

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple - Un But - Une Foi
~~~~~



Ecole Nationale de Médecine  
et de Pharmacie

89

n° 55

**Contribution Endoscopique à l'Étude des  
Pathologies Rectocoliques à Bamako**

**THESE :**

Présentée et soutenue publiquement le Octobre 1990 devant l'Ecole Nationale  
de Médecine et de Pharmacie du Mali

Par Ibrahima Gaoussou TRAORÉ

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine  
Diplôme d'Etat

Examineurs

|           |            |                       |
|-----------|------------|-----------------------|
| Président | Professeur | Aly GUINDO            |
| Membres   | Professeur | Abdel Karim KOUMARE   |
|           | Docteur    | Hamar Alassane TRAORE |
|           | Professeur | Eric PICHARD          |

# ECOLE NATIONALE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DU MALI

**ANNEE UNIVERSITAIRE 1990 - 1991.**

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Professeur Sambou SOUMARE | Directeur Général         |
| Professeur Bocar SALL     | Directeur Général Adjoint |
| Docteur Hubert BALIQUE    | Conseiller Technique      |
| Hama B. TRAORE            | Economiste                |

## D.E.R. DE CHIRURGIE ET DE SPECIALITES CHIRURGICALES

### **1 - PROFESSEUR AGREGES**

|                                  |                                                   |
|----------------------------------|---------------------------------------------------|
| Professeur Mamadou Lamine TRAORE | Chef de DER Chirurgie<br>Générale Médecine Légale |
| Professeur Aliou BA              | Ophtalmologie                                     |
| Professeur Bocar SALL            | Orthopédie Traumatologie, secourisme              |
| Professeur Mamadou DEMBELE       | Chirurgie générale                                |
| Professeur Abdel Karim KOUMARE   | Chirurgie Générale                                |
| Professeur Sambou SOUMARE        | Chirurgie Générale                                |
| Professeur Abdoul Alassane TOURE | Orthopédie-Traumatologie                          |

### **2 - ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE**

|                                     |                                         |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| Docteur Bénitiéni FOFANA            | Gynécologie-Obstétrique                 |
| Docteur Mme SY Aïda SOW             | Gynécologie-Obstétrique                 |
| Docteur Kalilou OUATTARA            | Urologie                                |
| Docteur Amadou Ingré DOLO           | Gynécologie-Obstétrique                 |
| Docteur Mamadou Lamine DIOMBANA     | Odonto-Stomatologie                     |
| Docteur Djibril SANGARE             | Chirurgie Générale, soins<br>infirmiers |
| Docteur Salif DIAKITE               | Gynécologie-Obstétrique                 |
| Docteur Massaoulé SAMAKE            | Gynécologie-Obstétrique                 |
| Docteur Mme TRAORE Jeannette THOMAS | Ophtalmologie                           |
| Docteur Abdoulaye DIALLO            | Ophtalmologie                           |
| Docteur Alhousseïni Ag MOHAMED      | O.R.L.                                  |
| Docteur Cheick Mohamed Chérif CISSE | Urologie                                |
| Docteur Gérard TRUSCHELL            | Chirurgie                               |

### **3 - ASSISTANTS ET C.E.S.**

|                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Docteur Abdoul Kader TRAORE dit DIOP | Chirurgie Générale       |
| Docteur Daba SOGODOGO                | Chirurgie Générale       |
| Docteur Lassana KOITA                | Chirurgie Générale       |
| Docteur Sékou SIDIBE                 | Orthopédie-Traumatologie |
| Docteur Filifing SISSOKO             | Chirurgie Générale       |
| Docteur Sidi Mohamed COULIBALY       | Ophthalmologie           |
| Docteur Mamadou A. CISSE             | Urologie                 |
| Mme COUMARE Fanta COULIBALY          | T.P. Soins Infirmiers    |

## **D.E.R. DE MEDECINE ET DE SPECIALITES MEDICALES**

### **1 - PROFESSEURS AGREGES**

|                                    |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| Professeur Souleymane SANGARE      | Chef de D.E.R. PneumoPhtisiologie |
| Professeur Abdoulaye Ag RHALY      | Médecine Interne                  |
| Professeur Aly GUINDO              | Gastro-Entérologie                |
| Professeur Mamadou Kouréissi TOURE | Cardiologie                       |
| Professeur Mahamane MAIGA          | Néphrologie                       |
| Professeur Ali Nouhoun DIALLO      | Médecine Interne                  |
| Professeur Baba KOUMARE            | Psychiatrie                       |
| Professeur Moussa TRAORE           | Neurologie                        |
| Professeur Issa TRAORE             | Radiologie                        |
| Professeur Mamadou Marouf KEITA    | Pédiatrie                         |
| Professeur Eric PICHARD            | Médecine Interne                  |

### **2 - ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE**

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Docteur Balla COULIBALY    | Pédiatrie                    |
| Docteur Sidi Yéhia TOURE   | Réanimation                  |
| Docteur Toumani SIDIBE     | Pédiatrie                    |
| Docteur Sanoussi NANAKASSE | Dermatologie-léprologie      |
| Docteur Boubacar DIALLO    | Cardiologie                  |
| Docteur Dapa Ali DIALLO    | Hématologie-Médecine Interne |

### **3 - ASSISTANTS ET C.E.S.**

|                                      |                         |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Docteur Moussa MAIGA                 | Gastro-Entérologie      |
| Docteur Bah KEITA                    | Pneumo-Phtisiologie     |
| Docteur Hamar Alassane TRAORE        | Médecine Interne        |
| Docteur Somita M. KEITA              | Dermatologie-Léprologie |
| Docteur Mme KONARE Habibatou DIAWARA | Dermatologie-Léprologie |

#### **4 - ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE**

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Docteur Ogobara DOUMBO           | Parasitologie |
| Docteur Yéya MAIGA               | Immunologie   |
| Docteur Abderhamane Sidèye MAIGA | Parasitologie |

#### **5 - MAITRE ASSISTANT**

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Docteur Hama CISSE | Chimie Générale |
|--------------------|-----------------|

#### **6 - ASSISTANTS**

|                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| Docteur Flabou BOUGOUDOGO         | T.P. Microbiologie |
| Docteur Amadou TOURE              | Histo-Embryologie  |
| Docteur Abdoul K. TRAORE dit DIOP | T.P. Anatomie      |

#### **7 - CHARGE DE COURS**

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Monsieur Modibo DIARRA | Diététique-Nutrition |
|------------------------|----------------------|

### **D.E.R. DE SCIENCES PHARMACEUTIQUES**

#### **1 - PROFESSEUR AGREGE**

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| Professeur Boubacar CISSE | Chef de D.E.R. Toxicologie |
|---------------------------|----------------------------|

#### **2 - MAITRES ASSISTANTS**

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| Docteur Boukassoum HAIDARA | Législation et Gestion |
| Docteur Boubacar KANTE     | Pharmacie Galénique    |
| Docteur Elimane MARIKO     | Pharmacodynamie        |
| Docteur Alou KEITA         | Pharmacie Galénique    |
| Docteur Harouna KEITA      | Matière Médicale       |
| Docteur Souleymane GUINDO  | Gestion                |

#### **3 - DOCTEUR 3ème CYCLE**

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Docteur Mme CISSE Aminata GAKOU | Pharmacie Galénique |
|---------------------------------|---------------------|

#### **4 - ASSISTANT**

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| Docteur Drissa DIALLO | Matière Médicale |
|-----------------------|------------------|

## D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

### **1 - PROFESSEURS AGREGES**

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Professeur Sidi Yaya SIMAGA | Chef de D.E.R. Santé Publique |
| Docteur Hubert BALIQUE      | Maître de Conférence en Santé |

### **2 - ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE**

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| Docteur Sory Ibrahima KABA | Epidémiologie  |
| Docteur Sanoussi KONATE    | Santé Publique |
| Docteur Moussa MAIGA       | Santé publique |
| Docteur SOULA              | Santé Publique |

### **3 - CHARGES DE COURS**

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Monsieur Cheick Tidiani TANDIA | Hygiène du milieu (Ingénieur) |
| Mme MAIGA Fatoumata SOKONA     | Hygiène du milieu (Ingénieur) |

## PROFESSEURS MISSIONNAIRES

|                                      |                              |
|--------------------------------------|------------------------------|
| Professeur Oumar SYLLA               | Pharmacie Chimique           |
| Professeur Humbert GIONO-BARBER      | Pharmacodynamie              |
| Docteur Guy BECHIS                   | Biochimie                    |
| Professeur François MIRANDA          | Biochimie                    |
| Professeur Alain GERAULT             | Biochimie                    |
| Docteur Marie Hélène ROCHAT          | Pharmacie Gélénique          |
| Docteur Alain LAURENS                | Chimie                       |
| Docteur François ROUX                | Biophysique                  |
| Monsieur El Hadj Makhtar WADE        | Bibliographie                |
| Professeur Pierre Jean REYNIER       | Pharmacie Galénique          |
| Professeur GENIAUX                   | C.E.S. Dermatologie          |
| Professeur LAGOUTTE                  | C.E.S. Ophtalmologie         |
| Professeur Philippe VERIN            | C.E.S. Ophtalmologie         |
| Professeur Mme Paulette GIONO-BARBER | Anatomie-Physiologie Humaine |

DEDICACES

## **JE DEDIE CE TRAVAIL**

### **/-) mon Père**

Toi qui n'as jamais ménagé tes efforts et ton amour pour faire de nous un homme.

Toi qui nous a appris le sens du mot travail, honnêteté, courage et bonté.  
Toi qui nous as aidé.

Puisse ce travail qui est aussi le tien, représenter une récompense de tes peines et de ta patience.

### **/-) ma Mère**

Ce travail est aussi le tien, car tu as su à tout moment créer une ambiance favorable à notre réussite.

Trouves ici l'expression de notre profonde gratitude et de notre profond attachement filial.

### **/-) ma grande soeur Nana Kadidia**

Tu représentes pour nous l'exemple à suivre.

En témoignage de notre amour fraternel, pour ton soutien dont nous avons été l'objet durant nos études.

**/-) mes frères et soeurs**

Cette thèse est aussi la vôtre.

**/-) la mémoire**

De mes frères

- Modibo
- Cheick Amala

De mon oncle

- Baco TRAORE

De nos grands parents

- Faco TRAORE
- Bourema DIAKITE
- Molobaly SANGARE
- Nana Kadidia HAIDARA

que Dieu ait leur âme afin qu'ils reposent en paix.

**/-) mes cousins et cousines**

En signe de notre indéfectible attachement, merci de l'aide appréciable que vous nous avez apportée.

**/-) mes beaux frères et belles soeurs**

**/-) mes oncles et tantes**

que cette thèse soit le témoignage de mon affection et de ma gratitude

**/-) toute la famille TRAORE.**

**/-) tous mes amis (es)**

Pour les remercier de tout leurs concours, de la sympathie dont j'ai constamment bénéficiés auprès d'eux.

qu'ils trouvent ici l'expression de ma profonde reconnaissance.

**/-) mon amie Kadji BOCOUM**

Afin que chaque instant soit le ciment de nos vies.

**/-) tout le personnel du Service de Médecine Interne de l'Hôpital du Point "G".**

La franche collaboration dont vous avez fait preuve à notre égard, tout au long de notre séjour a été à la base de notre réussite ; ce travail est le résultat de tout le sérieux que vous ne cessez de manifester pour le travail bien fait.

J'espère garder le meilleur souvenir de ce service où chaque jour il y a tant à faire et surtout tant à apprendre.

Acceptez toute notre reconnaissance et notre profonde gratitude.

**/-) notre Maître**

**Le Professeur Aly Nouhoun DIALLO**

Agrégé de Médecine Interne .

Chef de service des Médecines A et B à l'Hopital du Point G.

Professeur à l'Ecole de Médecine

Cher Maître,

Votre sens clinique, votre courage et surtout votre dévouement à la formation des étudiants sont reconnus de tous.

A certains moments passés à votre contact, le Maître d'esprit que vous représentez pour nous a fait place au Maître de vie : vous nous avez ainsi révélé cette vérité si souvent oubliée, à savoir que pour un bon médium la valeur morale constitue un adjuvant indispensable de la connaissance.

Trouvez ici l'expression de ma sincère reconnaissance et ma profonde gratitude.

**/-)u Docteur Mamadou DEMBELE**

Assistant de Médecine Interne à l'Hopital du Point G .

spécialiste en échographie.

La simplicité, la disponibilité et la compétence qui sont quelques unes de vos qualités sont unanimement reconnues. Notre séjour auprès de vous a été riche en enseignements.

Soyez assuré de notre très profonde gratitude et de notre dévouement

## **/-)UX MEMBRES DU JURY**

**/-) notre maître et président de jury**

**Le Professeur Aly GUINDO**

Agrégé d'Hépatogastroentérologie, Chef de service à l'Hôpital  
Gabriel TOURE.

Honorable Maître,

C'est un honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce Jury, malgré vos multiples occupations. L'intérêt que vous portez à vos étudiants et la clarté de votre enseignement expliquent l'affection que vous vouez à toutes les promotions qui ont bénéficié de votre riche enseignement. Votre action rayonnante pour la promotion sanitaire de votre pays, votre grande expérience et votre large culture font de vous une personnalité de renommée nationale et internationale.

Nous vous prions d'accepter, l'expression de nos sentiments de sincère reconnaissance et de profond respect.

**/-) notre Maître et juge**

**Le Professeur Abdel Karim KOUMARE**

Agrégé d'Anatomie et de Chirurgie

Chef de Service de la Chirurgie B

Professeur à l'École de Médecine.

Cher Maître,

Nous avons apprécié la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de faire partie des Juges de cette thèse.

Nous rendons hommage à la clarté de l'enseignement pratique de la pathologie chirurgicale que vous nous avez dispensé.

Qu'il nous soit permis de vous présenter ici nos sentiments de profonde reconnaissance et tout le respect que nous vous devons.

**/-) notre Maître et directeur de thèse**

**Le Professeur Eric PICHARD**

Spécialiste de Gastro-Enterologie

d'Hépatologie et de Médecine Tropicale

Chef des Service de Médecine C et D à l'Hôpital du Point G

Professeur à l'Ecole de Médecine.

Nous avons une fierté justifiée et sans nuages d'être votre interne.

Votre grande notoriété, votre maîtrise indiscutable de la matière médicale, votre prestige conséquent, l'efficacité et la portée pratique de votre enseignement sont autant de qualités qui soulignent la classe des grands maîtres à laquelle vous appartenez.

Votre grande bienveillance, votre simplicité, votre courtoisie, les valeurs morales que vous incarnez symbolisent à nos yeux l'exemple qui devra sans cesse nous inspirer.

Vous avez bien voulu nous accepter dans votre service et contribuer de manière inlassable à notre formation. Nous souhaitons demeurer à votre école.

Cette thèse a été essentiellement inspirée par vous, et vous nous avez guidé avec une attention toute particulière dans sa réalisation.

Puisse ce travail ne pas trop vous décevoir et contribuer à vous exprimer notre gratitude infinie et notre profond respect.

**/-) notre codirecteur de thèse et juge**  
**Le Docteur Hamar Alassane TRAORE**  
Chef de Clinique Assistant en Médecine Interne  
Spécialiste d'endoscopie digestive et d'échographie à l'Hôpital du  
Point G.

Nous avons apprécié la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de nous guider et de faire partie des juges de cette thèse.

Homme de grande culture, nous avons été fasciné par votre compétence, votre courage, votre sérieux, mais aussi votre constante disponibilité et votre rigueur scientifique dans le travail.

Vos qualités humaines sont connues de tous. Nous vous sommes gre d'avoir introduit avec succès la colonoscopie dans l'exploration des maladies du colon.

En remerciement pour la précieuse collaboration apportée dans la réalisation de ce travail qui est aussi le vôtre et pour avoir accepté de siéger dans ce jury,

Veillez accepter l'expression de notre profonde reconnaissance et de notre profond respect.

**/-) nos maitres de l'école et à tous nos Chefs de Service.**

Pour l'enseignement et la formation professionnelle qu'e vous nous  
avez donné.

Veillez trouver ici nos sentiments respectueux.

# S O M M A I R E

|                                                                                                               | <u>PAGES</u> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>CHAPITRE I - INTRODUCTION</b> .....                                                                        | 1            |
| <b>CHAPITRE II - RAPPEL SUR L'ENDOSCOPIE RECTOCOLIQUE ET LES<br/>PRINCIPALES MALADIES RECTOCOLIQUES</b> ..... | 3            |
| Rappel sur la colonoscopie .....                                                                              | 4            |
| Rappel sur les principales maladies rectocoliques.....                                                        | 16           |
| <b>CHAPITRE III - ASPECTS ENDOSCOPIQUES DE LA PATHOLOGIE<br/>RECTOCOLIQUE A BAMAKO</b> .....                  | 28           |
| Matériels et Méthodes .....                                                                                   | 29           |
| Résultats .....                                                                                               | 31           |
| <b>CHAPITRE IV - DISCUSSION</b> .....                                                                         | 53           |
| Rectocoliques non spécifiques .....                                                                           | 56           |
| Rectocoliques ulcéro-hémorragiques .....                                                                      | 56           |
| Cancer rectocolique .....                                                                                     | 58           |
| Bilharziose et granulomatose coliques .....                                                                   | 60           |
| Polypes rectocoliques .....                                                                                   | 60           |
| Diverticulose colique .....                                                                                   | 61           |
| Mélanose colique .....                                                                                        | 62           |
| Colopathie fonctionnelle .....                                                                                | 63           |
| <b>CHAPITRE V - CONCLUSION</b> .....                                                                          | 64           |
| <b>ANNEXE</b> .....                                                                                           | 67           |
| <b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....                                                                                    | 73           |

# **CHAPITRE I**

## **INTRODUCTION**

Les pathologies rectocoliques sont mal connues en Afrique et en particulier au Mali. Les moyens d'exploration se sont limités jusqu'ici à la rectoscopie et à la radiologie (lavement baryté). La rectoscopie n'a d'intérêt que pour les affections situées jusqu'à 25 centimètres de la marge anale et ne peut pas affirmer le diagnostic d'affections coliques hautement situées.

Deux thèses ont été réalisées à Bamako sur la rectoscopie, celle de B. Koné (48) à propos de 1000 cas de rectoscopie en 1984 et celle de B. Diarra (30) en 1985 à propos de 100 cas de rectites.

Le lavement baryté peut méconnaître certaines affections coliques et ne permet en aucune façon d'apporter une preuve étiologique faute d'examen histologique. Aussi allons nous tenter grâce à l'introduction récente de la colonoscopie au Mali de:

- Déterminer la fréquence des lésions endoscopiques colorectales.
- Préciser les aspects endoscopiques et en dégager les étiologies.
- Préciser l'intérêt de la colonoscopie en médecine interne à l'hôpital du Point G.

Au cours de ce travail, nous faisons un rappel sur la colonoscopie et les principales maladies rectocoliques. Nous envisageons ensuite l'étude du matériel et des méthodes utilisées; nous faisons état de nos résultats et les discutons; enfin nous proposons une conclusion.

## **CHAPITRE II**

**RAPPEL SUR L'ENDOSCOPIE RECTOCOLIQUE  
ET LES PRINCIPALES MALADIES  
RECTOCOLIQUES.**

## **1- Rappel sur la Colonoscopie.**

### **1-1 Définition.**

Endoscopie signifie "regarder à l'intérieur", c'est à dire explorer les cavités obscures et contenant des sécrétions. Le colonoscope comporte un système optique permettant l'observation des parois coliques, un système permettant d'éclairer les zones à examiner et un canal permettant l'aspiration et l'utilisation des instruments. (53)

### **1-2 Historique.**

La technique de la colonoscopie utilisant un endoscope souple en fibre de verre a été mise au point au Japon dans les années 1960. Les premiers colonoscopes apparurent en France en 1971. Dès 1972 il a été rapporté une première série de 30 colonoscopies totales. La technique s'est rapidement répandue et, à l'heure actuelle, les grandes séries comportent plusieurs milliers, voire des dizaines de milliers d'examens. (27)

Depuis ces 20 dernières années, on assiste à un essor considérable de l'endoscopie digestive car des progrès technologiques importants ont été réalisés par les fabricants. Ainsi différents colonoscopes de dimension et de calibre variables sont actuellement disponibles sur le marché.

Plus récemment, les progrès technologiques ont amélioré progressivement la qualité des faisceaux optiques et entraîné une réduction de la taille des colonoscopes. Ainsi le colonoscope actuel comporte 36.000 fibres de verre (Olympus GIF). C'est de toute cette technologie, de la bonne préparation colique et de l'habileté de l'endoscopiste que dépendent non seulement la réalisation d'une colonoscopie totale mais aussi la fiabilité de l'examen. (27, 53)

La vidéo endoscopie est appelée dans la majorité des cas à remplacer la fibroscopie basse axiale. Elle permet en effet d'obtenir une image endoscopique de meilleure définition, facilement archivable et pouvant être traitée dans le but de l'améliorer et d'en extraire certaines données.

La visualisation de l'image sur écran de télévision offre de grands avantages pour l'enseignement et la coopération des assistants à l'examen. Le matériel d'ensemble pour la vidéo endoscopie est robuste, le coût d'entretien est moindre, mais le prix d'achat élevé représente le principal obstacle à sa diffusion (70).

### 1-3 Préparation du patient.

Le succès de la colonoscopie, sa qualité, le confort de sa réalisation dépendent de l'habileté et de l'expérience de l'opérateur mais aussi de la bonne vacuité du colon. La fiabilité et la sécurité de l'examen nécessitent une parfaite propreté du colon. En cas de mauvaise préparation colique, la colonoscopie est difficile et en général incomplète. De petites lésions muqueuses risquent de passer inaperçues et la polypectomie dans ces conditions est dangereuse. Il est alors souhaitable dans ces conditions de reprendre l'examen, ce qui n'est pas facilement accepté par les patients. Le choix de la préparation colique dépend tout d'abord du transit du patient, accéléré ou ralenti, de l'existence d'une maladie associée (cardio-vasculaire, hépatique et rénale) et du type de colonoscopie que l'on veut réaliser. (53)

#### 1-3-1 Préparation minimale.

Cette préparation est suffisante pour les quelques indications de colonoscopies courtes. Elle ne nécessite pas de régime, le malade utilise 20 minutes avant l'examen les phosphates mono et disodique et la gomme de *sterculia* (Normacol® lavement).

#### 1-3-2 Préparation standard.

Elle comporte l'association d'un régime sans résidus, de laxatifs et de lavements évacuateurs.

##### 1-3-2-1 Les régimes dits sans résidus.

Le régime adopté durant les 2 jours qui précèdent l'examen doit compter des éléments pauvres en fibres, excluant la viande, le poisson, les fruits et les légumes sous toutes leurs formes. Par contre le patient doit prendre des œufs, du fromage et du pain grillé avec du beurre. Il doit consommer de l'eau, des boissons non

alcoolisées, des jus de fruits. L'alimentation élémentaire (enteronutryl®) est administrée pendant 4 à 5 jours. La prise des autres médicaments est compatible avec le régime, les laxatifs y compris, mais ceux contenant du fer doivent être arrêtés 4 jours avant l'examen. (53)

#### 1-3-2-2 Les laxatifs.

Les laxatifs salins et anthraquinoniques sont utilisés de préférence 24 à 48 heures avant l'examen selon leur rapidité d'action et l'importance de la constipation.

Les laxatifs salins utilisés sont le sulfate de magnésie et le sulfate de soude. Ils agissent par un mécanisme osmotique, ce qui nécessite l'absorption d'une très grande quantité de liquide. Le sulfate de magnésie est absorbé en 2 prises par jour pour une dose totale de 15g. Leur contre indication est le syndrome de rétention hydrosodé.

Les laxatifs anthraquinoniques sont:

- la poudre de follicule de sene (Senokot®)
- l'extrait de cascara (Peristalline®)
- l'extrait concentré sec de sene (X-PREP®)

Ils augmentent la motricité du colon et la sécrétion intestinale d'eau, d'électrolytes et de protéines.

L'inconvénient des laxatifs huileux est de souiller l'optique du colonoscope. Les laxatifs comme les mucilages et les émollients ne donnent pas de bonne évacuation colique.(53)

#### 1-3-2-3 Les lavements évacuateurs.

Des lavements évacuateurs de 2 à 3 litres sont administrés 2 à 3 heures avant l'examen. On peut utiliser l'eau du robinet, du sérum salé isotonique, des lavements purgatifs (Bisaccodyl®). Ces lavements peuvent être pratiqués par le patient lui-même à son domicile ou par un infirmier à l'hôpital. Le lavement doit progresser jusqu'au cœcum avant d'être évacué, d'où la nécessité de placer le malade en decubitus latéral gauche, puis ventral et enfin latéral droit. Les lavements sont répétés jusqu'à ce que les évacuations soient claires. Lorsque la progression du lavement est difficile et douloureuse, il est recommandé d'utiliser des antispasmodiques. En cas d'incontinence anale les lavements sont administrés avec une canule comportant un ballonnet obstructif pour éviter le reflux (canule de

Pouliquen) Cette préparation est longue, souvent mal acceptée par le patient et ne donne pas toujours de bons résultats, notamment au niveau du colon droit. Elle est par contre habituellement suffisante chez l'enfant. (53)

1-3-3 Irrigation intestinale complète ou lavage per-oral.

Cette méthode est utilisée par la plupart des endoscopistes. Elle a l'avantage d'être commencée le jour même de l'examen et ne nécessite aucun régime. Elle entraîne une bonne vacuité colique en particulier au niveau du colon droit, elle est moins astreignante. La méthode la plus simple consiste à faire boire la préparation au patient, mais elle a l'inconvénient d'entraîner parfois des nausées et des vomissements. La mise en place préalable par voie nasale d'une sonde fine dans l'estomac ou le duodenum évite ces inconvénients mais est moins confortable pour le patient et nécessite l'utilisation d'une pompe pour la perfusion des liquides de lavage. La distention abdominale avec parfois des douleurs et l'irritation anale du fait des évacuations répétées, constituent les inconvénients mineurs du lavage per oral. Dans la mesure du possible, le lavage per oral doit être effectué dans des centres d'endoscopie. Il est contre indiqué en cas de suspicion de sténose digestive. La préparation est correcte lorsque les évacuations anales sont claires. Trois types de liquide peuvent être utilisés pour le lavage per oral.

- le chlorure de sodium isotonique (serum physiologique). Il est administré à la dose de 3 à 6 litres en 2 à 4 heures. Il est contre-indiqué chez les patients âgés, ceux atteints de pathologies cardiaques, rénales et hépatiques.

- le mannitol à 10% est absorbé à la dose d'un litre en 3 à 5 minutes puis le patient boit de l'eau à volonté. Cette préparation est agréable pour le patient; cependant le mannitol entraîne une deshydratation ou des accidents vasculaires cérébraux. De plus des accidents d'explosions coliques ont été rapportés après préparation avec le mannitol à 10%

- une solution hyposodée contenant du polyéthylène glycol de poids moléculaire 4000 (PEG) peut être utilisée sans inconvénients majeurs chez les sujets âgés ou en rétention hydrosodée parce que le sel prédominant de la solution, le chlorure de sodium,

n'est pas absorbé. Les quantités nécessaires varient entre 2 et 4 litres absorbés en 3 à 4 heures avant l'examen.(53)

#### 1-3-4 Les quatre types de préparation.

##### 1-3-4-1 Préparation à la rectosigmoïdoscopie.

Elle ne nécessite aucun régime. Le patient doit prendre du phosphate mono et disodique et de la gomme de sterculia (Normacol®-lavement) 30 minutes avant l'examen

##### 1-3-4-2 Préparation classique à la colonoscopie totale.

Les patients ayant pris rendez vous pour cet examen doivent recevoir des informations générales, connaître l'importance de la préparation colique. Ils doivent observer un régime alimentaire sans résidus 3 jours avant l'examen. Des lavements évacuateurs sont administrés au patient la veille et le matin de l'examen. Pour cela on utilise 2 à 3 litres d'eau ordinaire et les lavements sont arrêtés lorsque l'eau évacuée revient claire. (53)

##### 1-3-4-3 Préparation pour la colonoscopie complète par absorption de serum physiologique.

Après un régime sans résidus de deux jours, les patients doivent prendre 4 litres de serum physiologique 4 heures avant l'examen et cela per os. Un petit déjeuner est permis une heure avant l'examen.

##### 1-3-4-4 Préparation pour la colonoscopie complète par absorption de PEG 4000.

A la fin du régime, les patients doivent absorber 7 heures avant l'examen et en 2 heures 4 litres de la préparation de composition suivante :

- Chlorure de sodium 1,46g/l (25 mmol/l)
- Chlorure de potassium 0,75g/l (10 mmol/l)
- Bicarbonate de sodium 1,68g/l (20 mmol/l)
- Sulfate de sodium 12,9g/l (40 mmol/l)
- PEG 4000 (polyéthyléneglycol) 64g/l.

#### 1-4 Anesthésie en endoscopie digestive basse.

L'utilisation de l'anesthésie en endoscopie est très controversée. Pour certains, l'anesthésie est inutile car l'endoscopie est bien tolérée si le malade est coopérant, surtout lorsqu'un endoscopiste expérimenté utilise un appareil de petit calibre. Pour d'autres, au contraire, une anesthésie correctement dosée donne un maximum de confort au patient qui acceptera sans difficulté un nouvel examen s'il est nécessaire. En pratique, les habitudes varient selon les opérateurs et selon les pays. (53)

##### 1-4-1 Principes généraux.

###### 1-4-1-1 Prémédication.

Elle consiste en une injection intramusculaire de sédatifs ou d'anxiolytiques associés à un vagolytique 30 à 60 minutes avant l'examen. En général ils suffisent à faire tolérer l'examen.

###### 1-4-1-2 L'anesthésie.

C'est l'administration de médicaments au début et au cours de l'examen dans le but de supprimer les sensations locales ou générales. Le but de la prémédication et de l'anesthésie est de supprimer toute sensation douloureuse (c'est le rôle des analgésiques), de réduire l'anxiété (c'est le rôle des sédatifs, des anxiolytiques ou des hypnotiques si l'on a choisi de faire dormir le patient.)

###### 1-4-1-3 Enquête préliminaire.

La présence d'un médecin anesthésiste est souhaitable pour plusieurs raisons. La surveillance par un médecin anesthésiste offre toutes les garanties de sécurité dans la prévention et le traitement des accidents éventuels. Enfin la survenue d'un accident grave (syncope, accident respiratoire..) est toujours possible au cours d'une endoscopie banale et peut poser des problèmes médico-légaux, surtout en l'absence d'un médecin anesthésiste. Il est donc conseillé de pratiquer l'endoscopie dans un local comportant un matériel d'anesthésie et de réanimation cardio-respiratoire.

#### 1-4-2 Principaux médicaments utilisés.

On se limitera à énumérer les produits les plus couramment employés en insistant sur certaines particularités par rapport à ce type d'utilisation.

##### 1-4-2-1 Les Morphinomimétiques.

Ce sont des produits de synthèse utilisés pour l'effet analgésique comparable à celui de la morphine. Les principaux morphinomimétiques disponibles sont:

- la pethidine ( Meperidine® ou Dolosal®) peu utilisée. Son effet analgésique est peu puissant et elle est responsable d'hypotension sévère.

- le dextromoramide (Palfium®). Son effet analgésique est beaucoup plus puissant que celui de la morphine. Son effet sédatif euphorisant et sa rapidité d'action en font le plus maniable des analgésiques.

- la phenoperidine (Phenoperidine®) et le fentanyl (Fentanyl®) peuvent entraîner une dépression respiratoire sévère.

##### 1-4-2-2 Les neuroleptiques.

Ils appartiennent à la classe des psycholeptiques, substances qui diminuent l'activité mentale. Les neuroleptiques les plus utilisés en anesthésie sont le chlorpromazine (Largatil®), l'haloperidol (Haldol®), le chlorprothixène (Taractan®) et le droperidol (Droleptan®). Ils présentent des effets indésirables importants: dépression cardio-respiratoire et hypertonie extra pyramidale. Signalons que le metoclopramide (Primperan®) appartient à cette famille de médicaments et que son emploi est susceptible de potentialiser l'effet des autres médicaments.

##### 1-4-2-3 Les tranquillisants.

Parmi les non diazépiniques, l'hydroxyzine ou Atarax® est retenu pour ses propriétés anxyolitiques et sédatives d'où son intérêt dans la prémédication.

Parmi les diazépiniques les plus utilisés sont le chlorazepate (Tranxene®) et le diazepam (Valium®); le flunitazepam

(Narcozer<sup>®</sup>), rarement utilisé, est plus puissant que le diazepam mais sa durée d'action est courte.

#### 1-4-2-4 Les anesthésiques généraux.

Parmi ceux susceptibles d'être utilisés en endoscopie, nous citons: le propanidide (Epontol<sup>®</sup>); l'hydroxy-butyrate de sodium (Gamma OH<sup>®</sup>), la ketamine (Ketalar<sup>®</sup>), le pentotal (Pentotal<sup>®</sup>), le protoxyde d'azote et le fluothane (Fluothane<sup>®</sup>).

#### 1-4-2-5 Les antispasmodiques.

Ces produits peuvent être utilisés dans certains cas particuliers pour obtenir une diminution du tonus et de la motricité digestive, ce sont: l'atropine, le bromure de butyl hyoxine (Buscopan<sup>®</sup>), le glucagon, la somatostatine (Modustatine<sup>®</sup>) et le prifinum (Riabel<sup>®</sup>).

#### 1-4-3 Différents types d'anesthésie.

Il en existe plusieurs types mais les plus souvent utilisés en colonoscopie sont la prémédication simple et la neuroleptanalgie, à côté de la préparation par le diazepam et l'anesthésie générale.

##### 1-4-3-1 Prémédication simple.

Elle peut être administrée par voie orale ou en intramusculaire. Les médicaments le plus couramment utilisés sont le diazepam (Valium<sup>®</sup>), l'hydroxyzine (Atarax<sup>®</sup>), les barbituriques (Suponeryl<sup>®</sup>), les opiacés (Suposedal<sup>®</sup>), le chlorazepate (Tranxene<sup>®</sup>). Ils sont pris la veille ou le jour de l'examen.

##### 1-4-3-2 La neuroleptanalgie.

Il s'agit de l'association d'injection intraveineuse d'un neuroleptique et d'un morphinomimétique. Cette technique a pour avantage de permettre un examen prolongé dans un confort parfait et de donner une anesthésie vigile permettant la coopération du patient. Les inconvénients ne sont cependant pas négligeables: temps de préparation plus long, risque de dépression cardio vasculaire le plus souvent redoutable chez le patient âgé, temps de récupération beaucoup plus prolongé.

1-4-4 Indication anesthésique en fonction du geste endoscopique.

1-4-4-1 La colonoscopie totale.

L'examen est douloureux du fait de l'insufflation et de la traction sur les mesos. Cet inconvénient est maximal chez les patients ayant eu une intervention portant sur l'étage sous mesocolique. De plus, la suppression des boucles éventuelles lors de la progression du colonoscope est en général mal tolérée. C'est un examen long (durant parfois 1h à 1h30) lorsqu'on veut pratiquer une colonoscopie totale. C'est un examen qui nécessite une compression abdominale efficace pour éviter la production de boucles et favoriser ainsi la progression de l'endoscope. Une très bonne relaxation de la paroi abdominale est donc nécessaire. Les différents types d'anesthésie précédemment cités peuvent être utilisés. En pratique la colonoscopie est possible avec une sédation faible chez les patients ayant un colon court et hypertonique. La sédation doit être au contraire plus importante en cas de colon tortueux ou de maladie diverticulaire sévère. La présence d'un anesthésiste est particulièrement recommandée pour la colonoscopie.

En effet, l'examen se déroule chez un malade en decubitus, l'opérateur étant à sa droite et l'anesthésiste à sa gauche. Il reçoit des injections de doses modérées de Palfium® (2mg ± 1) associées à des doses importantes de Valium® (15mg ± 10) dont l'effet myorelaxant est particulièrement utile en colonoscopie.

1-4-4-2 Cas particuliers.

La rectosigmoidoscopie souple est en général pratiquée sans aucune sédation. Cependant l'utilisation d'un endoscope de gros calibre dans un dolichosigmoïde très tortueux n'est pas toujours bien tolérée.

Chez l'enfant, la sédation varie selon le type de l'endoscopie et l'âge. Après la 1ère année de vie, l'endoscopie peut se faire chez les enfants sous anesthésie générale (en particulier la kétamine).

| Complication                                                                                                                                                                                 | Médicaments                                                                                                                                                                                                                                    | Contre-indication                                                                                                                                                                                                                       | Traitement                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allergiques</b><br>Rash cutané<br>Bronchospasme                                                                                                                                           | -Xylocaïne<br>-Benzodiazépine<br>_Morphinomimétiques                                                                                                                                                                                           | -Antécédents allergiques<br>-Antécédents allergiques<br>-Imprévisible                                                                                                                                                                   | -Corticoïdes<br>-Corticoïdes<br>-Corticoïdes + O2                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Respiratoires</b><br>Pneumopathie de déglutition<br>Dépression respiratoire<br>Arrêt respiratoire                                                                                         | -Xylocaïne<br>_Hypnotiques<br>_Morphinomimétiques<br>-Dropéridol<br>-Benzodiazépine                                                                                                                                                            | -Maniements prudents en cas d'insuffisance respiratoire                                                                                                                                                                                 | -Antibiotiques + Corticoïdes<br>+Kinésie + aérosols<br>-Ventilation + nalorphine<br>-Ventilation + stimulation ext.<br>-Ventilation seule                                                                                                                                                                 |
| <b>Cardiologiques</b><br>Tachycardie<br>Hypotension-collapsus<br>Décompensation coeur                                                                                                        | -Atropine<br>-Buscopan<br>-Dropéridol<br>-Benzodiazépine<br>-Dropéridol                                                                                                                                                                        | -Imprévisible<br>-Imprévisible<br>-Sujets âgés :<br>-Hypovolémie<br>-Mal. cardio-vasc. grave                                                                                                                                            | -Arrêt des médicaments<br>-Arrêt des médicaments<br><br>-Remplissage vasculaire<br>-Diurétiques + digitaline                                                                                                                                                                                              |
| <b>Digestifs</b><br>Nausées-vomissements<br>Spasme sphincter Oddi<br>Subocclusion                                                                                                            | _Morphinomimétiques<br>-Glucagon<br>_Morphinomimétiques<br>-Antispasmodiques                                                                                                                                                                   | -Aucune<br>-Aucune<br>-Ne gêne pas la C.P.R.E<br>-Imprévisible                                                                                                                                                                          | -Atropine (préventif)<br><br>-Disparaît à l'arrêt des médicaments<br>-Disparaît après élimination des médicaments                                                                                                                                                                                         |
| <b>Divers</b><br>Malaise<br>Distension gastrique<br>Rétention d'urines<br>Excitation psychique<br>Synd. extrapyramidal<br>Glaucome<br>Thrombophébite<br>Décompensation diabète<br>Myasthénie | _Absence de prémédication<br><br>_Morphinomimétiques<br>-Atropine<br>-Buscopan<br>_Morphinomimétiques<br>-Atropine<br>-Benzodiazépine<br>-Dropéridol<br>-Atropine<br>-Atropine<br>-Buscopan<br>-Benzodiazépine<br>-Glucagon<br>-Benzodiazépine | -Terrain<br>-Terrain<br><br>-Pathologie urethro-prostatique<br>-Intox. alcoolique aigue<br>-Insuffisance hépatocellulaire grave<br>-Imprévisible<br>-Imprévisible<br>-Glaucome<br>-Glaucome<br>-Imprévisible<br>-Diabète<br>-Myasthénie | -Atropine (préventif)<br>-Atropine (préventif)<br><br>-Sonde urinaire<br><br>-Réhydratation + vit. B + Méprobamate<br><br>-Réhydratation et arrêt du produit (Leptieur-antidote)<br>-Pilocarpine + chirurgie<br>-Pilocarpine + chirurgie<br>-Dilution (préventif)<br>-Spécifique<br>-Ventilation assistée |
| <b>Interactions médicamenteuse</b><br>Antidépresseurs<br>I.M.A.O<br>Hypotenseurs<br>Dépresseurs du système nerveux central<br>Myorelaxants                                                   | _Morphinomimétiques<br>_Morphinomimétiques<br>_Morphinomimétiques<br>-Dropéridol<br>_Morphinomimétiques<br>-Dropéridol<br>-Benzodiazépine<br>-Benzodiazépine                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Contre-indications particulières</b><br>Grossesse<br>Traumatismes crâniens<br>hyperTA intracrânienne<br>Enfants moins 15 ans                                                              | _Morphinomimétiques<br>-Dropéridol<br>_Morphinomimétiques<br>_Morphinomimétiques                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

#### 1-4-6 Complications de la colonoscopie.

Les incidents mineurs sont généralement liés à la technique de l'exploration: malaise vagal en cas d'insufflation d'air trop importante, douleurs abdominales imposant l'arrêt de l'examen et nécessitant une courte anesthésie, hémorragies bénignes, secondaires à une biopsie ou à une polypectomie.

Les accidents majeurs de la colonoscopie sont: la perforation colique, l'hémorragie importante, secondaire à une polypectomie, l'explosion colique au cours d'une polypectomie à l'anse diathermique. Cet accident est exceptionnel; il survient principalement après une préparation colique au mannitol (27,53).

#### 1-5. Surveillance endoscopique.

Après polypectomie, la colonoscopie est le meilleur examen de surveillance, avec une très bonne tolérance sous anesthésie et une morbidité, très faible, de 0,08%. Actuellement on sépare généralement dans les programmes de dépistage de polypes un groupe à faible risque de récurrence et un groupe à haut risque.

- Patients à faible risque de récurrence: ce groupe comporte des patients ayant eu l'exérèse d'un polyadénome unique de taille < 20mm, de degré de dysplasie légère ou modérée et de composante tubulaire pure en cas d'aspect sessile. La colonoscopie de contrôle à un an a pour but de garantir un colon " libre". Si cette deuxième colonoscopie est normale le débat entre la colonoscopie de contrôle à deux puis quatre ans, ou à trois puis cinq ans est loin d'être résolu. De même, jusqu'à quel âge faut-il continuer la surveillance endoscopique? Tous les cinq ans?

- Patients à haut risque de récurrence: dans cette catégorie sont classés les patients ayant soit deux ou plusieurs polypes, soit un polype unique mais de taille supérieure à 20 mm ou de degré de dysplasie sévère ou de composante villositaire ou tubulovillositaire en cas d'aspect sessile. Une colonoscopie de contrôle doit être pratiquée dans les 6 mois et, en cas de négativité, une troisième à un an; ensuite le schéma de surveillance rejoint celui des patients à faible risque (1).

Dans le cadre du cancer colorectal, après exérèse curative, une surveillance rigoureuse s'impose. Les principaux

éléments de surveillance sont: l'examen clinique, la colonoscopie, l'échographie hépatique et le dosage de l'antigène carcino-embryonnaire. La colonoscopie est faite annuellement au cours des trois premières années, ensuite à la cinquième, à la septième, à la dixième et à la quinzième année. Cette surveillance colique doit être continuée à vie. (58)

La colonoscopie est également utile dans la surveillance des colites inflammatoires. Si le traitement médical est inefficace, la colonoscopie est indispensable pour réévaluer le diagnostic et surtout pour rechercher une extension des lésions méconnues par la radiologie. Le traitement médical est efficace, l'attitude dépend de la maladie en cause. S'il s'agit d'une colite ulcéreuse, la colonoscopie peut se justifier pour contrôler la guérison anatomique. S'il s'agit de maladie de Crohn, l'endoscopie est inutile car il n'existe pas de traitement permettant de prévenir les rechutes. (27,67)

#### 1-6 Interventions réalisées en colonoscopie.

L'exérèse endoscopique des polypes s'effectue sous atmosphère d'azote ou de gaz carbonique pour prévenir une explosion liée à l'accumulation de méthane dans le colon. Le polype est cravaté par l'anse diathermique. Dans un premier temps l'endoscopiste pratique une bonne coagulation, le passage d'un courant électrique dans l'anse permet alors de sectionner le polype.

Les angiodysplasies sont des troubles de développement des vaisseaux qui peuvent causer des hémorragies occultes, entraînant des anémies ou même des hémorragies patentes. Elles doivent être coagulées à la pince chaude ou détruites au laser.(7)

#### 1-7 Contre indications de la colonoscopie.

Les contre indications de la colonoscopie totale sont rares. Au cours des maladies inflammatoires coliques en phase aiguë, (la rectocolite hémorragique, la maladie de Crohn et la pancolite) la colonoscopie est déconseillée, sauf si elle a une indication thérapeutique évidente, en raison du risque de colectasie (dilatation aiguë du colon) ou de perforation. Les mêmes réserves concernant les cardiopathes et les malades porteurs du virus de l'hépatite B peuvent être faites. (53)

## 1-8 Intérêt comparé de la colonoscopie totale et du lavement baryté en double contraste. (LBDC\*)

**Tableau 2:** Avantages et inconvénients comparés de la colonoscopie et du lavement baryté en double contraste. (LBDC\*) d'après Soullard. (82)

|                                                 | Colonoscopie                                 | LBDC*                         |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|
| Préparation colique                             | Parfaite                                     | Parfaite                      |
| Faux positifs                                   | Pas de faux positifs                         | Il existe des faux positifs   |
| Examen complet du colon                         | Parfois la colonoscopie n'est pas totale     | L'examen est toujours complet |
| Tolérance                                       | Mauvaise                                     | Bonne                         |
| Sensibilité pour les lésions inférieures à 1 cm | Très sensible                                | Moins sensible                |
| Méconnaissance d'une lésion                     | Rare (3% des polypes à la 1ère colonoscopie) | Très fréquente                |
| Traitement des polypes                          | Polypectomie                                 | Pas de polypectomie           |
| Biopsies                                        | Histologie                                   | Pas de biopsie                |

## 2- Rappel sur les principales maladies rectocoliques observées en particulier en Afrique.

### 2-1 Les infections bactériennes.

#### 2-1-1 Colites bactériennes.

Le diagnostic bactériologique, parasitaire ou viral des diarrhées infectieuses a fait de gros progrès et permet d'affirmer une étiologie précise. Le diagnostic clinique endoscopique ou radiologique reste relativement confus. Le colon répond de façon monomorphe à ce type d'agression. Dans le cadre du syndrome de colite aigue, la colonoscopie tient sa place en permettant l'étude de la muqueuse et essentiellement des prises biopsiques.

Dans le cadre des colites bactériennes la colonoscopie met en évidence:

- des ulcérations souvent superficielles, parfois serpiginieuses avec un enduit pultacé, associées à une réaction inflammatoire loco-régionale du colon avec installation progressive de fausses membranes surtout dans les infections à staphylocoques. (27).

- Dans les infections à Eschérichia coli: la colonoscopie retrouve des réactions inflammatoires polymorphes sans ulcérations.

- Au cours des salmonelloses: la colonoscopie retrouve, dans un cadre clinique évocateur, des ulcérations peu profondes ou un simple aspect d'hyperhémie muqueuse non spécifique.

- Les shigelloses revêtent volontiers un aspect de colite ulcéreuse grave pouvant prêter à confusion avec la maladie de Crohn et la rectocolite hémorragique. Il peut s'agir d'une muqueuse uniformément hyperhémisée, œdémateuse, avec des ulcérations plus ou moins confluentes. Les formes graves peuvent évoquer une rectocolite hémorragique ou une colite pseudo-membraneuse avec des ulcérations associées à des glaires purulentes et sanguinolentes et des fausses membranes. (27).

- Colite à Campylobacter : Les aspects endoscopiques, au début, se traduisent par un œdème, une congestion et une érosion de la muqueuse. Mais lorsque l'atteinte rectocolique est plus sévère (hémorragie massive par ulcérations cœcales, colectasie, colite pseudo membraneuse) ou plus durable, la colonoscopie peut retrouver un aspect de colite granulomateuse. (27)

- La colite pseudo-membraneuse est une complication digestive de l'antibiothérapie orale. Les antibactériens les plus fréquemment incriminés sont: la lincomycine, la clindamycine, les bêta-lactamines et plus récemment la rifampicine et le sulfaméthoxazole-triméthoprime. De nombreux travaux ont démontré le rôle que joue la toxine du Clostridium difficile dans la survenue de la colite pseudo-membraneuse. Elle se caractérise cliniquement par une diarrhée aqueuse, glaireuse ou verdâtre ( 8 - 15 selles /24 h) survenant souvent après 4 à 10 jours d'antibiothérapie. Endoscopiquement, elle se présente sous forme de plaques jaune- blanchâtres d'aspect crémeux, de quelques millimètres de diamètre, recouvrant une muqueuse soit normale soit congestive et fragile. La biopsie de ces plaques confirme le diagnostic en montrant des pseudo-membranes caractéristiques. La recherche de Clostridium difficile et de sa toxine dans les selles par des méthodes spécifiques est souvent positive. En effet les éléments tant cliniques, endoscopiques qu'histologiques avec la mise en évidence de Clostridium difficile et de sa toxine dans les selles de même que l'efficacité du traitement à la vancomycine permettent d'affirmer le diagnostic de colite pseudo-membraneuse. (43, 59)

- Tuberculose colique: la tuberculose peut atteindre tout le tractus digestif. L'atteinte ileocœcale, de loin la plus fréquente, pose des problèmes diagnostiques importants tant cliniques que radiologiques. Le diagnostic de tuberculose intestinale est surtout endoscopique et histologique. Ainsi la colonoscopie permet un diagnostic de certitude grâce aux multiples biopsies qui montrent soit une image histologique typique, soit la présence du bacille de Koch (BK) à l'examen direct ou après culture des fragments biopsiques. Endoscopiquement, on note un épaissement pariétal, localisé, rouge foncé, plus ou moins nodulaire, maculé de pus jaunâtre, parfois creusé d'un petit orifice qui constitue un signe de quasi certitude. L'existence d'abcès froid se traduit par une saillie bombante dépressible. La colonoscopie recherche des ulcères de tailles et de formes variables à bords décollés irréguliers, à fond grisâtre ou rougeâtre. Seule l'orientation transversale des ulcérations et les micro abcès plaident en faveur de la tuberculose. (2, 27)

#### 2-1-2 Colites parasitaires.

La plupart des maladies rectocolites, dans certaines contrées subtropicales ou tropicales d'Afrique sont d'origine parasitaire.

- Amibiase colique: La colonoscopie n'a de valeur dans le diagnostic de l'amibiase que dans les formes non dysenteriques.

Dans sa forme colique, la colonoscopie montre des ulcérations superficielles saignant au contact, aux contours irréguliers. Parfois de petites ulcérations profondes en coup d'ongle sont retrouvées dans le rectum. L'aspect des gros plis inflammatoires avec ulcérations cratériformes, laissant sourdre du pus sont très significatives.

L'amœbôme est une pseudo tumeur qui siège habituellement au niveau du cœcum ou du sigmoïde. La colonoscopie permet d'éliminer un éventuel cancer colique et de constater la régression de la pseudo tumeur sous un traitement anti amibien. (27)

Les formes pancoliques de l'amibiase, bien que rares, peuvent se voir.

La colonoscopie peut orienter vers le diagnostic d'amibiase colique, dans sa forme colique grâce aux signes endoscopiques évocateurs précédemment décrits qui sont confirmés par un examen parasitologique des selles, chez les malades présentant des troubles dyspeptiques intestinaux; si l'endoscopie ne fait que confirmer l'atteinte

colique dans les formes colitiques, elle permet d'orienter vers le diagnostic d'amibiase colique dans les formes frustres et atypiques. (27)

- Bilharziose intestinale: la bilharziose à Schistosoma mansoni et à Schistosoma intercalatum est une parasitose très répandue en Afrique. Elle a été l'objet de beaucoup de travaux.

Le diagnostic de la bilharziose intestinale est fait grâce à la mise en évidence des œufs de S. mansoni dans les selles. Endoscopiquement on note à la rectoscopie une muqueuse parsemée de fins piquetés hémorragiques avec des granulations saillantes. La colonoscopie peut montrer des formations granulomateuses plus ou moins étendues et parfois ulcérées. Les manifestations pseudo tumorales de la bilharziose à S. mansoni constituent les lésions caractéristiques. Classiquement on décrit trois types de lésions:

- formes intrapariétales: plage tumorale isolée ou lésion circonférentielle scléreuse, pouvant réaliser au niveau du rectum un aspect de rectite sténosante fistulisée.

- formes endocavitaires; les plus fréquentes, de siège rectal ou rectosigmoïdien très vascularisées, de taille variable rarement importante (2 à 20 mm de diamètre), souvent multiples. Elles peuvent être pédiculées comme un polype adénomateux ou sessiles, bourgeonnantes, faisant facilement évoquer le cancer. Les biopsies montrent que les œufs sont surtout abondants au niveau de la zone d'implantation.

- formes sous-péritonéales: le bilharziôme se développe entre la musculuse et la séreuse, en position sous péritonéale, pouvant réaliser deux aspects macroscopiques différents: soit pseudo tuberculoïde (avec granulômes miliaires disséminés) soit pseudo tumoral. Dans ce cas, on aboutit à des masses volumineuses, fermes, plus ou moins modelées sur le colon et siégeant de préférence dans le flanc gauche. Ces tumeurs, malgré leur volume, sont assez bien tolérées. Suspectées, elles peuvent regresser sous l'influence du traitement médical antibilharzien. (26, 63)

- Granulôme éosinophile: l'anisakiase ou "granulome éosinophile" est une parasitose digestive pouvant se localiser au niveau de l'estomac, du grêle ou plus rarement au niveau du colon. La colonoscopie peut révéler une ou plusieurs larves fichées dans la muqueuse colique; les opacifications barytées peuvent révéler des aspects pseudo tumoraux. Il s'agit d'une tumeur nodulaire sessile de quelques centimètres de diamètre, rarement ulcérée. Le diagnostic est le plus souvent difficile, l'éosinophilie sanguine est constante, l'histologie de la pseudo tumeur montre un

granulôme riche en cellules géantes, ou un aspect d'infiltration éosinophilique pseudo tumoral.(27).

- Colite à *Gardia*: la localisation rectosigmoïdienne est beaucoup plus discutée. Les lamblias entretiendraient une rectite ou une rectosigmoïdite qui aurait favorisé elle même leur implantation. Parfois il peut s'agir d'ulcère dont le cratère contient des amas de lamblias. La colonoscopie n'a d'intérêt que dans les formes compliquées par une colite ulcérée ou un abcès de la fosse iliaque. (27)

- Colite à *Balantidium coli*: dans sa forme chronique, la rectosigmoïdoscopie peut constater des taches hémorragiques punctiformes avec des ulcérations à bord peu surélevé. (27)

### 2-1-3 Colites virales.

Il est possible au cours des infections à adénovirus ou à rhéovirus d'observer des manifestations colitiques avec ulcérations superficielles et réactions inflammatoires à la colonoscopie. Les colites à cytomégalovirus et à herpesvirus sont devenues fréquentes depuis l'apparition de l'infection par le virus VIH. Elles sont retrouvées chez les malades sous antibiothérapie ou chimiothérapie ou porteurs d'affections néoplasiques. La colonoscopie peut montrer dans ces cas des ulcérations en carte de géographie avec un enduit pultacé et des fausses membranes. Il s'agit le plus souvent de colite diffuse sans saut de lésions mais prédominant à gauche. (27).

## 2-2 Les maladies inflammatoires rectocoliques.

Dans ce groupe de pathologies rectocoliques les plus spécifiquement étudiées sont la maladie de Crohn et la rectocolite hémorragique.

- Maladie de Crohn : c'est une maladie grave, décrite comme une "entérite régionale", une "iléite terminale" par Crohn et collaborateurs en 1932 (29) atteignant tous les segments du tube digestif avec un siège de prédilection iléo-colique. Elle se définit aussi par son évolution clinique, ses aspects endoscopiques et anatomopathologiques.

L'exploration endoscopique permet dans les meilleurs des cas d'évoquer le diagnostic de maladie de Crohn, seule l'étude anatomopathologique est susceptible d'apporter des arguments de valeur déterminante. Endoscopiquement la muqueuse rectale est souvent normale; la muqueuse rectocolique peut apparaître congestive ; les ulcérations (aphtoides, en carte de géographie, ou profondes, longitudinales) reposent souvent sur une muqueuse normale ; la muqueuse revêt parfois un aspect de pavage, des erythèmes en plaque constituent parfois les premières lésions tandis que des polypes inflammatoires accompagnent les formes évoluées. Les biopsies, effectuées au niveau de ces polypes, montrent la donnée histologique la plus spécifique. Il s'agit de granulômes à cellules épithélioïdes, avec présence de cellules géantes (mais toujours sans caseum) (29).

- Rectocolite hémorragique.

La rectocolite hémorragique reste " une maladie au long cours atteignant le colon en partie ou en totalité, prédominant à sa surface et à sa terminaison, évoluant par poussées successives entrecoupées de rémissions et caractérisées au moment des poussées par un syndrome muco hémorragique" (67). Les formes limitées au rectosigmoïde sont le plus souvent observées. La rectoscopie montre toujours un rectum anormal au moment des poussées. L'atteinte est diffuse, sans intervalle de muqueuse saine. La muqueuse est oedémateuse et congestive avec soit un simple effacement de la vascularisation normalement visible, soit un aspect franchement rouge et finement granité. Elle est également fragile, saignant soit spontanément, soit au moindre attouchement. Lorsque les lésions sont plus sévères il y a soit du pus et des ulcérations soit des ulcérations punctiformes souvent très nombreuses soit des ulcérations à contours plus ou moins géographiques. Des ulcérations profondes sont habituellement le fait des formes graves et sont surtout observées dans le colon (37).

Une colonoscopie totale est le meilleur moyen de préciser l'étendue des lésions continues en hauteur. La diminution du calibre, l'effacement des haustrations et le raccourcissement du colon sont des signes supplémentaires observés au fur et à mesure de l'évolution. L'atteinte de l'iléon terminal n'est observée qu'en cas de pancolite ( 37,67).

L'examen histologique des biopsies per endoscopiques apporte des éléments à la définition du syndrome anatomo-clinique, sans

chirurgicale des polypes (1).

La colonoscopie est le moyen le plus efficace de surveillance des malades ayant bénéficié d'une exérèse endoscopique ou

recouverte de mucus.

villosités de consistance très molle, très friable, de coloration rouge et plus ou moins volumineuse, dont la tête est hérissée de multiples dégénérescence. Par contre une tumeur villeuse est sessile ou pédiculée, normale. Son aspect bosselé, dysplasique, ulcéré fera suspecter une plus ou moins foncée, s'insérant toujours sur une muqueuse strictement ou pédiculée plus ou moins volumineuse, à tête régulière, de couleur rose Le polypédomme se présente comme une tumeur sessile

et le traitement par exérèse des polypes à l'anse diathermique (27).

dans le même temps un diagnostic macroscopique et surtout microscopique et le plus sûr des polypes. Elle est le seul examen non chirurgical apportant La colonoscopie est l'examen de dépistage le plus efficace

### 2.3.1. Les polypes rectocoliques

## 2.3. Les tumeurs rectocoliques

surveillance endoscopique et histologique annuelle (67).

pancolite évoluant depuis plus de dix ans et rend nécessaire une ayant une rectocolite ulcéreuse et hémorragique, surtout en cas de réservoir. Le risque de cancer colique est très augmenté chez les malades d'interventions conservant le rectum, ou d'anastomose iléo-anales avec colectomie totale avec iléostomie définitive est abandonnée au profit traitement médical, de poussées invalidantes ou de cancer ; la procto-utile. La chirurgie d'exérèse est nécessaire en cas de résistance au traitement prophylactique des rechutes par la salazosulfapyridine est salazosulfapyridine. Après la rémission, sauf dans les proctites, un poussées est une affaire de spécialiste et repose sur les corticoïdes et la épargnés ; il n'y a pas de granulome tuberculoïde (67). Le traitement des éosinophiles) ; le chorton profond et la sous-muqueuse sont le plus souvent polymorphe avec des polynucléaires neutrophiles et parfois des cryptiques), du chorton (congestion, oedème, infiltration inflammatoire glandes (dédifférenciation plus souvent qu'hypersecretion, abcès l'épithélium de surface (vacuolisation, décollement, ulcération), des avoir de spécificité propre. Il existe à des degrés divers des altérations de

**Tableau 3 :** Surveillance endoscopique après polypectomie d'après Abensour et Bader (1)

|                                                                                                                                       |        | Colonoscopie totale<br>+<br>Polypectomie                                                                                                                      |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Patients à faible risque<br>- adenome solitaire<br>- taille < 20 mm<br>- dysplasie légère ou<br>modérée<br>- si sessile, tubuleux pur |        | Patients à haut risque<br>- adenomes multiples<br>- taille < 20 mm<br>- dysplasie severe ou<br>cancer in situ<br>- si sessile, tubulo-vil-<br>leux ou vilieux |                                               |
|                                                                                                                                       |        | 3 à 6 mois                                                                                                                                                    |                                               |
|                                                                                                                                       |        | Polype                                                                                                                                                        | Colonoscopie<br>négative                      |
| Colonoscopie<br>négative                                                                                                              | Polype | Polype                                                                                                                                                        | 1 an<br>Colonoscopie<br>négative              |
| Colonoscopie<br>négative                                                                                                              | Polype | Polype                                                                                                                                                        | 3 ans ou<br>2 ans<br>Colonoscopie<br>négative |
| Colonoscopie<br>négative                                                                                                              | Polype |                                                                                                                                                               | 5 ans ou<br>4 ans<br>Colonoscopie<br>négative |

Les polypes de l'enfant sont presque toujours des hamartomes dont l'évolution est toujours bénigne.

Les polyposes intestinales : la polypose rectocolique familiale de transmission autosomique dominante, est faite de polypes adénomateux évoluant inéluctablement vers la dégénérescence entre 20 et 40 ans. Le syndrome de Peutz-Jeghers, de transmission autosomique dominante, est fait de polypes du colon et de l'intestin grêle associés à une lentiginose peri-orificielle. Ce sont des hamartomes dont la dégénérescence est très exceptionnelle.

La colonoscopie a bouleversé le pronostic de ces polyposes. Elle permet d'affirmer la polypose, d'en préciser tous les caractères : nombre de polypes, taille, étendue, association à une polypose ileale et surtout d'affirmer le type histologique par exérèse d'un polype, élément essentiel pour différencier ces polypes.

### 2.3.2. Cancer rectocolique.

Le cancer rectocolique est un des cancers les plus fréquents, habituellement développé à partir de polypes préexistants, siégeant une fois sur deux au niveau du sigmoïde.

Les cancers coliques n'entraînent pendant longtemps qu'un minimum de troubles fonctionnels. C'est un cancer latent. Parmi les signes cliniques révélateurs, les plus habituels sont les troubles du transit intestinal et les hémorragies intestinales. En fait ce sont des signes d'apparition tardive traduisant souvent un cancer évolué. Le moindre saignement dans les selles, même en présence d'hémorroïdes, nécessite une exploration colorectale complète. La colonoscopie a pris en réalité un essor considérable et c'est elle qui est faite en premier dans la plupart des structures hospitalières. La colonoscopie permet de voir la tumeur colique, de la biopsier et d'enlever les polypes situés sur les autres segments coliques.

L'adénome colorectal représente le facteur essentiel prédisposant à la survenue du cancer. La filiation polype-cancer est universellement admise pour la plupart des cancers colorectaux. Tous les polypes ne dégèrent pas. Grâce au dépistage systématique des polypes et à leur destruction, la fréquence du cancer colique pourrait beaucoup diminuer (58).

## 2.4. Autres pathologies rectocoliques

### 2.4.1. Colite ischémique

Le colon peut être le siège de lésions ischémiques et le terme de colite ischémique englobe l'ensemble des manifestations qui résultent d'un défaut d'apport sanguin au colon. La colonoscopie paraît l'examen fondamental pour le diagnostic. Elle montre, sur des segments atteints, au début, des taches pétéchiales arrondies de quelques millimètres de diamètre, se rapprochant les unes des autres au fur et à mesure que l'atteinte ischémique est plus importante. Certaines taches présentent en leur centre une petite ulcération étoilée, recouverte d'un enduit grisâtre, d'autres laissent s'écouler un filet de sang, à l'origine des rectorragies.

A la phase d'état l'évolution peut se faire vers la sténose et ses raccords avec les segments coliques adjacents sont en entonnoir. La muqueuse peut redevenir normale ou être recouverte d'ulcérations à l'emporte pièce, persistantes.

La colonoscopie permet en outre la biopsie de la muqueuse colique qui va montrer l'origine ischémique des lésions (27).

### 2.4.2. Colite des laxatifs

Elle est due à l'usage abusif de laxatifs le plus souvent anthraquinoniques. La colonoscopie peut mettre en évidence une mélanose rectocolique provoquée par l'absorption régulière d'anthraquinoniques. Il s'agit d'un aspect cuivré de la muqueuse, réparti en plages plus ou moins confluentes. Cette coloration très particulière est liée à la présence dans le chorion d'hystiocytes contenant un pigment de nature discutée. Dans les formes mineures une biopsie systématique peut mettre en évidence une mélanose "histologique", alors que l'aspect endoscopique de la muqueuse est encore normal (38).

### 2.4.3. Mélanose colique

L'aspect de la mélanose colique n'est pas toujours net, si bien que beaucoup de ces mélanoses rectosigmoïdiennes discrètes passent inaperçues. Dans les cas plus nets la muqueuse rectale est parsemée de taches de quelques millimètres de diamètre, de taille

variable, de teinte allant du jaune chamois au brun noir ou même au noir ardoisé. Ces taches un peu irrégulières, parfois anguleuses, sont séparées par un réseau de bandes plus claires. Dans les formes typiques l'aspect est tout à fait caractéristique, il ressemble à la peau du dos de crapaud, à une peau de serpent, de crocodile ou de tique, à la section d'une noix de muscade. La teinte la plus foncée se trouve immédiatement au-dessus du sphincter anal (25,38). Dans les mélanoses rectocoliques diffuses, la colonoscopie montre une atteinte uniforme de la valvule ileocœcale au rectum. A un stade avancé la muqueuse peut être d'une couleur homogène brun foncé sur tout le colon.

Plus souvent les lésions prédominent sur une partie du colon : cœcum et rectum (25). La mélanose apparaît très souvent, mais non toujours, chez des sujets qui prennent depuis longtemps des laxatifs anthraquinoniques, elle peut disparaître après l'arrêt du laxatif.

#### 2.4.4. Diverticuloses coliques.

Ce sont des hernies de la muqueuse à travers la musculature, le temps capital pour le diagnostic est l'examen radiologique : le lavement baryté. En l'absence de complications, à la colonoscopie, les diverticules se présentent comme des cavités de taille variable, parfois remplies de matières. La muqueuse entre les diverticules est strictement normale tandis que leur orifice est fréquemment petit plus ou moins entouré d'un bourrelet de muqueuse. Le fond du diverticule est le plus souvent recouvert d'une muqueuse normale, parfois émaillée. Certains diverticules n'ont pas de musculature qui se présente au niveau du collet comme un véritable sphincter (41).

#### 2.4.5. Les colopathies fonctionnelles

Au cours de la colonoscopie, on trouve des barrières de spasmes douloureux qu'il faut renoncer à forcer. Parfois s'écoule dans la lumière colique, en nappe plus ou moins épaisse ou transparente, une trainée de mucus témoignant de l'hypersecretion. De façon générale les colopathies fonctionnelles sont caractérisées par l'absence de lésion colique endoscopiquement décelable (12, 49).

#### 2.4.6. Le sarcome de Kaposi

La diarrhée chronique est l'un des symptômes les plus fréquents du SIDA en zone tropicale. Cependant elle ne résume pas

l'ensemble des atteintes digestives au cours de l'infection VIH. Les localisations digestives, notamment au niveau du colon sont les localisations viscérales les plus fréquentes au cours du sarcome de Kaposi. Ces localisations sont exceptionnellement à l'origine d'une symptomatologie clinique, diarrhéique, occlusive ou hémorragique. Il est souhaitable, chez les malades atteints de ce sarcome, d'en apprécier l'extension par la fibroscopie digestive. Le diagnostic est histologique. Il montre une prolifération vasculaire (fentes vasculaires) et des cellules néoplasiques fusiformes au sein d'un stroma abondant fait de réticuline avec la présence de pigment hemosiderinotique (27).

2.4.7. Deux entités très récentes sont décrites, il s'agit de la colite macroscopique et de la colite collagène. La colonoscopie retrouve une muqueuse colique dans tous les cas strictement normale. Mais les biopsies étagées réalisées au cours de la colonoscopie mettent en évidence une inflammation non spécifique de la muqueuse colique (74).

#### 2.4.8. Colite allergique aigue à l'A C T H

Les constatations endoscopiques sont les suivantes : à la 6ème heure après le début des symptômes aigus, la lumière colique est rétrécie par un aspect œdemateux des parois, s'y associent des aspects pseudopolypoides eux mêmes parfois surmontés d'une petite tuméfaction blanchâtre. Au 3ème jour, la lumière colique a un diamètre normal et la muqueuse a perdu son aspect œdemateux. On retrouve par plages des aspects pseudo membraneux. Au 5ème jour, la muqueuse est normale. L'origine allergique de l'urticaire colique est évoquée sur des arguments cliniques et par des tests spécifiques.

## **CHAPITRE III**

**LES ASPECTS ENDOSCOPIQUES DE LA PATHOLOGIE  
RECTOCOLIQUE A BAMAKO.**

## **1. Matériels et Méthodes.**

### **1.1. Matériels**

#### **a) Patients étudiés.**

L'étude a été réalisée de janvier 1989 à Février 1990, à l'Hôpital du Point "G" dans le service de médecine interne.

- Critères d'inclusion : tous les malades examinés en colonoscopie sont retenus dans notre protocole, quel que soit leur âge, leur sexe et leur ethnie.

#### **- Critères d'exclusion :**

. les malades séro positifs pour VIH sont exclus, compte tenu de l'absence de colonoscope uniquement réservé aux séro positifs.

. les malades mal préparés sont exclus du protocole (8).

#### **b) Matériels utilisés.**

Nous utilisons un colonoscope de fibre de verre à lumière froide type Olympus CFH 20 long de 1,60 m. L'appareil a en son centre un canal permettant les manoeuvres instrumentales et un canal supplémentaire permettant l'infiltration de gaz et l'aspiration des sécrétions. Soulignons que faute d'anse diathermique il n'est pas possible de faire d'ablation de polypes ou de volumineuses biopsies.

### **1.2. Méthodes**

#### **- Préparation colique (voir fiche de préparation en annexe).**

Les patients, après un régime alimentaire sans résidus de 5 jours, sont préparés la veille de l'examen. Nous utilisons pour cela des lavements évacuateurs (2-3 litres par lavement), jusqu'à ce que l'eau qui revient par l'anus soit claire. Le jour de l'examen, 1 heure avant, la coloscopie, les patients peuvent prendre un repas normal.

- Prémédication : une fois le malade bien préparé, il reçoit, quelques minutes avant l'examen une prémédication : Atropine : 1/4 mg en s/c et Diazepam 10 mg en IV lente.

- L'examen clinique a été pratiqué de façon classique tout en accordant un intérêt particulier à l'examen du colon. Il a consisté à préciser les caractères de la douleur colique, à noter la présence ou non de

masse abdominale. L'examen est complété par les touchers pelviens et par un examen clinique général.

- La colonoscopie proprement dite : le premier temps de l'examen est le toucher rectal. Le colonoscope est ensuite introduit à travers l'anus, le malade étant en decubitus latéral gauche, cuisses fléchies sur l'abdomen. Nous réalisons la colonoscopie avec 2 opérateurs. L'examen du rectum ne pose aucun problème mais, au delà, la boucle sigmoïdienne peut nécessiter au cours de la progression une manoeuvre particulière dite alpha (rotation antihoraire de l'appareil pour passer le sigmoïde) D'autres difficultés peuvent être rencontrées au niveau de l'angle gauche (reconnu par son aspect bleuté), le colon transverse et l'angle colique droit (aspect bleu verdâtre). C'est pourquoi nous faisons faire aux malades des changements de position ; de la position en decubitus latéral gauche à la position en decubitus dorsal, à la position en decubitus latéral droit et plus rarement en procubitus. Une compression abdominale est effectuée à la demande de l'endoscopiste, évitant ainsi les boucles lors de la progression et permettant le passage plus facile des angles coliques. Notre but est d'atteindre le bas fond coecal qui se reconnaît par l'aspect de la "patte d'oie" et si possible d'examiner la dernière anse ileale. L'exploration colonoscopique proprement dite peut se faire lors de la progression mais surtout lors du retrait.

Les biopsies per endoscopiques sont réalisées grâce à une pince à biopsie. Les fragments coliques après leur fixation au formol à 10% sont adressés aux laboratoires d'Anatomopathologie de l'Institut de Médecine Tropicale du Pharo à Marseille (IMTSSA) ou de l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP) à Bamako.

Nous ne faisons pas de surveillance particulière après l'examen nous déconseillons seulement aux malades externes de ne pas conduire dans les premières heures qui ont suivies l'examen en raison de la somnolence provoquée par la prémédication.

Autres examens:

- Proctologique : réalisé grâce à un anorectoscope rigide long de 25 centimetres
- Biopsie de la muqueuse rectale (BMR)
- Lavement baryté en double contraste, lorsque la colonoscopie n'a pas permis une exploration complète du colon.

-La radiographie pulmonaire apprécie l'extension des métastases dans les cancers coliques.

-L'examen parasitologique des selles et celui des urines recherche des oeufs de schistosomes.

-La fibroscopie oesogastroduodenale peut visualiser certains polypes gastriques.

-L'échographie cherche à identifier une masse abdominale.

L'analyse statistique des dossiers a été réalisée par la cellule informatique du Département d'Epidémiologie des Affections Parasitaires (DEAP) de l'Ecole de Médecine de Bamako (Dr. O. DOUMBO): ordinateur IBM, logiciel "Epidémio" B. Duflo.

## 2. Résultats.

Au total nous avons retenu pour notre étude 80 colonoscopies, dont 6 contrôles, effectuées chez 74 malades dans le service de médecine interne de l'Hôpital du Point "G" de janvier 1989 à Février 1990.

### 2.1. Données générales concernant les malades étudiés.

#### 2.1.1. Proportion des malades en fonction du sexe.(Tableau 4)

Tableau 4: Répartition des malades en fonction du sexe.

| Sexe/Effectifs | Nombre | Pourcentage |
|----------------|--------|-------------|
| Hommes         | 53     | 66,2        |
| Femmes         | 27     | 33,8        |
| Total          | 80     | 100         |

Dans notre série les 2/3 de nos colonoscopies ont été réalisées chez des hommes.

2.1.2. Proportion des patients en fonction de la tranche d'âge.(Tableau 5).

**Tableau 5 :** Répartition des malades en fonction de la tranche d'âge.

| Sexe / Age | 0-29 ans | 30-49 ans | 50 ans et plus | Total |
|------------|----------|-----------|----------------|-------|
| Hommes     | 3        | 30        | 20             | 53    |
| Femmes     | 11       | 9         | 7              | 27    |
| Total      | 14       | 39        | 27             | 80    |

L'âge moyen de nos patients est de 43 ans avec des extrêmes de 12 ans et 80 ans.

### 2.1.3. Proportion des malades en fonction de l'ethnie (Tableau 6)

**Tableau 6 :** Répartition en fonction de l'ethnie.

| Ethnie   | Effectifs | Pourcentage |
|----------|-----------|-------------|
| Bambara  | 25        | 31,3        |
| Sarakolé | 17        | 21,2        |
| Peulh    | 14        | 17,4        |
| Malinké  | 5         | 6,3         |
| Dogon    | 3         | 3,8         |
| Sonnai   | 2         | 2,5         |
| Bozo     | 2         | 2,5         |
| Autres   | 12        | 15          |
| Total    | 80        | 100         |

La majorité de nos patients est constituée de Bambaras, de Peulhs et de Sarakolés. Ceci est superposable à la répartition ethnique du Mali.

### 2.1.4. Proportion des malades en fonction du niveau socio-économique. (Tableau 7).

**Tableau 7 :** Répartition des malades en fonction du niveau socio-économique.

Les couches majoritaires de notre série sont le niveau supérieur et inférieur.

| Niveau socio-économique | Effectifs | Pourcentage |
|-------------------------|-----------|-------------|
| Niveau supérieur*       | 25        | 31,25       |
| Niveau moyen**          | 18        | 22,5        |
| Niveau inférieur***     | 26        | 32,5        |
| Autres                  | 9         | 11,25       |
| Total                   | 80        | 100         |

\* = Fonctionnaire, Officier de l'armée

\*\* = Elève, Commerçant

\*\*\* = Travailleur manuel, Ménagère, Cultivateur

2.1.5. Proportion des malades en fonction de leur région d'origine.

Tableau 8 : Répartition en fonction de la région d'origine (Tableau 8).

| Régions    | Effectifs | Pourcentage |
|------------|-----------|-------------|
| Kayes      | 21        | 26,6        |
| Bamako     | 16        | 20,2        |
| Koulikoro  | 13        | 16,4        |
| Ségou      | 11        | 13,9        |
| Mopti      | 11        | 13,9        |
| Sikasso    | 4         | 5           |
| Tombouctou | 2         | 2,5         |
| Gao        | 2         | 2,5         |
| Total      | 80        | 100         |

On observe une plus grande proportion de malades venant de la région de Kayes, Bamako et Koulikoro. La presque quasi totalité de nos patients réside à Bamako au moment de notre étude.

## 2.1.6. Proportion des malades tout venant ou hospitalisés (Tableau 9).

Tableau 9 : Répartition en fonction du lieu d'hospitalisation.

| Lieu de provenance des malades          | Effectifs | Pourcentage |
|-----------------------------------------|-----------|-------------|
| Médecine Interne HPG*                   | 27        | 33,75       |
| Chirurgie HPG                           | 8         | 10          |
| Service d'Hépatogastro-Entérologie HGT* | 4         | 5           |
| Hopital de Kati                         | 2         | 2,5         |
| Externes                                | 39        | 48,75       |
| Total                                   | 80        | 100         |

HPG\* = Hopital du Point G.

HGT\*\* = Hopital Gabriel Touré.

Le nombre des malades externes est élevé. Ces malades viennent des consultations du service de Médecine Interne. La colonoscopie a lieu en Médecine Interne, c'est pourquoi le nombre de malades hospitalisés en médecine interne est élevé.

### 2.1.7. Etude des antécédents

- Habitus des malade : la notion d'alcoolisme n'est retrouvée chez aucun malade, par contre on note un cas de tabagisme soit 1,3% des cas.

-On retrouve des antécédents de bilharziose dans 43,4% des cas et d'amibiase dans 23,7% des cas.

2.1.8. Proportion des malades en fonction des signes fonctionnels (Tableau 10).

Tableau 10 : Répartition en fonction des signes fonctionnels

| Signes fonctionnels/Nombre | Effectifs | Pourcentage |
|----------------------------|-----------|-------------|
| Aucun signe fonctionnel    | 3         | 3,8         |
| Douleurs abdominales       | 26        | 32,4        |
| Diarrhées                  | 12        | 15          |
| Douleurs + Diarrhées       | 19        | 23,8        |
| Autres signes              | 20        | 25          |
| Total                      | 80        | 100         |

Le signe fonctionnel dominant dans notre série est la douleur abdominale, suivie de la diarrhée associée à la douleur et enfin la diarrhée isolée.

- Proportion des malades en fonction des signes fonctionnels et des tranches d'âge (Tableau 11).

**Tableau 11 :** Répartition des signes fonctionnels en fonction des tranches d'âge.

|                      | 0-29 ans | 30-49 ans | > 50 ans | Total |
|----------------------|----------|-----------|----------|-------|
| Aucun signe          | 0        | 3         | 0        | 3     |
| Douleurs abdominales | 9        | 11        | 6        | 26    |
| Diarrhées            | 0        | 6         | 6        | 12    |
| Douleurs + Diarrhées | 2        | 10        | 7        | 19    |
| Autres               | 3        | 9         | 8        | 20    |
| Total                | 14       | 39        | 27       | 80    |

Il n'existe pas de différence quant à la répartition des signes fonctionnels en fonction des tranches d'âge.

$$\chi^2 = 12,649 \quad P = 0,12452$$

- Proportion des malades en fonction des signes fonctionnels et du sexe (Tableau 12).

**Tableau 12 :** Répartition des signes fonctionnels en fonction du sexe.

| Signes fonctionnels/Sexe | Hommes | Femmes | Total |
|--------------------------|--------|--------|-------|
| Aucun signe              | 3      | 0      | 3     |
| Douleurs abdominales     | 14     | 12     | 26    |
| Diarrhées + douleurs     | 13     | 6      | 19    |
| Diarrhées                | 9      | 3      | 12    |
| Autres                   | 14     | 6      | 20    |
| TOTAL                    | 53     | 27     | 80    |

Il n'existe pas de différence quant à la répartition des signes fonctionnels en fonction du sexe.  $\chi^2 = 3,894 \quad P = 0,42053$

### 2.1.9 Indications de la colonoscopie (Tableau 13).

**Tableau 13 :** Répartition des indications de la colonoscopie.

| Indications                         | Effectifs | Pourcentage |
|-------------------------------------|-----------|-------------|
| Douleurs abdominales                | 17        | 21,25       |
| Rectorragies isolées                | 15        | 18,75       |
| Diarrhées chroniques                | 12        | 15,00       |
| Douleurs abdominales + Diarrhées    | 6         | 7,5         |
| Diarrhées sanglantes                | 5         | 6,25        |
| Douleurs abdominales + rectorragies | 3         | 3,75        |
| Constipation                        | 3         | 3,75        |
| Masse abdominale                    | 3         | 3,75        |
| Anémie                              | 2         | 2,25        |
| Dolocolon au L. Baryté              | 2         | 2,25        |
| Suspicion de RCH*                   | 2         | 2,25        |
| Suspicion de polypose               | 2         | 2,25        |
| Suspicion de cancer colo-rectal     | 2         | 2,25        |
| Colopathie                          | 2         | 2,25        |
| Suspicion de Crohn                  | 1         | 1,25        |
| Suspicion d'amœbome                 | 1         | 1,25        |
| Diverticulose au L. Baryté          | 1         | 1,25        |
| Polypes rectaux à la rectoscopie    | 1         | 1,25        |
| Total                               | 80        | 100         |

RCH\* = Rectocolite hémorragique.

Il ressort de notre étude que la majorité des indications de la colonoscopie est constituée par les douleurs abdominales, les rectorragies isolées et enfin les diarrhées chroniques.

## 2.2. Résultats concernant la technique endoscopique.

La durée moyenne d'une colonoscopie totale dans notre série est de 26 minutes avec des extrêmes de 10 et 80 minutes.

### 2.2.1. Hauteur du colon étudié.

Proportion des malades en fonction de la longueur du colon exploré (Tableau 14).

**Tableau 14 :** Répartition en fonction du segment colique exploré.

| Segment colique exploré             | Effectif | Pourcentage |
|-------------------------------------|----------|-------------|
| Colonoscopie totale                 | 41       | 51,25       |
| Colonoscopie jusqu'à l'angle droit  | 10       | 12,5        |
| Colonoscopie jusqu'à l'angle gauche | 29       | 36,25       |
| Total                               | 80       | 100         |

En ce qui concerne les colonoscopies incomplètes (jusqu'à l'angle droit et gauche), les raisons évoquées sont résumées dans le tableau ci-dessous. Il s'agit de la mauvaise préparation, de la mauvaise tolérance, de l'incontinence anale et parfois de l'insuccès, c'est à dire lorsque l'opérateur n'arrive pas techniquement à faire avancer le colonoscope dans le colon.(Tableau 15).

**Tableau 15 :** Répartition des colonoscopies incomplètes en fonction des raisons

| Segment colique/Raisons colo. incomplète | Mauvaise préparation | Mauvaise tolérance | Incontinence anale | Insuccès | Total |
|------------------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------|-------|
| Colonoscopie jusqu'à l'angle gauche      | 15                   | 7                  | 2                  | 5        | 29    |
| Colonoscopie jusqu'à l'angle droit       | 9                    | 0                  | 1                  | 0        | 10    |
| Total                                    | 24                   | 7                  | 3                  | 5        | 39    |

### 2.2.2. Efficacité de la préparation.

La presque totalité des malades de notre série a été préparée avec des lavements évacuateurs, effectués la veille de l'examen après un régime sans résidus de cinq jours. Cette méthode nous a permis de réaliser une colonoscopie totale dans 51,25% des cas, bien que le coecum ne soit pas visualisé dans quelques cas, en raison de la stase cœcale.

Il faut souligner que 3 de nos patients, soit 3,25% des cas, ont été préparés avec un mélange de chlorure de sodium, de chlorure de potassium, de bicarbonate de sodium, de sulfate de sodium et de polyéthylène glycol (COLOPEG®). La préparation du colon avec cette solution a permis une bonne colonoscopie totale.

## 2.3. Aspects endoscopiques et la topographie des lésions

### 2.3.1. Aspects endoscopiques

Proportion des malades en fonction des aspects endoscopiques (Tableau 16).

Tableau 16 : Répartition des étiologies évoquées devant le seul examen endoscopique.

| Aspects endoscopiques      | Effectif | Pourcentage |
|----------------------------|----------|-------------|
| Normal                     | 27       | 33,75       |
| Colite granulomateuse      | 2        | 2,75        |
| Colite congestive          | 13       | 16,25       |
| RCH                        | 7        | 8,75        |
| Rectite                    | 7        | 8,75        |
| Tumeur colorectale         | 3        | 3,75        |
| Spasmes coliques           | 3        | 3,75        |
| Maladie de Crohn           | 2        | 2,5         |
| Polypes rectaux            | 2        | 2,5         |
| Polyposes coliques         | 2        | 2,5         |
| Diverticulose sigmoïdienne | 1        | 1,25        |
| Crohn en RCH               | 1        | 1,25        |
| Autres                     | 10       | 12,5        |
| Total                      | 80       | 100         |

L'aspect normal, celui de colite congestive et les aspects évocateurs de RCH tiennent une place importante dans notre série.

### 2.2.3. Topographie des lésions coliques (Tableau 17).

Tableau 17 : Répartition des lésions élémentaires coliques en fonction de leur topographie.

| Segments/Lésions               | Inflammation | Ulcération | Polypes | Tumeur | Total |
|--------------------------------|--------------|------------|---------|--------|-------|
| Cœcum et/ou valvule ileocœcale | 0            | 0          | 0       | 2      | 2     |
| Colon ascendant                | 5            | 2          | 2       | 0      | 9     |
| Colon transverse               | 2            | 2          | 1       | 0      | 5     |
| Colon descendant               | 3            | 3          | 1       | 0      | 7     |
| Sigmoïde                       | 5            | 3          | 2       | 0      | 10    |
| Rectum                         | 5            | 10         | 4       | 1      | 20    |
| Total                          | 20           | 20         | 10      | 3      | 53    |

Les lésions élémentaires dominantes sont les ulcérations et les inflammations siégeant le plus souvent au niveau du sigmoïde et du rectum.

## 2.4. Résultats histologiques

Au moment de la rédaction de ce travail nous n'avons reçu que les résultats de 63 biopsies exploitables (Tableau 18).

Tableau 18 : Répartition des étiologies selon l'examen anatomopathologique

| Aspects histologiques      | Effectif | Pourcentage |
|----------------------------|----------|-------------|
| Normal                     | 31       | 49,2        |
| RCH*                       | 5        | 7,93        |
| Rectocolite non spécifique | 18       | 28,57       |
| Mélanose colique           | 1        | 1,6         |
| RCH en Crohn               | 1        | 1,6         |
| Adenocarcinome             | 4        | 6,34        |
| Eihartziose colique        | 3        | 4,8         |
| Total                      | 63       | 100         |

R C H\* : Rectocolite hémorragique.

La rectocolite non spécifique prédomine suivie de l'aspect normal et de la R C H.

## 2.5. Fiabilité de l'examen.

La fiabilité de la colonoscopie dépend de plusieurs facteurs :

- d'abord d'une bonne préparation colique
- ensuite d'un opérateur bien entraîné, dont le seul avis compte, car il n'y a pas de document exploitable après examen.

Corrélation entre aspects endoscopiques et histologiques.

Au total, sur les 27 colonoscopies d'aspect normal, 2 biopsies ont révélé un aspect de colite non spécifique et un autre un aspect de mélanose

colique. Parmi les 7 cas de RCH de diagnostic endoscopique, 5 ont été confirmés à la biopsie. Les inflammations rectocolites non spécifiques, les bilharzioses et tous les cancers ont été confirmés. Nous signalons que la diverticulose, les polyposes et les spasmes coliques sont de diagnostic essentiellement endoscopique.

## 2.6. Effets secondaires de la colonoscopie.

Les douleurs abdominales apparaissent souvent au cours de l'examen et sont dues à des boucles ou à la progression du colonoscope. Elles disparaissent dès l'arrêt de l'examen. Seule persiste, chez certains malades, après colonoscopie, une somnolence qui est due à l'effet du diazepam utilisé dans la prémédication.

## 2.7. Complications de l'examen.

Il est survenu un cas de rectorragie vite résolutive après biopsie du sigmoïde, en dehors de ce cas aucune autre complication liée à l'acte endoscopique n'a été signalée.

## 2.8. Principales pathologies rectocoliques observées.

### 2.8.1. Rectocolite non spécifique.

- Notre série en comprend 18 cas dont 10 hommes et 8 femmes.
- Données socio-démographiques (Tableau 20).

Tableau 20 : Répartition en fonction de la tranche d'âge et du sexe.

| Sexe/Tranche d'âge | 0-19 ans | 20-49 ans | > 50 ans | Total |
|--------------------|----------|-----------|----------|-------|
| Hommes             | 0        | 7         | 3        | 10    |
| Femmes             | 2        | 4         | 2        | 8     |
| Total              | 2        | 11        | 5        | 18    |

- Proportion de la rectocolite non spécifique en fonction du niveau socio-économique (Tableau 21).

**Tableau 21 :** Répartition en fonction du niveau socio-économique.

| Niveau socio-économique | Effectif | Pourcentage |
|-------------------------|----------|-------------|
| Niveau supérieur        | 7        | 38,9        |
| Niveau moyen            | 5        | 27,8        |
| Niveau inférieur        | 6        | 33,3        |
| Total                   | 18       | 100         |

- Signes cliniques, endoscopiques et histologiques :

La symptomatologie fonctionnelle est constituée par la douleur abdominale, la diarrhée, les signes proctologiques tels que l'épreinte, le tenesme. Le prurit anal et les faux besoins sont aussi retrouvés.

Les signes, à l'examen physique, ne sont pas spécifiques; parfois l'abdomen est douloureux à la palpation. L'état général est généralement conservé, il n'y a pas de fièvre. Aucune perturbation biologique n'a été retrouvée.

- Aspects rectoscopiques (Tableau 22).

**Tableau 22 :** Répartition des aspects rectoscopiques.

| Aspects rectoscopiques                                        | Effectif | Pourcentage |
|---------------------------------------------------------------|----------|-------------|
| Rectite                                                       | 6        | 33,3        |
| Normal                                                        | 8        | 44,4        |
| Signes proctologiques associés<br>aux hémorroïdes + marisques | 3        | 16,7        |
| Polypes rectaux associés                                      | 1        | 5,6         |
| Total                                                         | 18       | 100         |

La rectoscopie montre une rectite non spécifique associée parfois à des hémorroïdes internes, des marisques et des polypes rectaux.

- La biopsie de la muqueuse rectale à la recherche de la bilharziose est positive dans 4 cas soit une femme et 3 hommes (Tableau 23).

**Tableau 23 :** Résultats de la Biopsie de la Muqueuse Rectale (BMR) au cours de la rectocolite non spécifique en fonction du sexe.

| Résultats BMR/Sexe |          | Hommes | Femmes | Total |
|--------------------|----------|--------|--------|-------|
| BMR                | Positive | 3      | 1      | 4     |
|                    | Négative | 7      | 7      | 14    |
| Total              |          | 10     | 8      | 18    |

Qu'il s'agisse d'oeufs vivants ou morts, ce sont des oeufs de Schistosoma mansoni qui ont été retrouvés à la BMR.

Endoscopiquement il s'agit d'un aspect de rectocolite érythemateuse, congestive, ulcéreuse ou granulomateuse. Dans tous les cas un aspect inflammatoire est décrit.

La confirmation du diagnostic est apportée par l'histologie. Sur les coupes observées, la muqueuse colique est infiltrée de cellules inflammatoires polymorphes au niveau du chorion interglandulaire mais il n'y a pas de granulome bilharzien ni d'oeufs de *S. mansoni*.

### 2.8.2. Rectocolite hémorragique.

Elle a été suspectée endoscopiquement chez 7 de nos patients mais confirmée histologiquement chez 5 parmi lesquels il y a 4 hommes et une femme.

Cas numéro 1 : Il s'agit d'un jeune homme de 29 ans, Sarakolé, commerçant, aux antécédents d'amibiase intestinale, admis dans le service de médecine interne pour diarrhée dysentérique depuis 8 mois. La diarrhée est faite de selles glairo-sanguinolentes accompagnées de ténésme et de faux besoins. On note un suintement purulent anal.

L'examen clinique est normal en dehors d'une légère altération de l'état général.

La muqueuse rectale apparaît rouge, congestive, avec des sécrétions glaireuses à la rectoscopie. Il n'y a pas eu d'examen anatomopathologique du rectum. La biopsie de la muqueuse rectale à la recherche de bilharziose est négative. L'examen parasitologique des selles est négatif. On retrouve une accélération de la vitesse de sédimentation (75/108 mm) et une anémie à 9,8 g/dl, normochrome, normocytaire.

La colonoscopie permet d'observer, au niveau du colon transverse et du rectum, une muqueuse érythemateuse et oedématisée avec de nombreuses ulcérations purulentes sans intervalle de muqueuse saine. L'histologie montre un épithélium abrasé et ulcéré. La masse glandulaire n'est pas trop

remaniée mais on note l'existence d'un abcès intracryptique. Le chorion, très hémorragique et oedemateux, est le siège d'un infiltrat polymorphe. Cet aspect est compatible avec le diagnostic de rectocolite hémorragique.

Le malade a reçu comme traitement des corticoïdes par voie générale et de la salazosulfapyridine. Il faut signaler que nous n'avons plus revu le malade pour évaluer l'évolution de sa maladie.

Cas numéro 2 : Il s'agit d'un homme de 39 ans, Sarakolé, qui est militaire. Un antécédent de bilharziose urinaire est retrouvé. Il est admis dans le service de médecine interne pour une diarrhée chronique évoluant depuis 3 mois.

Sur le plan fonctionnel on note une diarrhée liquidienne (4-5 selles/j) associée à des épreintes, à une anxiété, à une insomnie et à une asthénie. L'examen clinique est normal. Nous n'avons pas noté de manifestations extra intestinales chez notre patient.

L'examen parasitologique des selles est négatif. Le bacille pyocyanique est retrouvé à la coproculture. Les examens biologiques sont normaux, le lavement baryté est normal.

La muqueuse rectale est rouge, congestive, ne saignant pas au contact du rectoscope. La biopsie de la muqueuse rectale à la recherche de bilharziose montre des oeufs noirs de Schistosoma mansoni, l'examen anatomopathologique du rectum n'a pas été fait.

Les aspects histologiques sont compatibles avec le diagnostic de rectocolite hémorragique évoqué endoscopiquement. Le patient est sorti après une semaine du service, sous cotrimoxazole (2 comprimés/j). Le transit intestinal était redevenu normal.

Cas numéro 3 : Il s'agit d'un adulte de 41 ans, Bambara, cultivateur admis dans le service de médecine interne pour un "syndrome paranéoplasique" et une diarrhée sanglante depuis 6 mois.

La diarrhée sanglante est associée le plus souvent à une émission glairo-sanglante, on note également une asthénie.

A l'examen clinique note une légère pâleur conjonctivale, une dermatose exfoliatrice disséminée sur tout le corps chez un malade cachectique. Le toucher rectal ramène du sang mélangé à des glaires.

Il existe une anémie à 9,6 g/dl, normochrome, une accélération de la vitesse de sédimentation (114/120 mm) et une hypoprotidémie. La muqueuse rectale apparaît fragile à la rectoscopie, comportant un vaste

ulcère creusant à fond sale, à bord irrégulier, associé à des sécrétions glairo-sanglantes. La biopsie de la muqueuse rectale à la recherche de la bilhaziose est négative.

Endoscopiquement on note au niveau du colon transverse, du sigmoïde et du rectum une muqueuse très érythémateuse avec la présence d'ulcérations de taille variable, parfois en carte de géographie, sans aucun intervalle de muqueuse saine. L'examen parasitologique des selles est négatif.

Les biopsies effectuées au niveau du rectum et sur le colon montrent un décollement de l'épithélium de surface, une hypercrinie du revêtement et des glandes. On note un oedème, une congestion des capillaires et du chorion avec présence de quelques polynucléaires éosinophiles. Cet aspect histologique est compatible avec le diagnostic de rectocolite hémorragique.

La dermatose et la sécrétion glairo-sanglante ont regressé sous corticoïde et sulfamide, mais le patient décède 18 jours après sa sortie de l'hôpital.

Cas numéro 4 : Il s'agit d'une femme de 40 ans, Peulh, ménagère, qui nous a été adressée pour suspicion de maladie de Crohn colique dans un contexte de douleur abdominale associée à une diarrhée glairo-sanguinolente évoluant depuis 4 mois.

L'examen clinique est normal en dehors du toucher rectal qui ramène des sécrétions glairo-sanguinolentes.

Il existe un syndrome inflammatoire avec accélération de la vitesse de sédimentation (80/110 mm).

La muqueuse rectale apparaît rouge, congestive à la rectoscopie, avec des ulcérations saignant au contact. La recherche de bilharziose par la biopsie de la muqueuse rectale est négative. L'examen anatomopathologique du rectum n'est pas fait.

La colonoscopie complète ne montre qu'une atteinte rectale caractérisée par des ulcérations multiples avec parfois des intervalles de muqueuse saine. Les fragments biopsiques, prélevés au cours de la colonoscopie au niveau du rectum, permettent de noter une muqueuse ulcérée par endroits, hypersecretante avec des abcès cryptiques. Ces lésions histologiques confirment la rectocolite hémorragique. Cette patiente n'a pas été l'objet d'un suivi.

Cas numéro 5 : Il s'agit d'un homme âgé de 54 ans, Dogon, marabout, gros tabagique, adressé pour rechercher une pathologie rectocolique en raison d'émission par l'anus de sécrétions glairo-sanglantes.

La symptomatologie fonctionnelle est constituée d'une diarrhée glaireuse (3-4 selles/j) accompagnée de douleur abdominale diffuse, d'une dyspnée, d'une asthénie intense et de douleurs diffuses des grosses articulations.

Les signes physiques sont dominés par une cachexie, une dermatose prurigineuse; le toucher rectal est normal. Les grosses articulations (genoux, chevilles et coudes) ne sont pas chaudes mais douloureuses à la palpation et à la mobilisation.

La biologie montre une légère anémie (10,5 g/dl) une accélération de la vitesse de sédimentation (80/83 mm) et une hypoprotidémie. L'examen parasitologique des selles et des urines est normal.

La rectoscopie révèle une muqueuse rectale congestive, érythémateuse, saignant au contact.

La colonoscopie montre au niveau du rectum et du sigmoïde un œdème inflammatoire et des ulcérations punctiformes sans intervalle de muqueuse saine évoquant une RCH. En effet l'anatomopathologie confirme la rectocolite hémorragique. Mis sous corticoïde et salazosulfapyridine, le patient est réadressé aussitôt à son médecin traitant, sans savoir si le traitement a apporté une amélioration ou non.

### 2.8.3. Cancer rectocolique.

Le cancer rectocolique a été diagnostiqué dans notre série chez 2 hommes et une femme.

Cas numéro 6 : Il s'agit d'un homme de 45 ans, Sarakolé, cultivateur, aux antécédents de constipation chronique et de bilharziose urinaire, admis dans le service de médecine interne dans un tableau sub-occlusif, dans un contexte de nausées, de vomissements et d'arrêt des matières et des gaz. Le patient se plaignait de constipation et de douleur abdominale depuis 6 mois.

La paleur conjonctivale, l'asthénie et l'anorexie sont retrouvées chez ce patient. L'examen de l'abdomen montre la présence d'ondes péristaltiques. L'état général est profondément altéré, le toucher rectal

est normal. Du point de vue biologique on note une anémie à 9,7 g/dl et une hypoprotidémie. La coproculture révèle une colonie de proteus.

Une tumeur abdominale probablement colique est suspectée à l'échographie. La rectoscopie et la biopsie de la muqueuse rectale à la recherche de bilharziose sont normales.

Le lavement baryté montre une tumeur arrondie du colon ascendant avec l'aspect d'une probable invagination iléocoecale.

La colonoscopie visualise en effet une grosse tumeur polylobée, très inflammatoire, obstruant le cœcum et remontant jusqu'à la moitié du colon ascendant. Il existe une autre masse d'environ 1 centimètre de diamètre située à 4 centimètres de la précédente.

Les biopsies effectuées au niveau de la tumeur montrent un tissu tumoral fait d'épithélium de revêtement hyperplasique pseudo stratifié et de quelques glandes. Les noyaux sont volumineux, denses et irréguliers, évoquant un adénocarcinome.

La fibroscopie, l'échographie et la radiographie pulmonaire ne décèlent pas de métastases chez le patient. Une colectomie subtotale est effectuée dans le service de chirurgie du Pr. A.K. KOUMARE et 4 jours après, le malade décède en réanimation.

Cas numéro 7 : Il s'agit d'un Sarakolé de 65 ans, fonctionnaire en retraite et sans antécédent particulier qui est adressé pour une suspicion de cancer rectal.

Il se plaint d'épisodes diarrhéiques depuis une année avec des selles parfois glaireuses, parfois striées de sang, associées à une douleur abdominale à type de pesanteur.

L'examen clinique retrouve par le toucher rectal une formation irrégulière saignant au contact, située à 6-7 centimètres de la marge anale. En dehors d'une hypoprotidémie on ne note aucune perturbation biologique. L'échographie, la radiologie et la fibroscopie oesogastro-duodenale ne montrent aucune métastase.

La rectoscopie montre, à 7 centimètres de la marge anale, une formation bourgeonnante, circulaire, à surface inflammatoire et ulcérée.

Endoscopiquement, dès l'introduction du colonoscope, on note à partir de 6 centimètres de la marge anale une tumefaction bourgeonnante, circonférencielle, rétrécissant la lumière rectale. Cette dernière franchie, il n'est pas retrouvé d'autre anomalie du colon. La nature

adénocarcinomateuse de la tumeur est confirmée à l'histologie. Le malade refuse toute intervention chirurgicale et est perdu de vue.

Cas numéro 8 : Il s'agit d'une Sarakolé de 56 ans, ménagère, aux antécédents de constipation chronique et d'amibiase intestinale, adressée pour asthénie, douleur abdominale et rectorragie. Cette symptomatologie fonctionnelle persiste depuis 4 ans. L'état général est conservé, le toucher rectal est normal, mais on note un météorisme abdominal.

Des kystes d'Entamoeba histolytica et des Trichomona intestinalis sont retrouvés dans les selles. Il n'y a pas d'autre perturbation biologique.

Une discrète rectite et des hémorroïdes internes sont notées à la rectoscopie et la recherche de la bilharziose par la biopsie de la muqueuse rectale est négative.

La coloscopie totale ne visualise qu'un aspect de muqueuse érythémateuse au niveau du colon droit et du transverse. Les biopsies per endoscopiques révèlent les lésions histologiques d'adénocarcinome. Cette patiente n'est pas opérée, les signes s'amenuisent sous Actapulgit® 3 sachets/jour, puis elle est perdue de vue.

#### 2.8.4. Bilharziose colique.

Dans notre série il existe 2 cas de bilharziose colique, confirmés histologiquement. Ces deux patients sont âgés de 34 et 42 ans, Bissa et Bambara et sont respectivement enseignant et maçon. Ils sont adressés pour des douleurs abdominales soulagées par l'émission de gaz et une diarrhée dysentérique. Cette symptomatologie persiste depuis 2 ans pour le premier et un an pour le second. On retrouve la notion de bilharziose urinaire comme antécédent. La diarrhée épisodique, de nature dysentérique est faite de selles glaireuses (3-4 selles/jour) accompagnées de douleurs abdominales soulagées par l'émission de gaz ou de selles.

On note à l'examen physique chez ces deux patients un abdomen douloureux à la palpation. L'état général est conservé, le toucher rectal est normal.

L'examen parasitologique des selles et des urines dans les 2 cas est normal, par contre la biologie montre une hyperéosinophilie.

Si la rectoscopie est normale, les biopsies de la muqueuse rectale révèlent la présence d'oeufs clairs et noirs de Schistosoma mansoni.

L'aspect de colite granulomateuse, lors d'une colonoscopie totale est observée dans les 2 cas.

Les lésions histologiques montrent, dans le chorion, un infiltrat inflammatoire avec de très nombreux polynucléaires eosinophiles et des oeufs de Schistosoma mansoni. Ces 2 patients ont reçu une dose adaptée à leur poids de Praziquantel®.

En conclusion il s'agit de 2 cas de colites bilharziennes granulomateuses.

Cas numéro 9 : Il s'agit d'un patient de 37 ans, Bozo, cultivateur sans antécédent particulier, adressé dans le service pour des rectorragies associées à un syndrome dysentérique à répétition évoluant depuis 9 ans.

L'examen clinique retrouve une hépatomégalie non douloureuse, une altération de l'état général, un météorisme abdominal et un prurit généralisé.

Des oeufs de Schistosoma mansoni sont retrouvés dans les selles et il existe en outre une hypereosinophilie, une anémie à 8,5 g/dl et une accélération de la vitesse de sédimentation 99/110 mm.

En rectoscopie le rectum est le siège de polypes pediculés situés à 10-12 cm de la marge anale. La recherche de la bilharziose par la biopsie de la muqueuse rectale est positive. Les oeufs de Schistosoma mansoni retrouvés sont clairs et noirs.

La colonoscopie totale montre au niveau du coecum de polypes sessiles ça et là d'environ 5 mm de diamètre. Sur le colon transverse de gros polypes très inflammatoires, agglutinés, parfois pediculés, de taille variable (6-10mm de diamètre), de surface inflammatoire, sont disséminés sur toute la longueur du sigmoïde. Cet aspect endoscopique est compatible avec le diagnostic de polypose rectocolique. Le patient a été adressé au service de chirurgie du Pr. A. K. KOUMARE où il subit une colectomie totale.

A l'histologie, sur les fragments de polypes, on note un revêtement épithélial (muqueux) constitué par de la sous muqueuse et de la musculature. Dans ces 2 éléments on note un granulôme inflammatoire fait de cellules mononuclées, riche en polynucléaires éosinophiles, comportant des cellules épithéliales et quelques cellules géantes de type Müller. Ce granulôme est diffus ou s'organise en formations nodulaires autour des oeufs de Schistosoma mansoni, très nombreux.

Les fragments prélevés au niveau du colon montrent aussi de très nombreux oeufs de Schistosoma mansoni au sein d'un chorion muqueux infiltré de polynucléaires éosinophiles.

En conclusion on trouve dans l'ensemble des prélèvements examinés l'expression histologique d'une inflammation spécifique bilharzienne.

Il s'agit donc de polypes bilharziens ou d'une polypose rectocolique associée à la bilharziose. La famille n'a pu être examinée en raison de problèmes logistiques.

#### 2.8.5. Polypes rectocoliques.

Cas numéro 10 : Un jeune Bambara de 34 ans, commerçant, sans antécédent particulier, est adressé pour un syndrome dysenteriforme à répétition associé souvent à une rectorragie évoluant depuis une année.

La symptomatologie fonctionnelle se résume à une douleur abdominale surtout hypogastrique soulagée par la prise d'antispasmodique et à une diarrhée glaireuse (4 selles/jour). L'examen clinique est normal.

L'examen parasitologique des selles montre une candidose et la vitesse de sédimentation est accélérée 90/120mm.

En dehors des marisques, la rectoscopie est normale. La biopsie de la muqueuse rectale à la recherche de la bilharziose est négative.

La colonoscopie totale visualise au niveau de l'angle colique droit, à 70 cm de la marge anale, un polype pediculé très inflammatoire d'environ 1,5 cm de diamètre; un autre est noté à quelques centimètres du précédent, sa taille est d'environ 0,5 cm, il est sessile. On observe un autre polype pediculé d'un centimètre environ de diamètre, à 55 cm de la marge anale au niveau du sigmoïde.

Les biopsies du colon, fragmentées en de multiples morceaux, montrent l'absence d'image de polype avec un oedème congestif du chorion.

Ne disposant pas d'anse diathermique, nous suggérons à notre patient de se rendre à un centre d'endoscopie lors de son séjour en France, pour polypectomie.

Conclusion : polyadénome du colon.

Cas numéro 11 : Une jeune fille de 16 ans, Bambara, ménagère, avec comme antécédent une bilharziose urinaire traitée au Praziquantel, est adressée pour douleur abdominale et diarrhée glaireuse évoluant depuis 4 mois. L'examen physique retrouve une légère altération de l'état général. On ne note aucune perturbation biologique.

Des polypes sessiles très hémorragiques au contact, à 13,15 et 20 cm de la marge anale, apparaissent à la rectoscopie. Des oeufs noirs de Schistosoma mansoni et de Schistosoma haematobium sont retrouvés à la biopsie de la muqueuse rectale.

Endoscopiquement, en dehors du rectum qui est le siège de polypes pédiculés, les fragments biopsiques de muqueuse colique montrent une abrasion de l'épithélium de surface et un œdème du chorion mais sans infiltration cellulaire. La masse glandulaire n'est pas altérée. Notre patiente est adressée au médecin endoscopiste de l'Hôpital Gabriel Touré pour polypectomie.

En conclusion l'aspect anatomopathologique ne permet pas d'affirmer l'origine bilharzienne des polypes.

#### 2.8.6. Mélanose colique.

Cas numéro 12 : Un homme de 39 ans, Sarakolé, commerçant est adressé pour colopathie fonctionnelle. Dans ses antécédents on retrouve, depuis plusieurs années, une prise régulière de laxatifs anthraquinoniques en raison d'une constipation chronique pour laquelle une colonoscopie faite en France a été normale.

L'examen clinique et la biologie sont normaux. La rectoscopie et la biopsie de la muqueuse rectale à la recherche de la bilharziose sont sans particularités.

Endoscopiquement les colons ascendant et transverse sont spasmodés et présentent un aspect érythémateux. Le colon descendant ne présente aucune anomalie en dehors des spasmes coliques. La surprise du compte rendu histologique a été la présence de dépôts de pigments bruns, libres ou à l'intérieur des macrophages situés dans le chorion. On ne note pas d'autres anomalies. Les biopsies ont été réalisées au niveau du colon gauche et du rectum.

Conclusion : Mélanose colique histologique sans anomalie endoscopique évocatrice.

### 2.8.7. Diverticulose sigmoïdienne.

Cas numéro 13 : Patient de 64 ans, Père Blanc, Français, adressé pour diverticulose sigmoïdienne diagnostiquée au lavement baryté. Il n'y a pas d'antécédents particuliers. La symptomatologie fonctionnelle se limite à une sensation de malaise abdominal. L'examen clinique et les autres examens paracliniques sont normaux. A la colonoscopie le sigmoïde est le siège de quelques diverticules non inflammatoires ne saignant pas, le reste du colon est normal. Les biopsies rectale et colique sont dans les limites histologiques de la normale.

### 2.8.8. Colopathie fonctionnelle.

Cas numéro 14 : Dans notre série il existe 3 cas de spasmes coliques sans lésions organiques. La moyenne d'âge des patients est de 28 ans. Ils sont adressés pour des douleurs abdominales avec parfois alternance de constipation et de diarrhée. La quasi totalité des patients a comme symptôme fonctionnel une douleur abdominale diffuse soulagée par l'émission de gaz, évoluant depuis un an au moins.

L'examen physique est normal, le bilan parasitologique et biologique est normal.

La colonoscopie totale effectuée chez les patients montre un colon très spasmé, rendant parfois difficile la progression du colonoscope. Nous ne notons pas d'autres lésions spécifiques.

Les biopsies rectale et colique sont dans les limites histologiques de la normale.

# **CHAPITRE IV**

## **DISCUSSION**

Au terme de cette étude, notre série comporte 80 colonoscopies dont 6 contrôles. Nous ne disposons que des résultats histologiques de 63 biopsies. Dans la littérature beaucoup d'auteurs ont effectué des travaux sur un échantillon de plus de 150 cas au moins (9, 16, 48). Notre échantillon ne permet donc pas des études comparatives parfaites.

Ce sont surtout les douleurs abdominales, l'alternance de la diarrhée et de la constipation et les rectorragies qui, en orientant davantage vers les affections rectocoliques, ont constitué l'indication majeure de la colonoscopie. Selon Soullard, les symptômes digestifs et surtout les rectorragies sont des indications de la colonoscopie (82). Pour Moreaux, on pose l'indication d'une exploration endoscopique devant des troubles du transit intestinal, des douleurs abdominales, mais surtout des rectorragies chez les patients de plus de 45 ans (58).

L'exploration rectocolique est devenue plus exigeante depuis que l'on sait l'impérieuse nécessité du dépistage des adénomes (82). La colonoscopie est actuellement l'examen de première intention. Elle nécessite une vacuité parfaite du colon, pour cela de nombreuses méthodes de préparation colique sont proposées. Les lavements évacuateurs la veille de l'examen, après un régime alimentaire sans résidus de cinq jours, sont le type de préparation colique dans notre série faute d'autres moyens. Cette méthode est très pénible pour les patients et ses résultats sont inconstants : nous n'avons pu réaliser une colonoscopie totale chez 39 patients à cause de la stase stercorale.

En France, Soullard montre que la préparation avec la solution de Fordtran à base de polyéthylène glycol 4000 est la plus appropriée (82). Prunier et Gordin établissent également que cette méthode est efficace, bien tolérée, qu'elle n'a aucun effet sur la production bactérienne d'hydrogène et n'augmente donc pas le risque explosif des gaz coliques (70).

Nous ne faisons pas de véritable neuroleptanalgesie classique, seulement une prémédication avec du diazepam injectable (10mg en intraveineuse lente) et l'atropine (1/4 de mg en sous-cutanée). Dans la littérature Moreaux précise que la colonoscopie reste un examen désagréable, souvent douloureux ; il faut en avertir le malade et prévoir dans certains cas une neuroleptanesthésie pour le bon déroulement de

l'examen (58). D'autres auteurs soulignent que la tolérance du colonoscope long est moins bonne, obligeant parfois à une narcoleptanalgesie (82). Dans notre série la tolérance de la colonoscopie a été moins bonne chez 7 patients.

Il existe une subjectivité dans la description des lésions endoscopiques. Dans notre observation numéro 8, la colonoscopie n'a visualisé qu'un aspect de muqueuse érythemateuse au niveau du colon droit et du transverse. Le diagnostic définitif, apporté par l'histologie, a été celui de cancer. De plus, dans notre observation numéro 12, endoscopiquement les colons ascendant et transverse sont spasmodés et présentent un aspect érythemateux : l'histologie a révélé une mélanose sigmoïdienne.

La presque totalité des aspects endoscopiques décrits dans notre série a été confirmée histologiquement. Ceci témoigne de la qualité de l'examen et des examinateurs.

Nous n'avons pas comparé la colonoscopie au lavement baryté en double contraste peu pratiqué à Bamako, aussi ne pouvons nous pas cerner comme il faut la plus grande rentabilité de la colonoscopie nouvellement introduite au Mali.

Dans notre observation numéro 6, le compte rendu du lavement baryté a été : tumeur du colon droit avec une invagination iléocœcale probable. Chez le même patient, la colonoscopie totale montre une grosse tumeur polylobée très inflammatoire, obstruant le cœcum et remontant à la moitié du colon ascendant. Il existe une autre petite masse d'environ 1 cm de diamètre située à 4 cm de la précédente. Dans ce cas il y a une bonne corrélation endoscopie-radiologie au moins pour la grosse tumeur. Des auteurs américains comme Wolf et collaborateurs établissent que sur 32 cas de cancers et de polypes rectocoliques, la radiologie a diagnostiqué 23 cas, mais la nature non néoplasique des 9 autres a été prouvée par la colonoscopie (88). Certains pensent que la colonoscopie est plus appropriée dans la localisation des polypes que le lavement baryté. Ainsi, dans une série, la radiologie montre des polypes chez 141 patients mais à la colonoscopie aucune lésion colique n'est retrouvée chez 31 d'entre eux soit 24% (88). De plus ces mêmes auteurs prouvent une meilleure efficacité de la colonoscopie dans le diagnostic des rectorragies. L'examen radiologique est normal chez 22 patients se plaignant de

rectorragies, par contre la colonoscopie retrouve l'origine du saignement chez 10 de ces malades.

Pour Soullard, un examen radiologique au préalable anormal incite souvent à la colonoscopie. "La vue d'un objet est toujours préférable à celle de son ombre"(82). En matière de tumeur l'image vue sur la radiographie peut être confirmée et biopsiée au cours de la colonoscopie. Selon cet auteur ces 2 examens se complètent dans leurs indications et leur interprétation. En particulier le lavement baryté permet de garder un document de référence utile pour suivre l'évolution des patients.

Il est évident que dans le contexte malien actuel où les lavements barytés sont de mauvaise qualité, sans mucographie par double contraste et sans déroulement complet du colon faute de films, la colonoscopie est amenée à remplacer totalement le lavement baryté.

## **Discussion sur les principales maladies rectocoliques observées.**

### **1. Rectocolite non spécifique.**

Nous en recensons 18 cas dont 10 hommes et 8 femmes. Nous ne notons pas de particularité ethnique et l'âge moyen de nos patients est 43 ans.

Si classiquement l'histologie et l'anatomopathologie sont des examens décisifs, ils n'ont pas été concluants chez 18 patients dans notre série en ce qui concerne les rectocolites non spécifiques. La colonoscopie a, par contre, l'intérêt d'éliminer un cancer rectocolique, une polypose, un amoebome ou une tuberculose ileocecale. Pour Aubry ces rectocolites non spécifiques endoscopiquement et à l'histologie peuvent évoluer vers une maladie de Crohn ou une rectocolite hémorragique (4).



### **2. Rectocolite hémorragique.**

La faiblesse de notre échantillon ne nous permet pas de parler de prédominance masculine dans notre série. Du reste le sexe ratio

dans la rectocolite hémorragique fait l'objet de controverses. Geffroy-Collin et Galmiche notent une prédominance féminine dans leur série (37). Pariente au contraire ne trouve aucune prédominance (67).

Dans notre série l'âge moyen est de 40 ans. Pariente, lui, affirme que la maladie commence généralement chez l'adulte jeune en France ; un second pic est observé après 60 ans ; les enfants seraient peu atteints (67).

Classiquement la rectocolite hémorragique est considérée comme exceptionnelle en Afrique. Cependant 135 cas ont été rapportés en Algérie en 1982 d'après Aubry et 14 cas au Sénégal en 1987 (4). A Bamako, DIARRA en 1985 a déjà signalé 3 cas dans sa série (30). Ces cas repertoriés prouvent qu'actuellement la rectocolite hémorragique a sa place dans le groupe des colites ulcéreuses en Afrique Noire. Dans les pays anglophones, l'incidence va de 3 à 10 cas par an pour 100.000 habitants (37). En France il est de 2,4 cas par an pour 100.000 habitants. Des auteurs ont établi que la rectocolite hémorragique est une maladie fréquente chez les Anglais et les Scandinaves, moins fréquente chez les Français (37). Malheureusement notre faible échantillon ne permet pas de définir son incidence au Mali ni de dégager une prédominance ethnique.

Les symptômes cliniques observés à Bamako sont l'altération de l'état général (3 cas) et la pâleur conjonctivale (4 cas). L'émission glairo-sanglante classique est retrouvée chez tous nos patients, accompagnée de diarrhée et de douleur abdominale. La présentation clinique de la rectocolite ulcéreuse et hémorragique est extrêmement variable (67). Dans les formes légères (2/3 des cas) la symptomatologie décrite dans la littérature est retrouvée dans notre série : émission glairo-sanglante par le rectum, survenant typiquement en l'absence des selles ; diarrhée modérée (moins de 4 selles par jour) avec des coliques peu intenses. Le transit peut être normal voir ralenti. Les manifestations extra intestinales classiques sont moins fréquentes dans les formes légères, on retrouve cela dans notre série. Dans l'observation numéro 3, il s'agit de manifestations de type cutaneo-muqueux (pyodermite). Par contre ce sont des arthralgies à type d'arthrites périphériques qu'on retrouve dans l'observation numéro 5 comme manifestation extra intestinale de la rectocolite ulcéreuse et hémorragique. L'anémie, l'hypoprotidémie et l'accélération de la vitesse de sédimentation sont des perturbations biologiques dans notre série qui se superposent à celles relevées dans la littérature (37).

On souligne la fiabilité de la rectoscopie dans le diagnostic, mais compte tenu de ses limites topographiques et de la quasi absence de lavements barytés nous préférons la colonoscopie. L'atteinte rectale dans les colites ulcéreuses hémorragiques est constante (37,67). Il existe 2 cas de localisation uniquement rectale dans notre série.

L'examen de certitude est l'anatomopathologie qui confirme le diagnostic suspecté endoscopiquement.

Un problème posé est celui de l'association de la rectocolite hémorragique et de la bilharziose : il en existe un cas dans notre série. Cela a déjà été retrouvé en 1985 à Bamako dans la thèse de DIARRA (30). C'est probablement une association fortuite compte tenu de la banalité de la bilharziose.

Il est établi aussi que la rectocolite hémorragique prédispose au cancer rectocolique (69). Nous ne pouvons pas faire une corrélation entre ces 2 affections, compte tenu de la durée courte de notre étude et du mauvais suivi des patients.

Enfin soulignons la nécessité première, au Mali, d'éliminer une amibiase intestinale avant d'évoquer une RCH.

### **3. Cancer Rectocolique.**

Nous constatons une légère prédominance masculine mais l'insuffisance de cas recensés (3 seulement) ne nous permet pas de généraliser. Toutefois dans la littérature, en 1979, Audigier et Lambert établissent que le sexe ratio est en général supérieur à 1 (5). Pour Moreaux, le cancer rectocolique est aussi fréquent chez la femme que chez l'homme (58). L'âge de survenu de ce cancer colorectal est controversé, dans notre série les 3 patients sont âgés respectivement de 45 ans, 65 ans et 56 ans.

En France la fréquence augmente avec l'âge : 60% des malades ont entre 60 et 80 ans et 3% seulement ont moins de 40 ans (69). L'incidence du cancer colorectal au Mali est faible. DIARRA dans sa thèse observe 8 cas de rectite néoplasique soit 8% des cas de rectites (30). Souillard, Conton et Potet affirment qu'il affecte un Français sur 40 (83).

La latence est le fait dominant dans la clinique de ces cancers (58). Ils n'ont classiquement aucune symptomatologie. Dans notre série la symptomatologie a été plutôt bruyante : subocclusion (observation

n° 6) douleur abdominale (observation n° 8) et rectorragie (observation n° 7). Ces symptômes sont trop tardifs et le dépistage systématique de sang dans les selles chez les consultants de médecine générale devrait aboutir à un diagnostic colonoscopique plus précoce.

La biologie montre une anémie dans 1 cas. L'échographie, la radiographie pulmonaire et la fibroscopie oesogastroduodenale ne montrent aucune métastase (3 cas).

La colonoscopie, comme dans la littérature, nous permet de mettre en évidence dans l'observation n° 6 une grosse tumeur du caecum surmontée d'une petite tumeur du colon ascendant et dans l'observation n° 7, la colonoscopie objective une tumeur bourgeonnante circonférencielle, retrecissant la lumière rectale. Par contre elle ne montre qu'une colite érythémateuse dans l'observation n° 8.

Les lésions histologiques confirment dans 2 cas et affirment dans un cas la nature cancéreuse des lésions.

Nous ne retrouvons pas d'association avec le polyadenome chez nos patients. Le polyadenome est un facteur prédisposant essentiel du cancer rectocolique et leur association est le type de lésion le plus fréquemment rencontré, affirment Moreaux (58) et Potet (69).

#### **4. Bilharziose et granulomatose colique.**

Nous recensons deux cas de bilharziose intestinale à type de granulomatose colique. C'est une affection très répandue en Afrique. Nous sommes surpris par l'âge avancé de nos patients atteints de bilharziose (32 et 42 ans). Selon Degremont l'âge moyen est de 20 ans (26). En Côte d'Ivoire Penali et collaborateurs ont réalisé des études de la bilharziose intestinale sur des sujets dont l'âge est compris entre 3 et 15 ans (68). DIARRA, au Mali, montre que ce type de bilharziose est rare chez l'adulte, l'âge de ses patients est inférieur à 40 ans (30). Les symptômes révélateurs sont non spécifiques et comportent des douleurs abdominales (2 cas) et une diarrhée glaireuse (1 cas). L'hyperéosinophilie, très évocatrice, est retrouvée dans les 2 cas. L'examen parasitologique des selles est négatif (2 cas). La présence d'oeufs de Schistosoma mansoni à la biopsie de la muqueuse rectale suggère le diagnostic. Endoscopiquement un aspect de colite granulomateuse est décrit dans les 2 cas. Certes la granulomatose est très évocatrice à la colonoscopie, mais seule la

disparition des lésions sous traitement antibilharzien permet de les rattacher à la bilharziose. Signalons qu'un cas de granulomatose colique qui n'était pas associée à la bilharziose a été considéré comme une tuberculose et traité comme tel. L'examen clé du diagnostic est l'histologie, montrant des granulomes formés de nodules d'oeufs de Schistosoma mansoni avec une infiltration de cellules éosinophiles.

Beaucoup d'auteurs ont fait des études pour éclaircir la notion d'association cancer et bilharziose. C'est ainsi que DIARRA dans sa thèse cite qu'en Egypte, certains auteurs signalent 27% d'association tandis que d'autres trouvent fréquemment des polypes bilharziens autour d'un cancer avec des associations dans 16,9% des cas (30).

### 5. Polypes Rectocoliques.

Nous observons 3 cas de polypes rectocoliques dont un polype bilharzien, une polypose peut être bilharzienne et un polyadénome colique. L'insuffisance de l'échantillon ne nous permet pas de dégager son incidence au Mali. Mais Abensour et Bader ont estimé qu'en France la prévalence des polypes rectocoliques augmente en fonction de l'âge, linéairement à partir de 40 ans, passant de 10% à plus de 20% à 60 ans, avec une prédominance masculine (1). Selon ces mêmes auteurs l'incidence de polypes colorectaux est nulle en Ouganda. Les cas signalés dans notre série sont 2 hommes et une femme âgés respectivement de 37, 34 et 16 ans. La forme de polype bilharzien est une forme très répandue en Afrique.

Le toucher rectal met en évidence des polypes rectaux dans l'observation numéro 11, le reste de l'examen clinique est strictement normal ; cette pauvreté de l'examen clinique est confirmée par Delmotte et collaborateurs (27).

L'hyperéosinophilie et l'accélération de la vitesse de sédimentation sont les perturbations biologiques des polypes bilharziens dans notre série mais présentent une faible spécificité.

La rectoscopie est d'un intérêt particulier dans le diagnostic de polypes. La vue d'un ou plusieurs polypes découverts à 20-25 centimètres de la marge anale permet de poser l'indication de la colonoscopie totale pour une exploration complète du colon. Les études de Liguory et collaborateurs, réalisées sur la topographie des polypes,

polypes siègent le plus fréquemment sur le colon ascendant et le transverse (52).

La colonoscopie révèle des tumeurs sessiles ou pédiculées plus ou moins volumineuses, à contour régulier, de coloration rose plus ou moins foncée (3 cas). Nous ne retrouvons pas d'aspect de polyadénome dégénéré: cela peut s'expliquer par le fait que nos patients ont été vus à un âge jeune. Abensour reconnaît qu'en France la colonoscopie est généralement proposée après 40 ans à la recherche de lésions néoplasiques (1).

L'histologie des polypes ne semble pas être un examen clé ; toutefois l'exérèse per endoscopique à titre préventif est nécessaire (52,69). Nous ne pratiquons pas de polypectomie faite d'anse diathermique. Le cas de notre observation numéro 9 a été confié au service de chirurgie, celui du Pr. A. K. KOUMARE à l'Hôpital du Point "G" pour colectomie totale, après un traitement médical antibilharzien qui n'a apporté aucune amélioration au bout de 3 mois.

L'attitude pratique au Mali serait de faire des polypectomies endoscopiques et de surveiller endoscopiquement les polypes pour prévenir les cancers coliques.

### **6. Diverticulose colique.**

Le seul cas de notre échantillon est un Français âgé de 64 ans. Girard affirme qu'en France c'est une maladie de l'âge mûr (41). "Les diverticules sont les rides de l'intestin" (Soupault).

La rareté des études en Afrique ne permet pas d'aller bien loin dans la discussion.

La clinique est muette, chez notre patient et les diverticules ont été découverts au cours d'un lavement baryté, ceci est confirmé par Girard selon lequel la diverticulose est fréquemment latente révélée au hasard d'un examen radiologique (41).

L'examen coprologique est négatif.

La colonoscopie confirme le diagnostic suspecté au lavement baryté en montrant des diverticules du sigmoïde, siège de prédilection des diverticules dans 70% des cas (41).

L'histologie n'a pas un intérêt particulier dans le diagnostic, mais permet d'éliminer d'autres étiologies.

### **7. Mélanose colique.**

Le seul cas de mélanose colique dans notre série ne permet en réalité qu'une étude succincte. Cette affection est peu étudiée en France, mais elle a donné lieu à de nombreux travaux en Allemagne et aux U.S.A (25). Notre patient est un homme de 39 ans. Dans la littérature il existe une prédominance féminine. Ceci correspond aux résultats obtenus par Debray et collaborateurs (25). Dans leur série il existe 36 femmes (78%) et 10 hommes (22%). Selon ces mêmes auteurs l'âge de découverte de la mélanose colique varie entre 22 et 78 ans.

Cliniquement il s'agit d'une constipation avec parfois des douleurs abdominales et une notion de prise prolongée de laxatifs anthraquinoniques dans les antécédents, d'ailleurs retrouvés dans notre série (l'observation numéro 12). Cela est conforme aussi aux résultats de Debray et collaborateurs, où la constipation prédominait largement, dans 30 cas sur 46 (25). Certains auteurs précisent que la mélanose colique n'a aucun signe clinique. Elle apparaît et disparaît sans aucun trouble. Les signes intestinaux dont se plaignent les malades sont dûs à la constipation et à la maladie des laxatifs et non à la mélanose colique (9,25).

Dans notre cas, en dehors de spasmes coliques, la colonoscopie totale est normale et le diagnostic est histologique : dépôts de pigments bruns libres ou à l'intérieur des macrophages situés dans tout le chorion. Certains trouvent que la mélanose rectocolique est habituellement latente et sans gravité dans sa localisation rectosigmoïdienne, elle est reconnue seulement par la biopsie de la muqueuse systématique (25).

L'intérêt de la découverte endoscopique d'une mélanose colique est de pouvoir rattacher des signes fonctionnels coliques à une maladie des laxatifs. La prise de laxatifs étant souvent cachée ou sous-estimée par les malades.

### **8. Colopathie fonctionnelle.**

Nous en recensons 3 cas dont 2 hommes et une femme, âgés respectivement de 34, 28 et 29 ans. Il est couramment affirmé que la

plupart des malades qui consultent en gastroenterologie sont des "colopathes fonctionnels" (12). Selon certains, on les rencontre avec une fréquence égale dans les deux sexes et elles ne sont l'apanage d'aucune tranche d'âge particulière (36, 49). La totalité de nos malades se plaint de douleurs abdominales diffuses surtout soulagées par l'émission de gaz, évoluant depuis 6 à 12 mois. L'examen retrouve un abdomen douloureux à la palpation. Classiquement dans la littérature, les symptômes fonctionnels se résument à une douleur abdominale, un météorisme et des troubles du transit. L'examen physique montre une légère tension abdominale (12, 36, 38). Frexinos et Delvaux observent que 25 à 30% des colopathes ne présentent aucune perturbation majeure de la motricité colique (36).

La colonoscopie ne montre dans nos cas que des spasmes coliques qui parfois rendent difficile la progression du colonoscope. Selon Vallot et Rougier la colonoscopie permet surtout d'éliminer une affection inflammatoire ou tumorale pouvant être associée (86). C'est à la recherche d'une néoplasie débutante encore curable que la colonoscopie doit être indiquée au Mali chez ces colopathes puisque nous démontrons que le cancer rectocolique n'est pas exceptionnel.

# CHAPITRE V

## CONCLUSION

Notre étude de 14 mois à propos de 80 colonoscopies chez 74 malades a été réalisée à l'hôpital du Point "G" dans le service de Médecine Interne. Il existe une prédominance masculine des patients (66,2%) et l'âge moyen est de 43 ans.

96,25% de nos patients ont été préparés par la méthode de lavements évacuateurs, elle s'est avérée pénible pour les malades et les résultats sont inconstants. Par contre 3,75% des malades ont été préparés avec une solution à base de P.E.G. 4000. Ces méthodes de préparation colique nous ont permis de réaliser 51,25% de colonoscopies totales et 48,75% de colonoscopies incomplètes. Nous signalons qu'en dehors d'une hémorragie minime après biopsie colique, nous n'avons pas rencontré d'accident lié à la colonoscopie.

Les symptômes cliniques les plus fréquents dans notre série sont : la douleur abdominale (32,5%), la douleur abdominale associée à la diarrhée (15%), la diarrhée isolée (23,75%) et enfin la rectorragie (18,75%).

La colonoscopie qui permet la biopsie de visu pour examen anatomopathologique s'est avérée d'un grand intérêt dans le diagnostic. La colonoscopie est le meilleur moyen d'exploration des pathologies rectocoliques, elle a même supplanté d'autres procédés d'exploration rectocolique, telle que la radiologie. En effet avec le lavement baryté en double contraste :

- les polypes passent inaperçus dans un colon plein de baryte ;

- un cancer classique peut passer inaperçu sur un lavement baryté en double contraste. Ces erreurs sont liées à la technique : accumulation de baryte autour de la lésion qui peut être masquée si elle siège sur une face, moulage insuffisant de la lésion par la baryte, mauvaise distension de la lumière colique, reflux baryté iléal masquant la lésion. Il existe aussi de faux diagnostics positifs des polypes en radiologie.

Au total la technique radiologique la plus perfectionnée connaît des limites, même pour des lésions évidentes comme un cancer invasif. Le coût des films, de la baryte et des appareils radiologiques est beaucoup trop élevé dans les pays en développement. Par contre les faibles coûts récurrents de la colonoscopie et sa fiabilité en font un véritable "examen essentiel" dans ces pays.

L'anatomopathologie est l'examen fondamental pour le diagnostic de certitude d'affections rectocoliques. Notre étude a permis de préciser la fréquence de certaines maladies. La rectocolite hémorragique est retrouvée au Mali (6,25%), il n'y a pas de cas de maladie de Crohn dans notre série, ceci a déjà été signalé par DIARRA (30). Le cancer rectocolique est également retrouvé au Mali (5%) à égalité avec les granulomatoses surtout d'origine bilharzienne. La mélanose colique et la diverticulose sont aussi observées. Il faut cependant noter que les colites non spécifiques doivent être l'objet d'une surveillance endoscopique et histologique et ont un pronostic incertain sur le plan carcinologique.

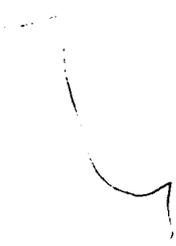
Au terme de cette étude il est nécessaire de préconiser :

- Le Colopeg 4000® pour une bonne préparation et la fiabilité de la colonoscopie.

- l'installation de la vidéo endoscopie qui permettra d'avoir des documents archivables.

- la polypectomie à l'anse diathermique qui pourrait être le traitement le plus efficace des polypes rectocoliques et une prévention du cancer colorectal.

Des études peuvent se poursuivre en vue de comparer, à Bamako, la fiabilité du lavement baryté en double contraste et de la colonoscopie, mais la colonoscopie apparaît déjà comme la méthode la plus adaptée au Mali grâce à ses faibles coûts récurrents.



A N N E X E S

FICHE D'ENQUETE

N° de Dossier .....

DIAGNOSTIC .....

DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

Nom..... Prénom.....  
 Age ..... Sexe ..... Ethnie .....  
 Profession ..... Région d'origine .....  
 Lieu de résidence .....  
 Habitus : tabac ...../j Alcool .....  
 Prise de médicament (laxatif, antibiotique, antiparasitaire)  
 Nom (DCI) ..... Date .....  
 Dose ..... Durée .....  
 Cause .....

ANTECEDENTS

- Bilharziose :

Date ..... Traitement .....  
 Résultat .....

- Amibiase intestinale

Date ..... Traitement .....  
 Résultat .....

- Autres parasitoses :

Date ..... Traitement .....  
 Résultat .....

## SIGNES FONCTIONNELS

-----

## - DOULEUR ABDOMINALE

Lieu :

Intensité :

Irradiation :

Type :

Durée :

Date de début :

Augmenté par : (en particulier médicament)

Diminué par : (en particulier médicament)

Périodicité :

## - DIARRHEE

Nombre de selles...../j

Aspect des selles : glaire..... pus ..... sang .....

Date de début :

Evolution :

.....  
.....

## - SIGNES PROCTOLOGIQUES

Prurit anal :

Tenesme :

Epreinte :

Faux besoins :

Suintements :

Hémorroïdes :

## - AUTRES SIGNES FONCTIONNELS

.....  
.....

**EXAMEN**  
-----**- CLINIQUE**

Abdomen : .....

Examen général : .....

.....

**- PROCTOLOGIQUE**

Marge anale : (inspection) .....

TR : .....

Anuscopie : .....

.....

Rectoscopie : .....

.....

**- COLON**

Endoscopie : (description de la coloscopie) :

.....

.....

.....

.....

Lavement baryté : (description du LB) : .....

.....

.....

.....

## EXAMENS COMPLEMENTAIRES

---

BMR : .....

BMC : .....

Anapath du rectum .....

Anapath du colon : .....

Examen parasitologique des selles :

- Examen direct : .....

- selles POK : .....

- Parasitologie des urines : .....

Coproculture : .....

NFS - VS : .....

Protidémie : .....

Ionogramme : .....

Fibroscopie : .....

Sérologie ambiennne : .....

Sérologie bilharziose : .....

Autres examens facultatifs :

Radiographie pulmonaire : .....

Echographie : .....

## TRAITEMENT

---

Date : .....

Nom : (médicament DCI) : .....

Dose : .....

Durée : .....

Evolution : .....

HOPITAL NATIONAL DU POINT "G"  
SERVICE DE MEDECINE INTERNE A B C D  
BAMAKO MALI  
Tél. 22 50 02

### PREPARATION POUR COLONOSCOPIE

Observer le régime sans résidus mentionné durant les 5 jours avant l'examen.

#### Ne pas manger les aliments suivants :

- légumes verts et secs, salades
- crudités
- fruits crus, alcool, laitage
- pain frais
- pomme de terre.

#### Manger exclusivement les aliments suivants :

- viandes grillées, poissons, oeufs
- riz, mil, pâtes, fromages cuits, yaourts
- bouillons sans légumes
- produits sucrés

#### Boire abondamment 1,5 litre d'eau par jour.

La veille et le matin de l'examen : effectuer des lavements évacuateurs de 2 à 3 litres d'eau tiède ordinaire jusqu'à ce que l'eau évacuée par l'anus revienne claire.

Prendre un repas liquide la veille et un repas normal le jour de l'examen.

Date de l'examen .....

Bamako, le .....

Docteur .....

## BIBLIOGRAPHIE

- (1) ABENSOUR. (L), BADER. (J.P)  
Surveillance des polypes rectocoliques : la meilleure prévention du cancer colorectal.  
Rev. Prat., 1989, 77, 33-38.
- (2) ALMOU (M.)  
La tuberculose iléo-coecale : Son incidence pourrait augmenter en Europe.  
Rev. Prat., 1989, 76, 46-52.
- (3) ATTA (F. K.)  
Volumineuse masse abdominale d'origine parasitaire.  
Méd. Af. Noire, 1988, 35, 17.
- (4) AUBRY (P.)  
Conduite à tenir... devant les colites en zone tropicale.  
Pop. Santé Tropicale (PFIZER) ; 1987, 26, 2-4.
- (5) AUDIGIER. (J. C), LAMBERT. (R.)  
Epidémiologie des cancers du colon.  
Rev. Prat., 1979, 29, 1055-1064.
- (6) BERNIER. (J. J.)  
Coloscopie.  
in : Gastroenterologie.  
Flammation- Médecine Sciences, Paris, 1984, 11, 950-955.
- (7) BERCI. (G), PANISH. (J), SCHAPIRO. (M), COLIN. (R.)  
Complications of colonoscopy and polypectomy.  
Gastroenterology, 1974, 67, 584-585.
- (8) BIGARD. (M. A.)  
La video-endoscopie digestive : Nouvelle révolution technologique en matière d'endoscopie.  
Rev. Prat., 1989, 63, 49-53.
- (9) BLOCK. (H. L), GREENE. (B. L.)  
Melanosis colitis  
Gastroenterology, 1941, 8, 393-399.
- (10) BOGOMOLETZ. (W. V.)  
Bilan d'extension ("staging") anatomopathologique du cancer rectocolique.  
Gastroenterol. Clin. Biol, 1989, 13, 38-44.

- (11) BOULAY. (L)  
L'urticaire colique.  
Thèse de Médecine, Besançon, 1986, 143, P. 114.
- (12) BUSSON.( A), DAVEZAC. (J. F.)  
Les colopathies fonctionnelles.  
Rev. Prat., 1967, 17, 4457-4482.
- (13) BREMER. (A), DE GRAAFF. (M).  
Latuberculose ileocecale stenosante.  
Acta.gastroenterol. Belg., 1970, 33, 70-80.
- (14) BRETAGNE. (J.F), RAMEE. (M.P), MOISON. (A), MOULINOX. (J), COLIN.(J),  
RAOUL. (J.L), LOREAL. (O), GASTARD. (J.)  
La pseudopolypose diffuse du colon : forme évolutive ou cicatricielle de  
la rectocolite hémorragique ?  
Gastroenterol. Clin. Biol., 1988, 12, 759-763.
- (15) CALLER.(J.A), CORMAN.(M.L), VEIDENHEIMER.(M.C).  
Colonic polypoid Disease : Need of total colonoscopy.  
Am. J. Surg., 1978, 131, 490-494.
- (16) CHARTOIS. ( P)  
Traitement des sigmoidites (conceptions actuelles).  
Concours Med., 1972, 94, 4519-4526.
- (17) CHRISTOPHER (W), ROBIN. (T.)  
Colonoscopy.  
G.U.T., 1973, 14, 990-1003
- (18) CHOU SHUN. (C), MINGCHAI. (C)  
Colorectal cancer and Schistosomiasis.  
Lancet, 1981, 1, 971-973.
- (19) COLIN. R, BALMES. (J.L.), FAVIER. (C.)  
L'endoscopie dans le diagnostic des colites ischémiques régressives.  
Chirurgie, 1974, 100, 49-51.
- (20) COQUARD.(J.L), BANZET.(M.L), LENY.(S.D), DROUART.(M), SAUVAGEOT.(M),  
CARAVON.(P), VUITTON.(D).  
Colite allergique aiguë à l'ACTH.  
Gastroenterol. Biol. 1988, 13, 38-44.

- (21) COUTURIER. (D), COUTURIER-TURPIN. (C)  
Prédisposition aux cancers rectocoliques.  
Concours Med, 1988, 110, 3337-3346.
- (22) COUTURIER. (D),  
Alimentation et Cancer rectocolique  
Concours Med, 1987, 109, 26
- (23) CULLIFORD. (A), IBRAHIM.(I), WORTH.(M.N)  
Traumatic perforation of the sigmoid colon through Schistosomal  
ulcerations.  
Am. J. Surgery, 1975, 129, 705-709.
- (24) DANNE.(O), GIRODET.(J)  
Surveillance d'une diverticulose colique.  
Rev. Prat., 1976, 26, 1871-1894.
- (25) DEBRAY.(CH), PAOLAGGI.(J.A.), LEYMARIOS.(J), MARTIN.(E),  
MARCHE.(C.L), BOISSON. (A).  
Mélanose rectocolique.  
Sem. Hop. Paris, 1967, 43, 1897-1906.
- (26) DEGREMONT.(A)  
Les Schistosomiases sont-elles des maladies débilantes ?  
Rev. Suisse. Med., 1983, 72, 973-81.
- (27) DELMOTTE.(J.S.), DESURMONT.(P.), HOUCHE.(P).  
Apport de la coloscopie dans le diagnostic et le traitement des affections  
coliques.  
Laboratoires BEAUFOUR. France, 1985
- (28) DELPRE.(G), KADISH.(U), WOLLOCH.(Y)  
Colorectal cancer and colonic Crohn's disease. A matter for analysis and  
reflection.  
Gastroenterol. Clin. Biol, 1989, 13, 45-50.
- (29) DESCOS.(L), ANDRE.(C), GRET.(P), VIGNAL.(J).  
La maladie de Crohn colique.  
Concours Med., 1985, 107, 2923-2931.

- (30) DIARRA.( B)  
Etudes des aspects cliniques, endoscopiques et étiologiques des  
rectites dans le service de Médecine Interne de l'Hôpital du Point "G"  
( à propos de 100 cas).  
Thèse de Doctorat en Médecine, Bamako, 1985.
- (31) DIMMETTE.(R.M), SPROAT. (F).  
Rectosigmoid polyps in schistosomiasis ; general ,clinical and pathological  
considerations.  
Am. J. Trop. Med. Hyg., 1955, 4, 1057-1067.
- (32) DIMMETTE.(R.M), ELWI.(A.M.), SPROAT.(H.F).  
Relationship of schistosomiasis to polyposis and adenocarcinoma of large  
intestine.  
Am. J. Clin. Pathol., 1956, 26, 266-276.
- (33) ESPINER.(H.J.), SALMON.(P.R.), TEAGUR.(R.H), READ.(A.E.)  
Operative colonoscopy.  
Brit. Med. J., 1973, 1, 453-454.
- (34) FAIVRE.(J), HILLON.(P)  
Cancers colorectaux : les axes de recherche.  
Medecine Sciences, 1988, 9, 270-271.
- (35) FAVIER.(C), BONNEAU.(H.P), TRAN.(MINH.V), DEVIC.(J).  
Diagnostic endoscopique des colites ischémiques regressives.  
N. Presse. Med., 1976, 5, 77-82.
- (36) FREXINOS.(J), DELVAUX. (M)  
Diversité physiopathologique des troubles fonctionnels intestinaux.  
Rev. Prat., 1989, 74, 63-68.
- (37) GEFFROY.(Y), COLIN.(R), GALMICHE.(J.P.), POTET.(F), SARRAZIN,  
BOUSQUET.(D), TOURAINE.(R), SEDEL.(D), VILLIAUMEY.(J.), SARAUX.(H),  
NOU.(B), QUINTREC.(Y), GENDRE.(J.P.), LOYGUE.(J).  
Rectocolite hémorragique.  
Rev. Prat., 1975, 25, 7-77.
- (38) GENDRE.(J.P), LECOMTE.(A), POTET.(F), LO QUINTREC.(Y)  
Diagnostic de la maladie des laxatifs.  
N. Presse. Med., 1977, 6, 1229-1232.

- (39) GEORGE . (L.W)  
Ethiology of antimicrobial agent associated colitis.  
Lancet, 1978, 1, 802-803.
- (40) GILLES.(T), MULERIS.(M), SALMON.(R.J.)  
La génétique du cancer colorectal.  
Medecine Sciences, 1988, 5, 274-280.
- (41) GIRARD. (M.)  
Diverticuloses coliques.  
Rev. Prat., 1967, 17, 4401-4419.
- (42) HENIET.(J), DUCASTELLE.(T), TENIERE.(P), JOUANNEAU.(P), METAYER.(J),  
CLEQ.(C.L).  
Les colites en amont des cancers : à propos de 7 observations.  
Sem. Hop. Paris, 1976, 52, 2139-3145.
- (43) HILLEMAND.(B)  
La colite pseudomembraneuse post-antibiotique.  
Gaz. Med. France, 1981, 88, 839-859.
- (44) JOHN.(G), BARTLETT.  
Oral Vancomycin for antibiotic associated pseudomembranous colitis.  
Lancet, 1978, 1, 226-228.
- (45) KAPPAS.(A), SHINAGAWA.(N), ARABI.(Y), THOMPSON.(H), BURDON.(D.W),  
DIMOCK.(F), GEORGE.(R.H), WILLIAMS.(A.J.), KEIGHLEY.(M.R.B.)  
Diagnostic of pseudomembranous colitis.  
Brit. Med. J, 1978, 1, 675-678.
- (46) KELLOW.(J.E), PHILLIPS.(S.F)  
Intestin irritable : motricité du grêle et symptômes.  
Gastroenterology, 1987, 92, 1885-1893.
- (47) KLOTZ.(F), MBINA.(C.N), KERBASTARD.(T), LENOME.(D.R).  
Une cause fréquente de rectorragie : la bilharziose à Schistosoma  
intercalatum.  
Med. Af. Noire, 1987, 34, 929-933.
- (48) KONE.(B)  
Interêt de la rectoscopie en Médecine Interne.  
Thèse de Doctorat en Médecine, Bamako, 1984.

- (49) LABAYLE.(D), POYNARD.(T)  
Les troubles fonctionnels intestinaux.  
Rev. Prat., 1978, 54, 4277-4279.
- (50) LATRIVE.(J.P), QUINTREC.(Y)  
La prévention du cancer rectocolique.  
Rev. Prat., 1979, 29, 1147-1151.
- (51) LEMAITRE.(G), HERMINE.(C.L), DECOUL.(X.M), HOUCHE.(M), LINQUETTE.(M).  
Les lésions coliques par abus de laxatifs : Etude anatomo-radiologique de deux observations.  
Presse. Med., 1969, 77, 393-394.
- (52) LIGUORY.(C), BUFFET.(C), HARBOUN.(A), INK.(O), ETIENNE.(J.P.).  
Détection endoscopique des polypes : coloscopie ou pansigmoidoscopie.  
Clin. Biol., 1988, 12, 402.
- (53) LIGUORY.(C), SAHEL.(J)  
Endoscopie digestive pratique, ETIENNE.(J.P.) et SARLES.(H) éditeurs.  
PICCIN ed, PADOUE, ITALIE, 154-69, 1988.
- (54) LOUBRIERE.(R), ETTE.(M), NOZAIS.(J.P.), EMERIC.(R), EHOUMAN.(A),  
AKRIBI.(A.D), BATTISTI.(F), SALAUN.(J.J).  
La bilharziose en Côte d'Ivoire vue du laboratoire d'anatomie pathologique  
Med. Af. Noire. 1977, 24, 453-461.
- (55) MAHMOUD.(H.A.K)  
Bilharziosis and prolapse of the rectum.  
Br. J. Surg., 1976, 63, 891-892.
- (56) MARTIN.(M), MARTIN.(F)  
La cancerogénèse colique humaine et expérimentale.  
Medecine. Sciences, 1988, 5, 281-286.
- (57) MIGNON. (F)  
Regimes d'exclusion et troubles fonctionnels intestinaux.  
Concours Med., 1988, 110, 1068-1070.
- (58) MOREAUX.(J)  
Les cancers du colon.  
Concours Med., 1988, 110, 855-863.
- (59) MUZEKE.(A), DUMONT.(A), DEVIS.(G), BARBIER.(P).  
Colites pseudomembraneuses et sulfamethoxazole-trimeéthopriime.  
Med. Af. Noire, 1988, 35, 375-376.

- (60) NAGASAKO.(K), TAKEMOTO.(T)  
Endoscopy of the ileocecal area.  
Gastroenterology, 1973, 65, 403-411.
- (61) NARDI.(C), BENHAMOU. (G).  
Diverticulose colique.  
E.M.C. Paris, Estomac-Intestin, 11. 1976, 9074 A10.
- (62) NEBEL.(D.T), ELMARSY.(N.A), CASTEL.(D.J)  
Schistosomal colonic polyposis : endoscopic and histologic characteristics  
Gastrointest. Endos. 1974, 20, 99
- (63) NEBEL.(D.T.)  
Schistosomal disease of the colon : Aareversible form of polyposis.  
Gastroenterology, 1974, 67, 939-943.
- (64) NORFLETT.(R.G), MULHALLAND.(D.D), MITCHELL.(P.D), PHILO.(J),  
WALTERS. (E.W).  
Does bacteremia follow colonoscopy ?  
Gastroenterology, 1976, 70, 20.
- (65) NOZAIS.(J.P), DATRY.(A), GENTILINI.(M)  
Parasites et cancers : association fortuite ou non ?  
Sem. Hop. Paris, 1984, 60, 2028-2031.
- (66) OVERHOLT.(B.F.)  
Colonoscopy.  
Gastroenterology, 1975, 68, 1308.
- (67) PARIENTE. (E.A)  
Rectocolite ulcereuse et hemorragique.  
Concours Med, 1987, 109, 390-396.
- (68) PENALI.(L.K), ADJE.(E), KONE.(M), BAYERE.(D)  
Parasitoses intestinales dans la région de Bandoukou (Côte d'Ivoire).  
Med. Af. Noire, 1989, 36, 497-498.
- (69) POTET.(F)  
Lesions coliques précancereuses.  
Rev. Prat., 1979, 29, 1067-1073.

- (70) PRUNIER.(A), GORDIN.(J)  
 La coloscopie : actualités et perspectives d'avenir.  
 Objectif Med., 1989, 61, 17-20.
- (71) QUINTON.(A), LAMOULIATTE.(H), CONCHOU.(J.P)  
 Colopathies fonctionnelles.  
 E.M.C., Paris, estomac-intestin, 9058.A10 12-1980.
- (72) QUINTREC.(Y)  
 La maladie des laxatifs.  
 Rev. Prat., 1981, 31, 2899-2908.
- (73) RAKOTOARISON.(A.P)  
 Pseudotumeurs et bilharziose à schistosoma mansoni à Madagascar.  
 ( à propos de 93 observations).  
 Thèse de Doctorat en Medecine, Tananarive, 1977.
- (74) RAMPAL.(P)  
 Les colites sans lésion endoscopique : colite microscopique, colite  
 collagène.  
 Rev. Prat., 1990, 40, 51-54.
- (75) REVEL.(F), BEZIADE.(R)  
 A propos de 2 cas de perforations intestinales associées à une appendicite  
 bilharzienne.  
 Med. Trop., 1963, 23, 258-260.
- (76) RICHARD.(A.G), BARRY.(K.J.N), JERROLD.(Y), TEDESCO.(F.J)  
 Schistosoma mansoni : Infection of the colon : A case report and review  
 of the late colonic manifestations.  
 Dig. Dis., 1976, 21, 988-990.
- (77) ROBERT.(B.T)  
 Acute colitis related to penicillin and penicillin derivatives.  
 Lancet, 1978, 1, 707-709.
- (78) SAMUEL.(G.Z), BERNARD.(S), BLOOM.(M.A), SUGARBAKER.(P.H),  
 OCONNOR.(N.E)  
 Effects of the fiberoptic laparoscope and colonoscope on morbidity and  
 cost.  
 Ann. Surg., 1973, 179, 160-162.
- (79) SCHMITT.(M.G.), WU.(C.W), GEENEN.(J.E), HOGAN.(W.S)  
 Diagnostic colonoscopy.  
 Gastroenterology, 1975, 69, 765-769.

- (80) SERGIO.(A.B)  
Pseudoneoplastic form of schistosomiasis mansoni.  
Gastroenterology, 1968, 54, 105-109.
- (81) SMITH.(J.H), SAID.(M.N), KELADA.(A.S)  
Studies on schistosomol rectal and colonic polyposis.  
Am. J. Med. Hyg., 1977, 26, 80-84.
- (82) SOULLARD.(J)  
Le choix des explorations usuelles en coloproctologie.  
Concours Med., 1985, 107, 3975-84.
- (83) SOULLARD.(J), CONTOU.(J.F), POTET.(F)  
La prévention du cancer rectocolique est possible.  
Concours Med., 1977, 99, 2444-2456.
- (84) STAUFFER.(J.L), FARID.(Z), BASSILY.(S), KENT.(D.C)  
Colonic calcification and polyposis in schistosomiasis : report of a case  
Radiology, 1971, 98, 379-380.
- (85) VALLOT.(T), ROUGIER.(P.H.)  
Les colopathies fonctionnelles et leur traitement.  
Rev. Prat., 1979, 29, 1659-1662.
- (86) VAYRE.(P), MULLER.(J.M), JOST.(J.L), HILLEMAND.(P)  
Reflexions sur le traitement chirurgical de la sigmoidite diverticulaire.  
(à propos de 62 observations).  
Sem. Hop. Paris, 1976, 52, 2459-63.
- (87) WALTER.(D.G)  
Gastrointestinal polypectomy via the fiberendoscope.  
Arch. Surg., 1973, 106, 458-462.
- (88) WOLFF.(W.I), SHINYA.(H), GEFFEN.(A), OZOKTAY, DEBEER.(R)  
Comparison of coloscopy and the contrast enema in five hundred  
patients with colorectal disease.  
Am. J. Surg., 1975, 129, 181-186.
- (89) YAP.(J.Y), REY.(J.L), N'GORAN.(K. E), BELLEC, CUNIN.(R)  
Enquête parasitologique sur les schistosomoses à Yamoussoukro (Côte  
d'Ivoire).  
Med. Afr. Noire, 1989, 35, 159-64.

**NOM** : TRAORE

**PRENOM** : Ibrahima Gaoussou

**ANNEE UNIVERSITAIRE** : 1989-1990

**TITRE DE LA THESE** : Contribution endoscopique à l'étude des pathologies rectocoliques à Bamako.

**VILLE D'ORIGINE** : Bamako

**PAYS D'ORIGINE** : Mali

**LIEU DE DEPOT** : Bibliothèque de l'ENMP

**RESUME** : L'analyse des résultats de 80 coloscopies chez 74 malades dans le service de Médecine Interne à l'Hôpital du Point "G", de Janvier 1989 à Février 1990, a permis de montrer la rentabilité de la coloscopie dans le diagnostic des maladies colorectales.

Les affections colorectales les plus courantes à l'Hôpital du Point "G" durant une année de pratique sont : la rectocolique hémorragique : 6,25% des cas, le cancer colorectal : 5% des cas, à égalité avec la bilharziose et les polypes colorectaux, les colopathies fonctionnelles : 3,75% des cas. La mélanose colique et la diverticulose sont d'égale fréquence dans notre série : 1,25% des cas.

---

**Mots clés** : Biopsie - Colonoscopie - Mali - Pathologies rectocoliques - Préparation colique.

---

## SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigérai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.