnitures en préopératoires :</u>	NS
<u>Démangeaisons préopératoires :</u>	NS
<u>Douleurs préopératoires :</u>	NS
<u>Saignements préopératoires :</u>	NS
<u>Prolapsus préopératoire :</u>	NS
<u>Fuites de gaz préopératoires :</u>	NS
<u>Suintements préopératoires :</u>	NS
<u>Score de Thaha et al :</u>	NS
<u>Score de qualité de vie préopératoire :</u>	NS
<u>Ancienneté des symptômes :</u>	NS

<u>Motif de la chirurgie :</u>	NS
<u>Nombre de ligatures peropératoires :</u>	NS
<u>Nombre de mucopexies peropératoires :</u>	NS
<u>EVA postopératoire :</u>	NS

NS* : non significatif

DISCUSSION :

Cette étude bicentrique rétrospective a montré que la technique des LACD avec mucopexie a soulagé 91% de nos patients et ce sans aucune complication dans plus de 90% des cas, sinon avec des complications minimales.

Certes, 16,4% des patients ont eu une récurrence de leur pathologie hémorroïdaire mais la technique a été réalisée dans le cadre d'une simple hospitalisation ambulatoire ou d'une seule nuit dans 87% des cas et l'arrêt de travail a été inférieur ou égal à 10 jours chez plus de la moitié des patients.

De surcroît, 56,2% des patients ayant récidivé ont été soulagés par un simple traitement instrumental réalisé en consultation.

Tous les patients opérés avaient été traités médicalement dans un premier temps et seulement 44,9% d'entre eux ont eu un traitement instrumental avant la chirurgie ce qui peut s'expliquer par le fait que 40,6% des patients présentaient un prolapsus hémorroïdaire permanent en préopératoire.

Le prolapsus hémorroïdaire et les saignements représentaient les principales indications opératoires (98,6%) comme retrouvées dans la littérature [38, 40-41] alors que les épisodes récidivants de thrombose hémorroïdaire externe ne semblaient pas être une bonne indication de la technique. L'efficacité sur le prolapsus paraissait moins importante que sur les saignements comme dans l'étude de Morinaga et al [20]. Cependant, comme l'ont décrit C. Ratto et al [40], des patients confondaient probablement des marisques résiduelles avec un prolapsus hémorroïdaire. Le score total des symptômes ainsi que l'impact sur la qualité de vie étaient néanmoins significativement diminués en postopératoire. Cette étude concernait les 70 premiers patients opérés ce qui laisse espérer de meilleurs résultats dans le futur.

Lors de la consultation postopératoire 91% des patients semblaient satisfaits de la technique et 83,6% des patients opérés ne présentaient pas de récurrence après un suivi moyen de 16,5 mois. Seuls 2 patients ayant récidivé ont eu recours à un traitement chirurgical par la suite.

Les saignements occasionnels étaient présents chez 18,2% des patients en postopératoire contre 92,7% en préopératoire et 53% des patients présentaient un prolapsus en postopératoire contre 97% en préopératoire. Les facteurs prédictifs de récurrence tels que le sexe, l'ancienneté des symptômes, les traitements antérieurs, le score préopératoire de symptômes ou de qualité de vie, le nombre de ligatures et mucopexies peropératoires ainsi que le motif opératoire ont été analysés mais n'étaient pas significatifs. En revanche les récurrences étaient significativement plus fréquentes chez les patients âgés. Ce résultat n'est pas retrouvé dans la littérature. Nous n'y avons pas trouvé d'explication claire.

L'un des nombreux avantages de cette technique était sa réalisation en ambulatoire [42]. Au moment de l'étude, le mode de fonctionnement d'un des établissements encourageait l'hospitalisation d'une nuit ce qui explique pourquoi la majorité des patients n'ont pas été opérés en ambulatoire. Aujourd'hui nous proposons l'hospitalisation ambulatoire de façon systématique. Les patients hospitalisés plus d'une nuit habitaient loin du lieu d'intervention, étaient très âgés, vivaient seuls ou présentaient des comorbidités importantes.

Par ailleurs cette technique était sûre avec l'absence de complications dans 92,7% des cas et des complications mineures dans 7,3% des cas [40]. Seul un patient a nécessité une hospitalisation pour complications (fécalome avec rétention aigüe d'urine). Aucune fissure, sténose ou thrombose hémorroïdaire n'est survenue à la différence de l'étude de Ratto *et al* [40] et Sheyer *et al* [43]. De surcroît la continence a été conservée voire améliorée chez tous les patients sauf un. Ce dernier a eu une majoration d'une incontinence aux gaz et ce sans explication claire.

Un autre avantage de cette technique est la reprise rapide des activités notamment en raison de l'absence de soins postopératoires à la différence de l'hémorroïdectomie de Milligan et Morgan [36]. Dans notre étude la reprise des activités se faisait en moyenne à 11 jours. La prescription systématique d'un arrêt de travail jusqu'à la consultation postopératoire 15 jours après l'intervention explique ce résultat. Nous prescrivons désormais un arrêt de travail de 7 jours. Chez 14% des patients la reprise d'activités se faisait sans arrêt de travail. L'arrêt de travail avait été prolongé à la demande de 2 patients lors de la consultation postopératoire en raison de problèmes d'hygiène sur leurs lieux de travail.

L'EVA des douleurs dans les 24 premières heures était supérieure ou égale à 5 dans 63,8% des cas. Cette valeur non négligeable montre que cette technique n'est pas indolore. Cependant nous regrettons que le mode d'administration des antalgiques (à la demande ou en systématique) ainsi que les EVA ultérieures n'aient pu être précisées au cours de l'étude car nous pensons tout de même que la technique est moins douloureuse que l'hémorroïdectomie conventionnelle [36].

Enfin, notre étude comporte des faiblesses méthodologiques (effectif limité, évaluation rétrospective et téléphonique, suivi limité dans le temps) mais les résultats obtenus chez ces 70 patients consécutifs avec un seul perdu de vue semblent représentatifs de la pratique actuelle de la LACD avec mucopexie [41-43].

4. CONCLUSION :

La LACD avec mucopexie semble être une technique efficace et sûre. L'absence de complications et la bonne tolérance du patient font de cette technique une alternative à l'hémorroïdectomie traditionnelle et au minimum une option thérapeutique supplémentaire dans la prise en charge de la pathologie hémorroïdaire.

5. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

- [1] Kaidar-Person O¹, Person B, Wexner SD. Hemorrhoidal disease: A comprehensive review. *J Am Coll Surg.* 2007 ; 204 : 102-17.
- [2] Loder PB, Kamm MA, Nicholls RJ, Phillips RKS. Haemorrhoids: pathology, pathophysiology and aetiology. *Br J Surg* 1994 ; 81 : 946–54.
- [3] Riss S, Weiser FA, Schwameis K, Riss T, Mittlböck M, Steiner G, Stift A. The prevalence of hemorrhoids in adults. *Int J Colorectal Dis.* 2012 ; 27 : 215-20.
- [4] Aigner F, Bodner G, Gruber H, Conrad F, Fritsch H, Margreiter R et al. The vascular nature of hemorrhoids. *J Gastrointest Surg* 2006 ; 10 : 1044-5.
- [5] Aigner F, Gruber H, Conrad F, Eder J, Wedel T, Zelger B, Engelhardt V, Lametschwandtner A, Wienert V, Böhler U, Margreiter R, Fritsch H. Revised morphology and hemodynamics of the anorectal vascular plexus: impact on the course of hemorrhoidal disease. *Int J Colorectal Dis.* 2009 ; 24 : 105-13.
- [6] Madoff RD, Fleshmann JW. Clinical Practice Committee, American Gastroenterological Association. American gastroenterological association technical review on the diagnosis and treatment of hemorrhoids. *Gastroenterology.* 2004 ; 126 : 1463-73.
- [7] Acheson AG, Scholefield JH. Management of haemorrhoids. *BMJ* 2008 ; 336 : 380-3.
- [8] Milligan ETC, Morgan CN, Jones LE, Officer R. Surgical anatomy of the anal canal and the operative treatment of haemorrhoids. *Lancet* 1937 ; 2 : 1119-24.
- [9] Parks AG. The surgical treatment of haemorrhoids. *Br J Surg* 1956 ; 43 : 337-51.
- [10] Ferguson JA, Heaton JR. Closed hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 1959 ; 2 : 176-9.

[11] Bouchard D, Abramowitz L, Castinel A, Suduca JM, Staumont G, Soudan D, Devulder F, Pigot F, Varastet M, Ganansia R. One-year outcome of haemorrhoidectomy: a prospective multicentre French study. *Colorectal Dis* 2013 ; 15 : 719-26.

[12] Longo A. Treatment of hemorrhoids disease by reduction of mucosa and hemorrhoidal prolapse with a circular suturing device: a new procedure. *Proc 6th world congress of endoscopic surgery*. Rome, Monduzzi Editore, Bologna 1998 : 777-84.

[13] Ganio E, Altomare DF, Gabrielli F, Milito G, Canuti S. Prospective randomized multicentre trial comparing stapled with open haemorrhoidectomy. *Br J Surg*. 2001 ; 88 : 669-74.

[14] Rowsell M, Bello M, Hemingway DM. Circumferential mucosectomy versus conventional haemorrhoidectomy: randomised controlled trial. *Lancet*. 2000 ; 355 : 779-81.

[15] Mehigan BJ, Monson JR, Hartley JE. Stapling procedure for haemorrhoids versus Milligan-Morgan haemorrhoidectomy: randomised controlled trial. *Lancet*. 2000 ; 355 : 782-5.

[16] Pernice LM, Bartalucci B, Bencini L, Borri A, Catarzi S, Kröning K. Early and late (ten years) experience with circular stapler hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum*. 2001 ; 44 : 836-41.

[17] Lan P, Wu X, Zhou X, Wang J, Zhang L. The safety and efficacy of stapled hemorrhoidectomy in the treatment of hemorrhoids: a systematic review and meta-analysis of ten randomized control trials. *Int J Colorectal Dis* 2006 ; 21 : 172-8.

[18] Jayaraman S, Colquhoun PH, Malthaner RA. Stapled hemorrhoidopexy is associated with a higher long-term recurrence rate of internal hemorrhoids compared with conventional excisional hemorrhoid surgery. *Dis Colon Rectum* 2007 ; 50 : 1297-305.

[19] Faucheron JL, Voirin D, Abba J. Rectal perforation with life-threatening peritonitis following stapled haemorrhoidopexy. *Br J Surg*. 2012 ; 99 : 746-53.

- [20] Morinaga K, Hasuda K, Ikeda T. A novel therapy for internal hemorrhoids: ligation of the hemorrhoidal artery with a newly devised instrument (Moricorn) in conjunction with a Doppler flowmeter. *Am J Gastroenterol* 1995 ; 90 : 610-3.
- [21] V. de Parades V, Faucheron JL. Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation: the new deal of surgical treatment of hemorrhoids. *Gastroenterol Clin Biol* 2008 ; 32 : 660-3.
- [22] Bursics A, Morvay K, Kupcsulik P, Flautner L. Comparison of early and 1-year follow-up results of conventional hemorrhoidectomy and hemorrhoid artery ligation: a randomised study. *Int J Colorectal Dis* 2004 ; 19 : 176–80.
- [23] Infantino A, Altomare DF, Bottini C, Bonanno M, Mancini S; THD group of the SICCR (Italian Society of Colorectal Surgery), Yalti T, Giamundo P, Hoch J, El Gaddal A, Pagano C. Prospective randomized multicentre study comparing stapler haemorrhoidopexy with Doppler-guided transanal haemorrhoid dearterialization for third-degree haemorrhoids. *Colorectal Dis*. 2012 ; 14 : 205-11.
- [24] Faucheron JL, Gangner Y. Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation for the treatment of symptomatic hemorrhoids : early and three-year follow up results in 100 consecutive patients. *Dis Colon Rectum* 2008 ; 51 : 945-9.
- [25] Scheyer M, Antonietti E, Rollinger G, Mall H, Arnold S. Doppler guided hemorrhoidal artery ligation. *Am J Surg* 2006 ; 191 : 89-93.
- [26] Ratto C, de Parades V. Doppler-guided ligation of hemorrhoidal arteries with mucopexy : A technique for the future. *J Visc Surg* 2015 ; 152 : S15-21.
- [27] Khafagy W, El Nakeeb A, Fouda E, Omar W, Elhak NG, Farid M, Elshobaky M. Conventional haemorrhoidectomy, stapled haemorrhoidectomy, Doppler guided haemorrhoidectomy artery ligation; post-operative pain and anorectal manometric assessment. *Hepatogastroenterology* 2009 ; 56 : 1010-5.

- [28] Festen S, van Hoogstraten MJ, van Geloven AA, Gerhards MF. Treatment of grade III and IV haemorrhoidal disease with PPH or THD. A randomized trial on postoperative complications and short-term results. *Int J Colorectal Dis* 2009 ; 24 : 1401-5.
- [29] Giordano P, Nastro P, Davies A, Gravante G. Prospective evaluation of stapled haemorrhoidopexy versus transanal haemorrhoidal dearterialisation for stage II and III haemorrhoids: three-year outcomes. *Tech Coloproctol* 2011 ; 15 : 67-73
- [30] Lucarelli P, Picchio M, Caporossi M, De Angelis F, Di Filippo A, Stipa F, Spaziani E. Transanal haemorrhoidal dearterialisation with mucopexy versus stapler haemorrhoidopexy : a randomised trial with long-term follow-up. *Ann R Coll Surg Engl* 2013 ; 95 : 246-51.
- [31] Lehur PA, Pierres C, Dert C ; ‘LigaLongo’ investigational group. Haemorrhoids : 21st-century management. *Colorectal Dis*. 2013 ; 15 : 501.
- [32] Denoya P, Tam J, Bergamaschi R. Hemorrhoidal dearterialization with mucopexy versus hemorrhoidectomy : 3-year follow-up assessment of a randomized controlled trial. *Tech Coloproctol*. 2014 ; 18 : 1081-5.
- [33] De Nardi P, Capretti G, Corsaro A, Staudacher C. A prospective, randomized trial comparing the short- and long-term results of doppler-guided transanal hemorrhoid dearterialization with mucopexy versus excision hemorrhoidectomy for grade III hemorrhoids. *Dis Colon Rectum*. 2014 ; 57 : 348-53.
- [34] Elmér SE, Nygren JO, Lenander CE. A randomized trial of transanal hemorrhoidal dearterialization with anopexy compared with open hemorrhoidectomy in the treatment of hemorrhoids. *Dis Colon Rectum*. 2013 ; 56 : 484-90.
- [35] Zampieri N, Castellani R, Andreoli R, Geccherle A. Long-term results and quality of life in patients treated with hemorrhoidectomy using two different techniques: Ligasure versus transanal hemorrhoidal dearterialization. *Am J Surg*. 2012 ; 204 : 684-8.

- [36] Denoya PI, Fakhoury M, Chang K, Fakhoury J, Bergamaschi R. Dearterialization with mucopexy vs. haemorrhoidectomy for grade III or IV haemorrhoids: short-term results of a double-blind randomized controlled trial. *Colorectal Dis.* 2013 ; 15 : 1281-8.
- [37] Felice G, Privitera A, Ellul E, Klaumann M. Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation: an alternative to hemorrhoidectomy 2005 *Dis Colon Rectum* 2005 ; 48 : 2090-93.
- [38] Sohn N, Aronoff JS, Cohen FS, Weinstein MA. Transanal hemorrhoidal dearterialization is an alternative to operative hemorrhoidectomy. *Am J Surg* 2001 ; 182 : 515–9.
- [39] Thaha, Campbell KL, Kazmi SA, Irvine LA, Khalil A, Binnie NR, Hendry WS, Walker A, Staines HJ, Steele RJ. Prospective randomised multi-centre trial comparing the clinical efficacy, safety and patient acceptability of circular stapled anopexy with closed diathermy haemorrhoidectomy. *Gut.* 2009 ; 58 : 668-78.
- [40] Ratto C, Parello A, Donisi L, Litta F, Doglietto GB. Anorectal physiology is not changed following transanal haemorrhoidal dearterialization for haemorrhoidal disease: clinical, manometric and endosonographic features. *Dis Colon Rectum.* 2010 ; 53 : 264-72.
- [41] Nguyen V, Jarry J, Imperato M, Farhouat P, Michel P, Faucheron JL. French experience in the management of hemorrhoids by HAL™ Doppler. *J Visc Surg.* 2012 ; 149 : 412-6.
- [42] Ratto C, Donisi L, Parello A, Litta F, Zaccone G, De Simone V. Distal Doppler-guided dearterialization is highly effective in treating haemorrhoids by transanal haemorrhoidal dearterialization. *Colorectal Dis.* 2012 ; 14 : 786-9.
- [43] Scheyer M, Antonietti E, Rollinger G, Lancee S, Pokorny H. Hemorrhoidal artery ligation (HAL) and rectoanal repair (RAR): retrospective analysis of 408 patients in a single center. *Tech Coloproctol.* 2015 ; 19 : 5-9.

Ligature hémorroïdale sous contrôle Doppler avec mucopexie : résultats des 70 premiers patients d'une équipe spécialisée en chirurgie proctologique.

Résumé :

Introduction : La ligature artérielle sous contrôle doppler avec mucopexie a été décrite comme efficace et moins douloureuse que l'hémorroïdectomie conventionnelle de Milligan et Morgan. Nous avons analysé les résultats des premiers patients opérés par une équipe parisienne de spécialistes en chirurgie proctologique.

Matériels et méthodes : Les patients ont été opérés avec le matériel THD®. Les antécédents médico-chirurgicaux hémorroïdaires, le motif de la chirurgie, le nombre de ligatures et de mucopexies réalisées, la durée d'hospitalisation et d'arrêt de travail ainsi que l'EVA de douleurs ont été analysés. Les scores de Thaha et al (0 à 19), de Wexner (0 à 20) et de qualité de vie (1 à 5) étaient calculés en pré et postopératoire en consultation, puis au téléphone. Les échecs et récurrences ainsi que leurs traitements ont été évalués.

Résultats : Soixante-dix patients ont été opérés entre novembre 2012 et juin 2014. Un patient a été perdu de vue en postopératoire. L'analyse portait sur 69 patients de 52 ans +/- 11,8 en moyenne. Tous les patients avaient déjà eu un traitement médical, 44,9% un traitement instrumental et un seul une mono-hémorroïdectomie. Les indications chirurgicales principales étaient le prolapsus hémorroïdaire (52,2%, n=36) et les saignements (29%, n=20). Le nombre moyen de ligatures artérielles était de 5,1 +/- 0,8 et de 5,2 +/- 0,8 pour les mucopexies. L'hospitalisation était ambulatoire (n=34) ou d'une seule nuit (n=26) chez 87% des patients. Il n'y a eu aucune complication dans 92,7% des cas et celles survenues ont été mineures. Parmi les 48 patients ayant une activité professionnelle, 4 (8,3%) ont repris le travail le lendemain et la durée moyenne de l'arrêt de travail des 44 autres était de 11 jours +/- 6,5. Il se passait 16,5 mois +/- 4,9 entre l'intervention et l'appel téléphonique. Le score moyen de Thaha et al était significativement diminué : 7,2 +/- 2,8 en préopératoire versus 1,7 +/- 2,8 lors de l'appel postopératoire (p<0,001). Pareillement pour le score de qualité de vie : 3,5 +/- 0,7 en préopératoire versus 1,5 +/- 0,85 (p<0,001). Le score de Wexner était stable ou s'était amélioré chez tous les patients sauf un. Au total, 61 patients (91%) étaient satisfaits de l'intervention. Ultérieurement, 10 patients / 61 (16,4%) ont récidivé en moyenne à 8,6 mois +/- 5,7. Parmi les facteurs prédictifs analysés, seul l'âge supérieur à 51 ans était significativement associé à une récurrence plus fréquente (p=0,044).

Conclusion : La ligature artérielle sous contrôle doppler avec mucopexie est une technique efficace à court-moyen terme. L'absence de complications et la reprise rapide des activités dans la majorité des cas font de cette technique une alternative séduisante à l'hémorroïdectomie conventionnelle.

Mots clés : desarterialisation, doppler, mucopexie, hémorroïdes, THD®

Doppler guided haemorrhoidal artery ligation with mucopexy: 70 first patients results of a team of specialists in proctology surgery.

Abstract:

Introduction: Doppler guided haemorrhoidal artery ligation with mucopexy was described as effective and less painful than conventional hemorrhoidectomy of Milligan Morgan. We analyzed the results of the first patients operated on by a Parisian team of specialists in proctology surgery.

Methods: Patients were operated with THD® material. Medico-surgical history hemorrhoidal, reason for the surgery, the number of ligatures and mucopexies performed, length of hospital stay and work stoppage and pain self evaluation were analyzed. Scores of Thaha et al (0 to 19), Wexner (0 to 20) and quality of life (1 to 5) were calculate in pre and postoperative consultation, and subsequently by phone. Failures and recurrences and their treatments were evaluated.

Results: Seventy patients were operated between November 2012 and June 2014. One patient was lost to follow postoperative view. The analysis included 69 patients with an average age of 52 +/- 11.8. All patients had previous medical treatment, 44.9% an instrumental treatment and one mono-hemorrhoidectomy. The main indications for surgery were the haemorrhoidal prolapse (52.2%, n = 36) and bleedings (29%, n = 20). The average number of arterial ligations were 5.1 +/- 0.8 and 5.2 +/- 0.8 for mucopexies. Hospitalization was outpatient (n = 34) or a single night (n = 26) for 87% of patients. There were no complications in 92.7% of cases and those that occurred were minor. Among the 48 patients with professional activity, 4 (8.3%) returned to work the next day and the average length of the 44 others work stoppage was 11 days +/- 6.5. 4.9 +/- 16.5 months between the intervention and the phone call. The average score of Thaha et al was significantly decreased: 7.2 +/- 2.8 +/- 1.7 preoperatively versus 2.8 in the postoperative call (p < 0.001). Similarly for the quality of life score: 3.5 +/- 0.7 vs. 1.5 +/- preoperatively 0.85 (p < 0.001). Wexner score was stable or was improved for all patients except one. A total of 61 patients (91%) were satisfied. Subsequently, 10 patients / 61 (16.4%) had recurrences which occurred on average 5.7 +/- 8.6 months. Among the predictors analyzed, only age over 51 years was significantly associated with more frequent recurrence (p = 0.044).

Conclusion: Doppler guided haemorrhoidal artery ligation with mucopexy is an effective short-term surgical technical. The absence of complications and early return to activities in most cases makes this technique an attractive alternative to conventional hemorrhoidectomy.

Key words: dearterialization, doppler, mucopexy, haemorrhoids, THD®