



كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

Année 2020

Thèse N° 111

**Profil épidémiologique, thérapeutique, et
Évolutif de la pathologie hémorroïdaire:
Expérience du service de gastro-entérologie du CHU
MED VI de Marrakech**

THÈSE

PRESENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 03 /07 /2020

PAR

Mlle .Oumaima EZHARI

Née le 24 Septembre 1993 à Marrakech

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS

Hémorroïdes - épidémiologie - traitement -évolution

JURY

Mme.	K.KRATI Professeur de gastro-entérologie	PRESIDENT
Mme.	S.OUBAHA Professeur de physiologie	RAPPORTEUR
Mme.	Z.SAMLANI Professeur de gastro-entérologie	} JUGES

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ
وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ﴿١٩﴾

{سورة النمل: ١٩} HAJARALALFI



Serment d'Hippocrate

Au moment d'être admise à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.

Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.

Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Les médecins seront mes frères.

Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.

Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès sa conception.

Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

Déclaration Genève, 1948



LISTE DES PROFESSEURS



UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

Doyens Honoraires : Pr. Badie Azzaman MEHADJI
: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

ADMINISTRATION

Doyen : Pr. Mohammed BOUSKRAOUI
Vice doyen à la Recherche et la Coopération : Pr. Mohamed AMINE
Vice doyen aux Affaires Pédagogiques : Pr. Redouane EL FEZZAZI
Secrétaire Générale : Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

Professeurs de l'enseignement supérieur

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumato- orthopédie	FAKHIR Bouchra	Gynécologie- obstétrique
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anesthésie- réanimation	FINECH Benasser	Chirurgie - générale
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chir maxillo faciale	FOURAJI Karima	Chirurgie pédiatrique
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie- obstétrique	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	GHOUNDALE Omar	Urologie
ADALI Imane	Psychiatrie	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale
ADERDOUR Lahcen	Oto- rhino- laryngologie	HAJJI Ibtissam	Ophtalmologie
ADMOU Brahim	Immunologie	HAROU Karam	Gynécologie- obstétrique
AGHOUTANE EI Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique	HOCAR Ouafa	Dermatologie
AIT AMEUR Mustapha	Hématologie Biologique	JALAL Hicham	Radiologie
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	KAMILI EI Ouafi EI Aouni	Chirurgie pédiatrique
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie- obstétrique	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie- réanimation
AIT-SAB Imane	Pédiatrie	KHATOURI Ali	Cardiologie
AKHDARI Nadia	Dermatologie	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie
ALAOUI Mustapha	Chirurgie- vasculaire Périphérique	KISSANI Najib	Neurologie
AMAL Said	Dermatologie	KOULALI IDRISSEI Khalid	Traumato- orthopédie
AMINE Mohamed	Epidémiologie- clinique	KRATI Khadija	Gastro- entérologie
AMMAR Haddou	Oto-rhino-laryngologie	KRIET Mohamed	Ophtalmologie
AMRO Lamyae	Pneumo- phtisiologie	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	LAKMICH I Mohamed Amine	Urologie
ARSALANE Lamiae	Microbiologie -Virologie	LAOUAD Inass	Néphrologie
ASMOUKI Hamid	Gynécologie- obstétrique	LOUHAB Nisrine	Neurologie
ASRI Fatima	Psychiatrie	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie - générale

BASRAOUI Dounia	Radiologie	MADHAR Si Mohamed	Traumato- orthopédie
BASSIR Ahlam	Gynécologie- obstétrique	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie
BELKHOUS Ahlam	Rhumatologie	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chiru maxillo faciale
BEN DRISS Laila	Cardiologie	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie (Neonatalogie)
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et Plastique	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BENELKHAÏAT BENOMAR Ridouan	Chirurgie - générale	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie - réanimation
BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie - orthopédie	MOUDOUNI Said Mohammed	Urologie
BENJILALI Laila	Médecine interne	MOUFID Kamal	Urologie
BENZAROUEL Dounia	Cardiologie	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
BOUAÏTY Brahim	Oto-rhino- laryngologie	MOUTAOUKIL Abdeljalil	Ophtalmologie
BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo- phtisiologie	MSOUGGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BOUGHALEM Mohamed	Anesthésie - réanimation	NAJEB Youssef	Traumato- orthopédie
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie- obstétrique	NARJISS Youssef	Chirurgie générale
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie - chimie	NEJMI Hicham	Anesthésie- réanimation
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio- Vasculaire	NIAMANE Radouane	Rhumatologie
BOURRAHOUS Aïcha	Pédiatrie	NOURI Hassan	Oto rhino laryngologie
BOURROUS Monir	Pédiatrie	OUALI IDRISSE Mariem	Radiologie
BOUSKRAOUI Mohammed	Pédiatrie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
CHAFIK Rachid	Traumato- orthopédie	QACIF Hassan	Médecine interne
CHAKOUR Mohamed	Hématologie Biologique	QAMOUSS Youssef	Anesthésie- réanimation
CHELLAK Saliha	Biochimie- chimie	RABBANI Khalid	Chirurgie générale
CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	Radiologie	RADA Noureddine	Pédiatrie
CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	RAIS Hanane	Anatomie pathologique
DAHAMI Zakaria	Urologie	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino-laryngologie
DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	ROCHDI Youssef	Oto-rhino- laryngologie
EL ADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie- réanimation	SAIDI Halim	Traumato- orthopédie
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies Métaboliques	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie- réanimation

EL BARNI Rachid	Chirurgie- générale	SAMLANI Zouhour	Gastro- entérologie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	SARF Ismail	Urologie
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chir maxillo faciale	SORAA Nabila	Microbiologie - Virologie
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie- obstétrique
EL HAOURY Hanane	Traumato- orthopédie	TASSI Noura	Maladies infectieuses
EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	TAZI Mohamed Illias	Hématologie- clinique
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie	YOUNOUS Said	Anesthésie- réanimation
EL IDRISSE SLITINE Nadia	Pédiatrie	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie - virologie
EL KARIMI Saloua	Cardiologie	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies	ZIADI Amra	Anesthésie - réanimation
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie	ZOUHAIR Said	Microbiologie
ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne	ZYANI Mohammed	Médecine interne
FADILI Wafaa	Néphrologie		

Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABIR Badreddine	Stomatologie et Chirurgie maxillo facial	HAZMIRI Fatima Ezzahra	Histologie - Embryologie - Cytogénétique
ADARMOUCH Latifa	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)	IHBIBANE fatima	Maladies Infectieuses
AISSAOUI Younes	Anesthésie - réanimation	KADDOURI Said	Médecine interne
AIT BATAHAR Salma	Pneumo- phtisiologie	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
ALJ Soumaya	Radiologie	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale
ATMANE El Mehdi	Radiologie	MARGAD Omar	Traumatologie - orthopédie
BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques	MEJDANE Abdelhadi	Chirurgie Générale
BELBACHIR Anass	Anatomie- pathologique	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto-Rhino - Laryngologie
BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo- phtisiologie	NADER Youssef	Traumatologie - orthopédie
BENALI Abdeslam	Psychiatrie	OUBAHA Sofia	Physiologie
BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	RBAIBI Aziz	Cardiologie
CHRAA Mohamed	Physiologie	SAJIAI Hafsa	Pneumo- phtisiologie
DAROUASSI Youssef	Oto-Rhino - Laryngologie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique

EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	SEDDIKI Rachid	Anesthésie – Réanimation
EL HAOUATI Rachid	Chirurgie Cardiovasculaire	SERGHINI Issam	Anesthésie – Réanimation
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
EL MEZOUARI El Moustafa	Parasitologie Mycologie	ZARROUKI Youssef	Anesthésie – Réanimation
EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie
FAKHRI Anass	Histologie- embryologie Cytogénétique	ZIDANE Moulay Abdelfettah	Chirurgie Thoracique
GHAZI Mirieme	Rhumatologie		

Professeurs Assistants

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABDELFETTAH Youssef	Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle	ELOUARDI Youssef	Anesthésie réanimation
ABDOU Abdessamad	Chiru Cardio vasculaire	ELQATNI Mohamed	Médecine interne
AIT ERRAMI Adil	Gastro-entérologie	ESSADI Ismail	Oncologie Médicale
AKKA Rachid	Gastro - entérologie	FDIL Naima	Chimie de Coordination Bioorganique
ALAOUI Hassan	Anesthésie – Réanimation	FENNANE Hicham	Chirurgie Thoracique
AMINE Abdellah	Cardiologie	GHOZLANI Imad	Rhumatologie
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	HAJJI Fouad	Urologie
ARSALANE Adil	Chirurgie Thoracique	HAMMI Salah Eddine	Médecine interne
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	Hammoune Nabil	Radiologie
AZIZ Zakaria	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	JALLAL Hamid	Cardiologie
BAALLAL Hassan	Neurochirurgie	JANAH Hicham	Pneumo- phtisiologie
BABA Hicham	Chirurgie générale	LAFFINTI Mahmoud Amine	Psychiatrie
BELARBI Marouane	Néphrologie	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Hématologie clinique
BELFQUIH Hatim	Neurochirurgie	LAHMINE Widad	Pédiatrie
BELGHMAIDI Sarah	Ophtalmologie	LALYA Issam	Radiothérapie
BELHADJ Ayoub	Anesthésie – Réanimation	LOQMAN Souad	Microbiologie et toxicologie environnementale
BELLASRI Salah	Radiologie	MAHFOUD Tarik	Oncologie médicale
BENANTAR Lamia	Neurochirurgie	MILOUDI Mohcine	Microbiologie – Virologie
BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie	MOUNACH Aziza	Rhumatologie

BOUCHENTOUF Sidi Mohammed	Chirurgie générale	NAOUI Hafida	Parasitologie Mycologie
BOUKHRIS Jalal	Traumatologie - Orthopédie	NASSIH Houda	Pédiatrie
BOUTAKIOUTE Badr	Radiologie	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie Réparatrice et Plastique
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	NYA Fouad	Chirurgie Cardio - Vasculaire
CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	OUERIAGLI NABIH Fadoua	Psychiatrie
CHETTATI Mariam	Néphrologie	OUMERZOUK Jawad	Neurologie
DAMI Abdallah	Médecine Légale	RAISSI Abderrahim	Hématologie clinique
DOUIREK Fouzia	Anesthésie- réanimation	REBAHI Houssam	Anesthésie - Réanimation
EL- AKHIRI Mohammed	Oto- rhino- laryngologie	RHARRASSI Isam	Anatomie- pathologique
EL AMIRI My Ahmed	Chimie de Coordination bio-organique	SAOUAB Rachida	Radiologie
EL FADLI Mohammed	Oncologie médicale	SAYAGH Sanae	Hématologie
EL FAKIRI Karima	Pédiatrie	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
EL HAKKOUNI Awatif	Parasitologie mycologie	TAMZAOURTE Mouna	Gastro - entérologie
EL HAMZAOUI Hamza	Anesthésie réanimation	WARDA Karima	Microbiologie
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie Virologie	ZBITOU Mohamed Anas	Cardiologie
ELBAZ Meriem	Pédiatrie	ZOUIZRA Zahira	Chirurgie Cardio-vasculaire

LISTE ARRÊTÉE LE : 24/09/2019



DÉDICACES



« Soyons reconnaissants aux personnes qui nous donnent du bonheur ; elles sont les charmants jardiniers par qui nos âmes sont fleuries ».

Marcel Proust.



Je me dois d'avouer pleinement ma reconnaissance à toutes les personnes qui m'ont soutenu durant mon parcours, qui ont su me hisser vers le haut pour atteindre mon objectif. C'est avec amour, respect et gratitude que

Je dédie cette thèse ... 

Je remercie

الله

{اللهم لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم
سلطانك}

*Le tout-puissant, qui m'a inspiré, qui m'a guidé dans le bon chemin,
je vous dois ce que j'étais, ce que je suis, et ce que je serais Inch'allah,
qu'il guide toujours mes pas pour le reste de mon existence,
Soumission Louanges et remerciements, pour votre clémence et
miséricorde.*

A mes très chers parents,

Aucune dédicace ne saurait exprimer mon respect, mon amour éternel et ma considération pour les sacrifices que vous avez endurés pour mon instruction et mon bonheur. Je vous remercie Pour votre éducation, votre soutien et vos encouragements. Merci d'avoir été présents à chaque moment de ma vie, Que ce modeste travail, qui est avant tout le vôtre, soit le fruit de vos innombrables vœux, Que Dieu le tout puissant vous apporte santé, bonheur et longue vie.

A Mon très cher Père

Mr Ezhari Ahmed

Ma grande école, tu es pour moi un magnifique modèle de persévérance et d'intégrité. Tu as su m'inculquer le sens de la responsabilité, de l'optimisme et de la confiance en soi face aux difficultés de la vie, Tu as toujours cru en moi, et tes conseils ont toujours guidé mes pas vers la réussite. Ta présence m'a été d'une grande aide, tu as toujours été là pour moi et à mes côtés dans tout moment de ma vie. Tu es et tu seras toujours mon pilier. J'espère pouvoir te rendre une petite partie de ton amour et de ta générosité, Je te dois ce que je suis aujourd'hui et ce que je serai demain, j'espère de tout cœur qu'en ce jour tu es fier de moi, et que tu le seras toujours. Aucune dédicace ne saurait exprimer mes respects, ma reconnaissance et mon profond amour. Puisse Dieu te préserver et te procurer santé et Bonheur.

Ta fille qui t'aime.

A ma très chère maman

Mme Belabbes Rachida

La plus douce et la plus merveilleuse de toutes. Tu m'as toujours comblé avec ta tendresse et ton affection, je ne pourrai jamais être assez juste pour témoigner de tout ce que tu as fait pour moi. Tu as toujours éclairé mon chemin par tes conseils et directives, en me guidant par ton savoir-faire et savoir être, je te remercie de m'avoir soutenue, d'avoir cru en moi et pour m'avoir encouragée durant toutes les années universitaires. Tu m'as donné tant d'amour qui suffit pour nourrir la terre entière.

Tu étais toujours là à mes côtés pour me reconforter, essuyer mes larmes, soulager mes peines et partager mes joies. Je te remercie du fond du cœur pour l'éducation, les principes et les valeurs que tu m'avez transmis. J'espère que j'ai pu te rendre fière de moi. Sans toi je ne saurais arriver où je suis. J'espère rester toujours digne de ton estime. Quoique je puisse dire et écrire, je ne pourrais exprimer ma grande affection et ma profonde reconnaissance. Ce modeste travail, qui est avant tout le tien, n'est que la consécration de tes grands efforts et tes immenses sacrifices. Puisse Dieu tout-puissant te préserver de tout mal, te combler de santé, de bonheur et t'accorder une longue et heureuse vie afin que je puisse te rendre un minimum de ce que je te dois. Tu es et resteras à jamais, le soleil qui illumine ma vie. Que dieu te garde pour moi et pour toute la famille.

Je t'aime maman.

À MON TRÈS CHER FRÈRE

MOHAMED AMINE EZHARI

Cher frère, Merci de m'avoir soutenu, et d'avoir toujours cru en moi. J'espère avoir été à la hauteur de ton estime et que le bon Dieu me donne le courage d'être reconnaissante envers toi, qu'il soit le garant de notre fraternité. Puisse-nous rester unis dans la tendresse et fidèles à l'éducation que nous avons reçue. Tu as pris une part active dans la réalisation de ce travail. Qu'il soit le témoignage de mes sentiments les plus sincères et les plus affectueux. J'implore Dieu qu'il t'apporte tout le bonheur et toute la réussite et t'aide à réaliser tous tes rêves et tes ambitions. Je t'exprime à travers ce travail mes sentiments de fraternité et d'amour.

Je t'adore.

À toute ma famille

J'ai une chance inestimable d'être née dans une famille si aimante et si généreuse, Vous m'avez soutenu et comblé tout au long de mon parcours. Je vous remercie toutes et tous pour votre support, tolérance et patience. J'ai toujours senti votre présence à mes côtés, je vous en suis reconnaissante. Recevez ce travail en signe de mon grand amour et affection.

À tous (es) mes chers amis (es) et collègues

Merci d'avoir toujours été là pour moi, dans les bons comme les mauvais moments. Nous avons vécu et traversé tellement de choses ensemble. Vous êtes une partie de moi, vous êtes ma deuxième famille. Je saisis cette occasion pour vous exprimer mon profond respect et vous souhaiter le bonheur, la joie et tout le succès du monde. Je vous dédie ce travail en témoignage de ma grande affection. Vous êtes les meilleures.

À TOUS MES ENSEIGNANTS DU PRIMAIRE, SECONDAIRE,

Et DE LA FACULTE DE MEDECINE DE MARRAKECH

Aucune dédicace ne saurait exprimer le respect que je vous apporte de même que ma reconnaissance pour tous les sacrifices consentis pour ma formation, mon instruction et mon bien-être. Puisse Dieu tout-puissant vous procurer santé, bonheur et longue vie.

À toutes les personnes qui, d'une quelconque manière, m'ont apporté leur amitié, leur attention, leurs encouragements, leur appui et leur assistance.

À tous ceux dont l'oubli de la plume n'est pas celui du cœur et tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail.



REMERCIEMENTS



**A NOTRE MAITRE ET RAPPORTEUR DE THESE MADAME LE
PROFESSEUR S. OUBAHA**

Vous m'avez fait un grand honneur en acceptant de prendre en charge l'encadrement de mon travail de thèse, nous espérons être à la hauteur. Vos nombreux conseils, vos orientations, et votre soutien ont permis à ce travail de voir le jour et vos remarques judicieuses ont permis de le valoriser. Vous avez sacrifié beaucoup de votre temps, nous sommes très reconnaissants des grands efforts que vous avez fournis en dirigeant ce travail. Nous avons toujours trouvé auprès de vous un accueil très chaleureux et une disponibilité de tous les instants. Nous avons eu l'occasion d'apprécier vos qualités humaines, professionnelles et vos qualités d'enseignant qui ont toujours suscité notre admiration. Veuillez trouver dans ce travail le témoignage de notre fidèle attachement, de notre profonde gratitude et notre haut estime.

**A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE MADAME LE
PROFESSEUR K. KRATI**

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de présider le jury de cette thèse. Je vous en remercie infiniment. Vos compétences professionnelles ainsi que vos qualités humaines vous valent beaucoup d'admiration et de respect. Nous avons eu le grand privilège de bénéficier de votre enseignement lumineux durant nos années d'études. Puissent des générations avoir la chance de profiter de votre savoir de votre sagesse et votre bonté. Nous vous prions de bien vouloir, cher Maître, accepter le témoignage de notre profonde reconnaissance et respect pour le grand honneur que vous nous faites. Veuillez trouver ici, chère maître, l'expression de mes vifs remerciements.

À NOTRE MAITRE ET JUGE DE THESE MADAME LE
PROFESSEUR Z. SAMLANI :

*Nous vous remercions d'avoir pris sur votre temps pour siéger au sein de
notre respectable jury.*

*Nous sommes très reconnaissants de l'amabilité et la gentillesse avec
laquelle vous avez accepté de juger notre travail.*

*Votre compétence, votre dynamique, votre rigueur et vos qualités humaines
et professionnelles ont suscité en moi une grande admiration et un profond
respect.*

*Veillez accepter chère Professeur, ma profonde reconnaissance et mes
remerciements les plus sincères.*

*À tous les professeurs de la faculté de médecine et de pharmacie de
Marrakech et tous les chefs des différents services du CHU Mohamed VI.*

*À tous les médecins du service de Gastro-entérologie du CHU
MOHAMED VI de Marrakech.*

À tout le personnel de la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech

*À tout le personnel médical et paramédical du CHU MOHAMED VI de
Marrakech.*

À tous ceux qui ont aidé de près ou de loin à l'élaboration de ce travail.



ABRÉVIATIONS



Liste des abréviations

MH:	maladie hémorroïdaire.
NSE:	niveau socio-économique.
IMC:	indice de masse corporelle.
THE:	thrombose hémorroïdaire externe.
THI :	thrombose hémorroïdaire interne.
TR :	toucher rectal.
AEG :	altération de l'état général.
TTT :	traitement.
%:	Pour cent.
OMS:	Organisation Mondiale de la Santé.
AINS:	anti-inflammatoire non stéroïdien.
NFS :	numération formule sanguine.
CTC:	corticothérapie.
CI :	contre indication.
VIH:	virus d'immunodéficience humaine.
RHD:	règles hygièno-diététiques.
ERBL:	la ligature endoscopique par bande élastique.
DGHAL:	les ligatures des artères hémorroïdaires guidées par doppler.
AG:	anesthésie générale.
MM:	Milligan et Morgan.
RAR:	Recto anal repair.

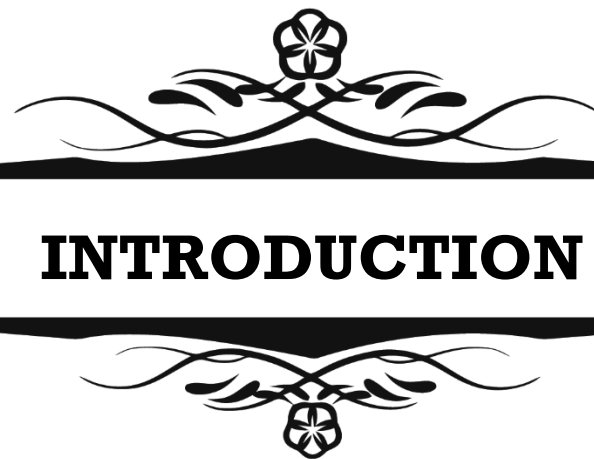


PLAN



INTRODUCTION	1
PATIENTS ET METHODES	4
RESULTTAS	7
I. Caractéristiques sociodémographiques	8
1. Âge	8
2. Sexe	8
3. Origine géographique	9
4. Niveau socio-économique (NSE)	9
5. Couverture sanitaire	10
6. État matrimonial	10
7. Profession	11
II. Délai de consultation	11
III. Motif de consultation	12
IV. Antécédents	12
1. Antécédents personnels	12
2. Antécédents Familiaux	13
V. Examen clinique	14
1. Indice de masse corporelle (IMC)	14
2. Caractère de la rectorragie	14
3. Caractère de la douleur anale	15
VI. Examen proctologique	16
1. Inspection anale	16
2. Toucher rectal	16
3. Ano-rectoscopie	18
VII. Examens para-cliniques	19
1. Numération de la formule sanguine (NFS)	19
2. Coloscopie	19
VIII. Diagnostic retenu	20
IX. Traitement	21
1. Mesures hygiéno-diététiques	21
2. Traitement médicamenteux	21
3. Traitement instrumental	22
4. Traitement chirurgical	22
X. L'évolution	24
1. Après la thrombectomie	24
2. Après la ligature élastique	25
3. Après la chirurgie	25
DISCUSSION	26
I. RAPPEL ANATOMIQUE	27
II. Discussion des résultats	38
1. Introduction	38
2. Discussion des données sociodémographiques et épidémiologiques	40
3. Discussion du délai de consultation du motif et des antécédents	44

4. Discussion des résultats des examens cliniques proctologiques et para-cliniques	52
5. Discussion du traitement reçu et de l'évolution	69
III. Les limites de notre étude	133
RECOMMANDATIONS	134
CONCLUSION	137
ANNEXE	139
RESUMES	143
BIBLIOGRAPHIE	147



INTRODUCTION



La maladie hémorroïdaire est la pathologie anorectale bénigne la plus fréquente.

Malgré sa fréquence son épidémiologie ainsi que sa prévalence et son incidence restent mal documentées. D'une part vu le caractère tabou dans notre contexte socioculturel, et d'autre part vu que cette pathologie peut être confondue avec plusieurs autres pathologies de la sphère anale.

La pathologie hémorroïdaire résulte de la transformation pathologique des formations vasculaires physiologiques de l'anوس présente dès la naissance, associant (une dilatation veineuse, de shunts artério-veineux, et une défaillance des moyens de soutien ligamentaires), c'est les manifestations cliniques qui transforment cet état anatomique normal en« hémorroïde maladie ».

Les hémorroïdes peuvent être soit internes, soit externes.

La maladie hémorroïdaire peut revêtir plusieurs tableaux cliniques: elle peut être asymptomatique. Ou bien elle peut se manifester essentiellement par trois principaux symptômes à savoir: les rectorragies, les douleurs anales (secondaires à une thrombose), et la tuméfaction.

Pour les patients, toute symptomatologie anale est étiquetée comme hémorroïdaire. D'où la nécessité de consulter dans une structure sanitaire spécialisée, afin de poser un diagnostic adéquat et d'éliminer les autres diagnostics différentiels (essentiellement malignes) avant de retenir la pathologie hémorroïdaire, et pour éviter également un retard diagnostic qui est très fréquent dans notre contexte.

Il existe 3 méthodes de traitement, (médical, instrumental, et chirurgical) dont certains sont à visée suspensive, et d'autres à visée curative, et dont le choix doit être adapté à chaque patient en fonction du stade et des symptômes de la maladie hémorroïdaire.

Ces méthodes thérapeutiques, ont connu ces dernières années d'importantes évolutions aussi bien dans leurs diversités que dans leurs indications.

Le traitement doit consister à contrôler les manifestations cliniques tout en préservant les structures anatomiques nécessaires à la continence fine.

L'objectif de notre travail est d'établir à travers l'expérience du service de gastro-entérologie du CHU Med VI de Marrakech, un profil épidémiologique, thérapeutique, et évolutif de la pathologie hémorroïdaire, avec une comparaison de nos résultats avec les données de la littérature internationale.



PATIENTS ET MÉTHODES



I. Type et durée de l'étude :

Il s'agit d'une étude prospective à visée descriptive, réalisée sur une durée de 6 mois (du mois 03/2019 au mois 09/2019). Elle a porté sur 130 patients.

II. Population cible :

La population étudiée est celle des consultants de l'hôpital universitaire MED VI, Notre étude a comporté les sujets des 2 sexes répondant au critère d'inclusion suivant:

- Tous les patients porteurs d'hémorroïdes internes ou externes symptomatiques, après un examen proctologique complet.

Les critères d'exclusions étaient:

- Symptomatologie anale sans preuve endoscopique de maladie hémorroïdaire interne.
- Les patients perdus de vue après une seule consultation.

III. Méthodologie :

Le recueil des données a été réalisé au service de gastro-entérologie (unité d'exploration proctologique) du CHU MED VI de Marrakech.

Les patients concernés par notre étude ont bénéficié d'un interrogatoire précis et d'un examen clinique et proctologique.

Toutes les données sont recueillies, puis regroupées et notées sur des fiches d'exploitations préétablies selon cinq rubriques voir (Annexe):

- Données sociodémographiques.
- Données de l'examen clinique.
- Données de l'examen proctologique.
- Données paracliniques: en insistant surtout sur le taux de patients ayant eu une coloscopie dans le but d'éliminer les autres causes pouvant expliquer les symptômes des patients.

- Les modalités thérapeutiques.
- Les paramètres évolutifs.

IV. Analyse statistique des données :

Les données ont été saisies sur Microsoft office Word 2007. L'analyse des données a été réalisée grâce au logiciel EXCEL 2007, qui a consisté au calcul des effectifs et des pourcentages, pour les variables qualitatives et des paramètres de positionnement et de dispersion pour les variables quantitatives (moyenne, médiane, écart-type).

V. Considérations éthiques :

Les sujets inclus ont été tous volontaires, et le recueil des données a été effectué dans le respect de l'anonymat des patients et de la confidentialité de leurs informations.



RESULTATS

I. Caractéristiques sociodémographiques :

1. Âge :

L'âge moyen de nos patients est de $45,9 \pm 12,7$ ans avec des extrêmes qui varient entre 19 et 78ans.

La tranche d'âge entre 46 et 65 ans était majoritaire avec un taux de 52 % (n=68) (Figure 1).

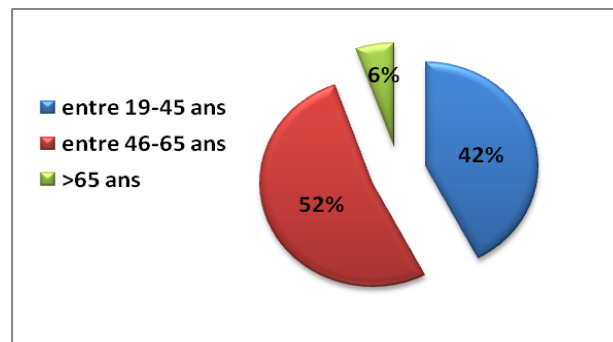


Figure 1 : Répartition selon les tranches d'âge

2. Sexe :

Nous avons retrouvé une nette prédominance masculine: 66 % (n= 86) hommes, 34 % (n= 44) femmes, soit un sexe ratio (h/f) de 1,95 (Figure2).

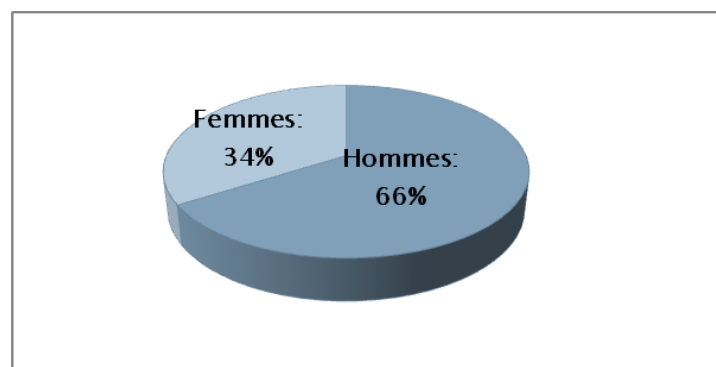


Figure 2: Répartition des patients selon le sexe

3. Origine géographique :

Dans notre série, 72 %(n=94) étaient d'origine urbaine et 28%(n=36) étaient d'origine rurale. On note une prédominance de l'origine urbaine chez nos patients. (Figure 3)

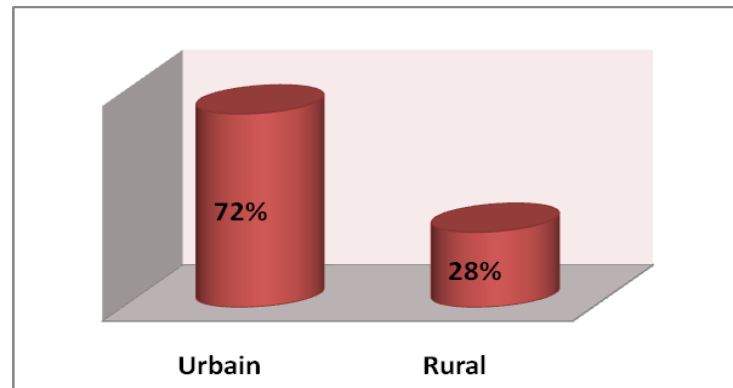


Figure 3: Répartition des patients selon l'origine géographique.

4. Le niveau socio-économique(NSE) :

La plupart de nos patients avaient un niveau socio-économique bas, soit 56% des cas (n=73), 39 %(n=50) étaient de NSE moyen et seuls 5% (n=7) appartenait à la 3ème catégorie. (Figure 4)

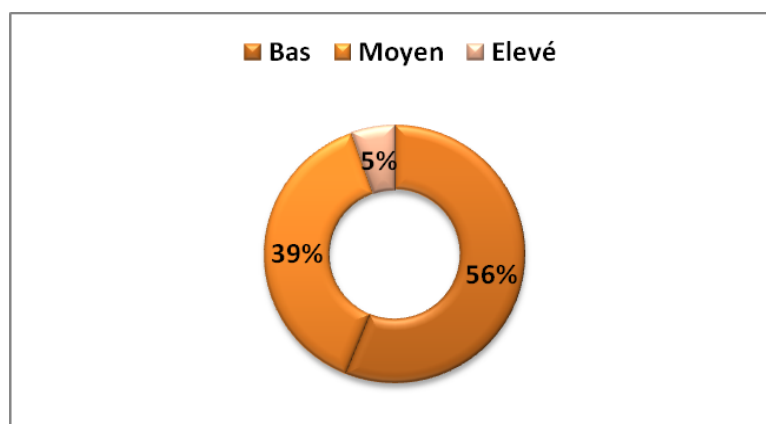


Figure 4: Répartition des patients selon le niveau socio-économique.

5. couverture sanitaire:

La majorité de nos patients 61% (n=79) étaient ramédistes (Figure 5).

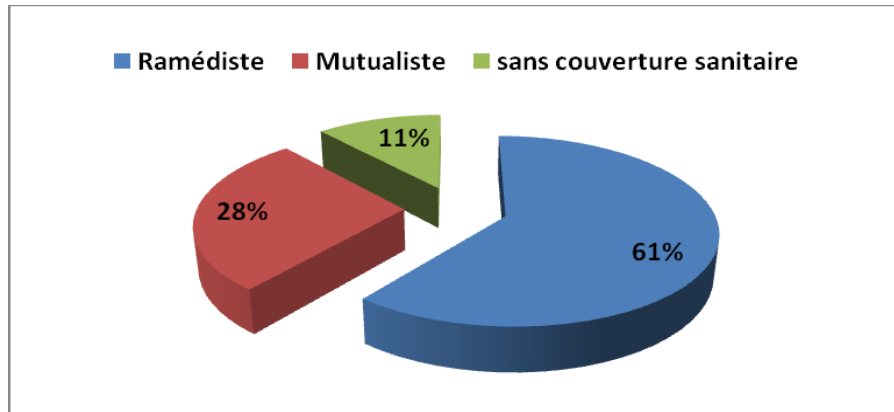


Figure 5: Répartition des patients selon la couverture sanitaire.

6. État matrimonial :

Les mariés ont représenté 72 % (n=93) de nos malades. (Figure 6).

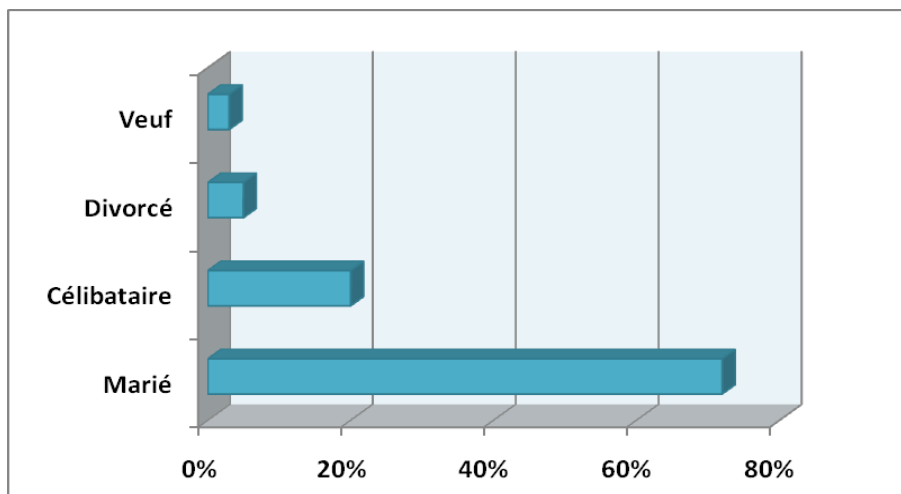


Figure 6: Répartition des patients selon le statut matrimonial

7. Profession:

Les patients porteurs d'hémorroïdes ont été le plus souvent des commerçants 25,3%(n=33), suivis des femmes au foyer 23% (n=30) et des chauffeurs 14,6% (Figure7).

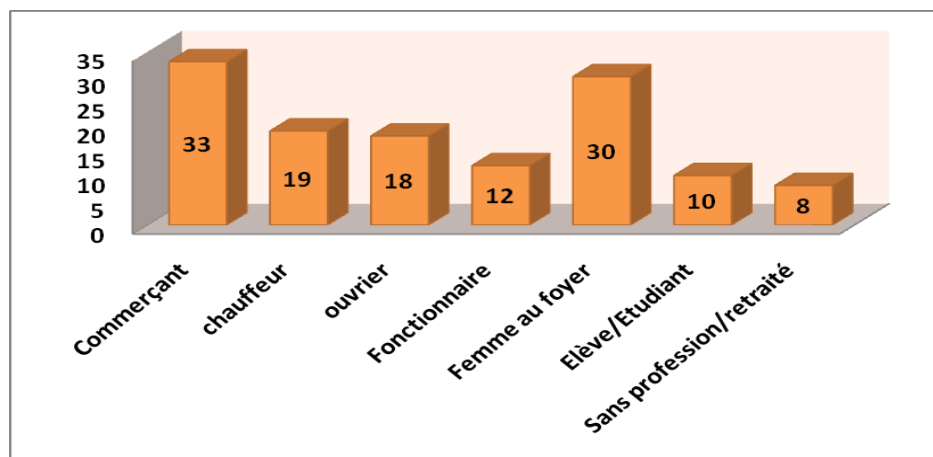


Figure7 : Répartition des patients selon la profession.

II. Délai de consultation:

Dans notre série, Le délai moyen de consultation était de 5ans et demi avec des extrêmes entre 6 mois et 13 ans. Le délai de consultation entre 0 et 2 ans était majoritaire avec un taux de 41 %(n=53) de nos patients. (Figure 8).

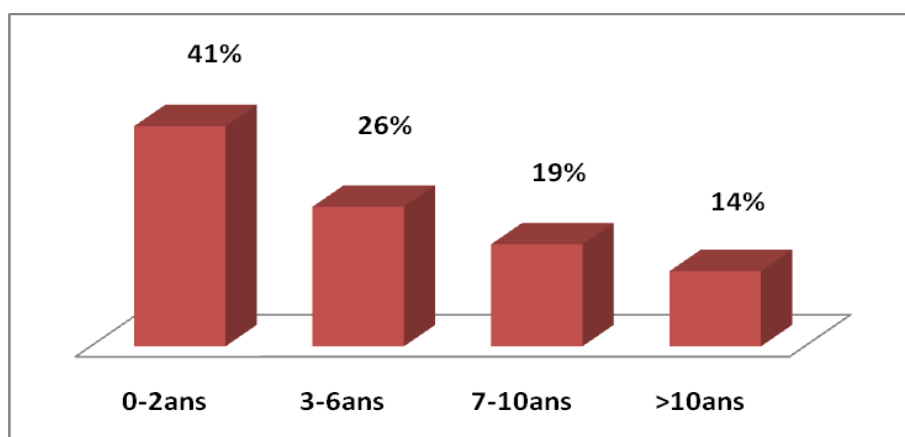


Figure 8 : Répartition des patients selon le délai de consultation.

III. Motif de consultation:

Le motif le plus enregistré dans notre étude était la rectorragie isolée chez 32% des patients (n=41) ,suivie par la douleur anale chez 26% des patients (n=34), et la tuméfaction chez 23 % (n=30) de nos patients. (Figure9).

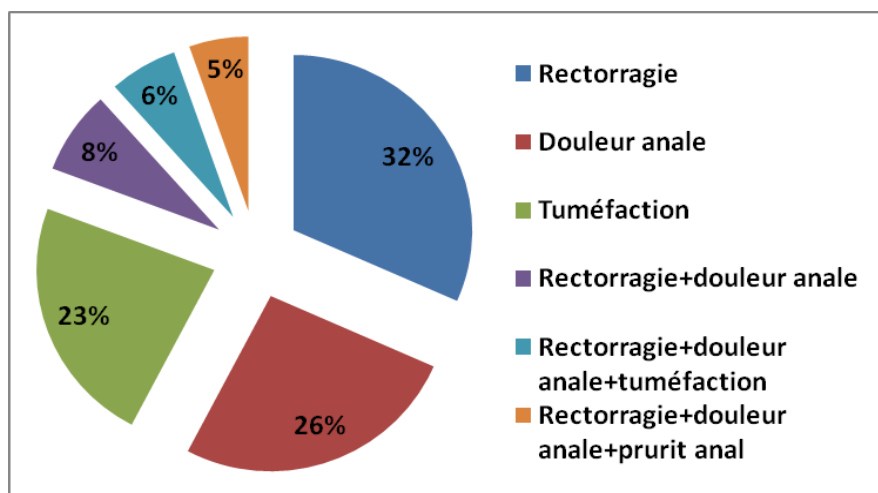


Figure 9:Répartition des malades selon le motif de consultation.

IV. Antécédents :

1. Antécédents personnels :

1.1. Facteurs de risque :

Tableau I: Répartition des patients selon les facteurs de risque.

Facteurs de risque	Effectif	Pourcentage %
Constipation	98/130	75,3%
Diarrhée	12/130	9,2%
Sédentarité	85/130	65,3%
Abus laxatif	7/130	5,3%
Oestroprogestatif	15/44	34%
Grossesse	4/44	9%
Mode d'accouchement: Voie basse	29/44	65,9%
/Césarienne.	8/44	18,1%
Insuffisance veineuse	5/130	3,8%

La constipation a été retrouvée chez 75, 3% des patients, suivie de la sédentarité chez 65,3 %.

1.2. Régime alimentaire :

Un régime alimentaire riche en thé a été retrouvé chez 91% (n=119) des patients, en café chez 75% (n=98) des patients, et en épices chez 70 % (n=91) des patients. (Figure10)

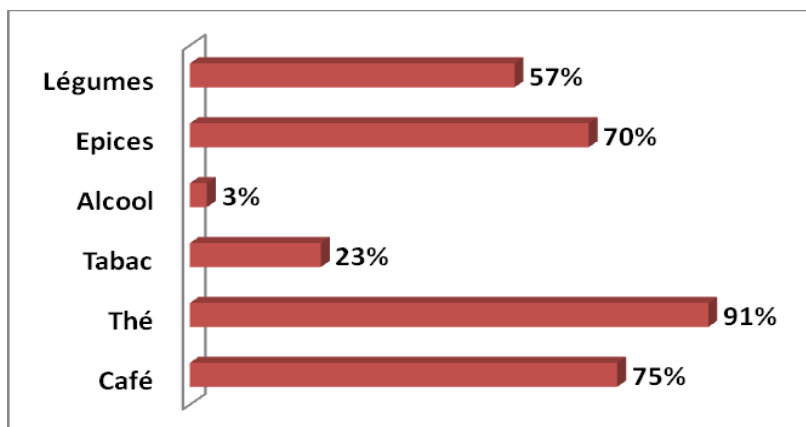


Figure10 : Répartition des patients selon le régime alimentaire.

2. Antécédents Familiaux :

2.1. Pathologie hémorroïdaire dans la famille :

Dans notre série, 69% des patients (n=90) ont rapporté la notion de pathologie hémorroïdaire dans la famille. (Figure11)

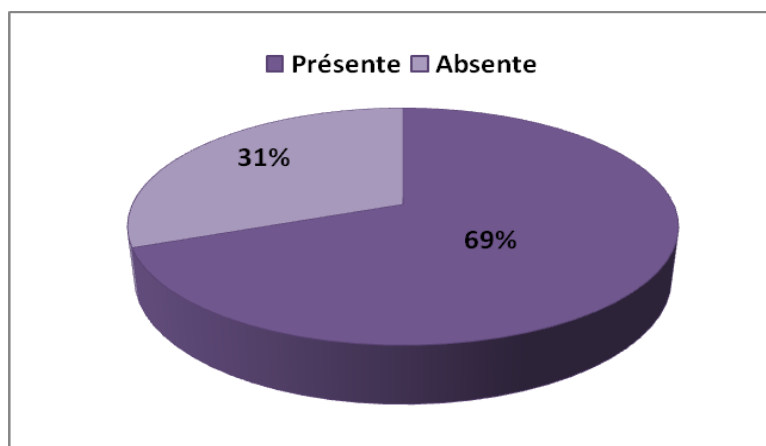


Figure11: Répartition des patients selon la présence ou non de pathologie hémorroïdaire dans la famille .

V. Examen clinique :

1. Indice de masse corporelle (IMC) :

L'IMC moyen des patients dans notre série était de $27,37 \pm 5,22$ kg/m² avec des extrêmes allant de 17,9 à 45,9 kg/m² et une médiane de 27,8 kg/m².

L'analyse du diagramme qui représente les pourcentages par tranche d'IMC montre une prédominance de la tranche 25-30 (surpoids): 38% des cas (Figure 12).

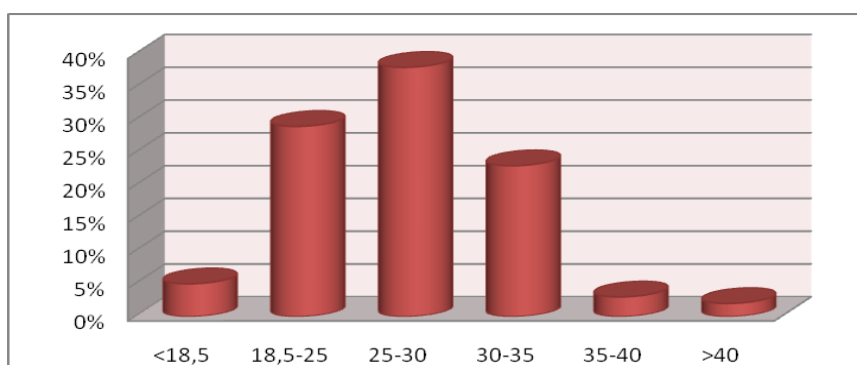


Figure12 : Répartition des patients selon L'IMC.

2. Caractère de la rectorragie :

Tableau II: Répartition des patients selon les caractères de la rectorragie.

Caractère de la rectorragie	Description	Pourcentage %
Caractère évolutif	Continu	15,3%
	Intermittent	84,7%
Temps /selles	Pendant	28%
	Après	44%
	En dehors	6%
	Pendant+après	22%
Retentissement*	Avec retentissement	17%
	Sans retentissement	83%

(*Retentissement=syndrome Anémique)

La rectorragie était le plus souvent sans retentissement 83%, survenant de façon intermittente 84,7%, après les selles 44%.

3. Caractère de la douleur anale :

Tableau III: Répartition des patients selon les caractères de la douleur anale.

Caractère de la douleur anale	Description	Pourcentage %
Mode d'installation	Brutal	30%
	Progressif	70%
Temps /selles	Pendant	34%
	Après	46%
	En dehors	7%
	Pendant+après	13%
Type de douleur anale	Brûlure	54%
	Piqûre	33%
	Pesanteur	10%
	Tension	3%
Evolution	Permanente	8%
	Intermittente	92%

La Douleur anale était à type de brûlure (54%), survenait après les selles (46%) et de façon intermittente (92%).

VI. Examen proctologique:

1. Inspection anale :

Tableau IV: Répartition des patients selon l'inspection anale.

Inspection anale	Effectif	Pourcentage %
Prolapsus hémorroïdaire	32	24,6%
Marisque	28	21,5%
Hémorroïdes externes	26	20%
Thrombose hémorroïdaire externe	8	6,1%
Surinfection	4	3,1%
Fissure anale	4	3,1%
Orifice fistuleux	2	1,5%
Intertrigo-inter fessier	4	3,1%
Normal	22	17%
Total	130	100%

Le prolapsus hémorroïdaire a été observé chez 24,6% de nos patients, suivi de marisque chez 21,5%, et des hémorroïdes externes chez 20% de nos patients.

2. Toucher rectal :

2.1. Répartition des malades selon le toucher rectal :

18 % (n=24) de nos malades n'ont pas bénéficié de TR lors de la 1ère consultation vu la douleur (le TR à été fait lors des consultations ultérieures). (Figure13).

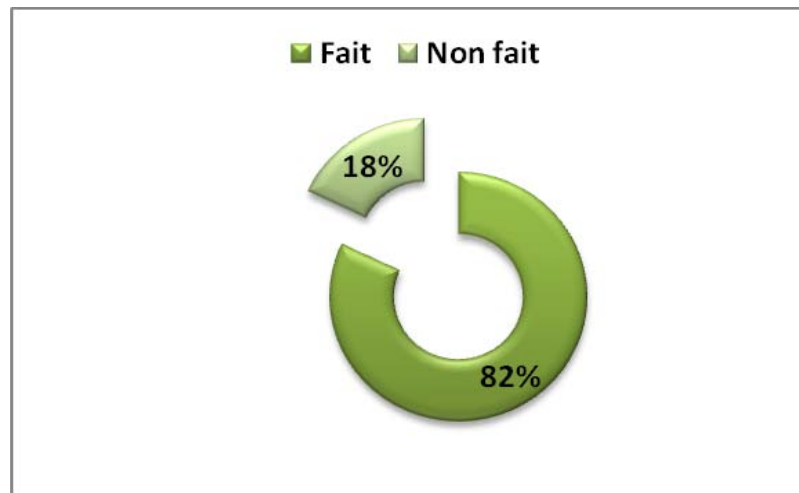


Figure13 : Répartition des patients selon le toucher rectal.

2.2. Etat du sphincter anal :

Le sphincter anal était hypertonique dans 49,6 %(n=52) des TR. (Figure14).

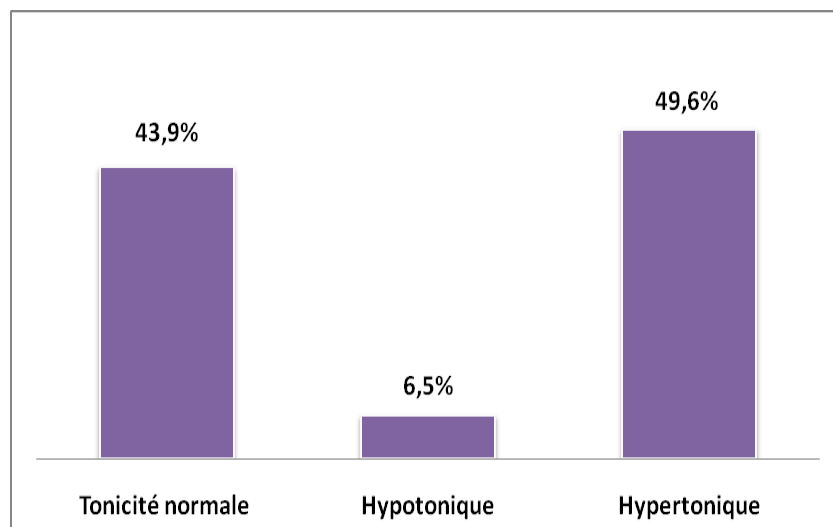


Figure14 : Répartition des malades selon l'état du sphincter anal.

2.3. Douleur au TR :

Le TR était douloureux dans 46,8 % (n=49) des cas. (Figure 15).

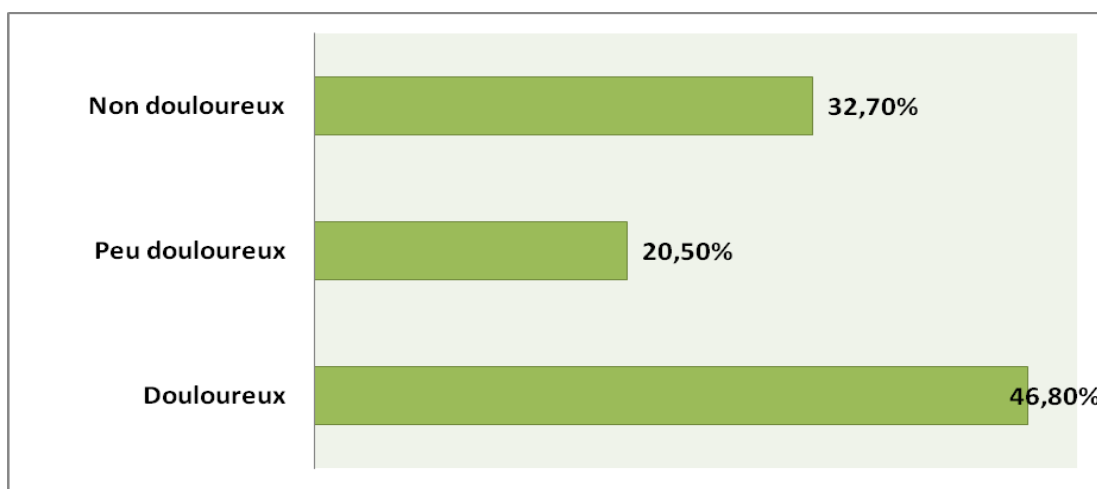


Figure15: Répartition des malades selon la présence de douleur au TR.

3. Ano-rectoscopie:

3.1. Répartition des malades selon l'ano-rectoscopie :

18 %(n=24) de nos malades n'ont pas bénéficié d'une ano-rectoscopie lors de la 1^{ère} consultation vu la douleur, (l'ano-rectoscopie à été faite lors des consultations ultérieures). (Figure 16).

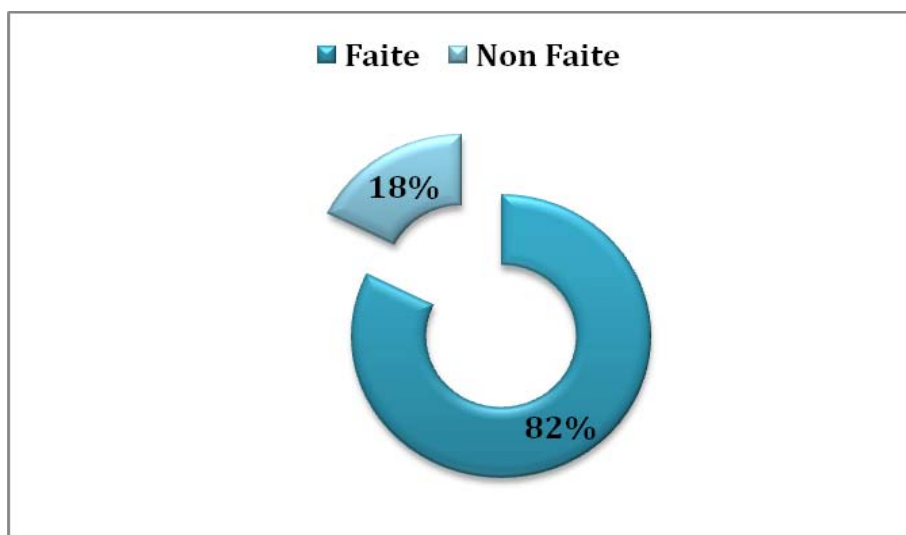


Figure 16: Répartition des malades selon l'ano-rectoscopie

3.2. Répartition des malades selon le stade des hémorroïdes internes:

La majorité des patients avaient des hémorroïdes internes stade II: 62 %(n=56). (Figure17).

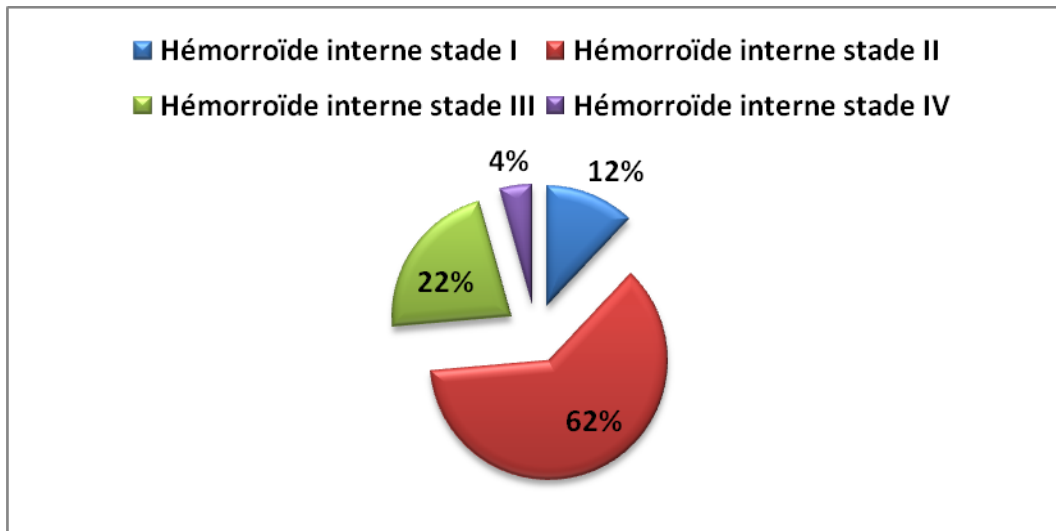


Figure 17: Répartition des malades selon le stade des hémorroïdes internes.

VII. Examens para-cliniques :

1. la numération de la formule sanguine (NFS) :

Durant notre étude, une NFS a été réalisée chez tous les patients ayant des rectorragies, et qui a objectivé une anémie hypochrome microcytaire chez (17%) de ces patients, et qui ont été tous bénéficiés d'une correction.

2. la coloscopie :

Dans notre étude, tous les patients ayant un contexte pouvant faire évoquer d'autres causes de symptômes (surtout les rectorragies) ont bénéficié d'une coloscopie qui a été réalisée chez 19 patients (soit 14, 6%), et dont les résultats étaient tous normaux.

Les indications de la coloscopie étaient comme suit:

Tableau V: Répartition des patients selon Les indications de la coloscopie .

Indications	Effectif	Pourcentage %
Histoire personnelle ou familiale de cancer colorectal	3	15,7%
Symptômes associés *	9	47,4 %
Persistance de rectorragie malgré un TTT bien conduit	7	36,8%
Total	19	100%

*Symptômes associés (Altération de l'état général, douleurs abdominales, diarrhée chronique...)

VIII. Diagnostic retenu :

Tableau VI: Répartition des patients selon Le diagnostic retenu.

Diagnostic retenu		Effectif	Pourcentage %
Hémorroïdes internes	stade I	11	8,5%
	stade II	56	43%
	stade III	20	15,4%
	stade IV	4	3,1%
Hémorroïdes externes		22	16,9%
Hémorroïdes internes +hémorroïdes externes		3	2,3%
Complications (THE)		8	6,2%

Les hémorroïdes internes stade II et stade III ont représenté 58,4 % des diagnostics retenus, suivis des hémorroïdes externes 16,9%.

Chez 6 patients d'autres pathologies proctologiques ont été associées aux hémorroïdes notamment la fissure anale chez 4 patients, et la fistule chez 2 patients.

IX. Traitement :

1. Mesures hygiéno-diététiques :

Les Mesures hygiéno-diététiques ont été instaurées chez 100% de nos malades.

2. Traitement médicamenteux:

2.1. Répartition des malades selon le traitement médicamenteux :

80 %(n=104) de nos patients ont reçu un traitement médicamenteux (Figure18).

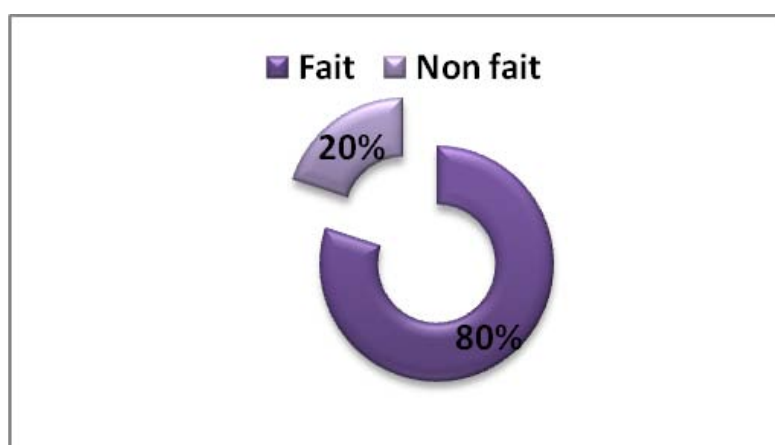


Figure 18: Répartition des malades selon le Traitement médicamenteux.

2.2. Répartition des malades selon les produits utilisés en traitement médical:

Tableau VII: Répartition des malades selon les produits utilisés en traitement médical.

TTT médical	Effectif	Pourcentage%
Phlébotoniques + médication locale*+laxatifs	75	72,1%
Phlébotoniques+médication locale* +AINS+laxatifs	12	11 ,5%
Phlébotoniques+médication locale* +corticothérapie +laxatifs	9	8,7%
AINS+médication locale*+antalgiques	8	7,7%
Total	104	100%

*Médication locale (pommades+ suppositoires)

72,1% de nos patients traités médicalement ont reçu une association de phlébotoniques + médication locale* +laxatifs.

3. Traitement instrumental :

3.1. Répartition des malades selon le traitement instrumental:

25% (n=33) de nos patients ont reçu un traitement Instrumental par ligature élastique (Figure19).

Une antibiothérapie préalable (à base de métronidazole) a été administrée 2H avant le geste de ligature élastique.

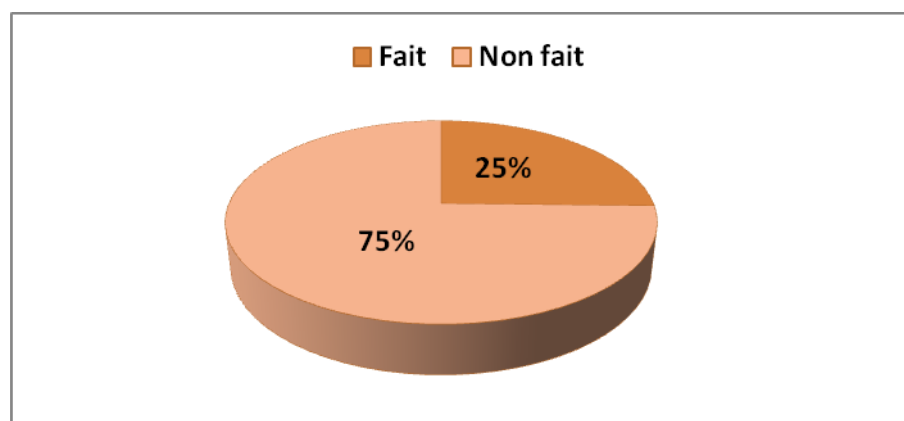


Figure 19: Répartition des malades selon le traitement instrumental.

3.2 Répartition des malades selon les indications du traitement instrumental:

La ligature élastique a concerné 85% (n=17/20) des hémorroïdes internes grade III, et 15% des hémorroïdes internes grade II (n=16/56).

4. Traitement chirurgical :

4.1. Répartition des malades selon le traitement chirurgical:

Dans notre série seule 16,1% (n=21) des patients ont reçu un TTT chirurgical. (figure20)

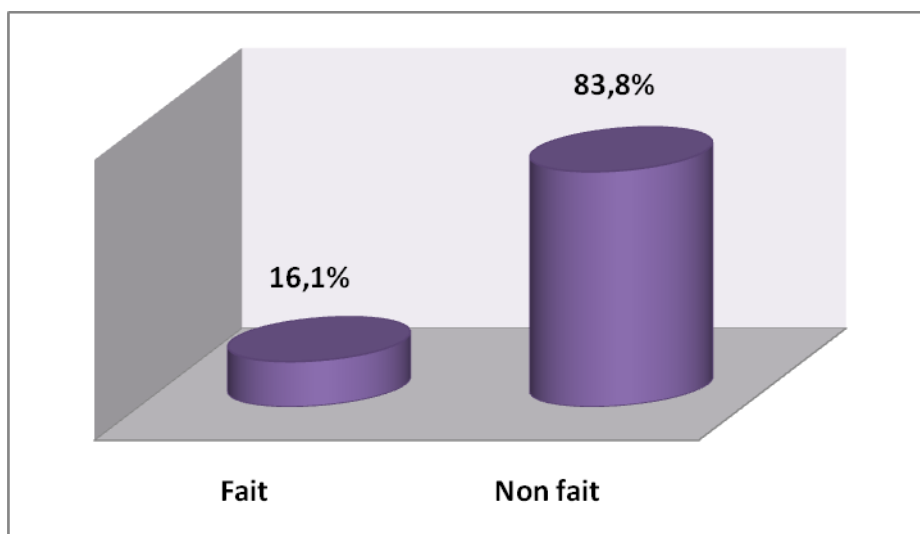


Figure20: Répartition des malades selon le traitement chirurgical.

4.2. Répartition des malades selon les indications du traitement chirurgical :

Tableau VIII: Répartition des malades selon les indications du traitement chirurgical.

Indication chirurgicale		Effectif	Pourcentage %
Hémorroïdes internes	stade III	3	14%
	stade IV	4	19%
Complications (THE)		8	38%
Hémorroïdes + fistule		2	10%
Hémorroïdes + fissure		4	19%
Total		21	100%

Les hémorroïdes internes stade III+ IV et la thrombose hémorroïdaire externe ont représenté 71% des indications chirurgicales.

4.3. Répartition des malades selon la technique chirurgicale utilisée et le type d'anesthésie :

***La technique chirurgicale utilisée :**

Tableau IX: Répartition des malades selon la technique chirurgicale utilisée.

Technique chirurgicale	Effectifs	Pourcentage
Milligan–Morgan	7	33,3%
Thrombectomie simple	8	38,1%
Hémorroïdectomie+fissurectomie	4	19,1%
Hémorroïdectomie+fistulectomie	2	9,5%
Total	21	100%

La technique de Milligan–Morgan et la thrombectomie simple ont été réalisées chez 71,4 % de nos patients opérés.

***le type d'anesthésie :**

L'anesthésie locale a été utilisée chez 38,1%(n=8) des patients.

La rachianesthésie a été utilisée chez 61,9% (n=13) des patients.

X. L'évolution :

1. Après la thrombectomie :

Tableau X: Répartition des malades selon les complications après thrombectomie.

Complications	Effectif	Pourcentage %
Saignement	1	12,5%
Douleur	1	12,5%
Infection	1	12,5%
Récidive	2	25%
Aucune complication	3	37,5%
Total	8	100%

2. Après la ligature élastique:

Tableau XI: Répartition des malades selon les complications mentionnées après ligature élastique.

Complications	Effectifs	Pourcentage %
Douleur	11	33,3%
Rectorragie	5	15,2%
Gêne transitoire	3	9,1%
Récidive	3	9,1%
Surinfection (cellulite)	1	3%
Aucune complication	10	30,3%
Total	33	100%

La douleur et la rectorragie ont représenté 48,5% (n=16), des complications après ligature élastique.

3. Après la chirurgie :

Tous nos malades opérés 61,9 %(n=13) (selon la technique Milligan-Morgan, ainsi que l'hémorroïdectomie +fissurectomie et l' hémorroïdectomie+fistulectomie), n'ont présenté aucune complication postopératoire immédiate.



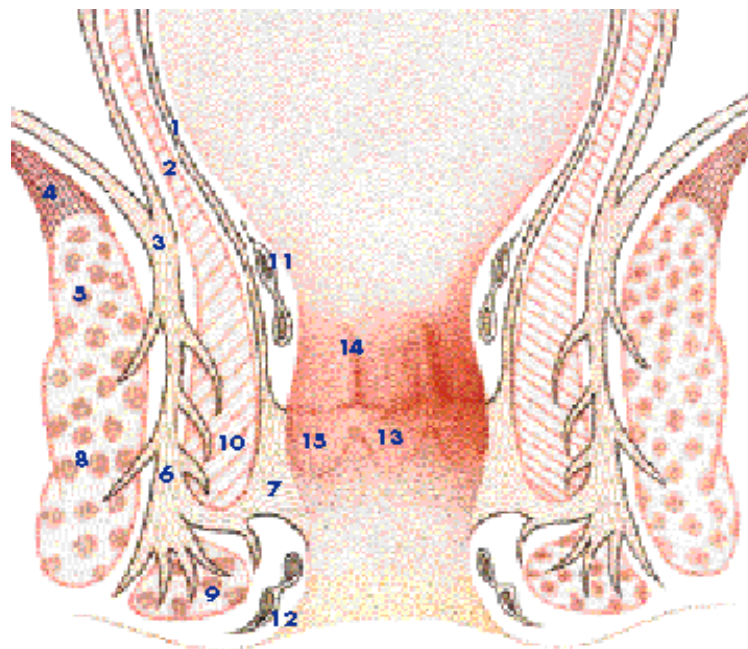
DISCUSSION



I. RAPPEL ANATOMIQUE:

1. Rappel anatomique de la région anale : [1,2,3]

- La complexité de la maladie hémorroïdaire implique une bonne connaissance anatomique et histologique de la région anale (Figure21).
- Cette coupe frontale (Figure21) du canal anal situe la ligne pectinée à la partie moyenne du canal anal. Elle est formée par le bord libre des valvules, replis semi-lunaires transversaux à concavité supérieure qui, appliqués contre la paroi, constituent les « cryptes de Morgagni ». Ces cryptes sont le lieu d'origine de toutes les infections et de la plupart des états inflammatoires de l'anus. Ce qu'il faut noter:



- | | |
|--|--|
| 1. Muscularis submucose-ani. | 8. sphincter externe (faisceau profond). |
| 2. Couche circulaire du rectum. | 9. Sphincter externe (faisceau superficiel). |
| 3. Couche longitudinale du rectum. | 10. Sphincter interne. |
| 4. Releveur de l'anus (faisceau pubo-coccygien). | 11. Plexus hémorroïdaire interne. |
| 5. Releveur de l'anus (faisceau pubo-rectal). | 12. Plexus hémorroïdaire externe. |
| 6. Couche longitudinale complexe. | 13. Ligne pectinée. |
| 7. Ligament de Parks. | 14. Colannes de Morgagni. |
| | 15. Cryptes de Morgagni. |

Figure 21 : Coupe frontale du canal anal [1].

- **la situation des hémorroïdes internes** : dans la sous-muqueuse entre muqueuse et appareil musculaire (sphincter interne et sphincter externe) et les hémorroïdes externes à la marge, directement sous la peau.
- **la coloration de la muqueuse** : au-dessus de la ligne pectinée, la muqueuse est rouge sombre en raison des volumineux plexus hémorroïdaux sous-jacents, à partir desquels se développent les hémorroïdes. Au-dessous de la ligne pectinée, la muqueuse devient gris bleuté. Elle adhère intimement au sphincter interne, puis fait place à la zone cutanée lisse qui a en fait les structures de la peau mais sans poils ni glandes, puis enfin à la peau.
- **L'exquise sensibilité** : de la muqueuse de tout le canal anal qui tranche sur l'insensibilité relative de la muqueuse rectale. Cela fait comprendre la rigueur des techniques chirurgicales habituellement utilisées. Les hémorroïdectomies sont faites par paquets séparés afin de conserver toujours de larges ponts de peau et surtout de muqueuse pour respecter au maximum les zones de sensibilité. L'étude anatomique du réseau veineux (Figure 22) montre une richesse considérable des veines satellites des artères avec, dans le tissu sous muqueux, des dilatations veineuses appendues à des veines qui, par confluence, constituent des troncs de plus en plus gros, formant de véritables grappes veineuses, disposées par paquets séparés autour du canal anal à la hauteur des valvules de Morgagni, selon la même topographie que celle des groupes artériels. Les planches d'anatomie vasculaire permettent de comprendre la nature de ces formations appelées « hémorroïdes », constituées par des veines, des artères, et aussi des communications artério-veineuses. Le schéma des plexus veineux situe (Figure 22).
- **le plexus hémorroïdal interne** : drainé par les veines hémorroïdales supérieures, affluents du système porte par l'intermédiaire par la veine mésentérique inférieure.
- **le plexus hémorroïdal externe** : drainé par les systèmes veineux, honteux internes latéralement, et en avant par les systèmes honteux externes, et en arrière, les systèmes

coccygiens et aussi des plexus veineux au-dessus et au-dessous des sphincters. Tous ces groupes de veines disposées en grappes richement anastomosées expliquent qu'il existe bien une anastomose porto-cave.

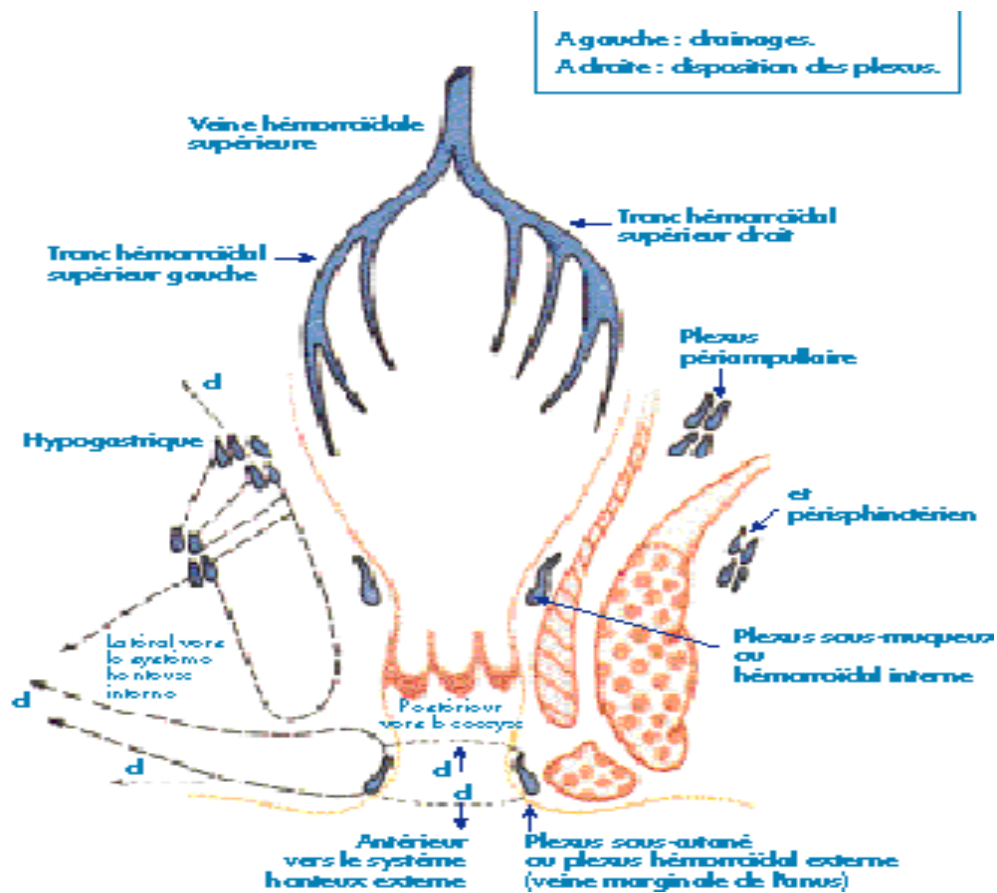


Figure 22 : Disposition des plexus veineux [1].

Le schéma des artères montre que la participation artérielle est importante (Figure 23): Trois pédicules principaux dans la région ano-rectale :

- Les artères hémorroïdales supérieures, branche de la mésentérique inférieure,
- L'artère hémorroïdale moyenne, branche de l'hypogastrique,

- L'artère hémorroïdale inférieure, branche de l'artère honteuse interne,
- L'artère sacrée moyenne plus accessoire.

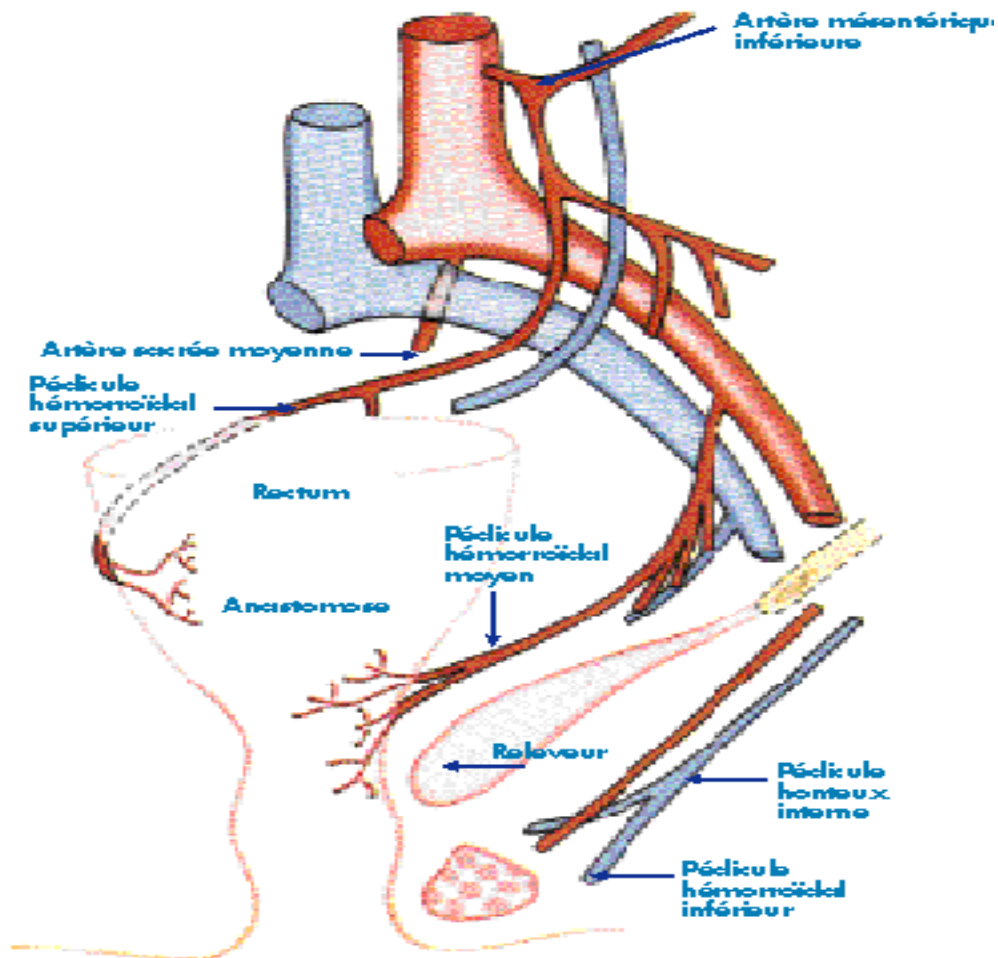


Figure 23 : Afférences artérielles aux plexus veineux ano-rectaux [1].

➤ **Ce qu'il faut retenir :**

L'importance de l'apport artériel dans l'apparition des hémorroïdes. Cela explique le principe de la chirurgie qui consiste à supprimer cet apport artériel par la ligature des branches terminales des artères hémorroïdales. La variabilité de distribution des branches de l'artère

hémorroïdale supérieure permet de comprendre que le siège et le nombre des paquets hémorroïdaux puissent varier, trois paquets classiquement, mais dans plus de la moitié des cas, 4, 5, voire 6 paquets peuvent être rencontrés.

2. Étiopathogénie et physiopathologie : [1,2,3]

Le mot « hémorroïde », du grec « Hemorhein », signifie écoulement sanglant. Les anciens ne s'y étaient pas trompés, ils avaient judicieusement défini les hémorroïdes non par leur aspect mais par leur manifestation essentielle: les hémorragies. La définition des hémorroïdes ne peut être qu'imprécise puisqu'il s'agit de formations de nature vasculaire, plus artérielle que veineuse, siégeant au niveau de la sous-muqueuse anale, dont le rôle physiologique et le mode de transformation en un état pathologique demeurent hypothétiques sur bien des points. Il faut en effet distinguer les hémorroïdes: formations anatomiques normales du canal anal, existant dès la naissance, et l'hémorroïde maladie. Mais il n'y a aucune corrélation anatomo-clinique: de grosses hémorroïdes peuvent être parfaitement tolérées et des hémorroïdes discrètes ou un anus seulement congestif être à l'origine de saignements et d'inconfort en permanence.

➤ Les facteurs pathogéniques :

D'importants travaux ont apporté ces dernières années des notions physiopathologiques et étiopathogéniques extrêmement séduisantes permettant de clarifier une maladie dont l'origine est encore mal élucidée.

***Le facteur mécanique :** (voir figures comparées) [Figure 24-25-26-27].

Il joue un rôle essentiel notamment dans le glissement et le **prolapsus** des hémorroïdes sous l'influence déterminante de la constipation et des efforts qu'elle impose lors de la défécation. Il s'explique par la laxité de la sous-muqueuse anale et des éléments musculo-ligamentaires de soutien.

En effet, le canal anal comporte habituellement trois renforcements de tissu conjonctif sous-muqueux hautement spécialisé, cellulo-fibro-élastique, que Thomson a appelés « coussinets ». Ils constituent de véritables capitons, renfermant un riche réseau de veines successivement antérolatéral droit, postéro-latéral droit et latéral gauche, c'est-à-dire là où se développent généralement les hémorroïdes. Ces coussinets sont susceptibles de grandes variations de volume, et par leur disposition trivalve confèrent à la sous-muqueuse anale une capacité importante lui permettant une turgescence variable capable de s'adapter aux dimensions changeantes du canal anal et d'assurer l'occlusion complète de la lumière anale. Cela explique leur rôle physiologique au niveau de la continence anale fine.

Par ailleurs, la muscularis-submucosae-ani et les ligaments de Parks normalement fixent la muqueuse au sphincter interne et maintiennent en bonne place les hémorroïdes et les tissus sous-muqueux qui les contiennent. Ils assurent leur mobilité pendant la défécation, leur glissement et leur effacement au moment de l'ouverture du canal anal. Le mécanisme du **prolapsus** dépend donc d'une hyper-laxité de la sous-muqueuse anale (facteur tissulaire) et du relâchement progressif des éléments qui la soutiennent (facteur musculo-ligamentaire). Ainsi sont réalisés les différents stades évolutifs du prolapsus qui permettent de classer artificiellement en quatre degrés les hémorroïdes. Certains auteurs ne reconnaissent que trois stades, le stade IV étant inclus dans le stade III.

Figure 24 - Héli-coupe frontale du canal anal : aspect anatomique stade évolutif du prolapsus hémorroïdaire. Hémorroïdes stade I (anus bleu). Les veines sont simplement dilatées à l'effort. La dépression inter-hémorroïdaire est respectée. Les formations musculo-ligamentaires, muscularis-submucosae-ani et ligament de Parks fixent la muqueuse anale au sphincter interne, maintiennent en bonne place les coussinets et les hémorroïdes

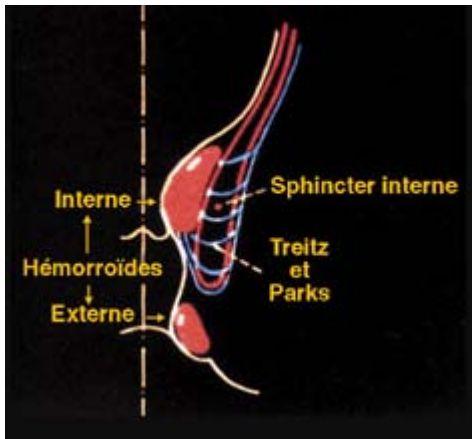


Figure 24a - Schéma [2]



Figure 24b - Aspect clinique correspondant [2]

Figure 25 - Héli-coupe frontale du canal anal : aspect anatomique hémorroïdes stade 2 :

On note un relâchement progressif des formations musculoligamentaires, le glissement de la muqueuse et l'extériorisation des hémorroïdes à l'effort mais spontanément réductibles.

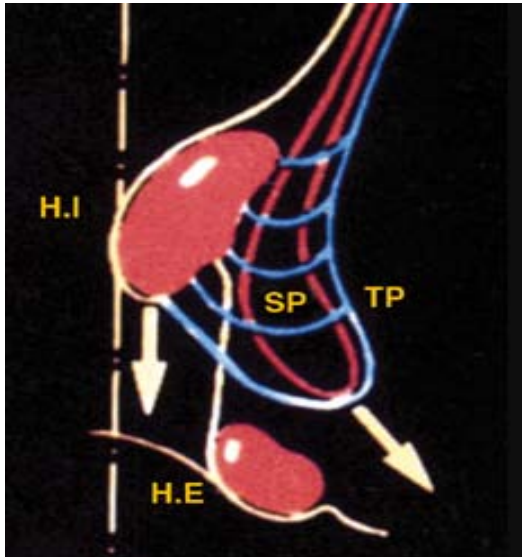


Figure 25a - Schéma [2]



Figure 25b - Aspect clinique correspondant [2]

Figure 26 - Hémi-coupe frontale du canal anal : aspect anatomique hémorroïdes stade 3, prolabées à l'effort mais réductibles seulement au doigt

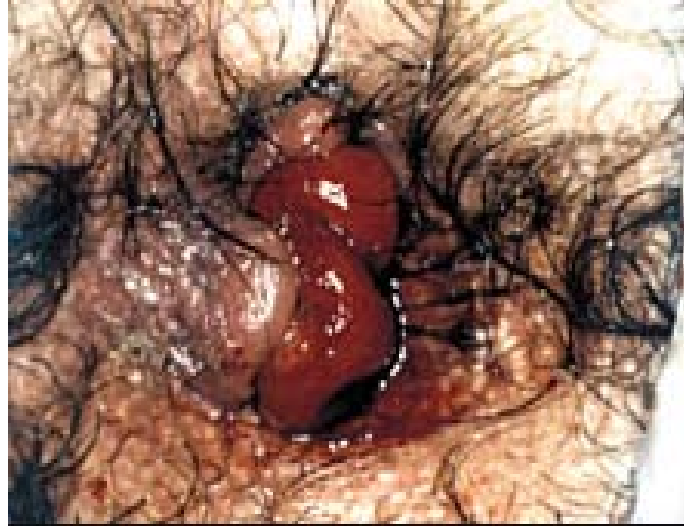
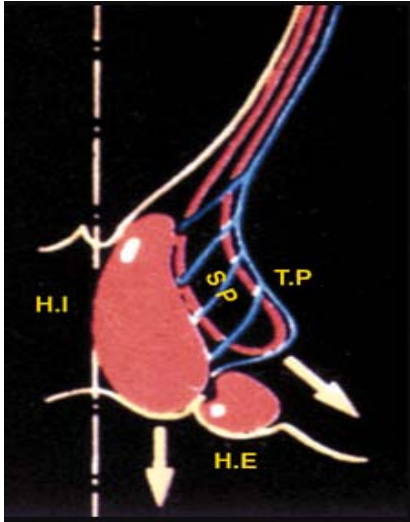


Figure 26a - Schéma [2]

Figure 26b - Aspect clinique correspondant [2]

Figure 27 - hémorroïdes stade 4, prolabées en permanence et réductibles. Les formations musculo-ligamentaires sont totalement distendues, la dépression interhémorroïdaire est réduite à un fin sillon, hémorroïdes externes et internes forment un seul bloc.

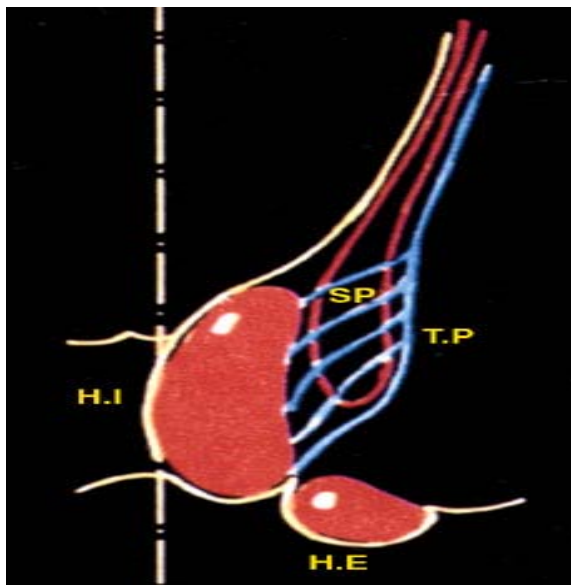


Figure 27a - Schéma [2]



Figure 27b - Aspect clinique correspondant [2]

*Le facteur vasculaire : Il joue un rôle primordial notamment dans les **hémorragies**. Il fait intervenir au niveau de la sous-muqueuse anale les shunts artérioveineux qui sont de 2 types :

- Les **shunts artérioveineux** de type **segments d'arrêt** de la circulation sous-muqueuse **superficielle** (circulation capillaire) (Figure 28).
- Fonctionnellement latents, ils peuvent s'ouvrir brutalement à la suite d'une augmentation de débit artériel, sous l'influence d'une agression déterminante: variation de pression, exonération rectale difficile chez les sujets constipés, ingestion d'alcool, d'épices, bref de tout facteur capable de modifier la vasomotricité pelvienne et digestive et de submerger les possibilités d'adaptation de système neurovasculaire.
- Le sang passe directement dans les veines hémorroïdales mises alors en tension et dilatées. Cela explique les **hémorragies** de sang artériel, rouge, survenant sur un anus rouge, avec ou sans (turgescence veineuse). Elles sont le fait, non comme on le pensait auparavant, d'une rupture mécanique de veine, mais d'une perturbation au niveau de la circulation précapillaire artérielle, indépendamment le plus souvent de l'hémorroïde elle-

même. Cela objective aussi les phénomènes **de thrombose** , il suffit qu'il y ait un obstacle à la circulation de retour dans la veinule, un effort à la défécation par exemple ou la procidence d'un paquet hémorroïdaire pour que se réalisent toutes les conditions favorables à l'apparition d'un thrombus, surtout lorsque l'on connaît le pouvoir thrombogène du sub-endothélium veineux.

- **Les shunts artério-veineux à plein canal**: ils siègent dans la sousmuqueuse anale **profonde**. Ce sont des fentes ou espaces vasculaires qui constituent de véritables lacs sanguins, richement anastomosés entre eux, évoquant une structure de type caverneux. À leur proximité, on note l'existence d'artéριοles à cellules de Rouget et de nombreuses formations nerveuses qui expliquent leur fonction vasomotrice sous commande neuro-végétative permettant de réguler la pression et le débit sanguin.

*** Le facteur sphinctérien :** Des travaux récents révèlent que la plupart des hémorroïdaires ont une hypertonicité sphinctérienne de base qui explique du moins partiellement que des hémorroïdes puissent être à la fois procidentes et hémorragiques. **Les rectorragies** sont provoquées par la procidence, elles-mêmes conditionnées paradoxalement par l'inextensibilité sphinctérienne. De plus, la diminution du calibre de l'anneau sphinctérien empêche ou retarde la réintégration de la muqueuse anale dans le canal anal après défécation et se trouve provisoirement étranglée, freinant la circulation de retour. Il en résulte la stase, la congestion locale, toutes les conditions favorables aux saignements. La maladie hémorroïdaire est donc une affection survenant sur des structures anatomiques normales:

- **maladie mécanique** par hyper-laxité de la sous-muqueuse anale et des moyens musculo-ligamentaires de contention,
- **maladie vasculaire** par sur-apport artériel,
- **maladie musculaire** par hypertonie sphinctérienne.

Chacune de ces variétés anato-mo-cliniques peut exister isolément ou en association, toutes les formes de passage étant possibles et fréquentes. Cet ensemble complexe est sous la dépendance d'un système régulateur où interviennent les artères, les communications artério-veineuses et le système neuro-végétatif. Cet équilibre est fragile; qu'il soit rompu et l'hémorroïde physiologique devient l'hémorroïde maladie. Chaque théorie a certainement sa part de vérité, mais bien des hypothèses persistent. Il reste toutefois que ces conceptions étiopathogéniques nouvelles font apparaître les hémorroïdes comme des formations normales, et dans certaines limites, utiles.

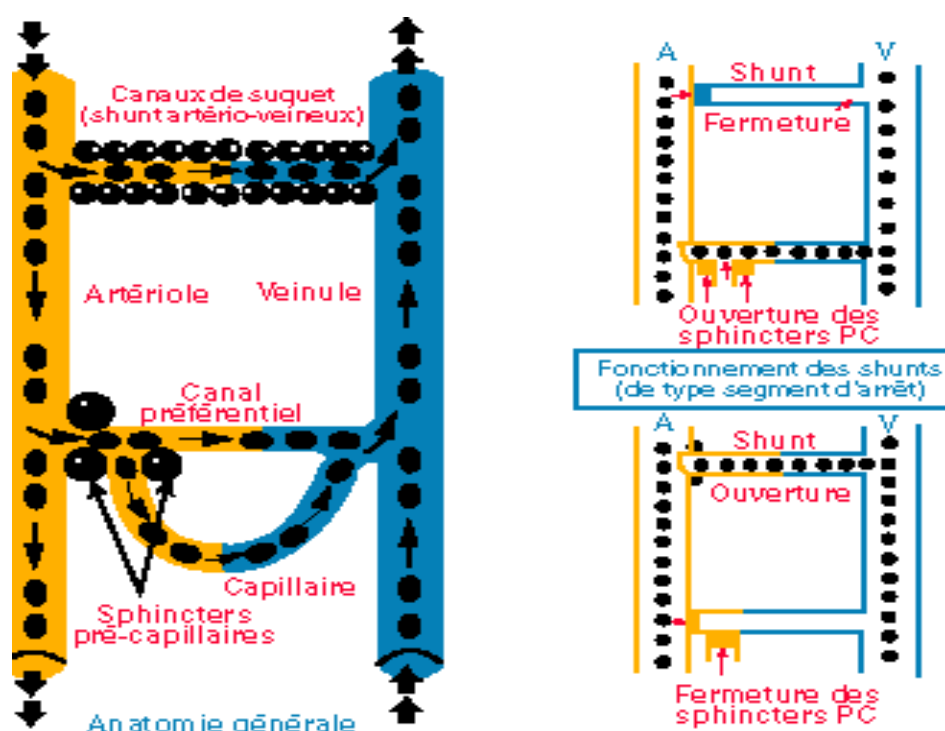


Figure 28 – Notions étiopathogéniques et physiopathologiques actuelles de la maladie hémorroïdaire [2].

- **En conclusion**, la maladie hémorroïdaire résulte de troubles mécaniques, circulatoires sous la dépendance du système neuro-végétatif et sphinctérien. Tous les degrés et les formes de passage sont possibles entre l'hémorroïde normale et l'hémorroïde pathologique.

II. Discussion des résultats:

1. Introduction :

Les hémorroïdes du grec « Hémorroïden » sont des ectasies des capillaires du corps caverneux recti. Elles tirent cette appellation d'une des manifestations cliniques de la pathologie : « la rectorragie » [4]. Ainsi les hémorroïdes sont souvent confondues à beaucoup d'autres pathologies de la marge anale notamment les abcès, les tumeurs, les marisques et les fissures [5].

La physiopathologie de la maladie hémorroïdaire est multifactorielle, faisant intervenir de manière complémentaire des troubles mécaniques (dégénérescence musculo-ligamentaire), sphinctériens (hypertonie réactionnelle) et vasculaires (mise en jeu de shunts).

Elle représente une cause fréquente de consultation en médecine générale et en gastro-entérologie, La maladie hémorroïdaire peut revêtir plusieurs tableaux cliniques: asymptomatique, elle n'est découverte que lors d'un examen systématique de la région péri-anale, sous la forme d'un paquet hémorroïdaire. Par ailleurs elle peut se manifester par des rectorragies provenant du réseau capillaire sous-épithélial sus-pectinéal, par des douleurs secondaires à une thrombose dans un ou plusieurs paquets hémorroïdaires, ou bien par un prolapsus avec extériorisation des hémorroïdes internes [7,8].

Ces manifestations cliniques peuvent survenir brutalement par poussée ou apparaître progressivement à bas bruit pour quelquefois devenir permanentes. Seules les thromboses sont responsables de douleurs significatives. Quelquefois il existe une sensation de gêne, de pesanteur ou de gonflement en relation avec une poussée congestive globale, volontiers en période prémenstruelle chez la femme .En dehors de ce cas particulier, il faut distinguer en pratique les hémorroïdes externes des hémorroïdes internes qui sont responsables de symptômes différents. [6].

La pathologie hémorroïdaire externe se manifeste par des thromboses qui peuvent laisser place à des marisques lorsque la tuméfaction inflammatoire a disparu. Les

hémorroïdes internes se manifestent par des rectorragies et/ou un prolapsus, plus rarement par une thrombose.

À cause de sa latence clinique, la fréquence de la maladie hémorroïdaire est probablement sous estimée dans notre pays. Les différents taux de prévalence des hémorroïdes dans les pays sont liés essentiellement au mode de recrutement des malades et aux facteurs épidémiologiques.

Il est donc nécessaire de réaliser un examen clinique avec une inspection soigneuse de la marge anale, un toucher rectal et une anoscopie systématique .Cet examen proctologique est suffisant pour affirmer le diagnostic et déterminer les éventuelles pathologies anorectales associées [6].

Des examens complémentaires seront parfois utiles (rectoscopie au tube rigide, coloscopie) afin d'éliminer certains diagnostics différentiels (rectite, tumeur colique), notamment devant l'existence de rectorragies ou d'une anémie microcytaire [6].

La maladie hémorroïdaire demande une réponse thérapeutique ciblée sur trois manifestations cliniques : les rectorragies, les douleurs, et le prolapsus elle doit être graduée et pondérée par l'absence de tout risque évolutif grave [6].

La présentation des trois modalités thérapeutiques, médicales, instrumentales, et chirurgicales, nécessite d'évaluer pour chacune d'entre elles les bénéfices, l'amélioration ou la disparition des symptômes invalidants, et les risques dominés par les troubles de la fonction anorectale pour la chirurgie [6].

2. Discussion des données sociodémographiques et épidémiologiques :

2.1. Epidémiologie :

Les hémorroïdes sont une cause très fréquente de consultation en proctologie, en gastroentérologie, en chirurgie viscérale, en médecine générale et dans les autres spécialités traitant des maladies du périnée (Gynécologie-Obstétrique, Urologie) [9].

Cependant, son épidémiologie reste encore mal élucidée avec des résultats, Parfois, contradictoires entre les différentes études menées dans ce sens.

2.2. Incidence et prévalence :

Malgré sa fréquence, la prévalence de la maladie hémorroïdaire reste très difficile à évaluer, Elle varie dans la littérature de 4,4% à 86% [10,11].

Cette grande variation d'appréciation de la prévalence s'explique par, les difficultés pour définir les manifestations cliniques propres à la maladie hémorroïdaire et les différences d'approche de cette pathologie en fonction du contexte personnel, culturel et socioéconomique

L'incidence de la maladie hémorroïdaire aux États-Unis et en Angleterre est respectivement de 1177 et 1123 pour 100 000 habitants [12].

Au Maroc, la maladie hémorroïdaire paraît être une pathologie très fréquente bien qu'on ne dispose d'aucune étude épidémiologique permettant d'évaluer son incidence et sa prévalence.

Dans notre contexte plusieurs facteurs influencent sur sa prévalence telle que la pudeur, le manque d'information nécessaire pour les patients, l'accès difficile aux structures sanitaires, le traitement traditionnel et l'automédication.

2.3. Âge:

L'âge moyen de nos patients était de $45,9 \pm 12,7$ ans avec des extrêmes de 19 ans et 78 ans, la tranche d'âge entre 46 et 65 ans était majoritaire avec un taux de 52%, ces données

concordent avec celles de la littérature selon lesquelles la maladie hémorroïdaire apparaît vers la troisième décennie, augmente avec l'âge, est maximale entre 45 et 65 ans, puis décroît [6].

Le tableau suivant montre la répartition par âge dans notre série en comparaison avec quelques séries de la littérature.

Tableau XII : Age selon les auteurs

Auteurs	Pays	Année	Nombres de cas	Age	
				Moyenne	Extrêmes
Zagriadskii.EA et al [13]	Russie	2018	1952	44,8	19-83
Chew .SS et al [14]	Australie	2003	6739	46,7	14-95
Pigot. F et al [15]	France	2005	1033	47	16-91
Waston. NFS et al [16]	Angleterre	2006	135	58	22-85
Ratto .C et al [17]	Italie	2017	1000	48,6	19-88
Gaj di .Fe et al [18]	Italie	2015	50	47,6	24-72
Fernández .FA et al [19]	Mexique	2006	443	48	18-78
Medina-Gallardo. A [20]	Espagne	2017	117	51,7	-
Rosa .G et al [21]	Italie	2005	640	42	18-82
Chew. MH et al [22]	Singapour	2009	213	46	26-78
Al-Hadrani .AM [23]	Yémen	2000	474	-	17-80
Schäfer.H et al [24]	Allemagne	2018	102	49,9	24-83
Elen .J et al [25]	Congo	2007	56	36	18-62
Konaté .I et al [26]	Sénégal	2015	100	42,2	20-78
Hrora.A et al [27]	Maroc	2002	200	43	19-78
Ferrandis.C et al [28]	Suisse	2020	100	50	-
Yassibanda .S et al [29]	Mali	2004	412	36,28	20-78
Ray-offor E.Amadi .S [30]	Nigeria	2019	121	51,9	15-80
Bernal J.C et al [31]	Espagne	2005	181	48,3	16-86
Diallo.G et al [32]	Mali	2003	152	36,33	16-78
Reboa.G et al [33]	Italie	2019	100	54,3	24-80
Notre série	Maroc	2020	130	45,9	19-78

2.4. Sexe :

La fréquence de la maladie hémorroïdaire dans la population générale semble équivalente dans les deux sexes, cependant plusieurs études ont signalé la prédominance du sexe masculin.

Dans notre étude 66% des malades étaient des hommes, soit un sexe-ratio de 1,95 en faveur des hommes. En effet, cette prédominance masculine peut être expliquée par plusieurs facteurs notamment la consommation plus importante d'excitants (alcool, café, tabac), la pratique de certains travaux de force et la pratique de sports intenses (vélo, moto, haltère), ainsi que dans notre contexte socioculturel (où la maladie hémorroïdaire est considérée comme maladie honteuse), les femmes consultent rarement pour une affection proctologique.

Le tableau suivant montre la répartition par sexe dans notre série en comparaison avec quelques séries de la littérature.

Tableau XIII : Sexe selon les auteurs

Auteurs	Pays	Année	Nombres de cas	Sexe		
				Masculin	Féminin	Sex-ratio
Zagriadskii.EA et al [13]	Russie	2018	1952	46,1%	53,9%	0,86
Chew .SS et al [14]	Australie	2003	6739	55%	45%	1,22
Pigot. F et al [15]	France	2005	1033	52,2%	47,5%	1,10
Giamundo.P et al [34]	Italie	2018	284	64,4%	35,6%	1,80
Waston. NFS et al [16]	Angleterre	2006	135	51%	49 %	1,04
Ratto .C et al [17]	Italie	2017	1000	61,9%	38,1%	1,62
Gaj di .Fe et al [18]	Italie	2015	50	74%	26%	2,84
Fernández .FA et al [19]	Mexique	2006	443	62,8%	37,2%	1,68
Rosa .G et al [21]	Italie	2005	640	59,5%	40,5%	1 ,46
Chew. MH et al [22]	Singapore	2009	213	52%	48%	1,08
Medina-Gallardo. A [20]	Espagne	2017	117	49.2%	50,8%	0,96
Al-Hadrani .AM [23]	Yémen	2000	474	78,7%	21,3%	3,69
Schäfer.H et al [24]	Allemagne	2018	102	88%	12%	7,33
Elen .J et al [25]	Congo	2007	56	64,3%	35,7%	1,80
Konaté .I et al [26]	Sénégal	2015	100	71%	29%	2,44
Coulibaly .A et al [35]	Burkina Faso	2016	140	75,7%	24,3%	3 ,12
Hrora.A et al [27]	Maroc	2002	200	74,4%	25,6%	2,90
Yassibanda .S et al [29]	Mali	2004	412	71,1%	28,9%	2,46
Ray-offor E.Amadi .S [30]	Nigeria	2019	121	62,8%	37,2%	1,68
Bernal J.C et al [31]	Espagne	2005	181	54,7%	45,3%	1,20
Diallo.G et al [32]	Mali	2003	152	80,3%	19,3%	4,06
Gupta. PJ et Kalaskar. S [36].	Inde	2008	616	58,6%	41,4%	1,41
Ferrandis.C et al [28]	Suisse	2020	100	53%	47%	1,12
Notre série	Maroc	2020	130	66%	34%	1,95

2.5. Origine géographique :

Dans notre série, la majorité des patients (72%) vivaient en zone urbaine, ceci est cohérent avec la littérature qui déclare que la maladie hémorroïdaire est liée à la vie urbaine [37].

2.6. Niveau socio-économique(NSE) :

Parmi nos patients 52% étaient de bas NSE, ce qui s'explique essentiellement par le type d'hôpital de recrutement : en effet, à l'hôpital public se sont surtout les tranches défavorisées de la population qui s'y retrouvent, les autres préférant se diriger vers les cabinets ou les cliniques privées, quand leurs capacités financières le leur permettent.

2.7. Profession :

Dans notre série Les patients porteurs d'hémorroïdes ont été le plus souvent des commerçants 25,3%, suivis des femmes au foyer 23%, et des chauffeurs 14,6%. Ceci est proche des résultats trouvés par :

Yassibanda .S et al [29] qui ont rapporté une prédominance des fonctionnaires (28,4%), suivis des ménagères (17,2%), des étudiants (13,3%) et les sans professions (10,7%).

Coulibaly .A et al [35]: Fonctionnaires 60 %, Étudiants 12,14%, Femmes au foyer 6,43%, Retraités 2,86%.

Dembele I.A [39] les populations les plus représentées ont été les femmes au foyer 28,07% et les commerçants 15,38% des cas.

Ce qui traduit que la maladie hémorroïdaire est une affection fréquemment observée chez les sujets en position debout ou assise pendant l'exercice de leur fonction.

3. Discussion du délai de consultation du motif et des antécédents :

3.1. Le délai de consultation:

Il est difficile avant la consultation dans les services de préciser la date exacte du début de l'apparition des hémorroïdes.

Pour Hrrora.A et al [27], Le délai de consultation est long, supérieur à 2 ans dans 61% des cas.

Pour Brondel .H et Gondeau.M [40] l'interrogatoire apprend que le début des premières manifestations remonte en générale à 4 ans.

Sarles.JC [41], a estimé que le début de la première crise remontait à 5 ans environ.

Lors de notre étude, nous avons constaté que la maladie hémorroïdaire était une maladie chronique évoluant par poussées successives.Le délai moyen de consultation était de 5ans et demi ,le pourcentage de nos patients ayant fait leur première crise depuis plus de 3 ans était de 45%, et 14% se plaignaient depuis plus de 10 ans avant la première consultation. Ce qui rejoint les données de la littérature où les malades ne consultent pas de façon précoce.

3.2. le Motif de consultation :

- La fréquence de **la rectorragie isolée** chez nos patients était de 32%, celle-ci est comparable à celle rapportée par Riss .S et al [42], qui est de 26,32% et Dabo.B [5] qui est de 48,2%, mais largement inférieure à celle trouvée par Yassibanda.S et al [29], Hrrora. A et al [27] et par Bernal JC et al [31], qui étaient respectivement de 60,9%, 80,7%, et 91,16% .La différence de fréquence entre ces études pourrait s'expliquer par le biais méthodologique.
- **La douleur anale** a été retrouvée chez 26 % de nos patients. Cette fréquence est proche de celle rapportée par Coulibaly .A et al [35] ,qui est de 20,7%, mais largement inférieure à celle trouvée par Dabo.B [5], Hrrora. A et al [27] ,Diallo.G et al [32] ,qui étaient respectivement de 60,7%,70%, et 85,8%. Sa présence traduirait une poussée inflammatoire hémorroïdaire, une thrombose, ou une autre pathologie anale associée à la maladie hémorroïdaire (Fissure anale cachée, Cryptite etc...)
- **La tuméfaction anale** est un signe d'appel très important dans le diagnostic de la maladie hémorroïdaire. Dans notre étude la tuméfaction était présente chez 23% de nos patients.

Pour Brondel .H et Gondeau.M [40] « la tuméfaction qui est l'un des principaux signes d'appel de la maladie hémorroïdaire est présent dans 60% des cas ». Cette tuméfaction anale peut

être mobile, s'extériorise pendant la défécation et réductible spontanément ou par pression. Pouvant s'étrangler se thromboser et devenir douloureuse.

✓ Ces symptômes principaux ne sont pas spécifiques à la pathologie hémorroïdaire.

***Autres manifestations :**

En plus des trois principaux symptômes des hémorroïdes, il y'en a d'autres manifestations mais elles sont plus contingentes. À savoir le prurit aigu qui fait partie de la symptomatologie de la poussée hémorroïdaire fluxionnaire ou avec thrombose. En revanche, le prurit chronique n'appartient pas en général à la pathologie hémorroïdaire ou très indirectement : prurit lié à une dermatite, soit entretenu par un suintement en rapport avec un prolapsus, soit associé à des marisques et souvent favorisé par l'application locale inadéquate de pommades anti hémorroïdaires.

En ce qui concerne la **Lourdeur**, et la **pesanteur anorectale**, elles sont parfois décrites au cours d'une crise hémorroïdaire fluxionnaire. Mais lorsque ces signes sont permanents, ils ont, en général, une autre signification pathologique (névralgie anorectale, troubles de la statique pelvienne).Le tableau ci-dessous rapporte la fréquence des principaux symptômes liés aux hémorroïdes, selon les auteurs et celle de notre série.

Tableau XIV: Signes fonctionnels et auteurs

Signes Auteurs	Rectorragie		Douleur anale		Tuméfaction		Nombre total de cas
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
Pigot.F et al [15]	584	56,5%	637	62%	416	40%	1033
Hrora.A et al [27]	161	80,7%	140	70%	-	-	200
Coulibaly.A et al [35]	73	52,14%	29	20,7%	-	-	140
Yassibanda.S et al [29]	251	60,9%	66	16%	25	6,06%	412
Dabo.B [5]	27	48,2%	34	60,7%	22	39,3%	56
Bernal.JC et al [31]	165	91,16%	71	39,2%	-	-	181
Diallo.G et al [32]	111	73%	130	85,5%	-	-	152
Denis.J et al [38]	679	66%	389	37,8%	155	15,1%	1029
Riss .S et al [42]	100	26,32%	37	9,74%	-	-	380
Notre série	41	32%	34	26%	30	23%	130

3.3. Les antécédents :

3-3-1 Antécédents personnels :

***Facteurs de risque et régime alimentaire :**

Les facteurs de risque de la pathologie hémorroïdaire sont nombreux et divers, Ils ont un dénominateur commun qui est l'augmentation de la pression abdominale. Ce qui ralentirait le reflux sanguin dans la veine rectale supérieure [43,44].

Les principaux facteurs favorisants sont : l'hypertrophie de la prostate, les troubles du transit, la consommation excessive de café, d'épice,l'alcoolisme chronique, le tabagisme, la sédentarité, les travaux en position assise, la pratique de certains sports, la période prémenstruelle [44], la grossesse et l'accouchement ont une nette influence sur les manifestations cliniques. À la suite des travaux de saint-pierre, différentes études immunohistochimiques ont localisé la présence de récepteurs oestrogeniques et progestatifs dans les tissus du canal anal, démontrant que cette région peut être un organe cible de ces hormones, influencé par leurs variations de taux [45].

Il semblerait donc que la grossesse constitue un facteur de risque de la maladie hémorroïdaire. La relation hémorroïdes grossesse a été évoquée par plusieurs auteurs:

Pradel E et Terris G.[46] ont retrouvé dans une étude sur 52 femmes que la première crise hémorroïdaire survenait dans 81% des cas pendant la première grossesse ou accouchement. Ce qui pourrait être expliqué par les phénomènes de compression de la grossesse associés aux phénomènes hormonaux pendant cette période de vie génitale.

-L'insuffisance veineuse chronique peut être également incriminée dans la genèse de la maladie hémorroïdaire, selon une étude Turque [47] de type observationnelle prospective récente (2019), incluant deux groupe (un groupe de patients atteints d'hémorroïdes (n=100 et un groupe témoin n=100) : l'insuffisance veineuse chronique des membres inférieurs est plus fréquente chez les patients atteints d'une maladie hémorroïdaire par augmentation de la pression intra-abdominale. Cette augmentation chronique provoque la constipation, qui déclenche à la fois une insuffisance

veineuse chronique des membres inférieurs et une maladie hémorroïdaire. Des études futures avec plus de grandes séries de cas mettront davantage en évidence ce sujet.

➤ **Facteurs de risque :**

Dans notre série la constipation et la sédentarité ont été les deux facteurs favorisant les plus fréquents.

***La constipation :**

En effet, cette association entre la constipation et la maladie hémorroïdaire est un sujet de discussion, la constipation a été rapportée par plusieurs séries comme étant facteur de risque [48, 15,31] entraînent une augmentation de la pression de défécation, une multiplication du tissu conjonctif du corps caverneux et l'hyperplasie des vaisseaux sanguins à l'origine de la perte d'élasticité du tissu de soutien. Sa fréquence varie entre 27,6 % et 54 %.

La relation hémorroïdes constipation a été évoquée par plusieurs Auteurs:

Soullard.J [49] a estimé que la constipation tenace se rencontrait très souvent chez les hémorroïdaires. Il s'agissait de constipation avec un bol fécal très dur dont l'exonération était difficile.

Sigrid .S [50] a trouvé que la constipation était un facteur déclenchant des hémorroïdes chez 62 patients (n=100). Il a constaté que c'était l'effort d'évacuation des selles dures qui était responsable du déclenchement de la maladie hémorroïdaire et des signes d'appel associés.

Hyams.L et Philpo.T [51] ont démontré dans une étude portant sur l'épidémiologie des hémorroïdes la relation d'ordre chronologique entre hémorroïdes et constipation.

Johanson J. F et Sonnenberg A. [10], insistent sur l'importance des selles dures et des efforts de poussées que sur la fréquence des selles.

Abramowitz et al [52] ont démontré que la thrombose hémorroïdaire, qui se produit chez 20% de femmes en post-partum, est favorisée par la constipation.

Pigot et al [15], rapportent que les troubles de transit ont joué un rôle prédominant dans la genèse de la maladie hémorroïdaire, en particulier, les épisodes de constipation aigue. Ainsi chez le sujet jeune, en particulier avec une histoire de manifestations hémorroïdales, les épisodes de constipation aiguë devraient être évités.

La constipation a été le facteur favorisant le plus fréquent dans notre série (chez 75,3% des patients), ce résultat retrouve les données de la littérature. Le tableau ci-dessous rapporte le pourcentage de la constipation, selon les auteurs et celle de notre série.

Tableau XV: pourcentage de la constipation selon les auteurs.

Etude	Nombre de cas	pourcentage de la constipation
Hrora. A et al [27]	200	21%
Coulibaly .A et al [35]	140	46,43%
Pigot.F et al [15]	1033	54%
Dabo.B [5]	56	60,7%
Diarra.MH [53]	36	75%
Bernal JC et al [31]	181	27,62%
Diallo .G et al [32]	152	65,8%
Yildiz. T et al [54]	56	58,9%
Notre Etude	130	75,3%

***La sédentarité :**

La relation entre l'hémorroïde et la position habituelle au travail est évoquée par beaucoup d'auteurs.

En Suisse, Sigrid.S [50] a estimé que les travailleurs en position assise (employés de bureau, chauffeurs, ménagères) s'exposaient aux hémorroïdes. Il a affirmé que la sédentarité était un facteur favorisant l'apparition et l'aggravation des hémorroïdes après une étude de 100 cas d'hémorroïdes dont 80 % étaient sédentaires.

Dans notre série, les patients sédentaires étaient majoritaires avec 85 cas (soit 65,3 %), conformément aux données de la littérature.

➤ **Le régime alimentaire :**

Dans notre série, on a retrouvé chez la majorité de nos patients un régime alimentaire riche en thé, en café, et en épices.

Concernant les épices leur rôle reste discuté. Dans deux travaux datant de 1976, le rôle favorisant de l'alimentation épicée sur la pathologie hémorroïdaire n'était pas retrouvé [40,55]. En revanche dans deux autres études plus récentes, il semblait exister une association entre la consommation d'épices et l'existence de symptômes hémorroïdaires [56,15]. Ainsi dans l'enquête menée par Pigot et al, le risque relatif d'avoir consommé des épices au cours des deux semaines précédant la survenue d'une « crise » hémorroïdaire était de 4,95 par rapport à une population témoin [15]. Cette conclusion a été retrouvée également par :

Duhamel.J et Longreen.C [57] qui ont estimé que parmi les facteurs favorisant l'apparition des manifestations cliniques des hémorroïdes se trouvait l'alimentation surtout les repas épicés.

Et Dembele.K [58] qui a trouvé une consommation importante de piment chez les hémorroïdaires. Il a donc affirmé que le piment était nettement incriminé dans le déclenchement de la maladie hémorroïdaire.

Cependant, dans un essai italien randomisé en cross over comparant l'administration d'une gélule contenant 10 mg de piment à un placebo chez 50 patients, les symptômes hémorroïdaires n'étaient pas différents dans les deux groupes [59]. Il est donc probablement inutile d'imposer un évitement systématique des épices à ceux n'ayant jamais constaté de lien de causalité entre leur alimentation et leurs symptômes hémorroïdaires.

Concernant le tabac, une étude américaine récente(2019) parmi les premières études qui ont établi un lien de causalité entre la consommation du tabac et le développement de la pathologie hémorroïdaire, cette étude rétrospective avait inclus 242 patients, et qui a signalé une association

statiquement significative entre le tabagisme et les hémorroïdes. Le risque donc de développer la maladie hémorroïdaire chez le sujet tabagique est 2,4 fois plus, chez un sujet non tabagique [60].

Concernant les autres facteurs notamment (l'alcool, le café...), les données de la littérature sont minces et là aussi il n'y a pas d'intérêt à conseiller systématiquement un régime restrictif [55-15].

Les résultats des études ne permettent pas d'affirmer un rôle significatif de ces facteurs sur la maladie hémorroïdaire même s'ils peuvent avoir une influence à titre individuel [6].

3-3-2 les antécédents familiaux :

*** Pathologie hémorroïdaire dans la famille**

Dans notre série, 69% des patients (n=90) ont rapporté la notion de pathologie hémorroïdaire dans la famille.

Il semble donc que l'antécédent familial d'hémorroïdes constitue un facteur de risque de la maladie hémorroïdaire.

Cette opinion a été évoquée par Brondel .H et Gondeau.M [40] qui ont affirmé que :<< la maladie hémorroïdaire est une maladie familiale polygénique à seuil, le risque de présenter la maladie est d'autant plus élevé qu'il y a d'ascendants atteints et la maladie est d'autant plus grave si le nombre d'ascendants atteints est plus élevé>>. Cependant, le rôle respectif des gènes et des facteurs environnementaux, en particuliers diététiques et culturels, est discuté [61].

4. Discussion des résultats des examens cliniques proctologiques et para-cliniques :

4.1. Examen clinique :

4-1-1 *L'indice de masse corporelle (IMC) :*

Le calcul de l'IMC se fait selon la formule suivante:

$$\text{IMC} = \text{Poids} / (\text{Taille})^2$$

Le poids étant en kilogrammes (Kg) et la taille en mètres (m).

Le tableau suivant résume les différents seuils permettant d'interpréter l'IMC selon l'OMS [62].

Tableau XVI : interprétation de l'IMC

IMC	Etat nutritionnel
< 16	Maigreur sévère
16 à 16,9	Maigreur modérée
17 à 18,4	Maigreur légère
18,5 à 24,9	Normal
25 à 29,9	Surpoids
30 à 34,9	Obésité grade I
35 à 39,9	Obésité grade II
> 40	Obésité grade III

Dans la série que nous avons étudiée, L'IMC moyen de nos patients était de 27,37 kg/m² (synonyme de surpoids), ces données se rapprochent de celles rapportées par :

Une étude Australienne prospective de Riss, S el al [42] incluant deux groupes : (un groupe de patients atteints d'hémorroïdes n=380 et un groupe sain n=596) : a trouvé un IMC dans le groupe atteint de 27,04 (extrêmes: 19,03-46,06) contre 26,33 (extrêmes: 17,36-61,27) dans le groupe sain, ils ont conclu que : l'indice de masse (IMC) a eu un effet significatif sur l'avènement des hémorroïdes. Même lors de la correction d'autres facteurs de risque potentiels, une augmentation de l'IMC augmente le risque des hémorroïdes de 3,5%.

Cependant Ekici et al [47] dans une étude Turque, incluant deux groupes (groupe de patients atteints d'hémorroïdes n=100 et groupe témoin n=100): ont montré que l'IMC moyen des patients dans les deux groupes était similaire: (26.17 ± 3.95 chez le groupe des patients, et 26.22 ± 3.84 chez le groupe témoin). Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes.

Cette différence entre ses séries est due essentiellement au biais de recrutement.

4-1-2 caractères et retentissement des rectorragies :

***caractères des rectorragies :**

Le saignement ne provient pas du tissu hémorroïdaire mais du réseau capillaire sous-épithélial de la muqueuse anale. Ceci explique l'origine haute, sus valvulaire, l'aspect rouge rutilant, l'absence de relation entre l'importance des rectorragies et celle des hémorroïdes.

Les rectorragies sont rarement spontanées. Elles sont habituellement contemporaines de la défécation et terminales, en jet éclaboussant la cuvette ou s'écoulant en goutte-à-goutte et recouvrant les selles, ou plus discrète maculant le papier. L'examen local montre des hémorroïdes internes à un degré variable de développement, avec parfois un saignement à leur niveau. Le saignement s'arrête toujours spontanément. Il n'existe pas d'hémorragie hémorroïdaire grave. Les hémorragies peuvent se produire à chaque selle pendant un certain temps ou être capricieuses.

Elles surviennent souvent après une période de constipation ou d'écarts alimentaires (alcool, épices).

Dans notre étude la rectorragie survenait le plus souvent de façon intermittente chez 84,7% de nos patients, et après les selles chez 44% des patients.

***Retentissement des rectorragies (L'anémie hémorroïdaire) :**

Dans la littérature, l'anémie hémorroïdaire, est rare (0.5 patients/ 100000habitants) et elle répond bien à l'hémorroïdectomie [21].Wehrmann.T et al [63] ont signalé la présence d'un syndrome anémique chez 24% de leurs malades.

Une autre étude, de Ming-Yao Su et al [64], sur une série de malades plus grande (576 cas), a signalé un syndrome anémique chez uniquement 7,1% des cas.

Elle est présente chez (17%) de nos patients, donc elle n'est pas rare chez nous, et il faut toujours la rechercher par la clinique (syndrome anémique), et par une numération de la formule sanguine.

4-1-3 caractères de la douleur anale :

Dans notre série, la douleur anale était à type de brûlure chez (54%), survenait après les selles chez (46%), et de façon intermittente chez (92%) des patients. Cette douleur anale témoigne soit d'une crise fluxionnaire soit d'une thrombose.

○ **Crise fluxionnaire :**

Elle est souvent consécutive à un excès de table (alcool, plats épicés), ou à des troubles intestinaux, parfois contemporaine de la période prémenstruelle.

Elle se traduit par une sensation de pesanteur, de tension douloureuse, de brûlures, de prurit souvent accru par l'activité physique, la défécation.

L'examen externe note parfois une réaction œdémateuse marginale.

L'anuscopie montre des hémorroïdes plus ou moins développées et congestives. Cette crise fluxionnaire se résout spontanément en quelques jours, brusquement après une petite hémorragie, ou bien progressivement. Ces crises sont tantôt épisodiques, tantôt plus fréquentes, voire subintrantes.

○ **Thromboses hémorroïdaires :**

Elles peuvent être considérées également comme des complications. Elles se caractérisent par la formation, au niveau des hémorroïdes, d'un ou plusieurs caillots sanguins (hématome par rupture vasculaire ou thrombose vraie intravasculaire). Il s'y associe souvent un œdème plus ou moins important. Il s'agit toujours d'un incident local, qui ne comporte aucun risque embolique et dont l'évolution est toujours bénigne. Il existe deux variétés de thromboses.

○ **Thromboses hémorroïdaires externes :**

Elles sont les plus fréquentes, souvent déclenchées par un effort de défécation ou un effort physique ou survenant dans les périodes prémenstruelle et menstruelle, pendant la grossesse et le postpartum.

Les oestroprogestatifs sont moins fréquemment accusés depuis les minidosages. Le malade ressent une douleur vive de l'anus et perçoit rapidement l'apparition d'une induration douloureuse. L'examen constate cette thrombose plus souvent latérale que polaire : tuméfaction bleuâtre, dure, tendue au palper, parfois entourée d'une zone d'œdème, molle, translucide.

Sa taille est variable d'une lentille à une grosse cerise ou une noix (Figure 29). La thrombose peut être unique ou multiple. Dans la thrombose œdémateuse, les caillots ne sont parfois plus visibles, mais noyés dans un œdème qui tuméfie une partie de la circonférence anale. L'évolution se fait soit vers la résorption en une ou plusieurs semaines, la douleur disparaissant en 3 à 5 jours, soit vers l'ulcération, source de suintements sanglants tant que le caillot n'est pas complètement évacué, soit vers la fibrose qui laisse un relief, la marisque.



Figure 29 : thrombose hémorroïdaire externe (cas de notre série, service de gastroentérologie CHU MED VI de Marrakech).

○ **Thromboses hémorroïdaires internes :**

Elles réalisent deux aspects :

La thrombose interne non extériorisée : se manifeste par une douleur vive intracanalair. Le toucher rectal la retrouve au niveau d'un relief arrondi, unique plutôt que multiple, induré, douloureux, bleuâtre dans l'anuscope.

La thrombose hémorroïdaire interne prolabée et irréductible : (Figure30) est improprement appelée « étranglement hémorroïdaire ».

Elle survient en général sur des hémorroïdes anciennes et prolabées. Elle apparaît souvent après un effort de défécation. Le malade ressent une douleur très vive en même temps qu'apparaît un prolapsus tendu, douloureux, impossible à réduire. La douleur irradie à l'ensemble du périnée et dans le pelvis, avec parfois une rétention d'urines.

Elle s'exagère à chaque selle et rend impossible la marche ou la station assise, imposant le décubitus. La masse hémorroïdaire thrombosée paraît à l'examen formée de deux portions : une externe cutanée, rose œdémateuse, une profonde muqueuse, noirâtre violacée, nécrotique par endroit, suintante. La thrombose peut être localisée à un quadrant, à une demi-circonférence, parfois généralisée circulaire. L'évolution spontanée peut se faire vers le sphacèle et l'élimination hémorragique des caillots ou vers la résolution progressive. La douleur s'atténue en 8 à 10 jours, la tuméfaction diminue d'abord rapidement par résorption de l'œdème puis beaucoup plus lentement en 3 ou 4 semaines. Des séquelles sont possibles, soit cutanées (les marisques), soit internes avec transformation fibreuse donnant le pseudopolype hémorroïdaire, ou fibrome.



Figure 30:thrombose hémorroïdaire interne[74].

4.2. Examen proctologique :

La maladie hémorroïdaire se déclare lorsque les hémorroïdes physiologiques deviennent pathologiques, donnant lieu a des symptômes variés dont aucun n'est spécifique .il est donc primordial de réaliser un examen proctologique avec une inspection soigneuse de la marge anale, un toucher rectal et une anorectoscopie systématique .cet examen proctologique est suffisant pour affirmer le diagnostic et déterminer les éventuelles pathologies anorectales associées. Pour les trois temps de l'examen proctologique (Inspection, toucher rectal, anorectoscopie), le patient doit être en position genu-pectoral (les genoux et la poitrine reposent sur la table d'examen et les cuisses sont à la verticale) (Figure 31), ou en décubitus latéral (Figure 32), cette dernière position est plus confortable pour le malade physiquement notamment pour les personnes très âgées ou impotentes) et psychologiquement, mais la rectoscopie au tube rigide est moins aisée.



Figure 31 : Position genu pectoral[74].

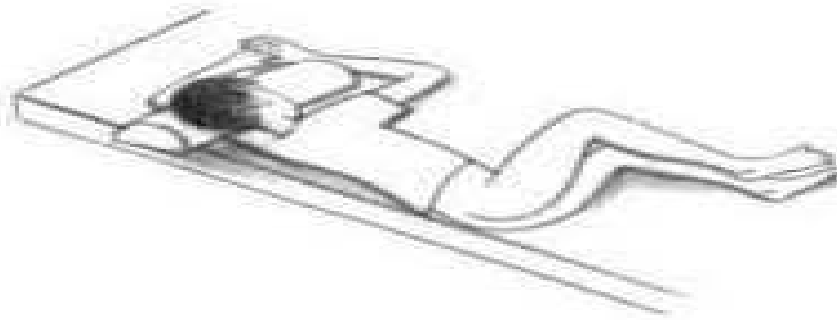


Figure 32 : Décubitus latéral[74].

4- 2-1 Inspection anale :

Elle se fait avec un bon éclairage, en écartant délicatement la marge anale et en faisant pousser le patient, elle permet la visualisation d'une procidence, des marisques, des thromboses externes et d'autres pathologies associées (fissure anale, trouble de la statique rectale, abcès, fistule)(Figure 33-34).



Figure 33 : Marisques hémorroïdaires (cas de notre série, service de gastroentérologie CHU MED VI de Marrakech).



Figure 34 : hémorroïdes externes (cas de notre série, service de gastroentérologie CHU MED VI de Marrakech).

Ce tableau montre les résultats de l'inspection anale dans notre série en comparaison avec d'autres cas de littérature.

Tableau XVII : comparaison des résultats de l'inspection anale entre notre série et celles des autres auteurs.

Pathologies associées Auteurs	Prolapsus	Marisque	Hémorroïdes externes	Thrombose hémorroïdaire externe	Fissure	Fistule	Abcès anal	Ano-rectite
Yassibanda.S et al [29]	0,35%	-	58,88%	-	4,48%	1,25%	0,35%	27,1%
Diallo .G et al [32]	2%	-	-	-	13,8%	3,3%	-	15,1%
Coulibaly .A et al [35].	-	-	-	10%	17,14%	2,14%	-	-
Notre série	24,6%	21,5%	20%	6,1%	3,1%	1,5%	-	-

Cette différence de fréquences de pathologies associées aux hémorroïdes entre notre série et celles des autres auteurs est due essentiellement au biais de recrutement.

Cas particuliers : Certains aspects lésionnels peuvent entraîner des erreurs. Une thrombose nécrotique doit être différenciée d'un mélanome. Les marisques remaniées indurées sont à distinguer d'un cancer. Une papille hypertrophiée est différente d'un cancer canalaire ou d'un polype du bas rectum. Au moindre doute, une biopsie s'impose. Les végétations acuminées peuvent être confondues avec des marisques ou des papilles hypertrophiques. L'angiome de l'anus, très rare, est à distinguer des hémorroïdes.

4-2-2 Toucher rectal :

Le toucher rectal est une étape indispensable de tout examen proctologique, doux et progressif, avec un doigtier bien lubrifié, apprécie la tonicité sphinctérienne, recherche une douleur localisée, une papille hypertrophiée ou enfin une lésion associée (tumeur bénigne ou maligne bas située). Un toucher négatif n'exclut pas le diagnostic d'hémorroïdes internes, qui, même très développées mais non compliquées, s'effacent sous la pression du doigt.

Pour Soullard.J, et Contou.JF [65]: « il est rare que de toucher rectal révèle la turgescence veineuse sauf si les hémorroïdes sont sclérosées et fibreuses ».

Pour Suduca .P et al [66] : «il ne faut pas s'attendre à percevoir les hémorroïdes internes même volumineuses non compliquées, par le toucher rectal ».

Tall.A [67] et Mariko.H [43] ont trouvé respectivement au toucher rectal 9,16 % et 28,3% des hémorroïdes.

Le toucher rectal permet également d'apprécier la tonicité sphinctérienne. Une hypertonie du sphincter anal est un signe important de la maladie hémorroïdaire [68]. En effet la pression au niveau de ce dernier est supérieure à la normale chez la majorité des patients atteints de la maladie hémorroïdaire. Elle est réduite après l'intervention chirurgicale quelque soit la technique.

Diarra.MH [53] a objectivé une hypertonie sphinctérienne chez 50 % de ses malades.

Nous avons observé une tonicité sphinctérienne importante chez 49,6% de nos malades au toucher rectal. En revanche cette hypertonie n'a pas pu être évaluée car nous ne disposions pas de manomètre.

Ainsi Le toucher rectal permet de rechercher une douleur localisée, cette douleur a été retrouvée chez 46,8% de nos malade, Cette fréquence est inférieur a celle retrouvé par Diarra.MH [53] qui était de 86,11%.

4-2-3 Anorectoscopie :

On utilisant un appareil métallique ou jetable (Figure 35), L'anorectoscopie constitue un examen systématique dans la pathologie anale, elle permet d'apprécier l'état général de la muqueuse anale, le volume, le nombre, et le siège des différents paquets hémorroïdaires et la découverte d'une lésion associée du bas rectum, tumorale bénigne ou maligne, inflammatoire ou infectieuse.



Figure 35 :Anuscope et rectoscope de type métallique (photo du service de gastroentérologie du CHU MED VI de Marrakech).

Dans notre série, tous nos malades ont bénéficié d'une ano-rectoscopie (dont 82% lors de la 1ere consultation et 18 % lors des autres consultations (Vu l'impossibilité de réalisation à cause de la douleur).

Cette fréquence est presque semblable chez la plupart des auteurs :

Tall.A [67] a réalisé l'examen anorectoscopique chez tous les malades porteurs d'hémorroïdes.

Coulibaly .A [35] : a réalisé l'examen anorectoscopique chez 97,9 % des malades porteurs d'hémorroïdes.

Bernal JC et al [31], ont réalisé une anorectoscopie chez tous les malades porteurs d'hémorroïdes.

L'anuscopie qui permet d'apprécier au mieux l'état des hémorroïdes Internes (Figure36), et permet d'après Soullard.J et Contou.JF [65], de distinguer : l'anite rouge avec conservation d'une lumière anale large sans turgescence veineuse obturante et une muqueuse canalaire épaisse, sillonnée de capillaires rouges rubis, et l'anite bleue avec masse bleutée obturant la lumière du canal anal. Cette masse est soit continue circulaire, soit dissociée en paquets individualisables. Dans certains cas, anite rouge et anite bleue sont associées: turgescence veineuse et lacis de capillaires rouges.



Figure 36 : hémorroïde interne visualisée à travers l'anuscope [74]

Le retrait de l'anuscope, en demandant au malade de pousser par à-coups successifs, permet de préciser l'éventuel prolapsus isolé ou circulaire ainsi que des lésions associées notamment une lésion du bas rectum surtout tumoral maligne ou bénigne.

Cette recherche sera complétée par une rectoscopie systématique [31].

A la lumière de cet examen proctologique méthodique, La pathologie hémorroïdaire est ainsi classée en 4 stades de gravité croissante: (Figure38-39-40-43): sachant que, dans la littérature, il n'y a pas de consensus sur les différents stades de la pathologie hémorroïdaire.

La classification la plus couramment utilisée par les chirurgiens colorectaux est celle proposée par Banov et Al en 1985, elle est similaire à celle du Professeur Goligher [68] (Figure37).

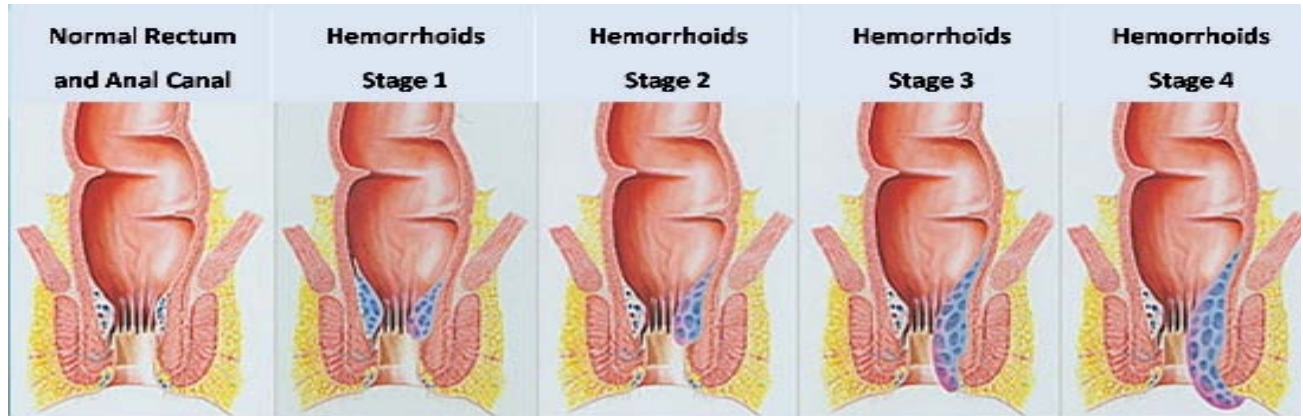


Figure 37 : classification des procidences de Goligher [19] .

****Les 4 stades de la pathologie hémorroïdaire**

Stade 1 (Figure 38) : hémorroïdes non prolabées, ce sont souvent les hémorroïdes essentiellement hémorragiques, comme le propose : Soullard.J, et Contou.JF [65], l'anite rouge sans turgescence veineuse correspond au stade 0 .

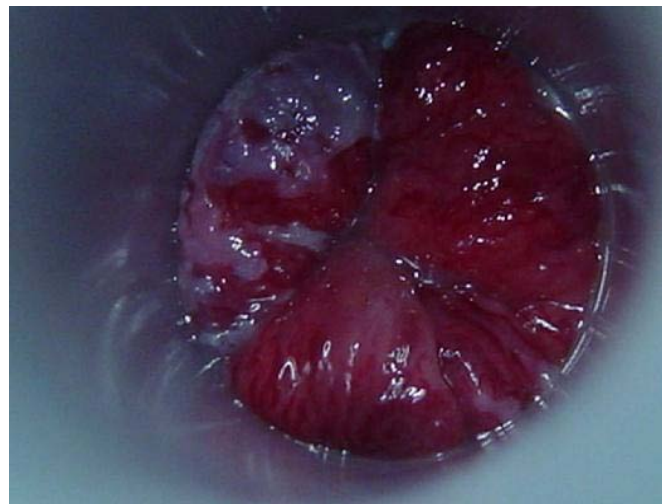


Figure 38: hémorroïde interne stade 1 [74].

Stade 2 (Figure 39) : Procidence des hémorroïdes à l'effort spontanément réductible (premier degré de prolapsus).



Figure 39: hémorroïde interne stade 2 [74].

Stade 3 (Figure40) : procidence des hémorroïdes à l'effort et réduction manuelle nécessaire (deuxième degré du prolapsus) .



Figure 40 : hémorroïde interne stade 3 [73].

Stade 4 (Figure 41) : procidence permanente (troisième degré du prolapsus).



Figure 41 : hémorroïde interne stade 4 [73]

Certains auteurs, ajoutent à cette classification, la forme (circulaire ou localisée) et la taille des hémorroïdes [69].

Le tableau ci-dessous montre les différents stades d'hémorroïdes internes dans différentes séries de littératures ainsi que dans notre série.

Tableau XVIII Distribution des stades d'hémorroïdes internes dans différentes séries de littératures

Séries	Nombre de cas	Stade 1 (Effectifs / %)	Stade 2 (Effectifs / %)	Stade 3 (Effectifs / %)	Stade 4 (Effectifs / %)
Coulibaly .A et al [35]	140 (dont 76cas d'hémorroïdes internes)	(18)23,68%	(17)22,37%	(10)13,16%	(31)40,7%
Konaté .I et al [26]	100	0(0%)	21(21%)	56(56%)	23 (23%)
Bernal J.C et al [31]	181	(32)17,68%	(95)52,48%	(54)29,83%	(0) %
Riss .S et al [42]	380	(277)72,9%	(70)18,42%	(31) 8,16%	(2)0,53%
Akihisa.F [70]	82	(15)18,29%	(19)23,17%	(47)57,31%	(1)1,21%
Zagriadskii EA el al [13]	1952	(494)25,3%	(890)45,6%	(462)23,6%	(106)5,4%
Ferrandis.C [71]	100	(24)24%	(45)45%	(29)29%	(2)2%
Altomare D.F et al [72]	32 458	(0)0%	(7542) 23.2%	(15 360) 47.3%	(9556) 29.4%
Notre série (Maroc)	130 (dont 91 cas d'hémorroïdes internes)	(11)12,08%	(56)61,54%	(20)21,98%	(4)4,39%

La maladie hémorroïdaire a été classée stade II chez la majorité de nos patients 61,54%, proche au résultat trouvé par Bernal J.C et al [31] qui était de 52,48%, tandis que dans les études de Riss.S et al [42], Akihisa.F [70] ,et Coulibaly .A et al [35], les stades I, III ,et IV étaient les plus observées respectivement chez 72,9%, 57,31% et 40,79% des cas.

Ces différences pourraient être dues essentiellement à la taille des échantillons.

****Remarque:**

Devant une procidence, on discutera:

- **Prolapsus rectal** qui se manifeste par une masse rougeâtre prolabée à travers l'anus, caractérisée par la présence de sillons circulaires et par sa consistance qui lui rend plus difficile à réduire contrairement en cas de maladie hémorroïdaire.(Figure42).



Figure 42 : Prolapsus rectal [94].

4.3. Examens para-cliniques :

*La numération de la formule sanguine (NFS) :

Dans la série que nous avons étudiée, une NFS à été réalisée chez tous les patients ayant des rectorragies et qui a objectivé une anémie hypochrome microcytaire chez (17%) de ces patients.

Cette anémie, hypochrome, microcytaire, ferriprive, est liée à une distillation hémorragique à chaque défécation, souvent bien tolérée, doit être l'objet d'un diagnostic documenté par l'absence de toute autre cause digestive (exploration endoscopique).

*La coloscopie :

Dans la plupart des cas, le diagnostic de la pathologie hémorroïdaire est facilement posé par un examen proctologique bien conduit. Cependant, ce diagnostic ne doit être qu'un diagnostic d'élimination, d'où l'importance d'un recours, au moindre doute, à une coloscopie totale afin d'éliminer une autre cause possible des symptômes (pathologie inflammatoire ou tumorale).

La coloscopie est indiquée chez [13] :

- 1) Les patients âgés de plus de 40 ans.
- 2) Les sujets jeunes, quand:
 - Le saignement est atypique pour des hémorroïdes.
 - Aucune source de rectorragies n'est évidente à l'examen anorectal.
 - Le patient a des facteurs de risque significatifs pour une néoplasie du côlon : histoire personnelle ou familiale de cancer ou d'adénome colorectaux.
 - Persistance des rectorragies malgré un traitement bien conduit des hémorroïdes.
 - Présence de certains symptômes associés : Altération de l'état général,
 - douleurs abdominales, diarrhée chronique,....

Bernal J.C et al [31], dans une étude prospective, insistent sur les indications d'une coloscopie avant de retenir le diagnostic d'hémorroïdes, sur une série de 181 malades, 72 cas ont bénéficié d'une coloscopie dont 67 patients sont âgés de plus de 40 ans.

Werhmann.T et al [63], dans une étude randomisée, rapportent que tous les patients ont bénéficié d'une coloscopie totale et qui n'ont révélé aucune autre source de saignement.

Dans notre série, nous avons également recouru à la coloscopie chez 19 patients (soit 14,6%), elles se sont avérées toutes normales.

Une rectoscopie associée à un lavement baryté est indiquée lorsque le malade refuse la coloscopie [31].

5. Discussion du traitement reçu et de l'évolution :

Le but du traitement de la maladie hémorroïdaire est d'agir essentiellement sur trois manifestations cliniques : les rectorragies, les douleurs et le prolapsus.

Ce but peut être atteint par divers moyens: médicaux, instrumentaux et chirurgicaux. Le choix d'une méthode thérapeutique est fonction de la symptomatologie clinique, l'état anatomique des hémorroïdes et du terrain, et nécessite d'évaluer pour chacune d'entre elles les bénéfices, l'amélioration ou la disparition des symptômes invalidants, et les risques dominés par les troubles de la fonction anorectale pour la chirurgie [68].

En sachant que deux méthodes peuvent être associées. Selon Hippocrate « on peut couper, réséquer, suturer ou brûler les hémorroïdes » [75].

5.1. le traitement médical :

Le traitement médical de la maladie hémorroïdaire est destiné à supprimer les symptômes qui sont en rapport avec des hémorroïdes. Il doit reposer sur un diagnostic fondé sur l'interrogatoire et un examen clinique. Le traitement médical peut être proposé à tous les stades.

Il correspond à l'application de règles hygiéno-diététiques, une régularisation du transit intestinal par un laxatif doux, et éventuellement des médicaments .De simples conseils hygiéno-diététiques peuvent suffire pour faire cesser des saignements voire la survenue de thromboses favorisées par les troubles du transit.

5-1-1 les règles hygiéno-diététiques (RHD) :

- Les mesures hygiéno-diététiques font partie intégrante de la prise en charge de la maladie hémorroïdaire. Elles doivent être mises en place quelque soit le stade de la maladie. Ces mesures incluent :
- une bonne hygiène ano-périnéale en limitant tout geste agressif sur une zone anale sensible, en évitant le frottement du papier et en réalisant une toilette avec un savon surgras et de l'eau fraîche [6].
- une limitation de la position assise prolongée aux toilettes, et des efforts de poussées excessifs, on peut favoriser une évacuation des selles par la mise en place d'un suppositoire lubrifiant le soir.
- Une régularisation du transit intestinal, en luttant contre les épisodes de constipation et de diarrhée.
- Une augmentation des apports quotidiens en fibres, ce qui donne des effets non seulement préventifs, mais aussi curatifs sur les symptômes de la maladie hémorroïdaire.
- La recommandation classique d'interrompre toute prise (d'épices, tabac, alcool, café....) est probablement abusive. En effet, leur action néfaste semble d'une part très variable en fonction des individus et d'autre part plutôt secondaire à une hypersensibilité cutanéomuqueuse locale que le témoin spécifique d'une pathologie hémorroïdaire.

Dans notre série les mesures hygiéno-diététiques ont été instaurées chez la totalité de nos malades.

5-1-2 Les topiques locaux :

De nombreuses spécialités pharmaceutiques sous forme de crèmes et de suppositoires sont commercialisées. Elles sont largement utilisées par les patients qui y recourent fréquemment en automédication. En France, 90 % des patients consultant leur médecin généraliste pour des symptômes proctologiques se voient prescrire des crèmes et 51 % des suppositoires, ils les apprécient dans respectivement 30 et 7 % des cas [76]. L'efficacité de ces spécialités est mal

évaluée, ils paraissent efficaces sur la douleur [77] peut-être en raison de leur excipient lubrifiant ou de la présence d'un protecteur mécanique facilitant la défécation, ou grâce au dérivé corticoïde et/ou à l'anesthésique local qu'ils contiennent. Le mode d'action supposé et leur relative innocuité permet de les proposer sur de courtes périodes dans le traitement des manifestations hémorroïdaires internes et externes .Leur prescription sur le long terme ou à titre préventif n'est pas justifiée [6].

5-1-3 Les veinotoniques :

Le mode d'action des veinotoniques repose sur un effet vasculotrope et, pour certains, sur un effet anti-inflammatoire .De nombreux dérivés sont disponibles (diosmine, dérivés de Ginkgo biloba, troxérutine, rutoside ...)

-ils sont efficaces en cas de symptômes aigus de la maladie hémorroïdaire interne [78]. Ils diminuent le risque de récurrence des symptômes à 6 mois. Il est recommandé de les prescrire en cas de manifestations aiguës de la maladie hémorroïdaire (saignement et douleur) à court terme.

Leur intérêt n'a jamais été clairement démontré au long cours ou dans le traitement de la thrombose hémorroïdaire externe .Chez la femme enceinte ou allaitante, les veinotoniques sont classiquement prescrits sur une courte période, sans effets secondaires actuellement répertoriés, mais sans étude non plus validant cette pratique [6].

5-1-4 Les anti-inflammatoires non stéroïdiens:

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens sont efficaces sur les douleurs de la thrombose hémorroïdaire interne ou externe. En raison de leur effet antalgique propre sur la douleur épiceritique [6]. Ils peuvent être prescrits en association à des laxatifs (mucilages, osmotiques, lubrifiants). Les corticostéroïdes par voie générale n'ont qu'un effet anti-inflammatoire et donc une efficacité moindre sur la douleur .ils peuvent cependant être utiles en cas de contre-

indication, en particulier chez la femme enceinte ou allaitante. Ils peuvent être prescrits également en association à des laxatifs (mucilages, osmotiques, lubrifiants).

La prise d'aspirine est déconseillée pour traiter les manifestations hémorroïdaires (douleur, prolapsus, saignement).

5-1-5 les antalgiques périphériques :

Les antalgiques périphériques (paracétamol, dextropropoxyphène) sont efficaces sur les douleurs de la thrombose hémorroïdaire externe et interne [68], chez la femme enceinte ou allaitante, seul le paracétamol est autorisé [6].

5-1-6 Association traitement local et traitement par voie générale :[68]

- Aucune recommandation ne peut être faite quant aux bénéfices d'une association entre un traitement local et un traitement par voie générale.
- Cette association thérapeutique est largement utilisée en pratique, le plus souvent entre un topique local et un traitement par voie générale. Cependant, ce type d'association n'a pas de bénéfice démontré [68].

Malgré l'absence de données publiées, la co-prescription est fréquente dans la pratique [11]. En cas de thrombose hémorroïdaire, il est recommandé de proposer un traitement comportant des AINS, des antalgiques, des régulateurs du transit et des topiques. En cas de pathologie hémorroïdaire interne, il est recommandé de proposer un traitement comportant des régulateurs du transit et des topiques, les phlébotropes sont autorisés [79].

- Dans notre série 80% (n=104), de nos patients ont reçu un traitement médicamenteux, dont:
- 72,1%(n=75) était une association de phlébotoniques +les topiques locaux +laxatifs.
- 11,5%(n=12) ont reçu : phlébotoniques+médication locale+AINS+Laxatifs.

- 8,7% (n=9) ont reçu : phlébotoniques+médication locale +CTC+laxatifs.
- et 7,7%(n=8) ont reçu : AINS+médication locale+antalgiques.
- Ces résultats sont comparables a ceux rapportés par :

Coulibaly.A [80] : 125 patients (89,28%) ont reçu un traitement médical consistant essentiellement en des changements de style de vie, des laxatifs, des anti-inflammatoires topiques, veinotoniques, AINS et analgésiques.

Diarra.MH [53] : 22 malades (100%) traités médicalement, les veinotoniques en suppositoire ont été donnés à tous ses patients 100%(n=22), laxatifs 91%(n=20), antalgiques 86,36% (n=19), anti-inflammatoires en suppositoire 81,81%(n=18).

5-1-7 Situations particulières :

Au cours de **la grossesse**, les anti-inflammatoires sont contre indiqués après la 24ème semaine d'aménorrhée (risque de fermeture prématurée du canal artériel chez le fœtus) et ne peuvent donc être utilisés pour traiter les thromboses hémorroïdaires.

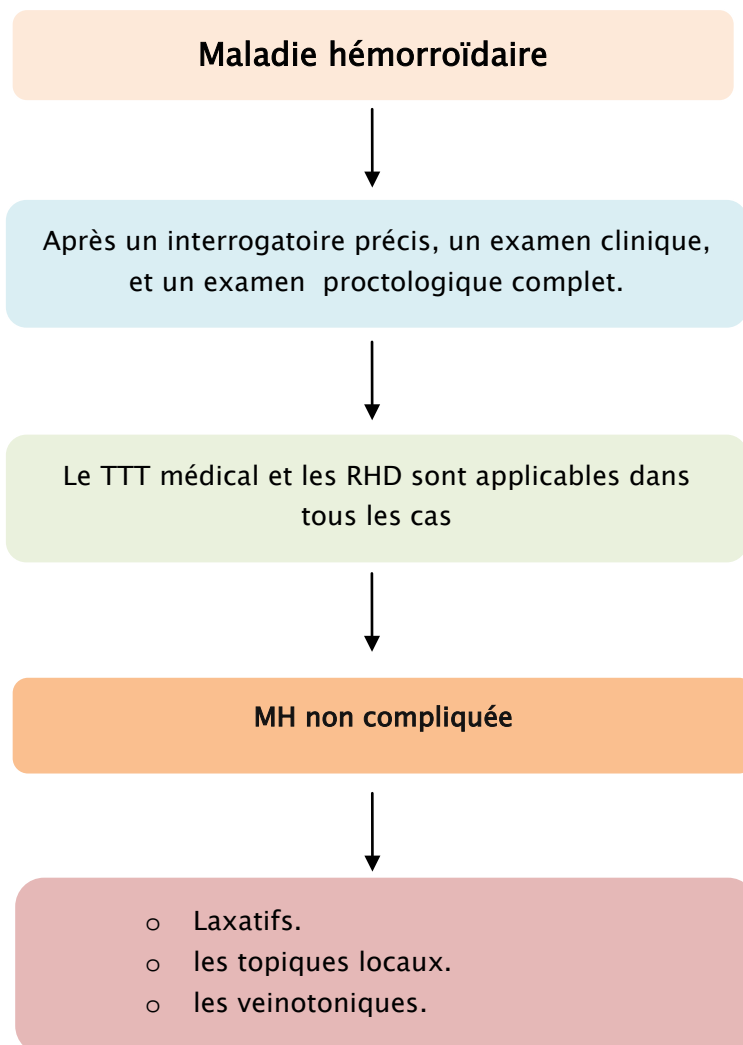
Il en est de même pour les anti-cox2 et l'aspirine à plus de 500 mg/j. En revanche, on peut utiliser des cures brèves de corticoïdes par voie orale (40 à 60 mg d'équivalent prednisone pendant deux à cinq jours selon l'intensité des symptômes).

Pendant **l'allaitement**, les anti-inflammatoires non stéroïdiens peuvent être prescrits si nécessaire en cure courte en choisissant les spécialités à demi-vie courte et en les utilisant après la tétée [81]. Selon l'intensité des douleurs, des antalgiques de palier 1 à 2 peuvent être aussi utilisés. Le paracétamol et en cas de besoin la codéine sont utilisables à la posologie usuelle. Le tramadol, en traitement court, peut être prescrit en cas d'inefficacité des précédentes options thérapeutiques. Les opioïdes légers utilisés jusqu'à l'accouchement à doses suprathérapeutiques peuvent être responsables d'un syndrome de sevrage chez le nouveau-né. Exceptionnellement l'intensité des douleurs peut nécessiter le recours aux antalgiques de palier 3, dans ce cas la morphine est à privilégier car c'est l'antalgique de cette classe ayant été le mieux étudié au cours de la grossesse. Si le traitement est poursuivi jusqu'à l'accouchement, il faut en informer l'équipe

de la maternité pour lui permettre d'adapter l'accueil du nouveau-né (risque de syndrome de sevrage voire de détresse respiratoire néonatale en cas d'utilisation de fortes doses juste avant ou pendant l'accouchement) [82].

Chez la **population pédiatrique**, la pathologie hémorroïdaire est très rare. Il importe surtout de faire le diagnostic différentiel, en premier lieu la fissure anale. Il semble que les traitements locaux et les laxatifs peuvent être prescrits. En cas de thrombose hémorroïdaire (exceptionnelle), les AINS peuvent être utilisés pour traiter la douleur [83].

5-1-8 Quel traitement médical choisir ?



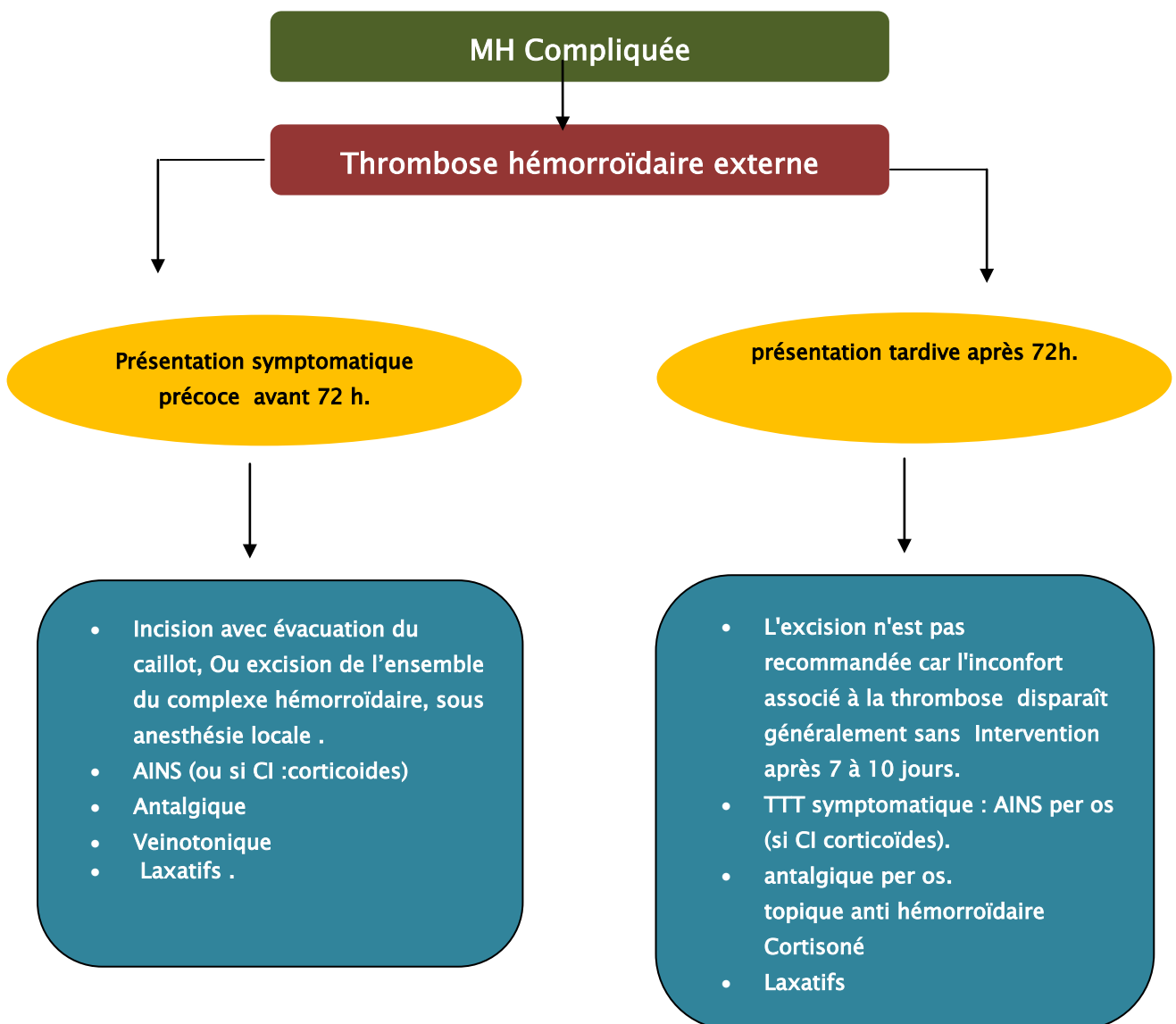


Figure 43: arbre décisionnel :TTT médical envisagé devant la maladie hémorroïdaire.

5.2. le traitement instrumental :

Le traitement instrumental de la pathologie hémorroïdaire est une option thérapeutique qui peut être qualifiée d'invasive mais non chirurgicale [84].

La cible du traitement instrumental est la maladie hémorroïdaire interne responsable de rectorragie ou d'un prolapsus réductible .Il sera souvent utilisé dans ces circonstances après un échec du traitement médical et avant d'envisager une chirurgie. Cependant il ne constitue pas un passage obligatoire dans la prise en charge thérapeutique car il ne s'applique pas aux manifestations hémorroïdaires externes et s'avère inutile devant des hémorroïdes de stade 4 [6].

Les thromboses hémorroïdaires, externes et ou internes, sont une contre indication au traitement instrumental.

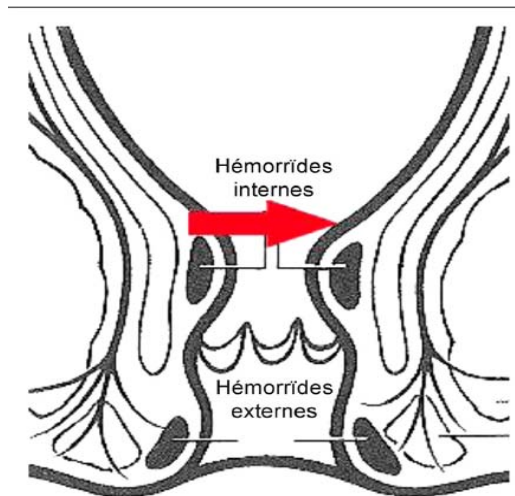
Les moyens instrumentaux comprennent différentes méthodes effectuées à titre ambulatoire, pendant un examen proctologique a l'aide d'un simple anoscope et sans préparations préalables, ni anesthésie car ils sont appliqués en zone non sensible au sommet des hémorroïdes internes [84].

Ces moyens thérapeutiques peuvent être:

- ✓ **Soit mécanique** (ligature élastique).
- ✓ **Soit chimique** (injection sclérosante).
- ✓ **Soit thermique** (photocoagulation infrarouge, électrocoagulation bipolaire ou monopolaire, cryothérapie).

Le principe commun à ces traitements instrumentaux consiste à provoquer au sommet des plexus hémorroïdaires internes (Figure 44), une fibrose cicatricielle dont les conséquences sont doubles: fixation de la muqueuse anale au plan musculaire sous-jacent et obturation du réseau vasculaire sous-muqueux issu de l'artère rectale supérieure [83].

La ligature élastique ajoute à ce mode d'action une destruction partielle du tissu prolapsé, grâce à une nécrose ischémique du sommet du paquet hémorroïdaire interne [68].



(Figure 44) Site de réalisation des traitements instrumentaux, au niveau de la muqueuse rectale juste au-dessus des hémorroïdes internes (flèche rouge) [84].

Les trois principaux traitements de la maladie hémorroïdaire, validés dans la littérature, sont les injections sclérosantes, la photo-coagulation infrarouge et la ligature élastique, les techniques de coagulation bipolaire (Bicap) et monopolaire (Ultroid) sont d'évaluation plus récente et moins utilisées. La cryothérapie, dont l'utilisation est moins codifiée, n'a pas été clairement validée [68].

Le traitement comporte le plus souvent deux à quatre séances, espacées d'environ 4 semaines. Pour toutes ces techniques, le matériel doit être stérilisé après chaque utilisation selon les normes en vigueur. Tout matériel à usage unique ne doit jamais être réutilisé [83].

5-2-1 la ligature élastique :

***Historique :**

Le traitement des hémorroïdes internes par ligature élastique a été proposé aux États-Unis en 1958 par le pasteur chirurgien Blaisdel, et introduit en France par Soullard.J en 1966, qui a remplacé le ligateur à griffes par un système à aspiration.

***Principe et méthodes :**

La ligature élastique consiste à pédiculiser, soit avec un appareil à griffe soit avec un appareil à aspiration, la muqueuse, la sous muqueuse et les vaisseaux sous-jacents, et à enserrer par un élastique la base de ce pédicule [65].

Les objectifs de la ligature élastique sont: [58]

- Provoquer au sommet des plexus hémorroïdaires internes, une fibrose cicatricielle.
- Fixer la muqueuse anale au plan musculaire sous-jacent.
- Obturer le réseau vasculaire sous-muqueux issu de l'artère rectale supérieure.
- Réduction du volume hémorroïdaire.
- Réduction ou même disparition des rectorragies et du prolapsus.
- La ligature élastique peut être réalisée en ambulatoire, pendant la consultation après avoir informé le patient sur le déroulement de la technique, les incidents et les complications possibles, ainsi que les mesures à suivre après la réalisation de ce geste

Aucune préparation locale ou générale n'est préalable, cependant, Bernal.JC et al [31] ont préconisé un lavage rectal 1 à 2 heures avant le traitement, dans le but d'éviter des mouvements du rectum dans les premières 24h de sorte que les ligatures ne soient pas expulsées.

- Une bonne aide et quelques instruments spécifiques sont essentiels:
- Un anoscope de gros calibre permettant l'introduction du ligateur.
- Un ligateur spécial, à griffe ou à aspiration, à usage unique ou réutilisable.
- Des anneaux élastiques.
- Un bon électrocoagulateur est essentiel au cas où il y aurait de saignement abondant après ligature des hémorroïdes.

Le matériel doit être stérilisé après chaque utilisation selon les normes en vigueur.

On peut mettre le patient dans n'importe quel type de position. Cependant, la position la plus recommandée est la position genu-pectorale.

- Dans notre série aucune préparation préalable (locale ou générale) n'a été réalisée et tous nos patients ont été abordés en position genu-pectorale.
- Une antibiothérapie préalable (à base de métronidazole) à été administrée 2H avant le geste de ligature élastique.
- La ligature élastique des hémorroïdes peut être réalisée on utilisant deux types d'appareils [85] :
- **L'appareil à griffe** (Figure 45), est formé de deux appareils solidaires coulissant l'un sur l'autre, maniable d'une seule main:
- Une longue pince à trois griffes s'ouvrant par l'intermédiaire d'un ressort va servir à la préhension du tissu sus hémorroïdaire,
- Un système de deux cylindres glissant l'un sur l'autre : le cylindre externe servant à pousser l'anneau élastique hors du cylindre sur le tissu ainsi appréhendé.



Figure 45: appareillage de la ligature à griffe.[74]

- **L'appareil à aspiration** (Figure 46), Il n'existe pas de pince à griffe, mais seulement les deux cylindres coulissants. Le cylindre interne creux est relié par un tuyau de plastique à un aspirateur électrique.

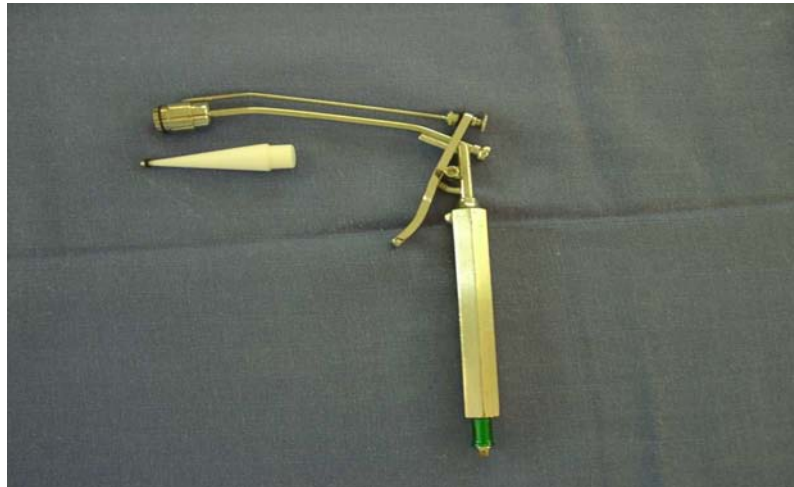


Figure 46: appareillage de la ligature à aspiration [86].

Le ligateur à aspiration est préféré au ligateur à griffes peu utilisé en France et désormais déconseillé aux USA [11], car il permet un meilleur contrôle visuel, évite toute effraction muqueuse et réduirait les risques de complications hémorragiques immédiates et septiques différées.

Iain.MG, Cleato.R [69] a montré que le ligateur à aspiration à beaucoup d'avantages par rapport au ligateur à griffe, car ce dernier est traumatique avec un risque plus élevé d'injection de microbes dans les tissus profonds, en particulier dans les muscles. Ceci peut également expliquer la réduction de la douleur, du saignement, du sepsis et de la rétention d'urine. Il a aussi prouvé que l'utilisation d'un ligateur à usage unique élimine le risque d'infection, en particulier par le VIH, l'hépatite et l'herpès. Un deuxième avantage du ligateur jetable, c'est que le proctologue n'a pas besoin d'une troisième main car l'instrument est facilement employé par une personne sans besoin d'aide.

Dans notre série le matériel utilisé était un ligateur à aspiration à usage unique (Figure 47).



Figure 47: Matériel utilisé (Ligateur à usage unique) (photo du service de gastroentérologie du CHU MED VI de Marrakech).

***Moyens de ligature :**

Il s'agit de l'endoscopie souple et rigide, cependant Il y a peu d'études publiées sur la ligature élastique des hémorroïdes internes par voie endoscopique rétrograde avec un suivi qui été court.

la ligature endoscopique par bande élastique (ERBL) combine la technique classique de la ligature élastique avec un examen endoscopique offrant un meilleur contrôle, la possibilité d'enregistrement photographique. L'appareil utilisé pour ERBL est le même que pour les varices œsophagiennes, permettant plusieurs ligatures hémorroïdaires à effectuer en une seule procédure et en évitant le besoin de plusieurs sessions [87] (Figure 48).

Cazemier.M et al [88], dans une étude comparative entre endoscope souple et rectoscope rigide, ont conclu que les deux techniques sont faciles à exécuter, bien tolérées et ont un effet rapide et excellent mais, il est plus facile d'effectuer plus de ligatures avec l'endoscope souple. Les avantages additionnels de la ligature à travers un endoscope flexible sont la maniabilité et la

documentation iconographique. Cependant, cette méthode semble être plus douloureuse et plus chère, et un lavement rectal est parfois nécessaire.

Werhmann.T et al [63], dans une étude randomisée, ont conclu que, la ligature élastique avec un vidéoendoscope est aussi efficace que la ligature élastique conventionnelle avec les rectoscopes rigides et que sensiblement peu de séances de traitement ont été exigées pour contrôler le saignement chronique des hémorroïdes internes avec vidéoendoscopie flexible. D'ailleurs, avec cette nouvelle méthode, une proportion plus élevée de patients pourrait être traitée efficacement avec une seule session.

Schleinstein.HP et al [87], dans une étude de cohorte plus récente (2019) incluant 116 patients, ont conclu que, la méthode de ligature élastique endoscopique est une méthode faisable, sûre et efficace pour le traitement de la maladie hémorroïdaire symptomatique grades II et III. La technique présentait des taux modérés de complications immédiates et tardives, mais la plupart des complications sont considérées de faible ampleur, facilement résolues et sans répercussions cliniques, quelle que soit le nombre de ligatures effectuées au cours de la même procédure.

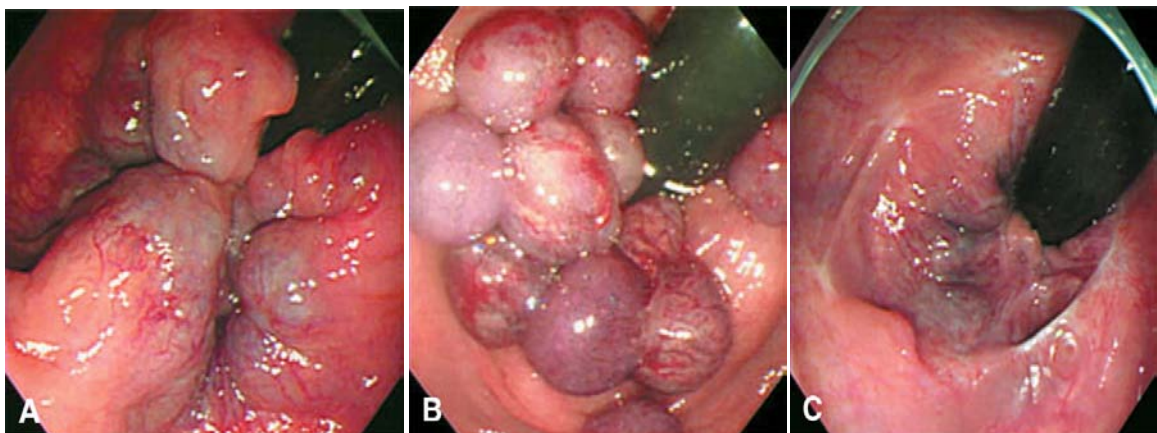


Figure48: Ligature des hémorroïdes à travers un endoscope souple [70].

A : Vue endoscopique de 3 groupes d'hémorroïdes ; **B** : Vue endoscopique Immédiatement après une session de ligature élastique multiple montrant 13 élastiques ; **C** : Vue endoscopique 4 semaines après, montrant la résolution des hémorroïdes.

***Procédure et technique :**

Le ligateur est constitué de deux cylindres coulissant l'un sur l'autre (Figure 49). À l'aide d'un cône, un anneau élastique est positionné sur le cylindre interne (Figure 50). Le malade étant en position genu-pectorale, l'anuscope est introduit et son extrémité distale est positionnée en zone sus-hémorroïdaire qui sera aspirée (ou saisie par la pince à griffe) à l'intérieur du cylindre interne, enfin on appuie sur une gâchette qui permet de faire coulisser le cylindre externe et de propulser l'élastique à la base du pédicule muco-hémorroïdaire saisi [68].



Figure 49: Ligateur avec ses deux cylindres
[86].



Figure 50 : Montage de l'élastique à
l'aide d'un Cône [86].

La ligature doit être réalisée en zone largement sus-pectinée, au moins un centimètre au-dessus de la ligne pectinée. Elle englobe quelquefois la partie supérieure du paquet hémorroïdaire, mais ne doit pas chercher à en ligaturer l'ensemble (Figure 51).

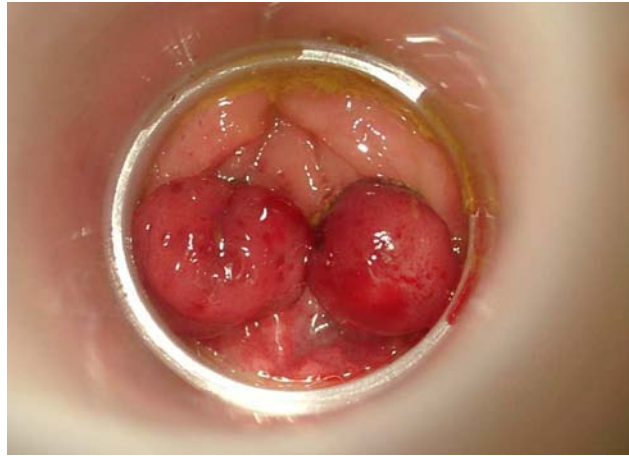


Figure 51: Hémorroïdes internes ligaturées [86].

Les tissus ligaturés (Figure 52) se nécrosent rapidement et le sphacèle est éliminé en quelques jours, conduisant à la formation d'une escarre (Figure 53) dont la cicatrisation se fait en 2 à 3 semaines.

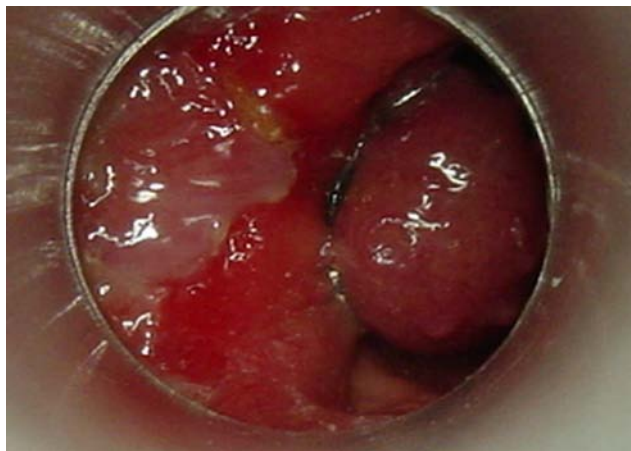


Figure 52 : Hémorroïdes internes ligaturées en cours de Nécrose [86].

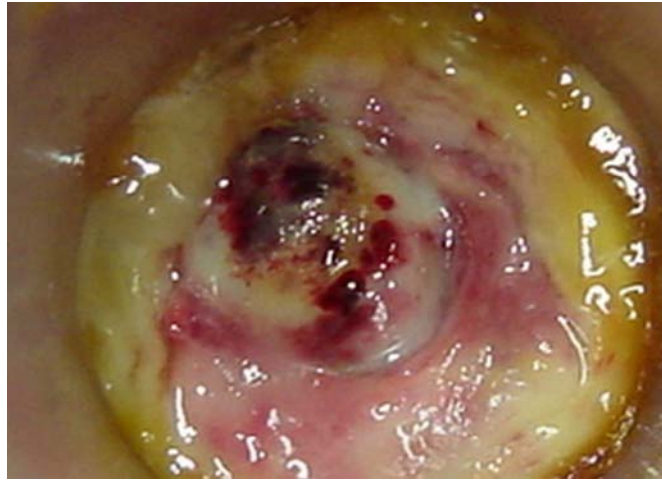


Figure 51: Hémorroïdes internes ligaturées [86].

Les tissus ligaturés (Figure 52) se nécrosent rapidement et le sphacèle est éliminé en quelques jours, conduisant à la formation d'une escarre (Figure 53) dont la cicatrisation se fait en 2 à 3 semaines.

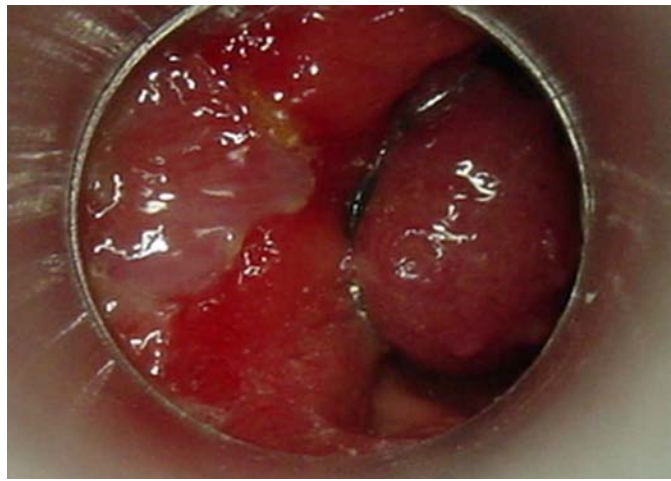


Figure 52 : Hémorroïdes internes ligaturées en cours de Nécrose [86].

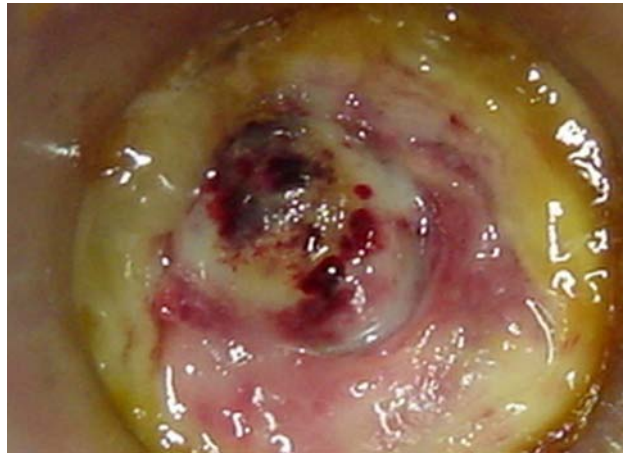


Figure 53: Formation d'une escarre après ligature des Hémorroïdes internes [86].

***Indications et résultats :**

***Indications :**

La ligature élastique est essentiellement indiquée dans les hémorroïdes internes de grade 2 ou 3, elle est également efficace dans les hémorroïdes de grade 1, mais inefficace en cas de grade 4 [89,90,31]. Son effet porte aussi bien sur les saignements que sur le prolapsus [89].

Certains auteurs indiquent la ligature élastique pour des hémorroïdes internes stade 4 après réduction chirurgicale du prolapsus irréductible [11].

La ligature élastique est également indiquée, en seconde intention, en cas d'échec de la chirurgie ou des injections sclérosantes, aussi bien, chez les patients ayant une contre-indication à la chirurgie.

Une étude Anglaise, a suggéré que la ligature élastique est indiquée pour le traitement des hémorroïdes du grade 2 tout en réservant l'hémorroïdectomie pour des hémorroïdes du grade 3, ou en cas de récurrence après ligature élastique [91]. Une autre étude Japonaise a indiqué la ligature élastique pour traiter tous les degrés d'hémorroïdes avec une efficacité semblable [70].

Cette méthode ne peut s'appliquer qu'à des paquets hémorroïdaires internes individualisés, facilement pédiculisables et sans éléments fibreux associés.

La ligature élastique est une technique sûre même chez les patients présentant la cirrhose et l'hypertension portale, aussi bien que chez les patients sous traitement anti-coagulation [31].

Il faut discuter l'indication en cas de survenue récente d'une thrombose hémorroïdaire (risque de récurrence semblant plus élevé), de troubles de l'hémostase, notamment en cas de prise d'aspirine (risque d'hémorragie par chute d'escarre), de maladie de Crohn ou rectocolite hémorragique (risque de retard de cicatrisation), de valvulopathie cardiaque (risque de greffe oslérienne), ou d'immunodépression (risque de complications infectieuses) [89].

Dans notre série, la ligature élastique a concerné 15% des hémorroïdes internes grade II (n=16/56), et 85% (n=17/20) des hémorroïdes internes grade III.

Le tableau XIX : montre que la ligature élastique a été indiquée essentiellement pour le traitement des hémorroïdes internes stade II et III.

Tableau XIX : Stades des hémorroïdes dans les différentes séries de ligatures élastiques.

Série	Nombre de cas	Stade I	Stade II	Stade III	Stade IV
Bernal.JC et al [31]	181	32(17,7%)	95(52,5%)	54 (29%)	-
Fukuda.A et al [70]	82	15(18,3%)	19 (23%)	47 (57%)	1 (1,2%)
Ming-Yao su et al [64]	576	0	201(35%)	302(52%)	73(13%)
Notre série	130 (dont 33 cas de ligature élastique)	-	16/56(15%)	17/20(85%)	-

*** Résultats :**

Le taux de succès varie en fonction du grade des hémorroïdes internes, de la durée de surveillance et des critères de succès [11].

L'efficacité immédiate de la ligature élastique est bonne sur les rectorragies et le prolapsus, évaluée à plus de 80% [68].

L'efficacité à court terme, évaluée après 6 et 12 semaines, est comparable aux autres techniques instrumentales avec une disparition ou une amélioration des symptômes dans 70 à 91,8 % des cas [68,92,31].

A plus long terme, la ligature élastique est la technique validée comme la plus efficace quel que soit le symptôme hémorroïdaire avec un nombre de séances requises moins important et pour un bénéfice à 3 ans encore présent dans 75 à 90 % [68].

***Quelques éléments techniques :**

Le nombre optimal de séances et l'intervalle de temps souhaitables entre deux gestes de ligature élastique successifs n'ont pas été étudiés de façon spécifique mais il est habituellement recommandé de placer un élastique par séance, à raison de 3 à 4 séances espacées chacune de 3 ou 4 semaines [68,89].

La mise en place de 2 ou 3 élastiques par séance permettrait de diminuer le nombre total de séances nécessaires, mais exposerait à un taux plus élevé de complications [68].

Selon l'association américaine de gastro-entérologie [11], plus de 3 hémorroïdes peuvent être ligaturées au cours de la même séance, mais plusieurs auteurs préfèrent de réaliser uniquement une ou deux ligatures à la fois.

*** Évolution et complications :**

L'un des plus grands inconvénients de la ligature élastique réside dans ses complications qui sont fréquentes et sont mal tolérées. Elles sont dominées par les douleurs et les rectorragies [68].

La survenue d'une douleur immédiate intense est la conséquence d'une ligature posée trop près de la ligne pectinée sensible, et nécessite l'ablation de l'élastique [65].

Une sensation de ténésme ou de corps étranger durant plusieurs heures est fréquente.

Dans la plupart des séries dont la nôtre, la douleur est la complication la plus fréquente, elle a été observée chez 33,3 % de nos malades, une anesthésie locale n'améliore pas la tolérance [68]. Elle est le plus souvent en rapport avec une ligature trop basse, une extension de la zone de

nécrose à la muqueuse sous-pectinée ou la survenue d'une thrombose hémorroïdaire. Elles peuvent durer plusieurs jours, mais imposent rarement le retrait de l'élastique [93].

Entre 7 et 15 j après la ligature, des rectorragies transitoires et minimales sont présentes dans 1 à 15 % des cas parfois importants, par chute d'escarre, imposant d'en prévenir le malade et d'éviter la prise d'aspirine, elles cessent le plus souvent spontanément et une transfusion sanguine est exceptionnellement nécessaire [89,94].

Dans notre série les rectorragies ont été rapportées chez 15,2% des patients, et elles étaient bien tolérées.

La survenue d'une hémorragie sévère quelques jours après la ligature est un événement rare, rapporté dans 0,2 à 1% des cas, mais nécessite habituellement des transfusions ou une hémostase chirurgicale [68].

D'autres complications plus importantes mais plus rares (1– 5%) sont possibles (thrombose hémorroïdaire, prolapsus hémorroïdaire interne thrombosé, dysurie ou rétention aiguë d'urine, des algies majeures, choc vaso-vagal,...) [68].

Les complications graves parfois mortelles, en particulier infectieuses à type de : cellulite pelvienne à prédominance de germes anaérobies et bacilles Gram négatifs ont été rapportées. Ces complications sont rares mais non exceptionnelles nécessitant une bonne information du patient qui doit être averti des signes précoces (douleurs ano-rectales, troubles urinaires et/ou fièvre) qui devront imposer une prise en charge urgente afin d'améliorer le pronostic. La cellulite pelvienne se voit généralement chez les sujets immunodéprimés, ayant une neutropénie ou un diabète sévère [11,68,89].

Abdul-Hai.A et al [95], ont décrit un cas d'abcès hépatique multiple secondaire à la ligature élastique.

Pour essayer de prévenir toutes ces complications, il faut respecter certaines règles essentielles:

- Respecter minutieusement la technique de ligature.
- Éviter la prise de traitement modifiant l'hémostase.
- Prescrire des antalgiques de classe 2.
- Prescrire si nécessaire un régulateur du transit.
- Recommander une antibioprophylaxie pendant quelques jours [68].

Le tableau ci-dessous résume, selon les auteurs ainsi que notre série, l'incidence des complications liées à la ligature élastique.

Tableau XX : étude comparative de l'incidence des complications dans les différentes séries de ligatures élastiques des hémorroïdes ainsi que dans la nôtre.

Séries	Taux global %	Douleur %	Rectorragie %	Rétention urinaire %	Thrombose %	Autres
Gupta.PJ et Kalaskar. S [36]	11	4,5	4,5	2	-	-
Ming-Yao Su et al [64]	22	14	6	-	0,7	abcès péri-anal
Bernal JC et al [31]	38	32	5	1	-	Ténesme vésical
Notre série (Maroc)	69,7	33,3	15,2	-	-	Gêne transitoire Surinfection Récidive

5-2-2 les injections sclérosantes :

***Historique :**

Apparue dans la deuxième moitié du XIXe siècle et introduite en France par Raoul Bensaude, vers 1920, la sclérose est la technique la plus ancienne.

***Principe et méthodes :**

Cette technique instrumentale est simple, peu onéreuse, à la portée de tout clinicien un peu entraîné. Il ne s'agit pas de l'équivalent d'une sclérose veineuse, car le produit sclérosant est injecté dans l'espace sous-muqueux et sus hémorroïdaire. (Figure 54) [84].

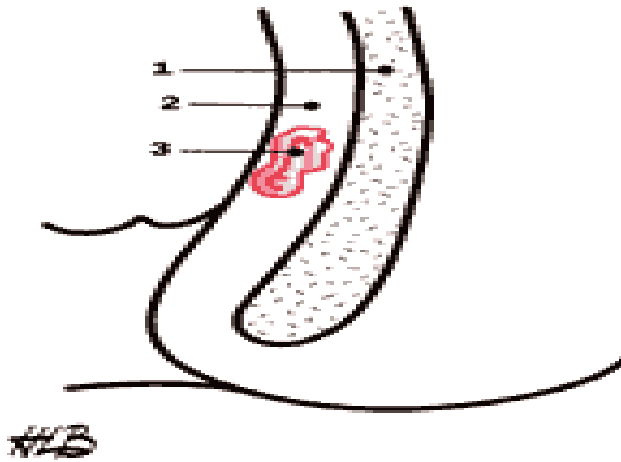


Figure 54 : Siège correct de l'injection sclérosante [84]

La technique nécessite une seringue à usage unique de 10 mL, couplée à une allonge de 10 cm à l'extrémité de laquelle est montée une aiguille (longueur: 1 cm, calibre: 6/10 ou 8/10)(Figure 55).



Figure 55 : Matériel nécessaire pour une sclérose hémorroïdaire (seringue, allonge métallique jetable, aiguille, ampoule de Quinine urée, anoscope) [84].

Aucune préparation préalable n'est requise. Le patient est en position genu-pectorale ou en décubitus latéral, l'anoscope est introduit et son extrémité distale positionnée en zone sus-hémorroïdaire. L'anoscope est ensuite luxé latéralement, ce qui permet de faire apparaître un croissant muqueux, siège de l'injection qui doit être en muqueuse glandulaire en amont de la muqueuse transitionnelle. L'aiguille est enfoncée tangentielle à la muqueuse, sur une profondeur de 1 cm(Figure 56 et 57).



Figure 56 [74]



Figure 57 [74]

Figures 56 et 57 : Repérage du croissant muqueux et injection du produit sclérosant.

L'injection est indolore, et ne doit être ni trop superficielle, responsable alors d'un œdème blanchâtre et translucide, ni trop profonde car responsable de douleurs. Deux injections sont conseillées par séance, les séances peuvent être répétées deux à quatre fois avec des fenêtres thérapeutiques de 21 jours [96], en des sites diamétralement opposés, dirigés vers la base des pédicules hémorroïdaires internes. En pratique, les injections peuvent être réalisées sur toute la circonférence de l'anus en évitant, si possible, le pôle antérieur afin de ne pas occasionner une lésion de la prostate ou de la cloison recto-vaginale. Le traitement sclérosant repose classiquement sur plusieurs séances successives, la quantité injectée étant de l'ordre de 2 à 3 mL à chaque site d'injection.

Actuellement en France, seul le chlorhydrate double de quinine et d'urée (Kinurée H) est autorisé, ses contre- indications sont:

- la grossesse ;
- la névrite optique ;
- les traitements anticoagulants. L'huile phéniquée à 5 % utilisée par les auteurs anglo-saxons a été retirée de la commercialisation[68].

***Indications :**

Les injections sclérosantes sont recommandées en cas de saignements expliqués par une maladie hémorroïdaire grades 1 et 2 après échec du traitement médical [79].

*** Évolution et complications :**

La survenue d'une douleur est variable, mais elle a pu être rapportée jusque dans 70 % des cas. Elle ne doit pas être ressentie lors de l'injection mais elle survient volontiers avec un petit décalage de 30 minutes à deux heures: c'est la classique douleur du « métropolitain » pour les citadins. Le patient doit en être prévenu car elle s'accompagne parfois d'une réaction vagale importante. La prescription d'un antalgique de classe OMS 1 ou 2 peut être conseillée, associée si nécessaire à un régulateur du transit [79].

Les saignements sont rares: 2 à 10 % des cas. Ils sont habituellement mineurs et volontiers retardés de quelques jours lors d'une chute d'escarre secondaire à une nécrose superficielle [84].

La survenue de thromboses hémorroïdaires a été exceptionnellement décrite, et il est d'ailleurs difficile d'affirmer la responsabilité de la sclérose dans ce type de manifestations hémorroïdaires [85].

Plusieurs cas de complications infectieuses graves ont été rapportés et 3 cas d'impuissance précédée par une hémospérmié ou une hématurie, ont été décrits après injection en zone prostatique.

D'après ces éléments, une antibioprofylaxie poursuivie durant 3 jours peut être conseillée [79].

5-2-3 la photocoagulation infrarouge :

***Historique :**

La photocoagulation infrarouge proposée par Neiger en 1977, cette technique a pour but de réaliser une photocoagulation vasculaire qui induit un foyer de nécrose limité en surface et en profondeur, à l'origine d'une sclérose rétractile secondaire [84].

***Principe et méthodes :**

L'appareillage utilisé ressemble à un pistolet (Figure 58). L'appui sur la gâchette allume une ampoule à tungstène source d'infrarouges pendant une à deux secondes, temps préalablement sélectionné par l'opérateur. La chaleur émise est transmise par une tige conductrice de quartz jusqu'à l'extrémité du canon du pistolet porté au contact de la muqueuse. L'angulation de la partie distale de la tige favorise l'application. L'embout terminal translucide est recouvert d'une membrane de téflon qui empêche l'adhésivité à la muqueuse (Figure 59). La durée d'impact recommandé par le constructeur permet d'obtenir un coagulum blanc « standardisé » d'un diamètre de 6 mm et d'une profondeur de 3 mm, qui se rétracte en quelques jours et disparaît en trois semaines (Figure 60). Trois à six impacts d'une à deux secondes chacun sont effectués en zone sus-hémorroïdaire (Figure 61).



Figure 58 : Matériel à infrarouges (générateur et pistolet) [84].

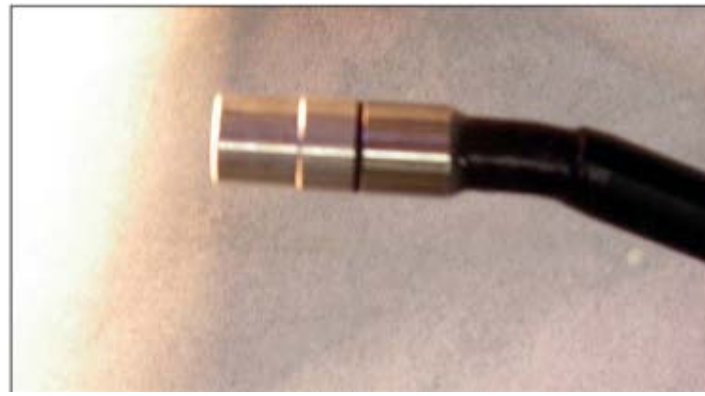


Figure 59 :Extrémité du pistolet à infrarouges « activé », recouvert de son embout de téflon [84]

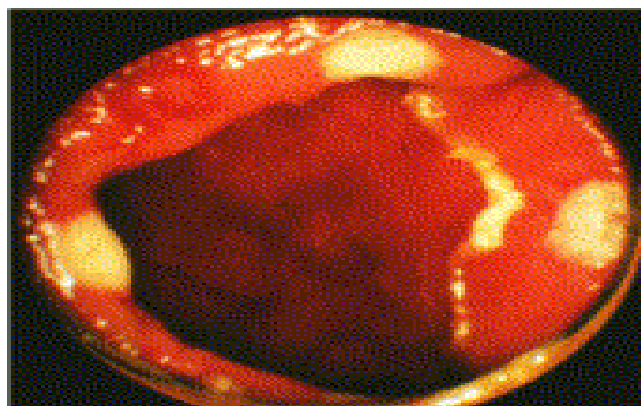


Figure 60 : Pastilles de coagulation blanchâtres obtenues après réalisation d'une photocoagulation infrarouge [84].



Figure 61 : Application des infrarouges [96]

***Indications :**

La photocoagulation infrarouge est recommandée en cas de saignements expliqués par une maladie hémorroïdaire grades 1 et 2 après échec du traitement médical [79].

*** Évolution et complications :**

La photocoagulation à l'infrarouge est bien tolérée. Quelques effets secondaires ont été publiés : gêne transitoire (20 à 35% des cas) qui peut persister quelques heures, réactions douloureuses modérées (4 à 8% des cas), hémorragies minimales (5 à 25% des cas) et rares suintements sont possibles. Ils sont favorisés par des applications sous pectinéales ou des durées d'impulsion trop longues. En outre, il faut noter les problèmes de désinfection posés par le photocoagulateur et son embout en téflon qui ne sont pas à usage unique [89], la cicatrisation est obtenue en deux à trois semaines. Ce traitement est volontiers renouvelé deux à trois fois à quatre semaines d'intervalle [84].

5-2-4 la cryothérapie :[97]

*Principe et méthodes :

La cryothérapie utilise la congélation pour nécroser le tissu hémorroïdaire interne. Le matériel à protoxyde d'azote est préféré pour des raisons pratiques à celui qui utilise l'azote liquide. La cryode au contact de la muqueuse, doit être stérilisée selon les procédures en vigueur pour le matériel chirurgical car elle n'est pas à usage unique. (figure 62-63).



Figure 62: Appareil pour cryothérapie au protoxyde D'azote [98]



Figure 63 : Cryode tenue comme un pistolet et prête à l'application [98].

Plusieurs techniques de cryothérapie ont été décrites:

➤ La cryochirurgie :

La cryochirurgie réalise une véritable cryonécrose hémorroïdaire qui aboutit à une ulcération cicatrisant en six à huit semaines. La cryochirurgie se situe dans l'échelle des traitements entre la ligature élastique et la chirurgie.

➤ **La cryosclérose :**

La cryosclérose où la cryode est appliquée en lieu et place de la ligature élastique sur une courte durée (1 minute).

➤ **La cryoligature :**

La cryoligature où la cryothérapie est réalisée après ligature du paquet hémorroïdaire réalisant une congélation dirigée. Compte tenu de la fréquence de la douleur dans les suites (un tiers des cas), de suintements postopératoires et des hémorragies importantes (5 % des cas), la cryochirurgie a été abandonnée. Seule subsiste la cryosclérose, mais aucune étude contrôlée n'a fait la preuve de l'efficacité de la technique. Les résultats rapportés sont basés sur des expériences d'écoles et restent subjectifs sans validation scientifique.

*** Évolution et complications :**

Les effets secondaires de la cryothérapie sont fréquents, à type de réactions douloureuses, de rectorragies de suintements et de thromboses. En plus la cryode pose le problème de décontamination et de désinfection.

5-2-5 L'électrocoagulation monopolaire à courant direct :

***Principe et méthodes :**

Elle nécessite un générateur de courant continu (Ultrad) relié à une sonde ayant à son extrémité distale deux électrodes négatives de 2 mm de diamètre, la positive étant une plaque mise au contact du patient. Au travers de l'anuscope, l'électrode négative est positionnée à la base du paquet hémorroïdaire en muqueuse glandulaire. L'intensité initiale du courant est de 2mA, augmentée progressivement toutes les deux minutes jusqu'à 16 mA, puis diminuée avant le retrait. Tous les paquets hémorroïdaires peuvent être traités au cours d'une même séance, qui peut être renouvelée. La durée d'application moyenne de dix minutes par paquet hémorroïdaire limite la technique [94].

*** Évolution et complications :**

Au cours de l'électrocoagulation monopolaire, des douleurs ont nécessité l'arrêt du traitement dans 12 à 20% des cas, parfois associées à des rectorragies [99].

5-2-6 L'électrocoagulation bipolaire ou diathermie bipolaire de contact :

***Principe et méthodes :**

Cette technique a été largement testée, surtout aux États-Unis, elle nécessite un générateur (Bicap) relié à une sonde de 6mm de diamètre, ayant à son extrémité une électrode positive et négative. Au travers de l'anuscope, la sonde est appliquée tangentiellement aux paquets hémorroïdaires en zone sus-péctinéale. Deux à six impulsions d'une à deux secondes chacune sont délivrées, entraînant une zone de coagulation volontiers large. L'ensemble des paquets hémorroïdaires peut être traité en une seule séance, qui peut être renouvelée [94].

*** Évolution et complications :**

Au cours de l'électrocoagulation bipolaire, des douleurs de modérées à intenses et des rectorragies majeures ont été rapportées[99].

5-2-7 ablations par radiofréquence :

***Principe et méthodes :**

Indiquée pour les hémorroïdes grade 1 symptomatiques ,Elle est basée sur l'émission d'ondes radio à haute fréquence(4MHZ),livrées a basse température par des électrodes de micro-fibres de radiofréquence , qui entraînent par coagulation, la nécrose et la fixation des structures vasculaires des hémorroïdes (Figure64).

***Protocole :**

- ✓ Arrêter : AINS et anticoagulants, un laxatif la nuit.
- ✓ Lidocaïne 5%.
- ✓ 10 minutes après : mise en place de l'électrode à travers un anoscope.
- ✓ Une seule séance.
- ✓ Contrôle clinique a 2 semaines.
- ✓ Anuscopie a 03 puis 12 mois.

*** Évolution et complications :**

Plusieurs auteurs, ont démontré que c'est une technique efficace, facile à exécuter avec moins de douleur et moins de complications. Donc l'ablation par radiofréquence peut être considérée comme un traitement alternatif des stades précoces des hémorroïdes internes symptomatiques [93–100].



Figure 64: matériels nécessaires pour ablation par radiofréquence [96]

5-2-8 les contres indications des traitements instrumentaux :

Les contre-indications communes sont :

- ✓ Une thrombose hémorroïdaire
- ✓ Une fissure anale

- ✓ Une suppuration ano-périnéale
- ✓ Des troubles de la coagulation
- ✓ Un traitement par anticoagulants ou anti-agrégant.
- ✓ Une maladie de Crohn, de rectocolite hémorragique ou une valvulopathie cardiaque.

*La présence d'une immunodépression avérée est une contre-indication au traitement instrumental par sclérothérapie ou ligature élastique. La sclérothérapie doit être évitée en cas de grossesse ou d'allaitement [94].

En conclusion, pour les traitements instrumentaux, si l'on tient compte d'une part de l'efficacité et d'autre part des complications possibles, la photocoagulation infrarouge, technique plus simple et plus sécuritaire que les injections sclérosantes, représente la technique de première intention sur les hémorroïdes de grades 1 et 2, surtout hémorragiques, et les grades 3 modérés. La ligature élastique, technique plus efficace, mais non dénuée de complications pourrait être réservée aux échecs de la photocoagulation ou d'emblée sur des hémorroïdes de grade 3.

5-2-9 Quel traitement instrumental choisir ?

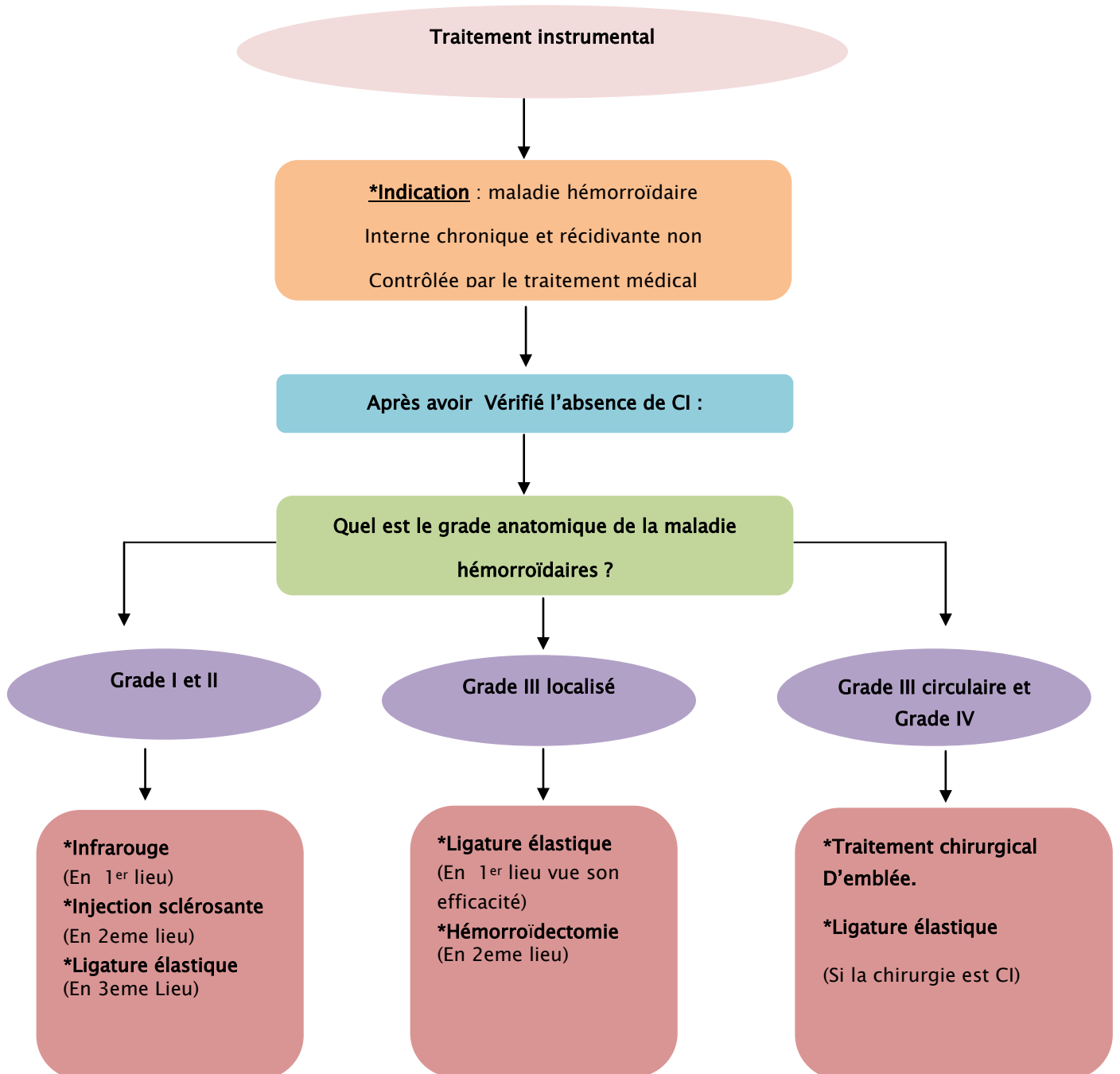


Figure 65 : arbre décisionnel : TTT instrumental proposé en fonction du grade de la maladie hémorroïdaire .

5.3. le traitement chirurgical :

La chirurgie des hémorroïdes est pratiquée depuis plusieurs siècles ,probablement en raison de son accessibilité et du risque limité de complications infectieuses .Jusqu'au développement de l'hémorroidopexie par agrafage circulaire à la fin du XXème siècle ,le traitement chirurgical de la maladie hémorroïdaire se limitait à des gestes de destruction ou d'excision ,localisé ou réglé dans le cadre d'une hémorroidectomie globale.Cette révolution thérapeutique conceptuelle a eu le mérite de mettre en évidence l'extrême pauvreté des données scientifiques existantes jusqu'alors dans la littérature .

Dans l'attente des résultats sur le long terme des nouvelles études randomisées, certaines données actuelles reposent plus sur l'expérience et la tradition que sur la preuve scientifique [101–11]

Le traitement chirurgical des hémorroïdes représente l'alternative thérapeutique la plus efficace si l'on prend en compte les éléments symptomatiques et anatomiques du malade. On propose la chirurgie aux malades qui sont gênés de façon importante ou qui ne sont pas soulagés par les traitements médicaux et instrumentaux. Il s'agit essentiellement d'hémorroïdes avec un prolapsus de grade III (réduction manuelle) ou IV (prolapsus permanent ou se reproduisant rapidement après taxis). La chirurgie est proposée en seconde ligne car, bien quelle soit d'une efficacité supérieure, et bien qu'elle soit considérée comme le traitement définitif et radical, elle expose à une morbidité plus élevée. Les récurrences sont classiquement rares après chirurgie.

La chirurgie sera indiquée chez 10% des malades, chez Coulibaly .A [80] : le traitement chirurgical a concerné 10,71% des patients.

Ces résultats sont proches de celles de notre série où 16,1% (n=21) des patients ont reçu un TTT chirurgical.

5-3-1 Indications du traitement chirurgical :

Le traitement chirurgical doit être proposé après échec du traitement médical et éventuellement instrumental, en respectant leurs indications respectives. Cependant, il reste le

traitement de première intention devant les hémorroïdes de stades 4 et les hémorroïdes associées à d'autres comorbidités (abcès périnéal, fistules et fissures anales) [102–97].

Dans notre série, les indications opératoires ont été les suivantes:

- 10 %(n=13/130) de nos patients ont bénéficié d'une hémorroïdectomie.
- Les hémorroïdes stades 3 (14%) et 4(19%).
- Les complications hémorroïdaires: les thromboses (38%), fissures (19%), et fistules associées (10%).

Ces indications ont été proches aux celles retrouvées par Diallo.G et al [32] :qui ont été comme suit : Les malades classés III et IV et ceux ayant une complication ou associées à une fistule ou fissure anale ,78% ont bénéficié d'une hémorroïdectomie. Elle a été associée à une fissurectomie dans 5 cas (6,1%) et à une fistulectomie dans 1 cas (1,2%) et une thrombectomie a été réalisée chez 18 malades (22%).

5-3-2 les contres indications à la chirurgie :

Les contre-indications sont liées à l'état général du patient, aux antécédents de chirurgie proctologique ainsi qu'une éventuelle maladie colorectale associée:

- * Contre-indication anesthésique.
- * Troubles de l'hémostase sévère.
- * Troubles de la coagulation.
- * Troubles de la continence anale.
- * Antécédents de chirurgie proctologique avec lésion du sphincter anal [104].

5-3-3 Modalités :

La chirurgie est réalisée le plus souvent lors d'une hospitalisation de 3 à 5 j, Variable selon les équipes, le mode d'anesthésie, le contexte social ou l'état général de l'opéré.

5-3-4 Principes des techniques pratiquées :

Les résections pédiculaires du tissu hémorroïdaire ou hémorroïdectomie sont les méthodes chirurgicales classiques, avec l'apparition de matériel innovant dans les deux dernières décennies comme la thermo-fusion et le bistouri à ultrasons. Dans la même période se sont développés de nouveaux concepts du traitement chirurgical de la maladie hémorroïdaire interne conservant le tissu hémorroïdaire : l'hémorroïdopexie par agrafage circulaire ou intervention de Longo, les ligatures des artères hémorroïdaires guidées par doppler (DGHAL) et les mucopexies.

Par leur principe, l'hémorroïdopexie, la DGHAL et les mucopexies ne traitent que la maladie hémorroïdaire interne [105].

Les bases physiologiques d'hémorroïdectomie reposent sur 4 éléments :

- Exérèse du tissu hémorroïdaire.
- Respect maximal de la sensibilité discriminative de la muqueuse anale.
- Diminution du flux sanguin artériel local.
- Réduction de l'hypertonie éventuelle du canal anal.

La chirurgie est soit limitée à un geste localisé sur un seul paquet hémorroïdaire, soit complète, proposée pour une action sur l'ensemble de la pathologie hémorroïdaire.

5-3-5 Préparation du malade :

La préparation psychologique du malade est un temps essentiel. En plus de la peur physique devant la douleur, vient s'ajouter un sentiment de honte lorsqu'il s'agit de chirurgie anale, il est donc essentiel de mettre le malade en confiance. La préparation intestinale et locale est beaucoup plus simple. Il est absolument inutile, sinon nuisible de constiper le malade ou de le

Donner un régime sans résidus. Un lavement évacuateur de deux litres d'eau est pratiqué la veille au soir. Ce lavement est souvent remplacé par des médicaments tous préparés (MICROLAX®). Tous ceux ci pour assurer la vacuité de l'ampoule rectale. Un rasage de la région périnéale sur une zone 3 à 4 cm autour de l'anus suffit.

5-3-6 Position opératoire :

Nous avons l'habitude d'utiliser la position dite de taille ou position gynécologique. Le malade est mis sur le dos, les pieds suspendus à des jambières qui assurent une bonne présentation de la région anale. Le siège déborde légèrement la table.

La désinfection du périnée et de la région anale sera effectuée avec une solution antiseptique (la polyvidone iodée). Il est utile de pratiquer une désinfection du canal anal et de s'assurer de la vacuité de l'ampoule rectale, si des selles restent dans le rectum, la mise en place d'une compresse à la partie supérieure du canal anal permet d'opérer dans un champ propre, cette compresse sera retirée en fin d'intervention.

5-3-7 Anesthésie :

La région anale est une région très réflexogène au niveau de laquelle toute manœuvre brutale peut entraîner une syncope. Il s'agit d'une région facile à explorer. La pathologie entraîne souvent un spasme sphinctérien déclenché et entretenu par la douleur, qui rend la région difficilement accessible. Ainsi toute anesthésie quelle que soit sa nature, doit être suffisamment profonde pour permettre un examen complet.

La rachianesthésie et l'anesthésie péridurale sont des techniques très utiles qui permettent d'opérer un plus grand nombre de malades. Elles permettent de pratiquer facilement toute la chirurgie anale et rectale basse. L'anesthésie générale est souvent utilisée dans certains cas, elle est rendue difficile par le fait qu'elle doit être à la fois profonde et de courte durée.

5-3-8 les différentes techniques :

a) Hémorroïdectomies :

Leur but est de réduire la vascularisation locale par ligature des trois branches de l'artère rectale supérieure et de réséquer le tissu hémorroïdaire en totalité, tout en conservant intactes les fonctions d'exonération et de continence anale.

a-1) Hémorroïdectomie pédiculaire ouverte de Milligan et Morgan :

Cette intervention, décrite en 1937 par Milligan et Morgan et modifiée par Arnous, Parnaud et Denis, est l'intervention la plus répandue dans le monde réalisant la classique hémorroïdectomie à trois plaies (Figure 66).

La cure selon MM est à ce jour la technique de référence en Afrique et en Europe, permettant ainsi de traiter en même temps les lésions associées, comme recommandé dans la littérature [106,107]. Cette cure se fait sous rachianesthésie, qui est l'indication de choix des gestes chirurgicaux en sous-ombilical. Cependant certaines équipes possèdent une grande expérience de la cure sous anesthésie locale, nécessitant une position particulière (position de Jack-knife) et une sédation préopératoire. Cette technique semblait donner de bons résultats sur le plan de la morbidité et de la mortalité, pour un coût moindre [108].

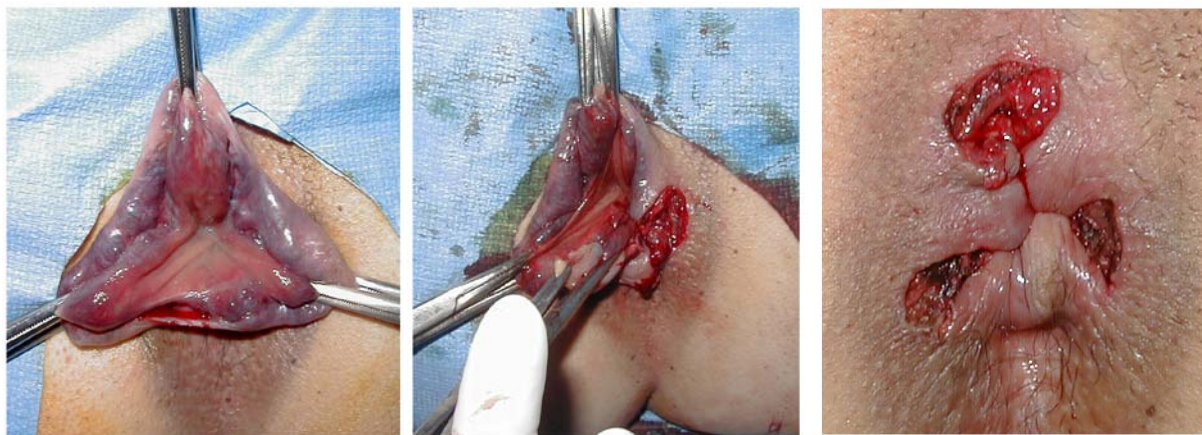


Figure 66:hémorroïdectomie pédiculaire ouverte selon MM [73].

***Déroulement de l'opération [104] (Figure67) :**

Les différents temps de la technique de base sont bien codifiés. Le patient est installé en position de la taille, jambes fléchies. Le premier temps consiste en la mise en place de trois jeux de pinces. Les trois premières pinces Kocher sont placées sur la peau, sur la marge anale, en regard des trois paquets hémorroïdaires, postérieur droit, postérieur gauche et antéro-droit. Le second jeu de pince est placé sur la ligne pectinée, selon une disposition identique (Figure67 : a et

b). Après infiltration sous-cutanée et sous-pectinéale de chaque paquet à la Xylocaïne® adrénalinée à 1 %, qui permet de limiter les saignements pendant la dissection et de cliver les plans pour la faciliter, trois pinces de Kelly sont fixées sur la muqueuse rectale, permettant, par la traction douce des paquets hémorroïdaires, de faire apparaître le « triangle d'exposition » constitué par la muqueuse rectale extériorisée. Le deuxième temps consiste en la dissection des trois paquets ainsi exposés puis leur ligature séparée. La dissection est effectuée à l'aide d'un ciseau Mayo et respecte certains principes :

- réalisation d'un triangle cutané, à sommet interne délimité par la deuxième pince, avec libération du lambeau cutané par section des fibres émanant de la couche longitudinale complexe (Figure 67:c);
- repérage du bord inférieur du sphincter interne et dégagement de celui-ci à l'aide d'une compresse et section du ligament de Parks (Figure67:d);
- préservation, entre chaque paquet disséqué, d'un pont cutané-muqueux qui permet de maintenir une sensibilité postopératoire et d'éviter les sténoses (Figure 67:e).

La ligature est ensuite réalisée, en utilisant un fil résorbable, souvent du Vicryl® 0.0 ou 1.0, monté sur une aiguille courbe. Elle est transfixiante , en enfonçant l'aiguille au ras du sphincter interne pour la faire ressortir au niveau du bec de la pince de Kelly. Un double nœud, du type « nœud de meunier », est réalisé de part et d'autre du bec de cette dernière, en évitant sa prise dans la ligature et en maintenant les brins de la ligature sous tension (Figure67:f).

Le troisième temps consiste en l'épluchage des ponts cutané-muqueux par un ciseau Mezenbaum en les retournant délicatement à l'aide d'une pince Chaput-Mayo, pour retirer le tissu hémorroïdaire résiduel (Figure67:g).

On peut également les fixer pour les « étaler » latéralement avec un fil résorbable de type Vicryl® 2.0. Le quatrième temps permet de sectionner chaque paquet au ciseau ou au bistouri électrique, en laissant un moignon muqueux de 5 mm environ et en vérifiant l'hémostase de la tranche de section.

On sectionne également les fils de ligature à 2 cm environ du nœud de meunier (ils serviront de repère en cas d'hémorragie postopératoire) puis les moignons sont réintégrés dans le canal anal. L'hémostase est vérifiée puis un pansement termine l'intervention. L'instrument de dissection peut varier: ciseaux, bistouri froid, bistouri électrique, laser et plus récemment Ligasure, et bistouri harmonique. L'utilisation du Ligasure raccourcit le temps opératoire, la douleur postopératoire précoce, la durée de cicatrisation et la reprise des activités avec un taux de complications similaires à la dissection aux ciseaux [109—110] mais son coût élevé peut être un frein à son utilisation.

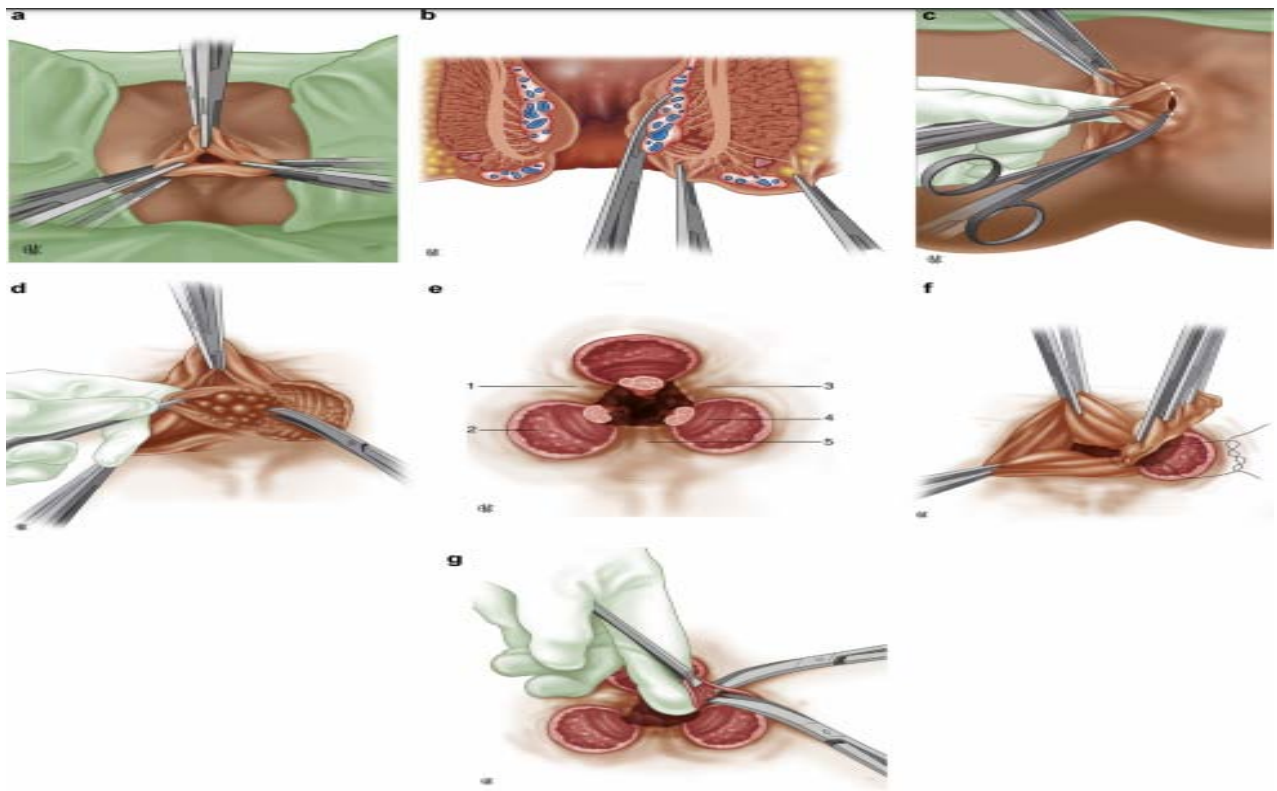


Figure 67 : les différents temps de la technique MM [104].

Figure 67 : a : intervention de Milligan et Morgan, position des 3 jeux de pinces ; b : disposition des 3 pinces sur le paquet hémorroïdaire, coupe frontale ; c : dissection du paquet hémorroïdaire gauche ; d : exposition du sphincter interne par section du ligament de Parks ; e : aspect en fin d'intervention. 1 : pont cutanéomuqueux antéro-gauche. 2 : sphincter interne de

l'anus. 3 : pont cutané-muqueux postérieur. 4 : faisceau sous-cutané du sphincter externe de l'anus. 5 : pont cutané-muqueux antéro-droit; f: ligature du pédicule hémorroïdaire par un nœud de meunier; g : épluchage des ponts cutané-muqueux.

***Variante technique :(Figure68)**

Intervention dite de Bellan elle consiste à réaliser, avant l'exérèse des trois paquets hémorroïdaires une quatrième plaie postérieure par une anoplastie, en cas de fissure anale ou d'un quatrième paquet postérieur associé [104].

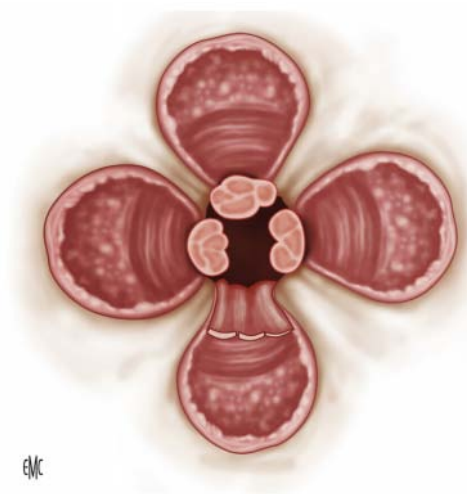


Figure 68: Intervention dite de Bellan : hémorroïdectomie pédiculaire ouverte et anoplastie du pôle postérieur [104].

*** Évolution et complications :**

Dans la série que nous avons étudiée, l'hémorroïdectomie selon MM était notre technique de référence ,7 patients (33,3%) ont été opérés selon cette technique. Notre préférence pour cette méthode chirurgicale est justifiée par la facilité relative de son exécution, son efficacité et surtout par sa faible morbidité. Pendant toute la durée de notre étude tous les patients opérés n'ont présenté aucune complication postopératoire immédiate.

Cependant la littérature à mis en évidence quelques complications :

Le tableau ci-dessous résume certaines complications selon ces cas de littérature.

Tableau XXI: étude comparative de l'incidence des complications dans les différentes séries d'hémorroïdectomie selon MM.

Complications Auteurs	Effectifs	Douleurs	Hémorragies	Sténose anale	Incontinence	Récidives	Autres
Hrora .A et al [27]	200	-	3%	2%	1%	0%	-
Konaté.I et al [26]	49	32%	2,04%	8,16%	-	6,1%	Fécalome
Vincenzo .C et al [111]	107	62,6%	15,9%	-	0,9%	4,67%	-
Naderan.M et al [112]	30	13,3%	10%	-	-	-	Prurit

a-2 Hémorroïdectomie pédiculaire semi-ouverte ou technique de Parks (Figure 69) :

Décrite par Park's en 1956, elle consiste à faire une résection sousmuqueuse des trois « paquets » hémorroïdaires.

Elle reste peu pratiquée en France (Figure69 :a—d). Le patient est installé en position de la taille, jambes fléchies. Un écarteur de Parks est mis en place puis chaque paquet est traité séparément après positionnement d'une pince Kocher en zone cutanée et infiltration de Xylocaïne adrénalinée. Une incision intracanalair en « Y » inversé, remontant jusqu'à la muqueuse rectale, est faite sur le paquet. La dissection est d'abord sous-muqueuse et sectionne le ligament de Parks puis se poursuit sur la face externe du paquet en refoulant le sphincter interne. On ligature ensuite le paquet. La reconstruction de la muqueuse intracanalair est effectuée par des points séparés embrochant le sphincter interne. La partie cutanée de l'incision n'est pas refermée afin d'assurer un drainage [104].

C'est une technique compliquée et hémorragique avec des récives fréquentes.

La durée de cicatrisation est courte, les suites opératoires sont moins douloureuses.

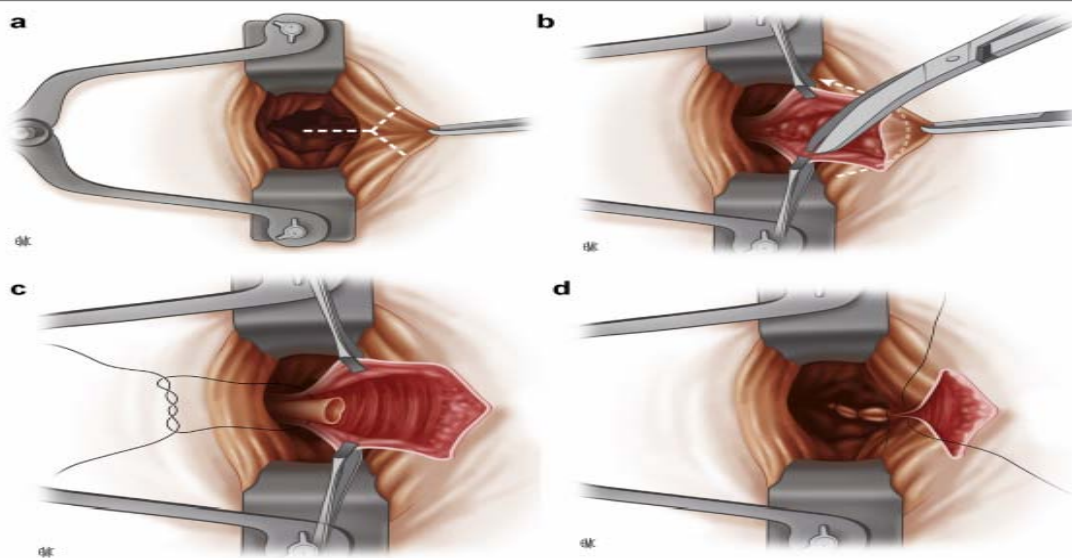


Figure 69: Intervention de Parks [104].

a : mise en place de l'écarteur, incision intracanalair ; b : hémorroïdectomie sous-muqueuse ; c : ligature du pédicule ; d : suture de la muqueuse du canal anal.

a-3 L'hémorroïdectomie pédiculaire fermée de FERGUSON : (Figure 70)

Popularisée par Fergusson, en 1959. Il s'agit de l'intervention la plus pratiquée en Amérique du Nord et en Australie. Elle consiste à réséquer chacun des paquets hémorroïdaires et suturer les plaies d'exérèse (Figure70 :a-c). Le patient est installé en décubitus latéral gauche ou ventral. Un écarteur de Hill-Fergusson ou de Fansler est installé puis une incision elliptique est réalisée, circonscrivant le paquet. Le tissu hémorroïdaire et la muqueuse attenante sont attirés par une pince, la dissection est menée depuis la partie cutanée, à distance du bord inférieur du sphincter interne, jusqu'au pédicule vasculaire, 2 cm au-dessus de la ligne pectinée. Le sphincter interne est respecté lors de la dissection et les berges de la plaie discrètement décollées pour ôter les reliquats hémorroïdaires adjacents et permettre la suture sans tension. Le pédicule est chargé sur une aiguille courbe de fil résorbable afin d'en effectuer la ligature puis la section, le même fil servant à la confection d'un surjet sur la plaie d'exérèse. Cette suture est d'abord muqueuse puis cutanée. Les autres paquets sont traités selon la même technique, aboutissant à l'aspect final composé de trois cicatrices radiées, linéaires, convergentes vers le canal anal [104].

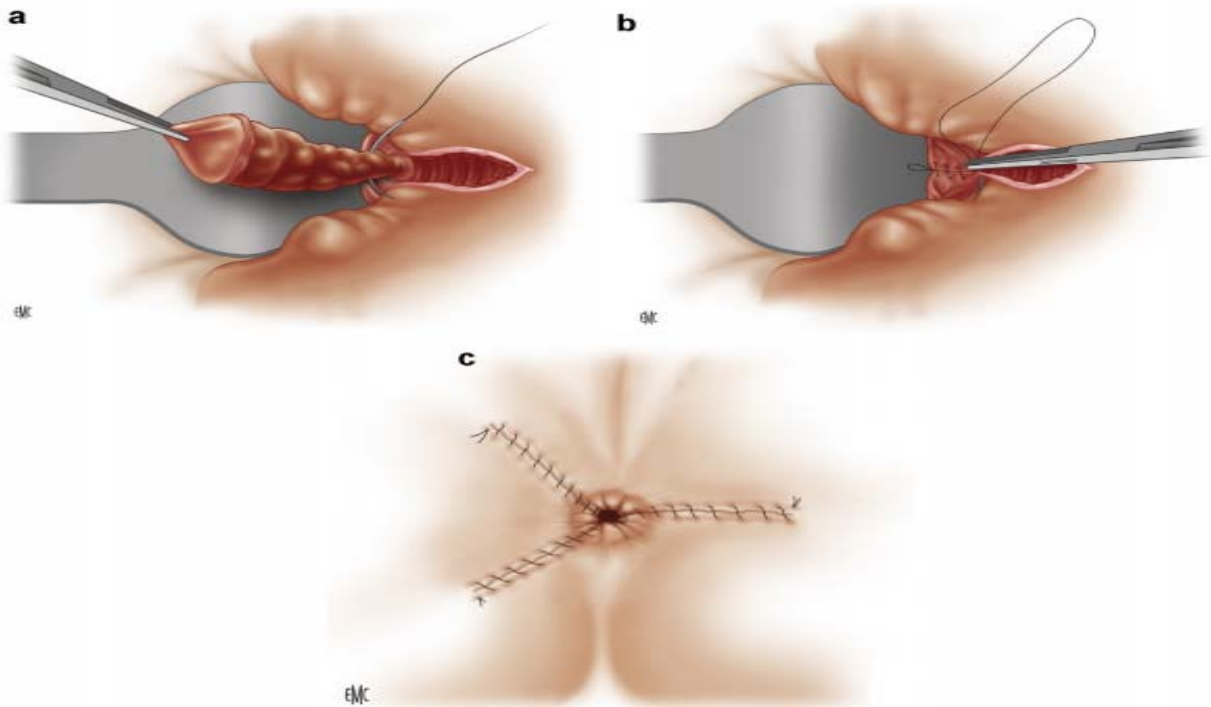


Figure 70. Intervention de Ferguson. a :

ligature du pédicule après dissection ; **b** : surjet cutanéomuqueux ; **c** : aspect en fin d'intervention [104].

a-4 Hémorroïdectomie circulaire fermée ou Intervention de Whitehead :

C'est une technique qui consiste à fermer complètement les plaies par suture muco-cutanée au niveau de la marge anale. Cependant, en raison du risque important de séquelles fonctionnelles invalidantes (car on sacrifie la muqueuse sous-pectinée) qui sont le rétrécissement anal, l'incontinence fécale, l'ectropion et le prolapsus muqueux, l'intervention de Whitehead a été abandonnée [79].

a-5 Hémorroïdectomie circulaire semi-fermée ou intervention de toupet:

En 1955, André Toupet a proposé une nouvelle approche technique de l'hémorroïdectomie totale circulaire, fondée sur le respect de l'anatomie du canal anal.

Après la réalisation première d'une sphinctérotomie interne postérieure avec anoplastie, le canal anal est divisé en deux moitiés, gauche et droite, et il est incisé de chaque côté au niveau de la ligne pectinée. Les hémorroïdes internes et externes sont ensuite libérées par dissection respective de la zone sus et sous-pectinéale. Après ligature du pédicule hémorroïdaire droit et gauche, le lambeau cutanéomuqueux externe (siège des hémorroïdes externes) est suturé à la muqueuse sus-pectinéale au-dessus des hémorroïdes internes par des points s'appuyant sur le sphincter interne. Ensuite, la portion de la muqueuse suspectinéale contenant les hémorroïdes internes est sectionnée quelques mm en dessous des sutures et donc on ferme les plaies avec suture muco-muqueuse au dessus de la ligne pectinée, et deux zones de drainage sont laissées ouvertes aux pôles antérieur et postérieur sans sacrifier la muqueuse sous-pectinéale, riche en récepteurs sensoriels qui jouent un rôle essentiel dans l'analyse fine du contenu de l'ampoule rectale. Cette différence explique en grande partie la plus faible incidence des complications observées après la technique de Toupet [79].

- Cette intervention pallie aux trois inconvénients majeurs de l'intervention de WHITEHEAD.
- Elle permet d'éviter :
- les troubles de la sensibilité et de là, l'incontinence.
- L'ectropion de la muqueuse par insertion des lambeaux cutanés à la face interne du sphincter interne.
- Les rétrécissements.

b) Techniques de réduction du tonus intracanalair :

Le principe est d'agir sur le sphincter interne afin de réduire l'hypertonie, responsable de la maladie hémorroïdaire.

b-1 Opération conservatrice de LORD : Dilatation anale

Cette opération est une dilatation manuelle aveugle (6 à 8 doigts), Sous AG, elle a pour but de détruire les bandes fibreuses circulaires des parois du bas rectum et du canal anal. Ces bandes fibreuses perturbent la défécation normale en augmentant la pression et la congestion veineuse.

Ces bandes non palpables au simple toucher seraient par contre perçues en introduisant 1 ou 2 doigts des deux mains dans l'anus et le bas rectum.

La dilatation obtient la distension de ces bandes fibreuses par l'introduction progressive et douce de 4 doigts des 2 mains aussi hautes que possible.

La dilatation se fait dans toutes les directions, latérales et verticales. On introduit ensuite une éponge plastique humide épaisse qui bourre le canal anal et le bas rectum, ceci a pour but de prévenir la formation d'hématomes sous-muqueux et péri-anaux. Elle est retirée au bout d'une heure.

Le patient rentre chez lui le même jour emportant un large dilatateur (4 cm à sa base). Ce dilatateur doit être introduit dans le canal anal complètement pendant 1 minute tous les jours au début, puis de plus en plus espacé mais pendant plusieurs mois.

Les complications sont :

- = la déchirure de la peau péri-anales se cicatrise vite.
- = le prolapsus muqueux dans les hémorroïdes du 3ème degré.
- = l'incontinence anale, cette technique a été largement critiquée et est actuellement abandonnée.

b-2 Léiomyotomie :

Des léiomyotomies latérales isolées ont été proposées dans le traitement de la maladie hémorroïdaire mais sont controversées du fait du même risque de troubles de la continence et sont donc actuellement abandonnées.

c) **Autres techniques :**

c-1 La ligature longitudinale :

On réalise trois ou quatre points des pédicules hémorroïdaires sur la partie haute du canal anal au niveau des hémorroïdes internes associée à une exérèse des hémorroïdes externes (appelée par certains hémorroïdectomie semi ouverte).

Cette technique peut être associée à une dilatation anale et à l'exérèse des marisques.

c-2 L'anopexie par agrafage circulaire (technique de LONGO) :

-Antoine Longo, en 1994, a proposé un nouveau traitement chirurgical de cette affection qui porte communément son nom. Cette technique consiste en une mucoséctomie rectale circulaire basse associée à une anopexie (lifting anal).

***Indications :**

L'hémorroïdopexie agrafée circulaire est indiquée en cas de maladie hémorroïdaire de grade 2 et 3 [113]. Cependant elle n'est pas recommandée en cas de prolapsus de grade 4 [114].

***Principe et méthodes :**

Un dispositif chirurgical dédié, incluant une agrafeuse circulaire mécanique à usage unique (Figure 71), Un dilateur anal circulaire (Figure 72 et 73), et un anoscope fenêtré facilitent cette intervention, elle consiste à réaliser une bourse en amont des hémorroïdes internes, permet simultanément l'exérèse d'une collerette circulaire de 2 à 3cm de muqueuse et de sous-muqueuse rectale (Figure74), et une anastomose muco-muqueuse par agrafage, en respectant les tissus hémorroïdaires et musculaires de l'anus [6]. L'anatomie du canal anal est ainsi restaurée sans plaie cutanéomuqueuse et sans atteinte de l'appareil sphinctérien (Figure 75).

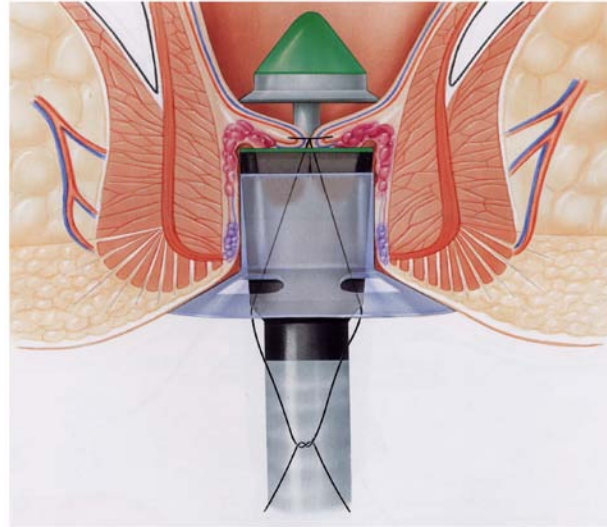


Figure 71:Dispositif de section, agrafeuse mécanique [73].

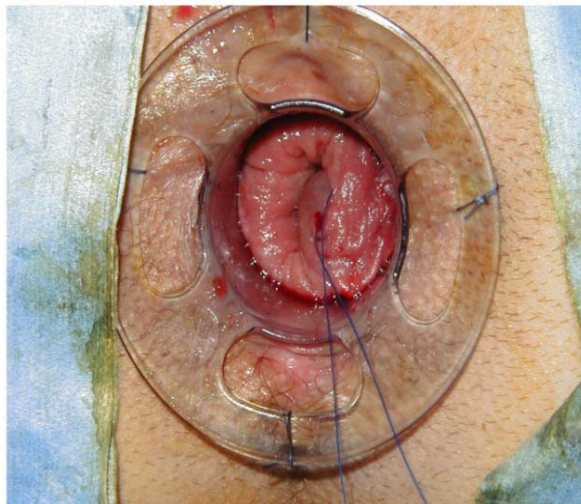


Figure 72 : Un dilatateur anal circulaire [73].

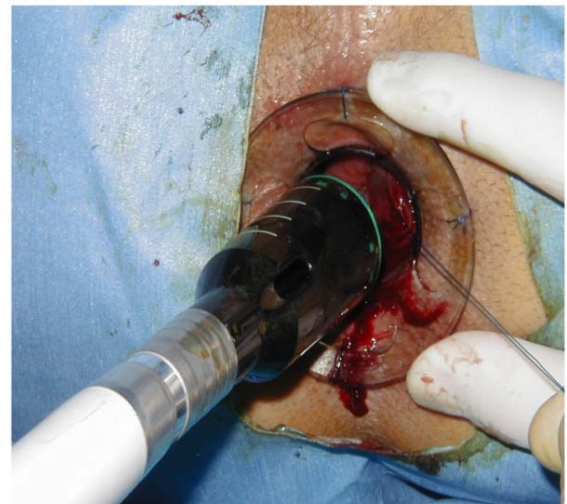


Figure 73 : Résection d'un « rond de serviette » au sommet du tissu hémorroïdaire, « Lifting » du tissu hémorroïdaire dans le canal anal [73].



Figure 74 : aspect de la collerette de résection après anopexie [6].



Figure75: aspect de la peau en fin d'intervention (pas de plaie ouverte) [6].

*** Évolution et complications :**

- À court terme l'hémorroïdopexie a une efficacité comparable à l'hémorroïdectomie pédiculaire avec une meilleure tolérance postopératoire, un temps d'hospitalisation plus court et une reprise plus rapide des activités [113].
- À long terme elle est moins efficace que l'hémorroïdectomie avec une récurrence du prolapsus trois à cinq fois plus fréquente [115].

- Les complications de l'intervention de Longo sont identiques que la chirurgie conventionnelle mais avec moins de douleurs post-opératoires et plus de saignement immédiat.

C-3 La ligature Doppler guidée des artères hémorroïdales :

***Indications :**

Les hémorroïdes de stade II et III représentent les meilleures indications. Les promoteurs de cette technique l'utilisent également pour le grade IV, mais pour 60% de ces patients, un prolapsus résiduel persiste [103].

***Principe et méthodes :**

Bien que pratiquée sous anesthésie, cette technique peut être rapprochée des traitements instrumentaux car elle est ambulatoire et ne nécessite pas d'exérèse de tissus [116], Elle utilise un appareil particulier qui permet à la fois de visualiser l'aspect des hémorroïdes dans l'anus et de repérer le signal produit par le flux des artères (doppler).

Le matériel comporte une sonde HAL qui est un rectoscope transparent muni près de son extrémité d'une fenêtre centimétrique au travers de laquelle sont effectuées les ligatures (Figure76). En regard de la base de cette fenêtre se trouve un transducteur doppler relié à une pièce à main contenant le système doppler proprement dit (Figure77). Le rectoscope possède une source lumineuse permettant d'éclairer et d'exposer les faces du rectum sur lesquelles le chirurgien travaille. La pièce à main est reliée à un générateur qui émet les sons du doppler (Figure78). Les instruments nécessaires sont peu nombreux mais assez spécifiques : un porte-aiguille et des ciseaux longs, un pousse nœud, une pince à disséquer longue et du fil résorbable d'acide polyglycolique (vicryl) de calibre 0 monté sur une aiguille semi-circulaire. Le patient bénéficie d'un lavement évacuateur préopératoire. Une fois le patient installé en position de la taille, on introduit la sonde, après l'avoir lubrifiée, dans le canal anal jusqu'à la garde. Dans ces

conditions, la fenêtre du rectoscope se trouve à environ 6 cm au dessus de la ligne pectinée très bien identifiée à travers la sonde transparente, On met en route le système doppler puis on effectue une rotation de la sonde dans le sens horaire, avec une pression plus ou moins forte du rectoscope sur la paroi rectale, jusqu'à percevoir un signal doppler correspondant à la présence d'une artère hémorroïdaire.

Dès que l'on repère un signal doppler, on effectue une ligature dans la paroi rectale en regard à travers la fenêtre du rectoscope (Figure 79-80). L'exploration est poursuivie de manière circonférentielle et toutes les branches artérielles hémorroïdaires repérées par doppler sont liées. Une fois cette première rotation effectuée, la sonde est retirée du rectum et une bague de 2 cm d'épaisseur est enfilée sur le rectoscope afin de rapprocher la fenêtre du rectoscope de la ligne pectinée une fois la sonde réintroduite dans le canal anal. Une deuxième exploration circulaire du rectum est réalisée avec ligature sélective des branches artérielles hémorroïdaires repérées. En plus de cette ligature sélective des branches terminales des artères rectales inférieures qui répond à la théorie vasculaire physiopathologique des hémorroïdes[117].



Figure 76 : Vue d'ensemble de la table opératoire avec la sonde HAL (sur laquelle est enfilée la bague de 2 cm), et les instruments chirurgicaux nécessaires [117].

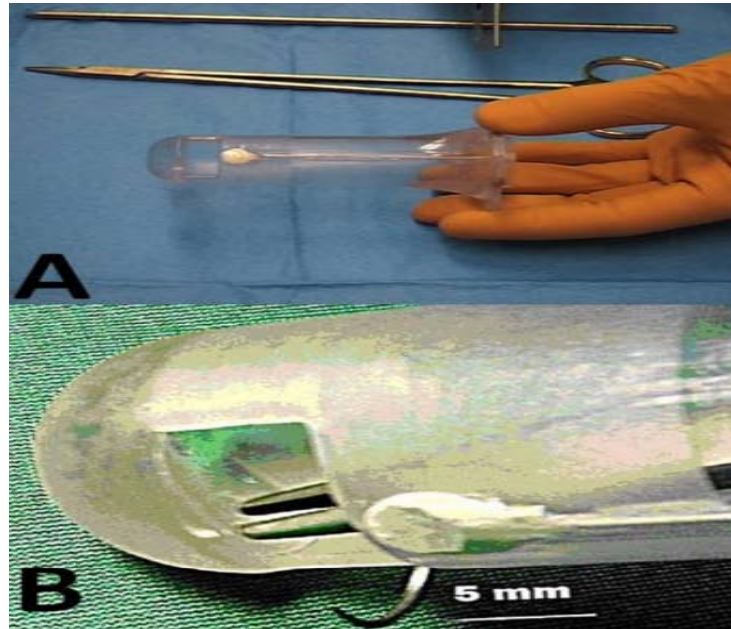


Figure 77: A. Vue globale du rectoscope transparent montrant le transducteur doppler situé à son extrémité. B. Vue détaillée de l'extrémité du rectoscope montrant la fenêtre centimétrique au travers de laquelle sont effectuées les ligatures [117].



Figure 78 : Vue du générateur qui émet les sons du doppler [117].



Figure 79 : Ligature d'une artère repérée par doppler [117].

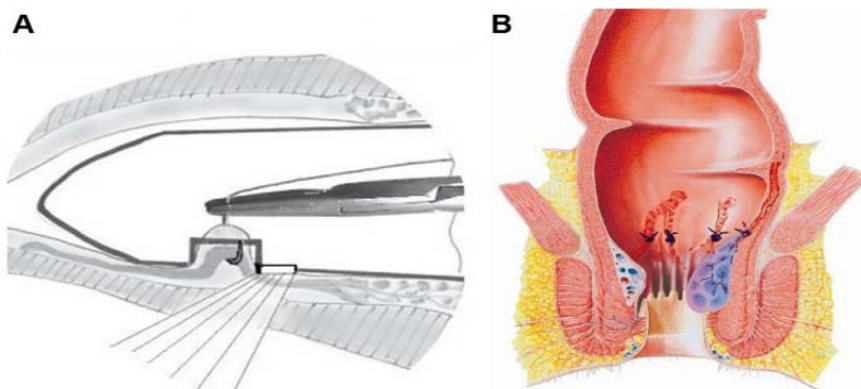


Figure 80 : A. Schéma montrant la ligature dans la paroi rectale en regard à travers la fenêtre du rectoscope. B. Coupe anatomique transversale montrant l'aspect postopératoire du rectum après ligatures des artères hémorroïdaires [117].

On peut effectuer jusqu'à 12 ligatures lors de la même séance. Les résultats doivent être évalués après 6 semaines.

L'opération dure de 20 à 30 minutes. Son coût est plus élevé compte tenu de l'appareillage et du remplacement régulier des sondes Doppler [103].

La technique du HAL Doppler est complétée en cas de prolapsus hémorroïdaire important par une mucopexie localisée que l'on appelle le Recto Anal Repair (RAR). Le principe est de réaliser, à travers un rectoscope spécifique, un surjet au niveau de la muqueuse rectale et à distance de la ligne pectinée qui une fois noué permettra de faire remonter le prolapsus hémorroïdaire dans le rectum [117].

*** Évolution et complications :**

La complication la plus fréquente est l'hémorragie ,et 20% des patients doivent bénéficier d'un traitement ultérieur, soit une nouvelle ligature, soit une hémorroïdectomie classique.

Plusieurs études descriptives [118–119] rapportent, sur de courtes séries, un taux d'efficacité à court terme d'environ 90 %, et de 70 à 92 % à plus long terme (durée de suivi variant de 6 à 46 mois). La douleur postopératoire est présente dans 1 à 6 % des cas. Elle est le plus souvent soulagée par des antalgiques de palier 1. Le taux de complications est faible, évalué entre 2 et 12 % : rectorragies (4,3 %), thrombose hémorroïdaire (1,8 %), fissure (0,8 %), rétention aiguë d'urine (0,7 %)(120), Faucheron et al [118] ,ont décrit un taux de récurrence de 12 % à un an. Il est de 9 % dans la revue de la littérature effectuée par Giordano et al [114].

Une étude Française faite par Nguyen.V et al [117]: rapportant l'Expérience d'un centre français dans le traitement des hémorroïdes par HAL Doppler, La cure chirurgicale d'hémorroïdes par HAL Doppler a été réalisée chez 61 patients, La mortalité postopératoire était nulle. Le taux de morbidité postopératoire était de 4,9 %. L'évaluation des résultats fonctionnels à un mois et un an révélait une disparition des symptômes initiaux dans plus de 78 % des cas. Le taux de récurrence de la pathologie hémorroïdaire était de 10,5 % au cours de la première année. Cette étude a conclu que le traitement chirurgical des hémorroïdes par HAL Doppler est une procédure peu invasive, avec une morbidité faible et des résultats fonctionnels satisfaisants à court et moyen terme.

Cette technique constitue une alternative chirurgicale crédible aux techniques classiques d'hémorroïdectomie et d'hémorroïdopexie dans la stratégie thérapeutique de la maladie hémorroïdaire.

Concernant l'efficacité à long terme de cette technique ,une étude Suisse récente (2020) de Ferrandis et al [28] ,de type observationnelle rétrospective , a été menée sur 100 patients présentant une maladie hémorroïdaire symptomatique traitée avec DGHAL associée à la mucopexie , les patients ont été suivis cliniquement pendant 1 mois et avec un questionnaire jusqu'à 5 ans après la chirurgie ou jusqu'à ce qu'ils subissent une deuxième chirurgie pour les hémorroïdes récurrentes. Cette étude a montré que la DGHAL associée à la mucopexie est une technique sûre et efficace dans le traitement des hémorroïdes symptomatiques, et n'est associée à aucune complication majeure.

Cependant le suivi à long terme des patients inclus dans l'étude, a montré 36 cas de récurrence (36%), dont le délai était : Inférieur à 6 mois chez 9 cas (25%), entre 6 mois-5 ans chez 20 cas (55,5%), et au-delà de 5 ans chez 7 cas (19,4%). Le saignement était le plus fréquent, survenant chez 15 patients (42%), un prolapsus hémorroïdaire est survenu chez 13 patients (36%) et une douleur chez 8 patients (22%).

***Cas particuliers de la chirurgie hémorroïdaire :**

Pendant la grossesse et dans le post-partum immédiat, la chirurgie hémorroïdaire doit être réservée aux complications sévères et résistantes au traitement médical. En cas de maladie inflammatoire intestinale, il est conseillé de n'opérer qu'en phase quiescente, en l'absence d'atteinte ano-rectale évolutive et de suppuration, et en privilégiant les gestes partiels mono pédiculaires. Il n'y a pas de contre indication à la chirurgie hémorroïdaire chez les malades infectés par le VIH . Il n'y pas de données dans la littérature concernant les patients immunodéprimés. Le risque hémorragique sous anticoagulants et antiagrégants est à mettre en balance avec celui cardiovasculaire lié à l'arrêt des traitements. La chirurgie hémorroïdaire est considérée comme à risque hémorragique modéré selon les recommandations de bonne pratique.

Elles peuvent être réalisées sous aspirine à dose antiagrégante lorsque l'état cardiologique l'impose [105].

D. La Thrombectomie :

Cette technique est envisagée devant la thrombose hémorroïdaire externe ,qui se définit par l'existence d'un ou plusieurs caillots dans le territoire des hémorroïdes externes, en dessous de la ligne pectinée. L'incision ou l'excision de la thrombose hémorroïdaire externe, est un geste qui se réalise sous une simple anesthésie locale, au cabinet de consultation ou au bloc opératoire [6].

***Indications :**

L'incision ou l'excision de la TH n'est pas systématique, son indication dépend de l'intensité de la douleur et des conditions locales. Elle est recommandée en cas de TH douloureuse, externe, unique ou en nombre limité, et peu ou non œdémateuse. Elle permet de raccourcir la durée des symptômes. Elle permet de limiter les saignements en cas de THE partiellement rompue. La THE peut être traitée à chaque récurrence par un nouveau geste d'incision ou d'excision. La thrombose hémorroïdaire interne ne doit pas être excisée ni incisée du fait des risques de complications hémorragiques et de fissures [105].

***Principe et méthodes :**

La thrombose hémorroïdaire externe peut bénéficier d'une évacuation simple du caillot, Le malade doit être en position genu-pectorale. On pratique une anesthésie locale de 0,5ml de Xylocaïne à 1% avec une aiguille très fine intradermique dans l'épaisseur du tégument en surface. On injecte souvent la Xylocaïne sous la tuméfaction si le processus thrombotique est profond, incision de quelques millimètres au bistouri ou aux ciseaux dans le sens des plis radiés. On procède alors à l'énucléation du thrombus (Figure 81). Un curetage supplémentaire peut être nécessaire entre deux pinces et dans le fond de la poche pour retirer d'autres thrombus, adhérents, enkystés dans de petites logettes. Lorsque la poche est parfaitement vidée, l'intervention est terminée. La plaie linéaire se cicatrise spontanément sans suture. On applique un pansement compressif avec pommade anti-inflammatoire.



Figure81(A)



Figure81(B)



Figure81(C)

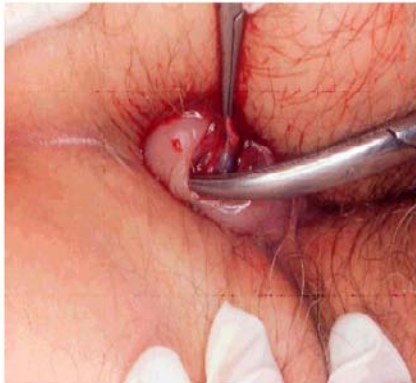


Figure81(D)



Figure81(E)



Figure81(F)

Figure 81(A-B-C-D-E-F) : les étapes de l'excision de la thrombose hémorroïdaire externe (94).

- A. : Thrombose hémorroïdaire externe .
- B. : Infiltration d'anesthésique local.
- C. : Le geste d'« incision » consiste en une ouverture de la tuméfaction.
- D. : Le geste d'« excision » consiste en une exérèse cutanée puis du caillot avec le sac thrombotique.
- E. : Fin de l'intervention : aspect final .
- F. : Le caillot excisé .

***Évolution et complications :**

La plaie de la marge anale peut être responsable d'un léger suintement séro-sanglant et de douleurs, quelquefois importantes dans les premières heures cicatrisera en quelques jours .Outre les soins locaux, la prescription d'un anti-inflammatoire non stéroïdien ou d'un antalgique de classe 2 et d'un régulateur de transit est souhaitable.Le patient doit être prévenu qu'une hémorragie artériolaire peut, exceptionnellement, survenir dans les suites immediate [6]. Et qui peut nécessiter dans certains cas la pose d'un point en croix de fil de suture résorbable [68].

La simple incision expose au risque d'une récurrence œdémateuse immédiate et à la constitution d'une marisque résiduelle.

Un geste incomplet d'incision ou d'excision expose au risque de récurrence, parfois très précoce [68].

Dans notre série la thrombectomie a été réalisée chez 8 patients l'évolution était comme suit:

Aucune complication :chez 3 patients , Saignement :chez 1 patient ,Douleur :1 patient ,Infection :1 patient ,Récurrence :2 patients .

En conclusion ,Si l'indication et la technique sont respectées, l'incision ou l'excision d'une thrombose hémorroïdaire externe est un geste efficace et peu risqué [68]

***Cas particuliers [68]:**

- **Femme enceinte :** Les THE en cours de grossesse ne nécessitent que rarement un traitement autre que médical du fait de leur caractère œdémateux. Dans le cas contraire et en cas de douleurs, l'incision ou excision de la THE est possible.
- **Immunodépression :** la présence d'une **immunodépression avérée** (SIDA déclaré, aplasie....) n'est pas une contre indication à l'incision ou excision d'une THE.
- En cas **de maladie de Crohn** ou de **rectocolite hémorragique :**

La présence d'une **rectocolite hémorragique** évolutive ou d'une localisation anorectale de **la maladie de Crohn**, active ou non, n'est pas une contre indication à l'incision ou excision d'une THE.

- **Troubles de la coagulation** : L'incision ou l'excision de la THE est possible chez un patient sous aspirine.
- En cas de prise d'autres **antiagrégants, d'anticoagulants**, et de **coagulopathie** sévère, il faut peser le risque hémorragique par rapport au bénéfice attendu. Le traitement médical est à privilégier dans ces situations.

5-3-9 Quel traitement chirurgical choisir ?

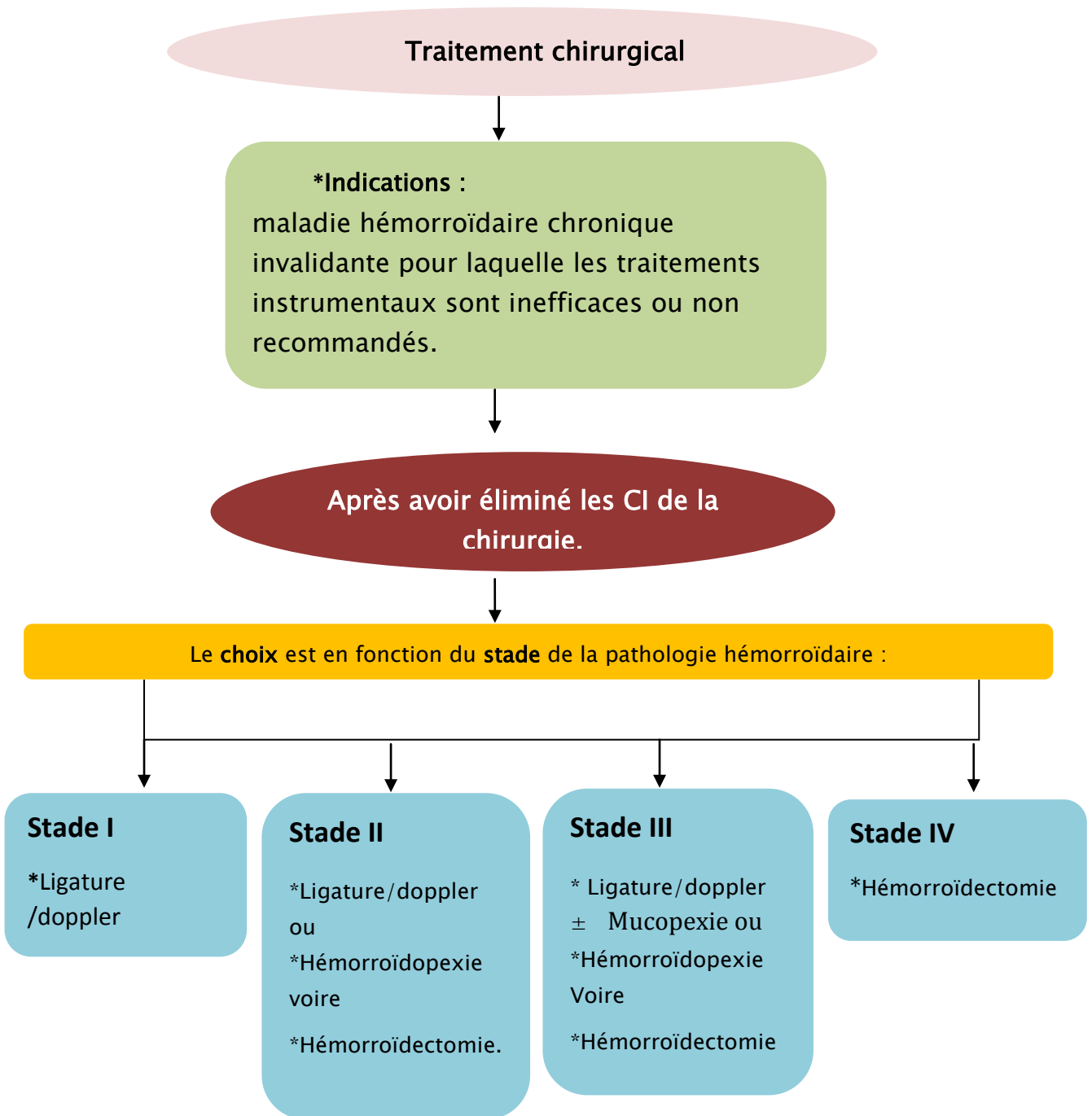


Figure 82: arbre décisionnel : TTT chirurgical proposé en fonction du grade de la maladie hémorroïdaire .

***Quels sont les principaux critères de choix entre les deux techniques chirurgicales de référence pour la pathologie hémorroïdaire ?.**

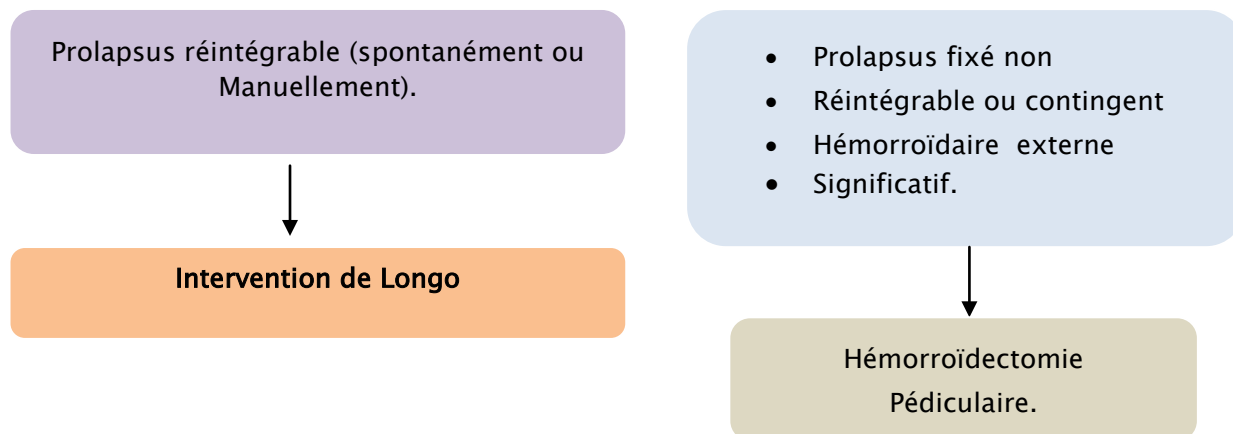


Figure 83: principaux critères de choix entre les deux techniques chirurgicales de référence pour la pathologie hémorroïdaire :

***Quelques critères utiles pour le choix de la conduite thérapeutique générale [68] :**

Les hémorroïdes ne représentent en elles-mêmes aucun risque de dégénérescence ou de complications engageant le pronostic vital du patient. Seules les hémorroïdes symptomatiques sont à traiter et ce n'est pas devant la constatation d'une maladie anatomique qu'on décidera d'un traitement. Ce sont donc les symptômes et la demande de prise en charge thérapeutique émanant du patient qui doivent dicter l'attitude du thérapeute. Quelques règles élémentaires doivent toujours rester à l'esprit du prescripteur.

***Préambule thérapeutique : 4 règles simples.**

Le traitement des hémorroïdes doit être réservé aux formes symptomatiques.

Le traitement des hémorroïdes est, dans la majorité des cas, un traitement de confort.

Les traitements médicamenteux sont habituellement réservés aux symptômes aigus et proposés en cure courte.

Les procédés instrumentaux et chirurgicaux constituent, à l'inverse, le traitement de fond de la maladie hémorroïdaire interne.

Les modalités thérapeutiques peuvent faire appel à un traitement médical simple, à un traitement endoscopique ou à un traitement chirurgical dont le choix dépend de l'aspect anatomique de la maladie hémorroïdaire, du type de symptômes et des habitudes du thérapeute.

Une procidence hémorroïdaire localisée et des symptômes peu fréquents sont de bonnes indications du traitement instrumental de première intention.

Les saignements issus d'hémorroïdes de petite taille relèvent d'injections sclérosantes et de la photocoagulation infrarouge.

Devant des hémorroïdes de plus grande taille et une procidence marquée, il faut recourir à une ou plusieurs ligatures élastiques.

Lorsque les hémorroïdes sont de grande taille, multiples et la procidence habituelle, lorsque les plaintes sont pluri hebdomadaires et a fortiori si un traitement instrumental a échoué, un traitement chirurgical doit être proposé. L'aspect des hémorroïdes et la préférence du malade guident le choix de la méthode chirurgicale à privilégier.

Le bénéfice des méthodes chirurgicales alternatives à la résection hémorroïdaire pédiculaire classique est indiscutable en termes de tolérance post- thérapeutique immédiate. En dépit d'un niveau de satisfaction des malades assez élevé, les résultats à moyen terme sont en revanche moins bons parce que la prévalence des symptômes résiduels reste élevée.

Ces données doivent pouvoir être apportées et expliquées à la personne traitée avant le geste chirurgical.

***Traitement chirurgical des hémorroïdes. Ce qu'il faut dire au malade :**

La chirurgie des hémorroïdes est actuellement le traitement le plus efficace des hémorroïdes.

La chirurgie des hémorroïdes, quelle qu'en soit la méthode, ne permet cependant pas un traitement radical des hémorroïdes.

La chirurgie des hémorroïdes peut être responsable de complications qui doivent faire consulter dans l'urgence (saignement abondant, douleur intense, fièvre, rétention urinaire) ou rapidement (constipation d'évacuation).

La chirurgie des hémorroïdes peut être responsable de séquelles fonctionnelles (troubles de la discrimination des gaz, impériosité, prurit).

***Suivi et surveillance: [68]**

Le contrôle symptomatique efficace de la maladie hémorroïdaire n'impose pas de suivi particulier parce que l'évolution de la maladie hémorroïdaire ne représente pas un facteur de risque mettant en jeu le pronostic vital de la personne.

Cependant le malade doit être informé de deux types de difficulté qui peuvent être rencontrées au cours du suivi. La première concerne le contrôle symptomatique de la maladie hémorroïdaire parce qu'aucune des méthodes proposées ne saurait être radicale. Il a en effet été informé des risques de récurrence de la maladie hémorroïdaire après traitement instrumental mais également chirurgical y compris après réalisation d'une hémorroïdectomie pédiculaire. Il doit également être informé que les effets délétères de la chirurgie peuvent laisser à long terme des séquelles et induire une altération de la qualité de vie. La chirurgie anale en général et l'hémorroïdectomie pédiculaire en particulier exposent à des troubles de la continence que des études de cohortes prospectives quantifient mal (nombre de malades et recul insuffisants).

Certaines alternatives thérapeutiques récentes ne disposent en effet pas de recul ou d'analyse des troubles fonctionnels suffisants (impériosités fécales après anopexie).

III. Les limites de notre étude :

- Petit échantillon.
- Durée de suivi courte.
- L'étude que nous avons menée doit être donc poursuivie pour inclure plus de patients et avoir un échantillon de patients plus représentatif.



RECOMMANDATIONS



***Aux autorités politiques et sanitaires :**

- Mener une étude à grande échelle, afin d'apprécier l'épidémiologie de la maladie hémorroïdaire qui reste mal connue dans notre contexte marocain
- Etayer l'arsenal thérapeutique pour pouvoir proposer une thérapeutique adéquate à chaque patient.
- Pratiquer la C.C.C (communication pour le changement de comportement), afin d'informer la population sur le moindre détail à propos de la pathologie hémorroïdaire, et par conséquent de minimiser le retard lié à la prise en charge de cette pathologie.



***Au personnel médico-chirurgical :**

- Tout le corps médical doit être sensibilisé (notamment les médecins généralistes, les gastroentérologues, les gynécologues et les urologues...) de la nécessité de réaliser un examen correct et complet dans des conditions favorables.
- Compléter les investigations notamment devant l'existence d'autres facteurs de risques (vu la possibilité d'hémorroïdes sentinelles qui peuvent cacher d'autres pathologies graves).
- La pratique systématique du toucher rectal pour déceler une pathologie associée aux hémorroïdes notamment les cancers ano-rectaux.
- Adapter le traitement et la surveillance en fonction du stade évolutif de la maladie.

***Aux populations :**

- Eviter les facteurs de risques de la maladie hémorroïdaire (notamment la constipation la sédentarité et le surpoids).
- Avoir une alimentation équilibrée.
- Eviter les traitements traditionnels et l'automédication.
- Les hémorroïdes ne doivent pas être considérées comme une maladie honteuse.

- sensibiliser la population que toute manifestation anorectale n'est pas synonyme d'hémorroïdes, d'où l'intérêt de consulter le plus tôt que possible en milieu médical devant toute symptomatologie proctologique avant les complications.



CONCLUSION

La pathologie hémorroïdaire est l'affection proctologique bénigne la plus fréquente, qui constitue un motif fréquent de consultation, aussi bien en médecine générale qu'en milieu spécialisé.

Sa physiopathologie est multifactorielle faisant intervenir de façon complémentaire des troubles mécaniques et vasculaires.

Le diagnostic de la pathologie hémorroïdaire est un diagnostic d'élimination qui repose sur l'interrogatoire et l'examen clinique. Il est suspecté devant trois principaux signes : les rectorragies, la douleur et le prolapsus, ces signes peuvent être isolés ou associés.

Bien que la maladie hémorroïdaire soit bénigne, toute plainte de la sphère anale ne doit pas être confondue avec les hémorroïdes, il faut donc procéder à l'évaluation diagnostique en faisant l'anuscopie dynamique voire la coloscopie totale en vue d'éliminer une tumeur maligne.

Les possibilités thérapeutiques de la maladie hémorroïdaire sont triples : médical, instrumental et chirurgical dont le choix est fonction des symptômes, l'état anatomique des hémorroïdes et le terrain.

La prise en charge pose problème à cause des facteurs socioculturels. La plupart des malades consultent à un stade tardif.

Une meilleure sensibilisation de la population peut amener à un changement favorable des comportements. Cela pourrait éviter de faire l'amalgame entre la maladie hémorroïdaire et certaines pathologies ano-rectales.



*Type de la douleur

Brûlure Piqûre Pesanteur
Tension Autres

*Evolution de la douleur

Permanente Intermittente

6) Examen proctologique :

- o Inspection : Hémorroïdes Prolapsus
externes hémorroïdaire Marisque
Intertrigo inter fessier Fissure anale
Orifice fistuleux Autres
Thrombose hémorroïdaire
- *Complication :
o Toucher rectal : Surinfection Autres
Peu douloureux Douloureux
Non douloureux
- *état de sphincter anal : Tonique Hypotonique Hypertonique
HI
- o Anuscopie/rectoscopie : Grade1 Grade 2 Grade 3 Grade 4

7) Examens paracliniques :

- o Coloscopie * Indications :..... *Résultats :.....
- o NFS : o HB :..... o TCMH :.....o CCMH :.....o VGM :.....
o GB :..... o GR:..... o PLQ :.....

8) Traitement :

- * Mesures hygiéno-diététiques
- *Médicamenteux Phlébotoniques Médications
 locales AINS
Corticothérapie Laxatifs
- *Instrumental O Indications
- *Chirurgical: O Indications
- O Technique chirurgicale utilisée :.....
- O Type d'anesthésie :.....

9) Evolution

- Aucune complication Saignement Récidive
Infection Douleur Autres
- *Après la thrombectomie :**
- *Après la ligature élastique** Douleur Rectorragies Gêne transitoire
Aucune Récidive Surinfection complication
Autres
- *Après la chirurgie :** O Suites postopératoire :
- Douleur Rectorragies Prolapsus
Sténose Complications urologiques Infection
Récidive Œdème Autres



RESUMES

RESUME


La pathologie hémorroïdaire occupe une place particulière dans la pratique médicale posant des problèmes essentiellement thérapeutiques. Le but de ce travail était d'étudier les caractéristiques épidémiologiques, thérapeutiques, et évolutifs de cette pathologie hémorroïdaire. Notre étude prospective concernait 130 cas d'hémorroïdes colligées au service de gastro-entérologie du CHU Mohamed VI de Marrakech sur une période de 6 mois allant du Mars 2019 au Septembre 2019. La moyenne d'âge était de 45,9ans \pm 12,7 avec une nette prédominance masculine (sex-ratio H/F : 1,95). Le délai moyen de consultation était de 5ans et demi, avec des extrêmes entre 6mois et 13ans. Cliniquement, elle se manifestait essentiellement par une rectorragie isolée chez 32% des patients. Le facteur de risque le plus important était la constipation qui a été retrouvée chez 75,3% des patients. L'examen proctologique a objectivé des hémorroïdes internes essentiellement stade II et stade III chez 58,4 % des patients, suivis des hémorroïdes externes chez 16,9% de nos patients. Concernant Les examens para-cliniques une NFS à été faite chez tous les patients ayant des rectorragies et qui a objectivé une anémie chez (17%) de ces patients. Ainsi qu'une coloscopie qui a été réalisée chez tous les patients (19 patients (soit 14,6%)), ayant un contexte pouvant faire évoquer d'autres causes de symptômes (surtout les rectorragies) et qui se sont avérées toutes normales. Les Mesures hygiéno-diététiques ont été instaurées chez tous nos malades, et 80% ont reçu un traitement médicamenteux. Ainsi que 25% ont reçu un traitement Instrumental par ligature élastique, et seule 16,1% des patients ont reçu un TTT chirurgical, dont la technique de Milligan-Morgan et la thrombectomie simple ont été les plus réalisées (chez 71,4 % de nos patients opérés), suivis de l' Hémorroïdectomie+Fissurectomie chez 19,1% et en dernier lieu l' Hémorroïdectomie+Fistulectomie chez 9,5% des patients opérés . L'évolution était comme suit (après thrombectomie):le saignement chez 1 patient, l'infection chez 1 patient, la douleur chez 1 patient et la récurrence chez 2 patients. Après ligature élastique : la Douleur a été signalée chez 11patients ,les rectorragies chez 5 patients ,une gêne transitoire chez 3patients ,la récurrence chez 3patients , et la surinfection (cellulite) : chez 1 patient .en post opératoire immédiat tous nos malades opérés (selon la technique Milligan-Morgan, ainsi que l'hémorroïdectomie +fissurectomie et l' hémorroïdectomie+fistulectomie 61,9% (n=13)), n'ont présenté aucune complication postopératoire immédiate. Malgré l'efficacité du traitement chirurgical, il doit constituer le dernier recours après un éventuel échec du traitement médical et instrumental.

Abstract


The hemorrhoidal pathology occupies a special place in medical practice posing essentially some therapeutic problems .The objective of this work is to study the epidemiological,therapeutical,and evolutive characteristics of this hemorrhoidal pathology . Our prospective study concerned 130 hemorrhoid collected cases at Marrakech Mohamed 6 CHU gastro-entérology service. during 6months starting from March 2019 to September 2019 .The average age was 45.9 years +/- 12.7 with apparent male predominance (sex ratio H/F : 1.95). The consultation average time was 5 years and a half, the extreme period between(6 months to 13 years). Clinically, it mainly manifests by an isolated rectal bleeding in 32% of patients. The most important risk factor was constipation for 75.3% patients. Pathological examination have objectified internal homorrhoids particularly at stage II and stage III in 58.4 % patients followed by external hemorrhoids in 16.9 % of our patients. Concerning paraclinical exams ,an NFS was made on all the patients who showed rectal bleeding and objectified an anemie in (17 %) of these patients.Also a colonoscopy was made on all the patients (19 patients (14.6%),Having a context that may reveal other symptomatic causes (mainly rectal bleeding) which have shown to be normal . Hygiéno dietetic measures were applied on all the patients, and 80% have beneficiated of a medical treatment. Also 25% have undergone an instrumental treatment by rubber band ligation , however only 16.1% have recieved a surgical TTT , whose Milligan Morgan technique and the simple thrombectomy were the mostly practised (among 71.4 of our operated patients) , followed by Hemorrhoidectomy + Fissurectomy in 19.1% . In the last step, the hemorrhoidectomy +Fissurectomy in 9.5% of operated patients. The evolution as it follows, (After thrombectomy) : Bleeding in 1 patient, infection in 1 patient,pain 1 patient, and recidivism of 2 patients. After rubber band ligation : Pain was signalled on 11 patients , rectal bleeding on 5 patients , transient discomfort in 3 patients , recidivism in 3 patients , also a secondary infection (cellulitis) in 1 patient .The immediate operating position , all our operated patients 61.9 % according to Milligram -Morgan (also hemorrhoidectomy + Fissurectomy as well as hemerrhoidectomy + Fistulectomy) haven not shown any immediate postsurgical complications .To sum up , in spite of the apparent efficiency of the surgical treatment , it must be adopted only after a medical and instrumental treatment failure.

ملخص

يحتل مرض البواسير مكانة متميزة في الممارسة الطبية، ولكنه يطرح عدة إشكاليات أبرزها متعلق بالعلاج. الهدف من هذا العمل هو دراسة الخصائص الوبائية العلاجية والتطورية لهذا المرض، تناولت دراستنا التتبعية 130 حالة من البواسير التي تمت معاينتها في قسم أمراض الجهاز الهضمي بمستشفى محمد السادس بمراكش على مدى ستة أشهر، ابتداء من مارس 2019 إلى غاية شتنبر 2019، متوسط العمر هو 45,9 سنة +/- 12,7، مع أغلبية واضحة للذكور (نسبة الذكور/الإناث: 1,95)، الأجل المتوسط للاستشارة هو خمس سنوات ونصف (6 أشهر كأدنى أجل، و 13 عشر سنة كأجل أقصى). سريريا تجلى هذا المرض بالخصوص من خلال نزيف شرجي عند 32% من المرضى. العامل الأساسي كان هو الإمساك عند 75,3% من المرضى. أما فيما يخص فحص المستقيم، فقد أبان على البواسير الداخلية بالخصوص الدرجة الثانية، و الدرجة الثالثة عند 58,4% من المرضى، متبوعا بالبواسير الخارجية عند 16,9% من المرضى، أما فيما يتعلق بالفحوصات المكملة، تم إجراء تعداد الدم عند كل المرضى الذين يعانون من النزيف الشرجي، والتي أبانت عن فقر الدم عند 17% منهم. بالإضافة الى تنظير القولون الذي تم إجراؤه عند 19 مريض أي مايعادل 14,6%، الذين يعانون من أسباب أخرى يمكن أن تفسر بعض الأعراض، وبالأخص النزيف الشرجي، والتي كانت نتائجها كلها إيجابية. تم تبني تدابير النظافة الشخصية والحمية الغذائية عند جميع المرضى، و 80% منهم تلقوا علاجاً بالأدوية، و 25% تلقوا علاجاً عن طريق الربط المرن، و فقط 16,1% خضعوا للعلاج بواسطة الجراحة التي اعتمدت تقنيتين بالأساس وهما: تقنية مليجان مورغان، وإزالة الجلطة البسيطة عند 71% من المرضى الخاضعين للجراحة. متبوعتان باستئصال البواسير مع الشق الشرجي عند 19,1%، وفي المرتبة الأخيرة نجد استئصال البواسير مع الناسور الشرجي عند 9,5% من المرضى الخاضعين للجراحة. التطور كان كالآتي: بعد (إزالة الجلطة البسيطة): نزيف عند مريض واحد، تعفن مريض واحد، صداع مريض واحد، معاودة الإصابة عند مريضين. بعد الربط المرن تم تسجيل: صداع وألم عند 11 مريضاً، نزيف شرجي عند 5 مرضى، إزعاج عابر عند ثلاثة مرضى، معاودة الإصابة عند ثلاثة مرضى، و عدوى ثانوية (السلوليت) عند مريض واحد. مباشرة بعد كل العمليات المنجزة، عند جميع المرضى الخاضعين للجراحة (عن طريق تقنية مليجان مورجان واستئصال البواسير مع الشق الشرجي، واستئصال البواسير مع الناسور الشرجي بنسبة 61,9% (أي مايعادل 13 مريض)، لم نسجل ظهور أي مضاعفات بعد الجراحة. لكنه رغم فعالية العلاج الجراحي يجب أن يكون الملاذ الأخير بعد فشل محتمل للعلاجات الأخرى.



BIBLIOGRAPHIE



1. Sarles MC.

Fissures anales.

E.M.C. Techniques chirurgicales. Appareil digestif (ou Di.) 1986.

2. Sarles JC, Cope R.

Abrégé de proctologie. Ed. Masson,1990.

3. Cope R.

Atlas proctologique. Ed. Médicale Pierre Fabre,1994.

4.Mehigan BJ, Monson JRT, Hartley JE.

Stapling procedure for haemorrhoids versus Milligan–Morgan haemorrhoidectomy randomised controlled trial. The Lancet 2000;355(9206):782–5.

5. Dabo B.

Connaissances, Attitudes et Pratiques Comportementales liées aux Hémorroïdes dans le Service de Chirurgie Générale du CHU Gabriel Touré et auprès des Thérapeutes Traditionnels au Mali. [Thèse]:Chirurgie générale:Bamako:2006.100P

6– Siproudhis L, Panis Y, Bigard MA.

Traité des maladies de l’anus et du rectum.

Paris :Masson,2007:452,978–2–294–05111–1

7. Bohl JL, Saleeby RG, Herline AJ.

Acute hemorrhoidal crisis. Seminars in Colon and Rectal Surgery 2007;18(3):197–201.

8. Sneider EB, Maykel JA.

Diagnosis and management of symptomatic hemorrhoids. Surgical Clinics of North America 2010;90(1):17–32.

9 . Le Quellec A, Bories P, Rochon JC, Garrigues JM, Poirier JL,Michel M.

Hypertension portale et hémorroïdes :relation de cause à effet ? Gastroentérol Clin Biol 1988;12:646–648.

10. Johanson JF, Sonnenberg A.

The prevalence of hemorrhoids and chronic constipation. An epidemiologic study. Gastroenterology 1990;98:380–6.

11. Madoff RD, Fleshman JW.

American Gastroenterological Association technical review on the diagnosis and treatment of hemorrhoids. *Gastroenterology* 2004;126(5):1463-73.

12. Johanson JF, Sonnenberg A.

Temporal changes in the occurrence of hemorrhoids in the United States and England *Dis Colon Rectum* 1991;34:585-91.

13. Zagriadskii EA, Bogomazov AM, Golovko EB.

Conservative Treatment of Hemorrhoids: Results of an Observational Multicenter Study. *Advances in Therapy*. Springer Healthcare Ltd 2018

14. Chew SS, Marshall J, Tham J, Grieve DA, Douglas PR, Newstaed GL.

Short-Term and Long-Term Results of Combined Sclerotherapy and Rubber Band Ligation of Hemorrhoids and Mucosal Prolapse Diseases of colon and rectum 2003;46(9):1232-7

15. Pigot F, Siproudhis L, Allaret FA.

Risk factors associated with hemorrhoidal symptoms in specialized consultation. *Gastroenterol Clin Biol* 2005;29(12):1270-1274.

16. Waston NFS, Liptrott S, Maxwell CA, Armstrong G.

A prospective audit of early pain and patient satisfaction following out-patient band ligation of haemorrhoids. *Ann R Coll Surg Engl* 2006; 88: 275-279.

17. Ratto C, Campenni P, Papeo F, Donisi L, Litta F, Parello A.

Transanal hemorrhoidal dearterialization (THD) for hemorrhoidal disease: a single-center study on 1000 consecutive cases and a review of the literature. *Techniques in Coloproctology* 2017;21(12):953-962. 1123-6337.

18. Gaj di F, Biviano I, Sportelli G, Candeloro L.

Legatura elastica delle emorroidi: nostra esperienza *Clin Ter.* 2015;166(4):162-7.

19. Fernandez FA, Saenz EV, Esparza JP, Magro PM, Aguirre JP, Rosales JM, Ramirez LR.

Rev Gastroenterol Mex. 2006;71(4):428-32.

20. Medina-Gallardo A, Curbelo-Pena Y, De Castro X, Roura-Poch P, Roca-Closa J, De Caralt-Mestres E

Is the severe pain after Milligan-Morgan hemorrhoidectomy still currently remaining a major postoperative problem despite being one of the oldest surgical techniques described? A case series of 117 consecutive patients. *Int J Surg Case Rep* 2017;30:73-75.

21. Rosa G, Lolli P, Piccinelli D, Vicenzi L, Ballarin A, Bonomo S, Mazzola F.

Submucosal reconstructive hemorrhoidectomy (Parks' operation):a 20-year experience. Tech Coloproctol.2005;9(3):209-14.

22. Chew MH, Kam MH, Lim JF, Tang CL, et al .

The evaluation of CEEA 34 for stapled hemorrhoidectomy: results of a prospective clinical trial and patient satisfaction.The American Journal of Surgery 2009;197(6):695-7010.

23. AL Hadrani AM.

Khat induced hemorrhoidal disease in Yemen. Saudi med j 2000;21(5):475-7.

24. Schafer H, Tolksdorf S, Vivaldi C.

Radiofrequenzablation (Rafaelo®-Prozedur) zur Therapie von prolabierenden Hämorrhoiden III°. Coloproctology2018;40(3):204-210.

25. Elen J,Okiemy G,Chocolat R ,et aL.

Résultats du traitement chirurgical de la maladie hémorroïdaire selon la technique de Milligan et Morgan à propos de 56 cas CHU Brazzaville (Congo).Chir 2007;2:58-60.

26. Konaté I, Niass A, Diao M L, Wade TMM, Tendeng JN, Cissé M, Touré CT.

Le traitement chirurgical de la maladie hémorroïdaire selon la technique de Milligan et Morgan : à propos de 49 cas. Journal Africain d'Hépatogastroentérologie2015;9(3):138-140.

27. Hrra A, Raiss M, Menfaa M, Sabbah F, Ahallat M, AL Baroudi S, et al.

Hémorroïdectomie selon la technique de Milligan et Morgan (à propos de 200 cas). Maroc medical 2002;24:8-10.

28. Ferrandis C ,Faucal DD ,Fabreguette JM , Borie F.

Eficacity of Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation with mucopexy,in the short and long terms for patients with hemorrhoidal disease Techniques in Coloproctology 2020.

29. Yassibanda S , Ignaleamoko A, Mbelesso P, Bobossi GS, Boua N, Camego-Police M, Wabolou P, Nali N, Vohito MD.

La pathologie ano-rectale à Bangui Mali Médical 2004 T XIX N° 2.

30. Ray-Offor E, Amadi S.

Hemorrhoidal disease: Predilection sites, pattern of presentation, and treatment. Ann Afr Med 2019;18(1):12-16.

31. Bernal JC, Enguix M, Lopez Garcia J, Garcia Romero J , Trullenque Peris R.

Rubber-band ligation for hemorrhoids in a colorectal unit. A prospective study. Rev Esp. Enferm Dig 2005;97(1):38-45.

32. Diallo G , Sissoko F, Maiga MY, Traore AK , Dit dio P ,Ongoiba N, Dembele M, Doumbia D, Coulibaly Y, Diallo A, Mariko H, Koumara AK.

La maladie hémorroïdaire dans le service de chirurgie B de l'hôpital du point G. Mali Médical 2003 T XVIII N° 1et2.

33. Reboa G, Gipponi M, Fregatti P, Depaoli F.

Integrated Treatment With Stapled Haemorrhoidopexy and Proctonorm® of Haemorrhoidal Disease. In Vivo Italy 2019;33(5),1671-1675.

34. Giamundo P, Braini A, Calabro G, Crea N, De Nardi P, Fabiano F, Lippa M, Mastromarino A, Tamburini AM.

Doppler-guided hemorrhoidal dearterialization with laser (HeLP): a prospective analysis of data from a multicenter trial. Tech Coloproctol.2018;22(8):635-643.

35. Coulibaly A, Kafando R, Somda KS, Doamba C, Koura M, Somé CC, Ouédraogo T,Traoré.S

The Haemorrhoids' Pathology: Epidemiological, Diagnostic, Therapeutic and Evolutionary Aspects .Open Journal of Gastroenterology 2016;6:343-352.2163-9469

36. Gupta P J, Kalaskar S .

Ligation and mucopexy for prolapsing hemorrhoids - a ten year experience. Annals of Surgical Innovation and Research 2008;2(1):5.

37. Zeitoun JD, Lehur PA, Atienza P, De Parades V.

Pathologie hémorroïdaire: où en sommes-nous en 2011? Hépatogastro & Oncologie Digestive 2011;18:177-192 .

38. Denis J, Allaert FA, Nuris E.

Prévalence de la Pathologie Proctologique en Pratique de gastro-entérologie,La lettre du l'hépatogastroentérologue 2002;5(5).

39. Dembele I A.

Etude des facteurs de risque de la maladie hémorroïdaire dans le centre d'endoscopie digestive du service de Médecine Interne du CHU Point G (thèse) Médecine Interne, Année universitaire:2008-2009,Hépatogastroentérologie.Mali

40. Brondel H,Gondeau M.

Facteurs prédisposant liés à l'hérédité et à la profession dans la maladieHémorroïdaire. Arch fr mal app dig 1976;65:541–550.

41. Sarles JC.

Hémorroïde.EMC, Paris. Techniques Chirurgicales appareil digestif, 4406–4468

42. Riss S, Weiser FA, Schwameis K, Riss T, Mittlbock M, Steiner G, Stift A.

The prevalence of hemorrhoids in adults. International Journal of Colorectal Disease 2012;27(2):215–220.

43. Mariko H.

Etude des hémorroïdes en chirurgie « B » au CHU du point G à propos de 152cas.2008–2009.

44.Godeberge P.

La maladie hémorroïdaire. J Can chir 2006;145(57):1–4.

45– Saint pierre A .

Problèmes posés par la présence de récepteurs hormonaux au niveau des hémorroïdes. Ann Gastroenterol Hepatol 1982; n° 1 :19–27.

46–Pradel E , Terris G.

Grossesse et pathologies anales : étude prospective. Med chir dig 1983;12:523–525.

47. Ekici U, Kartal A, Ferhatoglu MF .

Association Between Hemorrhoids and Lower Extremity Chronic Venous Insufficiency. 2019 Cureus;11(4):e4502.

48. Chan AO, Lam KF, Hui WM, Leung G, Wong NY, Lam SK,Wong BC.

Influence of positive family history on clinical characteristics of functional constipation. Clin Gastroenterology Hepatol 2007;5(2):197–200.

49. Soullard J.

Les hémorroïdes existent-elles ? Rev Proct 1981;16:79–91.

50 .Sigrid S.

Results of hemorrhoidectomy according to milligan a follow-up study 100 patients. Acta chir scand 1980;124:444–453.

51. Hyams L, Philpot J.

An epidemiological investigation of hemorrhoids.Am J Proctol 1989;21:177-93

52.-Abramowitz L, Sobhani I, Benifla JL, Vuagnat A, Darai E, Mignon M, et al.

Anal fissure and thrombosed external hemorrhoids before and after delivery.Dis Colon Rectum 2002;45:650-5.

53. Diarra MH.

Perception et prise en charge de la maladie hémorroïdaire en Commune I du District de Bamako .[Thèse] : Santé publique, chirurgie: Bamako :2018. 90P.

54. Yildiz T, Aydin DB, Ilce Z, Yucak A, Karaaslan E.

External hemorrhoidal disease in child and teenage: Clinical presentations and risk factors.Pak J Med Sci. Turkey 2019;35(3):696-700

55.Denis J.

Étude numérique de quelques facteurs étiopathogéniques des troubles hémorroïdaires de l'adulte. Arch Fr Mal App Dig 1976;65:529-36.

56. Sielezneff I, Antoine K, Lecuyer J, Saisse J, Thirion X, Sarles JC et al.

Is there a correlation between dietary habits and hemorrhoidal disease? Presse Med 1998;27(11):513-7.

57. Duhamel J, Longreen C.

Les hémorroïdes de l'enfant.Gaz Med fr 1980;38(87):5391-5398.

58.Dembele K.

Aspects cliniques et épidémiologiques des maladies anales au Mali.(Thèse), Med, Bamako,1994; n°37.

59.Altomare DF, Rinaldi M, La Torre F, Scardigno D, Roveran A, Canuti S et al.

Red hot chili pepper and hemorrhoids: the explosion of a myth: results of a prospective, randomized, placebo-controlled, crossover trial.Dis Colon Rectum 2006;49(7):1018-23.

60. Savitha V,Nagaraj MD,Amit Mori MD, Madhavi Reddy MD.

Association of Hemorrhoid Vascular Injuries with Cigarette Smoking An Evaluation with Interesting Prospects.Surgery Journal 2019,5(4):e172-e176.

61- Loder PB, Kamm MA, Nicholls RJ, Phillips KS.

Haemorrhoids: pathology, pathophysiology and aetiology. Br J Surg 1994;81:946-954.

62. World Health Organization. BMI classification 2018.

Disponible à partir de : l'URL :http://www.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html.

63. Till Wehrmann MD, Andrea Riphaus MD, Joshua Feinstein MS, Nikos Stergiou MD.

Hemorrhoidal elastic band ligation with flexible videoendoscopes: a prospective, randomized comparison with the conventional technique that uses rigid proctoscopes. *Gastrointestinal Endoscopy* 2004;60(2):191–195.

64. Ming–Yao Su, Cheng–Tang Chiu, Cheng–Shyong Wu, Yu–Pin Ho, Jau–Min Lien, Shui–Yi Tung, Pang–Chi Chen.

Endoscopic hemorrhoidal ligation of symptomatic internal hemorrhoids. *Gastrointestinal Endoscopy* 2003;58(6):871–874.

65. Soullard J, Contou JF.

Colo–proctologie. Masson Edit, Paris Masson ed, Paris,1984; 75– 112.

66.Suduca P, Lemozy J , Guarrigues JP. et Coll.

Complications et séquelles d'hémorroïdectomie. Etude pluricentrique sur l'ordinateur d'une série de 1000 cas. *Ann Gastro–entérol. Hépatol* 1980;16:198–211.

67. Tall A

Contribution à l'étude épidémiologique de la maladie hémorroïdaire de la fissure anale et de fistule anale dans les hôpitaux de Point « G » et Gabriel Touré (à propos de 220 cas).(Thèse) Médecine, Bamako 1985;26:91.

68. Abramowitz L,Godeberge P,Staumont G,Soudan D.

Recommandations pour le traitement de la maladie hémorroïdaire *Gastro enterol Clin Biol* 2001;25:674–702

69. Iain MG, Cleato R

Hemorrhoids. *J Gastrointestin Liver Dis* 2007;16(2):175.

70. Akihisa F, Toru K, Hiroaki A, Hiroyuki K, Hitoshi S, Masahiko S,Tsutomu C.

Retroflexed endoscopic multiple band ligation of symptomatic internal hemorrhoids. *Gastrointestinal Endoscopy* 2004;59(3):380–384.

71.Ferrandis C ,Faucal D De ,Fabreguette JM , Borie F

Eficacy of Doppler–guided hemorrhoidal artery ligation with mucopexy, in the short and long terms for patients with hemorrhoidal disease *Techniques in Coloproctology* 2020.

72. Altomare DF, Picciariello A, Pecorella G, Milito G, Naldini G, Amato A, Ratto C, Perinotti R.

Surgical management of haemorrhoids: an Italian survey of over 32 000 patients over 17 years. *Colorectal Dis.*2018;20(12):1117–1124.

73. Laure Elkrief

Maladie hémorroïdaire, diagnostic, traitement médicaux, chirurgicaux et instrumentaux Séminaire DES 13 février 2010.

74. Douhi Z

La ligature élastique des hémorroïdes internes(Thèse N°043/08) Faculté de médecine et de pharmacie de Fès.

75.Komborozos VA, Skrekas GJ, Pissiotis CA.

Rubber band ligation of symptomatic internal hemorrhoids: results of 500 cases. *Dig Surg* 2000;17(1):71–6.

76. Pigot F, Siproudhis L, Bigard MA, Staumont G.

Ano-rectal complaints in general practitioner ;visits: consumer point of view. *Gastroenterol Clin Biol* 2006;30(12):1371–4.

77.Yang XD, Wang JP, Kang JB, Chen ZW, Cao JD, Yao LQ et al.

Comparison of the efficacy and safety of compound carraghenates cream and compound carraghenates suppository in the treatment of mixed hemorrhoids.*Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi* 2005;8(3):220–2.

78. Perera N, Liolitsa D, Iype S, et al.

Phlebotonics for haemorrhoids.*Cochrane Database Syst Rev* 2012;15

79.Higuero T, Abramowitz L, Staumont G et al.

Clinical practice guidelines .for the treatment of hemorrhoid disease. Société Nationale Française de Colo-Proctologie (SNFCP). In Press..

80. Coulibaly A

Hémorroïdes et sexualité au service de chirurgie générale et pédiatrique du CHU GABRIEL TOURE a propos de 95 cas.Mali 2003, BAMAKO.

81. Bar-Oz B, Bulkowstein M, Benyamini L, Greenberg R, Soriano I, Zimmerman D et al.

Use of antibiotic and analgesic drugs during lactation. *Drug Saf* 2003;26(13):925–35.

82. Agnès Senéjoux .

Traitement médical de la pathologie Hémorroïdaire.Presse Med. 2011;40:927-930.

83. Higuero T

Traitement de la pathologie hémorroïdaire : les nouvelles recommandations POST.U
2014;1-11

84. Staumont G, Gorez E, Suduca JM.

Traitements instrumentaux de la pathologie hémorroïdaire. La Presse Médicale 2011;40(10):931-940.

85.Le traitement instrumental des hémorroïdes.

<https://www.hpsj.fr/specialites/proctologie/pathologies/pathologie-hemorroidaire/>

86. Pr Spiroudhis L .

OPERATION:Ligature élastique des hémorroïdes internes. Disponible à partir de : l'URL
www.PROKTOS.com

87.Schleinstein HP , Averbach M, Averbach M ,Correa PA, Popoutchi P ,Rossini LGB.

Endoscopic band ligation for the treatment of hemorrhoidal disease.Arquivos de Gastroenterologia
2019;56(1):22-27.

88. Cazemier M, Richelle J, Bersma F, Miquel A, Mulder CJ.

Elastic Band Ligation of Hemorrhoids: Flexible Endoscope Versus Rigid Proctoscope. .
Gastrointestinal Endoscopy 2007;13:585-587.

89. De Parades V, Bauer P, Parisot C, Atienza P.

Traitement de la maladie hémorroïdaire. Gastroenterol Clin Biol 2000;24:1211-1222.

90.Komborozos VA, Skrekas GJ, Pissiotis CA.

Rubber band ligation of symptomatic internal hemorrhoids: results of 500 cases. Dig Surg
2000;17(1):71-6.

91. Shanmugam V, Thaha MA, Rabindranath KS, Campbell KL, Steele RJ, Loudon MA.

Rubber band ligation versus excisional haemorrhoidectomy for hemorrhoids.Cochrane Database
Syst. Rev 2005;20:CD005034.

92.Iyer V S, Shrier I, Gordon P.

H.Long-Term Outcome of Rubber Band Ligation for Symptomatic Primary and Recurrent Internal
Hemorrhoids. Diseases of the Colon & Rectum 2004;47(9):1364-1370.

93. Pravin J, Gupta PJ.

New instrumental procedure for non-prolapsing haemorrhoidal disease. Medical Journal of Islamic World Academy of Sciences 2006;16:2:61-65.

94. Staumont G.

Traitement instrumental des hémorroïdes.Coloproctologie.Décembre 2000.

95. Abdul-Hai A, David E, Sthoeger Z, Ben-Haim M, Rafael M.

Multiple Pyogenic Liver Abscesses Following Hemorrhoid Banding. IMAJ 2007;9:753-754.

96. Coulom P.

Le traitement instrumental de la maladie hémorroïdaire.Gastroentérologie Clinique et Biologique 2009;33;10-11.

97.Jutabha R.

Endoscopy for internal. American Society for Gastrointestinal Endoscopy 2009;17(1):1-5.

98. Benkhaled S

Les Hémorroïdes :Information médicale continue disponible

l'URL :https://www.docvadis.fr/files/all/SO0YfkSymZ_cXYxpcC5gvg/les_h_morro_des_les_hemorroïdes.pdf

99. Suduka JM, Staimont G, Suduka P.

Hémorroïdes Encycl Méd Chir , Gastroentérologie;2001;9-086-A-10:15p.

100. Gupta PJ.

Ambulatory haemorrhoid therapy with radiofrequency coagulation. Clinical practice paper. Romanian journal of gastroenterology 2005;14(1):37-41.

101.Hardy A ,Chan CLH ,Cohen CRG .

The surgical management of hemorrhoids.A review.DIG Surg2005,22:26-33.

102. Kaidar-person O, Person B, Wexner SD.

Hemorrhoidal disease: a comprehensive review. J Am Coll Surg. 2007;204(1):102-117.

103. Arnold S, Antonietti E, Rollinger G, Scheyer M.

Doppler ultrasound assisted hemorrhoid artery ligation. A new therapy in symptomatic hemorrhoids. Chirurg 2002;73:269-73.

104. Pillant–Le Mout H, Aubert M, De Parades V.

Traitement chirurgical « classique » des hémorroïdes, Journal de Chirurgie Viscérale 2015; 152(2):S3–S9.

105.Higuero T, Abramowitz L, Castinel A, Fathallah N, Hemery P, Laclotte Duhoux C,Vinson–Bonnet B.

Recommandations pour la pratique clinique du traitement de la maladie hémorroïdaire (texte court). Journal de Chirurgie Viscérale 2016;153(3):220–224.

106. Bikhchandani J, Agarwal PN, Kant R, et al .

Randomized controlled trial to compare the early and mid–term results of stapled versus open hemorrhoidectomy.Am J Surg;2008;189:56–60.

107. Kim JS, Vashist YK, Thieltges S, et al .

Stapled Hemorrhoidopexy Versus Milligan–Morgan Hemorrhoidectomy in Circumferential Third–Degree Hemorrhoids: Long–Term Results of a Randomized Controlled Trial. J Gastrointest Surg;2013;17:1292–8.

108.Argov S, Levandovsky O, Yarhi D

Milligan–Morgan hemorrhoidectomy under local anesthesia – an old operation that stood the test of time. Int J Colorectal Dis 27 ,2012:981–5

109. Nienhuijs S, de Hingh I.

Conventional versus ligasure hemorrhoidectomy for patients with symptomatic hemorrhoids. Cochrane Database Syst Rev 2009;(1):CD006761.

110.Sakr MF.

LigaSure versus Milligan–Morgan hemorrhoidectomy: a prospective randomized clinical trial. Tech Coloproctol 2010;14(1):13–7.

111. Vincenzo C, Francesca D, Vincenzo S.

Transanal Hemorrhoidal Dearterialization With Doppler Arterial Identification Versus Classic Hemorrhoidectomy: A Retrospective Analysis of 270 Patients Ann Coloproctol 2019;35(3): 118–122.

112. Naderan M, Shoar S, Nazari M, Elsayed A, Mahmoodzadeh H, Khorgami Z.

A Randomized Controlled Trial Comparing Laser Intra–Hemorrhoidal Coagulation and Milligan–Morgan Hemorrhoidectomy. Journal of Investigative Surgery 2016;30(5):325–331.

113. Nisar PJ, Acheson AG, Neal KR, Scholefield JH.

Stapled haemorrhoidopexy compared with conventional hemorrhoidectomy: systematic review of randomized, controlled trials. *Dis Colon Rectum* 2004;47:1837-45.

114. Giordano P, Gravante G, Sorge R, Ovens L, Nastro P.

Long-term outcomes of stapled hemorrhoidopexy vs conventional hemorrhoidectomy: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Arch Surg* 2009;144:266-72.

115. Lumb KJ, Colquhoun PH, Malthaner R, Jayaraman S.

Stapled versus conventional surgery for hemorrhoids. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;18 [CD005393].

116. De Parades V, Faucheron JL.

La ligature des artères hémorroïdaires sous contrôle doppler : la nouvelle donne de la chirurgie hémorroïdaire. *Gastroenterol Clin Biol* 2008;32:660-3.

117. Nguyen V, Jarry J, Imperato M, Farthouat P, Michel P, Faucheron JL.

Expérience d'un centre français dans le traitement des hémorroïdes par HAL Doppler. *Journal de Chirurgie Viscérale* 2012;149(6):467-472.

118. 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(6):945-9.

119. Szmulowicz UM, Gurland B, Garofalo T, Zutshi M.

Doppler guided hemorrhoidal artery ligation: the experience of a single institution. *J Gastrointest Surg* 2011;15(5):803-8.

120. Vidal V, Louis G, Bartoli J, Sielezneff I.

Embolisation artérielle des hémorroïdes (Emborrhoïd) : un nouveau concept et un nouveau défi pour la radiologie interventionnelle. *Journal de Radiologie Diagnostique et Interventionnelle* 2014;95(3):311-319.

قسم الطبيب

أقسِمُ بِاللَّهِ الْعَظِيمِ

أَنْ أَرِاقِبَ اللَّهَ فِي مِهْنَتِي.

وَأَنْ أَصُونَ حَيَاةَ الْإِنْسَانِ فِي كَافَّةِ أَطْوَارِهَا فِي كُلِّ الظُّرُوفِ
وَالْأَحْوَالِ بِإِذْنِهِ وَسَعْيِي فِي اسْتِنْقَاذِهَا مِنَ الْهَلَاكِ وَالْمَرَضِ

وَالْأَلَمِ وَالْقَلْقِ.

وَأَنْ أَحْفَظَ لِلنَّاسِ كِرَامَتَهُمْ، وَأَسْتُرَ عَوْرَتَهُمْ، وَأَكْتُمَ سِرَّهُمْ.

وَأَنْ أَكُونَ عَلَى الدَّوَامِ مِنْ وَسَائِلِ رَحْمَةِ اللَّهِ، بِإِذْنِهِ رِعَايَتِي لِلْقَرِيبِ وَالْبَعِيدِ،
لِلصَّالِحِ وَالطَّالِحِ، وَالصَّدِيقِ وَالْعَدُوِّ.

وَأَنْ أَثَابِرَ عَلَى طَلَبِ الْعِلْمِ، أَسَخَّرَهُ لِنَفْعِ الْإِنْسَانِ، لَا لِأَذَاهِ.

وَأَنْ أُوقِرَ مَنْ عَلَّمَنِي، وَأُعَلِّمَ مَنْ يَصْغُرَنِي، وَأَكُونَ أَخًا لِكُلِّ زَمِيلٍ فِي الْمِهْنَةِ
الطَّبِيبَةِ

مُتَعَاوِنِينَ عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَى.

وَأَنْ تَكُونَ حَيَاتِي مِصْدَاقَ إِيمَانِي فِي سِرِّي وَعَلَانِيَتِي، نَقِيَّةً مِمَّا يُشِينُهَا تَجَاهَ

اللَّهِ وَرَسُولِهِ وَالْمُؤْمِنِينَ.

وَاللَّهُ عَلَى مَا أَقُولُ شَهِيدٌ.

أطروحة رقم 111

سنة 2020

**البيانات الوبائية، العلاجية، والتطورية، لمرض البواسير :
تجربة مصلحة طب الجهاز الهضمي بالمستشفى الجامعي
محمد السادس بمراكش**

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2020/07/03

الآنسة: أميمة الزهاري

المزداة في 24 شنتبر 1993، بمراكش

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

البواسير-البيانات الوبائية-العلاجية-التطورية

اللجنة

الرئيسة

المشرفة

الحكام

{

خ.كراتي

أستاذة في أمراض الجهاز الهضمي

ص. أوباها

أستاذة في الفيزيولوجيا

ز.سملاني

أستاذة في أمراض الجهاز الهضمي

السيدة

السيدة

السيدة