



ROYAUME DU MAROC
UNIVERSITE MOHAMMED V DE RABAT
FACULTE DE MEDECINE
ET DE PHARMACIE
RABAT



Année: 2023

Thèse N°: 50

L'HEMORROÏDECTOMIE SELON LA TECHNIQUE
DE MILLIGAN ET MORGAN :
EXPERIENCE DE L'UNITE DE PROCTOLOGIE MEDECINE B
CHU IBN SINA DE RABAT

THESE

Présentée et soutenue publiquement le : / /2023

PAR

Madame Maroua L'BANANI

Née le 19 Novembre 1997 à Lalla Mimouna (Kénitra)

*Pour l'Obtention du Diplôme de
Docteur en Médecine*

Mots Clés : Miligan et Morgan; Traitement chirurgical; Maladie hémorroïdaire

Membres du Jury :

Monsieur Mohamed RAISS

Professeur de Chirurgie Générale

Président

Madame Nadia BENZZOUBEIR

Professeur d'Hépatogastro-entérologie et Proctologie

Rapporteur

Madame Ikram ERRABIH

Professeur d'Hépatogastro-entérologie

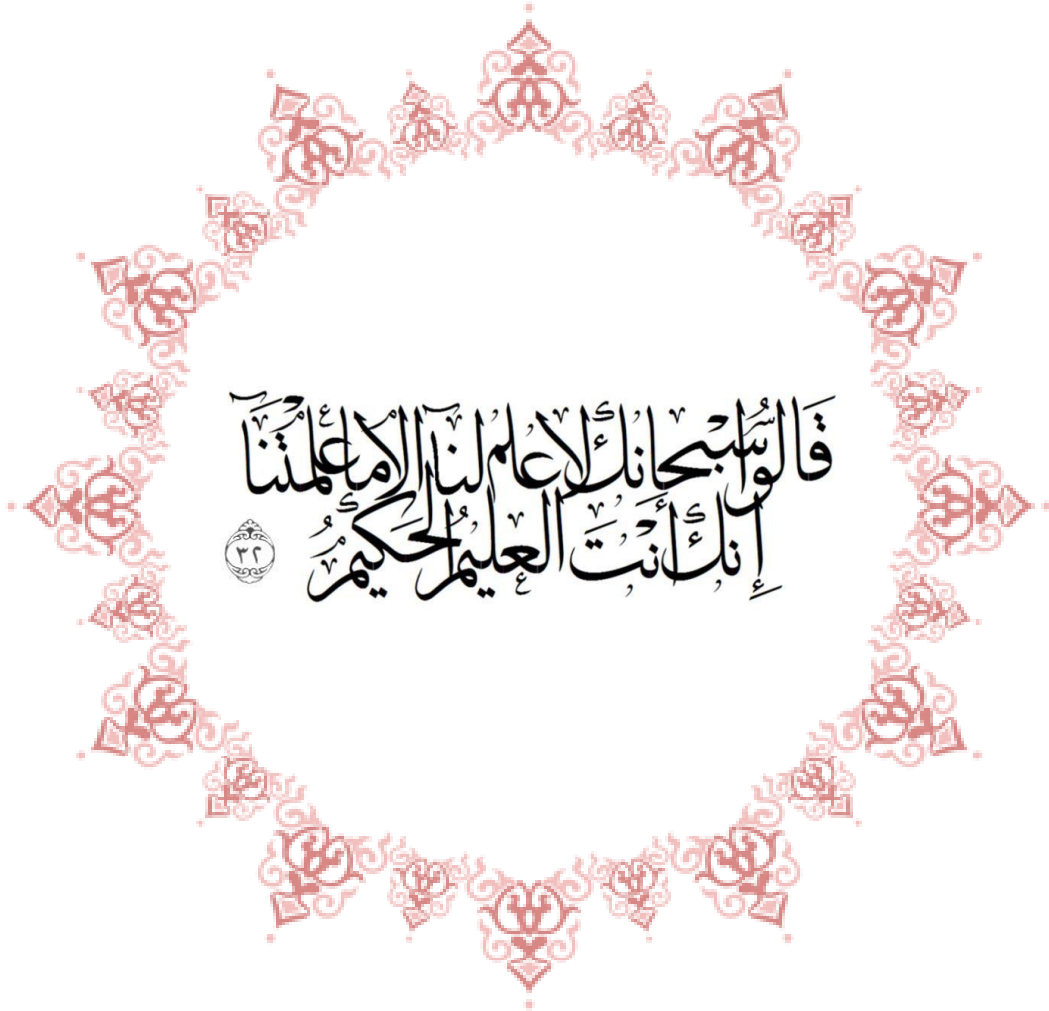
Juge

Monsieur Mohammed Tariq TAJDINE

Professeur de Chirurgie Viscérale

Juge

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



فَالْوَيْحَانَا لِلْإِنسَانِ الَّذِي كَفَرَ
أَنكَانَتِ الْعَالِمِ الْحَكِيمِ

سُورَةُ الْبَقَرَةِ

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ



**UNIVERSITE MOHAMMED V
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
RABAT**

DOYENS HONORAIRES :

**1962 – 1969: Professeur Abdelmalek FARAJ
1969 – 1974: Professeur Abdellatif BERBICH
1974 – 1981: Professeur Bachir LAZRAK
1981 – 1989: Professeur Taieb CHKILI
1989 – 1997: Professeur Mohamed Tahar ALAOU
1997 – 2003: Professeur Abdelmajid BELMAHI
2003 - 2013: Professeur Najia HAJJAJ – HASSOUNI**

ORGANISATION DÉCANALE :

Doyen

Professeur Mohamed ADNAOUI

Vice-Doyen chargé des Affaires Académiques et étudiantes

Professeur Brahim LEKEHAL

Vice-Doyen chargé de la Recherche et de la Coopération

Professeur Taoufiq DAKKA

Vice-Doyen chargé des Affaires Spécifiques à la Pharmacie

Professeur Younes RAHALI

Secrétaire Général : Mr. Mohamed KARRA

SERVICES ADMINISTRATIFS :

Chef du Service des Affaires Administratives

Mr. Abdellah KHALED

Chef du Service des Affaires Étudiantes, Statistiques et Suivi des Lauréats

Mr. Azzeddine BOULAAJOU

Chef du Service de la Recherche, Coopération, Partenariat et des Stages

Mr. Najib MOUNIR

Chef du service des Finances

Mr. Rachid BENNIS

1 - ENSEIGNANTS-CHERCHEURS MEDECINS ET PHARMACIENS

****Enseignant militaire***

PROFESSEURS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR :

Décembre 1984

Pr. MAAOUNI Abdelaziz
Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajdi
Pr. SETTAF Abdellatif

Médecine interne – Clinique Royale
Anesthésie -Réanimation
Pathologie Chirurgicale

Décembre 1989

Pr. ADNAOUI Mohamed

Médecine interne –Doyen de la FMPR

Janvier et Novembre 1990

Pr. KHARBACH Aïcha
Pr. TAZI Saoud Anas

Gynécologie -Obstétrique
Anesthésie Réanimation

Février Avril Juillet et Décembre 1991

Pr. AZZOUZI Abderrahim
Pr. BAYAHIA Rabéa
Pr. BELKOUCHI Abdelkader
Pr. BENSOUDA Yahia
Pr. BERRAHO Amina
Pr. BEZAD Rachid

Orangers Rabat

Pr. CHERRAH Yahia
Pr. CHOKAIRI Omar
Pr. SOULAYMANI Rachida

PV Rabat

Anesthésie Réanimation
Néphrologie
Chirurgie Générale
Pharmacie galénique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique Méd. Chef Mat.

Pharmacologie
Histologie Embryologie
Pharmacologie- Dir. du Centre National

Décembre 1992

Pr. AHALLAT Mohamed
Pr. BENSOUDA Adil
Pr. EL OUAHABI Abdessamad
Pr. FELLAT Rokaya
Pr. JIDDANE Mohamed
Pr. ZOUHDI Mimoun

Chirurgie Générale Doyen FMPT
Anesthésie Réanimation
Neurochirurgie
Cardiologie
Anatomie
Microbiologie

Mars 1994

Pr. BENJAAFAR Noureddine
Pr. BEN RAIS Nozha
Pr. CAOUI Malika
Pr. CHRAIBI Abdelmjid

Doyen FMPA

Pr. EL AMRANI Sabah
Pr. ERROUGANI Abdelkader
Pr. ESSAKALI Malika
Pr. ETTAYEBI Fouad
Pr. IFRINE Lahssan
Pr. RHRAB Brahim
Pr. SENOUCI Karima

Radiothérapie
Biophysique
Biophysique
Endocrinologie et Maladies Métaboliques

Gynécologie Obstétrique
Chirurgie Générale– Dir. du CHIS Rabat
Immunologie
Chirurgie Pédiatrique
Chirurgie Générale
Gynécologie –Obstétrique
Dermatologie

Mars 1994

Pr. ABBAR Mohamed*
Pr. BENTAHILA Abdelali

Urologie Inspecteur du SSM
Pédiatrie

**Enseignant militaire*

Pr. BERRADA Mohamed Saleh
Pr. CHERKAOUI Lalla Ouafae
Pr. LAKHDAR Amina
Pr. MOUANE Nezha

Mars 1995

Pr. ABOUQUAL Redouane
Pr. AMRAOUI Mohamed
Pr. BAIDADA Abdelaziz
Pr. BARGACH Samir
Pr. EL MESNAOUI Abbes
Pr. ESSAKALI HOUSSYNI Leila
Pr. IBEN ATTYA ANDALOUSSI Ahmed
Pr. OUAZZANI CHAHDI Bahia
Pr. SEFIANI Abdelaziz
Pr. ZEGGWAGH Amine Ali

Décembre 1996

Pr. BELKACEM Rachid
Pr. BOULANOUAR Abdelkrim
Pr. EL ALAMI EL FARICHA EL Hassan
Pr. GAOUZI Ahmed
Pr. OUZEDDOUN Naima
Pr. ZBIR EL Mehdi*

Rabat

Novembre 1997

Pr. ALAMI Mohamed Hassan
Pr. BIROUK Nazha
Pr. FELLAT Nadia
Pr. KADDOURI Noureddine
Pr. KOUTANI Abdellatif
Pr. LAHLOU Mohamed Khalid
Pr. MAHRAOUI CHAFIQ
Pr. TOUFIQ Jallal
Pr. YOUSFI MALKI Mounia

Novembre 1998

Pr. BENOMAR ALI

Rabat

Pr. BOUGTAB Abdesslam
Pr. ER RIHANI Hassan
Pr. BENKIRANE Majid*

Janvier 2000

Pr. ABID Ahmed*
Pr. AIT OUAMAR Hassan
Pr. BENJELLOUN Dakhama Badr Sououd
Pr. BOURKADI Jamal-Eddine
Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Al Montacer
Pr. ECHARRAB El Mahjoub
Pr. EL FTOUH Mustapha

****Enseignant militaire***

Traumatologie – Orthopédie
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie

Réanimation Médicale
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Gynécologie Obstétrique
Chirurgie Générale
Oto-Rhino-Laryngologie
Urologie
Ophtalmologie
Génétique
Réanimation Médicale

Chirurgie Pédiatrie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Néphrologie
Cardiologie [Dir. HMI Mohammed V](#)

Gynécologie-Obstétrique
Ne Urologie
Cardiologie
Chirurgie Pédiatrique
Urologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Psychiatrie [Dir. Hôp.Ar-razi Salé](#)
Gynécologie Obstétrique

Neurologie [Doyen de la FMP Abulcassis](#)

Chirurgie Générale
Oncologie Médicale
Hématologie

Pneumo-ptisiologie
Pédiatrie
Pédiatrie
Pneumo-ptisiologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Pneumo-ptisiologie

Pr. EL MOSTARCHID Brahim*
Pr. TACHINANTE Rajae
Pr. TAZI MEZALEK Zoubida

Novembre 2000

Pr. AIDI Saadia
Pr. AJANA Fatima Zohra
Pr. BENAMR Said
Pr. CHERTI Mohammed
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Selma
Pr. EL HASSANI Amine
Pr. EL KHADER Khalid
Pr. GHARBI Mohamed El Hassan
Pr. MDAGHRI ALAOUI Asmae

Décembre 2001

Pr. BALKHI Hicham*
Pr. BENABDELJLIL Maria
Pr. BENAMAR Loubna
Pr. BENAMOR Jouda
Pr. BENELBARHDADI Imane
Pr. BENNANI Rajae
Pr. BENOACHANE Thami
Pr. BEZZA Ahmed*
Pr. BOUCHIKHI IDRISSE Med Larbi
Pr. BOUMDIN El Hassane*
Pr. CHAT Latifa
Pr. EL HIJRI Ahmed
Pr. EL MAAQILI Moulay Rachid
Pr. EL MADHI Tarik

Pr. EL OUNANI Mohamed
Pr. ETTAIR Said
Pr. GAZZAZ Miloudi*
Pr. HRORA Abdelmalek

Pr. KABIRI EL Hassane*
Pr. LAMRANI Moulay Omar
Pr. LEKEHAL Brahim

Pr. MEDARHRI Jalil
Pr. MOHSINE Raouf
Pr. NOUINI Yassine
Pr. SABBABH Farid
Pr. SEFIANI Yasser
Pr. TAOUFIQ BENCHEKROUN Soumia

Décembre 2002

Pr. AMEUR Ahmed*
Pr. AMRI Rachida
Pr. AOURARH Aziz*

Pr. BAMOU Youssef*

**Enseignant militaire*

Neurochirurgie
Anesthésie-Réanimation
Médecine interne

Ne Urologie
Gastro-Entérologie
Chirurgie Générale
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Pédiatrie - [Dir. Hôp. Cheikh Zaid Rabat](#)
Urologie
Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Pédiatrie

Anesthésie-Réanimation
Ne Urologie
Néphrologie
Pneumo-phtisiologie
Gastro-Entérologie
Cardiologie
Pédiatrie
Rhumatologie
Anatomie
Radiologie
Radiologie
Anesthésie-Réanimation
Neuro-chirurgie
Chirurgie-Pédiatrique [Dir. Hôp. Des Enfants Rabat](#)
Chirurgie Générale
Pédiatrie -
Neuro-chirurgie
Chirurgie Générale [Dir. Hôpital Ibn Sina Rabat](#)
Chirurgie Thoracique
Traumatologie Orthopédie
Chirurgie Vasculaire Périphérique **V-D.**
Aff Acad. Est.
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Urologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Vasculaire Périphérique
Pédiatrie

Urologie
Cardiologie
Gastro-Entérologie [Dir. HMI Moulaya Ismail-Meknès](#)
Biochimie-Chimie

Pr. BELMEJDOUB Ghizlene*
Pr. BENZEKRI Laila
Pr. BENZZOUBEIR Nadia
Pr. BERNOUSSI Zakiya
Pr. CHOHO Abdelkrim*
Pr. CHKIRATE Bouchra
Pr. EL ALAMI EL Fellous Sidi Zouhair
Pr. FILALI ADIB Abdelhai
Pr. HAJJI Zakia
Pr. KRIOUILE Yamina
Pr. OUJILAL Abdelilah
Pr. RAISS Mohamed
Pr. THIMOU Amal
Pr. ZENTAR Aziz*

Janvier 2004

Pr. ABDELLAH El Hassan
Pr. AMRANI Mariam
Pr. BENBOUZID Mohammed Anas
Pr. BENKIRANE Ahmed*
Pr. BOULAADAS Malik

Pr. BOURAZZA Ahmed*
Pr. CHAGAR Belkacem*
Pr. CHERRADI Nadia
Pr. EL FENNI Jamal*
Pr. EL HANCHI ZAKI
Pr. EL KHORASSANI Mohamed
Pr. HACHI Hafid
Pr. JABOUIRIK Fatima
Pr. KHARMAZ Mohamed
Pr. MOUGHIL Said
Pr. OUBAAZ Abdelbarre*
Pr. TARIB Abdelilah*
Pr. TIJAMI Fouad
Pr. ZARZUR Jamila

Janvier 2005

Pr. ABBASSI Abdellah
Pr. AL KANDRY Sif Eddine*
Pr. ALLALI Fadoua
Pr. AMAZOUZI Abdellah
Pr. BAHIRI Rachid
Pr. BARKAT Amina
Pr. BENYASS Aatif*
Pr. DOUDOUH Abderrahim*
Pr. HESSISSEN Leila
Pr. JIDAL Mohamed*
Pr. LAAROUSSI Mohamed
Pr. LYAGOUBI Mohammed
Pr. SBIHI Souad
Pr. ZERAIDI Najia

****Enseignant militaire***

Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Dermatologie
Gastro-Entérologie
Anatomie Pathologique
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Chirurgie Pédiatrique
Gynécologie Obstétrique
Ophtalmologie
Pédiatrie
Oto-Rhino-Laryngologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Chirurgie Générale [Dir. de l' ERPPLM](#)

Ophtalmologie
Anatomie Pathologique
Oto-Rhino-Laryngologie
Gastro-Entérologie
Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale

Ne Urologie
Traumatologie Orthopédie
Anatomie Pathologique
Radiologie
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Traumatologie Orthopédie
Chirurgie Cardio-Vasculaire
Ophtalmologie
Pharmacie Clinique
Chirurgie Générale
Cardiologie

Chirurgie réparatrice et plastique
Chirurgie Générale
Rhumatologie
Ophtalmologie
Rhumatologie [Dir. Hôp. Al Ayachi Salé](#)
Pédiatrie
Cardiologie
Biophysique
Pédiatrie
Radiologie
Chirurgie Cardio-vasculaire
Parasitologie
Histo-Embryologie Cytogénétique
Gynécologie Obstétrique

AVRIL 2006

Pr. ACHEMLAL Lahsen*
Pr. BELMEKKI Abdelkader*
Pr. BENCHEIKH Razika
Pr. BOUHAFS Mohamed El Amine
Pr. BOULAHYA Abdellatif*

Pr. CHENGUETI ANSARI Anas
Pr. DOGHMI Nawal
Pr. FELLAT Ibtissam
Pr. FAROUDY Mamoun
Pr. HARMOUCHE Hicham
Pr. IDRIS LAHLOU Amine*
Pr. JROUNDI Laïla
Pr. KARMOUNI Tariq
Pr. KILI Amina
Pr. KISRA Hassan
Pr. KISRA Mounir
Pr. LAATIRIS Abdelkader*
Pr. LMIMOUNI Badreddine*
Pr. MANSOURI Hamid*
Pr. OUANASS Abderrazzak
Pr. SAFI Soumaya*
Pr. SOUALHI Mouna
Pr. TELLAL Saida*
Pr. ZAHRAOUI Rachida

Octobre 2007

Pr. ABIDI Khalid
Pr. ACHACHI Leïla
Pr. AMHAJJI Larbi*
Pr. AOUI Sarra
Pr. BAITE Abdelouahed*
Pr. BALOUCH Lhousaine*
Pr. BENZIANE Hamid*
Pr. BOUTIMZINE Nouridine
Pr. CHERKAOUI Naoual*
Pr. EL BEKKALI Youssef*
Pr. EL ABSI Mohamed
Pr. EL MOUSSAOUI Rachid
Pr. EL OMARI Fatima
Pr. GHARIB Nouredine
Pr. HADADI Khalid*
Pr. ICHOU Mohamed*
Pr. ISMAILI Nadia
Pr. KEBDANI Tayeb
Pr. LOUZI Lhoussain*
Pr. MADANI Naoufel
Pr. MARC Karima
Pr. MASRAR Azlarab
Pr. OUZZIF Ez zohra*
Pr. SEFFAR Myriame
Pr. SEKHSOKH Yessine*

**Enseignant militaire*

Rhumatologie
Hématologie
O.R.L
Chirurgie - Pédiatrique
Chirurgie Cardio – Vasculaire. [Dir. Hôp. Ibn Sina Marr.](#)
Gynécologie Obstétrique
Cardiologie
Cardiologie
Anesthésie Réanimation
Médecine interne
Microbiologie
Radiologie
Urologie
Pédiatrie
Psychiatrie
Chirurgie – Pédiatrique
Pharmacie Galénique
Parasitologie
Radiothérapie
Psychiatrie
Endocrinologie
Pneumo – Phtisiologie
Biochimie
Pneumo – Phtisiologie

Réanimation médicale
Pneumo phtisiologie
Traumatologie orthopédie
Parasitologie
Anesthésie réanimation
Biochimie-Chimie
Pharmacie Clinique
Ophtalmologie
Pharmacie galénique
Chirurgie cardio-vasculaire
Chirurgie Générale
Anesthésie réanimation
Psychiatrie
Chirurgie plastique et réparatrice
Radiothérapie
Oncologie Médicale
Dermatologie
Radiothérapie
Microbiologie
Réanimation médicale
Pneumo phtisiologie
Hématologie biologique
Biochimie-Chimie
Microbiologie
Microbiologie

Pr. SIFAT Hassan*
Pr. TACHFOUTI Samira
Pr. TAJDINE Mohammed Tariq*
Pr. TANANE Mansour*
Pr. TLIGUI Houssain
Pr. TOUATI Zakia

Mars 2009

Pr. ABOUZAHIR Ali*
Pr. AGADR Aomar*
Pr. AIT ALI Abdelmounaim*
Pr. AKHADDAR Ali*
Pr. ALLALI Nazik
Pr. AMINE Bouchra
Pr. ARKHA Yassir

Rabat

Pr. BELYAMANI Lahcen*
Pr. BJIJOU Younes
Pr. BOUHSAIN Sanae*
Pr. BOUI Mohammed*
Pr. BOUNAIM Ahmed*
Pr. BOUSSOUGA Mostapha*
Pr. CHTATA Hassan Toufik*
Pr. DOGHMI Kamal*
Pr. EL MALKI Hadj Omar
Pr. EL OUENASS Mostapha*
Pr. ENNIBI Khalid*
Pr. FATHI Khalid
Pr. HASSIKOU Hasna*
Pr. KABBAJ Nawal
Pr. KABIRI Meryem
Pr. KARBOUBI Lamya
Pr. LAMSAOURI Jamal*
Pr. MARMADE Lahcen
Pr. MESKINI Toufik
Pr. MSSROURI Rahal
Pr. NASSAR Ittimade
Pr. OUKERRAJ Latifa
Pr. RHORFI Ismail Abderrahmani*

Mars 2010

Pr. Karim FILALI *

Octobre 2010

Pr. ALILOU Mustapha
Pr. AMEZIANE Taoufiq*
Pr. BELAGUID Abdelaziz
Pr. CHADLI Mariama*
Pr. CHEMSI Mohamed*
Pr. DAMI Abdellah*
Pr. DENDANE Mohammed Anouar
Pr. EL HAFIDI Naima

**Enseignant militaire*

Radiothérapie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Traumatologie-Orthopédie
Parasitologie
Cardiologie

Médecine interne
Pédiatrie
Chirurgie Générale
Neuro-chirurgie
Radiologie
Rhumatologie
Neuro-chirurgie *Dir. Hôp. Spécialités*

Anesthésie Réanimation
Anatomie
Biochimie-Chimie
Dermatologie
Chirurgie Générale
Traumatologie-Orthopédie
Chirurgie Vasculaire Périphérique
Hématologie clinique
Chirurgie Générale
Microbiologie
Médecine interne
Gynécologie obstétrique
Rhumatologie
Gastro-entérologie
Pédiatrie
Pédiatrie
Chimie Thérapeutique
Chirurgie Cardio-vasculaire
Pédiatrie
Chirurgie Générale
Radiologie
Cardiologie
Pneumo-Phtisiologie

Anesthésie réanimation *Directeur de l'Ecole Royale du Service de Santé Militaire*

Anesthésie réanimation
Médecine interne
Physiologie
Microbiologie
Médecine Aéronautique
Biochimie- Chimie
Chirurgie Pédiatrique
Pédiatrie

Pr. EL KHARRAS Abdennasser*
Pr. EL MAZOUZ Samir
Pr. EL SAYEGH Hachem
Pr. ERRABIH Ikram
Pr. LAMALMI Najat
Pr. MOSADIK Ahlam
Pr. MOUJAHID Mountassir*
Pr. ZOUAIDIA Fouad

Decembre 2010

Pr. ZNATI Kaoutar

Mai 2012

Pr. AMRANI Abdelouahed
Pr. ABOUELALAA Khalil*
Pr. BENCHEBBA Driss*
Pr. DRISSI Mohamed*
Pr. EL ALAOUI MHAMDI Mouna
Pr. EL OUAZZANI Hanane*
Pr. ER-RAJI Mounir Chirurgie
Pr. JAHID Ahmed

Février 2013

Pr. AHID Samir
Pr. AIT EL CADI Mina
Pr. AMRANI HANCHI Laila
Pr. AMOR Mourad
Pr. AWAB Almahdi
Pr. BELAYACHI Jihane
Pr. BELKHADIR Zakaria Houssain
Pr. BENCHEKROUN Laila
Pr. BENKIRANE Souad
Pr. BENSNGHIR Mustapha*
Pr. BENYAHIA Mohammed*
Pr. BOUATIA Mustapha
Pr. BOUABID Ahmed Salim*
Pr. BOUTARBOUCH Mahjouba
Pr. CHAIB Ali*
Pr. DENDANE Tarek
Pr. DINI Nouzha*
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Mohamed Ali
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Najwa
Pr. ELFATEMI NIZARE
Pr. EL GUERROUJ Hasnae
Pr. EL HARTI Jaouad
Pr. EL JAOUDI Rachid*
Pr. EL KABABRI Maria
Pr. EL KHANNOUSSI Basma
Pr. EL KHLOUFI Samir
Pr. EL KORAICHI Alae
Pr. EN-NOUALI Hassane*
Pr. ERRGUIG Laila
Pr. FIKRI Meryem

****Enseignant militaire***

Radiologie
Chirurgie Plastique et Réparatrice
Urologie
Gastro-Entérologie
Anatomie Pathologique
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Générale
Anatomie Pathologique

Anatomie Pathologique

Chirurgie Pédiatrique
Anesthésie Réanimation
Traumatologie-Orthopédie
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Générale
Pneumophtisiologie
Pédiatrique
Anatomie Pathologique

Pharmacologie *Doyen FP de l'UM6SS*

Toxicologie
Gastro-Entérologie
Anesthésie-Réanimation
Anesthésie-Réanimation
Réanimation Médicale
Anesthésie-Réanimation
Biochimie-Chimie
Hématologie
Anesthésie Réanimation
Néphrologie
Chimie Analytique et Bromatologie
Traumatologie orthopédie
Anatomie
Cardiologie
Réanimation Médicale
Pédiatrie
Anesthésie Réanimation
Radiologie
Neuro-chirurgie
Médecine Nucléaire
Chimie Thérapeutique
Toxicologie
Pédiatrie
Anatomie Pathologique
Anatomie
Anesthésie Réanimation
Radiologie
Physiologie
Radiologie

Pr. GHFIR Imade
Pr. IMANE Zineb
Pr. IRAQI Hind
Pr. KABBAJ Hakima
Pr. KADIRI Mohamed*
Pr. LATIB Rachida
Pr. MAAMAR Mouna Fatima Zahra
Pr. MEDDAH Bouchra
Pr. MELHAOUI Adyl
Pr. MRABTI Hind
Pr. NEJJARI Rachid
Pr. OUBEJJA Houda
Pr. OUKABLI Mohamed*
Pr. RAHALI Younes

Pharmacie

Pr. RATBI Ilham
Pr. RAHMANI Mounia
Pr. REDA Karim*
Pr. REGRAGUI Wafa
Pr. RKAIN Hanan
Pr. ROSTOM Samira
Pr. ROUAS Lamiaa
Pr. ROUBAA Fedoua*
Pr. SALIHOUN Mouna
Pr. SAYAH Rochde
Pr. SEDDIK Hassan*
Pr. ZERHOUNI Hicham
Pr. ZINE Ali*

AVRIL 2013

Pr. EL KHATIB MOHAMED KARIM*

MAI 2013

Pr. BOUSLIMAN Yassir*

MARS 2014

Pr. ACHIR Abdellah
Pr. BENCHAKROUN Mohammed*
Pr. BOUCHIKH Mohammed
Pr. EL KABBAJ Driss*
Pr. FILALI Karim*
Pr. EL MACHTANI IDRISSE Samira*
Pr. HARDIZI Houyam
Pr. HASSANI Amale*
Pr. HERRAK Laila
Pr. JEAIDI Anass*
Pr. KOUACH Jaouad*
Pr. MAKRAM Sanaa*
Pr. RHISSASSI Mohamed Jaafar
Pr. SEKKACH Youssef*
Pr. TAZI MOUKHA Zakia

DECEMBRE 2014

****Enseignant militaire***

Médecine Nucléaire
Pédiatrie
Endocrinologie et maladies métaboliques
Microbiologie
Psychiatrie
Radiologie
Médecine interne
Pharmacologie ***Directrice du Méd. Phar.***
Neuro-chirurgie
Oncologie Médicale
Pharmacognosie
Chirurgie Pédiatrique
Anatomie Pathologique
Pharmacie Galénique ***Vice-Doyen à la***

Génétique
Ne Urologie
Ophtalmologie
Ne Urologie
Physiologie
Rhumatologie
Anatomie Pathologique
Gastro-Entérologie
Gastro-Entérologie
Chirurgie Cardio-Vasculaire
Gastro-Entérologie
Chirurgie Pédiatrique
Traumatologie Orthopédie

Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale

Toxicologie

Chirurgie Thoracique
Traumatologie- Orthopédie
Chirurgie Thoracique
Néphrologie
Anesthésie-Réanimation ***Dir. ERSSM***
Biochimie-Chimie
Histologie- Embryologie-Cytogénétique
Pédiatrie
Pneumologie
Hématologie Biologique
Génycologie-Obstétrique
Pharmacologie
CCV
Médecine interne
Généologie-Obstétrique

Pr. ABILKACEM Rachid*
Pr. AIT BOUGHIMA Fadila
Pr. BEKKALI Hicham*
Pr. BENZAZZOU Salma
Pr. BOUABDELLAH Mounya
Pr. BOUCHRIK Mourad*
Pr. DERRAJI Soufiane*
Pr. EL AYOUBI EL IDRISSE Ali
Pr. EL GHADBANE Abdedaim Hatim*
Pr. EL MARJANY Mohammed*
Pr. FEJJAL Nawfal
Pr. JAHIDI Mohamed*
Pr. LAKHAL Zouhair*
Pr. OUDGHIRI NEZHA
Pr. RAMI Mohamed
Pr. SABIR Maria
Pr. SBAI IDRISSE Karim*
Hyg.

AOUT 2015

Pr. MEZIANE Meryem
Pr. TAHIRI Latifa

JANVIER 2016

Pr. BENKABBOU Amine
Pr. EL ASRI Fouad*
Pr. ERRAMI Nouredine*

JUIN 2017

Pr. ABI Rachid*
Pr. ASFALOU Ilyasse*
Pr. BOUAITI El Arbi*
Hyg.
Pr. BOUTAYEB Saber
Pr. EL GHISSASSI Ibrahim
Pr. HAFIDI Jawad
Pr. MAJBAR Mohammed Anas
Pr. OURAINI Saloua*
Pr. RAZINE Rachid
Hyg.
Pr. SOUADKA Amine
Pr. ZRARA Abdelhamid*

PROFESSEURS AGREGES :

JANVIER 2005

Pr. HAJJI Leila

MAI 2018

Pr. AMMOURI Wafa
Pr. BENTALHA Aziza
Pr. EL AHMADI Brahim
Pr. EL HARRECH Youness*
Pr. EL KACEMI Hanan

**Enseignant militaire*

Pédiatrie
Médecine Légale
Anesthésie-Réanimation
Chirurgie Maxillo-Faciale
Biochimie-Chimie
Parasitologie
Pharmacie Clinique
Anatomie
Anesthésie-Réanimation
Radiothérapie
Chirurgie réparatrice et plastique
O.R.L
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Chirurgie Pédiatrique
Psychiatrie
Médecine préventive, santé publique et

Dermatologie
Rhumatologie

Chirurgie Générale
Ophtalmologie
O.R.L

Microbiologie
Cardiologie
Médecine préventive, santé publique et

Oncologie Médicale
Oncologie Médicale
Anatomie
Chirurgie Générale
O.R.L
Médecine préventive, santé publique et

Chirurgie Générale
Immunologie

Cardiologie (*mise en disponibilité*)

Médecine interne
Anesthésie-Réanimation
Anesthésie-Réanimation
Urologie
Radiothérapie

Pr. EL MAJJAOUI Sanaa
Pr. FATIHI Jamal*
Pr. GHANNAM Abdel-Ilah
Pr. JROUNDI Imane
Hyg.
Pr. MOATASSIM BILLAH Nabil
Pr. TADILI Sidi Jawad
Pr. TANZ Rachid*

NOVEMBRE 2018

Pr. AMELLAL Mina
Pr. SOULY Karim
Pr. TAHRI Rajae

NOVEMBRE 2019

Pr. AATIF Taoufiq*
Pr. ACHBOUK Abdelhafid*
Pr. ANDALOUSSI SAGHIR Khalid
Pr. BABA HABIB Moulay Abdellah*
Pr. BASSIR Rida Allah
Pr. BOUATTAR Tarik
Pr. BOUFETTAL Monsef
Pr. BOUCHENTOUF Sidi Mohammed*
Pr. BOUZELMAT Hicham*
Pr. BOUKHRIS Jalal*
Pr. CHAFRY Bouchaib*
Pr. CHAHDI Hafsa*
Pr. CHERIF EL ASRI ABAD*
Pr. DAMIRI Amal*
Pr. DOGHMI Nawfal*
Pr. ELALAOUI Sidi-Yassir
Pr. EL ANNAZ Hicham*
Pr. EL HASSANI Moulay El Mehdi*
Pr. EL HJOUJI Abderrahman*
Pr. EL KAOUI Hakim*
Pr. EL WALI Abderrahman*
Pr. EN-NAFAA Issam*
Pr. HAMAMA Jalal*
Pr. HEMMAOUI Bouchaib*
Pr. HJIRA Naouafal*
Pr. JIRA Mohamed*
Pr. JNIENE Asmaa
Pr. LARAQUI Hicham*
Pr. MAHFOUD Tarik*
Pr. MEZIANE Mohammed*
Pr. MOUTAKI ALLAH Younes*
Pr. MOUZARI Yassine*
Pr. NAOUI Hafida*
Pr. OBTEL MAJDOULINE
Hyg.
Pr. OURRAI ABDELHAKIM*
Pr. SAOUAB RACHIDA*
Pr. SBITTI YASSIR*

**Enseignant militaire*

Radiothérapie
Médecine interne
Anesthésie-Réanimation
Médecine préventive, santé publique et

Radiologie
Anesthésie-Réanimation
Oncologie Médicale

Anatomie
Microbiologie
Histologie-Embryologie--Cytogénétique

Néphrologie
Chirurgie réparatrice et plastique
Radiothérapie
Gynécologie-Obstétrique
Anatomie
Néphrologie
Anatomie
Chirurgie-Générale
Cardiologie
Traumatologie-Orthopédie
Traumatologie-Orthopédie
Anatomie pathologique
Neuro-chirurgie
Anatomie Pathologique
Anesthésie-Réanimation
Pharmacie-Galénique
Virologie
Gynécologie-Obstétrique
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Anesthésie-Réanimation
Radiologie
Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
O.R.L
Dermatologie
Médecine interne
Physiologie
Chirurgie-Générale
Oncologie Médicale
Anesthésie-Réanimation
Chirurgie Cardio-Vasculaire
Ophtalmologie
Parasitologie-Mycologie
Médecine préventive, santé publique et

Pédiatrie
Radiologie
Oncologie Médicale

Pr. ZADDOUG OMAR*
Pr. ZIDOUH SAAD*

Traumatologie-Orthopédie
Anesthésie-Réanimation

SEPTEMBRE 2021

Pr. ABABOU Karim*
Pr. ALAOUI SLIMANI Khaoula*
Pr. ATOUF OUAFI
Pr. BAKALI Youness
Pr. BAMOUS Mehdi*
Pr. BELBACHIR Siham
Pr. BELKOUCH Ahmed*
Catastrophes
Pr. BENNIS Azzelarab*
Pr. CHAFAI ELALAOUI Siham
Pr. DOUMIRI Mouhssine
Pr. EDDERAI Meryem*
Pr. EL KTAIBI Abderrahim*
Pr. EL MAAROUFI Hicham*
Pr. EL OMRI Noual*
Pr. ELQATNI Mohamed*
Pr. FAHRY Aicha*
Pr. IBRAHIM RAGAB MOUNTASSER Dina*
Pr. IKEN Maryem
Pr. JAAFARI Abdelhamid*
Pr. KHALFI Lahcen*
Faciale
Pr. KHEYI Jamal*
Pr. KHIBRI Hajar
Pr. LAAMRANI Fatima Zahrae
Pr. LABOUDI Fouad
Pr. LAHKIM Mohamed*
Pr. MEKAOUI Nour
Pr. MOJEMMI Brahim
Pr. OUDRHIRI Mohammed Yassaad
Pr. SATTE AMAL*
Pr. SOUHI Hicham*
Pr. TADLAOUI Yasmina*
Pr. TAGAJDID Mohamed Rida*
Pr. ZAHID Hafid*
Pr. ZAJJARI Yassir*
Pr. ZAKARYA Imane*

Chirurgie réparatrice et plastique
Oncologie Médicale
Immunologie
Chirurgie Générale
CCV
Psychiatrie
Médecine des Urgences et des

Traumatologie-Orthopédie
Génétique
Anesthésie-Réanimation
Radiologie
Anatomie Pathologique
Hématologie Clinique
Médecine interne
Médecine interne
Pharmacie Galénique
Néphrologie
Parasitologie
Anesthésie-Réanimation
Stomatologie et Chirurgie Maxillo-

Cardiologie
Médecine interne
Radiologie
Psychiatrie
Radiologie
Pédiatrie
Chimie Analytique
Neurochirurgie
Neurologie
Pneumo-phtisiologie
Pharmacie Clinique
Virologie
Hématologie
Néphrologie
Pharmacognosie

**Enseignant militaire*

2 - ENSEIGNANTS-CHERCHEURS SCIENTIFIQUES

PROFESSEURS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR :

Pr. ABOUDRAR Saadia
Pr. ALAMI OUHABI Naima
Pr. ALAOUI KATIM
Pr. ALAOUI SLIMANI Lalla Naïma
Pr. ANSAR M'hammed
Chimique
Pr. BARKIYOU Malika
Pr. BOUHOUCHE Ahmed
Pr. BOUKLOUZE Abdelaziz
Pr. DAKKA Taoufiq
Rech. et de la Coop.
Pr. FAOUZI Moulay El Abbes
Pr. IBRAHIMI Azeddine
Pr. OULAD BOUYAHYA IDRISSE Med
Pr. RIDHA Ahlam
Pr. TOUATI Driss
Pr. ZAHIDI Ahmed

Physiologie
Biochimie-Chimie
Pharmacologie
Histologie-Embryologie
Chimie Organique et Pharmacie

Histologie-Embryologie
Génétique Humaine
Applications Pharmaceutiques
Physiologie *Vice-Doyen chargé de la*

Pharmacologie
Biologie moléculaire/Biotechnologie
Chimie Organique
Chimie
Pharmacognosie
Pharmacologie

PROFESSEURS HABILITES :

Pr. AANNIZ Tarik
Pr. BENZEID Hanane
Pr. CHAHED OUZZANI Lalla Chadia
Pr. CHERGUI Abdelhak
végétales
Pr. DOUKKALI Anass
Pr. EL BAKKALI Mustapha
Pr. EL JASTIMI Jamila
Pr. KHANFRI Jamal Eddine
Pr. LAZRAK Fatima
Pr. LYAHYAI Jaber
Pr. OUADGHIRI Mouna
Pr. RAMLI Youssef
Pr. SERRAGUI Samira
Pr. TAZI Ahnini
Pr. YAGOUBI Maamar

Microbiologie et Biologie moléculaire
Chimie
Biochimie-Chimie
Botanique, Biologie et physiologie

Chimie Analytique
Physiologie
Chimie
Histologie-Embryologie
Chimie
Génétique
Microbiologie et Biologie
Chimie Organique Pharmaco-Chimie
Pharmacologie
Génétique
Eau, Environnement

Mise à jour le 21/02/2022

KHALED Abdellah

Chef du Service des Affaires Administratives

FMPR

**Enseignant militaire*

Dédicaces





*« Rien de plus noble que la reconnaissance, rien de plus vil que l'ingratitude ;
autant un trait de reconnaissance touche l'âme, autant un trait d'ingratitude lui
fait horreur. » – Hypolite de Livy*

***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 :

A mon cher père, Driss L'BANANI

Tout l'encre du monde ne pourrait suffire pour exprimer mes sentiments envers un être très cher. La personne qui s'est sacrifié pour m'offrir les conditions propices à ma réussite. Tu as toujours été mon école de patience, de confiance de joie et surtout d'espoir et d'amour. Je te serai cher père reconnaissante toute ma vie pour tes encouragements, tes leçons, tes bénédictions et ton soutien infini. Que Dieu le tout puissant te préserve, t'accorde santé, bonheur et quiétude d'esprit. C'est grâce à toi Papa que je suis là aujourd'hui, là où tu as toujours souhaité me voir...

***MEDECIN!** J'implore Dieu, tout puissant, de t'accorder, une longue vie et beaucoup de bonheur.*

Je t'aime Papa

الى امي الحبيبة، بديعة الهيوط

كُلُّ كلمات الشُّكر والامتنان لَا يُمكن أن تُعبّر عن حُبِّي وامتناني لَكَ مَأمَا، لَطالَمَا بَ
ذَلَّت قُصَارَى جُهدِكَ فِي سبيل رَاحَتِي، أَنَا الآن هُنَا بِفضلِكَ وبفضل دَعواتِكَ أَنَّتِ وَأ
بِي لِي مُنذُ بَدَايةِ المشوارِ.

أنت من علمتني الأخلاق والقيم والتعامل الحسن، وعلمتني الصبرَ وأن يكون يقيني
في الله كبيرًا وأنه لكل مجتهدٍ نصيبٌ

أمل حَقًّا أن تكوني

فخورةً بِي وبِمَا حَقَّقْتَهُ لِحدودِ السَّاعةِ فقد أَصَبَحْتَ أخيرًا الطَّبيبةَ الَّتِي لَطالَمَا حلمتِ
أن أكونَها

. أمل من أعماقِ قلبي ان يرزقك اللهُ الصَّحةَ والعافيةَ وطولَ العمرِ.

أحبك ماما.

A ma chère sœur, Hafsa

Pour toute la complicité et l'entente qui nous unissent. À la prunelle de mes yeux, à la gardienne de mes secrets, ma petite sœur, la douce au cœur si grand, et, en témoignage de mon affection fraternelle, de ma profonde tendresse et reconnaissance. Je te souhaite une vie pleine de bonheur et succès. Que dieu, le tout puissant te protège et te garde.

Je t'aime

A mon cher frère, Si Mohamed

*Je trouve en toi toute la sympathie du monde et le soutien à tout moment
Je t'exprime à travers ce travail mes sentiments de fraternité et d'amour.*

*Que Dieu te protège, t'accorde santé, succès
et plein de bonheur dans ta vie.*

Je t'aime

A mon âme sœur, Haitam

A mon meilleur ami, avec qui j'ai partagé ce chemin, Je te remercie pour ton aide et ton soutien inconditionnels, les mots ne suffisent pas pour t'exprimer mon amour et mon respect

Puisse dieu tout puissant nous aider dans la suite de notre parcours, et nous procurer santé, bonheur et longue vie.

A mes ami(e)s : Meriem, Ouafae, Wail, Oumayma, Oumaima Elhajji, Assia, Salima, Oumaima Elkholi...

Pour tous les moments qu'on a passé ensemble

Veillez trouver ici, le témoignage de tout mon amour et toute ma reconnaissance. Je vous souhaite une vie pleine de réussite, de santé et de bonheur.

Un remerciement spécial

à Dr. Salma MECHHOR

Pour sa gentillesse, son aide et son orientation

Je vous souhaite une vie pleine de joie et de réussite.

A toute personne

qui a contribué à ce travail

Je vous remercie du fond du cœur



Remerciements

Notre maître et président de thèse
Monsieur le professeur RAISS MOHAMED
Professeur de Chirurgie Générale
CHU Ibn Sina de Rabat

*Nous avons eu le grand privilège de bénéficier de votre enseignement
lumineux durant nos années d'études.*

*Nous admirons en vous, vos qualités humaines et professionnelles de savoir
et de savoir-faire.*

*Nous vous prions de bien vouloir, cher Maître,
accepter le témoignage de notre profonde reconnaissance pour le grand
honneur que vous nous faites en présidant notre thèse.*

*A Notre maitre et rapporteur de thèse
Madame le professeur NADIA BENZZOUBEIR
Professeur de Gastroentérologie et de Proctologie
CHU Ibn Sina de Rabat*

Vous nous avez accordé un immense honneur et un grand privilège en acceptant de diriger notre travail.

Vous m'avez guidé et conseillé tout au long de l'élaboration de ce travail avec la compétence et l'extrême gentillesse qui vous caractérisent. Vous m'avez toujours réservé le meilleur accueil malgré vos obligations professionnelles.

Je vous remercie infiniment, pour avoir consacré à ce travail une partie de votre temps précieux et de m'avoir guidé avec rigueur et bienveillance. Je suis très fière d'avoir appris auprès de vous et j'espère avoir été à la hauteur de votre attente.

Veillez accepter, chère maître, dans ce travail l'assurance de mon estime et de mon profond respect.

A Notre maitre et juge de thèse
Madame le professeur ERRABIH IKRAM
Professeur de Gastroentérologie, chef de service Médecine « B »
CHU Ibn Sina de Rabat

*Nous tenions à vous exprimer nos plus sincères remerciements pour avoir
accepté de siéger auprès de ce noble jury.*

*Votre modestie et votre courtoisie demeurent pour nous des qualités
exemplaires. Veuillez accepter, l'expression de notre reconnaissance et notre
profonde estime.*

A Notre maitre et juge de thèse
Monsieur le professeur Mohammed Tariq Tajdine
Professeur en chirurgie viscérale, chef de service de Proctologie
à l'HMIMV de Rabat

*Nous sommes infiniment sensibles à l'insigne honneur que vous nous avez
fait en acceptant de juger notre thèse.*

*Vos qualités académiques et professionnelles nous inspirent, votre modestie
et votre ferme volonté de nous transmettre votre immense savoir font de
vous un professeur émérite.*

Trouvez ici cher maître l'expression de mes profonds remerciements.



Liste des abréviations

LISTE DES ABREVIATIONS :

AG : anesthésie générale

AINS : anti-inflammatoire non stéroïdien.

CI : contre-indication.

Complicat^o : Complications.

DPO : Douleur postopératoire.

DS : Déviation standard

EVA : échelle visuelle analogique

g/dl : gramme par décilitre.

HAL-RAR / DGHAL-RAR : Doppler guided haemorrhoid artery ligation with recto-anal repair (La ligature des artères hémorroïdaires guidée par doppler avec mucropexie).

HAS : Haute Autorité de Santé.

Hb : Hémoglobine.

Hgie : Hémorragie.

IV : intra-veineux.

Kc colorectal : Cancer colorectal.

MH : Maladie hémorroïdaire.

MM : Milligan et Morgan.

NFS : numération de la formule sanguine.

OR : Odds Ratio.

SFAR : Société Française d'Anesthésie et Réanimation.

TR : Toucher rectal.

TTT : traitement.

% : pour cent.



Liste des illustrations

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: indications chirurgicales et grades hémorroïdaires chez les patients de notre série.....	16
Tableau 2: Les principales complications immédiates chez les patients de notre série...	21
Tableau 3: Les complications tardives de l'hémorroïdectomie de Milligan et Morgan chez les patients de notre série.....	22
Tableau 4: Tableau du test de Fisher exact	24
Tableau 5 : Tableau du test de Chi-deux	26
Tableau 6: comparaison de la fréquence des rectorragies dans notre série et les autres séries.	38
Tableau 7: Comparaison de la morbidité de l'hémorroïdectomie de Milligan et Morgan dans les différentes séries.....	73
Tableau 8: Comparaison des résultats de l'hémorroïdectomie de Milligan et Morgan à ceux de l'hémorroïdopexie par agrafage (74).	81

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Répartition des patients selon le sexe.	12
Figure 2: Histogramme montrant la fréquence de la symptomatologie clinique chez nos patients.	13
Figure 3: Graphique montrant les résultats de la NFS chez les patients de notre série.	15
Figure 4: Triangle d'exposition chez un patient de notre série	18
Figure 5: Dissection du premier paquet hémorroïdaire (patient de notre série).....	18
Figure 6: Ligature du premier paquet disséqué.	19
Figure 7: aspect en trèfle à trois feuilles en fin d'intervention	19
Figure 8: Cas de sténose anale post-hémorroïdectomie de notre série	23
Figure 9: Diagramme montrant la fréquence de l'hémorragie postopératoire selon le stade	26
Figure 10: Anatomie du canal anal(28).	34
Figure 11: Fréquence des rectorragies et de l'anémie hémorroïdaire dans notre série et les autres séries.	39
Figure 12: Position genu-pectoral(36).	41
Figure 13: Position du décubitus latéral (36).	41
Figure 14: Thrombose hémorroïdaire externe unique (37)	43
Figure 15 : Marisque séquellaire (service de Médecine B au CHU Ibn Sina de Rabat)	44
Figure 16 : Thrombose hémorroïdaire interne extériorisée circonférentielle(38)	45
Figure 17: classification des procidences de Goligher (40)	48
Figure 18: Hémorroïdes internes grade 1(41)	48
Figure 19: Hémorroïdes internes grade 2 (Patient de notre série /Service de médecine B chu Rabat)	49
Figure 20: Hémorroïdes internes grade 3 (Patient de notre série /Service de médecine B chu Rabat)	49
Figure 21: Hémorroïdes internes grade 4 (Patient de notre série /Service de médecine B chu Rabat)	50
Figure 22: Traitements actuels des hémorroïdes internes en fonction de leur sévérité et leur degré de procidence(3).	53
Figure 23 : Position de la taille, jambes fléchies (46).....	60
Figure 24: mise en place des 3 ensembles de pinces et apparition du triangle d'exposition(45)..	61

Figure 25: image montrant la dissection du paquet hémorroïdaire gauche(48).....	62
Figure 26: Ligature du paquet hémorroïdaire gauche après sa dissection(45)	63
Figure 27: Aspect de la plaie finale en trèfle à trois feuilles(45).....	64
Figure 28: Intervention de Bellan (45).....	74
Figure 29: Les étapes de l'hémorroïdectomie fermée de Ferguson (45).....	75
Figure 30: graphique montrant la distribution des complications post-opératoires développées par 2840 patients traités par hémorroïdectomie ouverte et fermée(66).	76
Figure 31: l'hémorroïdectomie semi-ouverte de Parks (45).	77
Figure 32: l'hémorroïdopexie par agrafage circulaire(69).	79
Figure 33: étapes de la technique HAL-RAR (75).....	84

Sommaire



SOMMAIRE

<i>INTRODUCTION</i>	1
<i>MATERIEL ET METHODES</i>	3
<i>RESULTATS</i>	10
1. L'AGE	11
2. LE SEXE :	12
3. ANTECEDENTS :.....	12
4. LA SYMPTOMATOLOGIE CLINIQUE :	13
5. EXAMEN PROCTOLOGIQUE :	14
6. EXAMENS PARACLINIQUES	14
A. NFS :.....	14
B. LA COLOSCOPIE :	15
7. INDICATIONS DE L'HEMORROÏDECTOMIE DANS NOTRE SERIE :.....	16
8. TRAITEMENT PREOPERATOIRE :	16
9. ANESTHESIE ET ANTIBIOTHERAPIE PEROPERATOIRE	17
10. INTERVENTION :.....	17
11. TRAITEMENT ET SOINS POSTOPERATOIRES:.....	20
12. COMPLICATIONS:	21
13. ETUDE ANALYTIQUE :.....	24
A) IMPACT DE LA PRATIQUE DU TOUCHER RECTAL SUR LA PREVENTION DE LA STENOSE ANALE :.....	24
B) INFLUENCE DU STADE DE LA MALADIE HEMORROÏDAIRE SUR LE RISQUE HEMORRAGIQUE POST-OPERATOIRE :.....	25
<i>DISCUSSION</i>	27
I. EPIDEMIOLOGIE :.....	28
1- PREVALENCE :	28
2- SEXE:.....	29

3- AGE :	30
II. FACTEURS DE RISQUES :	31
III. BASES ANATOMIQUES DE L'HEMORROÏDECTOMIE PEDICULAIRE :	33
IV. CLINIQUE :	37
V. EXAMENS PARACLINIQUES :	51
1. NFS :.....	51
2. COLOSCOPIE :.....	51
VI. TRAITEMENT :	52
A. TRAITEMENT MEDICAL :.....	53
B. TRAITEMENT INSTRUMENTAL :	56
C. TRAITEMENT CHIRURGICAL :.....	57
<i><u>CONCLUSION</u></i>	85
<i><u>RESUME</u></i>	88
<i><u>BIBLIOGRAPHIE</u></i>	92



Introduction

La maladie hémorroïdaire (MH) constitue la pathologie proctologique la plus fréquente en consultation générale et spécialisée (1). Et même si sa prévalence reste mal documentée, on estime qu'elle touche entre 4,4% et 39% de la population générale dans le monde, selon la population étudiée (2,3).

En règle générale, il ne faut traiter que les patients ayant une MH symptomatique. Le choix du traitement varie entre mesures hygiéno-diététique, traitement médical, traitement instrumental et enfin traitement chirurgical et dépend de leur grade et leur gravité. Cependant, les préférences des patients ainsi que les compétences et l'expertise des médecins peuvent également influencer sur ce choix (2).

Le traitement chirurgical est envisagé chez un patient sur dix souffrant de la MH (4) soit comme traitement de première intention, soit lorsque la prise en charge médicale et/ou instrumentale s'avère inefficace, l'hémorroïdectomie chirurgicale reste le traitement le plus efficace de la MH.

L'hémorroïdectomie selon la technique du Milligan et Morgan, décrite pour la première fois au Saint Mark's Hospital de Londres en 1937(5), reste jusqu'aujourd'hui la technique chirurgicale la plus pratiquée en Europe.

Vu l'apparition et l'évolution de plusieurs techniques instrumentales et chirurgicales moins invasives (comme le HAL-RAR et l'hémorroïdopexie par agrafage), il semble nécessaire d'évaluer la place de la chirurgie dans la prise en charge de la MH. Et dans le même sens, notre étude a pour but de rapporter les indications et les résultats du traitement chirurgical selon Milligan et Morgan dans l'unité de proctologie du service de médecine B au CHU Ibn Sina de Rabat, de préciser le rôle du toucher rectal dans la prévention de la sténose anale post-opératoire et de chercher le rapport entre le stade des hémorroïdes et le risque hémorragique après l'intervention.

Matériel et méthodes

Type d'étude :

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive analytique monocentrique menée auprès de 468 patients atteints de la maladie hémorroïdaire, suivis à l'unité proctologique du service de médecine B à l'hôpital Ibn Sina de Rabat, et traités par hémorroïdectomie pédiculaire ouverte de Milligan et Morgan.

Objectifs de l'étude :

L'objectif principal de l'étude était de rapporter les indications et les résultats de l'hémorroïdectomie ouverte de Milligan et Morgan dans l'unité de proctologie du service de Médecine B au CHU Ibn Sina de Rabat.

D'autres objectifs secondaires ont été étudiés, on cite:

- La corrélation entre la pratique du toucher rectal et la diminution du risque de sténose anal post-hémorroïdectomie.
- La liaison entre le stade de MH et le risque d'hémorragie post-opératoire.

Période d'étude :

L'étude s'est étalée sur une période de 11 ans : entre janvier 2011 et Décembre 2021.

Critère d'inclusion:

Les patients admis dans l'étude ont tous subi une hémorroïdectomie de MM, et présentaient:

- *Un stade 4 (de Goligher).
- *Un stade 3 après échec du traitement instrumental.

*Un stade 3 avec anémie sévère (Hb<7g/dl).

Aucune contre-indication chirurgicale.

Critères d'exclusion:

Ont été exclus de l'étude les patients présentant un stade 3 asymptomatique et les patients présentant une contre-indication chirurgicale, ainsi que 5 patients chez qui l'exploration endoscopique a révélé une tumeur recto-colique.

Recueil des résultats :

Pour le recueil des résultats de nos patients on s'est aidé d'une fiche d'exploitation préétablie au préalable.

Analyse statistique :

- ✓ L'étude statistique a été réalisée en utilisant le logiciel IBM-SPSS (statistical package for the social sciences) pour Windows version 21.0
- ✓ Les variables qualitatives ont été exprimées en effectifs (n) et en pourcentages (%).
- ✓ Le test du chi-carré de Pearson et le test exact de Fisher ont été réalisés pour comparer les variables qualitatives.
- ✓ Le risque d'erreur a été fixé à 5%, avec un seuil de signification de $p=0,05$



FICHE D'EXPLOITATION :

Informations du patient:

Nom et prénom :

IP :

Sexe : Féminin Masculin

Age : ans

Antécédents :

- Diabète Constipation chronique Diarrhée Chronique
 Accouchement par voie basse

Données cliniques:

○ Symptomatologie clinique :

	OUI	NON
Rectorragies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proctalgies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Douleurs anales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Syndrome anémique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prurit anal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suintement anal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

○ Examen proctologique :

 Stade des hémorroïdes :

- Stade1 Stade 2 Stade3 Stade 4
 Fissure anale: Oui Non

✚ Thrombose externe associée: Oui Non

Examens paracliniques :

✚ NFS :

Hb =

Anémie : Oui Non

Si oui, Sévère : Oui Non

✚ Coloscopie :

Faite : Oui Non

Si faite : Normale Anormale

Traitements antérieurs :

1. Médical : Oui Non

2. Instrumental : Oui Non

Si oui, lequel :

Photocoagulation par infrarouges

Ligature élastique

Autre :

3. Chirurgical : Oui Non

Si oui, lequel :

HAL-RAR doppler.

Milligan et Morgan.

Anopexie de Longo.

Autre :

Intervention :

- Date de l'intervention :/...../.....
- Type d'anesthésie : Anesthésie générale Rachianesthésie
- Antibiothérapie Peropératoire : Oui Non
- Intervention de MM : Oui Non
- Intervention de Bellan : Oui Non

Traitement et soins Post-opératoires :

- Antibiothérapie post-op : Oui Non
Par : Ciproxine Autre ATB:.....
- Analgésie :
 Palier 1 Palier 2 Palier 3
- Laxatif : OUI NON
- Veinotoniques : OUI NON
- Crème cicatrisante et suppositoire : OUI NON
- Toucher rectal : OUI NON

Complications post-opératoires :

1. Immédiates :

- A. Rectorragies : Oui Non
Si oui : Minime, nécessitant une compression simple
 Importante, traitée par électrocoagulation au bloc
- B. Douleur post-opératoire : Oui Non
 Minime Modérée Sévère
- C. Rétention urinaire: Oui Non
- D. Fécalome : Oui Non

2. Tardives:

- | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| A. Incontinence anale aux selles : | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| B. Sténose anale tardive : | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| C. Hypocontinence aux gaz à l'effort : | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| D. Retard de cicatrisation : | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| E. Hémorragie post-opératoire tardive : | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |

Remarques :

.....

.....

.....

Résultats

Les différents paramètres étudiés chez les patients sont successivement exposés :

- + L'âge
- + Le sexe
- + Les antécédents
- + Symptomatologie clinique
- + Examen proctologique
- + Les examens paracliniques
- + Indications chirurgicales
- + Traitement préopératoire
- + Anesthésie et antibiothérapie peropératoire :
- + Intervention :
- + Traitements et soins postopératoires :
- + Complications :

1. L'âge

L'âge moyen de nos patients était de 39 ans avec des extrêmes allant de 22 ans à 71 ans.

52% des patients ont un âge supérieur à 45ans.

2. Le sexe :

326 patients soit 69,6% étaient de sexe masculin et 142 soit 30,4% de sexe féminin

On note une prédominance masculine avec un sexe Ratio H/F à 2,3.

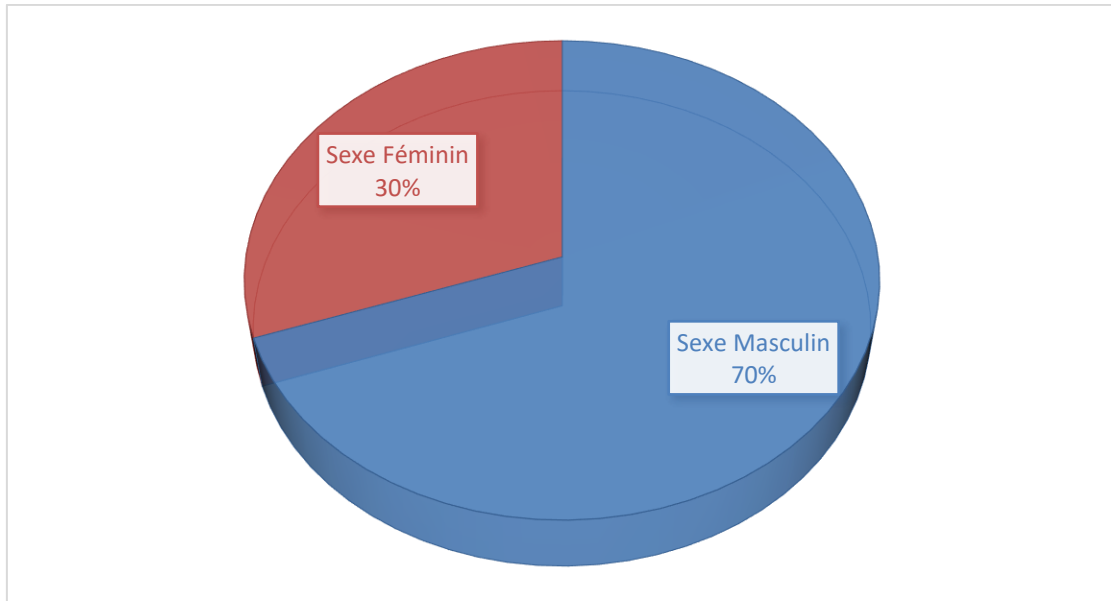


Figure 1: Répartition des patients selon le sexe.

3. Antécédents :

- ✚ Diabète chez 2% des cas soit n=9
- ✚ 403 patients (83%) présentaient une constipation chronique pouvant rentrer dans le cadre d'un syndrome de l'intestin irritable.
- ✚ Accouchement par voie basse chez 56 femmes soit 12%.

4. La symptomatologie clinique :

- ✚ 402 patients (86%) présentaient des rectorragies responsables d'une anémie sévère dans 14% des cas (n=65).
- ✚ 346 patients (74%) présentaient des proctalgies.
- ✚ 159 patients (34%) présentaient un prurit anal.
- ✚ 80 patients (17%) présentaient un suintement anal.

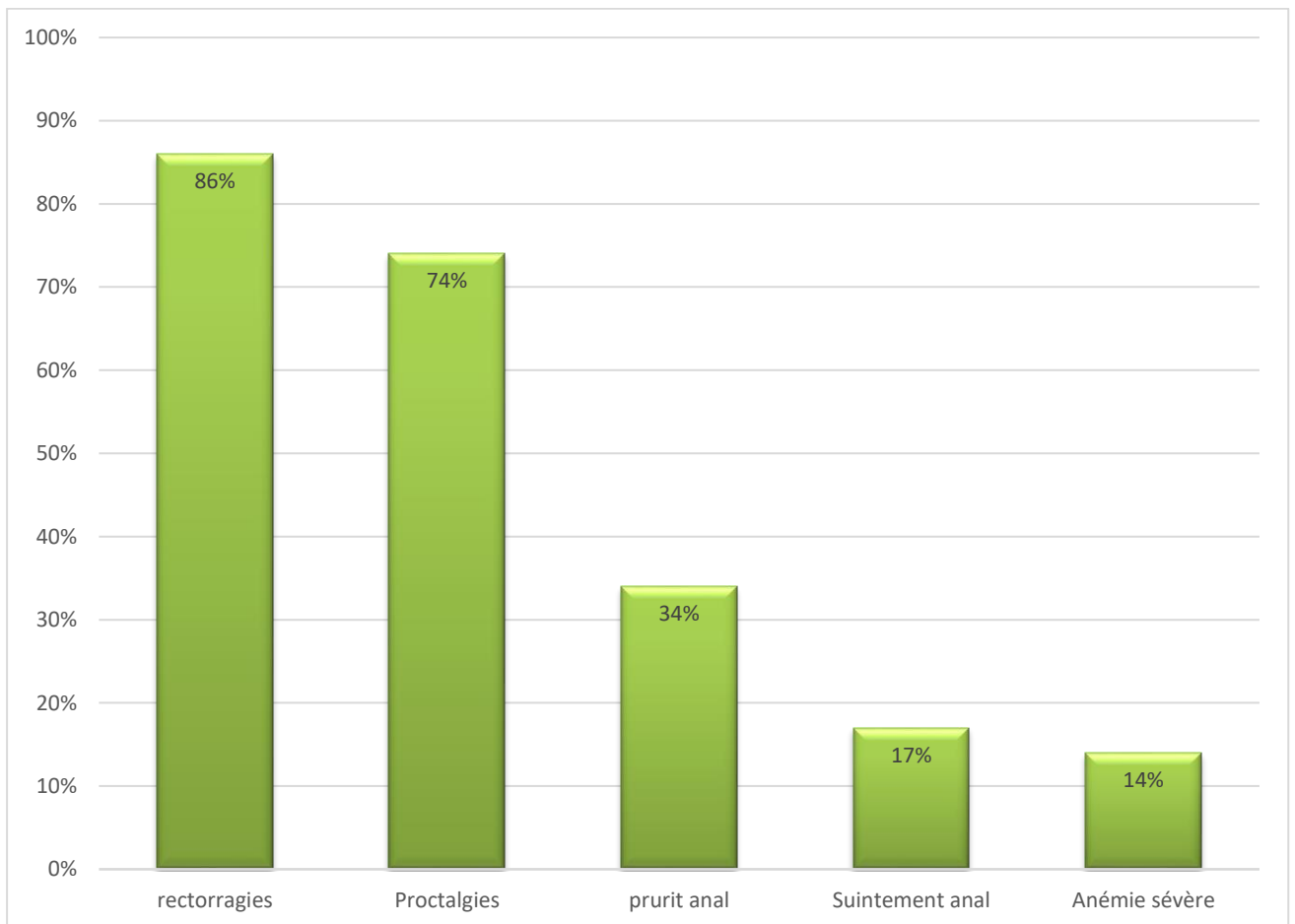


Figure 2: Histogramme montrant la fréquence de la symptomatologie clinique chez nos patients.

5. Examen proctologique :

- Il a objectivé la présence des hémorroïdes **stade 4 chez 43%** des patients (n=201) et des hémorroïdes **stade 3 dans 57%** des cas (n=267).
- Une fissure anale associée a été retrouvée chez 4% des cas soit 19 patients.

6. Examens paracliniques

a. NFS :

Une NFS a été faite chez tous les patients de notre série (100%) avant l'intervention dans le cadre du bilan préopératoire.

L'hémoglobine était normale chez 126 patient (27%).

L'anémie a été retrouvée chez 73% (n=342) des cas avec une valeur d'hémoglobine allant de 2g/dl à 11g/dl.

Une anémie sévère nécessitant une transfusion a été présente chez 14% (n=65) des patients avec une valeur d'hémoglobine inférieure à 7g/dl.

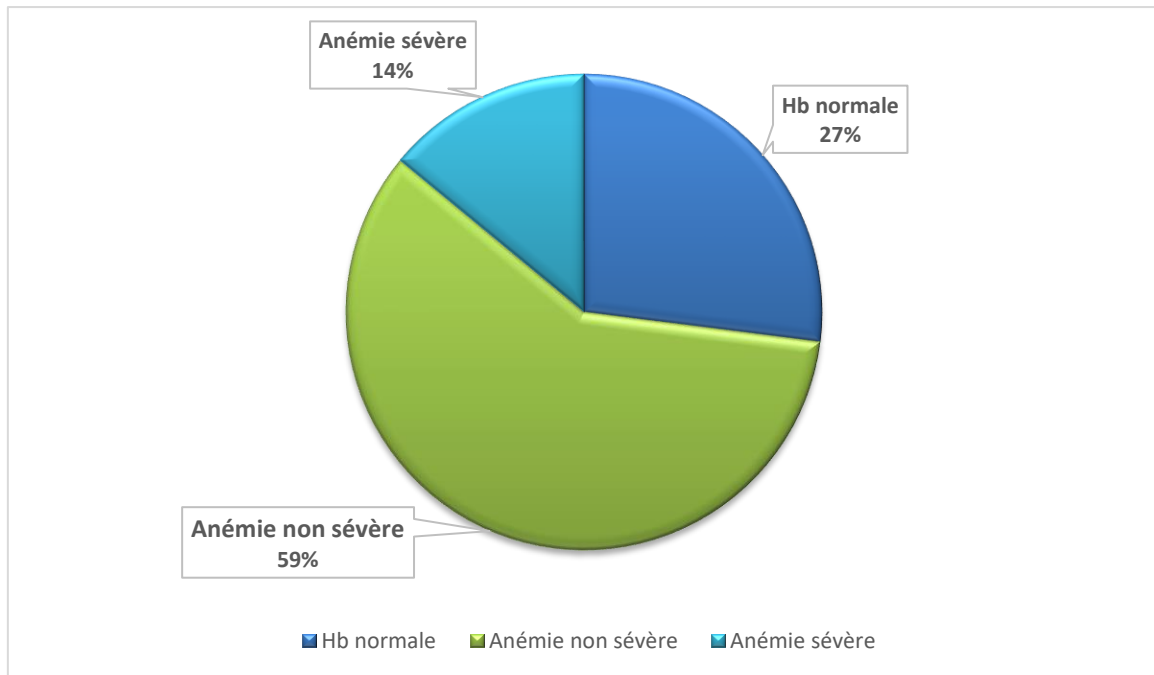


Figure 3: Graphique montrant les résultats de la NFS chez les patients de notre série.

b. La coloscopie :

La coloscopie a été indiquée chez les patients présentant des rectorragies après l'âge de 45ans, chez les patients ayant des antécédents de cancer digestif ainsi que les patients ayant une anémie sévère nécessitant une transfusion.

Ella a été pratiquée chez 62% (n=290) des patients et n'a révélé aucune autre origine recto-colique des rectorragies.

Au terme de ce bilan, les indications chirurgicales de la MH dans notre série étaient les suivants :

7. Indications de l'hémorroïdectomie dans notre série :

Tableau 1: indications chirurgicales et grades hémorroïdaires chez les patients de notre série

Résultat de l'examen proctologique	Indications	Nombre de patients	Taux
Grade 3	+ Anémie sévère	65	14%
	Après échec à la photocoagulation par infrarouges	194	41.4%
	Après échec au ttt par HAL-RAR	8	1.7%
Grade 4	Chirurgie en 1 ^{ère} intention	201	43%
Fissure anale associée		19	4%

8. Traitement préopératoire :

Tous nos patients ont été mis sous veinotoniques 2 semaines avant l'intervention.

9. Anesthésie et antibiothérapie peropératoire

Entre 2011 et 2013, l'anesthésie générale a été réalisée chez tous les patients (37% des cas soit n=173)

✚ Et depuis 2013 jusqu'à ce jour, l'AG a été remplacée par la rachianesthésie (63% des cas soit n=295)

✚ Durant l'intervention, 500mg de Métronidazole en IV a été administré chez tous les patients.

10. Intervention :

Tous nos patients (n=468) ont subi une hémorroïdectomie pédiculaire ouverte selon la technique de Milligan et Morgan dont 19 patients (4%) présentant une fissure anale associée qui ont bénéficié, en plus de l'hémorroïdectomie, d'une intervention dite de Bellan qui consiste à réaliser une fissurectomie avec anoplastie.

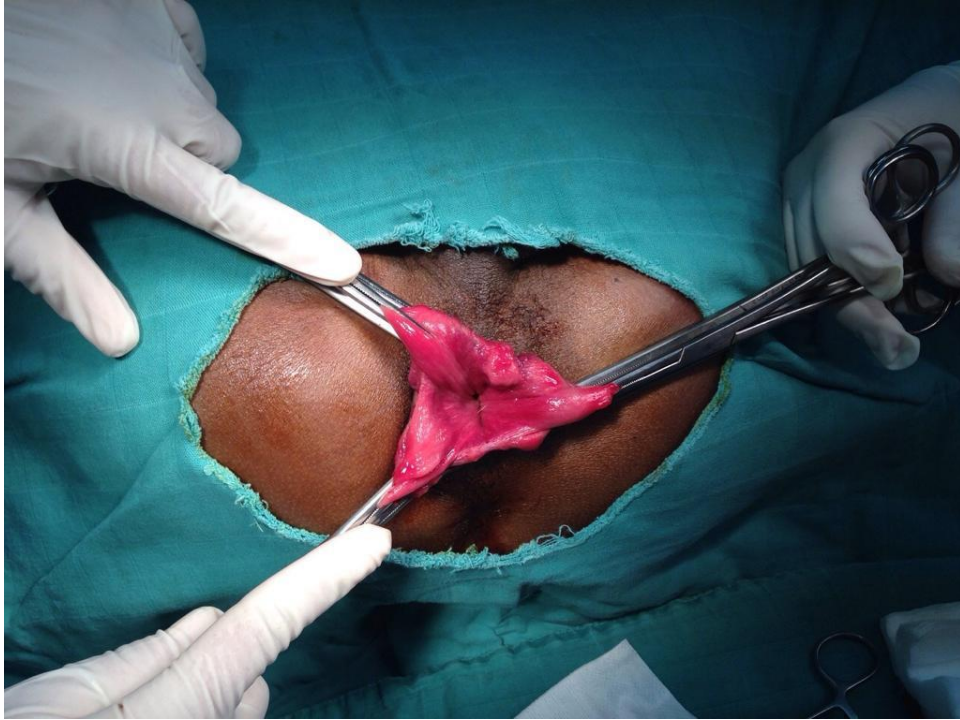


Figure 4: Triangle d'exposition chez un patient de notre série



Figure 5: Dissection du premier paquet hémorroïdaire (patient de notre série)

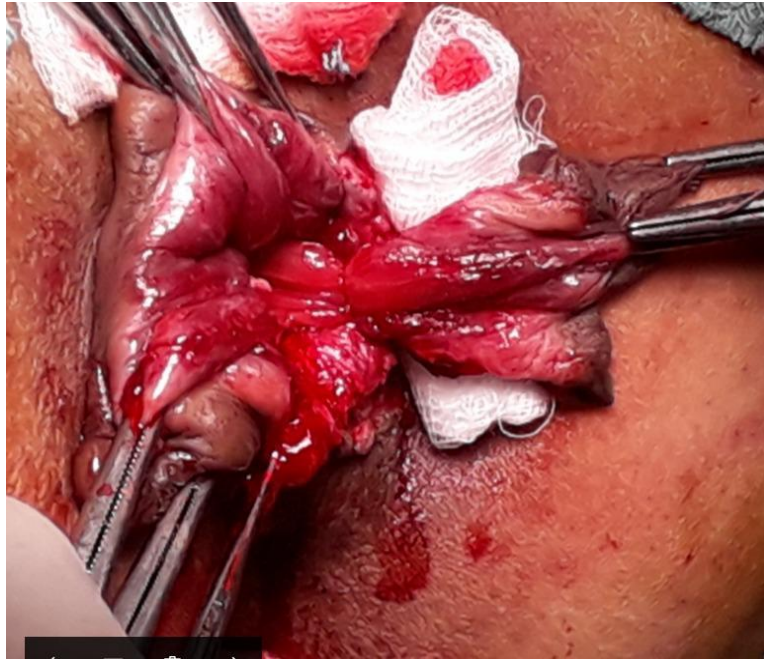


Figure 6: Ligature du premier paquet disséqué.



Figure 7: aspect en trèfle à trois feuilles en fin d'intervention

11. Traitement et soins postopératoires:

100% des patients ont bénéficié systématiquement d'un traitement général :

- ➔ Laxatif
- ➔ Antalgique : Palier 1 (chez 30% soit n=140) et palier 2 chez 70% soit n=328
- ➔ La prescription des veinotoniques (diosmine micronisé) par voie orale à raison de 1g trois fois par jour pendant 3 jours puis 500mg trois fois par jour pendant 4 jours, puis une dose de 1g par jour pendant 3 semaines pour prévenir les saignements post-opératoires.
- ➔ Antibiotique : à base de Ciproxine, à raison de 1g/j pendant 10j.

Les soins locaux post-opératoires étaient systématiques dans notre série et consistaient en :

- ➔ Un bain de siège à l'eau tiède après la selle.
- ➔ La prescription d'une crème cicatrisante.
- ➔ La prescription de suppositoires antihémorroïdaires à double but : prévenir la sténose anale et faciliter la défécation.

12. Complications:

La douleur post-opératoire était la complication dominante chez nos patients dans le post-opératoire immédiat, et la sténose anale présentait la complication tardive la plus redoutable.

Tableau 2: Les principales complications immédiates chez les patients de notre série

Complications immédiates		Nombre de patients	Taux
La douleur		468	100%
Hémorragies Post-opératoires	Minimes (traitées par pansement compressif)	117	25%
	Importante (traitées par électrocoagulation au bloc)	2	0,5%
Rétention urinaire post-opératoire		31	6,6%
Fécalome		94	20%

Tableau 3: Les complications tardives de l'hémorroïdectomie de Milligan et Morgan chez les patients de notre série

Complications tardives	Nombre de patients	Taux
Retard de la cicatrisation	9	1,9%
Sténose post-opératoire	5	1%
Hypo-continence aux gaz à l'effort	2	0,5%
Incontinence aux selles	0	0%
Hémorragie post-opératoire tardive	0	0%

- ✚ Les 9 patients qui ont présenté un retard de cicatrisation ont comme antécédents un diabète dans 4 cas (0,8%) et dans 5 cas (1%), des diarrhées chroniques rentrant dans le cadre d'un syndrome de l'intestin irritable.
- ✚ Les 5 patients ayant présenté *une sténose anale tardive* ont nécessité *une anoplastie* dans 3 cas soit 0,6% et une *dilatation au doigt* dans 2 cas soit 0,4%.



Figure 8: Cas de sténose anale post-hémorroïdectomie de notre série

13. Etude analytique :

a) Impact de la pratique du Toucher Rectal sur la prévention de la sténose anale :

A l'aide du test de Fisher exact, nous avons analysé le lien entre le nombre des patients ayant développé une sténose anale et n'ayant pas pratiqué le toucher rectal en post-opératoire, et le nombre de ceux qui ont présenté une sténose et ayant pratiqué le TR , une différence statistiquement significative a été détectée ($p=0,03$; $OR= 0,12$ [IC 95% : 0 ,01 – 1,08]) et donc, chez notre cohorte, il existe une influence de la pratique du toucher sur la prévention du risque de développer une sténose anale après l'hémorroïdectomie ouverte de Milligan et Morgan.

Tableau 4: Tableau du test de Fisher exact

		Toucher rectal		
		Fait	Non fait	Total
Cas de sténose anale	oui	1	4	5
	non	451	12	463
	Total	452	16	468

b) Influence du stade de la maladie hémorroïdaire sur le risque hémorragique post-opératoire :

Dans une autre analyse, nous avons comparé le nombre de patients ayant présenté une hémorragie postopératoire (minime et importante) et un stade 3 de la maladie hémorroïdaire à ceux qui ont présenté cette complication ayant des hémorroïdes stade 4 (**Figure 9**), nos résultats ont souligné une différence statistiquement significative de la fréquence du saignement selon le stade de la maladie avec une corrélation entre le stade 4 et le risque hémorragique post-hémorroïdectomie chez les patients de notre série ($p < 0.00001$; OR = 0,32 [IC 95% : 0,21 – 0,49]) .

Tableau 5 : Tableau du test de Chi-deux

		Stade de la MH		
		Stade 3	Stade 4	Total
Hémorragie post-opératoire	oui	43	76	119
	non	224	125	349
	Total	267	201	468

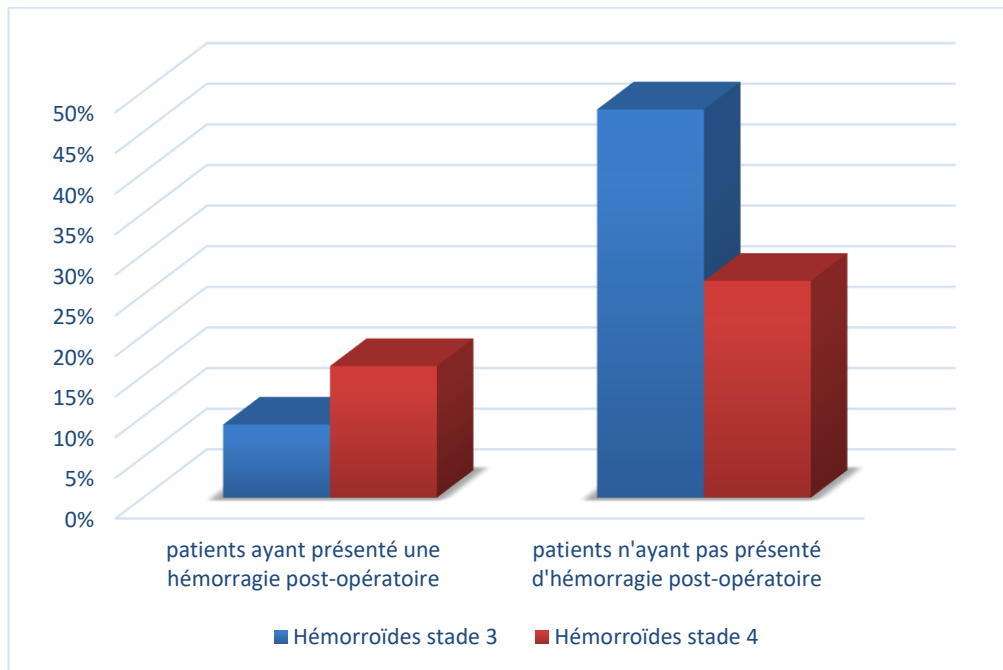


Figure 9: Diagramme montrant la fréquence de l'hémorragie postopératoire selon le stade



Discussion

La maladie hémorroïdaire est la pathologie proctologique la plus fréquente, que ce soit en consultation générale ou spécialisée (1), si des progrès certains ont été effectués dans la compréhension de sa physiopathologie, c'est bien dans le domaine thérapeutique et particulièrement chirurgical que les avancées ont été importantes ces dernières années(6).

I.EPIDEMIOLOGIE :

1-Prévalence :

La prévalence des pathologies proctologiques en général et de la MH plus spécifiquement est beaucoup plus élevée que ce que l'on observe dans la pratique clinique vu le contexte socioculturel qui considère ce type de pathologie comme un tabou (7), elle est rapportée de façon diverse dans les différentes populations.

Au Maroc, on ne dispose pas d'études sur la prévalence des hémorroïdes mais une étude a été menée sur les plaintes proctologiques chez la population générale marocaine parle d'un pourcentage de 67.5% de personnes qui se plaignent de problèmes proctologiques dont la pathologie hémorroïdaire est la plus fréquente (8).

En France, chez un échantillon représentatif de la population française, 39,5% déclarent avoir souffert des hémorroïdes au cours des 12 derniers mois(9).

La pathologie hémorroïdaire constitue le motif de consultation proctologique le plus fréquent chez les gastroentérologues avec un pourcentage de 51,6%, et dans 74,6% des cas il s'agissait effectivement d'hémorroïdes confirmés par un examen proctologique (10).

Certains rapports de la Corée du Sud et de l'Autriche ont montré que la prévalence des hémorroïdes chez les adultes était de 14,4 % et 38,9 %, respectivement(11,12).

Dans le même sens, une étude a été menée par Johanson et al. et a montré que 10 millions de personnes aux États-Unis se plaignaient d'hémorroïdes, ce qui correspond à un taux de prévalence de 4,4 % (13).

On estime que 25% des Britanniques et 75 % des Américains développeront une maladie hémorroïdaire à un moment donné de leur vie, en particulier chez les femmes enceintes et les personnes âgées (3,14).

2- Sexe:

La MH touche aussi bien les hommes que les femmes de façon égale dans la littérature (12,15), on observe par contre une prédominance masculine dans beaucoup de groupes de cas étudiés ayant subi une hémorroïdectomie au Maroc (16) et ailleurs dans le monde (17–19) ,et de même dans notre série puisque l'on note une nette prédominance masculine avec un pourcentage de 70% pour les hommes contre 30% des femmes et un sexe Ratio H/F de 2,3.

Cette prédominance peut être due au fait que les hommes consultent plus précocement que les femmes quand il s'agit de la maladie hémorroïdaire (15).

3- Age :

La maladie hémorroïdaire peut survenir à n'importe quel âge.

On note que sa fréquence augmente avec l'âge et qu'elle atteint **son maximum entre 45 et 65 ans** puis elle baisse (12,13).

L'indication de l'hémorroïdectomie n'est pas posée en fonction de l'âge, mais plutôt en fonction des symptômes.

La moyenne d'âge dans notre série était de 39ans avec des extrêmes de 22 à 71 ans, elle est de 43 ans dans la série de Hrrora et al. (16) avec des extrêmes de 19 à 78ans, il faut mentionner que 52% des patients de notre série ont un âge supérieur à 45ans rejoignant ainsi les données de la littérature.

II.FACTEURS DE RISQUES :

A. La constipation :

La théorie de la constipation étant un facteur de risque étiologique important de la MH a été vulgarisée par Burkitt au début des années 70 (20).

Actuellement, le rôle de la constipation dans le développement de cette pathologie est encore discuté par les auteurs.

Plusieurs auteurs ont trouvé une corrélation entre la survenue de cette maladie et la constipation, plus spécifiquement, des efforts pendant la défécation, une sensation de défécation incomplète et des selles dures ou grumeleuses (21,19,20,17)

D'autres études ont montré une discordance entre le profil épidémiologique de la constipation et celui de la pathologie hémorroïdaire (13).

Dans notre étude, la majorité des patients (83%) rapportent une constipation chronique ce qui constitue le facteur favorisant le plus fréquent suggérant ainsi son rôle dans la survenue et l'aggravation de la maladie.

B. Le régime alimentaire et les habitudes toxiques :

Plusieurs essais ont montré que les fibres alimentaires constituent un traitement efficace de la MH symptomatique (22).

On a constaté dans une étude qu'un régime riche en fibres céréalières était associé à un risque réduit de la MH en supposant qu'un régime riche en fibres réduit le risque de constipation, qui est associé à la pathologie hémorroïdaire (21).

Une étude française cas-témoin, avec enquête diététique, montrait que les

patients, qui se plaignent de la MH, consomment plus de lipides, d'alcool, de poivre, de piment, et fument plus qu'un groupe témoin (23).

En ce qui concerne le tabac, une étude américaine en 2019 -parmi les premières études qui ont établi un lien de causalité entre la consommation du tabac et le développement de la pathologie hémorroïdaire- a montré que le risque de développer une MH chez les fumeurs était 2,4 fois supérieur à celui d'un non-fumeur(24) .

C. Accouchement par voie basse :

La grossesse et l'accouchement par voie basse sont des facteurs prédisposant au développement de la MH en raison de la constipation et de la réduction du drainage veineux due à l'augmentation du volume sanguin circulatoire, à l'action dilatatrice de la progestérone sur les veines hémorroïdaires, ainsi qu'à la taille de l'utérus qui augmente la pression dans les veines rectales.

La prévalence de la MH se manifeste principalement au cours du dernier trimestre de la grossesse et du premier mois du postpartum, environ 25 à 35 % des femmes enceintes souffrant de cette maladie (25).

Dans notre série, 56 femmes soit 12% de l'effectif général et 39,4% des femmes ont des antécédents d'accouchement par voie basse.

III. BASES ANATOMIQUES DE L'HEMORROÏDECTOMIE PEDICULAIRE :

Pour pouvoir comprendre le principe de la technique de l'hémorroïdectomie pédiculaire ouverte de MM, il faut d'abord comprendre l'anatomie du canal anal.

Le canal anal anatomique s'étend du niveau des valves de Morgagni (ligne pectinée) à la marge anale, et sa longueur varie entre 2 et 3,8cm (26).

À des fins chirurgicales, le canal anal peut être considéré comme la partie de l'intestin terminal qui s'étend du niveau où le rectum traverse l'ouverture pelvienne viscérale - l'anneau anorectal - jusqu'à la marge anale (27) avec une longueur qui varie entre 3 et 5,3cm.

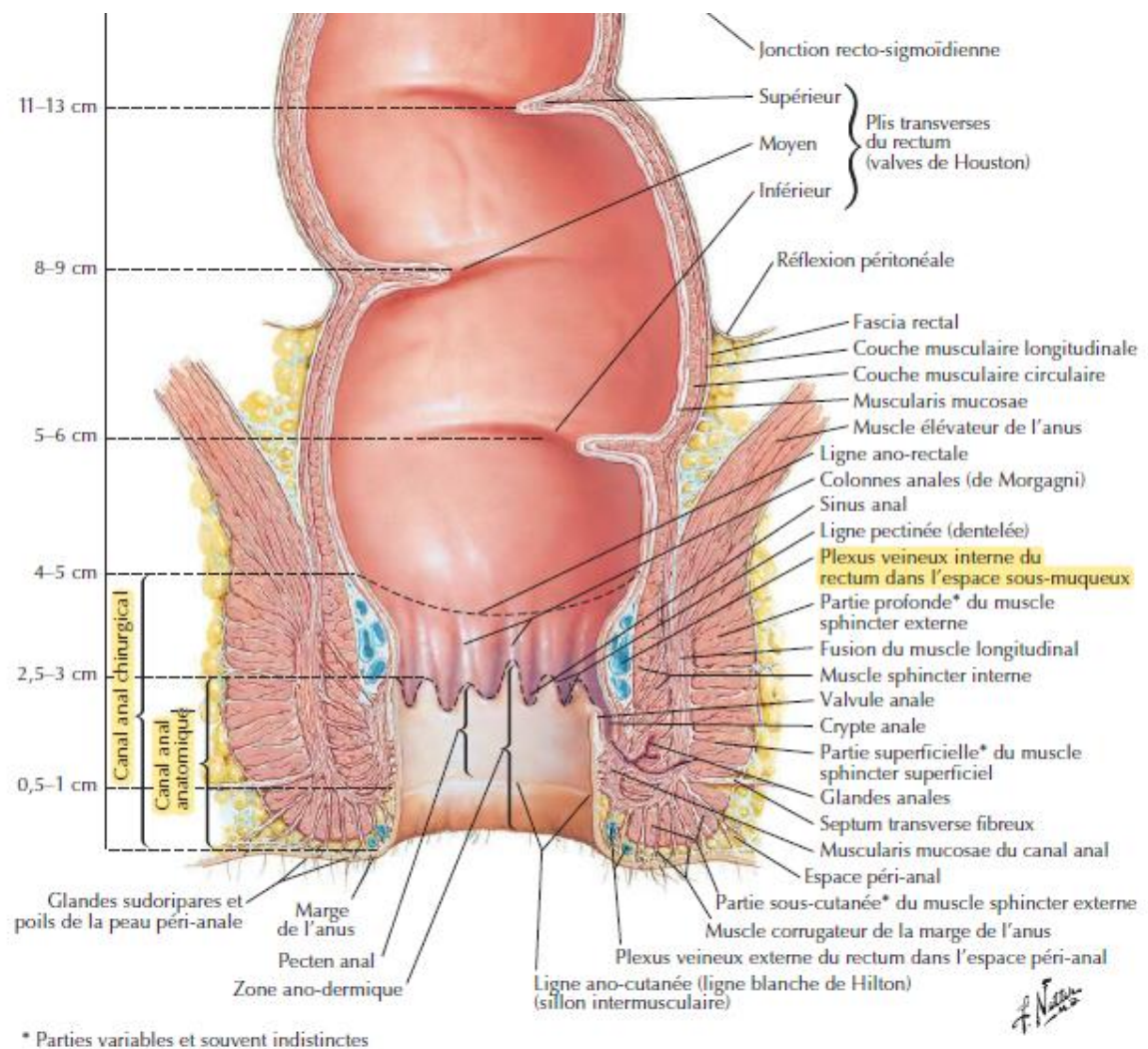


Figure 10: Anatomie du canal anal(28).

La ligne pectinée, qui est formée par les valvules anales (valves de Morgani) qui sont des replis transversaux semi-lunaires, divise la muqueuse de ce canal en deux parties :

Au-dessus la ligne pectinée la muqueuse rose du rectum s'étend de l'anneau anorectal vers le bas dans le canal anal et recouvre la moitié ou les deux tiers supérieurs du sphincter interne. Elle est légèrement attachée aux structures sous-

jacentes et recouvre le plexus hémorroïdal interne (27), la coloration de la muqueuse à ce niveau est due aux volumineux plexus hémorroïdaux sous-jacents, à partir desquels se développent les hémorroïdes internes.

Au-dessous de la ligne pectinée se trouve la zone cutanée lisse qui s'étend jusqu'à la marge anale. Elle a une couleur grise bleutée et formée par un épithélium malpighien non kératinisée comme la peau mais sans poils ni glandes, à ce niveau la peau du canal anal est la plus étroitement attachée aux structures plus profondes, puis la marge anale qui est pourvue de poils et de glandes et dont l'adhésion aux plans profonds est moins importante recouvrant le plexus hémorroïdal externe.

L'appareil sphinctérien : formé principalement par deux éléments musculaires: le sphincter interne constitué de fibres musculaires lisses innervées par le système nerveux autonome et le sphincter externe qui est un muscle strié constitué de trois faisceaux et dont l'innervation est assurée par le nerf rectal inférieur issu du nerf pudendal.

En raison du faible attachement de la muqueuse recouvrant le plexus hémorroïdal interne au-dessus de la peau du canal anal attachée, et de l'attachement lâche de la peau sur le plexus hémorroïdal externe en dessous, deux espaces potentiels se forment : l'espace sous-muqueux qui est situé au-dessus du niveau des valves anales (ligne pectinée) et l'espace périanal sous-cutané placé en aval de la peau adhérente du canal anal. Ces deux espaces sont susceptibles d'être distendus et donc être à l'origine de la pathologie hémorroïdale (27).

○ La vascularisation artérielle provient de trois pédicules différents : l'artère hémorroïdale supérieure, provenant de l'artère mésentérique inférieure représentent le courant prédominant aboutissant au plexus hémorroïdaire interne. Avant d'être intégrées dans le plexus sous-muqueux, les branches artérielles hémorroïdales supérieures se divisent classiquement, selon MILES, en **trois axes artériels** principaux : gauche, antérieur droit et postérieur droit (correspondant à la disposition classique **des trois paquets hémorroïdaires** formant la base de l'hémorroïdectomie ouverte de MM) puis l'artère hémorroïdale moyenne, branche de l'artère hypogastrique et l'artère hémorroïdale inférieure, qui provient de l'artère pudendale (anciennement appelée honteuse interne).

○ Les groupes veineux sont caractérisés par la présence de sacs veineux appendus aux troncs veineux et organisés en deux plexus hémorroïdaires interne et externe richement anastomosés.

○ En terme de sensibilité, la muqueuse du canal anal au-dessus des valves anales est insensible sauf à l'étirement, alors que la peau du canal anal et la peau de la marge anale sont extrêmement sensibles aux stimuli douloureux(27) ce qui explique la douleur postopératoire intense souvent liée aux hémorroïdectomies.

IV. CLINIQUE :

La MH peut être un motif de consultation à cause de la douleur, du saignement ou du prolapsus hémorroïdaire lors de la défécation.

Un patient est dit symptomatique s'il présente un symptôme ou plus et on estime que 45% des patients souffrant de la MH sont symptomatiques (12,13) ces symptômes peuvent être associés les uns aux autres de façon variable et survenir d'une manière continue ou de façon aiguë.

La plupart des patients font leur propre diagnostic d'hémorroïdes en se basant sur leurs symptômes proctologiques notamment les rectorragies et la douleur alors que ce diagnostic est rectifié par le médecin dans pas mal de fois selon une étude menée en France par Denis et al. montrant que 26,4 % des patients consultants pour « des hémorroïdes » ont eu leur diagnostic rectifié, avec notamment 12,3 % de fissures, suivies de très loin par les suppurations anales (10).

A. Signes fonctionnels :

1) Les rectorragies :

Ce sont généralement des écoulements indolores de sang rouge vif qui se produisent après la selle.

Ils sont de quantité variable : quelques traces simples sur le papier, saignement goutte à goutte, éclaboussures sur la cuvette des toilettes voire un saignement dans les sous-vêtements survenant en dehors des selles.

Il ne faut pas toujours rattacher les rectorragies aux hémorroïdes donc une cause haute est à rechercher par une coloscopie, c'est ce qui a été conseillé par une étude faite aux états unis suggérant la réalisation d'une coloscopie totale plutôt que'une simple sigmoïdoscopie en cas de rectorragies (29).

Les rectorragies constituent le symptôme le plus fréquent dans notre série avec un pourcentage de 84%, ce qui est le cas dans plusieurs autres séries dans la littérature notamment celle de Hrrora et al.(16) , celle de Konaté et al. (30) , celle de Ezhari et al et enfin celle de Shaikh et al (17).

Tableau 6: comparaison de la fréquence des rectorragies dans notre série et les autres séries.

Série	Effectif	Taux des rectorragies (%)
Hrrora et al (16)	200	80,7%
Konaté et al (30)	100	71%
Shaikh et al(17)	213	100%
Ezhari et al.(31)	130	84,7%
Notre série	468	84%

2) Syndrome anémique :

Si elles sont importantes ou à répétition, les rectorragies peuvent donner une anémie ferriprive dont la fréquence reste toutefois faible et qui répond bien à l'hémorroïdectomie (32).

Il faut toujours chercher une anémie par la clinique (syndrome anémique : Vertiges, dyspnée à l'effort, acouphènes, pâleur cutanéomuqueuse...) et par une numération de la formule sanguine (NFS) chez tout patient ayant des rectorragies.

La fréquence de l'anémie d'origine hémorroïdaire varie entre 1,5% et 24%

(16,32,33) dans la littérature.

Si cette anémie causée par la maladie hémorroïdaire est sévère, il faut considérer le traitement chirurgical d'emblée selon les recommandations de la Société Nationale Française de Colo-Proctologie (34).

Dans notre série, l'anémie a été présente chez 73% des cas dont 14% ayant nécessité une transfusion avant l'intervention.

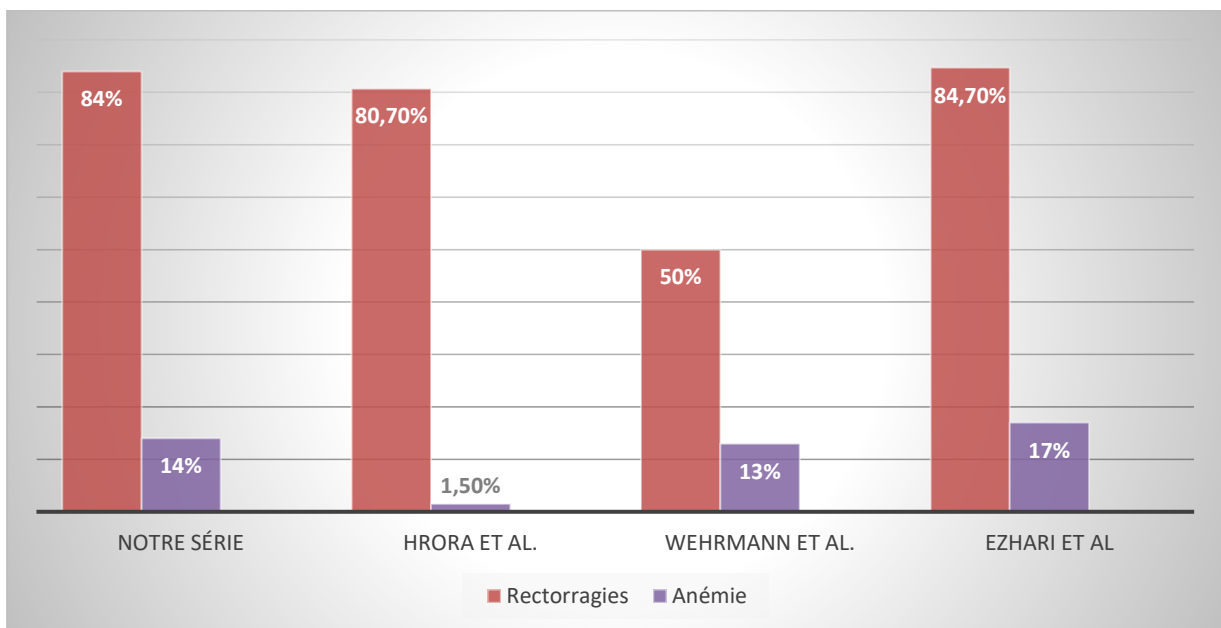


Figure 11: Fréquence des rectorragies et de l'anémie hémorroïdaire dans notre série et les autres séries.

3) Proctalgies :

Les douleurs anales ne sont pas un symptôme typique des hémorroïdes internes non compliquées (35) donc leur présence est soit le résultat d'une crise fluxionnaire soit d'une thrombose hémorroïdaire interne ou externe, ils peuvent être aussi le résultat d'une pathologie anale associée comme la fissure anale ou la suppuration anale.

➔ *Crise fluxionnaire :*

Ce sont des douleurs récurrentes d'origine incertaine correspondant à un excès de congestion sans thrombose et se traduisant par une sensation de pesanteur, de tension douloureuse, de brûlures ou de prurit souvent accru par l'activité physique et la défécation.

Dans notre étude, 346 patients soit 74% présentaient des douleurs, ce qui rend les proctalgies le 2^{ème} symptôme le plus fréquent dans notre série, ce chiffre est proche de celui de la série de Hrrora et al(16) qui parle de 70% des patients se plaignant des douleurs.

B. Examen proctologique :

Il comporte systématiquement l'inspection, le toucher rectal et l'anuscopie. Il est suffisant pour confirmer le diagnostic des hémorroïdes et détecter la présence d'une autre pathologie anale associée (thrombose hémorroïdaire externe, fissure anale, marisque...)

Le patient doit être mis en position genu-pectoral ou en décubitus latéral (surtout pour les patients âgés).



Figure 12: Position genu-pectoral(36).



Figure 13: Position du décubitus latéral (36).

1) Inspection de la marge anale :

Première étape de l'examen proctologie, elle doit se faire avec bon éclairage.

On fait d'abord l'inspection de l'ensemble du périnée, du sillon inter-fessier et de la marge anale en dépliant les plicatures de l'anus et en demandant au patient de pousser.

Elle permet la visualisation des prolapsus, des thromboses hémorroïdaires externes, marisques, thromboses hémorroïdaires internes extériorisées, fissures, abcès, tumeurs...

a. Prolapsus hémorroïdaire :

Il correspond à l'extériorisation de la muqueuse du canal anal recouvrant le tissu hémorroïdaire, le plus souvent lors des efforts de poussée au cours de la défécation.

Le prolapsus hémorroïdaire est fréquemment d'installation et d'aggravation progressives.

Suite au contact de la muqueuse glandulaire située au-dessus de la ligne pectinée avec le milieu extérieur, un prolapsus permanent peut être responsable de suintements glaireux et/ou de pertes de mucus parfois interprétés par les patients comme des troubles de la continence (1).

Ce prolapsus, selon son degré, constitue la base de la classification des hémorroïdes la plus couramment utilisée par les chirurgiens colorectaux qui est celle de Goligher.

b. La thrombose hémorroïdaire externe (THE) :

Elle est la seule complication et donc la seule manifestation clinique des hémorroïdes externes et représente une des principales urgences en proctologie (1).

Elle est mise en évidence par l'inspection de la marge anale sous forme d'une petite tuméfaction bleutée (*figure 14*) plus ou moins étendue et œdématisée correspondant au/aux thrombus et dont la palpation exacerbe la douleur. Cette tuméfaction peut être localisée à une partie de l'anus ou au contraire être circulaire.



Figure 14: Thrombose hémorroïdaire externe unique (37)

L'évolution spontanée, est le plus souvent favorable. Elle se fait vers la résorption de l'œdème en 3 à 4 jours mais le caillot disparaît beaucoup plus lentement (en 2 à 6 semaines).

Après la disparition de la crise, il peut persister comme séquelle un « sac » cutané vide qu'on appelle « marisque » (*figure 15*) souvent appelée à tort « hémorroïde externe » (38). Cette marisque est le plus souvent asymptomatique mais peut être source de prurit, d'une gêne esthétique ou de difficultés à l'hygiène intime (39).



Figure 15 :Marisque séquellaire (service de Médecine B au CHU Ibn Sina de Rabat)

C. Thromboses hémorroïdaires internes :

Elles constituent une urgence antalgique.

La thrombose hémorroïdaire interne peut être localisée à un paquet, à une demi-circonférence, voire étendue donc circonférentielle.

S'il s'agit d'un prolapsus thrombosé ou également appelé étranglement hémorroïdaire, le diagnostic est facile à l'inspection de l'anus, le toucher rectal et l'anuscopie sont à éviter car douloureux est inutile (1) (*Figure 16*).



Figure 16 : Thrombose hémorroïdaire interne extériorisée circonférentielle(38)

2) Toucher rectal :

Le TR constitue une étape primordiale de l'examen proctologique, il doit être fait doucement en portant un doigtier bien lubrifié.

Il comporte trois temps :

- ✓ Un temps externe où l'index palpe le pourtour de la marge anale à la recherche d'une tuméfaction, d'une induration ou un écoulement.
- ✓ Un temps anal avec introduction de l'index jusqu'à la première phalange permet d'apprécier la tonicité de l'appareil sphinctérien, et rechercher une douleur localisée, une papille hypertrophiée ou enfin une lésion tumorale associée.
- ✓ Le temps rectal et donc introduction plus profonde du doigt avec exploration des différentes faces

le TR est souvent normal et permet d'éliminer une pathologie anorectale tumorale qui peut expliquer les rectorragies donc une anoscopie est nécessaire pour compléter l'examen proctologique.

3) Anuscopie :

Elle peut être faite à l'aide d'un anoscope jetable ou métallique bien lubrifiés sous un bon éclairage.

L'introduction de l'anoscope est le plus souvent indolore.

L'anoscope est introduit avec le mandrin en place, le patient respirant doucement, puis le retrait du mandrin est effectué.

Cet examen permet d'évaluer l'état général de la muqueuse anale, le volume, le siège, et le nombre des différents paquets hémorroïdaires.

✚ A la fin de l'examen proctologique, on peut classer les hémorroïdes en 4 stades selon la classification la plus utilisée, qui est celle de Goligher.

La classification de la maladie hémorroïdaire :

La classification des hémorroïdes est fondamentale non seulement pour choisir un traitement approprié mais aussi pour permettre la comparaison des différentes options de traitement disponibles. Malgré de nombreuses tentatives de mise à jour, la classification de la MH est essentiellement celle de Goligher qui classe les hémorroïdes en se basant uniquement sur le degré de prolapsus hémorroïdaire, et donc, elle ne décrit pas le nombre de paquets impliqués, ni la taille des hémorroïdes ou si elles sont isolées ou circonférentielles.

✚ La classification de Goligher classe les hémorroïdes en 4 stades :

Stade 1 : Hémorroïdes congestives ou hémorragiques qui ne se prolongent pas en dehors du canal anal.

Stade 2 : il y a un prolapsus à la défécation, mais celui-ci se réduit spontanément.

Stade 3 : procidence des hémorroïdes à l'effort avec réduction manuelle nécessaire.

Stade 4 : Hémorroïdes prolabées en permanence ne pouvant pas être réintégrées manuellement.

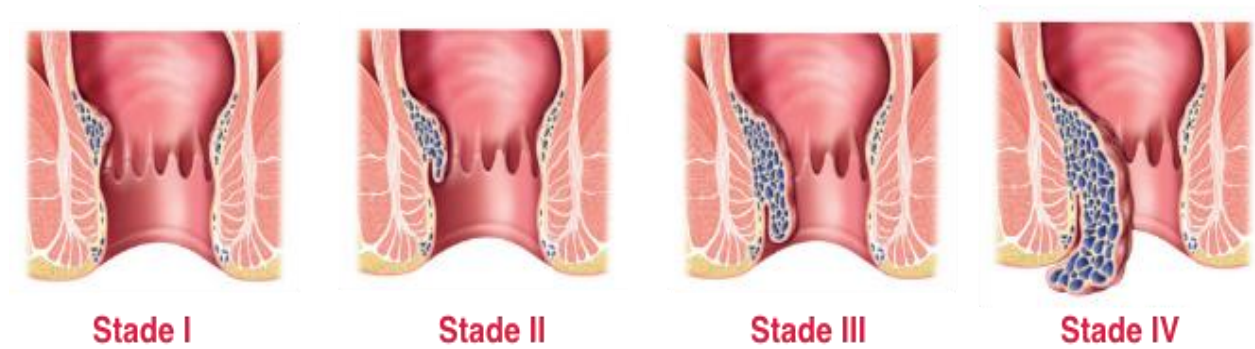


Figure 17: classification des procidences de Goligher (40)

❖ Dans notre série, 57% des patients (n=267) ont présenté un stade 3 de Goligher à l'examen proctologique, un stade 4 a été noté chez 43% des patients (n=201).

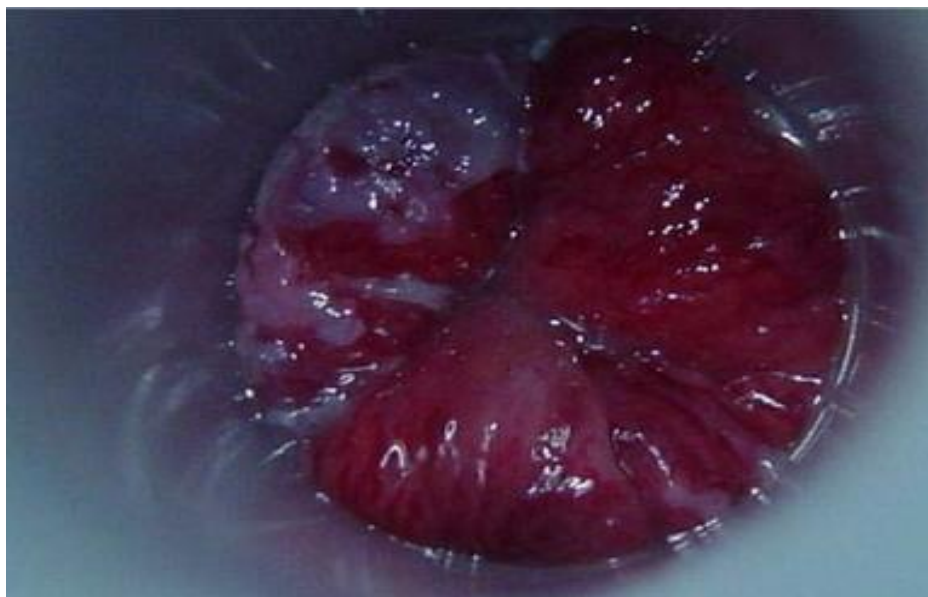


Figure 18:Hémorroïdes internes grade 1(41)



Figure 19: Hémorroïdes internes grade 2 (Patient de notre série /Service de médecine B CHU Rabat)



Figure 20: Hémorroïdes internes grade 3 (Patient de notre série / Service de médecine B CHU Rabat)



*Figure 21: Hémorroïdes internes grade 4
(Patient de notre série /Service de médecine B chu
Rabat)*

V. EXAMENS PARACLINIQUES :

1. NFS :

L'hémogramme doit être demandé chez tout patient ayant des rectorragies afin d'évaluer leur retentissement.

Cette anémie associée aux rectorragies doit motiver l'investigation endoscopique (coloscopie) afin d'éliminer toute autre cause digestive du saignement.

Dans notre série, tous les patients ont bénéficié d'une NFS dans le cadre de leur bilan préopératoire, cet examen a objectivé la présence d'une anémie sévère nécessitant une transfusion dans 14% des cas, ce qui est plus élevé que ce que l'on observe dans les données de la littérature, ceci peut être dû au fait que la plupart des patient ne consulte pas de façon précoce.

2. Coloscopie :

En règle générale, une coloscopie doit être demandée en cas de rectorragies après 45 ans, elle est discutée chez les patients ayant des rectorragies avec un âge inférieur à 40 ans surtout avec la présence d'une anémie associée (1).

Dans notre série, tous les patients âgés de plus de 45ans (52%), les patients ayant des antécédents de cancer colorectal personnel ou familial et les patients présentant une anémie sévère (14%) ont bénéficié d'une coloscopie qui a été pratiquée chez 62% des cas.

VI. TRAITEMENT :

Le choix du traitement thérapeutique des hémorroïdes varie de la modification du régime alimentaire et du mode de vie à la chirurgie radicale, et dépend principalement du type et de la gravité des hémorroïdes, de la préférence du patient et de l'expertise des médecins.

Les hémorroïdes internes de bas grade sont traitées efficacement par une modification du régime alimentaire et du mode de vie, un traitement médical et/ou des techniques instrumentales telles que la ligature d'élastique et la photocoagulation par infrarouges. Une intervention chirurgicale est généralement indiquée dans les cas des hémorroïdes de bas grade réfractaires au traitement non chirurgical et les hémorroïdes de haut grade (3).

Ce traitement avait fait l'objet des Recommandations de pratique clinique en 2001, fondées sur la littérature antérieure au 12 mai 2000 (34).

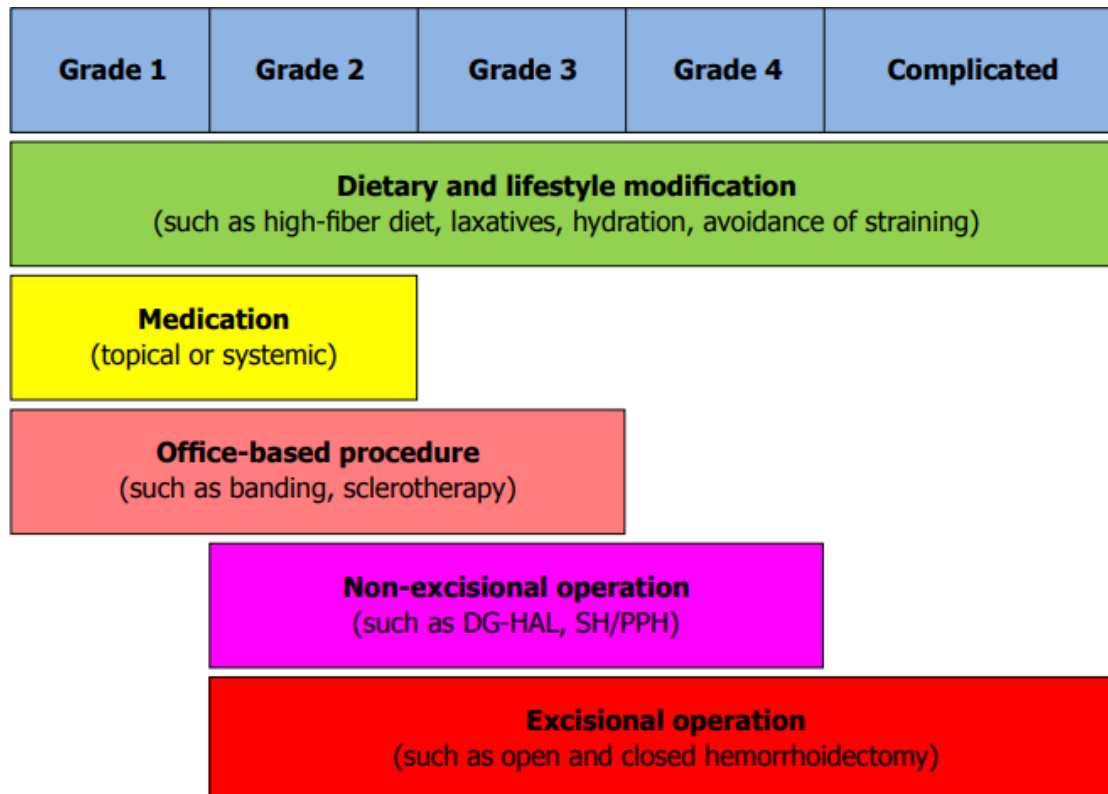


Figure 22: Traitements actuels des hémorroïdes internes en fonction de leur sévérité et leur degré de procidence(3).

A. Traitement médical :

Le traitement médical doit être indiqué quel que soit le grade des hémorroïdes (34).

1. Modifications diététiques et modificateurs du transit :

Le rôle de la diététique dans la genèse de la maladie hémorroïdaire est apprécié de façon diverse dans la littérature, mais la régularisation du transit intestinal est efficace pour améliorer de façon générale les symptômes de la maladie hémorroïdaire (42).

Une grande consommation des épices, une constipation aiguë récente, une activité physique intense, la consommation d'alcool sont des facteurs significativement associés à l'apparition aiguë des symptômes hémorroïdaires (43).

Il est recommandé de prendre en charge les troubles de transit (diarrhée ou constipation) au cours de la maladie hémorroïdaire.

Pour le traitement à moyen terme, il est conseillé de prescrire un mucilage et/ou une augmentation de la ration quotidienne en fibres (34).

2. Traitement antihémorroïdaire :

a) Traitement antihémorroïdaire local :

Il est largement utilisé et fait appel surtout aux crèmes et aux suppositoires.

Il n'existe pas de recommandation formelle concernant les bains de siège, l'application du froid et l'utilisation des topiques contenant des veinotoniques, par contre les traitements contenant des dérivés corticoïdes ou un excipient lubrifiant ou les protecteurs mécaniques peuvent être utilisés pendant une courte durée (34).

Selon une étude menée auprès de 1033 malades en France, l'efficacité des crèmes et des suppositoires riches en carrhagénates (Titanoréine®) sur les symptômes aigus de la MH à savoir la douleur, le prurit et l'œdème ,a été montrée sur des effectifs importants (43).

b) Traitement antihémorroïdaire général (par les veinotoniques) :

Comprenant la diosmine micronisée et les autres veinotoniques : dérivés du Ginkgo biloba, troxérutine qui ont des effets similaires et qui peuvent être utilisés en cure courte dans le traitement des symptômes aigus de la MH interne (douleur, saignement et prolapsus), mais leur utilisation à long terme à titre préventif n'est pas justifiée.

Selon les recommandations, l'administration de diosmine micronisée 1 g x 3/j pendant 3 jours, puis 500 mg x 3/j pendant 4 jours, diminue le risque de saignement après hémorroïdectomie entre J7 et J15 (34).

Dans notre série, la prescription des veinotoniques n'a pas seulement intéressé la période post opératoire, mais aussi la période préopératoire deux semaines avant le geste dans le même but de prévenir le risque hémorragique après l'intervention.

3. Les antalgiques périphériques et les anti-inflammatoires :

Ils ont prouvé leur efficacité dans le traitement de la thrombose hémorroïdaire interne et externe, surtout les AINS en raison de leur action antalgique et anti-œdémateuse.

Les corticoïdes peuvent être utilisés par voie générale pour traiter les douleurs de la thrombose hémorroïdaire surtout en cas de CI aux AINS, malgré le défaut de données de la littérature (34).

B. Traitement instrumental :

Il a pour **but**, avec ses différentes techniques :

- ➔ La provocation d'une fibrose cicatricielle qui fixe la muqueuse aux plans profonds et donc diminue l'hyperlaxité de la sous-muqueuse.
- ➔ La limitation de la vascularisation artérielle et de l'ouverture capillaire brutale.

Le traitement instrumental est indiqué pour les hémorroïdes internes en cas de saignement, de proctalgies ou de prolapsus classé grade 1-2 et dans certains cas, grade 3 (3), et sont contre-indiqués en cas d'hémorroïdes circulaires et volumineuses avec prolapsus irréductible ou difficilement réductible, aussi devant des thromboses internes ou externes ou en cas d'association à d'autres pathologies proctologiques comme des fissures anales ou des suppurations ou en cas de douleur aiguë (44).

Malgré l'existence de plusieurs techniques instrumentales (Ligatures élastiques, photocoagulation par infrarouge, coagulation bipolaire, ablation par radiofréquence...) seules trois techniques sont validés dans la littérature (34) : *la photocoagulation par infrarouge, les ligatures élastiques et les injections sclérosantes.*

Parmi toutes ces interventions, la ligature élastique semble avoir le taux le plus bas en terme de récurrence des symptômes hémorroïdaires et de recours à d'autres techniques ultérieures avec une efficacité à 3ans allant de 75% jusqu'à 90% (34). En plus, elle constitue la technique non-chirurgicale la plus utilisée par les chirurgiens dans le traitement des hémorroïdes (3). Cependant, la photocoagulation par infrarouge représente la technique la plus utilisée dans notre

service du fait de sa facilité et son innocuité allant au-devant de la ligature élastique moins réalisée en raison de l'indisponibilité fréquente du kit en pharmacie.

C. Traitement chirurgical :

Le traitement chirurgical classique des hémorroïdes consiste en une hémorroïdectomie (quelle que soit la technique), c'est-à-dire l'ablation complète ou quasi complète des tissus hémorroïdaires. Il est indiquée chez 1 patient hémorroïdaire sur 10 (4) et constitue le choix thérapeutique le plus efficace et radical de la maladie hémorroïdaire si l'on prend en compte les éléments symptomatiques et anatomiques du malade.

Les indications du traitement chirurgical (6) :

Elles sont essentiellement représentées par :

- ✓ Le prolapsus hémorroïdaire grade VI
- ✓ L'anémie par carence martiale liée aux rectorragies d'origine hémorroïdaire
- ✓ Le prolapsus hémorroïdaire thrombosé hyperalgique
- ✓ Les hémorroïdes internes symptomatiques invalidantes résistant aux traitements médicaux et instrumentaux
- ✓ Thromboses hémorroïdaires externes à répétition
- ✓ Autre maladie proctologique relevant d'une indication chirurgicale.

Les contre-indications de l'hémorroïdectomie (6) :

- ✓ Maladie de Crohn et rectocolite hémorragique
- ✓ Ano-rectite radique
- ✓ Troubles sévères de l'hémostase et/ou de la coagulation (dont le traitement anticoagulant)
- ✓ Incontinence anale et situations à risque d'incontinence : antécédents de traumatismes obstétricaux, défauts sphinctériens post-chirurgicaux, etc. (CI relative et possibilité de ligature-Doppler ?)
- ✓ Sténose ano-rectale (obstacle technique à l'hémorroïdopexie)
- ✓ CI à l'anesthésie
- ✓ Immunodépression
- ✓ Suppuration ano-périnéale (CI transitoire)

Dans notre série, 57% (n=267) ayant bénéficié du traitement chirurgical (MM) présentaient un stade 3 symptomatique après échec du traitement instrumental ou chirurgical ou en première intention en cas d'anémie sévère, et 43%(n=201) ont présenté un stade 4, rejoignant ainsi les indications de la chirurgie recommandées dans la littérature (34).

Une chirurgie idéale pour les hémorroïdes doit enlever les composants internes et externes complètement, avoir un minimum de douleur et de complications postopératoire, présenter moins de récurrences et être facile à apprendre et à réaliser par les chirurgiens. Malheureusement, aucune des techniques actuellement disponibles ne répond à toutes les conditions d'une façon idéale (3).

La chirurgie conventionnelle est représentée principalement par l'hémorroïdectomie pédiculaire ouverte de Milligan et Morgan et l'hémorroïdectomie pédiculaire fermée (de Ferguson) mais vu la douleur post-opératoire intense qu'ils causent, de nouvelles techniques moins invasives ont été adoptées dans le traitement chirurgical comme la ligature Doppler guidée des artères hémorroïdales couplée à l'anopexie (DGHAL-RAR) et l'hémorroïdopexie par agrafage circulaire (de Longo) (3).

On va surtout mettre l'accent sur l'hémorroïdectomie pédiculaire ouverte de Milligan et Morgan en essayant de comparer les résultats de cette technique avec les autres techniques chirurgicales.

1. Hémorroïdectomie pédiculaire ouverte de Milligan et Morgan :

Décrite pour la première fois au Saint Mark's Hospital de Londres en 1937 (5) et modifiée en 1970 par Arnous, Parnaud et Denis, l'hémorroïdectomie de Milligan et Morgan représente la technique chirurgicale la plus pratiquée en Europe et elle garde toujours sa place malgré l'apparition et l'évolution de plusieurs autres techniques.

a) Anesthésie :

Elle peut être locorégionale ou générale, l'anesthésie locorégionale réduit la douleur post-opératoire durant les premières 6 heures mais augmente le risque de rétention urinaire (45).

Dans la littérature, il n'existe pas vraiment d'arguments qui privilégient l'une d'elles (34).

Dans notre série, l'anesthésie générale a été pratiquée chez 37% des cas qui ont été opérés entre 2011 et 2013.

La rachianesthésie était pratiquée chez nos patients à partir de 2013 (63% des cas).

b) Temps opératoires :

D'abord, le patient est installé en position de la taille, jambes fléchies (*figure23*).

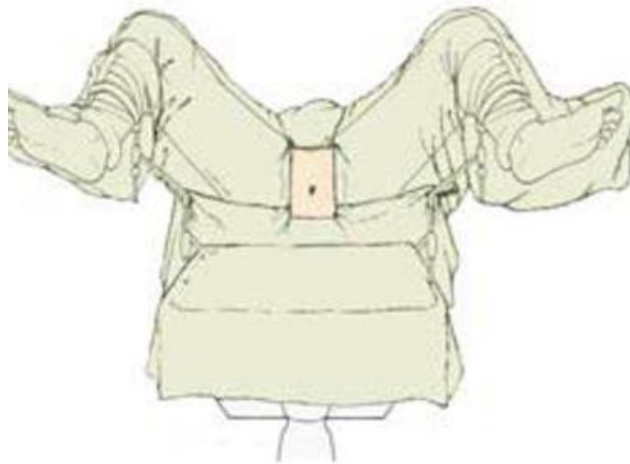


Figure 23 : Position de la taille, jambes fléchies (46).

Le premier temps (*Figure 24*) consiste en la mise en place de trois ensembles de trois pinces. Le premier jeu (pince de Kocher) est placé sur la peau péri-anale, dans l'axe des trois pédicules hémorroïdaires, postérieur droit, postérieur gauche et antérieur droit (8, 11 et 3 heures). Le deuxième ensemble est placé au niveau de la ligne pectinée, également à 8, 11 et 3 heures. De la Xylocaïne® avec 1%

d'adrénaline est injectée en sous-cutané sous la ligne pectinée au niveau de chaque pédicule dans le double but de faciliter la dissection et de limiter le saignement. Trois pinces de Kelly sont ensuite placées sur la muqueuse rectale, également à 8, 11 et 3 heures ; en exerçant une traction douce sur chaque pédicule hémorroïdaire, on crée le "triangle d'exposition" de la muqueuse rectale extériorisée.

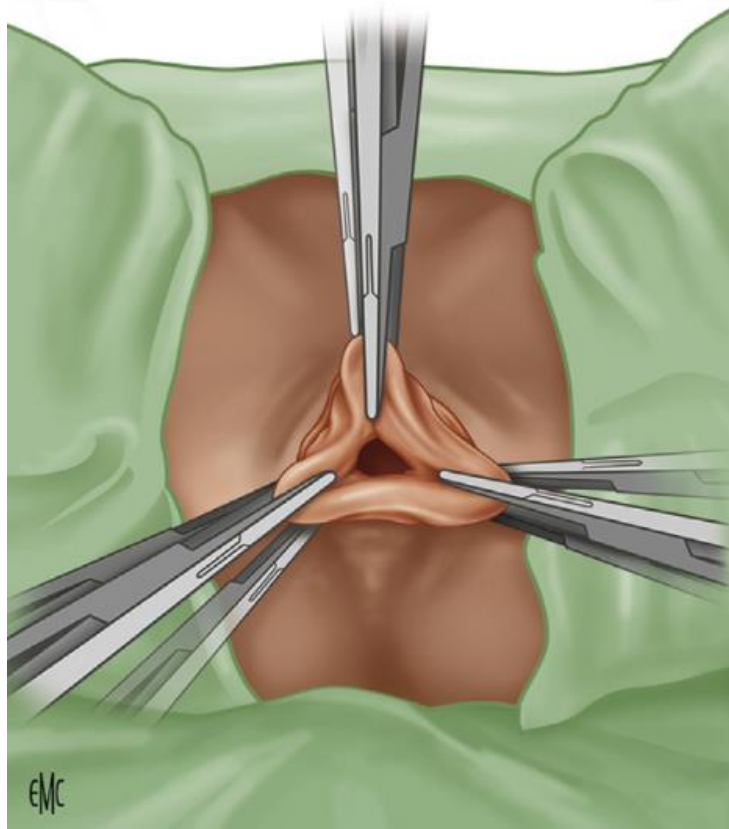


Figure 24: mise en place des 3 ensembles de pinces et apparition du triangle d'exposition(45).

Deuxième temps (Figure25) consiste à disséquer et ligaturer individuellement chacun des trois pédicules. La dissection aux ciseaux de Mayo doit respecter certains principes :

- *création d'un triangle cutané, dont le sommet interne est déterminé par la deuxième pince puis la libération progressive du lambeau des fibres musculaires longitudinales sous-jacentes.
- Identification du bord inférieur du sphincter interne qui est après balayé vers le haut avec une gaze après avoir divisé le ligament de Parks.
- Préservation d'un pont muco-cutané entre chaque pédicule disséqué pour maintenir la sensibilité post-opératoire et empêcher la sténose.

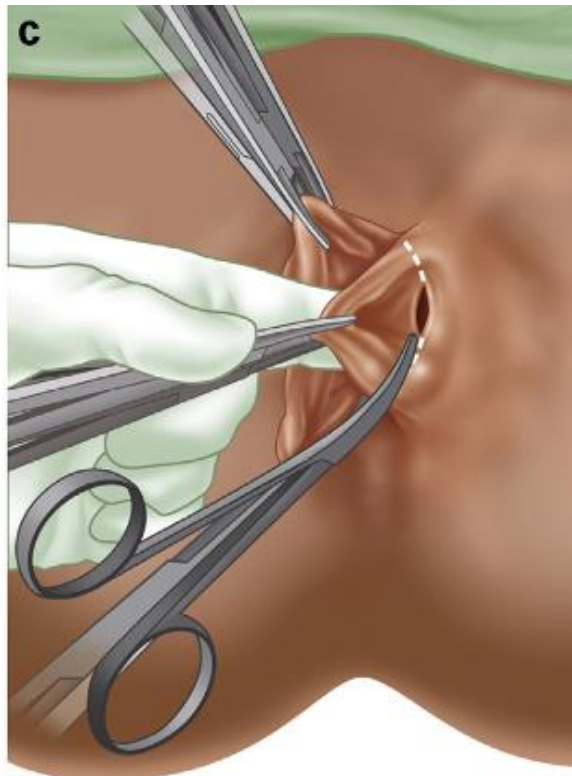


Figure 25: image montrant la dissection du paquet hémorroïdaire gauche(48).

Chaque pédicule est ensuite ligaturé avec des sutures résorbables (*figure26*), soit Vicryl® 0 ou 1, serties sur une aiguille courbe. Cette ligature doit être transfixiante en enfonçant l'aiguille au ras du sphincter interne, de dehors en dedans, pour la faire ressortir juste au-dessus 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 tout en évitant sa prise dans la ligature.

Pendant la réalisation des ligatures, le passage répété de l'index de l'opérateur dans le canal anal permet de s'assurer de l'absence de bride muqueuse sous tension et/ou de sténose.

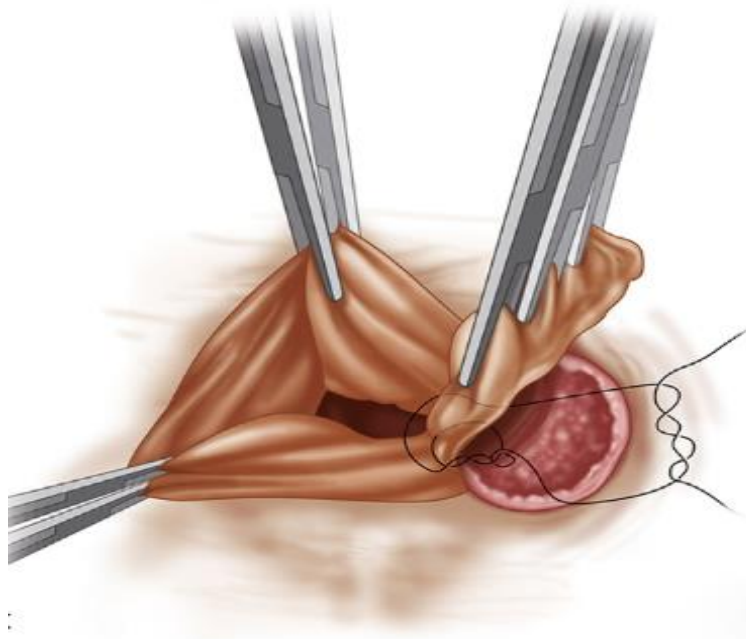


Figure 26: Ligature du paquet hémorroïdaire gauche après sa dissection(45)

Le troisième temps consiste en l'épluchage des ponts cutané-muqueux par un ciseau Mazenbaum, c'est la modification proposée par Arnous J et al. en 1970. Cet épluchage permet d'éviter la survenue postopératoire de thromboses hémorroïdaires externes.

Le quatrième temps permet de sectionner chaque paquet au ciseau ou au bistouri électrique en laissant un moignon muqueux d'environ 5mm et en vérifiant l'hémostase de la tranche de section.

Les longues extrémités des nœuds pédiculaires peuvent maintenant être raccourcies à environ 2 cm (elles serviront de repère en cas de saignement postopératoire), puis les moignons sont réintégrés dans le canal anal(45).

A la fin de l'intervention, la plaie opératoire prend l'aspect d'un trèfle à trois feuilles.

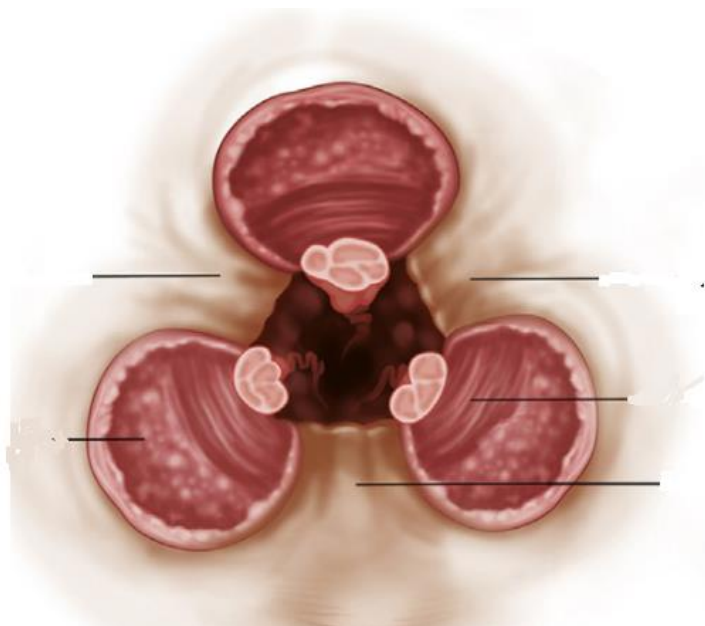


Figure 27: Aspect de la plaie finale en trèfle à trois feuilles(45).

L'instrument de dissection peut varier : ciseaux, bistouri froid, bistouri électrique, laser et plus récemment LigaSure dont l'utilisation permet de raccourcir le temps opératoire, la douleur postopératoire précoce, la durée de cicatrisation et la reprise des activités avec un taux de complications similaire à la dissection aux ciseaux (47,48).

c) Traitement et soins postopératoires :

Un traitement antalgique doit être introduit selon le degré de la douleur, il peut être à base d'AINS (la durée maximale est de 5j) et paracétamol (Palier1), à base de Tramadol (Palier 2) ou de morphine injectable (30).

Les laxatifs doivent être prescrits du fait de la fréquence augmentée de la constipation en postopératoire en raison des antalgiques d'une part, et de l'appréhension des patients à aller à la selle vu la douleur qu'elle génère d'autre part. Ces laxatifs doivent ramollir la selle pour diminuer la douleur sans causer de diarrhées afin d'avoir des selles capables d'étirer l'anus et donc maintenir un calibre normal (49).

Afin d'éviter les complications infectieuses, une antibioprofylaxie est proposée de façon systématique aux patients., elle a été dans notre série à base de Ciproxine 1g/j pendant 10j, le choix de cette molécule est expliqué par son large spectre, mais vu l'effet antalgique démontré de la métronidazole (30), plusieurs praticiens l'ont récemment adopté dans leur prise en charge post opératoire.

Un suppositoire antihémorroïdaire enrobé de crème cicatrisante est mis en place en passant le doigt donc en pratiquant un toucher rectal afin d'éviter la sténose anale.

L'efficacité des veinotoniques dans la réduction du risque postopératoire du

saignement a été démontrée surtout entre le 7^{ème} et le 15^{ème} jour après l'intervention.

Les plaies opératoires sont laissées ouvertes, et font l'objet de soins locaux répétés consistant en bains de sièges en utilisant soit de l'eau savonneuse ou des antiseptiques.

Tous ces traitements ont été adoptés chez nos patients de façon systématique en postopératoire. L'utilisation de suppositoires et la pratique du toucher rectal peuvent expliquer le faible taux de sténose anale observé dans notre série.

d) Résultats :

La technique chirurgicale « classique » de Milligan et Morgan est efficace sur tous les symptômes de la maladie hémorroïdaire : saignement, thromboses, prolapsus et marisques.

Pour les hémorroïdes de stade 2 ou 3, l'opération de Milligan et Morgan traite efficacement le prolapsus, les saignements et la douleur chez 80 % des patients opérés, et un an après la chirurgie, les symptômes sont identiques à ceux d'un groupe témoin sans maladie hémorroïdaire. A l'inverse, le prurit et les suintements sont diminués chez 50 % et 40 % des patients, respectivement, et sont plus fréquents dans le groupe témoin (50).

Nous avons noté dans notre série d'excellents résultats puisque la majorité des patients ont rapporté une disparition des symptômes un an après l'intervention.

e) Les complications postopératoires :

❖ *Complications précoces :*

Douleurs post opératoires :

La cause exacte de la douleur survenant après une hémorroïdectomie n'est pas encore déterminée et semble être multifactorielle. Un certain nombre de théories ont été proposées pour expliquer la douleur post-opératoire, au premier plan figure le spasme du sphincter anal interne après l'exposition de ses fibres, d'autres facteurs contribuant à la douleur comprennent une blessure des terminaisons nerveuses ou de la muqueuse du canal anal, suture au niveau du pédicule ou sous la ligne pectinée, l'infection de la plaie et le développement de la fissure anale (51).

Selon la SFAR la prise en charge médicamenteuse de la douleur post-opératoire évaluée après hémorroïdectomie repose essentiellement sur :

- les antalgiques périphériques (paracétamol...).
- les AINS (IV, puis per os).
- la morphine (IV, puis sous-cutané).

Une revue publiée en 2018 a tenté d'explorer la littérature actuelle à la recherche des méthodes les plus pratiques et les plus efficaces dans ce contexte , et a trouvé que l'utilisation de LigaSure dans la réalisation de l'hémorroïdectomie radicale et l'application de pommade topique au trinitrate de glycéryle ont contribué à un soulagement remarquable de la douleur postopératoire, selon le niveau de preuve le plus élevé (51). La pommade au trinitrate de glycéryle est non disponible en Maroc, et elle est souvent mal tolérée par les patients à cause des céphalées et de la sensation de vertige qu'elle cause.

Dans notre série, la douleur post-opératoire était présente chez tous les patients (100%) avec une intensité différente, ce qui est plus fréquent par rapport aux données de la littérature, et ils ont tous été traité par antalgiques palier 1 et 2 (paracétamol, Tramadol), sachant qu'il y avait un recours à la Tramadol dans 70% des cas.

Hémorragies:

Elles peuvent survenir dans les heures ou les jours qui suivent l'hémorroïdectomie dans moins de 4% des cas (4,52,53).

Dans la littérature, le risque de l'hémorragie post-opératoire est associé à l'infection, la nécrose, la défécation avec effort excessif et un paquet surnuméraire (54). Il y a des études qui ont analysé d'autres facteurs, par exemple Chen et al. (55) indiquent que les hommes sont plus susceptibles de développer une hémorragie secondaire post-hémorroïdectomie que les femmes et que la variabilité entre chirurgiens est fortement corrélée à ce risque.

Il s'agit le plus souvent d'un saignement artériolaire des berges d'une plaie nécessitant un pansement compressif ou un point en X pour l'arrêter, des fois ça peut exiger même une reprise chirurgicale au bloc opératoire si la ligature n'est pas suffisamment serrée.

L'hémorragie précoce importante a été notée dans 0,5% des cas dans notre série, elle a été jugulée exclusivement au bloc par électrocoagulation, ce qui est peu fréquent par rapport aux données de la littérature, ceci peut être expliqué par la prescription systématique des veinotoniques chez nos patients avant et après le geste opératoire.

On a analysé dans notre étude **le rapport entre le stade de la maladie hémorroïdaire chez les patients opérés et le risque de développement d'une hémorragie post-hémorroïdectomie**, et on a pu conclure à la corrélation entre le stade 4 et risque hémorragique post-opératoire. Dans la littérature, on n'a pas trouvé d'autres études qui ont analysé le lien entre ces deux variables

Rétention urinaire :

L'incidence de la rétention urinaire est plus fréquente après une hémorroïdectomie que toute autre intervention proctologique, elle est évaluée à 16,4% dans une série française de 1134 cas (56).

Les facteurs de risque de survenue de cette complication sont liés à un volume perfusion supérieur à 1L (57,58), l'utilisation de doses importantes de morphine, un pansement compressif endocanalaire, l'excision de plus de trois paquets hémorroïdaire (58), un âge entre 40 et 50 ans (59), le sexe féminin , l'existence de troubles mictionnels antérieurs et le diabète (58).

Cette complication nécessite un sondage évacuateur dans 10% des cas, à noter que dans notre série, 6,6% des patients ont présenté une rétention urinaire nécessitant un sondage urinaire en post-opératoire, rejoignant ainsi les données de la littérature.

Complications infectieuses :

L'hémorroïdectomie est considérée comme chirurgie « propre-contaminée » et doit être précédée d'une antibioprofylaxie par métronidazole 500mg une à deux heures avant l'intervention.

Un pic thermique transitoire à 39° est assez fréquent le lendemain de l'intervention mais cède spontanément après la première selle.

Fécalome :

Sa survenue intéresse 2% des patients dans la littérature (60) , sa prévention est possible par la prescription de laxatif de façon systématique avant et après l'hémorroïdectomie (61).

Toutefois, la survenue de fécalome a été rapportée de manière plus fréquente dans notre série (20%) malgré la prescription systématique du laxatif chez tous les patients en post-opératoire, sa constitution est favorisée par les antalgiques, la hantise de la douleur causée par la selle, l'hospitalisation et/ou le décubitus.

❖ Complications tardives :

Hémorragies tardives :

Elles peuvent survenir à une fréquence de 1% surtout durant la deuxième semaine de la période post-opératoire et peuvent être expliquée par la chute d'escarre, elles sont favorisées par les troubles de l'hémostase et la prise de l'aspirine.

Ces saignements peuvent régresser spontanément le plus souvent, ou elle peuvent nécessiter l'injection sous-muqueuse d'adrénaline à travers un anoscope voire plus rarement, une reprise au bloc opératoire (62).

Aucun cas d'hémorragie post opératoire tardive n'a été noté dans notre série.

Sténose anale :

Elle peut intéresser la partie au-dessous ou au-dessus de la ligne pectinée, sa survenue peut s'expliquer par la présence de plusieurs paquets hémorroïdaires volumineux dont l'exérèse réduit les ponts cutanés entre les plaies opératoires (30).

C'est une complication qui est relativement rare après une hémorroïdectomie ouverte, son incidence est inférieure à 4% dans les grandes séries (16,19,52,63,64) avec un délai moyen de survenue de 6 semaines, elle peut être prévenue par les soins post opératoires qui font partie intégrante du suivi du patient, et l'explication de l'importance du toucher rectal quotidien au patient qui est vu régulièrement après l'intervention.

Il faut s'assurer de la bonne perméabilité du canal anal lors des consultations post-opératoire afin de détecter la sténose anale avant cicatrisation complète de l'hémorroïdectomie, cette sténose peut être traitée par une dilatation avec le doigt puis un anoscope sinon une anoplastie peut être nécessaire.

Dans notre série, il y avait 5 cas de sténose anale post-hémorroïdectomie (1%) dont 3 cas traités par anoplastie, 2 cas par dilatation au doigt, tous les patients ont retrouvé un diamètre anal correct et aucun cas d'incontinence n'a été rapporté.

Le rôle du toucher rectal post-opératoire couplé à l'utilisation des suppositoires antihémorroïdaire n'a pas été évalué jusque-là dans la littérature, dans notre série, on a pu établir un lien entre la bonne pratique du toucher rectal et la prévention de la sténose anale, en espérant voir d'autres études se réaliser dans ce sens.

Incontinence anale :

La manifestation étant une perte du contrôle des gaz ou de petites fuites de matières (suintement).

Leur fréquence est appréciée d'une façon diverse dans la littérature : entre 2 et 11% en fonction des études (la cause principale de cette variabilité étant l'absence de données sur la continence avant l'intervention).

Pour prévenir les lésions sphinctériennes au cours de l'hémorroïdectomie il faut respecter les fibres sphinctériennes lors de la dissection des pédicules, contrôler la dilatation anale et éviter la sphinctérotomie latérale (34).

Cette complication était rare dans notre série (0,5%) elle était essentiellement représentée par une hypo-continence aux gaz à l'effort. Par ailleurs aucun cas d'incontinence aux selles n'a été noté.

Tableau 7: Comparaison de la morbidité de l'hémorroïdectomie de Milligan et Morgan dans les différentes séries

Complicat° Série	Effectifs	Douleur	Hgie Post- opératoire	Rétention Urinaire	Fécalome	Sténose anale	Incontin- enc Anale Aux selles
A.Hrora et al. (Maroc)	200	-	3%	-	-	2%	1%
I.Konaté et al. (Sénégal)	49	32%	2%	-	-	8,16%	0%
B.Diop et al. (Sénégal)	258	74%	0,38%	-	-	0,38%	2,32%
I. Sielezneff Et al. (France)	1134	71%	7,6%	16,4%	-	2,9%	0,17%
Notre Série	468	100%	0,5%	6,6%	20%	1%	0%

1. Les autres techniques chirurgicales :

a) **Intervention de Bellan :**

- ✚ Elle consiste à associer à la technique de Milligan-Morgan, une anoplastie au pôle postérieur et un nettoyage des ponts cutanéomuqueux, elle est indiquée en cas de fissure anale associée ou d'un paquet hémorroïdaire postérieur.
- ✚ Dans le cas de notre série 19 patients (4%) présentaient une fissure anale associée traitée par une intervention de Bellan, ce pourcentage est plus important dans la série menée par Hrorra et al. qui parle de 19% (38 cas) ayant subi un traitement de fissure associée (16).

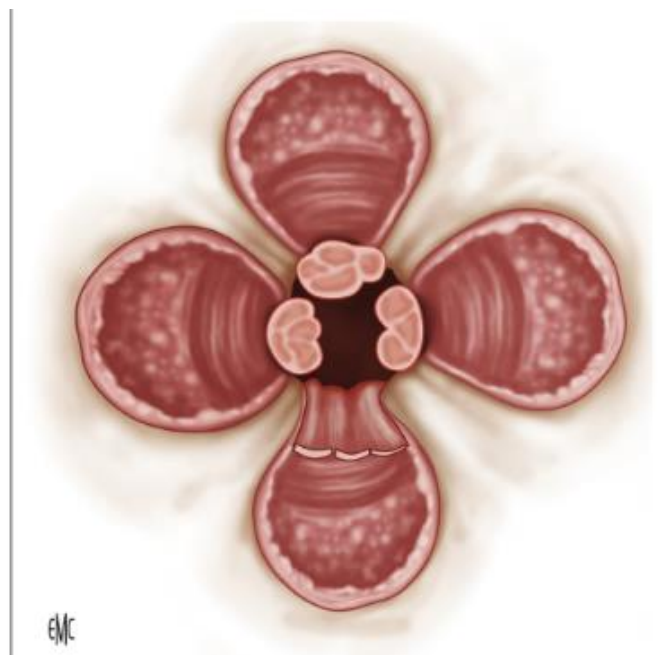


Figure 28: Intervention de Bellan (45)

b) Hémorroïdectomie fermée de Ferguson :

La technique de Ferguson, décrite en 1959 est l'intervention la plus pratiquée en Amérique du Nord et en Australie. Elle implique essentiellement l'excision du tissu hémorroïdaire, de la peau vers la muqueuse, avec ligature du pédicule vasculaire, comme dans la technique de Milligan-Morgan, mais les zones de résections hémorroïdaires sont suturées, et non laissées ouvertes, les bords cutanés et muqueux étant rapprochés par une suture continue (*Figure 29*).

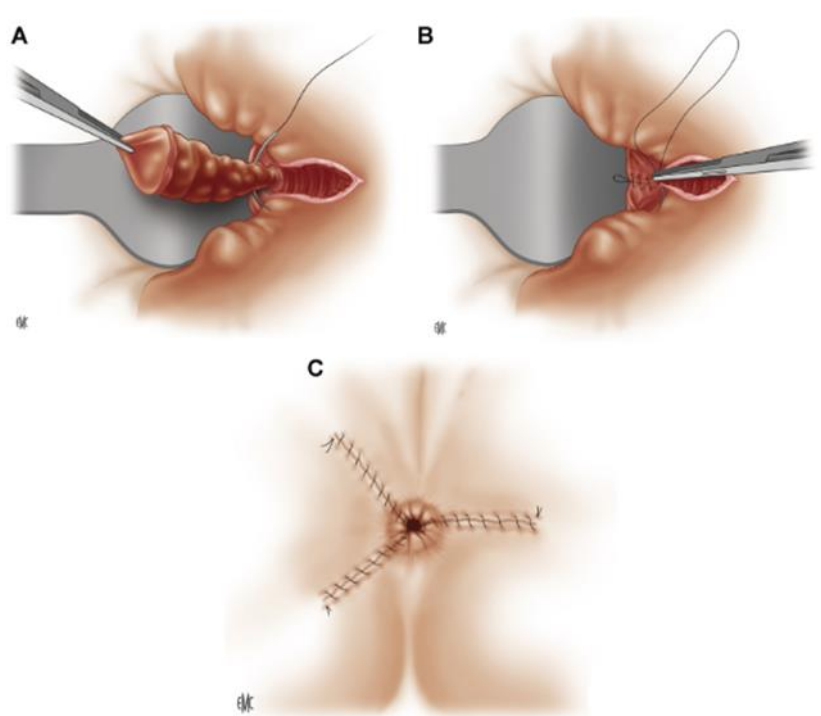


Figure 29: Les étapes de l'hémorroïdectomie fermée de Ferguson (45).

Une méta-analyse de six essais randomisés comparant l'hémorroïdectomie ouverte de MM et celle de Ferguson n'a montré aucun avantage clair entre les deux techniques. Évidemment, la technique ouverte peut être réalisée plus rapidement car les plaies n'ont pas besoin d'être soigneusement suturées. Le délai avant la première selle, la durée d'hospitalisation, le taux de la douleur et des

autres complications, étaient identiques. Par contre, la fermeture primaire des plaies d'excision permet une cicatrisation plus rapide, malgré un certain risque de rupture de la plaie (65).

Une grande série de 2'840 cas menée au Brésil rapportant les complications des deux techniques chirurgicales (fermée et ouverte) a montré un taux de complications légèrement plus élevé chez le groupe traité par l'hémorroïdectomie fermée de Ferguson (*figure30*) avec un taux de complications à 3% pour le Milligan et Morgan contre 3,5% chez les patients traités par la technique fermée (66).

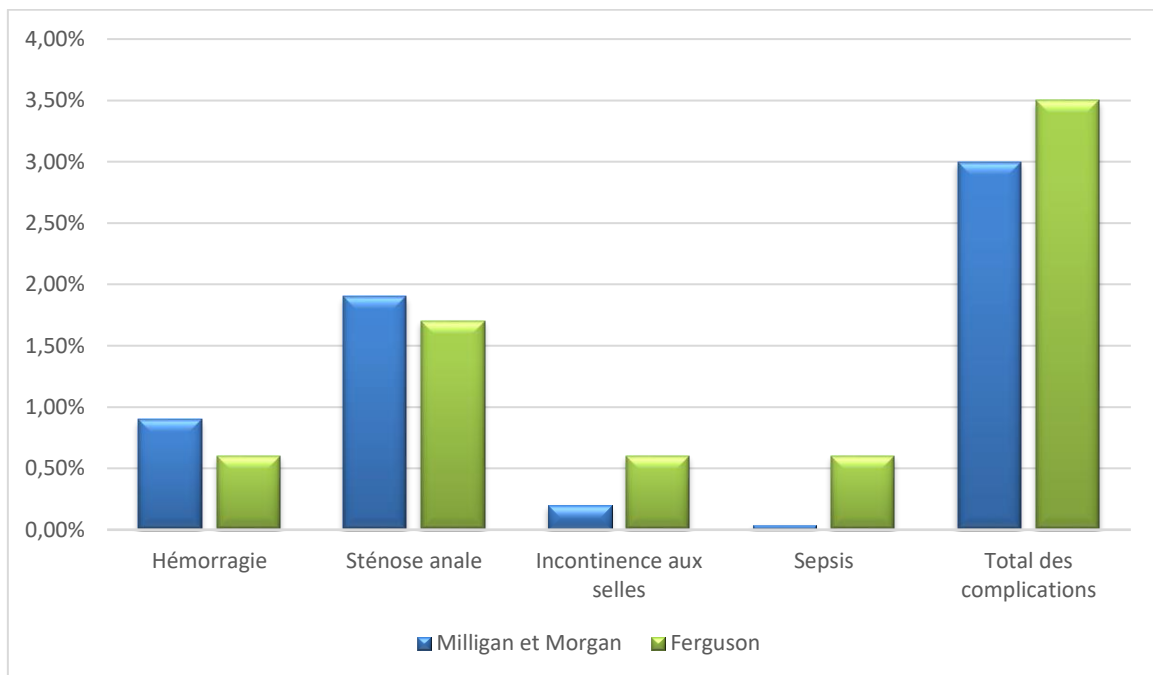


Figure 30: graphique montrant la distribution des complications post-opératoires développées par 2840 patients traités par hémorroïdectomie ouverte et fermée(66).

Quant à la douleur, qui est la complication la plus fréquente de l'hémorroïdectomie, l'analgésie postopératoire, la régulation de la fonction intestinale et les instructions du patient sur le traitement des plaies jouent un rôle plus important dans le soulagement de la douleur que le choix de la technique chirurgicale (65).

c) **Hémorroïdectomie pédiculaire semi-ouverte de Parks :**

Cette procédure a été décrite par Parks en 1956 et consiste en une hémorroïdectomie sous-muqueuse des trois paquets hémorroïdaires (*figure 31*), elle est peu pratiquée en France (67).

Le pédicule est ligaturé, la muqueuse intraluminaire est reconstruite avec des sutures interrompues qui incluent le sphincter interne. La partie cutanée de l'incision est laissée ouverte, afin d'améliorer le drainage d'où vient la dénomination « semi-ouverte » (45).

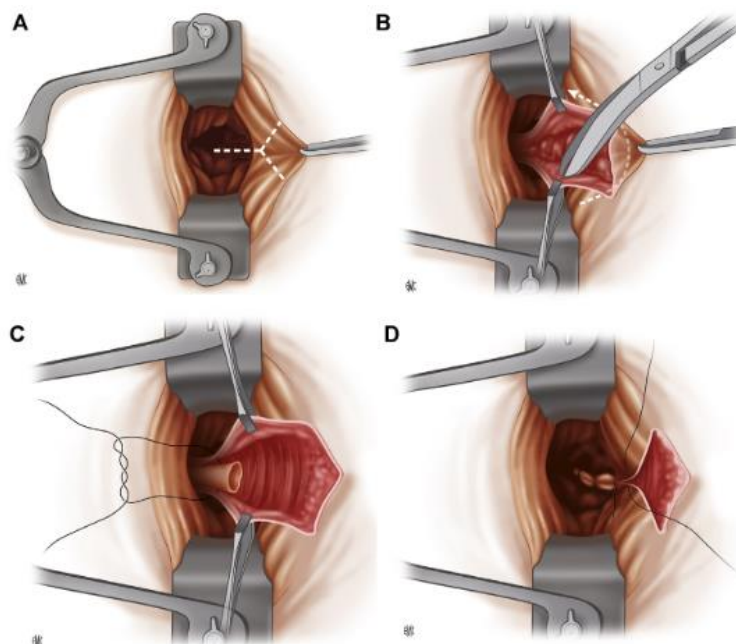


Figure 31: *l'hémorroïdectomie semi-ouverte de Parks (45).*

Elle a les mêmes résultats que l'hémorroïdectomie de Milligan et Morgan à long terme sur les symptômes de type prurit, saignements, douleurs en position assise ou déclenchées par la selle, et brûlures (34).

d) L'hémorroïdectomie circulaire type Whitehead :

Elle consiste à réséquer la muqueuse du canal anal de façon circulaire et à suturer la muqueuse rectale à la peau.

Cette technique doit être abandonnée, elle est associée à un risque élevé de lâchage de sutures et donc de sténose (3 sténoses pour 5 lâchages pour 14 interventions), mais aussi un risque d'ectropion muqueux et d'incontinence (34,68).

e) Hémorroïdopexie par agrafage circulaire dite « de Longo »

Décrite en 1998 par Antonio Longo, cette méthode utilise une pince dérivée des matériels d'autosuture utilisés par les chirurgiens pour réaliser les anastomoses digestives.

L'excision à l'aide du dispositif d'agrafage, permet le repositionnement du tissu hémorroïdaire et aussi la diminution du flux artériel alimentant les hémorroïdes.

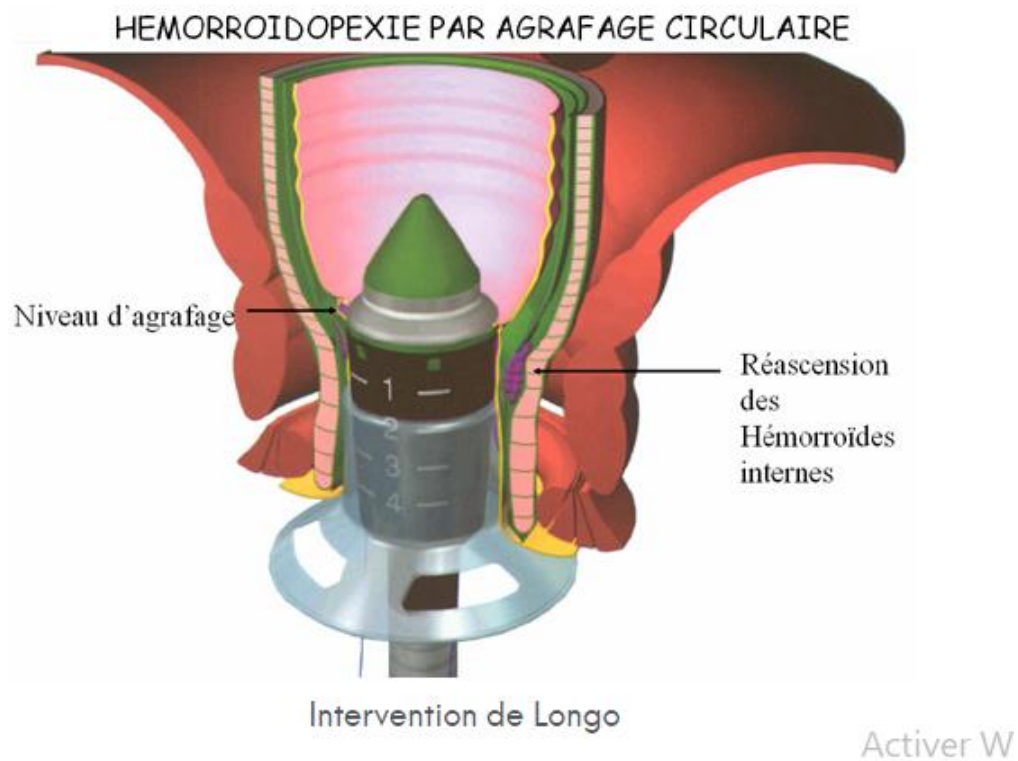


Figure 32: *l'hémorroïdopexie par agrafage circulaire(69).*

Selon une revue de la littérature comparant l'hémorroïdopexie et l'hémorroïdectomie incluant 34 essais randomisés, le prolapsus récidivant et la ré-intervention pour récurrence étaient plus fréquents après une hémorroïdopexie agrafée que pour l'hémorroïdectomie de Milligan et Morgan surtout pour les hémorroïdes grade 4 et aucune différence n'a été observée dans les taux de complications (70).

L'hémorroïdopexie agrafée présente théoriquement des avantages par rapport aux techniques d'hémorroïdectomie car elle n'implique ni dissection ni excision de la peau péri-anale, notamment une réduction de la douleur postopératoire et du séjour à l'hôpital, ainsi qu'un retour plus rapide aux activités normales (70).

L'absence d'une plaie opératoire et, par conséquent, de soins locaux post-opératoires constitue aussi un point positif de l'hémorroïdopexie.

L'hémorroïdopexie par agrafage est généralement réservée aux patients présentant des hémorroïdes avec un prolapsus circonférentiel et doit être réalisée par un chirurgien bien formé (2).

Une étude prospective randomisée avec un suivi postopératoire de 2ans a été faite en 2005 par Gravié et al.(71) dans le but de comparer le rendu de l'hémorroïdopexie par agrafage à celui de l'hémorroïdectomie de Milligan et Morgan (*Tableau 8*), cette étude a considérée, d'après ses résultats, que l'hémorroïdopexie par agrafage est à privilégier pour le prolapsus hémorroïdaire dans le cadre d'indications appropriées.

Tableau 8: Comparaison des résultats de l'hémorroïdectomie de Milligan et Morgan à ceux de l'hémorroïdopexie par agrafage (71).

Technique Résultats	Technique	
	Milligan et Morgan	Hémorroïdopexie par agrafage
Moyenne de la douleur à la défécation \pm DS (EVA)	4,20 \pm 2,24	2,66 \pm 2,19
Fécalome	8%	1%
Hémorragie post-opératoire	0%	1%
Rétention urinaire	3%	1%
Thrombose hémorroïdaire postopératoire	0%	7%
Durée moyenne d'hospitalisation \pm DS	3,1 \pm 1,7	2,2 \pm 1,2
Retour à l'activité normale (j)	24 \pm 13	14 \pm 10
Sténose anale	1%	0%
Taux de récurrences à 1 an	0%	8%
Taux de récurrences à 2ans	2%	11%

f) La ligature Doppler guidée des artères hémorroïdales : HAL-RAR :

Elle est indiquée surtout pour le prolapsus de grade 2 ou 3, après échec d'un traitement médical et/ou instrumental, ou lorsque la présentation clinique ne permet pas de proposer un traitement instrumental (72).

Cette technique peut être rapprochée des traitements instrumentaux vu qu'elle est ambulatoire et ne nécessite pas d'exérèse de tissus.

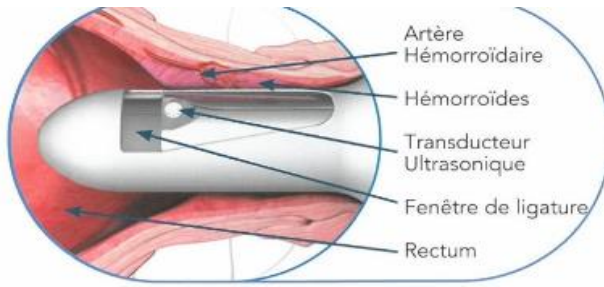
Son principe consiste en un repérage par Echo-doppler des branches terminales des artères hémorroïdales supérieures cheminant à la partie basse de la paroi rectale et irriguant le réseau hémorroïdaire interne et puis une ligature au fil résorbable des artères détectées, suivie éventuellement d'une plicature de la muqueuse hémorroïdaire prolapsée (muccopexie) assurant un « lifting » des veines hémorroïdales au-dessus de la ligne pectinée sans résection des pédicules (*Figure 33*).

Cette technique est peu ou pas douloureuse et ne nécessite pas de soins post-opératoires.

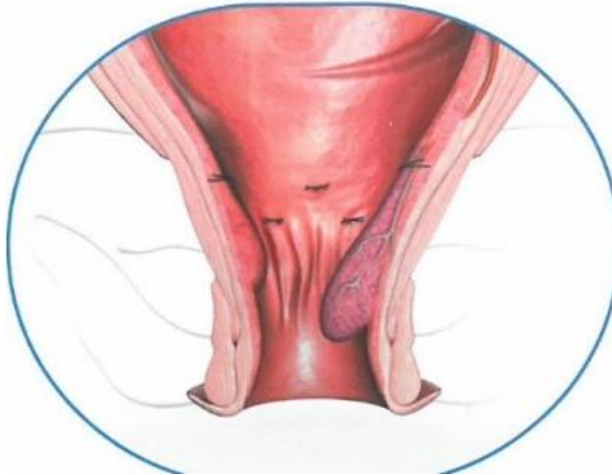
D'après une étude prospective menée en 2019, comparant la technique HAL-RAR à l'hémorroïdectomie classique, HAL-RAR provoque moins de douleur postopératoire pendant une période plus courte que l'hémorroïdectomie avec excision et permet de faire disparaître les symptômes hémorroïdales avec moins de plaintes postopératoires. Aucune différence en termes de morbidité et le taux de récurrence n'ont été observés après 12 mois de suivi (73). Mais cette étude n'a inclus que 40 patients donc un effectif plus large et une période de suivi plus longue restent nécessaires.

Une revue de la littérature publiée en 2009 a colligé les différents travaux afin d'évaluer le niveau de preuve de cette technique et a montré que le taux de récurrence global était inférieur à 10% pour chaque symptôme évalué avec une durée minimale de suivi d'un an mais les résultats étaient moins bons en cas d'hémorroïdes stade VI avec des taux de persistance du prolapsus pouvant atteindre 50% (74).

Un rapport d'évaluation de la Haute Autorité de Santé (HAS) publié en 2019 ayant comme objectif d'évaluer la sécurité et l'efficacité de la DGHAL-RAR, indique d'après les données de comparaison indirectes, que le taux de saignements post-opératoires reste moins fréquent et donc moins de ré-interventions en urgence sont nécessaires avec le DGHAL-RAR qu'avec l'hémorroïdectomie mais précise aussi qu'on ne dispose pas encore de données avec haut niveau de preuve pour pouvoir émettre de conclusions précises sur la supériorité ni sur la non-infériorité de la DGHAL-RAR comparée à l'hémorroïdectomie (72).

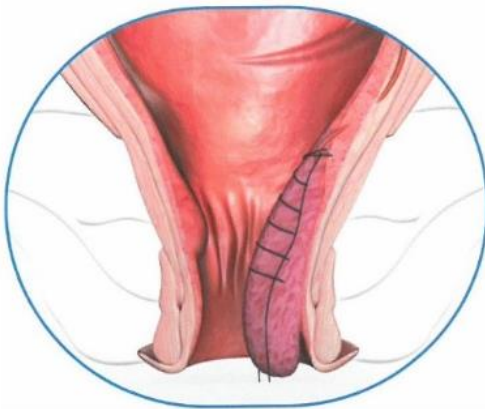


**1-Repérage
des artères
hémorroïdaires**



**2- Ligation
des artères repérées**

HAL



Réalisation d'un surjet et puis lifting de la muqueuse (muccopexie)



RAR

Figure 33: étapes de la technique HAL-RAR (75).



Conclusion

La maladie hémorroïdaire constitue le premier motif de consultation en proctologie.

La classification de la maladie hémorroïdaire est essentiellement celle de Goligher qui ne prend en compte que le degré de prolapsus, donc il semble nécessaire de valider une nouvelle classification prenant en compte les autres symptômes (rectorragies associées ou non au prolapsus, satisfaction globale du patient...) (34).

La douleur post-opératoire représente la complication la plus fréquente de l'hémorroïdectomie pédiculaire de Milligan et Morgan, sa prise en charge doit être envisagée précocement dès le pré-/peropératoire et dans une approche multimodale et ce, quel que soit le type d'anesthésie (72).

L'utilisation de la ligaSure dans l'hémorroïdectomie a prouvé son efficacité dans la diminution de la douleur post-opératoire mais son coût élevé freine la vulgarisation de son utilisation.

La sténose anale est une complication rare et évitable de l'hémorroïdectomie, l'importance du toucher rectal en postopératoire dans la prévention de cette complication n'a pas été évaluée dans la littérature, mais elle a bien été démontré chez notre cohorte.

Le risque de l'hémorragie post-opératoire a été associé à plusieurs facteurs dans la littérature, dans notre étude on a souligné le rapport entre le risque de cette complication et le stade de la maladie hémorroïdaire, un risque plus élevé étant lié au stade 4 chez nos patients.

Malgré l'apparition de plusieurs techniques instrumentales et chirurgicales moins invasives et moins douloureuses, l'hémorroïdectomie pédiculaire ouverte constitue le Gold standard de la prise en charge chirurgicale de la maladie hémorroïdaire stade 3 et 4 vu son caractère radical et ses résultats prouvés à long terme.



Résumé

Résumé :

Titre : L'hémorroïdectomie selon la technique de Milligan et Morgan : Expérience de l'unité de proctologie Médecine B CHU Ibn Sina de Rabat

Auteur : L'BANANI Maroua

Rapporteur : Professeur Nadia Benzoubeir

Mots clés : Milligan et Morgan; Traitement chirurgical ; Maladie hémorroïdaire

La maladie hémorroïdaire est la pathologie proctologique la plus fréquente en consultation, son traitement englobe le traitement médical, instrumental et chirurgical.

Notre étude vise à rapporter les indications et les résultats de l'hémorroïdectomie de Milligan et Morgan et à évaluer le lien entre la sténose anale et la pratique du toucher rectal, et la corrélation entre l'hémorragie et le stade opéré.

Il s'agit d'une étude rétrospective menée entre janvier 2011 et Décembre 2021 auprès de 468 patients atteints de la maladie hémorroïdaire, traités au service de Médecine B de Rabat par hémorroïdectomie pédiculaire ouverte de Milligan et Morgan avec une prédominance masculine et un âge moyen à 39 ans.

Chez 83% des patients, des antécédents de constipation chronique ont été notés, la symptomatologie était dominée par les rectorragies (86%) avec anémie sévère dans 14% des cas, l'examen proctologique a objectivé un stade 3 dans 57% des cas et un stade 4 dans 43%. Les indications étaient le stades 3 avec échec du traitement instrumental ou chirurgical ou avec une anémie sévère, et d'emblée chez le stade 4. Les complications ont été dominées par la douleur (100%). La sténose anale a été présente chez 5 patients (1%), cette dernière était liée à un défaut de pratique du toucher rectal postopératoire. L'hémorragie immédiate importante chez 0.5% dont le stade 4 était un facteur de risque.

L'hémorroïdectomie de Milligan et Morgan accorde des résultats satisfaisants surtout à long terme, la douleur postopératoire y est un problème faisant orienter le traitement vers les techniques moins invasives.

Abstract

Title: Milligan and Morgan hemorrhoidectomy : Experience of medical department B of Ibn Sina's University Hospital in Rabat

Author: L'BANANI Maroua

Supervisor: Professor Nadia BENZZOUBEIR

Key words: Milligan and Morgan ; Surgical treatment ; Hemorrhoidal disease

Hemorrhoidal disease is the most frequent proctological pathology in consultation, its treatment includes medical, instrumental and surgical treatment.

The purpose of our study is to report the indications and results of Milligan and Morgan hemorrhoidectomy and to evaluate the association between anal stenosis and digital rectal examination, and the correlation between hemorrhage and operated grade.

This is a retrospective study conducted between January 2011 and December 2021 including 468 patients with hemorrhoidal disease, treated in the medical department B in Rabat by open hemorrhoidectomy of Milligan and Morgan with a male predominance and mean age of 39 years.

About 83% of the patients had a history of chronic constipation, the symptomatology was dominated by bleeding (86%) with severe anemia in 14% of the cases, the proctological examination showed a stage 3 in 57% of the cases and a stage 4 in 43%. The indications were stage 3 after failure of instrumental or surgical treatment and severe anemia, and as a first-line treatment in stage 4. Complications were dominated by pain (100%). Anal stenosis was present in 5 patients (1%), the latter was related to a poor postoperative rectal examination. Immediate important hemorrhage was present in 0.5% of the patients, of which stage 4 was a risk factor.

The hemorrhoidectomy of Milligan and Morgan provides adequate results, especially in the long-term, but postoperative pain is a problem, which makes it necessary to orient the treatment towards less invasive techniques.

ملخص

العنوان: استئصال البواسير بتقنية مليكان وموركان: تجربة مصلحة الطب "ب" بالمستشفى الجامعي ابن سينا بالرباط

المؤلفة: مروة البناني

المؤطرة: الأستاذة نادية بن الزويير

الكلمات الأساسية: مليجان مورغان؛ علاج جراحي؛ داء البواسير

داء البواسير هو المرض الشرجي الأكثر شيوعا وعلاجه يتضمن وسائل طبية، آلية ثم جراحية.

هدف دراستنا هو تقديم المؤشرات والنتائج لجراحة البواسير بتقنية مليجان ومورغان وتقييم العلاقة بين حدوث التضيق الشرجي وفحص المستقيم، وكذا الرابط بين النزيف ودرجة البواسير.

هذه دراسة وصفية وتحليلية بأثر رجعي في فترة ما بين يناير 2011 وديجنبر 2021 لسلسلة من 468 مريضا تم علاجهم جراحيا بتقنية مليجان ومورغان بمصلحة الطب "ب" بالرباط، مع وجود اغلبيية مهمة للذكور ومتوسط العمر 39 سنة

لدى 83% تاريخ من الإمساك المزمن، الأعراض سيطر عليها النزيف (86%) مرفقا بفقر الدم الحاد في 14% من الحالات، الفحص الشرجي شخّص بواسيرا من الدرجة الثالثة في 57% من الحالات والدرجة الرابعة في 43%

كانت مؤشرات لعلاج كالأتي: الدرجة 3 بعد فشل العلاج الآلي أو الجراحي أو في حالة فقر الدم الحاد، ثم الدرجة الرابعة كخيار علاجي أول.

سيطر الألم على المضاعفات بنسبة 100%، التضيق الشرجي عند 5مرضى (1%) وارتبط الأخير بعدم اجراء فحص المستقيم بعد الجراحة، كانت نسبة النزيف المهم 0.5% وارتبط هذا الأخير بالدرجة الرابعة.

تقدم جراحة مليجان ومورغان نتائج مرضية خاصة على المدى الطويل ولكن ألم مابعد الجراحة مشكل يوجه العلاج نحو تقنيات أقل تدخلا.



Bibliographie

- [1] Zeitoun JD, de Parades V. Pathologie hémorroïdaire : de la physiopathologie à la clinique. Presse Médicale. oct 2011;40(10):920-6.
- [2] Lohsiriwat V. Approach to Hemorrhoids. Curr Gastroenterol Rep. juill 2013;15(7):332.
- [3] Lohsiriwat V. Treatment of hemorrhoids: A coloproctologist's view. World J Gastroenterol WJG. 21 août 2015;21(31):9245-52.
- [4] Bleday R, Pena JP, Rothenberger DA, Goldberg SM, Buls JG. Symptomatic hemorrhoids: Current incidence and complications of operative therapy. Dis Colon Rectum. 1992;35(5):477-81.
- [5] Milligan ETC, Morgan CN, Jones L, Officer R. SURGICAL ANATOMY OF THE ANAL CANAL, AND THE OPERATIVE TREATMENT OF HÆMORRHOIDS. The Lancet. 13 nov 1937;230(5959):1119-24.
- [6] John Libbey Eurotext - Hépatogastro & Oncologie Digestive - Volume 18, numéro 2, Mars-Avril 2011.
- [7] Gupta PJ. A review of proctological disorders. :9.
- [8] Abid H, Boujnani HE, Yousfi ME, Ibrahim A, Abkari ME. Les Plaintes Proctologiques Chez Un Echantillon De La Population Generale Marocaine. :5.
- [9] Soudan D. Traitement médical de la maladie hémorroïdaire: du nouveau en 2009 ? Pelvi-Périnéologie. juin 2009;4(2):158-62.
- [10] Denis J, Allaert FA, Nuris E. Enquête 4P : Prévalence de la Pathologie Proctologique en Pratique de gastro-entérologie. 2002;3.
- [11] Lee JH, Kim HE, Kang JH, Shin JY, Song YM. Factors associated with hemorrhoids in Korean adults: Korean national health and nutrition examination survey. Korean J Fam Med. sept 2014;35(5):227-36.

- [12] Riss S, Weiser FA, Schwameis K, Riss T, Mittlböck M, Steiner G, et al. The prevalence of hemorrhoids in adults. *Int J Colorectal Dis.* févr 2012;27(2):215-20.
- [13] Johanson JF, Sonnenberg A. The prevalence of hemorrhoids and chronic constipation. *Gastroenterology.* févr 1990;98(2):380-6.
- [14] Tucker H, George E, Barnett D, Longson C. NICE Technology Appraisal on Stapled Haemorrhoidopexy for the Treatment of Haemorrhoids. *Ann R Coll Surg Engl.* janv 2008;90(1):82-4.
- [15] Haas PA, Haas GP, Schmaltz S, Fox TA. The prevalence of hemorrhoids. *Dis Colon Rectum.* juill 1983;26(7):435-9.
- [16] Hrrora A, Raiss M, Menfaa M, Sabbah F, Ahallat M, Baroudi SA, et al. HEMORROÏDECTOMIE SELON LA TECHNIQUE DE MILLIGAN ET MORGAN CHU RABAT. :3.
- [17] Shaikh AR, Dalwani AG, Soomro N. An evaluation of Milligan-Morgan and Ferguson procedures for haemorrhoidectomy at Liaquat University Hospital Jamshoro, Hyderabad, Pakistan. *Pak J Med Sci.* 2013;29(1):122-7.
- [18] Thorbeck CV, Montes MF. Haemorrhoidectomy: Randomised Controlled Clinical Trial of Ligasure ® Compared with Milligan-Morgan Operation. *Eur J Surg.* 1 nov 2002;168(8):482-4.
- [19] Diop B, Ba PA, Diouf A, NDiaye B, Sarre SM, Sylla C. Prise en charge de la maladie hémorroïdaire en milieu chirurgical à propos d'une série de 258 observations. *Rev Afr Chir Spéc.* 6 mai 2021;15(1):5-10.
- [20] Burkitt DP, Graham-Stewart CW. Haemorrhoids--postulated pathogenesis and proposed prevention. *Postgrad Med J.* 1 sept 1975;51(599):631-6.

- [21] Peery AF, Sandler RS, Galanko JA, Bresalier RS, Figueiredo JC, Ahnen DJ, et al. Risk Factors for Hemorrhoids on Screening Colonoscopy. *Green J, éditeur. PLOS ONE*. 25 sept 2015;10(9):e0139100.
- [22] Alonso-Coello P, Mills E, Heels-Ansdell D, López-Yarto M, Zhou Q, Johanson JF, et al. Fiber for the Treatment of Hemorrhoids Complications: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Off J Am Coll Gastroenterol ACG*. janv 2006;101(1):181-8.
- [23] Sielezneff I, Antoine K, Lécuyer J, Saisse J, Thirion X, Sarles JC, et al. [Is there a correlation between dietary habits and hemorrhoidal disease?]. *Presse Medicale Paris Fr*. 1 mars 1998;27(11):513-7.
- [24] Nagaraj SV, Mori A, Reddy M. Association of Hemorrhoid Vascular Injuries with Cigarette Smoking—An Evaluation with Interesting Prospects. *Surg J*. oct 2019;05(4):e172-6.
- [25] Gallo G, Martellucci J, Sturiale A, Clerico G, Milito G, Marino F, et al. Consensus statement of the Italian society of colorectal surgery (SICCR): management and treatment of hemorrhoidal disease. *Tech Coloproctology*. févr 2020;24(2):145-64.
- [26] Nivatvongs S, Stern HS, Fryd DS. The length of the anal canal. *Dis Colon Rectum*. 1 nov 1981;24(8):600-1.
- [27] Morgan CN, Thompson HR. Surgical Anatomy of the Anal Canal with Special Reference to the Surgical Importance of the Internal Sphincter and Conjoint Longitudinal Muscle. *Ann R Coll Surg Engl*. août 1956;19(2):88-114.
- [28] Netter F.H. - Atlas d'anatomie humaine-Masson (2009).djvu.
- [29] Fine KD, Nelson AC, Ellington RT, Mossburg A. Comparison of the color of fecal blood with the anatomical location of gastrointestinal bleeding lesions: potential misdiagnosis using only flexible sigmoidoscopy for bright red blood per rectum. *Am J Gastroenterol*. 1 nov 1999;94(11):3202-10.

- [30] Konaté I, Niass A, Diao ML, Wade TMM, Tendeng JN, Cissé M, et al. Le traitement chirurgical de la maladie hémorroïdaire selon la technique de Milligan et Morgan : à propos de 49 cas. *J Afr Hépatogastroentérologie*. sept 2015;9(3):138-40.
- [31] Profil épidémiologique, thérapeutique, et Évolutif de la pathologie hémorroïdaire: Expérience du service de gastro-entérologie du CHU MED VI de Marrakech [Internet]. [cité 20 nov 2021]. Disponible sur: <http://wd.fmpm.uca.ma/biblio/theses/annee-htm/FT/2020/these111-20.pdf>
- [32] Wehrmann T, Riphaut A, Feinstein J, Stergiou N. Hemorrhoidal elastic band ligation with flexible videoendoscopes: a prospective, randomized comparison with the conventional technique that uses rigid proctoscopes. *Gastrointest Endosc*. août 2004;60(2):191-5.
- [33] Akihisa F, Toru K, Hiroaki A, Hiroyuki K, Hitoshi S, Masahiko S, et al. Retroflexed endoscopic multiple band ligation of symptomatic internal hemorrhoids. *Gastrointest Endosc*. 1 mars 2004;59(3):380-4.
- [34] L. A, P. G, G. S, D. S. Recommandations pour la pratique clinique sur le traitement de la maladie hémorroïdaire. *Gynécologie Obstétrique Fertil*. déc 2001;29(12):942-51.
- [35] Khubchandani I, Paonessa N, Azimuddin K, éditeurs. *Surgical Treatment of Hemorrhoids*. London: Springer; 2009.
- [36] Dr Agnès Senéjoux - Comment se déroule une consultation?
- [37] Thrombose hémorroïdaire externe » SNFCP [Internet]. SNFCP. Disponible sur: <https://www.snfcpc.org/mini-guide-des-urgences-en-proctologie/douleur/thrombose-hemorroidaire-externe/>

- [38] Traitement hémorroïdes : thromboses, saignements et prolapsus hémorroïdaires - Hôpital Paris Saint Joseph [Internet]. Disponible sur: <https://www.hpsj.fr/specialites/proctologie/pathologies/pathologie-hemorroidaire/>
- [39] Tarrerias AL, Garros A. Proctologie en endoscopie. Acta Endosc. sept 2016;46(5):330-5.
- [40] Hémorroïdes – Pôle Digestif Lyon Est [Internet]. Disponible sur: <https://ucgt.fr/nos-chirurgies/chirurgie-proctologique/hemorroides/>
- [41] La ligature élastique des hémorroïdes internes – Service d’Hépatogastroentérologie-CHU Hassan II- Fès.
- [42] A prospective randomized trial of consultant-led injection sclerotherapy compared with nurse practitioner-led noninvasive interventions in the management of patients with first and second degree haemorrhoids - Porrett - 2001 - Colorectal Disease.
- [43] Pigot F, Siproudhis L, Allaert FA. Risk factors associated with hemorrhoidal symptoms in specialized consultation. Gastroentérologie Clin Biol. 1 déc 2005;29(12):1270-4.
- [44] Coulom P. Le traitement instrumental de la maladie hémorroïdaire - Gastroentérologie Clinique et Biologique Volume 33, Issues 10–11, Supplement, October 2009, Pages F20-F26.
- [45] Moulton HPL. Classical treatment of hemorrhoids. :7.
- [46] de Parades V, Parisot C, Atienza P. L’hémorroïdectomie selon la technique de Milligan et Morgan. J Chir (Paris). sept 2005;142(5):302-5.
- [47] Nienhuijs SW, Hingh IH de. Conventional versus LigaSure hemorrhoidectomy for patients with symptomatic Hemorrhoids. Cochrane Database Syst Rev. 2009;(1).

- [48] Sakr MF. LigaSure versus Milligan–Morgan hemorrhoidectomy: a prospective randomized clinical trial. *Tech Coloproctology*. 1 mars 2010;14(1):13-7.
- [49] Tarrerias AL. Les traitements. In: *Pathologie hémorroïdaire*. Paris: Springer Paris; 2010. p. 25-41.
- [50] The importance of pain, pruritus and soiling as symptoms of haemorrhoids and their response to haemorrhoidectomy or rubber band ligation - Murie - 1981 - *BJS (British Journal of Surgery)*.
- [51] Emile SH. Evidence-based review of methods used to reduce pain after excisional hemorrhoidectomy. *J Coloproctology*. 1 janv 2019;39(1):81-9.
- [52] Denis J, Dubois N, Ganansia R, du Puy-Montbrun T, Lemarchand N. Hemorrhoidectomy: Hospital Leopold Bellan procedure. *Int Surg*. 1 juill 1989;74(3):152-3.
- [53] Boccasanta P, Venturi M, Orio A, Salamina G, Reitano M, Cioffi U, et al. Circular hemorrhoidectomy in advanced hemorrhoidal disease. *Hepatogastroenterology*. 1 juill 1998;45(22):969-72.
- [54] Yano T, Matsuda Y, Asano M, Kawakami K, Nakai K, Nonaka M, et al. The outcome of postoperative hemorrhaging following a hemorrhoidectomy. *Surg Today*. oct 2009;39(10):866-9.
- [55] Chen HH, Wang JY, Changchien CR, Chen JS, Hsu KC, Chiang JM, et al. Risk Factors Associated With Posthemorrhoidectomy Secondary Hemorrhage: A Single-Institution Prospective Study of 4,880 Consecutive Closed Hemorrhoidectomies. *Dis Colon Rectum*. août 2002;45(8):1096-9.
- [56] Sielezneff I, Salle E, Lécuyer J, Brunet C, Sarles JC, Sastre B. [Early postoperative morbidity after hemorrhoidectomy using the Milligan-Morgan technic. A retrospective studies of 1,134 cases]. *J Chir (Paris)*. nov 1997;134(5-6):243-7.

- [57] Petros JG, Bradley TM. Factors influencing postoperative urinary retention in patients undergoing surgery for benign anorectal disease. *Am J Surg.* 1 avr 1990;159(4):374-6.
- [58] Toyonaga T, Matsushima M, Sogawa N, Jiang SF, Matsumura N, Shimojima Y, et al. Postoperative urinary retention after surgery for benign anorectal disease: potential risk factors and strategy for prevention. *Int J Colorectal Dis.* 1 oct 2006;21(7):676-82.
- [59] SUDUCA P, J L, JM G, A SP. COMPLICATIONS ET SEQUELLES DE L'HEMORROIDECTOMIE. ETUDE PLURICENTRIQUE SUR ORDINATEUR D'UNE SERIE DE 1000 CAS. Complicat SEQUELLES HEMORROIDECTOMIE ETUDE PLURICENTRIQUE SUR Ordinat UNE Ser 1000 CAS. 1980;
- [60] Seow-Choen F, Ho YH, Ang HG, Goh HS. Prospective, randomized trial comparing pain and clinical function after conventional scissors excision/ ligationvs. Diathermy excision without ligation for symptomatic prolapsed hemorrhoids. *Dis Colon Rectum.* 1 déc 1992;35(12):1165-9.
- [61] London NJ, Bramley PD, Windle R. Effect of four days of preoperative lactulose on posthaemorrhoidectomy pain: results of placebo controlled trial. *Br Med J Clin Res Ed.* 8 août 1987;295(6594):363-4.
- [62] Nyam DCNK, Seow-Choen F, Ho YH. Submucosal adrenaline injection for posthemorrhoidectomy hemorrhage. *Dis Colon Rectum.* 1 juill 1995;38(7):776-7.
- [63] Sayfan J. Complications of Milligan-Morgan Hemorrhoidectomy. *Dig Surg.* 2001;18(2):131-3.
- [64] Gençosmanoğlu R, Şad O, Koç D, İnceoğlu R. Hemorrhoidectomy: Open or Closed Technique?: A Prospective, Randomized Clinical Trial. *Dis Colon Rectum.* janv 2002;45(1):70-5.

- [65] Ho YH, Buettner PG. Open compared with closed haemorrhoidectomy: meta-analysis of randomized controlled trials. *Tech Coloproctology*. 25 mai 2007;11(2):135.
- [66] Santos G de A, Coutinho CP, Meyer MMMMDE, Sampaio DV, Cruz GMG da. Surgical complications in 2,840 cases of hemorrhoidectomy by Milligan-Morgan, Ferguson and combined techniques. *J Coloproctology Rio Jan*. sept 2012;32:271-90.
- [67] Parks AG. The surgical treatment of hæmorrhoids. *BJS Br J Surg*. 1956;43(180):337-51.
- [68] Bonello JC. Who's afraid of the dentate line? The Whitehead hemorrhoidectomy. *Am J Surg*. 1 sept 1988;156(3):182-6.
- [69] Article : Opération des hémorroïdes | Proktos [Internet]. Disponible sur: <https://www.proktos.com/patients/vous-allez-avoir/un-traitement-chirurgical/op%C3%A9ration-des-h%C3%A9morro%C3%AFdes>
- [70] Laughlan K, Jayne DG, Jackson D, Rupprecht F, Ribaric G. Stapled haemorrhoidopexy compared to Milligan–Morgan and Ferguson haemorrhoidectomy: a systematic review. *Int J Colorectal Dis*. mars 2009;24(3):335-44.
- [71] Gravié JF, Lehur PA, Hutten N, Papillon M, Fantoli M, Descottes B, et al. Stapled Hemorrhoidopexy Versus Milligan-Morgan Hemorrhoidectomy. *Ann Surg*. juill 2005;242(1):29-35.
- [72] Huguet LN. Haute Autorité de santé. 2019;81.

- [73] Carvajal López F, Hoyuela Alonso C, Juvany Gómez M, Troyano Escribano D, Trias Bisbal MA, Martrat Macià A, et al. Prospective Randomized Trial Comparing HAL-RAR Versus Excisional Hemorrhoidectomy: Postoperative Pain, Clinical Outcomes, and Quality of Life. *Surg Innov.* juin 2019;26(3):328-36.
- [74] Giordano P, Overton J, Madeddu F, Zaman S, Gravante G. Transanal hemorrhoidal dearterialization: a systematic review. *Dis Colon Rectum.* sept 2009;52(9):1665-71.
- [75] Paul MARTRE. La technique HAL-RAR dans la prise en charge des hémorroïdes [Internet]. *Le Stétho*. Disponible sur: <https://lestetho.fr/la-technique-hal-rar-dans-la-prise-en-charge-des-hemorroides/>

Serment d'Hippocrate

*Au moment d'être admis 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 le respect de la vie humaine dès la conception.*
- ❖ *Même sous la menace, je n'userai pas de mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.*

Je m'y engage librement et sur mon honneur.





بسم الله الرحمن الرحيم

أقسم بالله العظيم

في هذه اللحظة التي يتم فيها قبولي عضوا في المهنة الطبية أتعهد علانية:

- ❖ بأن أكرس حياتي لخدمة الإنسانية.
- ❖ وأن أحترم أساتذتي وأعترف لهم بالجميل الذي يستحقونه.
- ❖ وأن أمارس مهنتي بواجب من ضميرتي وشرعية في جاعلا صحة مريض هدي في الأول.
- ❖ وأن لا أفشي الأسرار المعهودة إلي.
- ❖ وأن أحافظ بكل ما لدي من وسائل على الشرف والتقاليد النبيلة لمهنة الطب.
- ❖ وأن أعتبر سائر الأطباء إخوة لي.
- ❖ وأن أقوم بواجبي نحو مرضائي بدون أي اعتبار ديني أو وطني أو عرقي أو سياسي أو اجتماعي.
- ❖ وأن أحافظ بكل حزم على احترام الحياة الإنسانية منذ نشأتها.
- ❖ وأن لا أستعمل معلوماتي الطبية بطرق يضر بحقوق الإنسان مهما لاقيت من تهديد.
- ❖ بكل هذا أتعهد عن كامل اختيار ومقسما بالله.

والله على ما أقول شهيد



المملكة المغربية
جامعة محمد الخامس بالرباط
كلية الطب والصيدلة
الرباط



جامعة محمد الخامس بالرباط
Université Mohammed V de Rabat

أطروحة رقم: 50

سنة : 2023

استئصال البواسير بتقنية مليكان وموركان: تجربة مصلحة الطب "ب" بالمستشفى الجامعي ابن سينا بالرباط

أطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم : / / 2023

من طرفه

السيدة مروة البناني

المزداة في 19 نونبر 1997 بللاميمونة (القنيطرة)

لنيل شهادة

دكتور في الطب

الكلمات الأساسية : مليجان مورغان؛ علاج جراحي؛ داء البواسير

أعضاء لجنة التحكيم:

رئيس

السيد محمد الرايس

أستاذ في الجراحة العامة

مشرفة

السيدة نادية بن الزويير

أستاذة في أمراض الجهاز الهضمي والمستقيم

عضوة

السيدة إكرام الراجح

أستاذة في أمراض الجهاز الهضمي

عضو

السيد محمد طارق تاج الدين

أستاذ في جراحة الأحشاء