



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

Année : 2021

Thèse N°144

Prise en charge chirurgicale des colites aiguës graves au CHU Mohammed VI de Marrakech

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 14/07/2021

PAR

Mr. Ghassane ELIDRISSI RABBAA

Né Le 13 Février 1995 à Marrakech

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS-CLES :

Colite aiguë grave - Rectocolite hémorragique - Maladie de Crohn - Colectomie

JURY

Mme.	K. KRATI Professeur de Gastro-entérologie	PRESIDENTE
Mr.	A. LOUZI Professeur de Chirurgie générale	RAPPORTEUR
Mme.	M. OUALI IDRISI Professeur de Radiologie	JUGE



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"رب أوزعني أن أشكر نعمتك

التي أنعمت عليّ وعلى والديّ

وأن أعمل صالحاً ترضاه

وأصلح لي في ذريّتي

إني تبت إليك و إني من المسلمين"

صدق الله العظيم





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.

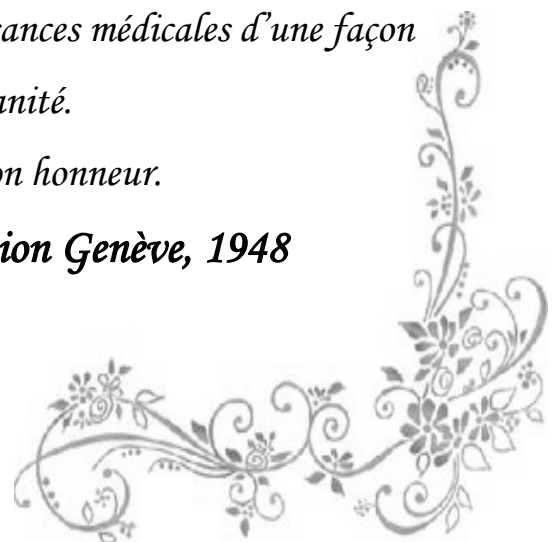
Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.

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

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

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

Déclaration Genève, 1948





LISTE DES PROFESSEURS



UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

Doyens Honoraires : Pr. Badie Azzaman MEHADJI

: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

ADMINISTRATION

Doyen : Pr. Mohammed BOUSKRAOUI

Vice doyen à la Recherche et la Coopération : Pr. Mohamed AMINE

Vice doyen aux Affaires Pédagogiques : Pr. Redouane EL FEZZAZI

Secrétaire Générale : Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

Professeurs de l'enseignement supérieur

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumato-orthopédie	FADILI Wafaa	Néphrologie
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anesthésie-réanimation	FAKHIR Bouchra	Gynécologie-obstétrique
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chir maxillofaciale	FOURAJI Karima	Chirurgie pédiatrique
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie-obstétrique	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	GHOUNDALE Omar	Urologie
ADALI Imane	Psychiatrie	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale
ADMOU Brahim	Immunologie	HAJJI Ibtissam	Ophtalmologie
AGHOUTANE El Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique	HAROU Karam	Gynécologie-obstétrique
AISSAOUI Younes	Anesthésie - réanimation	HOCAR Ouafa	Dermatologie

AIT AMEUR Mustapha	Hématologie Biologique	JALAL Hicham	Radiologie
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	KAMILI El Ouafi El Aouni	Chirurgie pédiatrique
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie- obstétrique	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie- réanimation
AIT-SAB Imane	Pédiatrie	KHATOURI Ali	Cardiologie
AMAL Said	Dermatologie	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie
AMINE Mohamed	Epidémiologie- clinique	KISSANI Najib	Neurologie
AMMAR Haddou	Oto-rhino- laryngologie	KRATI Khadija	Gastro- entérologie
AMRO Lamyae	Pneumo- phtisiologie	KRIET Mohamed	Ophtalmologie
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
ARSALANE Lamiae	Microbiologie - Virologie	LAKMICHI Mohamed Amine	Urologie
ASMOUKI Hamid	Gynécologie- obstétrique	LAOUAD Inass	Néphrologie
ATMANE El Mehdi	Radiologie	LOUHAB Nisrine	Neurologie
BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie - générale
BASRAOUI Dounia	Radiologie	MADHAR Si Mohamed	Traumato- orthopédie
BASSIR Ahlam	Gynécologie- obstétrique	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie
BELKHOU Ahlam	Rhumatologie	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
BEN DRISS Laila	Cardiologie	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie (Neonatalogie)
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BENELKHAIAT BENOMAR Ridouan	Chirurgie - générale	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie - réanimation
BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie - orthopédie	MOUDOUNI Said Mohammed	Urologie
BENJILALI Laila	Médecine interne	MOUFID Kamal	Urologie

BENZAROUEL Dounia	Cardiologie	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo- phtisiologie	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophtalmologie
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie- obstétrique	MSOUGGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie - chimie	NAJEB Youssef	Traumato- orthopédie
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio- Vasculaire	NARJISS Youssef	Chirurgie générale
BOURRAHOuat Aicha	Pédiatrie	NEJMI Hicham	Anesthésie- réanimation
BOURROUS Monir	Pédiatrie	NIAMANE Radouane	Rhumatologie
BOUSKRAOUI Mohammed	Pédiatrie	OUALI IDRISSE Mariem	Radiologie
CHAFIK Rachid	Traumato- orthopédie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
CHAKOUR Mohamed	Hématologie Biologique	QACIF Hassan	Médecine interne
CHELLAK Saliha	Biochimie- chimie	QAMOUSS Youssef	Anesthésie- réanimation
CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	Radiologie	RABBANI Khalid	Chirurgie générale
CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	RADA Noureddine	Pédiatrie
DAHAMI Zakaria	Urologie	RAIS Hanane	Anatomie pathologique
DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino- laryngologie
EL ADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie- réanimation	ROCHDI Youssef	Oto-rhino- laryngologie
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie- réanimation
EL BARNI Rachid	Chirurgie- générale	SAMLANI Zouhour	Gastro- entérologie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	SARF Ismail	Urologie
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chir maxillofaciale	SORAA Nabila	Microbiologie - Virologie
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie- obstétrique
EL HAOURY Hanane	Traumato- orthopédie	TASSI Noura	Maladies infectieuses

EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	TAZI Mohamed Illias	Hématologie- clinique
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie	YOUNOUS Said	Anesthésie- réanimation
EL IDRISSE SLITINE Nadia	Pédiatrie	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie - virologie
EL KARIMI Saloua	Cardiologie	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies métaboliques	ZIADI Amra	Anesthésie - réanimation
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie	ZOUHAIR Said	Microbiologie
ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne	ZYANI Mohammed	Médecine interne

Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABIR Badreddine	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale	EL MEZOUARI El Moustafa	Parasitologie Mycologie
ADARMOUCH Latifa	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)	EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie
AIT BATAHAR Salma	Pneumo- phtisiologie	FAKHRI Anass	Histologie- embryologie cytogénétique
ALJ Soumaya	Radiologie	IHBIBANE fatima	Maladies Infectieuses
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	KADDOURI Said	Médecine interne
ARSALANE Adil	Chirurgie Thoracique	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
BELBACHIR Anass	Anatomie- pathologique	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale

BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	MARGAD Omar	Traumatologie – orthopédie
BELHADJ Ayoub	Anesthésie – Réanimation	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto-Rhino – Laryngologie
BENALI Abdeslam	Psychiatrie	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo-phtisiologie	NADER Youssef	Traumatologie – orthopédie
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	OUBAHA Sofia	Physiologie
BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	SAJIAI Hafsa	Pneumo- phtisiologie
CHRAA Mohamed	Physiologie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
DAROUASSI Youssef	Oto-Rhino – Laryngologie	SEDDIKI Rachid	Anesthésie – Réanimation
EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	SERGHINI Issam	Anesthésie – Réanimation
EL HAOUATI Rachid	Chirurgie Cardio-vasculaire	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie Virologie	ZARROUKI Youssef	Anesthésie – Réanimation
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie

Professeurs Assistants

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABDELFETTAH Youness	Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle	ELOUARDI Youssef	Anesthésie réanimation
ABDOU Abdessamad	Chiru Cardio vasculaire	EL-QADIRY Rabiyy	Pédiatrie
ABOULMAKARIM Siham	Biochimie	ESSADI Ismail	Oncologie Médicale
ACHKOUN Abdessalam	Anatomie	FDIL Naima	Chimie de Coordination Bio-organique
AIT ERRAMI Adil	Gastro-entérologie	FENNANE Hicham	Chirurgie Thoracique
AKKA Rachid	Gastro – entérologie	HAJHOUI Farouk	Neurochirurgie
ALAOUI Hassan	Anesthésie –	HAJJI Fouad	Urologie

	Réanimation		
AMINE Abdellah	Cardiologie	HAMMI Salah Eddine	Médecine interne
ARROB Adil	Chirurgieréparatrice etplastique	Hammoune Nabil	Radiologie
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	HAMRI Asma	Chirurgie Générale
AZIZ Zakaria	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	JALLAL Hamid	Cardiologie
BAALLAL Hassan	Neurochirurgie	JANAH Hicham	Pneumo- phtisiologie
BABA Hicham	Chirurgie générale	LAFFINTI Mahmoud Amine	Psychiatrie
BELARBI Marouane	Néphrologie	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Hématologie clinique
BELFQUIH Hatim	Neurochirurgie	LAHMINI Widad	Pédiatrie
BELGHMAIDI Sarah	OPhtalmologie	LALYA Issam	Radiothérapie
BELLASRI Salah	Radiologie	LAMRANI HANCH Asmae	Microbiologie- virologie
BENANTAR Lamia	Neurochirurgie	LOQMAN Souad	Microbiologie et toxicologie environnementale
BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie	MAOUJOURD Omar	Néphrologie
BENZALIM Meriam	Radiologie	MEFTAH Azzelarab	Endocrinologie et maladies métaboliques
BOUTAKIOUTE Badr	Radiologie	MILOUDI Mohcine	Microbiologie - Virologie
CHAHBI Zakaria	Maladies infectieuses	NASSIH Houda	Pédiatrie
CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie Réparatrice et Plastique
CHETTATI Mariam	Néphrologie	OUMERZOUK Jawad	Neurologie
DAMI Abdallah	Médecine Légale	RAGGABI Amine	Neurologie
DARFAOUI Mouna	Radiothérapie	RAISSI Abderrahim	Hématologie clinique
DOUIREK Fouzia	Anesthésie- réanimation	REBAHI Houssam	Anesthésie - Réanimation
EL- AKHIRI Mohammed	Oto- rhino- laryngologie	RHARRASSI Isam	Anatomie- patologique

EL AMIRI My Ahmed	Chimie de Coordination bio-organique	ROUKHSI Redouane	Radiologie
EL FADLI Mohammed	Oncologie médicale	SALLAHI Hicham	Traumatologie-orthopédie
EL FAKIRI Karima	Pédiatrie	SAYAGH Sanae	Hématologie
EL GAMRANI Younes	Gastro-entérologie	SBAAI Mohammed	Parasitologie-mycologie
EL HAKKOUNI Awatif	Parasitologie mycologie	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
EL HAMZAOUI Hamza	Anesthésie réanimation	SIRBOU Rachid	Médecine d'urgence et de catastrophe
EL KHASSOUI Amine	Chirurgie pédiatrique	WARDA Karima	Microbiologie
ELATIQUI Oumkeltoum	Chirurgie réparatrice et plastique	ZBITOU Mohamed Anas	Cardiologie
ELBAZ Meriem	Pédiatrie	ZOUIZRA Zahira	Chirurgie Cardio-vasculaire
ELJAMILI Mohammed	Cardiologie		

LISTE ARRÊTÉE LE 01/02/2021



DEDICACES



Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut, Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude, l'amour, le respect et la reconnaissance.

Aussi, c'est tout simplement que :



Je dédie cette thèse ... 

الله

*Louange à Dieu tout puissant,
Qui m'a créé et donné cette intelligence, qui m'a toujours soutenue et
fortifié dans mon parcours. C'est à Dieu que je dois ce succès
aujourd'hui, à lui soit la gloire.*

A ma très chère mère Amína KABDI

A qui je dois tout, et pour qui aucune dédicace ne saurait exprimer mon profond amour, ma gratitude et mon infinie reconnaissance. Pour l'ampleur des sacrifices que vous avez endurés pour pouvoir m'éduquer et pour mon bien être. Que DIEU tout puissant te garde et te procure santé, bonheur et longue vie. Merci d'être ce puit inépuisable d'amour, cet océan de tendresse. Merci pour ton temps, tes conseils et pour tous tes sacrifices. Merci pour tes prières et ta bénédiction. Tu étais toujours là à mes côtés pour me reconforter, soulager mes peines et partager mes joies. Puisse ce jour être l'exaucement de tes prières tant formulées. J'espère avoir répondu aux espoirs que tu avais fondés en moi. J'espère que vous trouverez dans ce modeste travail un témoignage de ma gratitude, ma profonde affection et mon profond respect.

A mon très cher père My Taïb ELIDRISSI RABBAA

Aucun mot ne saurait exprimer mon respect, ma considération et l'amour éternel que je vous porte pour les sacrifices que vous avez consenti pour mon éducation et mon bien être. Ton honnêteté, ta droiture, ton ardeur au travail et tes grandes qualités humaines sont pour moi un exemple à suivre. Tu as toujours eu les bons mots pour les bonnes situations, le sage de la famille, derrière ton aspect ferme se cache un cœur d'or Je souhaite que cette thèse vous apporte la joie de voir aboutir vos espoirs et j'espère ne jamais vous décevoir. Puisse Dieu vous garde et vous procure santé, longue vie et bonheur afin que je puisse vous rendre un minimum de ce que je vous dois.

A mes chères sœurs Meryem et Hiba, et mon cher frère My Ahmed

Vous m'avez soutenu et comblé tout au long de mon parcours. Que ce travail soit témoignage de mes sentiments les plus sincères et les plus affectueux. Puisse Dieu vous procurer bonheur et prospérité.

À mon grand-père Haj Mohamed KABDI

Qui m'a accompagné par ses prières, sa douceur et son courage. Je te dédie ce modeste travail en espérant que dieu le tout-puissant te procure santé et longévité.

A la mémoire de mes défunts grands-parents paternels et ma grand-mère maternelle

Le destin ne m'a pas laissé le temps pour jouir de ce bonheur avec vous et pour cueillir vos bénédictions interminables, mais je sais que si vous étiez parmi nous, vous auriez été heureux et fiers.

Je vous dédie ce modeste travail en témoignage de mon grand amour et ma profonde affection. Qu'ALLAH, le tout puissant, vous recouvre de sa Sainte Miséricorde.

A mes très chers amis (e)

Soufiane, Mohamed Ali, Chaïmae, Hajar, Mehdi, Oussama, Ali, Adnane, Anas

Vous avez fait de ces années passées des moments et des histoires inoubliables, on était une famille loin de la famille et on restera. Je vous souhaite à tous, longue vie pleine de bonheur et de prospérité. Je vous dédie ce travail en témoignage de ma reconnaissance et de mon respect.

*A mes très chers amis (e) et compagnons de ce long chemin
Ktiti, Ali, Faty, Soukaina, Nizar, Redouane, Nezar, Reda, Sadeq,
Nada, Houda, Ayoub, Ismail, Anas, Khalid, Leila, Halima,
Mohamed, Mouad, Anas, Youness*

Je ne peux trouver les mots justes et sincères pour vous exprimer mon affection et mes pensées, vous êtes pour moi des amies sur qui je peux compter. En témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous les moments que nous avons passés et on va passer ensemble, je vous dédie ce travail et je vous souhaite une vie pleine de santé et de bonheur.

A Dr. Wafae Ait Belaïd

Médecin résidente au service de chirurgie viscérale de l'hôpital ARRAZI. Je vous remercie chère docteur pour votre disponibilité, ainsi que votre encadrement et votre contribution à la réalisation de ce travail, veuillez agréer mes vifs remerciements.

À tous mes enseignants du primaire, collège, lycée et de la FMPM :

Aucune dédicace ne saurait exprimer le respect que je vous porte.

À tous ceux qui me sont chers et que j'ai omis involontairement de citer.

Que cette thèse soit pour vous le témoignage de mes sentiments les plus sincères et les plus affectueux



REMERCIEMENTS



Notre maitre et Présidente de thèse Madame le Professeur K. KRATI
Professeur de l'enseignement supérieur et Chef de service de Gastro-
entérologie CHU Mohammed VI de Marrakech

C'est pour nous un grand honneur que vous acceptez de présider mon jury de thèse et de siéger parmi cet honorable jury. Nous avons toujours admiré vos qualités humaines et professionnelles ainsi que votre modestie qui restent exemplaires. Veuillez accepter, chère Maître, l'assurance de notre estime et profond respect.

A notre maitre et Rapporteur de thèse Monsieur le professeur A. LOUZI
Professeur de l'enseignement supérieur et chef de service de Chirurgie
générale CHU Mohammed VI

Vous me faites l'honneur de diriger ce travail, votre enthousiasme, votre dynamisme, et votre aisance chirurgicale m'ont toujours séduite. Mon passage au sein de votre service n'a fait que grandir mon amour pour la chirurgie générale et mon rêve de décrocher cette spécialité en avenir. Je suis fière d'être votre élève et honorée de votre assistance aujourd'hui. Je vous prie de trouver ici l'expression de ma profonde gratitude et ma respectueuse admiration.

A notre maître et Juge de thèse Madame le professeur M. OUALI

IDRISSI

Professeur de l'Enseignement Supérieur de Radiologie CHU Mohammed

VI de Marrakech

Nous vous remercions sincèrement de l'honneur que vous nous faites en siégeant dans notre jury. Nous sommes très reconnaissants de la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger notre travail. Veuillez croire, chère Maître, à l'expression de notre profond respect et de notre haute considération.



ABBREVIATIONS



Liste des abréviations

AAP	:	Amputation abdomino-périnéale
AEG	:	Alteration de l'état général
AIA	:	Anastomose iléo-anale
AINS	:	Anti inflammatoire non stéroïdien
AIR	:	Anastomose iléo-rectale
ANCA	:	Anticorps anti- cytoplasme des polynucléaires
ASCA	:	Anti-Saccharomyces cerevisiae antibodies
ASP	:	Abdomen sans préparation
C3G	:	Céphalosporines de 3eme génération
CAG	:	Colite aigue grave
CHU	:	Centre hospitalier universitaire
CI	:	Contre-indication
CMV	:	Cytomégalovirus
CO2	:	Dioxyde de carbone
CPT	:	Coloproctectomie totale
CRP	:	C Réactive protéine
CST	:	Colectomie subtotale
EBV	:	Epstein Barr Virus
EH	:	Entamoeba histolytica
FC	:	Fréquence cardiaque
FID	:	Fosse iliaque droite
FIG	:	Fosse iliaque gauche

HB	:	Hémoglobine
HBPM	:	Héparine de bas poids moléculaire
HIV	:	Human immunodeficiency virus
IDR	:	Intradermo réaction
IFX	:	Infliximab
IMC	:	Indice de masse corporelle
IRM	:	Imagerie par résonance magnétique
MC	:	Maladie de Crohn
MICI	:	Maladie inflammatoire chronique intestinale
NFS	:	Numération formule sanguine
PCR	:	Polymérase Chain réaction
PEG	:	Polyéthylène glycol
RC	:	Rétablissement de continuité
RCH	:	Rectocolite hémorragique
TDM	:	Tomodensitométrie
THE	:	Trouble hydroélectrolytique
VHB	:	Virus de l'hépatite B
VHC	:	Virus de l'hépatite C
VS	:	Vitesse de sédimentation



PLAN



INTRODUCTION	01
MATERIEL ET METHODES	03
I. Matériel	04
1. Critères d'inclusion	04
2. Critères d'exclusion	04
II. Méthodes	04
III. Analyses	05
RESULTATS	06
I. Epidémiologie	07
1. Fréquence	07
2. Age des malades	07
3. Répartition des malades selon le sexe	08
4. Les antécédents	09
II. Données cliniques	11
1. Signes fonctionnels	11
2. Signes physiques	12
III. Données biologiques	13
1. Numération de la formule sanguine	13
2. Vitesse de sédimentation	14
3. Protéine C réactive	14
4. Ionogramme sanguin	14
5. Albuminémie	14
6. Examen parasitologique des selles	15

7. Hémoculture	16
IV Données radiologiques	16
1. Abdomen sans préparation	16
2. Echographie abdominale	17
3. Tomodensitométrie abdominale	17
V Données endoscopiques	19
VI Données histologiques	20
VII Scores de gravité	20
1. Truelove et Witts	20
2. Score de Lichtiger	20
VIII Prise en charge thérapeutique	21
1. Traitement non spécifique	21
2. Traitement spécifique	22
IX Résultats anatomopathologiques de la pièce opératoire	26
X Evolution	27
1. Post opératoire immédiat	27
2. Le rétablissement de continuité	27
3. Post opératoire tardif	28
4. Résultats fonctionnels	28
DISCUSSION	29
I. Epidémiologie	30
1. Age	30
2. Sexe	31
II. Diagnostic positif	31

1. Colite aigue grave inaugurale d'une MICI	31
2. Colite aigue grave compliquant une MICI connue	33
III. Diagnostic de gravité	34
1. Critères et scores clinico-biologiques	34
2. Critères morphologiques de sévérité	37
IV. Diagnostic différentiel	42
1. Colite infectieuse aigue grave	43
2. Colite médicamenteuse	43
3. Colite ischémique	44
4. Maladie de Behçet	44
V. La prise en charge thérapeutique	46
1. Traitement non spécifique	46
2. Traitement spécifique	49
VI. Evolution	84
1. Post opératoire immédiat	84
2. Post opératoire tardif	88
3. Les résultats fonctionnels	89
4. Soutient psychologique	92
CONCLUSION	93
RESUMES	96
ANNEXES	100
BIBLIOGRAPHIE	106



INTRODUCTION



Les maladies inflammatoires cryptogénétiques de l'intestin (MICI) comprenant la rectocolite ulcérohémorragique (RCH), la maladie de Crohn (MC) et les colites indéterminées, sont des affections inflammatoires touchant le tube digestif en partie ou en totalité et évoluant par des poussées entrecoupées de périodes de rémissions.

La colite aiguë grave (CAG) est une complication majeure des MICI. Elle est parfois révélatrice de la maladie, complique 15 à 20% des malades, survient plus volontiers dans le cadre de la RCH [1], et à moindre degré au cours de la maladie de Crohn, de colites infectieuses, ischémiques ou médicamenteuses.

En dehors des urgences chirurgicales représentées par l'hémorragie digestive massive, la perforation, la colectasie et le syndrome toxique, le diagnostic et la gravité de CAG reposent sur la mise en évidence de critères clinico-biologiques regroupés sous la dénomination de critères de Truelove et Witts, et surtout de critères endoscopiques [2].

Son traitement repose sur le diagnostic précoce et l'administration rapide de la corticothérapie par voie intraveineuse. Les patients doivent être réévalués au troisième jour, et un traitement à base d'infliximab ou de ciclosporine doit être instauré en l'absence d'amélioration.

La colectomie doit être proposée d'emblée en cas de formes compliquées et être discutée à chaque étape de la prise en charge thérapeutique, en alternative au traitement médical [3].

La poussée sévère de MICI constitue donc une urgence médico-chirurgicale qui peut engager le pronostic vital à court terme avec un taux de mortalité qui est passé de 34% en 1952 à environ 1 à 3% grâce aux avancées diagnostiques et thérapeutiques [4].

Notre étude rétrospective, a pour objectif de mener une réflexion critique en comparant notre série aux principales données de la littérature actuelle en matière :

- Présentations cliniques et épidémiologiques
- Des indications chirurgicales ;
- Voie d'abord, et techniques opératoires ;
- Résultats fonctionnels.



MATÉRIEL & MÉTHODES



I. Matériel :

Nous avons réalisé une étude rétrospective descriptive portant sur 17 patients opérés pour colite aiguë grave par l'équipe du service de chirurgie viscérale-hôpital ARRAZI CHU MOHAMED VI de Marrakech sur une période de 5 ans allant du 01 janvier 2016 jusqu'au 31 décembre 2020.

1. Critères d'inclusion :

Nous avons inclus dans cette étude les cas de colite aiguë grave :

- Dont le diagnostic a été retenu sur les critères clinico-biologiques (critères de Truelove et Witts modifiés) (Annexe II tableau I).
- Ceux admis dans un tableau de complications.

2. Critères d'exclusion :

Nous avons exclu de cette étude :

- Les patients suivis pour MICI et opérés de manière élective pour complication chronique,
- Les patients hospitalisés pour CAG et non opérés
- Les dossiers inexploitable, vides ou perdus.

II. Méthodes :

Notre source de données était :

- Les observations des patients au service de chirurgie viscérale du CHU Mohammed VI Marrakech ;
- Les dossiers de suivi dans la consultation MICI au service de gastro-entérologie du CHU Mohammed VI Marrakech ;
- Le système informatisé d'archivage ;

- La collaboration du personnel médical et paramédical.

L'étude des dossiers cliniques a été réalisée grâce à une fiche d'exploitation (Annexe I) permettant d'étudier les données suivantes :

- Données épidémiologiques ;
- Données cliniques ;
- Données biologiques ;
- Données radiologiques ;
- Données endoscopiques ;
- Données histologique ;
- Scores de gravité ;
- Prise en charge thérapeutique ;
- Evolution.

III. Analyse :

Les données ont été traitées par un logiciel d'analyse statistique (SPSS).



RÉSULTATS



I. Epidémiologie :

1. Fréquence :

Les CAG opérées représentaient 18,08% (17 cas) du nombre total des CAG (94 cas) hospitalisées dans le service de chirurgie viscérale et le service de gastroentérologie du CHU Mohammed VI de Marrakech durant la période allant de janvier 2016 à décembre 2020.

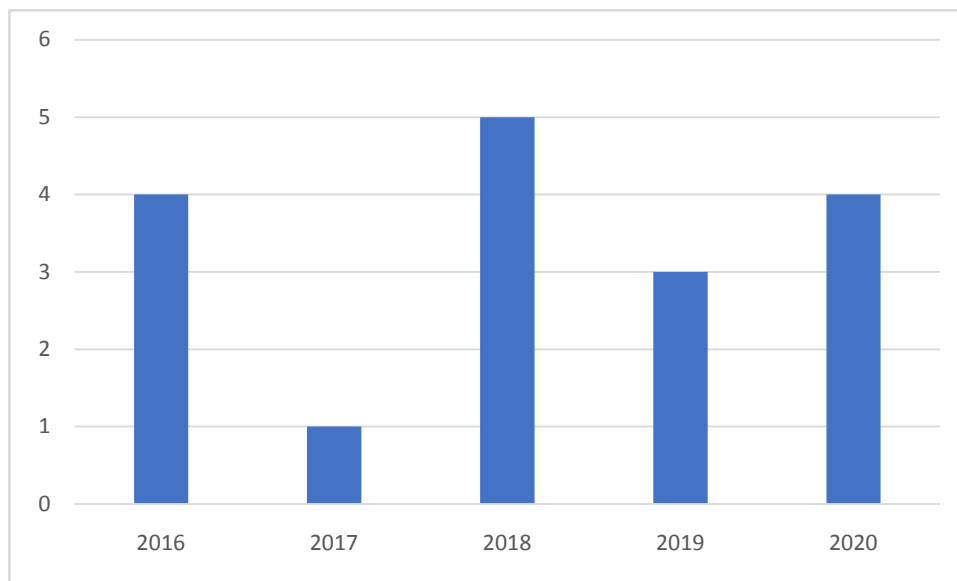


Figure 1 : Fréquence des cas de colite aigue grave opérées entre 2016 et 2020.

2. Âge des malades :

La moyenne d'âge de nos patients était de 36,5ans avec des extrêmes allant de 18 ans à 63 ans :

40% de nos patients avaient un âge entre 31 et 40 ans.

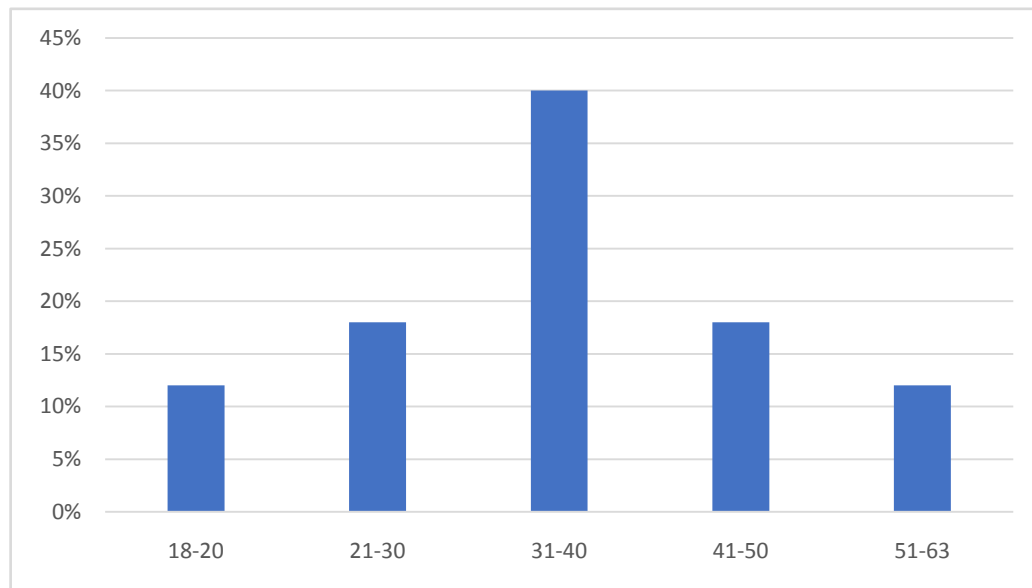


Figure 2 : Répartition des cas selon l'âge.

3. Répartition des malades selon le sexe :

Dans notre étude, on note une prédominance du sexe féminin (10 cas) alors que le sexe masculin ne présente que 41% des cas.

Le sexe ratio était de 0,7 (H/F)

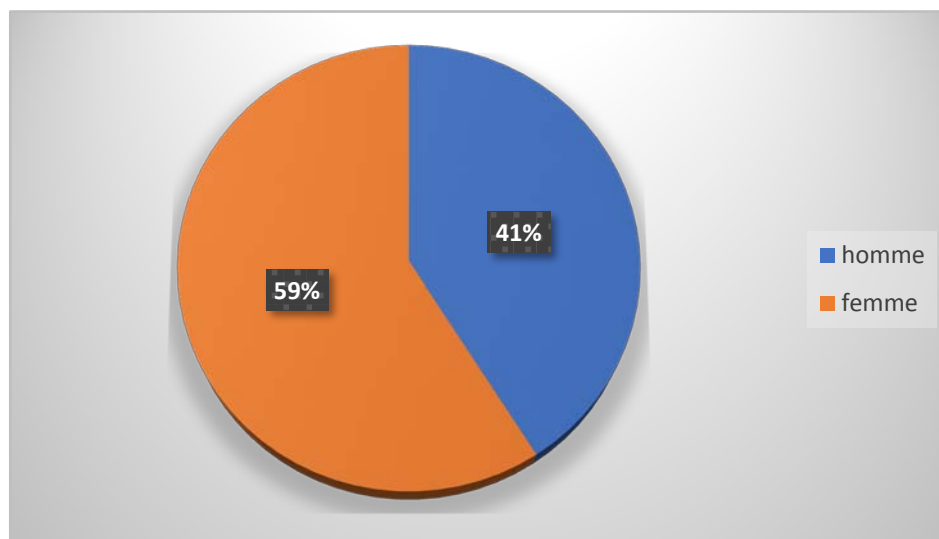


Figure 3 : Répartition des malades en fonction du sexe.

4. Les antécédents :

Cinq malades (29%) avaient une CAG inaugurale, et 12 malades (71%) avaient déjà une MICI connue, dont il s'agissait de neuf rectocolites hémorragiques et trois maladies de Crohn.

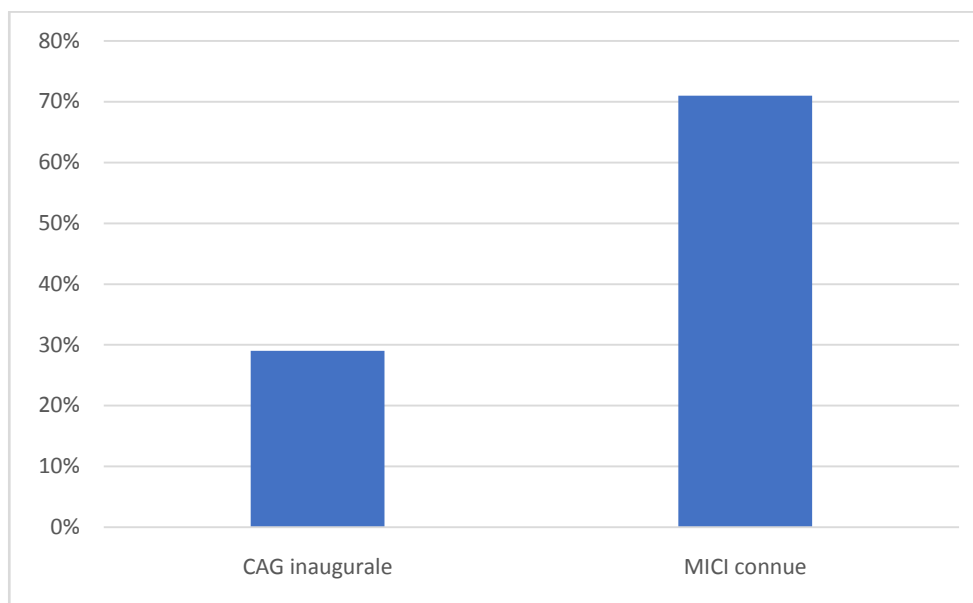


Figure 4 : Pourcentage des malades en fonction des antécédents.

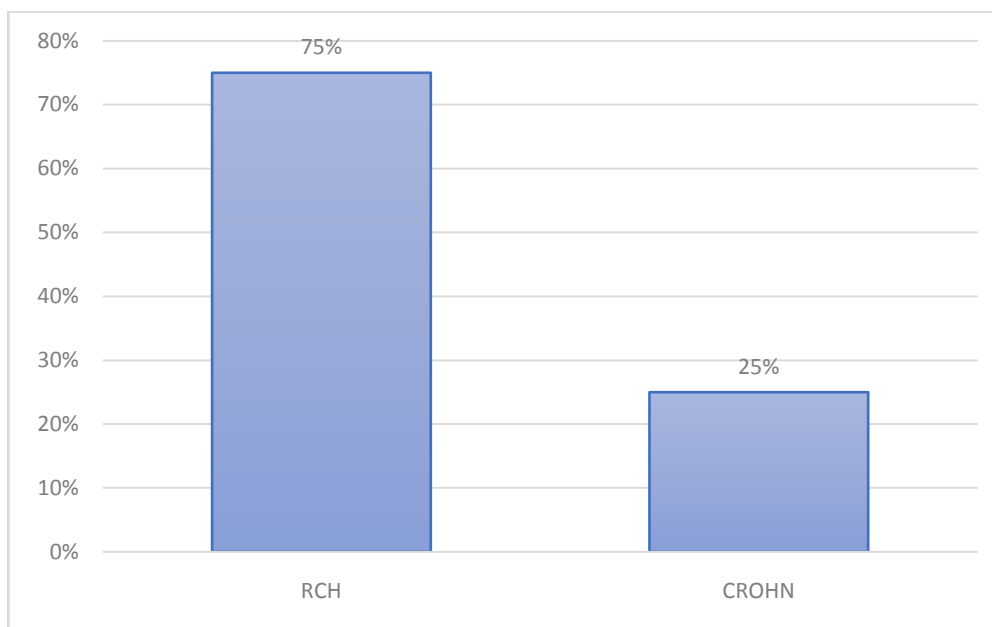


Figure 5 : Pourcentage des malades en fonction de type de MICI.

Pour les RCH : 6 cas de pancolite, un cas de colite distale, 1 cas de colite gauche et 1 cas de colite non précisée.

Pour la maladie de Crohn : 2 cas d'atteinte iléo colique et un cas non précisé.

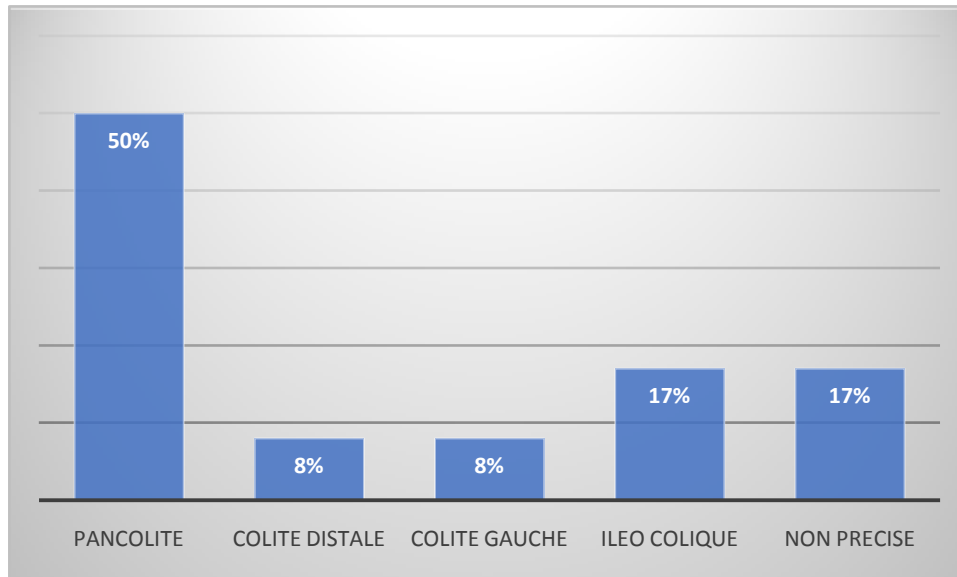


Figure 6 : Etendue de la maladie inflammatoire.

Parmi les patients connus porteurs de MICI, 5 malades avaient déjà présenté un antécédent de poussée sévère, le nombre de poussées antérieures chez les malades ayant une MICI connue variait de 1 à 7 poussées.

Deux malades étaient sous azathioprine, un autre sous mésalazine tandis que 2 malades n'étaient sous aucun traitement d'entretien.

L'évolution de la maladie était en moyenne de 40 mois avec des extrêmes de 45 jours et de 10 ans.

II. Données cliniques :

1. Signes fonctionnels :

Les émissions glairo-sanglantes et les douleurs abdominales étaient le maître symptôme, elles étaient présentes chez tous nos patients (100%)

Le syndrome rectal était présent chez 88% des malades, les signes de dénutrition et d'altération de l'état général (AEG) étaient constatés chez 11 patients soit 65% des cas. Tandis que les signes extra-digestifs étaient notés chez 71% des cas (12 malades).

Le tableau ci-dessous résume l'ensemble des signes fonctionnels chez les malades de notre série (tableau I)

Tableau I : Présentation clinique des malades de notre série.

	Effectif (17)	Pourcentage
Emissions glairo-sanglantes	17	100%
Douleurs abdominales	17	100%
Rectorragies	4	24%
Syndrome rectal	15	88%
Dénutrition et AEG	11	65%
Signes extra digestifs	12	71%

2. Signes physiques :

Concernant les signes généraux, 71% des malades ont présenté un syndrome anémique, tandis que 65% des malades avaient une température > 37,5.

Tableau II : Données de l'examen général dans notre série.

Signes généraux	Effectif (17)	Pourcentage
Température > 37,5	11	65%
Syndrome anémique	12	71%
IMC<18,5	9	53%
FC>90	6	35%
Hypotension artérielle	6	35%

A l'examen abdominal une sensibilité a été retrouvée dans 76% des cas, une défense abdominale dans 12% des cas, par ailleurs aucun patient ne présentait une contracture.

Le toucher rectal était normal chez 47% de nos patients, douloureux chez 35% et sanglant chez 29% des cas.

Tableau III: Résultats de l'examen abdominal dans notre série.

Examen abdominal	Sensibilité	13	76%
	Défense	2	12%
	Fistule entéro-cutanée	1	6%
Toucher rectal	Douloureux	6	35%
	Sanglant	5	29%
	Hypotonie sphinctérienne	1	6%
	Normal	8	47%

III. Données biologiques :

1. Numération de la formule sanguine (NFS) :

Dans notre série, nous avons noté une hyperleucocytose chez 8 malades soit 47% des cas avec des extrêmes de 10 300 à 21 000.

88% des malades avaient une NFS anormale : la moyenne d'hémoglobine était 10,1 g/dl avec des extrêmes de 6 g/dl à 14 g/dl.

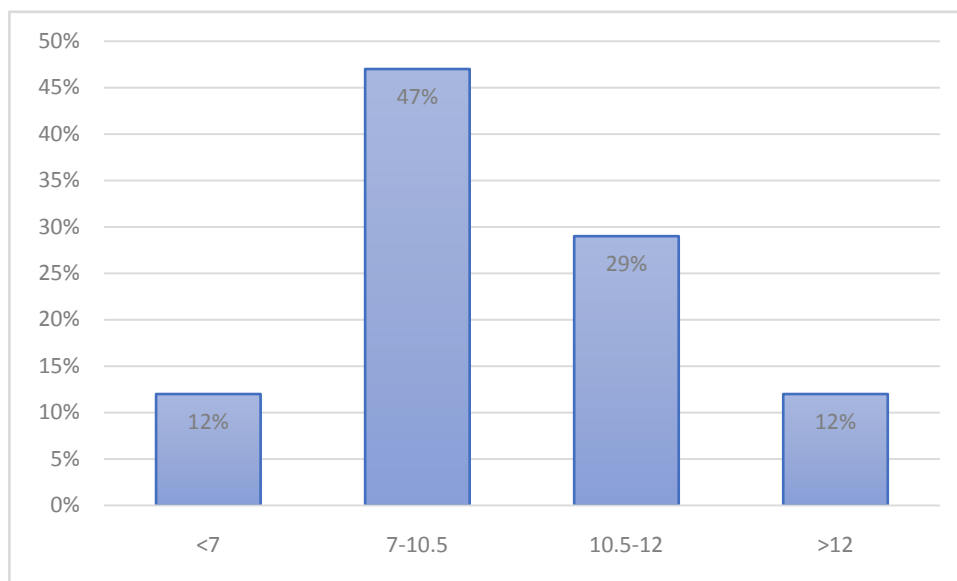


Figure 7 : Répartition des malades selon le taux d'hémoglobine.

Le taux moyen des plaquettes était de 400 000 avec des extrêmes de 160 000 à 850 000.

2. La vitesse de sédimentation (VS) :

La VS était accélérée chez 15 malades.

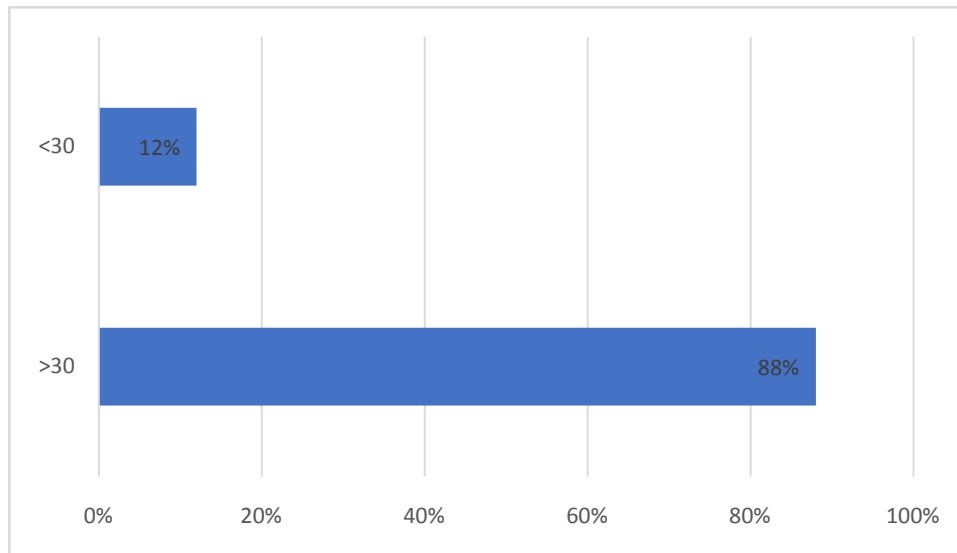


Figure 8 : Le taux de VS dans notre série.

3. Protéine C réactive (CRP) :

Le taux moyen de la CRP chez nos malades était de 105 mg/l avec des extrêmes de 5mg/dl à 350mg/dl.

4. Ionogramme sanguin :

L'ionogramme sanguin a été fait chez tous nos malades, et montrait :

- Une hyponatrémie chez 3 patients soit 17% ;
- Une hypokaliémie chez 7 patients soit 41% ;
- Une insuffisance rénale fonctionnelle chez 1 patient soit 6%.

5. Albuminémie :

Le dosage de l'albumine sanguine était réalisé chez tous les malades.

Une hypoalbuminémie a été observée chez 14 malades soit 82% des cas.

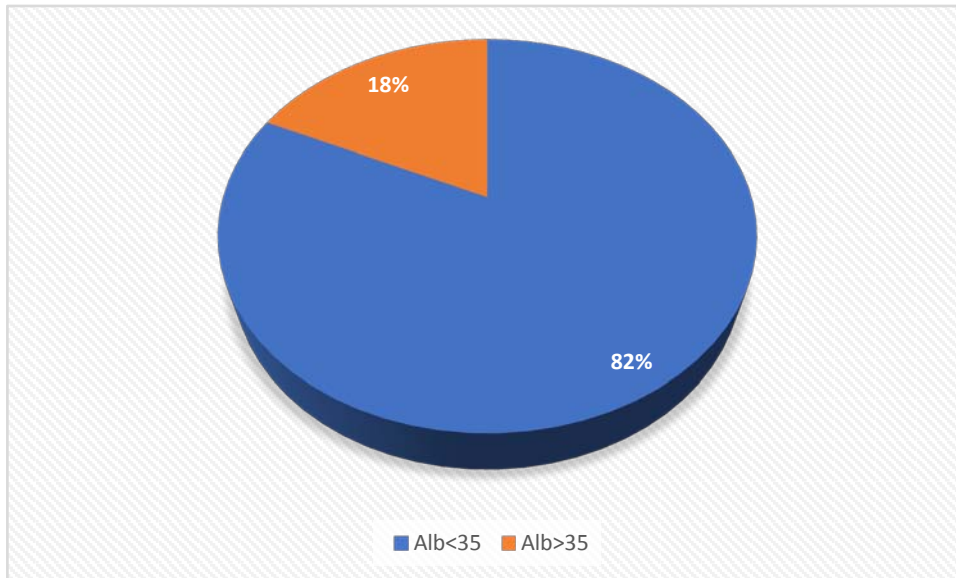


Figure 9 : Résultats du taux d'albuminémie dans notre série.

6. Examen parasitologique des selles :

La parasitologie des selles a été réalisée dans 94% des cas. Elle était normale chez 5 malades et dominée par la présence de forme végétative d'Entamoeba histolytica dans 44% des cas.

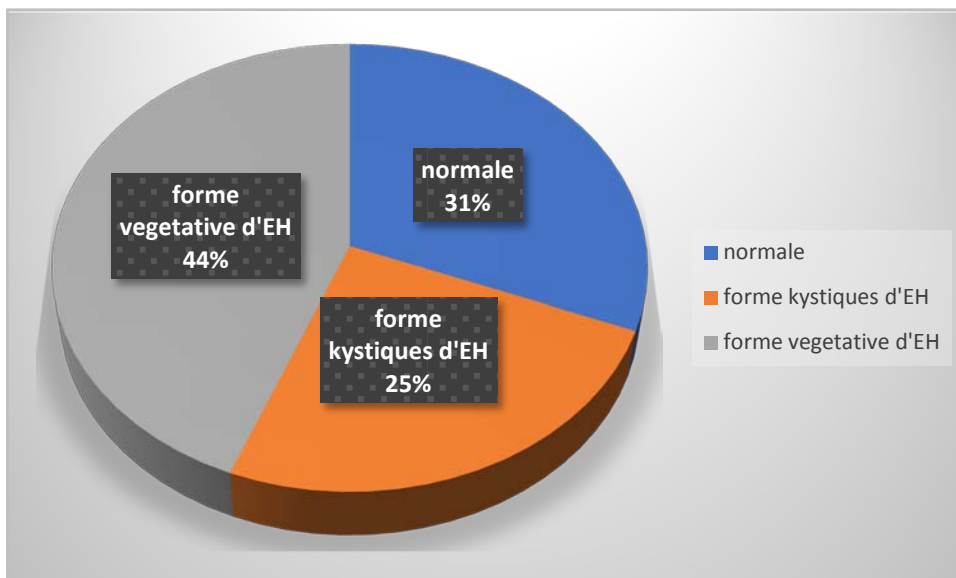


Figure 10 : Répartition des résultats de la parasitologie des selles dans notre série.

7. Hémoculture :

Réalisée chez 8 malades, elle était stérile dans tous les cas.

IV. Données radiologiques :

1. Abdomen sans préparation :

Il a été réalisé chez tous les malades de notre série :

- Normal chez 14 malades ;
- Une colectasie chez 2 malades ;
- Un pneumopéritoine chez 1 malade.



Figure 11 : ASP objectivant un pneumopéritoine représenté par un croissant gazeux dans la zone sous diaphragmatique.

2. Échographie abdominale :

Cet examen a été réalisé chez 14 patients et a objectivé un épaissement digestif chez 7 malades, un épanchement péritonéal chez 5 malades et s'est révélé sans anomalie chez 2 malades.

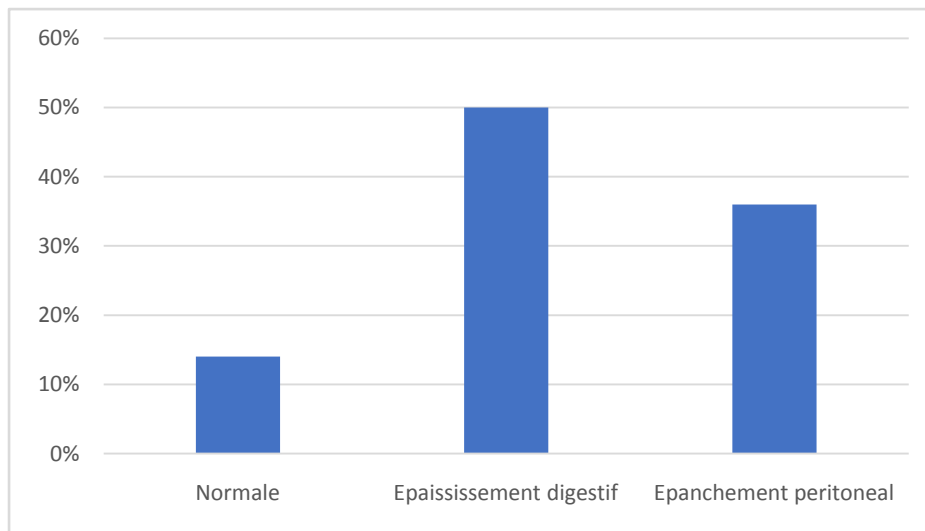
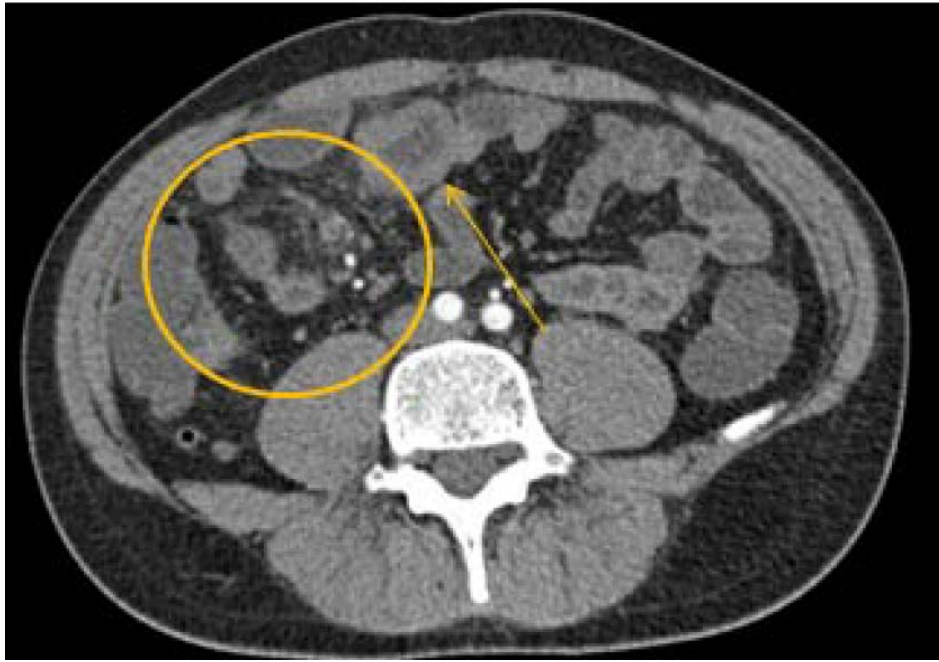


Figure 12 : Résultats échographiques.

3. Tomodensitométrie abdominale (TDM) :

Les données du complément scanographique n'ont pu être recueillies que chez 09 malades, ayant objectivé chez eux :

- Un aspect normal chez 2 cas ;
- Un épanchement péritonéal chez 2 cas ;
- Un épaissement digestif dans 3 cas ;
- Un épanchement avec bulle des pneumopéritoine dans 2 cas.



A



B

Figure 13 : A+B : TDM abdominale après injection de PDC : épaissement circonférentiel rehaussé en cible (flèche), associé à une infiltration de la graisse de voisinage ayant un aspect peigné de la graisse mésentérique (cercle).

V. Données endoscopiques :

L'endoscopie n'a été réalisée que chez 14 patients du fait que 2 de nos malades avaient une colectasie tandis qu'un autre avait une perforation.

Au moins un signe de gravité a été constaté chez 86% des malades.

Le tableau ci-dessous résume le taux des différents signes de gravité rapportés à l'examen endoscopique.

Tableau IV : Signes de gravité endoscopiques observés dans notre.

Signes de gravité	Effectif (14cas)	Pourcentage
Ulcérations profondes	6	43%
Ulcérations en puits	4	29%
Décollement muqueux	2	14%
Mise à nue de la musculature	2	14%

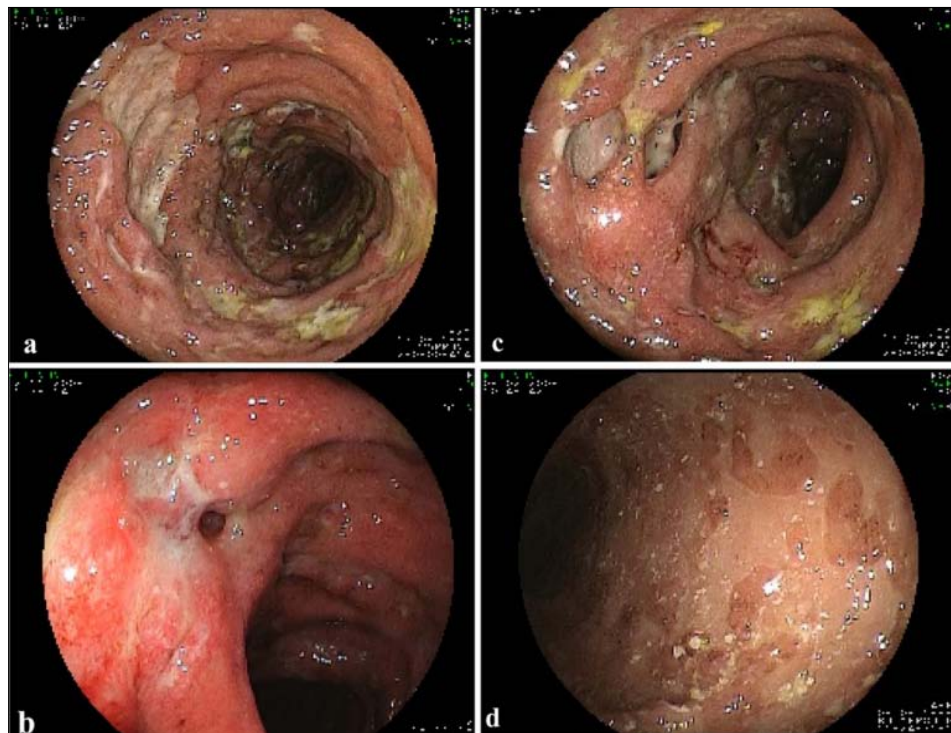


Figure 14 : Lésions endoscopiques dans les CAG (A) ulcération creusante ; (B) ulcération en puits; (C) décollement muqueux ; (D) abrasion muqueuse.

VI. Données histologiques :

Chez tous les malades ayant bénéficié d'une coloscopie, une étude anatomopathologique a été réalisée. Les résultats sont représentés dans le tableau suivant :

Tableau V : Signes histologiques des malades de notre série.

Lésions histologiques :	Effectif (14cas)	Pourcentage
Modifications architecturales	11	79%
Infiltrat inflammatoire	12	86%
Abcès cryptiques	8	57%
Diminution de la muco sécrétion	3	21%

VII. Scores de gravité :

1. Truelove et Witts (annexe II tableau I) :

A l'admission, nous nous sommes basés sur le score de Truelove et Witts modifié.

Le diagnostic de colite aiguë grave est affirmé devant l'association d'une diarrhée glairo-sanglante avec plus de six selles par jour et la présence d'au moins un des critères suivants :

- Température corporelle supérieure à 37,8 °C ;
- Tachycardie supérieure à 90 bat/min ;
- Hémoglobémie inférieure à 10,5 g/dl ;
- Vitesse de sédimentation supérieure à 30 mm/h ;
- Albuminémie \leq 35g/L.

2. Score de Lichtiger (annexe II tableau II) :

Nous avons utilisé le score de Lichtiger pour le diagnostic mais surtout pour le suivi des colites aiguës graves.

Dans notre série, le score de Lichtiger a été calculé chez 14 malades et variait entre 10 et 15 avec une moyenne de 12.

VIII. Prise en charge thérapeutique :

1. Traitement non spécifique :

1.1. Correction des troubles hydro électrolytiques (THE) et hémodynamiques :

La transfusion sanguine a été réalisée chez 65% des malades, soit en raison d'un taux d'hémoglobine initial très bas, soit en raison d'une chute significative de ce taux au cours de l'hospitalisation, ou devant une anémie mal tolérée.

Les troubles hydro électrolytiques (hyponatrémie et hypokaliémie) retrouvés chez 10 de nos patients ont été pris en charge, en coordination avec l'équipe de réanimation, par une supplémentation parentérale.

Une perfusion d'albumine a été indiquée chez les 18% des cas qui présentaient une hypoalbuminémie sévère inférieure à 20g/l.

1.2. Régime alimentaire :

Un repos digestif avec alimentation parentérale a été indiqué chez 5 malades (soit 29%).

1.3. Antibiothérapie :

Vu que nous sommes un pays de forte endémie amibienne, le traitement antibiotique était instauré systématiquement chez tous nos patients.

Tous les malades ont bénéficié d'une bi-antibiothérapie, dominée par l'association métronidazole et ciprofloxacine chez 82% des cas, 12% des cas ont reçu une bi-antibiothérapie à base de métronidazole et de céphalosporine de 3^{ème} génération (C3G), et 6% des cas ont reçu un traitement à base de C3G + aminoside (amikacine).

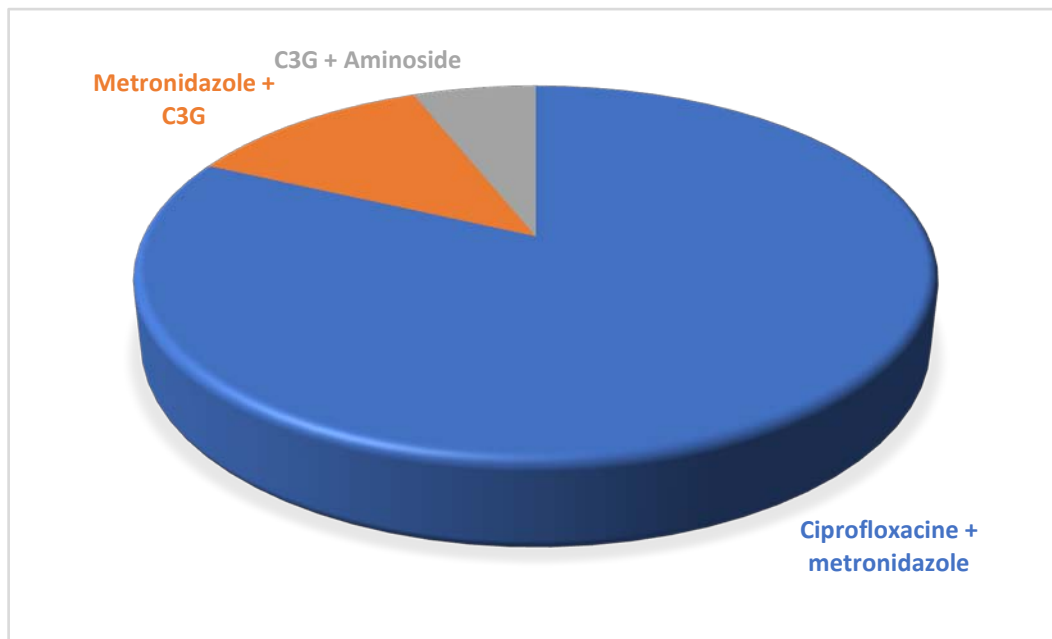


Figure 15 : Les types d'antibiotiques prescrits dans notre série.

1.4. Anticoagulant :

Vu le risque thromboembolique, une anticoagulation à base d'HBPM a dose préventive était administrée à 100% des malades.

2. Traitement spécifique :

2.1. Traitement médical :

a. Traitement de première ligne (corticothérapie) :

Trois de nos patients ont été admis dans un tableau de complication et ont reçu un traitement chirurgical d'emblée soit 18% des cas de la série.

Les 14 patients restant (82%) ont tous été mis sous corticothérapie intraveineuse à dose de 0.8mg/kg/j, La durée moyenne était de 6 jours avec des extrêmes de 3 à 9 jours.

L'indication chirurgicale a été posée devant l'échec de la corticothérapie chez 8 patients, la non amélioration sous corticothérapie et impossibilité de se procurer un traitement médical de 2ème ligne du fait du coût chez 6 patients, et devant une hémorragie massive chez 2 patients.

b. Traitement de 2ème ligne :

Après échec du traitement de 1ère ligne, 6 malades non opérés ont été mis sous traitement de 2ème ligne :

- Cinq malades ont été mis sous cyclosporine à dose de 2mg/kg/j ;
- Un malade a été mis sous infliximab.

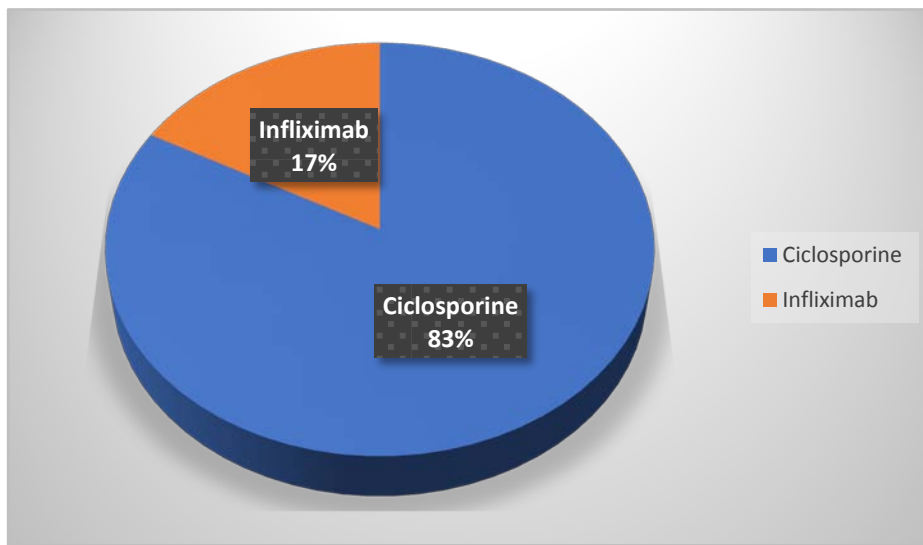


Figure 16 : Traitement médicale de 2ème ligne dans notre série.

Après échec du traitement de 2ème ligne, tous les patients ont bénéficié d'une colectomie.

c. Traitement de troisième ligne :

Aucun de nos patients n'a été mis sous traitement de 3ème ligne.

2.2. Traitement chirurgical :

a. Le délai du traitement :

La moyenne du délai préopératoire était de 12 jours avec des extrêmes de 1 jour et 25 jours :

- 3 patients ont été opérés entre J1 et J5 après leur admission ;
- 8 patients ont été opérés entre J6 et J12 ;

- 6 patients ont été opérés au-delà de J13.

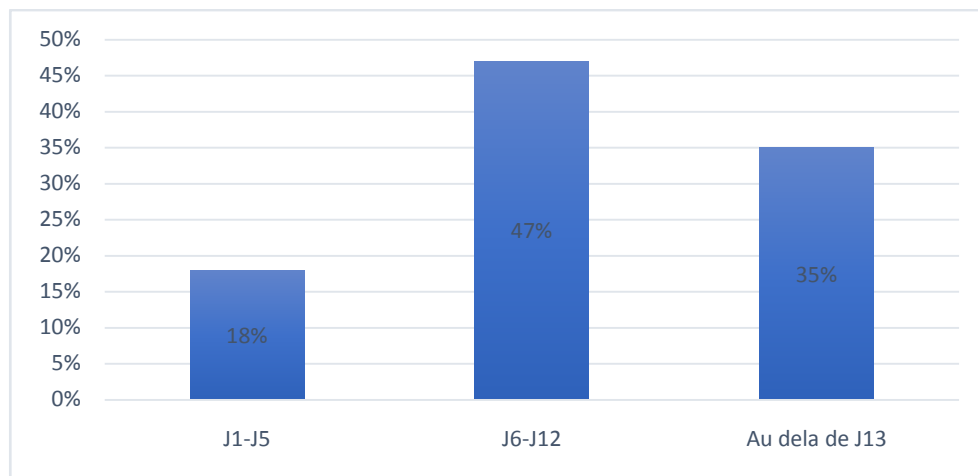


Figure 17 : Délai préopératoire du traitement chirurgical.

b. La voie d'abord :

Nous avons opté pour la laparotomie médiane chez 16 malades (94%) pour plusieurs raisons :

- Etat précaire de nos patients ;
- Non disponibilité de la colonne de cœlioscopie au service des urgences.

Un seul malade (6%) a bénéficié de la voie laparoscopique.

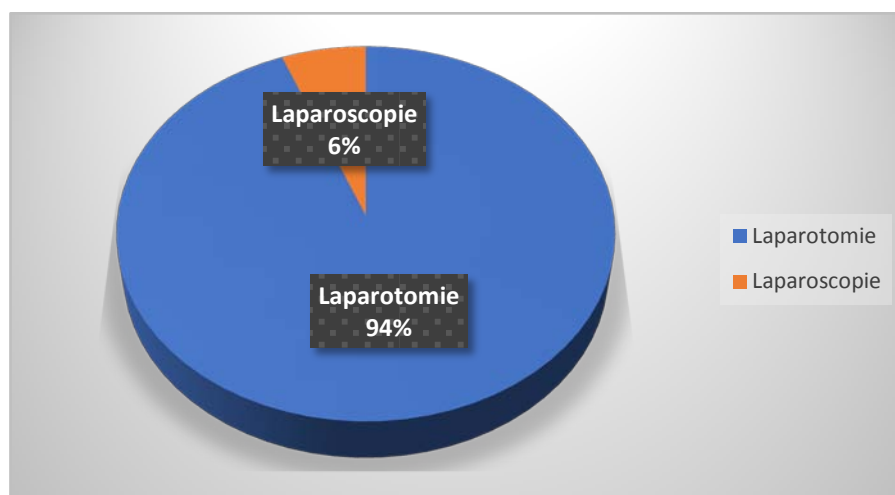


Figure 18 : Répartition des malades selon la voie d'abord.

c. Le geste chirurgical :

Le geste opératoire consistait en une résection colique avec anastomose en un seul temps chez 2 malades (12%)

Chez 15 malades (88%), le geste était une colectomie subtotalaire avec double stomie.

Aucune intervention de type HARTMAN n'a été réalisée.

Aucune coloproctectomie n'a été réalisée en urgence.

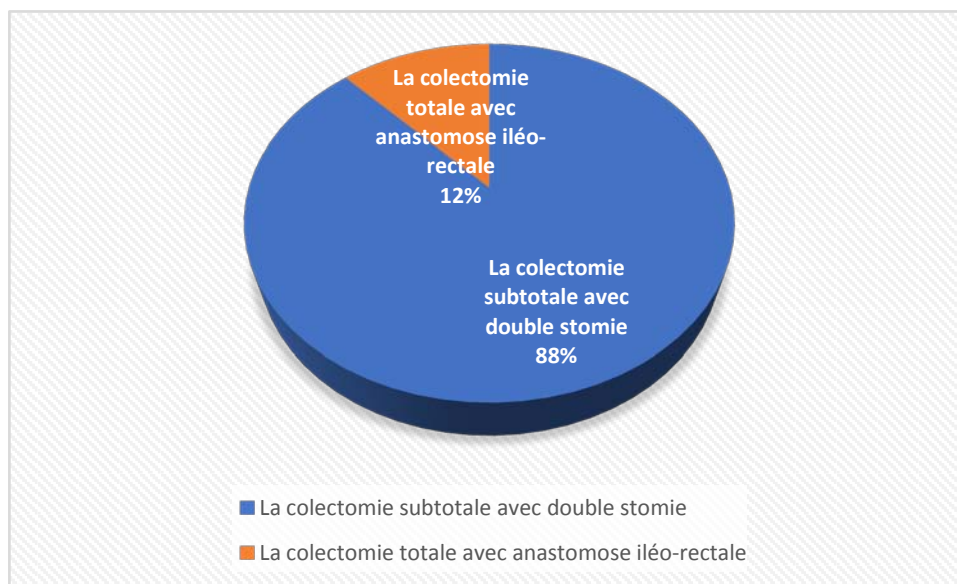


Figure 19 : Répartition des malades selon le type d'intervention.

d. Les indications :

Les indications du traitement chirurgical dans notre série étaient :

- L'échec du traitement médical bien conduit chez 11 malades (64%) ;
- Deux cas de perforation colique soit 12% ;
- Deux cas de colectasie soit 12% ;
- Deux cas d'hémorragie digestive massive soit 12%.

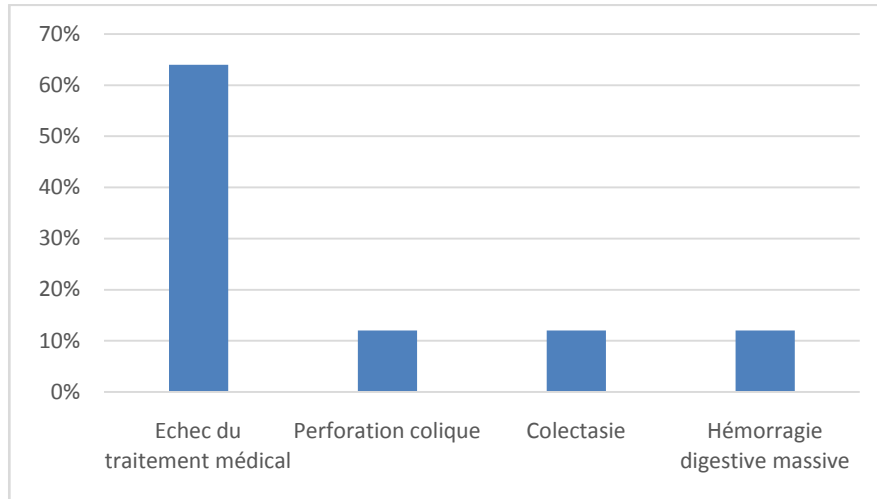


Figure 20 : Répartition des malades en fonction de l'indication chirurgicale.

2.3. Traitement d'entretien :

La totalité de nos patients ont été adressés au service de gastroentérologie pour traitement d'entretien.

IX. Résultats anatomopathologiques de la pièce opératoire :

Treize résultats des examens histologiques sur pièce de colectomie ont conclu à une rectocolite ulcérohémorragique.

Trois résultats histologiques étaient en faveur d'une maladie de Crohn.

Un résultat était en faveur d'une colite non spécifique.

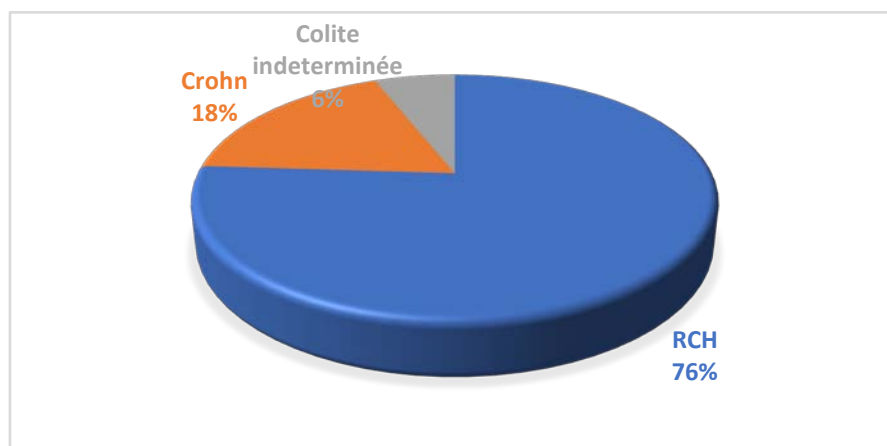


Figure 21 : Répartition des cas en fonction du résultat anatomopathologique de la pièce opératoire.

X. Evolution

1. Post opératoire immédiat :

1.1. La mortalité :

Nous déplorons un seul décès dans notre série, admis dans un tableau de péritonite par perforation colique et décédé par choc septique au service de réanimation à J 10 de l'intervention chirurgicale.

1.2. La morbidité :

Les complications postopératoires avaient intéressé 5 malades répartis comme suit : 1 cas d'occlusion sur bride, 1 cas de sepsis pelvien, 1 cas d'hémorragie, 1 cas de fistule et 1 cas de péritonite post-opératoire.

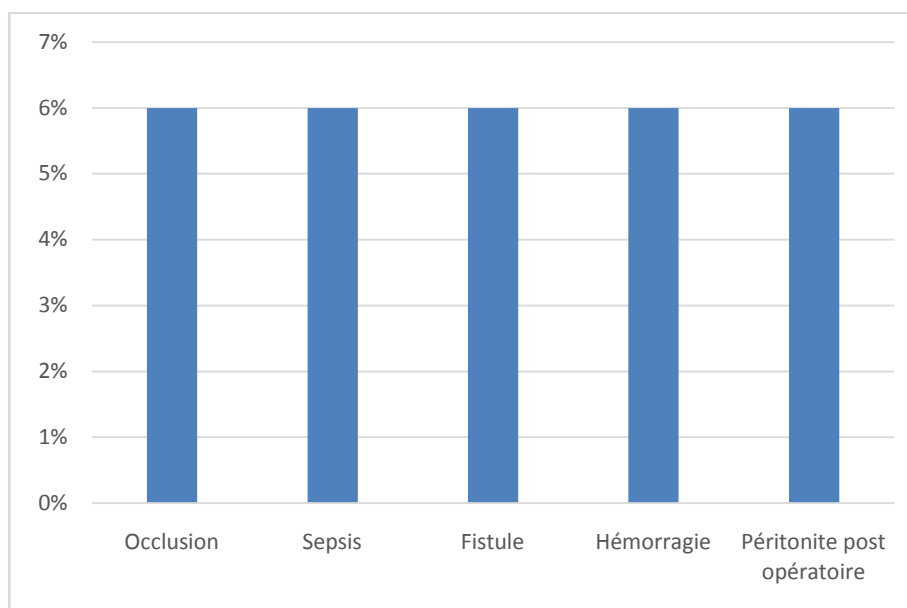


Figure 22 : Répartition des complications post opératoires dans notre série.

2. Le rétablissement de continuité (RC) :

Chez les malades qui ont bénéficié d'une colectomie avec stomie (15 cas), 13 par AIA et 2 par AIR le rétablissement de continuité était fait sur une période moyenne de 5 mois avec des extrêmes de 3 mois à 20 mois.

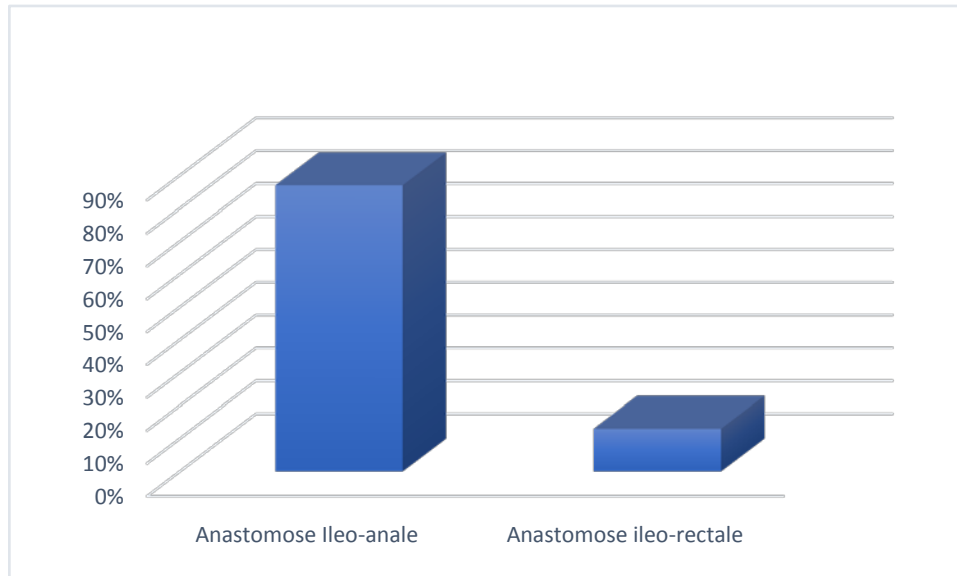


Figure 23 : Le choix de rétablissement de continuité dans notre série.

3. Post opératoire tardif :

Durant la période de suivi de notre étude :

- Trois de nos patients traités par anastomose iléo anale ont présenté une pochite soit 23% des cas, et ont été traité par bi-antibiothérapie à base de métronidazole + céphalosporines de 3eme génération ;
- Un cas de cuffite soit 8% des malades ;
- Aucun cas d'échec du réservoir iléal.

4. Résultats fonctionnels :

Un de nos malades est actuellement en rémission sous traitement d'entretien après avoir bénéficié d'une anastomose dès la première intervention chirurgicale.

Les patients ayant bénéficié d'une anastomose iléo-anale avaient une moyenne de 6 selles/24h.

Parmi les malades de notre série, 2 patients soit 12% des cas ont rapporté la notion d'un trouble sexuel (troubles de l'érection, dyspareunie).



DISCUSSION



I. Epidémiologie :

La colite aiguë grave (CAG) est une complication classique de la rectocolite hémorragique (RCH), elle est observée dans près de 20% des cas de RCH [6]. Cette entité anatomo-clinique peut également être observée au cours de la maladie de Crohn (MC) ou de colites infectieuses.

En France, la série d'Alves et al [8] a noté une fréquence environnante 19,5% de colites aiguës graves remarquées chez 164 patients ayant une MICI dans une durée de 20ans.

Dans notre série, les cas de CAG ont présenté 18,43% de l'ensemble des cas de MICI suivis au sein du service de gastroentérologie du CHU Mohammed VI, 18% de ces patients ont été opérés soit après échec du traitement médical ou dans un cadre de complications.

1. Age :

L'âge moyen de notre série est de 36,5ans avec des extrêmes de 18ans et 63ans, ce qui est jeune et qui correspond au profil épidémiologique des MICI.

Le résultat de notre travail s'approche de ceux de la littérature.

Tableau VI : Comparaison de l'âge des CAG avec les différentes études.

Série	Age	Extrêmes
ALJAZZAR (2016) [7]	33,5	17-70
Alves et al (2003) [8]	37	16-86
LAMRANI (2012) [9]	32	22-55
Notre série	36,5	18-63

2. Sexe

Dans notre série, on note une légère prédominance féminine avec 10 femmes contre 7 hommes et un sexe-ratio H/F= 0,7.

Tableau VII : Comparaison du sexe dans les différentes études.

Série	Nombre de CAG	Sexe féminin	Sexe masculin	Sexe ratio
ALJAZZAR (2016) [7]	81	47	34	0,72
Alves et al (2003) [8]	164	91	73	0.80
LAMRANI (2012) [9]	23	17	6	0.35
Notre série	17	10	7	0.7

II. Diagnostic positif :

Le diagnostic de la CAG repose sur l'association de critères clinico-biologiques et peut être étayé par des critères morphologiques.

En pratique, deux situations se rencontrent, selon que la CAG survient chez un patient ayant une MICI connue ou non.

1. Colites aiguës graves inaugurale d'une MICI :

La question est de savoir s'il s'agit d'une première poussée de MICI ou d'une autre colite en particulier infectieuse. Dans l'éventualité d'une MICI, s'agit-il d'une RCH ou MC.

La différenciation est capitale entre MICI et colite non inflammatoire car elle oriente le traitement étiologique.

Les éléments cliniques en faveur d'une MICI sont les antécédents familiaux de MICI, une apparition progressive des symptômes avec notions de gastro-entérites à répétition ou de troubles digestifs paroxystiques moins évocateurs, une durée des signes actuels supérieure à 15 jours, l'existence de signes extra-digestifs associés ou ayant précédés la poussée, et plus évocateur encore, la présence de lésions anales anciennes ou récentes allant jusqu'aux lésions typiques, qui signe la MC [10].

A l'inverse, l'apparition soudaine d'une diarrhée d'abord aqueuse puis secondairement hémorragique, avec un nombre de selles d'emblée élevé souvent supérieur à 10 selles/jour, associé à des vomissements dès le premier jour, l'apparition rapide d'une fièvre très élevée, la présence d'un contage familial, un séjour à l'étranger ou en milieu hospitalier récent, une prise médicamenteuse notamment les AINS, doivent plutôt orienter le diagnostic vers une cause autre que la MICI [11].

En l'absence de MICI connue, il convient d'éliminer une cause infectieuse, même si les CAG d'origine infectieuse sont rares, en particulier dans les pays industrialisés.

Cependant, toutes les causes des colites peuvent se compliquer d'une CAG (ischémique, toxique et médicamenteuse).

Il est important de ne pas méconnaître une cause infectieuse et de toujours la rechercher systématiquement à l'arrivée du patient grâce à la coproculture orientée par un examen parasitologique des selles, et ceci pour deux raisons :

- Traitement spécifique disponible.
- Risque d'aggravation sous corticoïdes.

Bien qu'il n'y ait pas d'aspect endoscopique spécifique permettant d'affirmer l'origine infectieuse d'une CAG, la recto-sigmoïdoscopie sans préparation permet la réalisation des biopsies dont le rendement diagnostique est meilleur que l'analyse des selles [12].

En pratique, le diagnostic de MICI est le plus souvent posé après avoir éliminé une cause infectieuse.

Enfin, en cas de CAG inaugurale, le diagnostic nosologique de MICI (MC ou RCH) est rarement possible et celui de colite inclassée est le plus fréquemment retenu.

En 1963, l'équipe anglaise de Truelove [13], a indiqué un taux de 40% de poussées inaugurales.

L'étude de Kabbage S. a estimé un taux de 26% de CAG avec le caractère inaugural [14].

L'étude de El Bakari F. a noté que 22% des patients avec un CAG inaugurale [16].

Dans notre série, la CAG a été inaugurale dans 29% des cas.

2. Colites aiguës graves compliquant une MICI connue :

La colite aiguë grave complique 10 à 15% des MICI et survient, plus volontiers dans le cadre de la RCH [12–13].

La série d'Alves A. note 80,5% des cas de CAG compliquant une MICI connue [8].

L'étude de Kabbage S. rapporte 74% des cas de colite aiguë grave compliquant une MICI connue [14].

L'étude de El Bakari F. a noté 78% des cas de CAG ayant compliqué une MICI connue [16].

Dans notre série, on note 71% des malades qui avaient une colite aiguë grave compliquant une MICI connue.

Le tableau suivant compare les malades selon le mode de survenue de la maladie.

Tableau VIII : Comparaison des malades selon le mode de survenue de la maladie.

Série	Année	Ville/Pays	CAG inaugurale	MICI connue
Alves et al [8]	2003	Paris/France	19,5%	80,5%
Truelove et al [13]	1963	Oxford/Angleterre	40%	60%
Kabbage S. [14]	2014	Rabat/Maroc	26%	74%
El Bakari F. [16]	2021	Rabat/Maroc	22%	78%
Notre étude	2021	Marrakech/Maroc	29%	71%

III. Diagnostic de gravité :

Évaluer la sévérité d'une CAG est l'un des objectifs majeurs pour le médecin car cette évaluation conditionne la prise en charge thérapeutique médicale et/ou chirurgicale en urgence afin d'améliorer l'avenir de ces patients, leurs pronostics, la morbidité et la mortalité [17].

1. Critères et scores clinico-biologiques :

La définition d'une colite aiguë grave repose sur des scores clinico-biologiques développés spécifiquement pour la RCH [15].

1.1. Les critères de Truelove et Witts :

Les critères de Truelove et Witts, décrits en 1955 par l'équipe d'Oxford, sont toujours d'actualité pour identifier une forme grave de RCH [18]. Ils sont recueillis à l'admission du patient, avant tout traitement, et prennent en compte :

- L'intensité des signes digestifs (nombre d'évacuations par 24 heures et rectorragies) ;
- Le retentissement général (fièvre et tachycardie) ;
- Le retentissement biologique (syndrome inflammatoire et anémie) de la poussée de RCH.

La sensibilité de ces critères est insuffisante, et de nombreux patients ne sont pas actuellement classés comme graves par l'utilisation de ce score, alors que leur pronostic vital est engagé [17].

Ces critères ont été modifiés en 1974 par la même équipe, en y ajoutant le taux d'albumine plasmatique [13,19].

La sensibilité de ces critères modifiés a été améliorée mais elle n'est que de 65%.

Et ainsi, les critères de Truelove et Witts modifiés définissent une poussée sévère de RCH par l'association d'un minimum de six évacuations par 24 heures et d'au moins un des éléments suivants :

- Rectorragies importantes ;

- Température supérieure à 37,8°C ;
- Pulsations supérieures à 90 par minute ;
- Vitesse de sédimentation supérieure à 30mm à la première heure ;
- Hémoglobine inférieure à 10,5g/dl ;
- Albuminémie inférieure à 35 g/L (Annexe II, tableau I).

Dans notre série, nous avons utilisé les critères de Truelove et Witts modifiés pour définir les colites aiguës graves en dehors des formes compliquées.

1.2. Score de Lichtiger :

Ce score est utilisé actuellement pour poser le diagnostic positif de CAG et suivre l'état des patients pendant le traitement.

Il a été utilisé dans plusieurs essais cliniques chez l'adulte [5,20]. Huit variables cliniques déterminent l'indice de Lichtiger (Annexe II, tableau II).

Le calcul de cet indice ne nécessite aucune donnée de laboratoire. Il varie de 0 à 21 points, et un score < 3 points, a été défini comme une rémission clinique [21].

D'après le consensus d'experts internationaux, la poussée sévère de RCH est définie par un score de Lichtiger supérieur à 10, tandis qu'un score < 10 pendant 02 jours successifs avec diminution d'un minimum de 03 points en comparant avec le score de début signifie une bonne réponse au traitement médical [22].

Dans cette étude, nous avons choisi de nous concentrer sur l'indice de Lichtiger pour le suivi de nos patients, puisqu'il est basé sur des items cliniques claires et comme il est facile à utiliser.

1.3. Score de Mayo :

Le score UC-DAI est employé pour la Rectocolite hémorragique aussi, il apprécie la sévérité des signes cliniques et la gravité des lésions endoscopiques [23].

C'est un outil fiable qui permet de mesurer l'activité de la maladie endoscopique de la RCH d'une façon standardisée et qui a l'avantage de donner des résultats objectifs susceptibles d'être comparés avec ceux obtenus au cours des endoscopies ultérieures (Annexe II, tableau III).

Il est composé de 4 catégories (saignements, fréquence des selles, évaluation du médecin et aspect endoscopique) notés de 0 à 3 et sont additionnés pour donner un score total compris entre 0 et 12 [24].

- Un total < 2 signifie une inactivité de la maladie ;
- Un total entre 3 et 5 signifie une activité réduite ;
- Un total entre 6 et 10 signifie une activité moyenne ;
- Un total > à 11 signifie une sévérité de la maladie.

1.4. Autres scores :

a. Critères de Travis et al. [25] :

Ils permettent de définir un score prédictif de colectomie [26].

Les auteurs ont étudié 36 paramètres cliniques, biologiques et radiologiques chez 49 malades ayant souffert de 51 poussées sévères de RCH. Deux critères simples à valeur pronostique étaient mis en évidence :

- Plus de 8 selles glairo-sanglantes par 24h
- Ou 3 à 8 selles glairo-sanglantes par 24h avec une CRP > 45mg/l

La présence de l'un de ces deux critères au troisième jour du traitement médical était prédictive d'une colectomie dans 85% des cas.

b. Le score de Seo [27] :

Une équipe japonaise a développé un index clinico-biologique visant à apprécier l'efficacité des traitements médicaux (Annexe II, Tableau IV).

Si ce score demeure supérieur à 200 après deux semaines de traitement médical, ce score est prédictif d'une colectomie dans 88% des cas [28].

2. Critères morphologiques de sévérité :

2.1. Imagerie :

Les différents moyens d'imagerie sont demandés essentiellement à la recherche de formes compliquées (Colectasie, Perforation, Suppurations profondes, ...)

a. Abdomen sans préparation :

Devant toute CAG, un cliché d'ASP avec trois incidences doit être réalisé dès l'admission du malade [29].

Les clichés en position debout et couché rechercheront des signes de gravité, en particulier l'existence d'une colectasie (définie par un diamètre du côlon transverse supérieure à 6 cm sur un cliché d'abdomen sans préparation couché), mais aussi de visualiser la présence d'ulcérations profondes (images en empreinte de pouce). Le cliché centré sur les coupes à la recherche de pneumopéritoine, bien que peu rentable, sera effectué de principe.

Dans notre série, l'ASP a été réalisé chez la totalité de nos malades, il a permis de poser le diagnostic de colectasie chez 2 patients, ainsi qu'un cas de pneumopéritoine témoignant de la présence d'une perforation intestinale.

b. Echographie abdominale :

L'échographie est de plus en plus pratiquée en pathologie abdominale aiguë, à la recherche d'un épanchement péritonéal ou d'une collection liquidienne.

Elle est souvent gênée par la distension aérienne de l'intestin.

Elle peut détecter les complications telles que les abcès, fistules et phlegmons. Mais aussi, dans de rares cas, illustrer l'épaississement pariétal d'une colite ou l'aspect festonné par des hématomes intra-muraux d'une ischémie [30].

Dans notre série, l'échographie a été demandée dans 14 cas. Elle a permis de mettre en évidence un épaissement digestif chez 7 malades, un épanchement péritonéal chez 5 malades et s'est révélée sans anomalie chez 2 malades.

c. Scanner abdominal :

C'est aujourd'hui l'examen le plus pratiqué en cas de poussée grave [17, 30,31].

La tomodensitométrie est actuellement la méthode d'imagerie en coupe de référence pour détecter les complications abdominales liées à une MICI [32].

Un scanner abdominal doit être réalisé sans délai devant toute suspicion clinique de complication (exacerbation des douleurs abdominales, apparition de vomissements, sepsis, modification de la palpation abdominale, défense, etc..) à l'arrivée du patient comme en cours du suivi [10].

La tomodensitométrie est aussi utile au diagnostic de pneumopéritoine quand une perforation est suspectée et qu'un pneumopéritoine est trop petit pour être décelé de manière évidente par le cliché d'ASP. Elle a aussi un intérêt dans :

- Le diagnostic positif : épaissement de la paroi colique > 4 mm, infiltration de la graisse péri-colique, anomalies d'aspect, de densité de la paroi colique ;
- L'évocation des diagnostics différentiels ;
- Le diagnostic topographique : (atteinte segmentaire, atteinte pancolique) ;
- La distinction d'une atteinte continue (RCH), d'une atteinte discontinue (Crohn).

Dans notre série, les données récupérées du scanner abdominal ont objectivé Un épanchement péritonéal chez 2 malades, un épaissement digestif chez 3 malades et un épanchement avec bulle de pneumopéritoine chez 2 malades.

d. Colo-IRM :

La technique de colo-IRM avec ou sans opacification basse paraît prometteuse. Cette technique est spécifique mais moyennement sensible. Des auteurs comparant les performances

de la colo IRM à la vidéo coloscopie rapportent une sensibilité de 59% et une spécificité de 91% pour la colo IRM dans le cadre de la RCH [33].

Elle peut être réservée en cas d'échec de l'endoscopie.

Lors d'une présentation faite dans les Journées Francophones d'Hépatogastroentérologie et d'Oncologie Digestive de 2010, Roset Jean-Baptiste a rapporté les résultats de son étude montrant que la colo-IRM est un examen facilement réalisable, et dont les résultats sont significativement corrélés à ceux de la recto-sigmoïdoscopie dans les poussées sévères de RCH.

Elle permet de rechercher des signes de gravité sur l'ensemble du cadre colique difficile à explorer totalement par endoscopie dans cette situation, avec en outre un risque nul de complications (perforation ++++) [34]. Mais ces résultats encourageants méritent d'être évalués par des études prospectives.

Dans notre série, aucun malade n'a bénéficié de cet examen radiologique.

2.2. Endoscopie :

L'examen endoscopique est l'examen de choix du diagnostic de CAG, ainsi que le diagnostic de MICI. Entre des mains d'experts, cet examen peut être très informatif [35], à condition de respecter certaines règles :

- Respecter les contre-indications : colectasie, syndrome péritonéal, choc hémorragique ;
- Préparation suffisante au polyéthylène glycol (PEG) ;
- Insufflation minimale voire nulle en privilégiant le dioxyde de carbone (CO₂) si disponible;
- Progression prudente et il n'est pas indispensable de dépasser l'angle colique gauche si les lésions endoscopiques distales sont sévères.

La sigmoïdoscopie joue un rôle crucial dans l'évaluation de la sévérité de la poussée, plusieurs scores ont été conçus mais le plus fréquemment utilisé est le score de Baron modifié [36].

Dans notre série l'endoscopie a été réalisée chez 14 malades vu que 2 de nos patients avaient une colectasie et un de nos patients a été opéré en urgence pour perforation.

En pratique, le diagnostic macroscopique ne permet pas toujours de trancher et aboutit le plus souvent au diagnostic de colite indéterminée :

- Une atteinte continue à partir du rectum, remontant vers la valvule de Bauhin, sans intervalle de muqueuse saine est en faveur de RCH ;
- De façon inhabituelle, au cours des CAG sur RCH, l'atteinte rectale peut être minime, contrastant avec une atteinte sévère plus proximale ;
- Le diagnostic de maladie de Crohn peut être difficile si l'atteinte est limitée au cadre colique.

Le principal intérêt de l'endoscopie est la recherche de signes de gravité endoscopique [37], qui sont définis par la présence de :

- Ulcérations profondes ;
- Ulcérations en puits ;
- Décollements muqueux ;
- Mise à nu de la musculature.

Cependant la présence d'un seul de ces signes témoigne d'une colite sévère car chacun d'eux a été corrélé à la présence d'ulcérations profondes atteignant la musculature sur l'examen anatomopathologique de pièces de colectomie [38].

Les signes endoscopiques de gravité siègent dans 89% des cas dans le rectosigmoïde. Une coloscopie courte est donc le plus souvent suffisante pour les chercher [6].

Dans notre série, 86% des malades avaient au moins un signe de gravité endoscopique.

La mise en évidence de signes endoscopiques de sévérité en cas de CAG peut induire un biais et influencer la décision thérapeutique [4,39].

Ainsi, pour les équipes cherchant ces signes endoscopiques de gravité, leur présence est un facteur prédictif de colectomie [26, 37, 38, 40] et l'on peut penser que cette décision chirurgicale a été encouragée par la vision de ces lésions.

La recto-sigmoïdoscopie permet non seulement la mise en évidence de signes endoscopiques de gravité, mais aussi la réalisation de biopsies à la recherche d'une association ou d'une surinfection par une colite infectieuse [41,42].

2.3. Histologie :

L'analyse histologique des biopsies coliques est indispensable pour établir un diagnostic de colite et guider la prise en charge [43].

Le diagnostic histologique est basé sur l'association de lésions inflammatoires ainsi que des modifications architecturales [44].

La recherche d'une colite virale à cytomégalovirus est importante et ne peut en aucun cas exclure le diagnostic de MICI.

Pour détecter ces infections à CMV, aucune méthode spécifique n'a été établie, cependant, plusieurs auteurs ont opté pour l'histologie ou l'histo-immunochimie plutôt que la PCR [45].

Parfois, malgré la mise en évidence des corps d'inclusion intranucléaire assimilables avec le cytomégalovirus sur l'histopathologie, on assiste à une absence d'une infection cliniquement significative.

Il existe à l'heure actuelle aucun consensus sur les critères qui justifient un traitement antiviral. Cette décision, assez délicate, est étudiée selon chaque patient [46].

Concernant notre étude, tous nos patients ont bénéficié d'un examen histologique à la recherche des inclusions à cytomégalovirus, l'examen anatomopathologique a mis en évidence ces inclusions chez 1 de nos malades soit 7% des cas.

IV. Diagnostic différentiel [47,48] :

Le diagnostic de MICI est une actualité intemporelle.

Aujourd'hui comme hier, le praticien est confronté à des diagnostics incertains ou difficiles.

De plus le traitement actuel des MICI tend à s'intensifier selon une stratégie dite d'ascension rapide qui nécessite un diagnostic de certitude dès le début de la prise en charge.

Cela nécessite d'éliminer les autres causes de maladie de l'intestin.

Le diagnostic initial de la MICI intègre donc un petit coefficient d'incertitude, de plus une diarrhée, des douleurs abdominales, de la fièvre chez un patient atteint de MICI ne sont pas synonymes de poussée de la maladie et peuvent révéler une infection ou une complication iatrogène.

Le diagnostic étiologique des colites aiguës se pose différemment suivant que le diagnostic de MICI était déjà connu ou qu'il s'agit d'une première poussée. Dans ce dernier cas, il faut alors éliminer les autres causes de colites graves et différencier une RCH de la MC.

Il s'agit d'une étape essentielle pour éviter les erreurs thérapeutiques qui aggraveraient l'évolution.

Toutes les causes de colites aiguës peuvent donner une colite grave qu'elle soit d'origine infectieuse (bactériennes, virales, parasitaires), médicamenteuse (aux AINS particulièrement), ischémiques, diverticulaires et systémiques (associées au lupus, à la polyangéite microscopique, au purpura rhumatoïde, à la maladie de Wegener, à la maladie de Behçet, ...).

L'obtention du bon diagnostic repose donc sur un interrogatoire méticuleux (voyage récent à l'étranger, prise médicamenteuse, terrain immunodéprimé), un examen somatique complet, un examen bactériologique et parasitologique des selles et enfin la réalisation d'une recto-sigmoïdoscopie avec de multiples biopsies.

1. Colite infectieuse aiguë grave :

Au contraire d'une RCH, la colite infectieuse commence brusquement avec un nombre très élevé de selles (> 10/jour), des douleurs abdominales et des vomissements dès le début. La diarrhée peut devenir aussi hémorragique avec l'association d'une fièvre. Les symptômes se résolvent généralement en moins de 15 jours [49].

Dans les colites aiguës infectieuses, la sensibilité diagnostique des coprocultures est parfois diminuée, permettant l'isolement d'un germe dans seulement 30 à 50% des cas d'après quelques études [50]. L'association avec les cultures de biopsie du côlon semble beaucoup plus importante rendu positive dans 65% des cas [51].

Au cours de la coloscopie, des ulcérations limitées en étendue sont retrouvés le plus dans les colites infectieuses, aspect pouvant être similaire lors de la RCH [52].

Des biopsies peuvent être réalisés dans un but histologique dont les caractéristiques anatomopathologiques recouvrent aussi celles retrouvée dans la RCH, la présence de plasmocytes sous l'épithélium oriente vers une rectocolite hémorragique tandis qu'un infiltrat inflammatoire important dont le contingent de cellules mononuclées est corrélativement faible, indique plutôt une CI surtout si cet infiltrat est focal [53].

2. Colite médicamenteuse [54] :

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens sont la deuxième cause de colite médicamenteuse après les antibiotiques. Les molécules les plus fréquemment incriminées sont l'ibuprofène, l'indométacine et le naproxène.

Les lésions coliques induites par les AINS sont variables : colites aiguës de novo, colites à éosinophiles, colites ischémiques, colites microscopiques ou diverticulose colique compliquée.

Les symptômes (diarrhée sanglante et douleurs abdominales) peuvent survenir quelques jours, quelques mois ou quelques années après le début du traitement.

Les biopsies coliques montrent des lésions non spécifiques. Les colites aiguës de novo aux AINS peuvent être difficiles à différencier d'une poussée inaugurale de MICI, d'autant plus qu'une prise d'AINS peut être le facteur déclenchant d'une authentique MICI.

L'évolution favorable à l'arrêt des AINS est, en dernière instance, le meilleur indice en faveur d'une colite aiguë aux AINS.

3. Colite ischémique [55] :

La colite ischémique est constituée par l'ensemble des lésions secondaires à une anoxie d'origine circulatoire, artérielle ou veineuse, aiguë ou chronique de la paroi de côlon et ou du rectum.

Plus de 90% des colites ischémiques surviennent chez des patients de plus de 70 ans.

Le diagnostic de poussée inaugurale de MICI est rare après 70 ans et celui de colite ischémique doit être systématiquement évoqué.

Le diagnostic de colite ischémique est fondé sur le contexte clinique, la coloscopie et la biopsie colique.

La coloscopie est devenue l'examen de choix et constitue la référence pour le diagnostic de colite ischémique car elle permet d'une part, la visualisation de lésions muqueuses modérées, méconnues par l'opacification colique et, d'autre part, la réalisation de biopsies [56].

La coloscopie permet également l'évaluation de la gravité, et l'étendue des lésions, la muqueuse étant la couche la plus sensible à l'ischémie [56].

Dans la majorité des cas, l'évolution est favorable en quelques jours avec la restauration de la volémie.

4. Maladie de Behçet :

C'est une vascularite rare, qui cause essentiellement des ulcérations orales et génitales associées à une uvéite.

Les lésions gastro-intestinales peuvent être soit ischémiques suite à la vascularite sous-jacente, soit inflammatoires.

Les lésions inflammatoires entraînent une colite continue, similaire à celle observée au cours de la RCH ou une atteinte iléo-caecale avec une inflammation transmurale et formation de granulome comme ce qu'on observe au cours de la MC.

La maladie de Behçet peut être difficile à distinguer d'une poussée inaugurale de la MC quand l'atteinte colique est au premier plan dans 3 à 25% des cas.

Les manifestations systémiques de la maladie (arthrite, atteinte cutanée ou oculaire, aphtose bipolaire, buccale ou génitale) peuvent être confondues avec les manifestations extra-digestives d'une MC.

La présence d'ASCA est retrouvée chez 44% des patients atteints de maladie de Behçet avec atteinte intestinale.

Les lésions histologiques au cours de cette affection peuvent mimer celles observées au cours de la RCH ou de la MC.

En effet, cette ressemblance est aussi importante qu'on ne sait pas si la maladie de Behçet est vraiment une entité distincte ou seulement une partie d'un spectre continu de MICI [48].

V. La prise en charge thérapeutique :

L'équipe de chirurgie digestive doit être avertie dès l'admission du patient.

1. Traitement non spécifique :

Le but du traitement est d'assurer une vie saine au malade et d'abaisser le taux de morbi-mortalité au cours de ces maladies.

Tous les patients admis pour colite aiguë grave doivent bénéficier :

- D'une hospitalisation immédiate de préférence en milieu spécialisé
- Un avis chirurgical systématique est indispensable ;
- Examen physique complet au moins deux fois par jour ;
- Surveillance des paramètres vitaux au moins quatre fois par jour ;
- Surveillance de la fréquence et de l'aspect des selles ;
- Bilan sanguin comportant : NFS, VS, CRP, ionogramme, albumine sérique, fonction rénale;
- En cas d'utilisation de la ciclosporine il faut réaliser un dosage du magnésium, cholestérol et ciclosporinémie ;
- Une coproculture orientée avec un examen parasitologique des selles est indispensable à l'arrivée du malade ;
- Abdomen sans préparation systématique à l'admission et quotidien en cas de doute ;
- Perfusions hydroélectrolytiques et transfusions au besoin ;
- Proscrire les antidiarrhéiques, les anticholinergiques en raison du risque de colectasie.

1.1. Correction des troubles hydro électrolytiques (THE) et hémodynamiques :

Selon les recommandations du consensus européen sur le diagnostic et la prise en charge de l'anémie dans le cadre de la MICI en 2015 [58], la transfusion peut être considérée quand l'hémoglobine est inférieure à 7g/dl, ou si des symptômes ou des comorbidités sont présents.

Actuellement la transfusion est réservée à des situations spéciales, comme une anémie avec une instabilité hémodynamique, anémie aiguë sévère, et/ou échec de tous autres traitements [57].

Cependant, les transfusions ne corrigent pas la pathologie sous-jacente et n'ont aucun effet durable. D'autres options, y compris le fer en IV avec ou sans agents stimulants l'érythropoïétine, doivent être envisagées avant et après les transfusions.

Dans notre série, la transfusion était nécessaire chez 65% des malades quand l'hémoglobine est basse et/ou anémie mal tolérée.

La correction des troubles hydroélectrolytiques est nécessaire pour corriger et prévenir une déshydratation ou des troubles des électrolytes, une supplémentation en potassium d'au moins 60mmol/jour est habituellement nécessaire. Une hypokaliémie ou une hypomagnésémie pourrait favoriser un mégacôlon toxique [59].

La prise en charge des troubles hydro électrolytiques (hyponatrémie et hypokaliémie) retrouvés chez 10 de nos patients a été faite en coordination avec les réanimateurs, par une supplémentation parentérale.

La perfusion d'albumine est indiquée en cas d'albuminémie inférieure à 20 g/l, 18% des cas de notre série ont bénéficié d'une perfusion d'albumine.

1.2. Régime alimentaire :

La mise au repos de l'intestin par le jeûne ou une diète stricte associée à une perfusion périphérique fait partie du traitement médical intraveineux intensif.

L'efficacité de la mise en repos du tube digestif n'a jamais été évaluée. Certains experts y restent fidèles [60] tandis que d'autres l'ont abandonnée [61].

Un soutien nutritionnel par voie entérale est associé à moins de complications que la voie parentérale dans la poussée sévère de MICI [62].

Dans notre série, on avait recours au repos digestif avec alimentation parentérale dans 29% des cas.

1.3. Antibiothérapie :

Les antibiotiques ont un rôle important dans le traitement des complications infectieuses au cours des MICI [62].

Cette pratique est motivée par le risque de surinfection bactérienne pouvant aggraver l'inflammation de la muqueuse et favoriser la survenue de sepsis. Néanmoins il s'agit d'une pratique empirique.

Plusieurs essais contrôlés ont évalué l'effet de divers antibiotiques (Tableau).

La vancomycine per os [60], le métronidazole IV [19] et la ciprofloxacine [63] n'ont pas eu d'efficacité supérieure au placebo.

Les données récentes suggèrent que le métronidazole est moins efficace que la ciprofloxacine [64].

Tableau IX : Principaux essais contrôlés évaluant les antibiotiques dans les poussées graves de RCH.

Référence	Antibiotique	Echec du traitement /total des malades traités par antibiotique	Echec du traitement/total des malades traités par placebo
Chapman et al. [19]	Métronidazole IV 1.5g/24h	5/19	6/20
Dickinson et al. [60]	Vancomycine per os 2g/24h	2/18	7/15
Mantzaris et al. [63]	Ciprofloxacine IV 400mg/24h	6/29	6/26

L'usage des antibiotiques ne doit pas être systématique, leur utilisation est recommandée en cas de [65] :

- Doute sur l'étiologie infectieuse (surtout si CAG inaugurale) ;
- Fièvre élevée ;
- Colectasie ;
- Notion d'hospitalisation récente ou de voyage en zone d'endémie amibienne.

Dans notre série, la totalité des malades ont été mis sous bi-antibiothérapie, dominée par l'association de métronidazole et ciprofloxacine (82% des cas), vu que nous sommes un pays de forte endémie amibienne.

1.4. Prophylaxie antithrombotique :

L'association entre la maladie inflammatoire intestinale active et les complications thromboemboliques est connue depuis longtemps, cette thrombose peut jouer un rôle dans l'initiation et le maintien de l'inflammation [66].

L'HBPM à doses prophylactique est fortement recommandée en raison du risque de complications thromboemboliques lourdes et de la mortalité associée [61].

Tous les malades de notre série ont bénéficié d'une héparinothérapie préventive.

2. Traitement spécifique :

2.1. But de traitement :

Le principal but du traitement de la CAG est de sauver la vie du patient et de réduire la mortalité liée aux CAG.

Le traitement de CAG est assez complexe et nécessite une approche individualisée et pluridisciplinaire. La collaboration entre les équipes médicales et chirurgicales, des nutritionnistes, des psychiatres, et des services de soutien social est importante.

En termes de mortalité, selon les données de l'équipe d'Oxford, le taux de décès causé par une poussée sévère de RCH est passé de 34 à 0% entre 1952 et 1978, suite à un recours rapide à la colectomie [6]. Les études les plus récentes font état d'un taux de mortalité de 1 à 3% [68,69].

La difficulté de la prise en charge de la CAG consiste à mesurer l'efficacité et les risques des différents traitements médicaux sans retarder la colectomie.

Il faut insister sur le fait que la gestion d'une CAG est pluridisciplinaire, l'équipe chirurgicale devant être prévenue dès l'admission du patient.

2.2. Traitement des formes compliquées :

Les formes compliquées de CAG imposent la colectomie subtotale en urgence avec iléostomie et sigmoïdostomie. Elles comprennent :

a. Colectasie ou mégacôlon toxique :

Le mégacôlon toxique associe une distension colique objectivée radiologiquement (ASP : diamètre colique > 5,5cm) et un tableau « toxique » (tachycardie [pouls > 120 battements/min], fièvre > 38,5°C et hyperleucocytose > 11 000/mm³) [65,70].

C'est une complication rare qui était considérée comme une indication opératoire urgente [71]. Plus récemment des succès ont été rapportés grâce aux traitements médicaux (corticoïdes, ciclosporine) [72,73], et/ou à l'exsufflation endoscopique [74] et voire à l'oxygénothérapie hyperbare [75].

Ces traitements médicaux sont recommandés en première intention à la stricte condition de ne pas retarder le traitement chirurgical en l'absence de réponse très rapide.

Dans notre série, nous avons diagnostiqué 2 cas de colectasie,

b. Perforation colique :

La perforation colique complique le plus souvent un mégacôlon toxique [60]. Il s'agit d'une indication chirurgicale formelle. L'intervention doit être alors une colectomie subtotale avec iléostomie et sigmoïdostomie.

Dans notre série, nous avons noté 2 cas de perforation colique.

*c. **Hémorragie massive :***

C'est une indication au traitement chirurgical d'emblée, aucun traitement endoscopique n'est recommandé [65].

Dans notre série, 2 cas d'hémorragie massive ont été diagnostiqués et opérés en urgence.

2.3. Traitement médical :

*a. **Traitement médical de première ligne : la corticothérapie :***

Le traitement de la poussée sévère de RCH, également appelé « régime de Truelove », est bien codifié [18]. Il repose avant tout sur la corticothérapie IV à forte dose, au moins 0,8mg/kg/j d'équivalent de méthylprednisolone en une ou deux fois par jour, pour une durée maximale de 5 à 7 jours (Recommandation ECCO de grade B) [76].

La corticothérapie est efficace aussi bien dans le traitement de la RCH que de la MC.

L'objectif thérapeutique est l'obtention d'une réponse clinique rapide. Elle est définie par un score de Lichtiger inférieur à 10, deux jours consécutifs et une baisse supérieure ou égale à trois par rapport au score de départ.

Environ 60% des malades traités avec corticoïdes IV sont en rémission au cinquième jour [13,77]. Le taux d'échec du traitement de première ligne est aux alentours de 40%, ce taux reste quand même élevé.

Si l'échec du traitement est officialisé à J5, celui-ci peut et doit être anticipé afin de permettre l'instauration, le cas échéant, d'un traitement de deuxième ligne dans les meilleurs délais.

Dès le troisième jour de corticoïdes intraveineux, la persistance d'un nombre élevé d'évacuations par 24 heures, au moins huit, et d'une augmentation de la protéine C réactive (CRP) supérieure à 45 mg/L, peut prédire l'échec du traitement [25,26].

Le délai de cinq jours de corticoïdes intraveineux permet également la réalisation des examens préalables au traitement de deuxième ligne.

Il est recommandé, avant de démarrer un traitement par immunomodulateur ou par anti TNF, de réaliser les sérologies HIV, VHC, VHB, CMV, EBV.

En cas de traitement par ciclosporine, il faut veiller à réaliser un dosage de la ciclosporinémie, la magnésémie et la cholestérolémie.

Enfin, avant d'initier un traitement par l'infliximab, une IDR à la tuberculine et radiographie du thorax sont indispensables.

<i>Explorations needed at the patient's admission.</i>	
Retentissement général	Ionogramme, créatininémie, NFS, CRP, hémostase hémocultures (si fièvre)
Recherche d'infection/surinfection	Coproculture + toxine C. Difficile Selon contexte: parasitologie, CMV
Recherche de complication	ASP ± TDM abdominopelvien
Bilan avant traitement immunomodulateur ou anti-TNF α	Sérologies VIH, VHC, VHB, CMV, EBV Ciclosporine: magnésémie, cholestérolémie Infliximab: intradermoréaction à la tuberculine et radiographie de thorax

Figure 24 : Bilan biologique à l'admission [4].

En l'absence de réponse à la corticothérapie intraveineuse, ou bien si celle-ci est insuffisante, il est non seulement inutile, mais surtout dangereux de poursuivre ce traitement au-delà de première semaine.

Nous avons adopté ce régime dans notre série pour une période moyenne de 6 jours (3–9 jours), sauf chez 3 malades qui ont été admis dans un tableau de complication et ont reçu un traitement chirurgical d'emblée.

Aucun essai contrôlé n'a démontré la supériorité de la voie orale sur la voie veineuse, ni celle d'un corticoïde par rapport à un autre [78].

Par ailleurs l'association de lavement d'hydrocortisone ou de budésonide est possible, elle permet de réduire le ténesme et les épreintes, leur intérêt n'a cependant jamais été prouvé et leur utilisation n'est toujours pas aisée, en particulier en cas de rectite sévère [79].

Au cinquième jour de traitement intraveineux intensif, une décision doit être prise.

En cas de réponse franche ou de rémission (disparition du sang dans les selles et moins de quatre selles par jour), la corticothérapie intraveineuse est poursuivie jusqu'au septième jour puis relayée par voie orale.

En l'absence de réponse suffisante, définie idéalement sur l'évolution du score de Lichtiger, deux options sont envisageables :

- La colectomie
- Ou le traitement médical de deuxième ligne (grade B selon le consensus ECCO sur la RCH, présenté à l'United European Gastroenterology Week, Berlin 2006).

Dans notre série, les patients non répondeurs au traitement de première ligne ont bénéficié : d'une colectomie ou un traitement de deuxième ligne à base de cyclosporine ou infliximab.

Dans la littérature, l'échec de réponse aux corticoïdes peut être prédit par des mesures objectives.

Les critères de Travis et al permettent de définir un score prédictif de colectomie.

Travis et al. [25] ont étudié 49 patients avec 51 poussées sévères, 36 variables cliniques, biologiques et radiologiques ont été étudiées : montrant qu'au troisième jour du traitement, 85% des patients ayant plus de 8 évacuations par jour et/ou 3 à 8 selles par jour avec une CRP supérieure à 45mg/l, ne répondent pas aux corticoïdes et ont été colectomisés.

Lennard-Jones et al. [26] ont mené une étude rétrospective sur 189 cas de CAG. Après 24h de traitement : la présence d'un nombre de selles supérieur ou égal à 9/jour, hypoalbuminémie inférieure ou égale à 30g/l et une fréquence cardiaque supérieure à 90 battements par minute, est en rapport avec un risque d'échec de 62%. De façon indépendante, une fièvre élevée était prédictive d'échec dans 80% des cas.

Benzato et al. [67], ont montré à travers une étude prospective que ces facteurs : VS>75mm/1h, Fièvre >38°C, CRP, Réduction du nombre de selles<40% au 5ème jour étaient prédictifs d'échec de la corticothérapie.

Une autre analyse rétrospective menée par Lindgren et al. [80], vient confirmer les résultats de Travis, elle montre que la présence d'un nombre élevé de selles avec une CRP élevée à J3 du traitement par corticoïdes, était prédictive d'échec.

En résumé, les critères montrés sur le (Tableau V), permettent au clinicien de déterminer les malades à risque de ne pas répondre au traitement de première ligne [57], et de ce fait :

- Eviter sa prescription chez les malades qui ont peu de chance d'y répondre [29] ;
- Prendre la bonne décision précoce de passer à un traitement de deuxième ligne ou de préparer le malade psychologiquement pour une intervention chirurgicale lourde (colectomie subtotale) mais salvatrice si décision prise à temps.

Tableau X : Facteurs prédictifs de réponse à la corticothérapie au troisième jour de l'admission

[57].

Variables cliniques et biologiques	Taux de colectomie (%)
>8 selles/j	85%
3-8selles/j +CRP>45mg/l	85%
Nombre de selles+ (0.14xCRP)> 8	72%
CRP>25mg/l	67%
>4selles /jour	63%

Ces études mettent en évidence l'importance de limiter la durée de la prise en charge médicale préopératoire des CAG.

En effet, dans un groupe de 80 patients ayant subi une colectomie au cours des CAG entre 1994 et 2000 à Oxford, et qui avaient nécessité un traitement médical préopératoire de plus longue durée étaient plus susceptibles d'avoir des complications majeures postopératoires.

Un taux de complications post- opératoires plus élevé a été noté si le traitement médical a été poursuivi pendant 8 jours ou plus [57].

b. Traitement médical de deuxième ligne :

L'échec des corticoïdes doit donc être anticipé, afin d'envisager, soit une colectomie précoce, soit un traitement de deuxième ligne qui devra être débuté au cinquième jour d'hospitalisation au plus tard [1] (Figure 2).

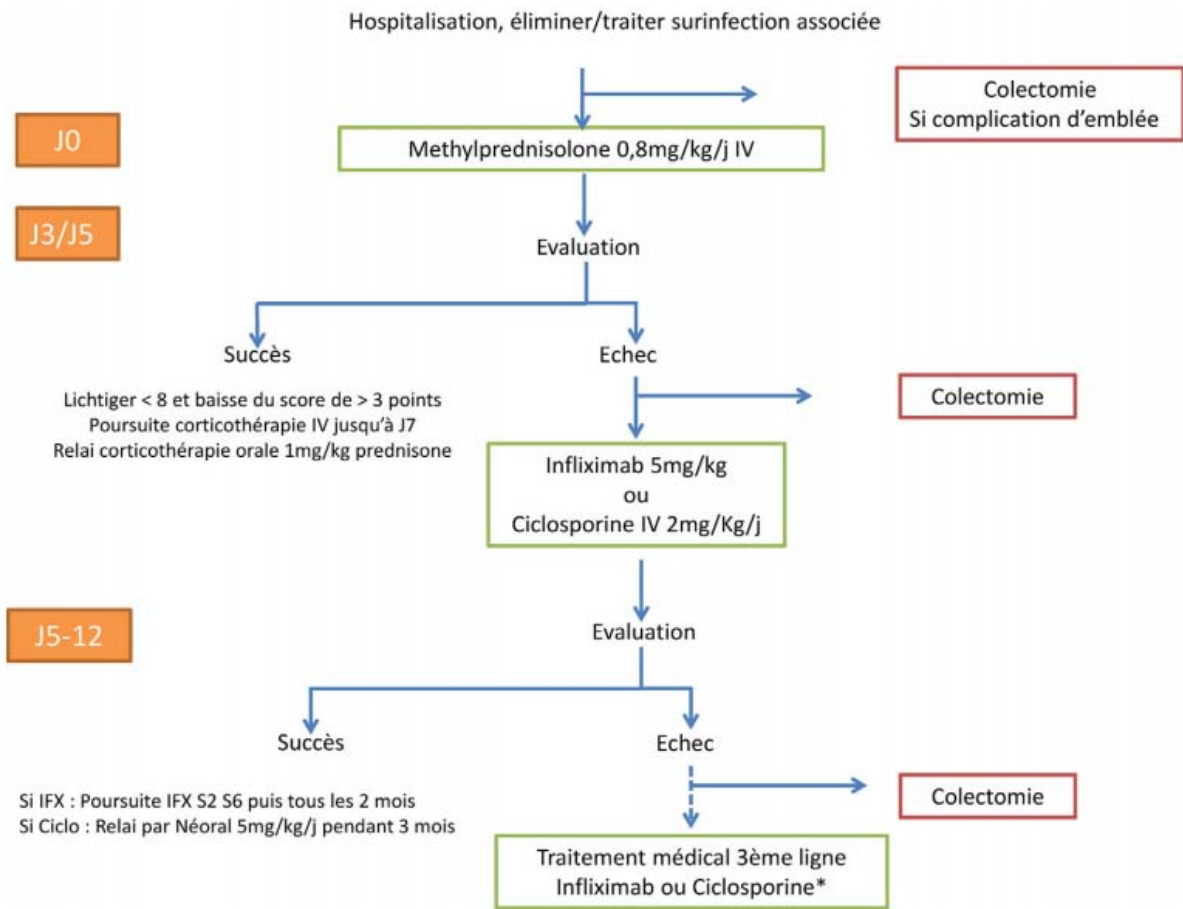


Figure 25 : Algorithme de la prise en charge thérapeutique des CAG.

Lichtiger et Present ont rapporté l'efficacité de la ciclosporine chez des patients n'ayant pas répondu à la corticothérapie intraveineuse [81].

Quatre-vingt-deux pour cent de patients étaient répondeurs dans un délai moyen de 7 jours [5].

Après un bilan pré-thérapeutique minimum comprenant les dosages de créatinine, magnésium plasmatique et en l'absence d'insuffisance hépatique sévère, la ciclosporine peut être administrée à la dose de 2 mg/kg en intraveineux à la seringue électrique [82].

Le dosage de la ciclosporinémie se fait à 48 heures et guide les adaptations de posologie avec un objectif entre 150 et 250 ng/ml.

Les effets secondaires de la ciclosporine sont fréquents : hypertension artérielle, insuffisance rénale, hypertrichose, paresthésies, hypomagnésémie.

Après avoir obtenu l'efficacité de la ciclosporine par voie intraveineuse, le traitement est relayé par voie orale (Neoral®) et poursuivi pour une durée totale de 3 mois.

La ciclosporine est un traitement d'attaque de la poussée sévère avec une efficacité à court terme.

Dans une étude de cohorte rétrospective 88% des patients répondeurs à la ciclosporine étaient finalement colectomisés à 7 ans [83].

Des meilleurs résultats étaient observés chez les patients naïfs de thiopurines avec un taux de colectomie de 31% versus 59% chez les patients sous azathioprine [83].

Il est donc nécessaire de débiter un traitement immunosuppresseur de fond par thiopurines dès l'obtention d'une réponse à la ciclosporine.

En 2005, une étude contrôlée randomisée contre placebo a montré l'efficacité de l'infliximab en cas d'échec de la corticothérapie, fournissant alors une alternative au traitement par ciclosporine dans la colite aiguë grave.

Plusieurs études ont comparé ces deux traitements. Dans l'étude multicentrique du Groupe d'études thérapeutiques des affections inflammatoires du tube digestif (GETAID) incluant 115 patients, il y avait 60% d'échec dans le groupe ciclosporine et 54% dans le groupe infliximab ($p = 0,52$).

Les effets secondaires sévères étaient observés chez 16% des patients dans le groupe ciclosporine et 25% dans le groupe infliximab [84].

Les deux traitements avaient des taux similaires de survie sans colectomie à 1 an et 5 ans.

Dans l'étude récente de Laharie et al., reprenant les patients de l'étude précédente, 61% et 65% avaient évité la colectomie dans le groupe ciclosporine et infliximab respectivement ($p = 0,97$).

Néanmoins, près de la moitié des patients traités par ciclosporine initialement avaient reçu un traitement par infliximab à 1 an [85].

Une méta-analyse incluant 16 études avec un total de 1473 patients, a comparé l'efficacité et la tolérance des deux traitements. Trois des essais inclus étaient randomisés et ne trouvaient pas de différence entre ciclosporine et infliximab.

En revanche, les études non randomisées étaient en faveur de l'infliximab avec une supériorité pour le taux de réponse et le taux de colectomie à 1 an [86].

Les recommandations actuelles [87] se basent sur les essais contrôlés randomisés et ne privilégient aucune option. En pratique, le choix est laissé à l'appréciation de l'équipe et tient compte des traitements antérieurs et en cours.

L'infliximab est souvent préféré pour sa simplicité d'utilisation et l'absence de néphrotoxicité. La posologie de l'infliximab est de 5 mg/kg avec un traitement d'induction habituel S0-S2-S6.

Néanmoins, des travaux ont montré une augmentation de la clairance de l'infliximab chez les patients en colite aiguë grave, liée au syndrome inflammatoire majeur avec production de TNF alpha et à la fuite du médicament dans la lumière colique.

Des études de cohorte récentes ont suggéré qu'une intensification du traitement par infliximab serait bénéfique chez 50% des patients [88].

Les schémas d'intensification testés sont variés : perfusion à 5 mg/kg rapprochée à 1 semaine, perfusions à 10 mg/kg, 3 perfusions dans les 24 premiers jours... [89].

Du 5^e au 12^e jour, l'efficacité du traitement est évaluée par le calcul du score de Lichtiger. En cas d'échec de la seconde ligne de traitement médical, la colectomie est indiquée.

Dans notre série nous avons utilisé la cyclosporine comme traitement de 2^{ème} ligne chez 5 malades alors qu'un seul malade a été mis sous infliximab.

c. Traitement médical de 3^{ème} ligne :

La chirurgie doit être envisagée à chaque étape de la prise en charge de la CAG. En effet, c'est le recours précoce à la colectomie en urgence qui a permis d'améliorer la survie des malades.

Il faut également souligner que la mortalité de la colectomie en urgence pour CAG augmente avec la durée de l'hospitalisation préopératoire, et ce dès le 6^{ème} jour d'hospitalisation, comme l'a montré une grande étude américaine ayant inclus 7108 malades colectomisés [69].

Selon les conclusions du consensus ECCO (European Crohn's and Colitis Organisation) pour la RCH [70], le traitement médical de troisième ligne n'est pas recommandé et ne peut être proposé que dans des centres référents et consiste alors à proposer l'Infliximab après échec de la cyclosporine ou bien la séquence inverse, En effet le traitement médical de sauvetage doit être proposé chez tout malade ne présentant pas un abdomen chirurgical ou une colectasie [90].

L'emploi successif de la cyclosporine puis de l'Infliximab (ou vice versa) chez des patients corticorésistants et candidats à un traitement d'entretien par azathioprine fait courir un risque infectieux majeur pour un bénéfice aléatoire

Deux séries rétrospectives ont évalué les résultats d'un traitement de sauvetage en troisième ligne :

- Dans une étude récente de Mount-Snai Hospital : 20 malades avaient reçu un traitement de troisième ligne (14 par Infliximab après échec de la cyclosporine et six par la séquence inverse) : le taux de rémission à court terme était faible (36% et 33%, respectivement) et des complications graves ont été observées : un décès par septicémie à colibacille, une œsophagite herpétique et un ictère [91].

- La série du GETAID, ayant recruté 86 malades traités en troisième ligne dans 16 centres, le plus souvent par Infliximab après échec de la ciclosporine, confirme le bénéfice modeste de cette stratégie (seulement 40% des malades évitaient la colectomie dans l'année, et ce quelle que soit la séquence proposée) pour un risque élevé de complications (un décès, survenu chez un malade de 40ans en post opératoire suite à une complication thromboembolique, et 17 infections sévères, dont deux colites à C. difficile et une à CMV) [92].

Dans notre série on n'a pas eu recours à un traitement de 3ème ligne.

2.4. Traitement chirurgical :

a. Principe :

La chirurgie est indiquée en urgence avant tout traitement médical en cas de perforation, colectasie, syndrome toxique ou hémorragie abondante, de même en cas d'échec du traitement médical intensif.

En dehors de complications, la chirurgie ne doit pas être envisagée comme le dernier recours en cas d'échec des traitements médicamenteux, mais bien comme une option thérapeutique se discutant à chaque étape de la prise en charge d'une poussée sévère de MICI.

Il s'agit du traitement qui a permis de réduire la mortalité de la CAG, à condition de ne pas être proposé trop tard [69].

Teeuwen et al ont publié en 2009 une revue systématique de la littérature et ont identifié 29 études depuis 1975, incluant un total de 2714 patients opérés d'une CAG [115]. Les résultats combinés montraient des taux élevés de mortalité (8%) et de morbidité postopératoires (51%). Cependant, en ne considérant que les études récentes (publiées après 1995), ces taux chutaient à 2% et 42% respectivement, probablement grâce aux progrès des prises en charges médicales et chirurgicales.

Alves et al ont publié en 2003 les résultats d'une stratégie agressive, impliquant une prise en charge chirurgicale précoce, et ont rapporté une mortalité postopératoire de 0,6% et une morbidité de 33% [8].

Une étude américaine récente portant sur 7108 colectomies a confirmé ces données : la mortalité est significativement plus élevée chez les malades qui ont une durée d'hospitalisation plus longue avant la chirurgie [69]. Ainsi une étude d'Oxford a montré qu'il y a un risque accru de complications post opératoires si la chirurgie est retardée au-delà de huit jours après le traitement médicamenteux [93].

Il n'y a aucune indication à réaliser une colectomie segmentaire en cas de RCH du fait du risque majeur de poussée grave sur le côlon restant.

La colectomie subtotalaire avec iléostomie et sigmoïdostomie représente le premier temps opératoire de choix en cas de colite aiguë grave sur maladie inflammatoire [94].

Le choix des procédés opératoires est basé sur le principe de la colectomie totale, avec ou sans conservation rectale : « Save the patient's life and not the colon » [95].

Les avantages de la colectomie subtotalaire sont nombreux : c'est une intervention rapide, relativement simple et sûre, réalisable par un chirurgien généraliste, qui permet de sevrer progressivement le patient de toute corticothérapie.

Le patient doit être pleinement informé sur le type d'opération requis, le site probable de la cicatrice et la stomie, les complications possibles de la chirurgie et les risques de ne pas aller de l'avant avec la chirurgie.

b. Les voies d'abord :

b.1. La laparotomie :

Lorsque le pronostic vital est engagé à court terme, il faut envisager une opération de sauvetage.

L'exploration doit être systématique mais rapide, permettant de confirmer la complication comme une perforation colique, l'extension de la colite et l'existence ou non d'une atteinte de l'intestin grêle en cas de MC. Le foie doit être examiné à la recherche d'une stéatose ou d'une très rare cholangite sclérosante infraclinique [96].

Seize de nos patients ont été opérés par laparotomie pour plusieurs raisons :

- Etat précaire de nos patients ;
- Non disponibilité de la colonne de cœlioscopie au service des urgences.

b.2. La laparoscopie :

Lorsque le pronostic vital n'est pas engagé à court terme, certains auteurs proposent de réaliser la colectomie subtotale par voie coelioscopique.

Nous avons opté pour la laparoscopie chez 1 de nos malades.

Les différentes étapes de cette technique sont comme suivantes :

❖ **Installation [97] :**

Le patient est en décubitus dorsal avec les deux bras le long du corps. Une épaulière est fixée le long de l'épaule droite. Un sondage urinaire stérile est réalisé en début d'intervention. Le patient doit être en Trendelenburg maximum avec du roulis vers la droite en début d'intervention.

L'opérateur se place à la droite du patient avec un premier aide à gauche et un deuxième entre les jambes. La colonne de coelioscopie est placée initialement à gauche du patient. Deux colonnes de coelioscopie l'une à gauche, l'autre à droite simultanées offrent un confort supplémentaire.

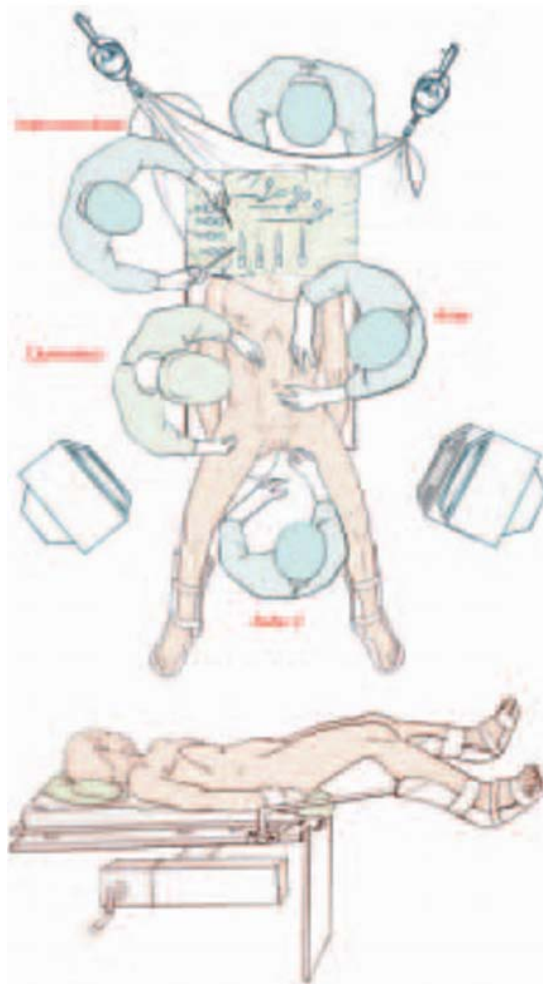


Figure 26 : Installation du malade [97].

❖ **Position des trocarts et matériel nécessaire [97] :**

Le premier trocart de 10 mm, pour la caméra, est mis en place à l'ombilic par « open » coelioscopie. Les trocarts suivants sont placés sous contrôle visuel : un trocart de 5 mm dans la fosse iliaque gauche, un trocart de 5 mm dans l'hypochondre gauche, un trocart de 5 mm dans l'hypochondre droit et un trocart de 10-12 mm dans la fosse iliaque droite.

L'intervention nécessite trois pinces fenêtrées atraumatiques, une pince de Babcock, des ciseaux de dissection, un bistouri à ultrasons.

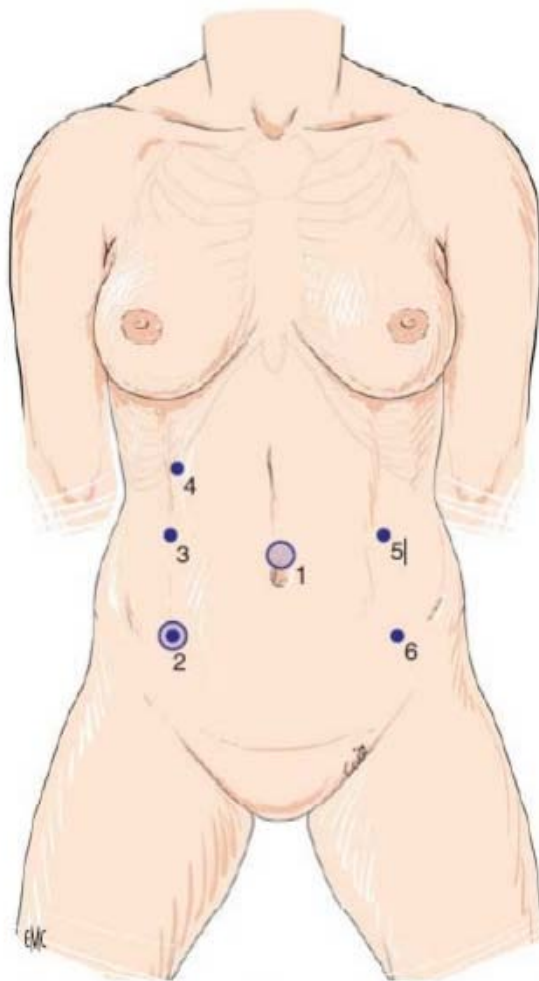


Figure 27 : Position des trocarts [98].

1. Trocart d'open-coelioscopie ; 2. Trocart de 12 mm ; 3 à 6. Trocarts de 5 mm.

❖ **Décollement colo épiploïque [97] :**

Le premier temps de l'intervention consiste à basculer le malade en Trendelenburg maximum avec un important roulis vers la droite afin de dégager le côlon gauche et le pelvis.

L'intervention elle-même débute par un décollement colo épiploïque mené de la partie droite du côlon transverse vers la gauche. Ce décollement est poursuivi vers le transverse droit le plus loin possible afin de faciliter la dissection ultérieure du mésocôlon transverse droit.

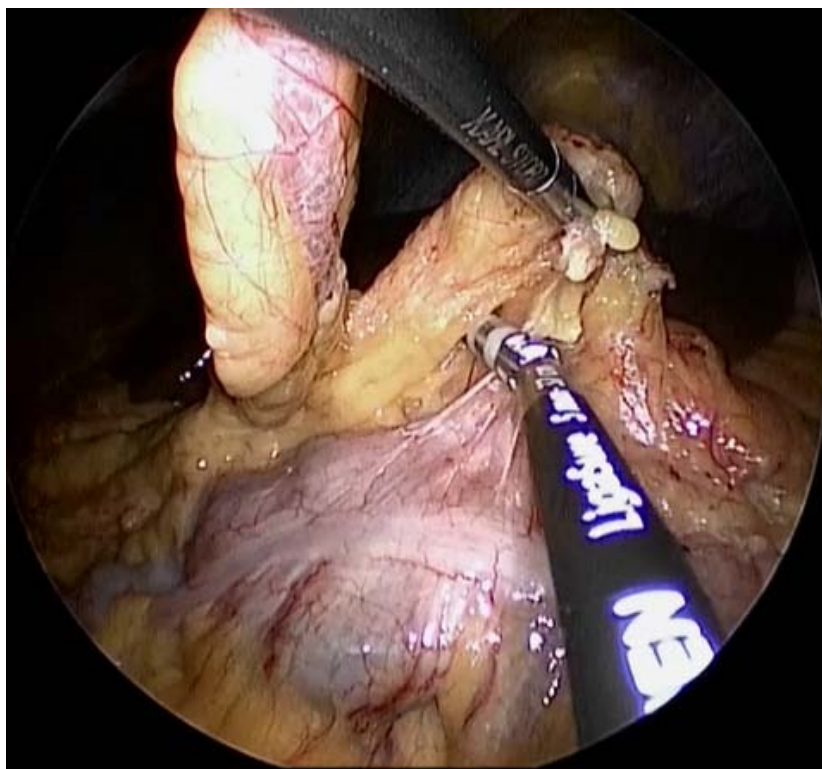


Figure 28 : Décollement colo épiploïque.

❖ **Section du fascia de Toldt gauche :**

Pour la libération du colon sigmoïde du colon descendant, on place le bistouri à ultrasons en fosse iliaque droite. Le fascia de Toldt est sectionné de bas en haut jusqu'à l'angle colique gauche.

❖ Libération de l'angle colique :

On peut ainsi terminer l'abaissement de l'angle gauche en sectionnant la corne épiploïque gauche.

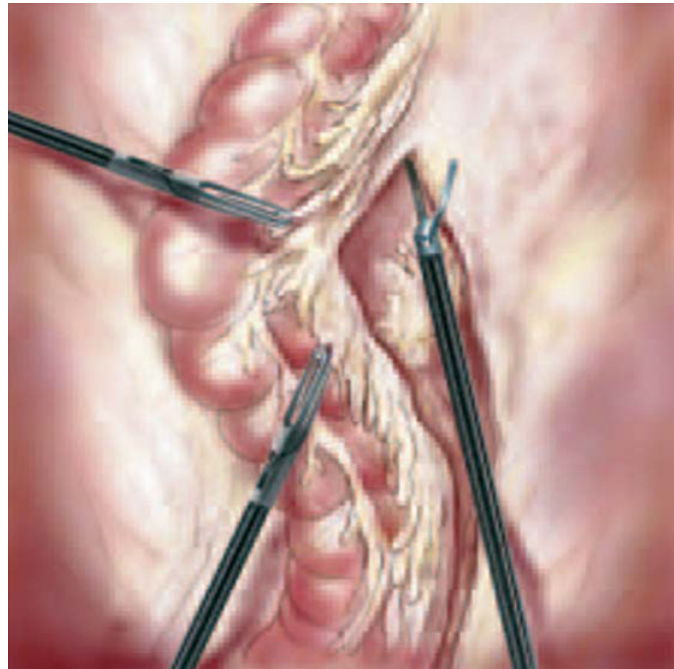


Figure 29 : Section du fascia de Toldt gauche [97].

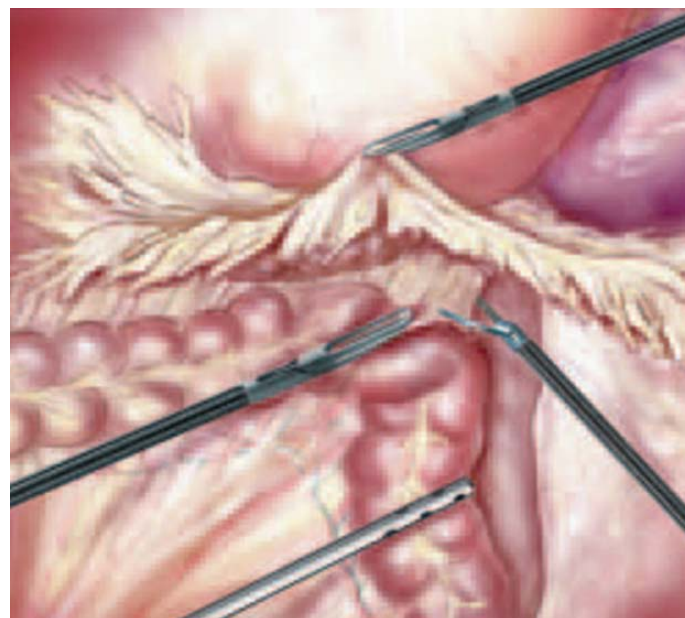


Figure 30 : Libération de l'angle colique [97].

❖ **Libération de la racine du mésocôlon transverse :**

En libérant la partie gauche de la racine du méso côlon transverse.

La première artère sigmoïdienne est sectionnée puis le méso côlon jusqu'à la paroi colique. Le méso côlon est (sauf le méso sigmoïde) ensuite sectionné à environ 3 cm de son bord mésentérique en remontant jusqu'au transverse droit.

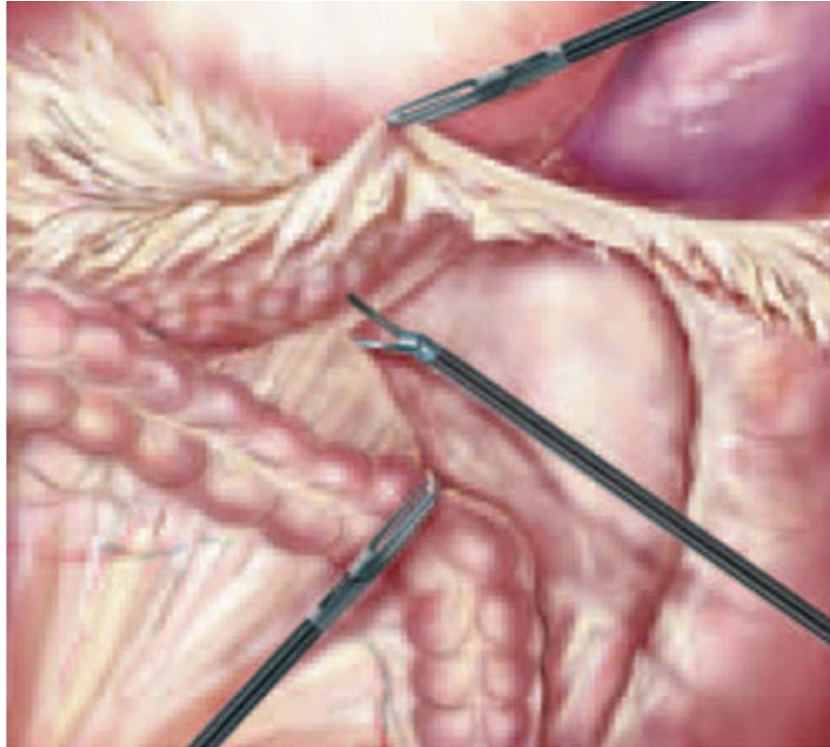


Figure 31 : Libération de la racine du mésocôlon transverse [97].

❖ **Décollement colo épiploïque droit :**

L'opérateur est placé à la gauche du patient. La colonne de coelioscopie est placée à la droite du patient, le Trendelenburg est diminué et le roulis est fait vers la gauche pour dégager le côlon droit.

Le décollement colo épiploïque droit est terminé vers la droite, à partir de la zone de section précédente.

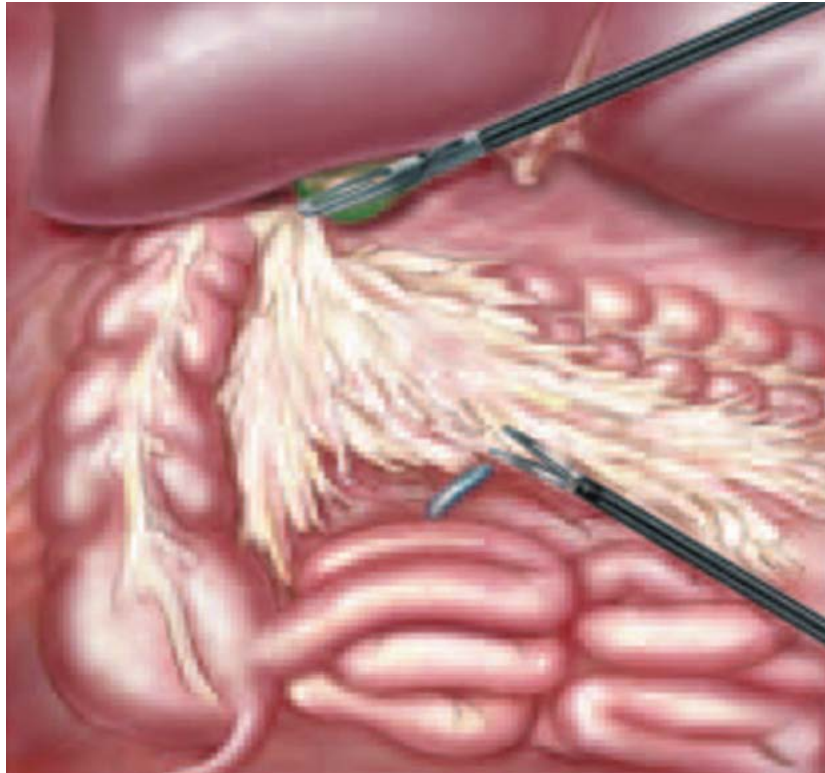


Figure 32 : Décollement colo épiploïque droit [97].

❖ **Section du fascia de Toldt droit et abaissement de l'angle droit :**

L'angle colique droit est abaissé jusqu'en regard du duodénum. Le côlon droit est décollé du fascia de Toldt jusqu'à la région iléo cæcale.

Le méso côlon transverse droit est ensuite sectionné jusqu'au niveau du pédicule iléo-caeco-colo-appendiculaire qui peut être sectionné après extraction de la pièce à ciel ouvert.

❖ **Extraction de la pièce :**

L'insufflation est arrêtée et l'on extrait la pièce par l'orifice de trocart situé en fosse iliaque droite.

Une fois l'extraction faite, le pédicule iléo caeco colo appendiculaire peut être sectionné s'il ne l'a pas été pendant le temps coelioscopique. Les deux segments intestinaux sont sectionnés. Une péritonisation est effectuée entre le mésentère de la dernière anse grêle.

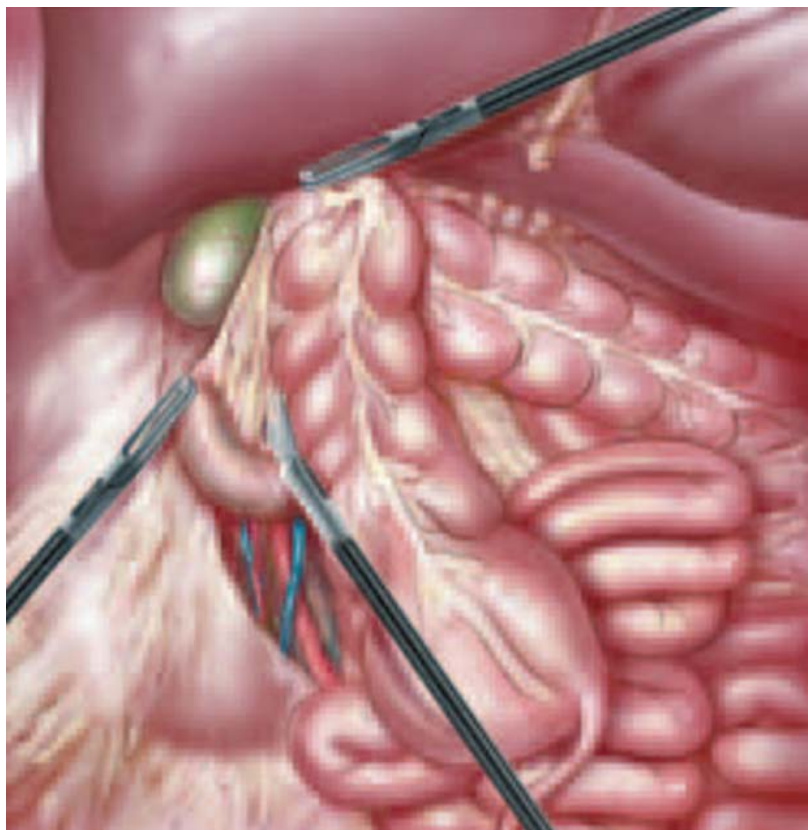


Figure 33 : Section du fascia de Toldt droit et abaissement de l'angle droit [97].

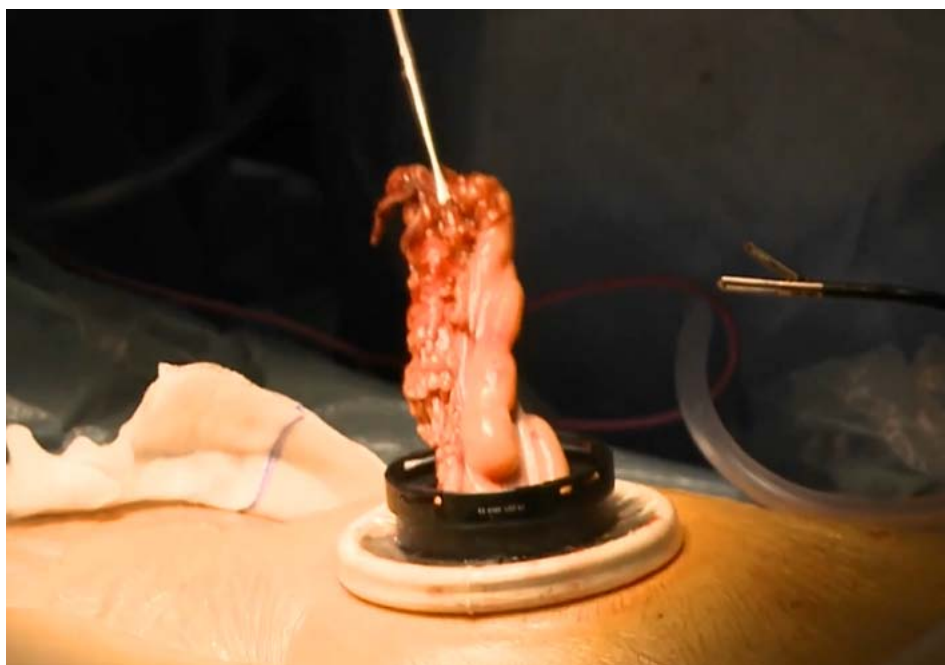


Figure 34 : Extraction de la pièce opératoire.

❖ **Confection de la stomie :**

Les deux extrémités intestinales sont suturées à la peau au niveau de l'orifice d'extraction. Les deux segments intestinaux sont suturés l'un à l'autre sur leurs bords internes pour obtenir une stomie en canon de fusil.



Figure 35 : Aspect final : Orifices de stomies sigmoïdienne droite et iléale gauche

Marceau et Alves [99] ont comparé une colectomie subtotale par laparoscopie chez 40 patients consécutifs atteints de MICI ayant une CAG non compliquée de péritonite ou de mégacôlon toxique.

Les résultats de ces 40 colectomies subtotaux par laparoscopie ont été comparés aux résultats de 48 colectomies subtotaux réalisées par laparotomie chez 48 patients atteints de MICI, appariés selon l'âge, le sexe, le score ASA, l'index de masse corporelle et le type de colite (sévère ou aiguë grave).

Tableau XI : étude de Marceau et Alves comparant la laparotomie à la laparoscopie.

	Laparotomie	Laparoscopie
Colectomie subtotale	- Résection de droite à gauche. - Sigmoidostomie en FIG et iléostomie en FID	- Résection de gauche à droite. - Double stomie en canon de fusil.
Durée d'intervention	3h51 min	4h13 min
Mortalité	Nulle	Nulle
Morbidité globale	56%	35%
Complications septiques	6%	10%
Réintervention	10%	6%
Durée d'hospitalisation	12 jours	9 jours
Rétablissement de continuité	Par laparotomie.	- 42% par laparoscopie. - 14% par laparotomie.

Les avantages dans le groupe laparoscopie ont été : un retour plus rapide du transit, une durée de séjour plus courte, une diminution du risque d'occlusion sur bride, une cicatrice plus petite, et la préservation de la fécondité chez les femmes.

Une durée d'opération plus longue peut être considérée comme un inconvénient de la laparoscopie par rapport à la chirurgie ouverte [100].

b.3. Nouvelles approches mini-invasives :

❖ **Trocart unique :**

L'approche laparoscopique par trocart unique s'est largement développée ces dernières années. Dans une méta-analyse récente, Maggiori et al. ont recensé 15 études comparant 581 résections colorectales par laparoscopie classique avec 494 résections par trocart unique. Ces résections par trocart unique incluaient 46 CPT (soit 44% des résections rectales) et 65 CST. Il existait une diminution significative de la taille de l'incision et de la durée d'hospitalisation ($p <$

0,001 et $p = 0,008$), avec une durée opératoire, un taux de conversion et une morbidité postopératoire comparables [101].

Dans une étude prospective cas-témoins comparant dix CST pour CAG par trocart unique et dix par laparoscopie conventionnelle, Fishera et al. Retrouvaient une diminution significative de la durée opératoire et un retour plus rapide à une alimentation solide après résection par trocart unique [102]. Les réductions des durées opératoires et d'hospitalisation, ainsi que l'existence d'une morbidité comparable ont été retrouvées dans plusieurs études ; le taux de conversion était de 7% (2% en chirurgie ouverte et 5% en laparoscopie classique) [103]. Enfin, plusieurs séries de cas ont montré la faisabilité de la CPT avec AIA par trocart unique [104].

❖ **Robotique :**

Trois séries de cas incluant 18 AIA robotiques pour RCH ont été publiées et ont démontré la faisabilité de cette technique [105-107].

Le temps opératoire moyen était de 330 minutes pour les CPT et de 106 minutes pour les proctectomies complémentaires. Dans leur étude cas-témoin comparant robotique et laparoscopie classique, Miller et al ne retrouvaient pas de différences en termes de durée opératoire, spoliation sanguine, morbidité, délai de reprise du transit, durée d'hospitalisation et fonctions digestive et sexuelle postopératoires [105].

Dans une revue récente de la littérature incluant plus de 1000 résections colorectales, Antoniou et al concluaient à la faisabilité et à la sécurité de la robotique [108]. Cependant, cette revue n'incluait que 11 colectomies totales ou subtotaux et aucune étude randomisée n'était recensée.

c. *Techniques opératoires :*

c.1. La colectomie subtotale avec double stomie :

Le traitement chirurgical, dans la CAG, est indiqué dans les formes compliquées ou en cas d'échec du traitement médical, cette dernière situation représentant 70% des indications

chirurgicales [8]. Dans tous les cas, le traitement chirurgical de référence reste la colectomie subtotalaire (CST) sans rétablissement de la continuité digestive [109].

Le principe de cette intervention est d'enlever la quasi-totalité du côlon malade sans réaliser d'anastomose, afin de limiter au maximum le risque de complications septiques postopératoire [110].

La résection réalisée s'étend de la valvule de Bauhin jusqu'au haut sigmoïde et est associée pour certains auteurs à une omentectomie afin de limiter le risque d'occlusion ultérieure [111].

L'absence de résection du rectum d'emblée est justifiée :

- Par la difficulté à établir la distinction entre MC et RCH en urgence, chez les patients dont le diagnostic n'est pas connu en préopératoire. En effet, dans les CAG inaugurales de MICI, cette distinction n'est possible que dans un cas sur deux [112].
- Par la nécessité de réaliser un geste chirurgical le plus simple possible, sans anastomose, et peu morbide, chez ces malades souvent en mauvais état général.

En fin d'intervention, une iléostomie et une sigmoïdostomie terminale sont réalisées. Ces deux stomies peuvent être extériorisées soit dans le même orifice soit dans deux orifices distincts (fosse iliaque droite et fosse iliaque gauche ou en bas de la médiane). Notre préférence est de réaliser systématiquement une iléo-sigmoïdostomie en fosse iliaque droite qui comporte plusieurs avantages [113] :

- Faciliter l'appareillage ;
- Diminuer le risque d'occlusion intestinale postopératoire ;
- Et surtout de faciliter le deuxième temps opératoire.

Cette méthode laisse donc en place le rectum et une partie du sigmoïde.

Elle nécessite pour être applicable, que l'anse sigmoïde ne soit ni nécrosée ni perforée.

Elle présente l'intérêt de permettre dans la période postopératoire la pratique d'irrigation continue ou discontinue du segment recto sigmoïdien exclu, et permet ultérieurement le rétablissement secondaire de la continuité par anastomose iléo-rectale ou iléo-anale [114].

Les avantages de cette intervention sont, d'une part, de minimiser le risque de complications postopératoires et, d'autre part, de choisir ensuite à distance la meilleure option chirurgicale, c'est-à-dire, principalement de décider de la conservation ou non du moignon rectal restant.

Dans notre série, cette technique a été réalisée chez 15 malades soit 88%.



Figure 36 : Pièce opératoire de colectomie subtotale.

c.2. La colectomie totale avec iléostomie et fermeture du moignon rectale type Hartmann :

Le principe de l'intervention consiste à enlever le segment de colon atteint par section de la charnière recto-sigmoïdienne et fermeture du moignon rectal par une pince mécanique le plus souvent et une réalisation d'une iléostomie.

Il y a toujours dans ce cas un système de drainage qui est soit une lame plastique multitubulaire soit un drainage de type Mikulicz comportant des compresses qui assurent un effet "buvard".

Une intervention de type Hartmann, laissant dans la cavité abdominale un court moignon recto-sigmoïdien fermé, est mauvaise en raison du risque grave et pratiquement constant de désunion.

Elle n'est uniquement concevable, en pis-aller, qu'en cas de perforation sigmoïdienne distale et doit être associée à la mise en place d'un sac de Mikulicz au contact.

Cette technique expose, en particulier dans la RCH [116] au risque de désunion de la suture rectale et d'hémorragie postopératoire à point de départ rectal, difficile à traiter de façon conservatrice, compte tenu des difficultés d'irrigation du moignon rectal borgne, et susceptible d'obliger à réaliser dans des conditions périlleuses une proctectomie secondaire.

Elle est en revanche utile dans les types de colite qui présentent des lésions sigmoïdiennes majeures, mais qui épargnent le rectum.

Elle permet, comme la précédente méthode, dans un deuxième temps, le rétablissement de la continuité par anastomose iléo-rectale ou proctectomie secondaire et anastomose iléo-anale.

Dans notre série, aucune intervention de type Hartmann n'a été réalisée.

c.3. La colectomie totale avec anastomose iléo-rectale simple ou protégée par une iléostomie latérale d'amont :

Cette méthode s'adresse au cas où l'absence de souillure péritonéale et l'état du rectum autorise la confection d'une anastomose.

La décision de confectionner l'anastomose avec ou sans iléostomie de protection, dépend de l'appréciation de la sécurité de l'anastomose en fonction de l'état des tissus à suturer, et plus particulièrement de l'aspect de la muqueuse rectale.

Elle constitue l'intervention la plus satisfaisante, chaque fois que les conditions locales s'y prêtent, et la tendance actuelle des opérations réalisées en poussée aiguë définie selon les critères de sévérité de Truelove et Witts [117].

Deux de nos malades (12%) ont bénéficié de cette technique.

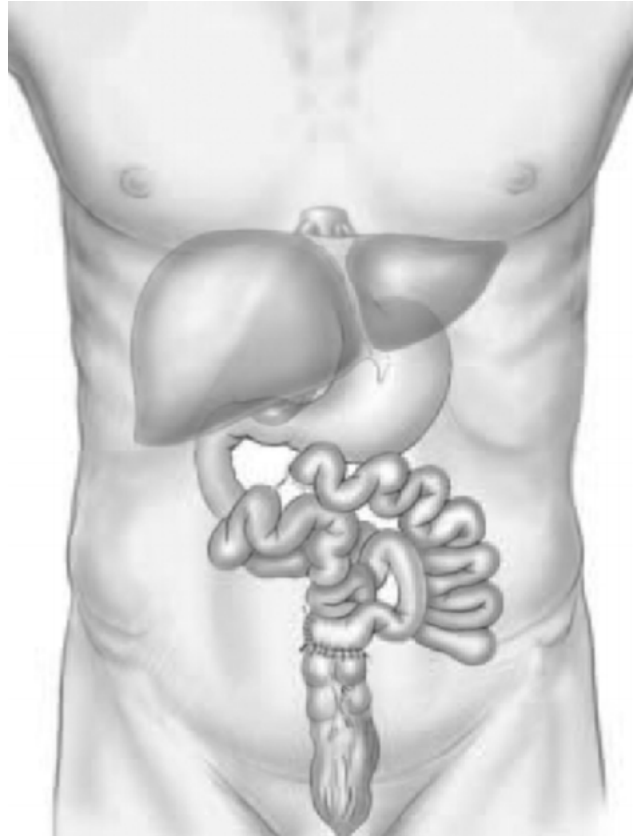


Figure 37 : Montage chirurgical d'une anastomose iléo-rectale [110].

c.4. La coloproctectomie totale avec iléostomie terminal :

Une coloproctectomie totale avec iléostomie définitive est très rarement réalisée d'emblée et une proctectomie secondaire peut être indiquée en situation électorale dans plusieurs circonstances.

Tout d'abord, il peut s'agir de malades ayant eu dans leurs antécédents une colectomie subtotalaire avec ou sans AIR et chez qui la poursuite ou la récurrence de la maladie sur le rectum restant, malgré le traitement médical, doit faire discuter la proctectomie secondaire.

De même, la présence d'une dysplasie ou d'un cancer sur le rectum d'un malade avec MC colo-rectale constitue également une indication à une proctectomie. Enfin, la présence de manifestations anopérinéales à répétition, responsables de multiples interventions chirurgicales et aboutissant à la longue à une destruction du sphincter et à une incontinence, constitue probablement l'indication principale de coloproctectomie avec iléostomie définitive en un temps [112, 118].

Cette technique a l'avantage d'éradiquer totalement la maladie en cas de rectocolite hémorragique, d'éviter une hémorragie postopératoire à point de départ rectal, et de supprimer le risque à plus long terme d'une évolution rectale de la maladie inflammatoire.

L'exérèse comporte une colectomie totale et une proctectomie, qui est menée au contact du rectum, en restant à distance des parois pelviennes, pour réduire le risque de complications sexuelles et urinaires.

L'iléostomie définitive ou terminale consiste à l'abouchement chirurgical de la partie terminale de l'intestin grêle à l'extérieur à travers un orifice pratiqué dans la paroi abdominale.

L'iléostomie étant située relativement au début du circuit digestif, les selles ne sont pas encore formées. Les déjections sont donc assez liquides, abondantes et agressives pour la peau.

Elle a l'inconvénient majeur d'être irréversible, et suppose d'avoir évalué préalablement le caractère « irrémédiable » des lésions rectales nécessitant le recours à l'iléostomie définitive.

Cette technique n'a été utilisée chez aucun de nos malades.

d. Rétablissement de la continuité :

Deux choix sont possibles : l'anastomose iléo-anale (AIA) et l'anastomose iléo-rectale (AIR) selon le patient, la maladie et l'état du rectum.

Que ce soit par laparotomie ou par laparoscopie, le rétablissement de continuité digestive est habituellement envisagé au moins 3 mois après la 1^{ère} intervention [1].

C'est la période nécessaire :

- À la restauration de l'état général ;
- Au contrôle des phénomènes inflammatoires ;
- Au recul suffisant pour la réalisation des examens permettant de poser la bonne indication (manométrie anorectale, rectoscopie, opacification du moignon rectal) ;
- À l'analyse histologique de la pièce de colectomie ;
- Et à l'analyse des résultats des sérologies ASCA et ANCA ;

Qui pourront aider à distinguer entre MC et RCH.

d.1. En cas de rectocolite hémorragique :

Le rétablissement de la continuité sera obtenu le plus souvent par une AIA avec réservoir en J, protégée par une iléostomie qui est ensuite fermée par voie élective six semaines plus tard [119].

On réalise donc un traitement chirurgical en « trois temps » : CST avec double stomie, proctectomie complémentaire avec AIA et réservoir en J et Iléostomie de protection puis fermeture de la stomie.

Parfois, si les conditions sont favorables, l'intervention sera réalisée en deux temps (sans iléostomie de protection).

L'AIA a l'avantage d'éliminer toute la muqueuse malade en cas de RCH tout en préservant la fonction sphinctérienne.

La morbidité liée à l'AIA a été évaluée à 25% [120-122] avec des complications infectieuses (fistule, sepsis pelvien) pouvant nécessiter des soins prolongés.

Le taux de succès du réservoir iléal est de plus de 90% à 20 ans, avec une qualité de vie et des résultats fonctionnels acceptables (environ 6 selles par jour dont 1 à 2 la nuit et des taux d'incontinence de 5 à 11% le jour et 12 à 20% la nuit) [121].

L'anastomose iléo-rectale (AIR) est une alternative à l'AIA, elle conserve le réservoir rectal et affecte moins les fonctions sexuelles et la fertilité.

Dans une étude du GETAID [123], le taux d'échec de l'AIR (évalué par le taux de proctectomies secondaires) était de 27% à 10 ans et 40% à 20 ans. Deux tiers des proctectomies secondaires étaient réalisées pour rectite réfractaire, 20% pour cancer.

Lorsque la colectomie était réalisée pour colite aiguë grave, il y avait moins de risque d'échec de l'AIR. Il est intéressant de noter que le succès d'une AIA est le même, qu'elle soit faite d'emblée ou secondairement après AIR.

L'anastomose iléo-rectale peut être proposée en cas de rectum conservable chez les patients âgés à mauvaise fonction sphinctérienne, en cas de doute diagnostique avec une maladie de Crohn, et chez les femmes jeunes désireuse d'une grossesse [110].

Une enquête de population récente a en effet montré que les femmes ayant une AIA avaient une diminution très importante de la fertilité (variant de 35 à 80%) par rapport aux femmes non opérées, ou avec AIR [122]. Cela s'explique probablement par les adhérences tubaires dues à la dissection pelvienne.

C'est pourquoi, chez une personne jeune désirant d'enfants, la réalisation d'une AIR, même temporaire pour quelques années, si, bien sûr, le rectum est conservable, mérite d'être discutée.



Figure 38 : Anastomose iléo anale.

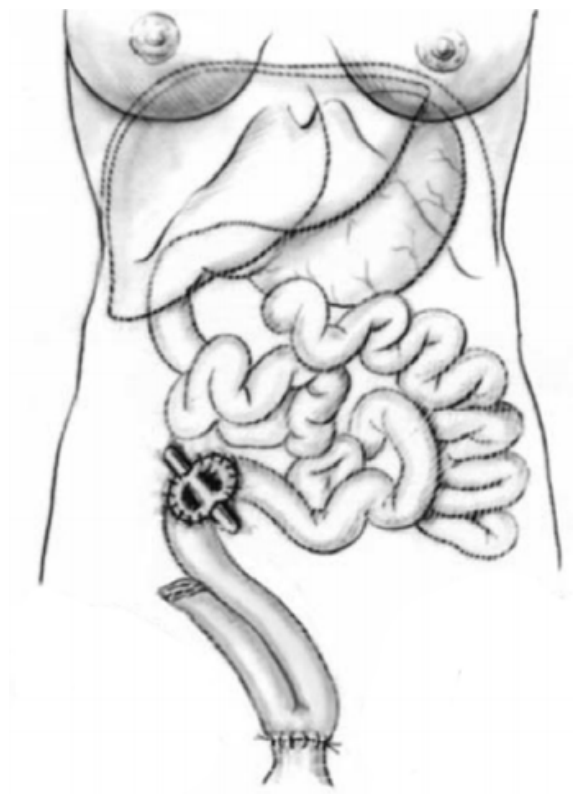


Figure 39 : Montage chirurgical d'une anastomose iléo-anale avec réservoir en J protégée par une iléostomie.

d.2. En cas de maladie de Crohn :

Trois interventions peuvent être effectuées [125] :

En cas de rectum conservable et en l'absence de lésion anopérinéale sévère, l'AIR (qui est en fait plutôt une anastomose iléo-sigmoïdienne avec conservation de la charnière recto-sigmoïdienne) doit être privilégiée.

C'est d'ailleurs l'intervention la plus couramment réalisée en première ligne dans la MC colique. Même en cas de rectum peu malade (rectite ou micro rectum modérés), l'AIR doit être également proposée, ce qui permet de repousser encore un peu l'échéance de l'iléostomie terminale définitive.

Dans une étude rétrospective bicentrique portant sur 144 patients, malgré un taux de récurrence clinique après AIR très élevé, de 58% à 5 ans et 83% à 10 ans, plus de 85% des patients conservaient une anastomose fonctionnelle sans proctectomie complémentaire, ce qui semble d'autant plus remarquable que la population étudiée était jeune, dans une période de leur vie où la conservation d'une image corporelle normale peut avoir une importance personnelle, sociale et professionnelle majeure [124].

En cas de rectum non conservable et en présence de lésions anopérinéales majeures compromettant la fonction sphinctérienne, l'amputation abdomino-périnéale (AAP) avec iléostomie terminale définitive semble nécessaire. Cette intervention mutilante est en fait effectuée le plus souvent qu'après échec d'une AIR, en deuxième ou troisième ligne de traitement chirurgicale, après donc échec de tous les traitements médicaux et chirurgicaux avec des interventions plus conservatrices.

En cas de rectum non conservable et en l'absence de lésion anopérinéale, l'anastomose iléo-anale avec réservoir iléale en J (AIA) est à discuter chez des patients très sélectionnés.

Dans notre série, le choix de rétablissement de continuité était une AIA chez 13 malades et une AIR chez 2 malades.

e. Les indications chirurgicales :

Il existe deux principales indications opératoires dans le cadre d'une colite aiguë grave.

La première est la colite aiguë grave compliquée. Elle est à chercher en priorité puisqu'elle constitue une urgence chirurgicale [76]. Les principales complications à chercher sont :

- Une colectasie ou mégacôlon toxique, qui expose au risque de perforation et dont le diagnostic est facilement obtenu par un simple cliché d'abdomen sans préparation ;
- Une perforation colique ;
- Des rectorragies importantes nécessitant des transfusions massives ;
- Un syndrome toxique associant une altération de l'état général, une fièvre, une tachycardie, et des troubles hydro électrolytiques.

La deuxième indication opératoire est la colite aiguë grave non compliquée résistante au traitement médical.

En effet, les cas de colite aiguë grave non compliquée doivent être traités en première ligne par une corticothérapie intraveineuse.

Un traitement de 2ème ligne peut être proposé et il est recommandé d'administrer de l'infliximab ou de la ciclosporine [70].

Dans ce contexte, la chirurgie doit être proposée à chaque étape dans le cadre d'une concertation pluridisciplinaire.

C'est dans ce cas que « l'heure » de la chirurgie est plus difficile à évaluer.

En effet, il ne faut pas proposer une chirurgie trop précoce chez un patient qui aurait éventuellement répondu au traitement médical.

À l'inverse, un traitement médical trop prolongé expose à trop différer la chirurgie avec le risque de voir augmenter la mortalité et la morbidité postopératoires.

Ainsi, sur une série de 32 malades avec CAG sur RCH traités par cyclosporine, une perforation colique et un décès postopératoire étaient notés chez les non répondeurs à la cyclosporine [119].

En fait, la chirurgie doit être raisonnablement proposée en cas d'aggravation clinique (score de Lichtiger, fièvre, majoration des douleurs abdominales) et/ou une majoration des signes de CAG (colectasie et lésions endoscopiques) sur un bilan habituellement réalisé cinq à sept jours après le début du traitement médical intensif [119].

La chirurgie a permis de rendre nulle la mortalité en cas de CAG à condition que la décision ne soit pas retardée.

Dans notre série, nous avons eu recours à la chirurgie d'emblée chez 6 malades (2 cas de perforation, 2 cas de colectasie, 2 cas d'hémorragie massive), les autres ont été opérés après échec du traitement médical.

Tableau XII : Comparaison des indications chirurgicales avec les autres séries.

	Perforation	Colectasie	Hémorragie	Abcès abdominal	Echec du traitement médical
Aljazzar[7]	0%	18,18%	9%	9%	63,6%
Alves et al [8]	4%	10%	10%	0%	76%
Kabbage [14]	8,6%	0%	0%	8,6%	82,6%
Notre série	12%	12%	12%	0%	64%

VI. Evolution :

1. Post opératoire immédiat :

1.1. La mortalité :

Si dans le passé, la mortalité de la CST était de 7 à 16% et augmentait de 27 à 44% dans les formes compliquées en raison du retard thérapeutique [126,127], elle est à l'heure actuelle inférieure à 1% dans les centres spécialisés.

Dans la série d'Alves. A et al, la mortalité opératoire de la CST était inférieure à 1% [8], alors que 24% des malades étaient opérés pour CAG compliquée.

Kaplan et al. [69] rapporte les facteurs de risque de décès postopératoire par son étude menée à propos de plus de 7000 malades :

- L'âge du malade supérieur à 60 ans (OR = 8,7)
- Le caractère urgent de l'intervention (OR = 5,4)
- La précarité (définie par l'accès à Medicaid, OR = 4,3)
- Le faible volume d'activité du centre (moins de trois colectomies par an pour RCH, OR = 2,4)
- La durée de l'hospitalisation préopératoire : plus elle était longue, plus la morbi-mortalité de la chirurgie était élevée et ce dès le sixième jour d'hospitalisation préopératoire.

Dans la série de Gilaad.G et al, le taux de mortalité globale après colectomie subtotale était de 2,3% alors que ce taux était élevé chez les patients opérés dans le cadre de l'urgence, soit 5,7% des cas [128].

Dans notre série nous déplorons un seul décès soit 6%.

Tableau XIII : Résultats du taux de mortalité.

Série	Taux de mortalité
Alves et al [8]	1%
Gilaad et al [128]	2,3%
Notre série	6%

1.2. La morbidité :

Dans la littérature, une étude publiée en 2020 rapporte que le taux de complications post opératoires d'une colite aiguë grave est de 27,7% [129].

Cependant une autre étude publiée en 2018 [130] rapporte que la stratégie consistant à pratiquer une colectomie précoce, dans les 7 jours, chez les patients qui ne répondaient pas à un traitement intensif à base de corticoïdes améliore les résultats péri-opératoires avec une mortalité et une morbidité hospitalière significativement faibles.

Dans l'étude de Silva et al, les facteurs de complications étaient l'âge avancé du malade (OR=2) et le caractère urgent de l'intervention (OR=1,6) mais aussi l'existence d'au moins deux comorbidités (OR=1,9) [129].

D'autres paramètres peuvent être inclus dans la morbidité comme la corticothérapie préopératoire supérieure à 40mg/jr. Dans toutes les études dans lesquelles ce paramètre a été étudié, une corticothérapie systémique pré opératoire est apparue associée à une morbidité post opératoire plus importante [131,132].

En effet une corticothérapie préopératoire est associée à une augmentation des complications infectieuses globales et majeures [131], une autre étude concernant 216 opérés [133] a montré qu'une intervention en urgence chez un malade qui a reçu une corticothérapie (intraveineuse ou oral) à 40 mg/jr augmente clairement le risque de complications septiques après AIA ou AIR.

Dans une méta-analyse de Yang et al, un traitement préopératoire par l'IFX était un facteur de risque des complications précoces (OR=1,8) [134], et dans l'étude Selvasekar et al, l'utilisation d'IFX était un facteur de risque des complications postopératoires infectieuses en analyse multivariée [135]. Cependant, trois études vont à l'encontre de ces résultats [136- 138], l'attitude la plus sûre est néanmoins d'interrompre les anti-TNF 2 à 3 mois avant une intervention programmée pour RCH vu que la durée de vie de l'IFX est de 8 semaines. A l'opposé, les immunosuppresseurs comme l'azathioprine ne semblent pas augmenter le taux de complications post opératoires et peuvent donc être poursuivis [131].

Dans notre série le taux de morbidité était 29%.

Tableau XIV : Résultats du taux de morbidité.

Série	Taux de morbidité
Schineis et al [129]	27,7%
Notre série	29%

a. L'occlusion :

L'occlusion intestinale, représente la principale complication postopératoire constituant ainsi 15% des complications dans la série d'Alves et al [8]. Et 15,3% dans la série de Schineis et al [130].

Dans la majorité des cas, l'épisode est résolutif sous traitement médical (mise à jeun et pose d'une sonde nasogastrique en aspiration) mais un traitement chirurgical est nécessaire dans un cas sur quatre [139].

Dans notre série, nous avons relevé 2 cas d'occlusion sur bride documenté, ayant nécessité une réintervention chirurgicale, ce taux de 12% est moins élevé que le taux retrouvé dans la littérature.

Afin de réduire le taux d'occlusion sur bride, une des alternatives est l'utilisation de la laparoscopie.

b. Sepsis pelvien et fistule anastomotique :

Il s'agit des deux complications les plus redoutées après AIA, car elles mettent en jeu le pronostic fonctionnel des malades et nécessitent le maintien prolongé d'une iléostomie de dérivation.

Son diagnostic est évoqué devant un syndrome septique, une augmentation de la fréquence des selles, des douleurs abdominales, voire des signes d'irritation péritonéale.

Le sepsis pelvien est pourvoyeur de sténose anastomotique, associé à de mauvais résultats fonctionnels et parfois à des échecs de réservoir [139]. Le plus souvent, il est la conséquence d'une fistule anastomotique, diagnostiquée chez 4 à 16% des RCH après AIA [140, 141].

Dans la plupart des cas, la reprise chirurgicale précoce n'est pas nécessaire : une antibiothérapie plus ou moins associée à un drainage radiologique ou trans anal (en cas de collection supérieure ou égale à 5 cm) et la conservation de l'iléostomie jusqu'à cicatrisation complète de l'anastomose (au moins 3 à 4 mois) suffisent à traiter le sepsis.

Dans notre étude 6% de nos malades avaient présenté un sepsis pelvien postopératoire.

c. Hémorragie :

La survenue d'une hémorragie sur réservoir dans les 24 premières heures postopératoires est classiquement décrite mais survenait seulement dans 1% des cas dans l'étude d'Alves et al. [8]. Et dans 3% des cas dans l'étude de Rottoli et al. [142].

La persistance d'un saignement au-delà de 48 heures ou sa survenue tardive nécessitent un examen au bloc opératoire sous anesthésie générale afin d'en réaliser l'hémostase.

Dans notre série un seul cas d'hémorragie postopératoire a été noté.

d. Complications de la stomie :

Dans la littérature, le taux de complication de la stomie est faible représentant 1% [8].

Aucun cas de complication de stomie n'a été noté dans notre série.

2. Postopératoire tardif :

2.1. La pochite :

La pochite est définie comme une inflammation non spécifique du réservoir confectionné lors de la chirurgie.

Le diagnostic repose sur l'association de critères cliniques, endoscopiques et histologiques.

Les symptômes évocateurs de pochite sont les suivants : une augmentation de la fréquence des selles, selles liquides, rectorragies, douleurs abdominales, impériosité, épreintes, ténesme, incontinence et éventuels signes systémiques comme la fièvre et les manifestations extradiigestives [143].

En endoscopie, la muqueuse du réservoir est érythémateuse, avec diminution de la vascularisation, friable, saignant au contact, œdémateuse et constitue parfois le siège d'ulcérations superficielles.

L'histologie typique de la pochite est une infiltration polymorphe, riche en polynucléaires neutrophiles, prédominant dans la lamina propria avec abcès cryptiques et ulcérations [144].

Le traitement de la pochite aiguë repose sur les antibiotiques. Les deux antibiotiques les plus largement utilisés sont le métronidazole et la ciprofloxacine. La vraie difficulté thérapeutique de la pochite n'est pas la forme aiguë, mais la forme chronique active ou réfractaire qui concerne 15% des pochites. Son traitement est mal codifié, empirique, en raison de la faiblesse en nombre et en qualité des études. Les antibiotiques, les corticoïdes, puis les biothérapies (essentiellement les anti-TNF) peuvent être prescrits pour traiter la pochite chronique [144].

Trois cas de pochite ont été enregistré dans notre série.

2.2. La cuffite :

Il s'agit de l'inflammation de la bande de muqueuse rectale laissée en place, le plus souvent après anastomose réalisée à la pince mécanique, entre la partie inférieure du réservoir et le sommet du canal anal. Sa fréquence est évaluée à environ 9% [146].

Les patients souffrant de cuffite sont également exposés à un risque accru de dysplasie et de cancer (5% à dix ans) [145].

Dans notre série nous avons noté un seul cas de cuffite soit 8%.

2.3. L'échec du réservoir :

L'échec du réservoir est défini lorsqu'une iléostomie est présente au long cours, avec ou sans excision de ce réservoir, et survient dans 5 à 15% des cas avec un délai moyen de 31 mois [146]. Cet échec est évoqué après avoir envisagé une chirurgie de rattrapage ou une réfection de l'AIA.

Une étude de Manilich et al en 2012 [147] a trouvé comme facteur de risque d'échec en analyse multivariée :

- L'indication opératoire pour maladie de Crohn ;
- L'existence d'un diabète ;
- La confection d'une AIA manuelle.

Aucun cas d'échec du réservoir n'a été enregistré dans notre étude.

3. Les résultats fonctionnels :

3.1. La rémission :

On a utilisé le score de Lichtiger pour évaluer le fonctionnement intestinal après traitement chirurgical chez la totalité des patients.

Le calcul de cet indice ne nécessite aucune donnée de laboratoire. Il varie de 0 à 21 points, et un score < 3 points, a été défini comme une rémission clinique.

3.2. La qualité de vie :

Plusieurs facteurs sont susceptibles d'influencer la qualité de vie des patients opérés : la technique chirurgicale et les complications post opératoires inhérentes à la chirurgie (les occlusions intestinales, responsables d'hospitalisations répétées, les épisodes récurrents de pouchite ou de rectite, et les complications septiques), les manifestations extra intestinales de la RCH en particulier les arthralgies qui ne sont pas améliorés par l'intervention [149].

Selon Farouk et AL [133], un mauvais résultat fonctionnel est lié à la diminution de la compliance de la poche, à la dysmotilité et à l'altération du plancher pelvien induite par la fibrose pelvienne développée au décours du sepsis pelvien.

Les résultats fonctionnels post opératoire de nos malades sont satisfaisants et peuvent être évalués selon la fonction digestive et sexuelle.

3.3. Fonction digestive :

Dans un méta analyse portant sur 5000 patients opérés par AIA, il existait un taux de souillure diurne de 9% et nocturne de 24%, 37% des patients portaient occasionnellement de garniture et 40% d'entre eux avaient recours à un ralentisseur de transit [143].

Dans une étude récente portant sur plus de 2000 malades opérés par AIA [121], 85% des patients avaient un résultat fonctionnel satisfaisant, avec ou sans d'occasionnels épisodes d'incontinence diurne ou nocturne et le nombre moyen de selles était de 5 le jour et de 0 à 1 la nuit.

Une étude de la Cleveland Clinic [148] incluant 1895 AIA (dont plus de 90% pour RCH) rapportait que 96% des patients opérés étaient satisfaits des résultats de leurs interventions et que 98% recommanderait l'AIA à d'autres patients. Dans cette étude, 15% environ des patients présentaient des restrictions sociales, professionnelles ou sexuelles.

Dans notre série, les patients ayant bénéficié d'une anastomose iléo-anale avaient une moyenne de 6 selles/24h.

3.4. Fonction sexuelle :

Les conséquences de l'intervention chirurgicale sur la vie sexuelle des patients est un aspect souvent négligé et tabou dans notre société. Pourtant, entre 4 et 20% des patients (quel que soit le sexe) présentent des troubles sexuelles après chirurgie [150, 151].

Ainsi, une étude réalisée entre 1996 et 2011 collectant 135 AIA montre que près d'une femme sur deux et d'un homme sur quatre souffre de troubles sexuels après AIA, et plus de 2/3 des patients présentent une dysfonction urinaire surtout l'hyperactivité vésicale, avec pour facteur de risque une sténose anastomotique [152].

Ces troubles sexuels sont influencés par la technique chirurgicale utilisée. Chez l'homme, après AIA, une éjaculation rétrograde est notée dans 1 à 2% des cas, et une impuissance dans 0,1 à 1% des cas. La dissection du rectum qu'implique la coloproctectomie expose à des risques de trouble sexuel quasi inexistant lors d'une AIR, l'innervation autonome urogénitale (le nerf hypogastrique, les plexus pelviens latéraux et les racines sacrées S1-S2-S3) peut être lésée entraînant une anéjaculation en cas d'atteinte des nerfs hypogastriques ou de leurs efférentes et une impuissance en cas d'atteinte des racines sacrées ou de leurs efférentes. Le risque sexuel doit être exposé au malade avant de retenir une option chirurgicale. En cas d'identification et de préservation des nerfs, les fonctions sexuelles sont conservées entre 85% et 100% des cas [153].

Chez la femme, la réalisation d'une AIA augmente la prévalence de dyspareunie de 8% en préopératoire à 25% en postopératoire, Une dyspareunie peut être observée jusque chez 30% des femmes ayant une AIA [154], ainsi une réduction de la fertilité est observée après AIA, ce risque semble être plus grand après AIA qu'après AIR, la principale explication est probablement la formation d'adhérences post opératoires liées à la dissection pelvienne après AIA. La réalisation de cette intervention par voie laparoscopique est associée à une fécondité satisfaisante et comparable à une population témoin de femme ayant eu une appendicectomie [155].

Dans notre série, la notion de troubles sexuelles a été enregistrée chez 12% des malades, a type de dysérection et dyspareunie

4. Soutien psychologique :

La prise en charge psychologique des patients ne doit pas être négligée dans la prise en charge chirurgicale des colites aiguës graves d'autant plus que le terrain est fragile (troubles psychiques secondaires au MICI).



CONCLUSION



La colite aiguë grave est une complication sévère survenant au cours des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin.

Le diagnostic des CAG repose sur des critères clinico-biologiques, formalisés par des scores et éventuellement étayé par des critères endoscopiques ou par la présence d'une complication grave à type de perforation, mégacôlon toxique ou hémorragies digestives basses massives.

Sa prise en charge doit être rapide et multidisciplinaire, faisant appel à des séquences thérapeutiques médicales courtes et un recours précoce à la colectomie.

À chaque étape du traitement, l'indication de la colectomie subtotala doit être évaluée, en raison d'une morbi-mortalité élevée en cas de retard à sa réalisation.

Le rétablissement secondaire de la continuité doit être envisagé après un bilan endoscopique et radiologique et obéir à des règles techniques rigoureuses, il ne doit pas méconnaître le risque de dégénérescence d'un rectum restant, notamment en cas de RCH.

La prise en charge psychologique des patients bien que non traitée dans notre exploitation des dossiers ne doit pas être négligée dans la prise en charge globale des colites aiguës graves d'autant plus que le terrain est fragile (troubles psychiques secondaires au MICI et prise en charge psychologique des patients stomisés).

A la lumière de cette étude rétrospective, nous avons pu mettre le point sur les éléments suivants :

- L'échec du traitement médical est l'indication principale du traitement chirurgical dans notre contexte ;
- La voie d'abord de référence est la laparoscopie. Il est clairement démontré qu'elle est associée à une diminution des complications majeures ou mineures ;
- L'intervention de choix est la colectomie subtotala avec iléostomie et sigmoïdostomie ;

Prise en charge chirurgicale des colites aiguës graves

- L'AIA est la technique de référence pour le rétablissement de continuité en cas de RCH, l'AIR peut être discutée dans la maladie de Crohn ;
- Les résultats fonctionnels post opératoire de nos malades sont satisfaisants.



RESUMES



Résumé

La colite aiguë grave est une urgence médico-chirurgicale, compliquant 15% des rectocolites hémorragiques et plus rarement une maladie de Crohn ou une colite infectieuse. Sa prise en charge doit être rapide et multidisciplinaire.

Notre travail est une étude rétrospective d'une série de 17 patients, opérés dans une période de 5 ans pour colite aiguë grave au service de chirurgie viscérale du CHU Mohammed VI de Marrakech. L'objectif de notre étude est de faire une mise au point sur la prise en charge chirurgicale des colites aiguës et d'en tirer des perspectives et des conclusions.

Les CAG opérées représentaient 18% du nombre total des CAG hospitalisées dans le service de chirurgie viscérale et le service de gastroentérologie.

La moyenne du délai préopératoire était de 12 jours avec des extrêmes de 1 jour et 25 jours.

L'indication chirurgicale la plus fréquente était l'échec de traitement médical dans 64% des cas, alors que 36% des cas ont été opérés pour des complications.

Les gestes opératoires consistaient en une colectomie subtotalaire avec double stomie dans 88% de cas et une résection colique avec anastomose en un seul temps dans 12% des cas.

Le rétablissement de continuité consistait en AIA dans 87% des cas et AIR dans 13% des cas.

La mortalité dans notre série était de 6%. La morbidité était de 29% représentée par 1 cas d'occlusion sur bride, 1 cas de sepsis pelvien, 1 cas d'hémorragie, 1 cas de fistule et 1 cas de péritonite post opératoire.

La totalité des patients ont bénéficié d'un traitement d'entretien à base de dérivés salicylés et d'immunosuppresseurs.

Les résultats fonctionnels étaient satisfaisants avec une bonne fonction digestive et sexuelle.

Abstract

Acute severe colitis is a medical and surgical emergency, complicating 15% of ulcerative colitis and more rarely Crohn's disease or infectious colitis. Its management must be quick and multidisciplinary.

Our work is a retrospective study of 17 patients, operated in a period of 5 years for acute severe colitis in the department of visceral surgery of the CHU Mohammed VI of Marrakech. The objective of our study is to make a focus on the surgical management of acute colitis and to draw conclusions and perspectives.

The operated SAC represented 18% of the total number of SAC hospitalized in the visceral surgery department and the gastroenterology department.

The average preoperative delay was 12 days with an extremes of 1 day and 25 days.

The most frequent indication for surgery was the failure of medical treatment in 64% of cases, while 36% of cases were operated for complications.

The operative procedures consisted of subtotal colectomy with double-end ileosigmoidostomy in 88% of cases and one stage resection and anastomosis in 12% of cases.

Continuity restoration consisted of AIA in 87% of cases and AIR in 13% of cases.

The mortality in our series was 6%. The morbidity was 29% represented by 1 case of occlusions, 1 case of pelvic sepsis, 1 case of hemorrhage, 1 case of fistula and 1 case of peritonitis.

All patients received maintenance treatment with salicylates and immunosuppressants.

The functional results were satisfying with good digestive and sexual function.

ملخص

التهاب القولون الحاد الخطير هو حالة طوارئ جراحية و طبية، تعقد 15% من المستندات النزفية ونادرا ما يكون مرض كرون أو التهاب القولون المعدي. يجب أن تكون رعايتها سريعة ومتعددة التخصصات.

تألّف عملنا من دراسة رجعية لسلسلة من 17 مريضا، في فترة 5 سنوات لالتهاب القولون الحاد الشديد في قسم الجراحة الحشوية في مستشفى محمد السادس بمراكش. الهدف من دراستنا هو التركيز على الإدارة الجراحية لالتهاب القولون الحاد ورسم الاحتمالات واستنتاجات.

يمثل معدل للجراحة 18% من إجمالي عدد التهاب القولون الحاد في قسم الجراحة الحشوية وقسم أمراض الجهاز الهضمي.

كان متوسط وقت ما قبل الجراحة 12 يوما مع أقصى درجات يوم واحد و 25 يوما.

تمت الجراحة من أجل فشل العلاج الطبي في 64% من الحالات، أما في 36% الجراحة تمت من أجل مضاعفات.

قمنا بإسئصال غير كامل للقولون مع ستوما مزدوج ل 88% من الحالات و إسئصال كامل للقولون مع مفارغة لفائئة لذى 12% من الحالات.

استعادة الاستمرارية كانت عن طريق المفارغة للفائئة المستقيمية في 87% من الحالات و عن طريق المفارغة للفائئة الشرجية في 13%.

بلغت نسبة الوفيات 6%، أما النسبة الإجمالية للمرضية فكانت 29% ممثلة بحالة انسداد على شفة، حالة واحدة من قضية تعفن الحوض حالة نزيف واحدة، حالة واحدة من الناسور و حالة واحدة من التهاب الصفاق.

جميع الحالات بعد الجراحة كانوا تحت أدوية مضادة للالتهاب.

النتائج الوظيفية كانت مرضية مع وظيفة جيدة في الجهاز الهضمي والجنسري.



ANNEXES



Annexe 1 : Fiche d'exploitation :

Identité :	Nom :	Prénom :	Age :
	Sexe :	Poids :	IMC.....
Antécédents :			
Colite inaugurale :	MICI connue :		
Traitement reçu :	ATCD de colite aiguë grave :		
Durée de l'évolution :	Nombre de poussées antérieures :		
Signes cliniques :			
Douleurs abdominales :	Température :		
Rectorragies :	Fréquence cardiaque :		
AEG :	Fréquence respiratoire		
Emissions glairo-sanglantes :	Tension artérielle :		
Signes d'irritation abdominale :	Sensibilité <input type="checkbox"/>	Défense <input type="checkbox"/>	Contracture <input type="checkbox"/>
Toucher rectal :	Normal <input type="checkbox"/>	Douloureux <input type="checkbox"/>	sanglant <input type="checkbox"/>
Fistules :	Syndrome rectal :		
Syndrome de Koeing :	Signes extra digestifs :		
Biologie :			
NFS : Hb :	GB :	PQ :	Albuminémie :..... Protidémie :
VS :	CRP :	Urée :	Créatinine :
Ionogramme : K+.....	Na+.....	Mg2+.....	Ca2+
Hémoculture :	Copro-parasitologie des selles :		
Imagerie : ASP : non réalisé <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> pneumopéritoine <input type="checkbox"/> colectasie <input type="checkbox"/>			
Echographie abdominale : <input type="checkbox"/> résultats :			
TDM abdominale : <input type="checkbox"/> résultats :			
Endoscopie : Ulcérations profondes : <input type="checkbox"/> Ulcérations en puits : <input type="checkbox"/>			
Décollement muqueux : <input type="checkbox"/> Mise à nue de la musculature : <input type="checkbox"/>			
Autres :			
Anapath : Modifications architecturales : <input type="checkbox"/> Infiltrat inflammatoire : <input type="checkbox"/> Abscès cryptique : <input type="checkbox"/>			
Décollement épithélial : <input type="checkbox"/> Autres :			
Score de gravité : Truelove et Witts :			
Lichtiger :			

Traitement médical :

A) non spécifique :

Rééquilibrage hydro électrolytique : Transfusion sanguine :
 Antibiothérapie : Molécule : Dose : Durée : Voie :
 Anticoagulants : Repos digestif :

B) spécifique :

Corticoïde : : Per os IV - Dose : Durée :
 Ciclosporine : Per os IV - Dose : Durée :
 Infliximab : Per os IV - Dose : Durée :

Traitement chirurgical : En urgence à froid Délai par rapport à l'admission

Indications : Complications : Perforation Hémorragie massive Mégacôlon Toxique
 Autres :

Echec du traitement médical :

Voie d'abord : laparotomie laparoscopie

Geste chirurgical : Résection colique avec anastomose
 Résection colique subtotale avec double stomie
 Résection colique totale avec iléostomie et fermeture rectale type Hartmann

Anapath de la pièce opératoire :

Traitement d'entretien :

Dérivés salicylés : Molécule : Voie : Dose : Durée :

Immunosuppresseurs : Molécule : Voie : Dose : Durée :

Infliximab : Molécule : Voie : Dose : Durée :

Evolution : Rémission : Mortalité :

Post opératoire immédiat		Long terme	
Nombre de selles/jour :		Troubles sexuels <input type="checkbox"/>	
Diurnes	Nocturnes	Occlusion	<input type="checkbox"/>
Ralentisseurs de transit	<input type="checkbox"/>	Sténose d'anastomose	<input type="checkbox"/>
Fuites	<input type="checkbox"/>	Pochite	<input type="checkbox"/>
Sepsis pelvien	<input type="checkbox"/>	Perte de réservoir	<input type="checkbox"/>
Hémorragie	<input type="checkbox"/>	Récidive <input type="checkbox"/> Intervalle	

Annexe 2 : Scores

Tableau XIV: Score de Truelove et Witts modifié.

Critères	Score
Nombre d'évacuations par 24H	≥ 6
Rectorragies	Importantes
Température (en °C)	$\geq 37,8$ C
Fréquence cardiaque (bat/min)	≥ 90
Taux d'hémoglobine (en g/dl)	$\leq 10,5$
VS (en mm à la première heure)	≥ 30
Albuminémie (en g/l)	≤ 35

Tableau XV : Score de Lichtiger.

Critères	Score
Diarrhées (nombre par 24h) :	
0-2	0
3-4	1
5-6	2
7-9	3
10	4
Diarrhées nocturnes :	
Oui	0
Non	1
Rectorragies visibles :	
0	0
<50%	1
>50%	2
100%	3
Incontinence fécale :	
Oui	0
Non	1
Douleurs abdominales :	
Non	0
Minimes	1
Modérées	2
Sévères	3
Etat général :	
Parfait	0
Très bon	1
Bon	2
Moyen	3
Mauvais	4
Très mauvais	5
Tension abdominale :	
Non	0
Minime/localisée	1
Minime à modérée/diffuse	2
Sévère/tendue	3
Traitement anti diarrhéique	
Non	0
Oui	1

Tableau XVI : Score de Mayo

Critères	Points
Fréquence des selles par jour	Normal : 0 1 à 2 selles : 1 3-4 selles : 2 > 5 selles : 3
Saignement rectal	Absence de sang : 0 Traces de sang inférieures à 50% : 1 Hématurie évidente la plupart du temps : 2 Saignement en dehors des selles : 3
Observation endoscopique	Observation normale ou maladie inactive : 0 Colite légère (érythème, muqueuse légèrement sèche) : 1 Colite modérée (érythème visible, érosion, pas de modèle vasculaire) : 2 Colite sévère (ulcérations, hémorragies spontanées) : 3
Évaluation globale du médecin	Normal : 0 Maladie légère : 1 Maladie modérée : 2 Maladie sévère : 3

Tableau XVII: Score de Seo.

Critères	Score
Rectorragies : Absentes=0 Présentes=1	×60
Nombres de selles par jour : 0-3=0 4=1 5-7=2 8=3	×13
Vitesse de sédimentation	×0.15
Hémoglobine	×4
Albumine	×1.5
Total	+200



BIBLIOGRAPHIE



1. **Ribiere S et al.**
La colite aiguë grave.
Presse Med. 2018, <https://doi.org/10.1016/j.lpm.2018.02.020>
2. **Jain, Saransh, Vineet Ahuja, and Jimmy K. Limdi.**
"Optimal management of acute severe ulcerative colitis."
Postgraduate medical journal 95.1119 (2019): 32–40.
3. **Holvoet, Tom, Triana Lobaton, and Pieter Hindryckx.**
"Optimal Management of Acute Severe Ulcerative Colitis (ASUC): Challenges and Solutions."
Clinical and experimental gastroenterology 14 (2021): 71.
4. **Treton X, Laharie D.**
Prise en charge d'une colite aiguë grave.
Gastroentérol clin et biol. 2008;32:1032–1037.
5. **Lichtiger S, Present DH, Kornbluth A, Gelerntl, Bauer J, Galler G, et al.**
Cyclosporine in Severe Ulcerative Colitis Refractory to Steroid Therapy.
New England Journal of Medicine. 30 juin 1994;330(26):1841–5.
6. **Laharie D.**
Comment optimiser la prise en charge de la colite aiguë grave.
Hepatogastro Oncol dig. sep 2010;volume 17:supplément 4.
7. **Thèse Dr Aljazzar**
Prise en charge des poussées sévères au cours des maladies inflammatoires chroniques intestinales.
Marrakech 2016
8. **Alves A, Panis Y, Bouhnik Y, Maylin V, Lavergne-Slove A, Valleur P.**
Subtotal colectomy for severe acute colitis: a 20-year experience of a tertiary care center with an aggressive and early surgical policy.
J Am Coll Surg 2003 ; 197 : 379–85.

9. Thèse Dr Lamrani Jihane

Prise en charge chirurgicale des colites aiguës graves : A propos de 23 cas.

Mémoire pour l'obtention du diplôme de spécialité en chirurgie générale JUIN 2012.

10. Wright CL, Riddell RH.

Acute infections colitis–diagnostic dilemmas in: Allan R et coll. (eds).

Inflammatory bowel disease 1997; 359–368. New York: Churchill livingstone.

11. Farmer RG.

Infections causes of diarrhea in the differential diagnosis of the inflammatory bowel disease.

Med Clin North Am 1990; 74:29–38.

12. Abreu MT, Harpaz N.

Diagnosis of colitis: making the initial diagnosis.

Clin Gastroenterol Hepatol 2007;5:295–301.

13. Truelove SC, Edwards FC.

The course and prognosis of ulcerative colitis.

Gut. 1963;4:299–315.

14. Kabbage S. La morbidité et mortalité des colites aiguës graves opérées.

Expérience de la clinique chirurgicale C. A propos de 23 cas.

Thèse pour l'obtention du doctorat en médecine, Rabat ;2014, n°201,232p.

15. D'Haens G, Sandborn WJ, Feagan BG, Geboes K, Hanawee SB, Irvine EJ, et al.

A review of activity and efficacy and points for clinical trials of medical therapy in adults with ulcerative colitis.

Gastroenterology. 2007;132(2):763–86.

16. El Bakari F.

Facteurs prédictifs d'échec à la corticothérapie intraveineuse au cours des colites aiguës graves.

Thèse pour l'obtention du doctorat en médecine, Rabat 2021.

17. **M-A.**
Colite aiguë grave au cours des MICI: l'étape diagnostique.
Colon Rectum. févr 2008;2(1):5-9.
18. **Truelove SC, Witts LJ.**
Cortisone in ulcerative colitis; final report on a therapeutic trial.
BrMedJ 1955; 2:1041-8.
19. **Chapman RW, Selby WS, Jewell DP.**
Controlled trial of intravenous metronidazole as an adjunct to corticosteroids in severe ulcerative colitis.
Gut. 1986;27(10):1210-12.
20. **Schoepfer AM, Beglinger C, Straumann A, Safroneeva E, Romero Y, Armstrong D, et al.**
Fecal Calprotectin More Accurately Reflects Endoscopic Activity of Ulcerative Colitis than the Lichtiger Index, C-reactive Protein, Platelets, Hemoglobin, and Blood Leukocytes.
Inflammatory Bowel Diseases. 1 févr 2013;19(2):332-41.
21. **Turner D, Seow CH, Greenberg GR, Griffiths AM, Silverberg MS, Steinhart AH.**
A Systematic Prospective Comparison of Noninvasive Disease Activity Indices in Ulcerative Colitis.
Clinical Gastroenterology and Hepatology 7.10 (2009): 1081-1088.
22. **Geoboes K, Sandborn WJ, Irvine EJ, D'Haens G, Hanauer SB, Feagan BG, et al.**
A Review of Activity Indices and Efficacy End Points for Clinical Trials of Medical Therapy in Adults With Ulcerative Colitis.
Gastroenterology. févr 2007;132(2):763-86.
23. **Sandborn WJ, Rutgeerts P, Johans J, Reinisch W, Olson A, Feagan BG, et al.**
Infliximab for Induction and Maintenance Therapy for Ulcerative Colitis.
N Engl J Med. 8 déc 2005;353(23):2462-76.
24. **Lewis JD, Chuai S, Nessel L, Lichtenstein GR, Aberra FN, Ellenberg JH.**
Use of the noninvasive components of the mayo score to assess clinical response in Ulcerative Colitis.
Inflammatory Bowel Diseases. 1 déc 2008;14(12):1660-6.

25. **Travis SP, Farrant JM, Ricketts C, Nolan DJ, Mortensen NM, Kettlewell MG, et al.**
Predicting outcome in severe ulcerative colitis.
Gut. 1996 ;38(6) :905-10.

26. **Lennard-Jones JE, Ritchie JK, Hilder W, Spicer CC.**
Assessment of severity in colitis: a preliminary study.
Gut. 1975, 16(8): 579-584.

27. **Seo M, Okada M, Yao T, et al.**
(1992) An index of disease activity in patients with ulcerative colitis.
Am J Gastroenterol 87: 971-6.

28. **Seo M, Okada M, Yao T, et al.**
(2002) Evaluation of the clinical course of acute attacks in patients with ulcerative colitis through the use of an activity index.
J Gastroenterol 37 :91-4.

29. **Carbonnel F (2007)**
Management of severe or corticosteroid resistant ulcerative colitis].
Gastroenterol Clin Biol 31 :398-403.

30. **BRET P, VALETTE PJ.**
Radiologie dans les colites aiguës graves.
Acta Endoscopica. Mai 1987; 17:26-27.

31. **Boudiaf M.**
Place des explorations radiologiques dans la maladie de Crohn et la RCH.
DIU des MICI. 2010; semaine 10.

32. **Boudiaf M, Soyer P, Terem C, Pelage JP, Kardache M, Dufresne AC, et al.**
Complications abdominales de la maladie de Crohn : Aspects TDM.
J Radiol. Fev 2000 ; 81(1) :11-18.

33. **Schreyer AG, Rath HC, Kikinis R, Völk M, Schölmerich J, Feuerbach S, et al.**
Comparison of magnetic resonance imaging colonography with conventional colonoscopy for the assessment of intestinal inflammation in patients with inflammatory bowel disease: a feasibility study.
Gut. 2005 Feb;54(2):250–6.
34. **Roset JB, Hommel S, Savoye G, Lerebours E, Dacher JN, Savoye-Collet C.**
Apport de la colo-IRM dans la prise en charge des poussées sévères de rectocolite hémorragique.
J Radiol. Oct 2009;90(10) :1469.
35. **Nahon S, Bouhnik Y, Lavergneslove A, Bitou A, Panis Y, Valleur P et al.**
Colonoscopy accurately predicts the anatomical severity of Crohn's disease attacks: correlation with findings from colectomy specimens.
Am J Gastroenterol 2002; 97:3102–3107.
36. **Jakobovits S, Travis SPL.**
Management of acute severe colitis.
British Medical Bulletin. 2006;75,76(1):131–144.
37. **Allez M, Lemann M, Bonnet J, Cattan P, Jian R, Modigliani R.**
Long term outcome of patients with active Crohn's disease exhibiting extensive and deep ulcerations at colonoscopy.
Am J Gastroenterol. 2002 Apr;97(4):947–53.
38. **Cacheux W, Seksik P, Lemann M, Marteau P, Nion-Larmurier I, Afchain P, et al.**
Predictive factors of response to cyclosporine in steroid-refractory ulcerative colitis.
Am J Gastroenterol. 2008; 103:637–42.
39. **Terry J, Khashab M, Muthusamy V, Pasha F, Saltzman J, Sharaf R.**
The role of endoscopy in inflammatory bowel disease.
Gastrointestinal Endoscopy. 2015;81(5):1101–21.

40. **Travis SP, Stange EF, Lemann M, Oresland T, Bemelman WA, Chowers Y, et al.**
European evidence-based consensus on the management of ulcerative colitis: current management.
J Crohn Colitis. 2008 March;2(1): 24–62.
41. **Badre W, Jalal Y, Bendahmane A, Hliwa W, Bellabah A.**
La colite aiguë grave au cours des maladies inflammatoires chroniques intestinales.
Espérance Médicale. Mars 2011;18(176).
42. **Caprili R.**
Historical evolution of the management of severe ulcerative colitis.
J Crohn Colitis. 2008 Sept;2(3):263–268.
43. **Cazals-Hatem D.**
Diagnostic de colite sur biopsie : démarche pratique pour les pathologistes.
Revue Francophone des Laboratoires. 1 janv 2019;2019(508):38–47.
44. **HAOUET S, KHLIFI S, KRICHEN A.**
Difficultés du diagnostic histologique au cours des colites aiguës graves : Table Ronde : colites aiguës graves.
Tunis Chir. 2002;(1–4):19–21.
45. **Duclos B.**
Diagnostic étiologique des colites aiguës graves.
1998 ;3.
46. **Simpson N, Klipfel N, Kim JJ, DeBose R, Barr N, Laine L.**
Cytomegalovirus Infection in Patients with Active Inflammatory Bowel Disease.
Dig Dis Sci. avr 2010;55(4):1059–65.
47. **Gouin P, Veber B.**
Colites aiguës infectieuses graves.
Réanimation. 2008;17:197–205.

48. **Leiper K, London IJ, Rhodes JM.**
Management of the first presentation of severe acute colitis.
Baillieres Clin Gastroenterol. 1997 Mar;11(1):129-51.
49. **Blaser MJ.**
Infectious Diarrheas: Acute, Chronic, and Iatrogenic.
Ann Intern Med. 1 nov 1986;105(5):785-7.
50. **Brown WJ, Hudson MJ, Patrick S, Matthews SCW, Hill MJ, Gent AE, et al.**
Search for Enteric Microbial Pathogens in Patients with Ulcerative Colitis.
DIG. 1992;53(3-4):121-8.
51. **Matsumoto T, Iida M, Kimura Y, Fujishima M.**
Culture of colonoscopically obtained biopsy specimens in acute infectious colitis.
Gastrointestinal Endoscopy. 1 mars 1994;40(2):184-7.
52. **Tedesco FJ, Hardin RD, Harper RN, Edwards BH.**
Infectious colitis endoscopically simulating inflammatory bowel disease: a prospective evaluation.
Gastrointestinal Endoscopy. 1 août 1983;29(3):195-7.
53. **Surawicz CM, Haggitt RC, Husseman M, McFarland LV.**
Mucosal biopsy diagnosis of colitis: Acute self-limited colitis and idiopathic inflammatory bowel disease.
Gastroenterology. 1 sept 1994;107(3):755-63.
54. **Laine L, Smith R, Min K, Chen C, Dubois W.**
Systematic review: the lower gastrointestinal adverse effects of non steroidal anti-inflammatory drugs.
Aliment pharmacol Ther. 2006; 24:751-67.
55. **Savoye G, Ben Soussan E, Hochain P, Lerebours E.**
Comment et jusqu'où explorer une colite ischémique ?
Gastroenterol Clin Biol. 2002;26(5):12-23.

56. **Aubert A, Fritsch J.**
Les colites ischémiques. Diagnostic endoscopique.
J Chir 1997 ; 134 :94-96.
57. **Carbonnel F, Gargouri D, Lemann M, Beaugerie L, Cattan S, Cosnes J, et al.**
Predictive factors of outcome of intensive intravenous treatment for attacks of ulcerative colitis.
Aliment Pharmacol Ther. 2000 Mar;14(3):273-9.
58. **Dignass A. U., Gasche C., Bettenworth D., Birgegård G., Danese S., Gisbert J. P. et al.**
European consensus on the diagnosis and management of iron deficiency and anaemia in inflammatory bowel diseases.
J Crohn Colitis, 2015, 9(3), 211-222.
59. **Bouhnik Y.**
Traitement de la rectocolite ulcéro-hémorragique dans sa forme grave.
Gastroenterol clin biol. 2004 ;28 :984-991.
60. **Dickinson RJ, Ashton MG, Axon AT, Smith RC, Yeung CK, Hill GL.**
Controlled trial of intravenous hyperalimentation and total bowel rest as an adjunct to the routine therapy of acute colitis.
Gastroenterology. 1980 Dec;79(6):1199-204.
61. **McIntyre PB, Powell-Tuck J, Wood SR, Lennard-Jones JE, LereBours E, Hecketsweiler P, et al.**
Controlled trial of bowel rest in the treatment of acute severe colitis.
Gut. 1986 May; 27(5): 481-485.
62. **Mowat C, Cole A, Windsor A, Ahmad T, Arnott I, Driscoll I, et al.**
Guidelines for the management of inflammatory bowel disease in adults.
Gut. 2011;60: 571-607.
63. **Mantzaris GJ, Petraki K, Archavlis E, Amberiadis P, Kourtessas D, Christidou A, et al.**
A prospective randomized controlled trial of intravenous ciprofloxacin as an adjunct to corticosteroids in acute, severe ulcerative colitis.
Scand J Gastroenterol. 2001 Sep;36(9):971-4.

64. **Thia KT, Mahadevan U, Feagan BG, Wong C, Cockeram A, Bitton A, et al.**
Ciprofloxacin or metronidazole for the treatment of perianal fistulas in patients with Crohn's disease: a randomized, double-blind, placebo-controlled pilot study.
Inflamm Bowel Dis. 2009 Jan;15(1):17-24.
65. **Marteau P, Seksik P, Beaugerie L, Bouhnik Y, Reimund JM, Gambiez L, Flourié B, et al.**
Recommandations pour la pratique Clinique dans le traitement de rectocolite ulcérohémorragique.
Gastroenterol Clin Biol. 2004;28:955-960.
66. **Zitomersky NL, Verhave M, Trenor CC III.**
Thrombosis and inflammatory bowel disease: A call for improved awareness and prevention. *Inflammatory Bowel Diseases.*
1 janv 2011;17(1):458-70.
67. **Benzzato L, D'Inca R, Grigoletto F, Perissinotto E, Medici V, Angriman I, et al.**
Prognosis of severe attacks in ulcerative colitis: effect of intensive medical treatment.
Dig Liver Dis. 2004 Jul;36(7):461-6.
68. **Arts J, D'haens G, Zeegers M, Van assche G, Hiele M, D'hoore A, et al.**
A long-term outcome of treatment with intravenous cyclosporine in patients with severe ulcerative colitis.
Inflamm Bowel Dis 2004; 10:73-8.
69. **Kaplan GG, Mc carthy EP, Ayanian JZ, Korzenik J, Hodin R, Sands BE.**
Impact of hospital volume on postoperative morbidity and mortality following a colectomy for ulcerative colitis.
Gastroenterology 2008; 134:680-7.
70. **Magro F. , Gionchetti P., Eliakim R., Ardizzone S., Armuzzi A., Barreiro-de Acosta M. et al.**
Third European Evidence-based Consensus on Diagnosis and Management of Ulcerative Colitis.
J Crohn Colitis, 2017 Jun, 11(6), 649-670.

71. **Autenrieth DM, Baumgart DC.**
Toxic Megacolon.
Inflamm Bowel Dis. 2012 Mar;18(3):584–91.
72. **Gan SI, Beck PL.**
A new look at toxic megacolon: an update and review of incidence, etiology, pathogenesis, and management.
Am J Gastroenterol. 2003 Nov;98(11):2363–71.
73. **Ausch C, Madoff RD, Gnant M, Rosen HR, Garcia-Aguilar J, Hölbling N, et al.**
Aetiology and surgical management of toxic megacolon.
Colorectal Dis. 2006 Mar;8(3):195–201.
74. **Present DH, Wolfson D, Gelernt IM, Rubin PH, Bauer J, Chapman ML.**
Medical decompression of toxic megacolon by “rolling”. A new technique of decompression with favorable long-term follow-up.
J Clin Gastroenterol. 1988 Oct;10(5):485–90.
75. **Knroki K, Masuda A, Uehara H, Kuroki A.**
A new treatment for toxic megacolon.
Lancet. 1998 Mar 3;352(9130):782.
76. **Travis SPL and al.**
European evidence-based consensus on the management of ulcerative colitis: current management.
Journal of crohn's and colitis (2008) 2, 24–62.
77. **Gustavsson A, Halfvarson J, Magruson A, Sandberg-Gertzen H, TYSK, Jamerot G.**
Long-term colectomy rate after intensive intravenous corticosteroid therapy for ulcerative colitis prior to the immunosuppressive treatment era.
Am. J Gastroenterol 2007; 102:2513–9.
78. **Marion JF, Present DH.**
The modern medical management of acute severe ulcerative colitis.
Eur J Gastroenterol Hepatol 1997; 9: 831–5.

79. **Lemann M.**
Colites aiguës graves : traitement médical.
La lettre de l'hépatogastroentérologue 1998 ; 5 :220-223.
80. **Lindgren SC, Flood LM, Kilander AF, Löfberg R, Persson TB, Sjö Dahl RI.**
Early predictors of glucocorticosteroid treatment failure in severe and moderately severe attacks of ulcerative colitis.
Eur J Gastroenterol Hepatol. 1998 Oct;10(10):831-5.
81. **Lichtiger S, Present DH.**
Preliminary report: cyclosporin in treatment of severe active ulcerative colitis.
Lancet Lond Engl 1990; 336:16-9.
82. **Van Assche G, D'Haens G, Noman M, Vermeire S, Hiele M, Asnong K, et al.**
Randomized, double-blind comparison of 4 mg/kg versus 2 mg/kg intravenous cyclosporine in severe ulcerative colitis.
Gastroenterology 2003;125:1025-31.
83. **Moskovitz DN, Van Assche G, Maenhout B, Arts J, Ferrante M, Vermeire S, et al.**
Incidence of colectomy during long-term followup after cyclosporine induced remission of severe ulcerative colitis.
Clin Gastroenterol Hepatol 2006 ;4 :760-5.
84. **Laharie D, Bourreille A, Branche J, Allez M, Bouhnik Y, Filippi J, et al.**
Ciclosporin versus infliximab in patients with severe ulcerative colitis refractory to intravenous steroids: a parallel, open-label randomised controlled trial.
Lancet Lond Engl 2012;380:1909-15.
85. **Laharie D, Bourreille A, Branche J, Allez M, Bouhnik Y, Filippi J, et al.**
Long-term outcome of patients with steroid-refractory acute severe UC treated with ciclosporin or infliximab.
Gut 2018;67:237-43.

86. **Narula N, Marshall JK, Colombel J-F, Leontiadis GI, Williams JG, Muqtadir Z, et al.**
Systematic review and meta-analysis: infliximab or cyclosporine as rescue therapy in patients with severe ulcerative colitis refractory to steroids.
Am J Gastroenterol 2016; 111:477-91.
87. **Harbord M, Eliakim R, Bettenworth D, Karmiris K, Katsanos K, Kopylov U, et al.**
Third European evidence-based consensus on diagnosis and management of ulcerative colitis. Part 2: Current management.
J Crohns Colitis 2017;11:769-84.
88. **Hindryckx P, Novak G, Vande Casteele N, Laukens D, Parker C, Shackelton LM, et al.**
Review article: dose optimisation of infliximab for acute severe ulcerative colitis.
Aliment Pharmacol Ther 2017;45:617-30.
89. **Gibson DJ, Ryan EJ, Doherty GA.**
Keeping the bowel regular: the emerging role of Treg as a therapeutic target in inflammatory bowel disease.
Inflamm Bowel Dis 2013;19:2716-24.
90. **Dayan B, Turner D.**
Role of surgery in severe ulcerative colitis in the era of medical rescue therapy.
World J Gastroenterol. 2012 Aug 7;18(29):3833-8.
91. **Yanai H, Hanauer SB.**
Assessing response and loss of response to biological therapies in IBD.
Am J Gastroenterol. 2011 Apr ;106(4) :685-98.
92. **Venu M, Naik AS, Ananthkrishnan AN.**
Early infliximab infusion in hospitalised severe UC patients :one year outcome.
Gastroenterology 2009 ;136 (1) : A201.
93. **Randall J, Singh B, Warren BF, Travis SP, Mortensen NJ, George BD.**
Delayed surgery for acute severe colitis is associated with increased risk of postoperative complications.
Br J Surg. 2010 Mar ;97(3) :404-9.

94. **Kedia S, Ahuja V, Tandon R.**
Management of acute severe ulcerative colitis.
World J Gastrointest Pathophysiol. 2014 Nov 15 ;5(4) :579–88.
95. **Zer M, Wolloch Y, Dintsman M.**
Pitfalls in the surgical management of fulminating ulcerative colitis.
Dis Colon Rectum. 1972 Jul–Aug ;15(4) :280–7.
96. **Scalone O, Bonaventure C, Pasquier D, Faucheron JL**
Faut-il réaliser une biopsie hépatique per-opératoire systématique chez tous les malades opérés pour rectocolite hémorragique ?
Gastroenterol Clin Biol. Jan 2003 ; 27(1) : 94–9.
97. **Pappalardo E, Pautrat K, Duval H, Valleu P.**
Colectomie subtotale par laparoscopie pour colite aiguë grave.
J Chir 2007,144, N2.
98. **L. Beyer-Berjot, S. Berdah.**
Prise en charge chirurgicale des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin : traitement chirurgical de la rectocolite ulcérohémorragique.
Techniques chirurgicales – Appareil digestif 2015 ;10(1):1–20 [Article 40–590–A].
99. **C. Marceau, A. Alves, M. Ouaisi, Y. Bouhnik, P. Valleur, Y. Panis.**
Laparoscopic subtotal colectomy for acute or severe colitis complicating inflammatory bowel disease: a case-matched study in 88 patients.
Surgery 2007;141:640–644.
100. **Gianluca, M.S. ; Francesco, C. ; Fabio, C.**
Sequential Approach for a Critical-View COlectomy (SACCO) : A Laparoscopic Technique to Reduce Operative Time and Complications in IBD Acute Severe Colitis.
J. Clin. Med. 2020, 9, 3382.
101. **Maggiori L, Gaujoux S, Tribillon E, Bretagnol F, Panis Y.**
Single-incision laparoscopy for colorectal resection: a systematic review and metaanalysis of more than a thousand procedures.
Colorectal Dis 2012 ;14 : e643–54.

- 102. Fichera A, Zoccali M, Felice C, Rubin DT.**
Total abdominal colectomy for refractory ulcerative colitis. Surgical treatment in evolution.
J Gastrointest Surg 2011;15:1909-16.
- 103. Makino T, Milsom JW, Lee SW.**
Feasibility and safety of single-incision laparoscopic colectomy: a systematic review.
Ann Surg 2012;255:667-76.
- 104. Gash KJ, Goede AC, Kaldowski B, Vestweber B, Dixon AR.**
Single incision laparoscopic (SILS) restorative proctocolectomy with ileal pouch-anal anastomosis.
Surg Endosc 2011 ;25 :3877-80.
- 105. Miller AT, Berian JR, Rubin M, Hurst RD, Fichera A, Umanskiy K.**
Robotic-assisted proctectomy for inflammatory bowel disease: a case-matched comparison of laparoscopic and robotic technique.
J Gastrointest Surg 2012;16:587-94.
- 106. McLemore EC, Cullen J, Horgan S, Talamini MA, Ramamoorthy S.**
Robotic-assisted laparoscopic stage II restorative proctectomy for toxic ulcerative colitis.
Int J Med Robot 2012;8:178-83.
- 107. Pedraza R, Patel CB, Ramos-Valadez DI, Haas EM.**
Robotic-assisted laparoscopic surgery for restorative proctocolectomy with ileal J pouchanal anastomosis.
Minimally Invasive Ther Allied Technol 2011;20:234-9.
- 108. Antoniou SA, Antoniou GA, Koch OO, Pointner R, Grandrath FA.**
Robot-assisted laparoscopic surgery of the colon and rectum.
Surg Endosc 2012;26:1-11.
- 109. Dignass A, Van Assche G, Lindsay JO, et al (2010).**
The second European evidence-based Consensus on the diagnosis and management of Crohn's disease: Current management.
J Crohns Colitis 4:28-62.

110. L. Maggiori, Y. Panis.

Traitement chirurgical de la rectocolite hémorragique.
Colon Rectum (2013) 7 :27-34.

111. Nieuwenhuijzen M, Reijnen MM, Kuijpers JH, et al (1998).

Small bowel obstruction after total or subtotal colectomy: a 10-year retrospective review.
Br J Surg 85 :1242-5.

112. Panis.Y.

Traitement chirurgical de la maladie de Crohn.
Ann Chir 2002 ; 127 : 9-18.

113. Maggiori L, Bretagnol F, Alves A, et al (2010).

Laparoscopic subtotal colectomy for acute or severe colitis with double-end ileo-sigmoidostomy in right iliac fossa.
Surg Laparosc Endosc Percutan Tech 20 :27-9.

114. Bennis M, Turet E.

Surgical management of ulcerative colitis.
Langenbecks Arch Surg. 2012 Jan ;397(1) :11-7.

115. Teeuwen PH, Stommel MW, Bremers AJ, et al (2009).

Colectomy in patients with acute colitis: a systematic review.
J Gastrointest Surg 13:676-86.

116. Berard P.

Le traitement de la recto-colite ulcéro-hémorragique.
Rapport du 86e Congrès Français de Chirurgie. Paris : Masson ;1984.

117. Morel P and al.

Management of acute colitis in inflammatory bowel disease.
World J.Surg; 1986; 10:814-819.

118. Fazio VW, Wu JS.

Surgical therapy for crohn's disease of the colon and rectum.
Surg Clin North Am 1997; 77:197-210.

119. F. Bretagnol, Y. Panis.

Colite aiguë grave : traitement chirurgical.

Colon Rectum (2008) 2: 22-25.

120. Heuschen UA, Hinz U, Allemeyer EH, Autschbach F, Stern J, Lucas M, et al.

Risk factors for ileoanal J pouch-related septic complications in ulcerative colitis and familial adenomatous polyposis.

Ann Surg 2002;235:207-16.

121. Hahnloser D, Pemberton JH, Wolff BG, Larson DR, Crownhart BS, Dozois RR.

Results at up to 20 years after ileal pouch-anal anastomosis for chronic ulcerative colitis.

Br J Surg 2007;94:333-40.

122. Johnson P, Richard C, Ravid A, Spencer L, Pinto E, Hanna M, et al.

Female infertility after ileal pouch-anal anastomosis for ulcerative colitis.

Dis Colon Rectum 2004;47: 1119-26.

123. Uzzan M, Cosnes J, Amiot A, Gornet J-M, Seksik P, Cotte E, et al.

Long-term follow-up after ileorectal anastomosis for ulcerative colitis: a GETAID/GETAID Chirurgie multicenter retrospective cohort of 343 patients.

Ann Surg 2017;266:1029-44.

124. Cattan P, Bonhomme N, Panis Y, Lemann M, Coffin B, Bouhnik Y, Allez M, Sarfati E, Valleur P.

Fate of the rectum in patients undergoing total colectomy for Crohn's disease.

Br J Surg 2002 ;89:454-9.

125. G. Manceau, Y. Panis.

Traitement chirurgical de la maladie de Crohn.

Post'U (2011) 125-131.

126. Hawley PR.

Emergency surgery for ulcerative colitis.

World J Surg 1988; 12: 169-73.

127. **Block GE, Moossa AR, Simonowitz D, Hassan SZ.**
Emergency colectomy for inflammatory bowel disease.
Surgery 1977; 82: 531–6.
128. **Gilaad G, Kaplan, Ellen P, Mccarthy, John Z, Ayanian, Joshua Korzenik, Richard Hodin, and Bruce E. Sands.**
Impact of hospital volume on postoperative morbidity and mortality following a colectomy for ulcerative colitis.
Gastroenterology 2008; 134: 680–687.
129. **Schineis, C., Lehmann, K.S., Lauscher, J.C. et al.**
Colectomy with ileostomy for severe ulcerative colitis—postoperative complications and risk factors.
Int J Colorectal Dis 35, 387–394 (2020).
130. **Saha, Sujeet Kumar, et al.**
"Early colectomy in steroid-refractory acute severe ulcerative colitis improves operative outcome."
International journal of colorectal disease 33.1 (2018) : 79–82.
131. **Aberra F.N., Lewis J.D., Hass D., Rombeau J.L., Osborne B., Lichtenstein G.R.**
Corticosteroids and immunomodulators: postoperative infectious complication risk in inflammatory bowel disease patients.
Gastroenterology 2003; 125: 320–327.
132. **Lake J.P., Firoozmand E., Kang J.C., Vassiliu P., Chan L.S., Vukasin P. , et al.**
Effect of high-dose steroids on anastomotic complications after proctocolectomy with ileal pouch-anal anastomosis.
J Gastrointest Surg 2004; 8: 547–551.
133. **Meagher A.P., Farouk R., Dozois R.R., Kelly K.A., Pemberton J.H.**
Ileal pouch-anal anastomosis for chronic ulcerative colitis: complications and long-term outcome in 1310 patients.
Br. J. Surg. 1998; 85: 800–803.

134. Yang Z., Wu Q., Wu K., Fan D.
Meta-analysis: pre-operative infliximab treatment and short-term postoperative complications in patients with ulcerative colitis.
Aliment Pharmacol Ther 2010; 31: 486-492.
135. Selvasekar C.R., Cima R.R., Larson D.W., Dozois E.J., Harrington J.R., Harmsen W.S. , et al.
Effect of infliximab on short-term complications in patients undergoing operation for chronic ulcerative colitis.
J Am Coll Surg 2007; 204: 956- 962.
136. Bregnbak D., Mortensen C., Bendtsen F.
Infliximab and complications after colectomy in patients with ulcerative colitis.
J Crohns Colitis 2012; 6: 281-286.
137. Norgard B.M., Nielsen J., Qvist N., Gradel K.O., de Muckadell O.B., Kjeldsen J.
Pre-operative use of anti-TNF-alpha agents and the risk of post-operative complications in patients with ulcerative colitis - a nationwide cohort study.
Aliment Pharmacol Ther 2012; 35: 1301-1309.
138. Coquet-Reinier B., Berdah S.V., Grimaud J.C., Birnbaum D., Cougard P.A., Barthet M., et al.
Preoperative infliximab treatment and postoperative complications after laparoscopic restorative proctocolectomy with ileal pouch-anal anastomosis: a case-matched study.
Surg Endosc 2010; 24: 1866-1871.
139. Sagar PM, Pemberton JH.
Intraoperative, postoperative and reoperative problems with ileoanal pouches.
Br J Surg 2012 ;99 :454-68.
140. Bach SP, Mortensen NJ.
Ileal pouch surgery for ulcerative colitis.
World J Gastroenterol 2007;13:3288-300.
141. Lipman JM, Kiran RP, Shen B, Remzi F, Fazio VW.
Perioperative factors during ileal pouch-anal anastomosis predict pouchitis.
Dis Colon Rectum 2011;54:311-7.

142. Rottoli M, Remzi FH, Shen B, Kiran RP.

Gender of the patient may influence perioperative and long-term complications after restorative proctocolectomy.

Colorectal Dis 2011 ;14 :336-41.

143. Lovegrove RE, Tilney HS, Heriot AG, et al (2006).

A comparison of adverse events and functional outcomes after restorative proctocolectomy for familial adenomatous polyposis and ulcerative colitis.

Dis Colon Rectum 49 :1293-306.

144. SIMON, M.

Comment je traite une pochite ?

Côlon & Rectum, 2017, vol. 11, no 4, p. 248-252.

145. Remzi FH, Fazio VW, Delaney CP, et al.

Dysplasia of the anal transitional zone after ileal pouch-anal anastomosis: results of prospective evaluation after a minimum of ten years.

Dis Colon Rectum 2003;46(1):6-13.

146. Beliard, A., & Prudhomme, M. (2010).

Anastomose iléo-anale : complications à long terme.

Journal de Chirurgie Viscérale, 147(3), 190-197.

147. Manilich E, Remzi FH, Fazio VW, Church JM, Kiran RP.

Prognostic modeling of preoperative risk factors of pouch failure.

Dis ColonRectum 2012;55:393-9.

148. Delaney CP, Fazio VW, Remzi FH, et al (2003).

Prospective, age-related analysis of surgical results, functional outcome, and quality of life after ileal pouch-anal anastomosis.

Ann Surg 238:221-8.

149. Leijonmarck CE, Lofberg R, Ost A, Heller G.

Long-term results of ileorectal anastomosis in ulcerative colitis in Stockholm County.

Dis Colon Rectum 1990; 33: 195-200.

- 150. Chapman, Jennifer R., Larson, David W., Wolff, Bruce G., et al.**
Ileal pouch–anal anastomosis: does age at the time of surgery affect outcome?
Archives of surgery, 2005, vol. 140, no 6, p. 534–540.
- 151. Hueting W.E., Gooszen H.G., van Laarhoven C.J.**
Sexual function and continence after ileo pouch anal anastomosis: a comparison between a meta–analysis and a questionnaire survey.
Int J Colorectal Dis 2004; 19 (3): 215–218.
- 152. Yann Harnoy.**
Facteurs de risque de dysfonction urinaire et sexuelle après anastomose iléo–anale pour rectocolite hémorragique.
Journal de Chirurgie Viscérale Volume 151, numéro 4S, pages A13–A14 (octobre 2014).
- 153. Dulskas, Audrius et Samalavicius, Narimantas E.**
A prospective study of sexual and urinary function before and after total mesorectal excision.
International journal of colorectal disease, 2016, vol. 31, no 6, p. 1125–1130.
- 154. Cornish JA, Tan E, Teare J, et al (2007).**
The effect of restorative proctocolectomy on sexual function, urinary function, fertility, pregnancy and delivery: a systematic review.
Dis Colon Rectum 50:1128–38.
- 155. Beyer–Berjot, L., Maggiori, L., Birnbaum, D., Lefevre, J. H., Berdah, S., & Panis, Y. (2013).**
A total laparoscopic approach reduces the infertility rate after ileal pouch–anal anastomosis: a 2–center study.
Annals of surgery, 258(2), 275–282.

قسم الطبيب

أقسم بالله العظيم

أن أراقب الله في مهنتي.

وأن أصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف
والأحوال باذلاً وسعي في إنقاذها من الهلاك والمرض
و الألم والقلق.

وأن أحفظ للناس كرامتهم، وأستر عورتهم، وأكتم سرهم.
وأن أكون على الدوام من وسائل رحمة الله، باذلاً رعايتي الطبية للقريب والبعيد،
للصالح والطالح، والصديق والعدو.

وأن أثابر على طلب العلم، وأسخره لنفع الإنسان لا لأذاه.
وأن أوقر من علمني، وأعلم من يصغرنني، وأكون أخاً لكل زميل في المهنة الطبية
متعاونين على البر والتقوى.

وأن تكون حياتي مصداق إيماني في سرّي وعلانيّتي، نقيّة ممّا يشينها تجاه
الله ورسوله والمؤمنين.

والله على ما أقول شهيد

التدبير الجراحي لالتهاب القولون الحاد الخطير بالمستشفى الجامعي محمد السادس بمراكش

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2021/07/14

من طرف

السيد غسان الإدريسي رباح

المزداد في 13 فبراير 1995 بمراكش

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

التهاب القولون الحاد الخطير - التهاب القولون التقرحي

مرض كرون - استئصال القولون

اللجنة

الرئيسة

السيدة **خ. أكرتي**

أستاذة في طب أمراض الجهاز الهضمي

المشرف

السيد **ع. لوزي**

أستاذ في الجراحة العامة

الحكم

السيدة **م. والي إدريسي**

أستاذة في الطب الإشعاعي