

**BURKINA FASO**  
**UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU**

**Faculté des sciences de la Santé**

**Section Médecine**

**Année Universitaire : 1998-1999.**

**Thèse N°23**

**POLYPES**  
**RECTOCOLIQUES**  
**EN MILIEU HOSPITALIER**  
**A OUAGADOUGOU**

**THESE**

**Présentée et soutenue publiquement le 14 Juillet 1999**  
**Pour l'obtention du grade de Docteur en Médecine**  
**( Diplôme d'Etat )**

**Par**

**Yacouba NOMBRE**

**Né le 17 Juillet 1972 à Sassandra (Côte-d'Ivoire )**

**Directeur de thèse:**

**Pr.Ag.Joseph Y. DRABO**

**JURY**

**Président : Pr A. SANOU**

**Co-Directeur :**

**Dr Alain BOUGOUMA**

**Membres :**

**Pr.Ag.P.D.ILBOUDO**

**Dr Alain . BOUGOUMA**

**Dr. Boblewendé SAKANDE**

**LISTE DU PERSONNEL  
ADMINISTRATIF ET DES  
ENSEIGNANTS DE LA FACULTE  
DES SCIENCES DE LA SANTE**

# **UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU**

\*\*\*\*\*

## **Faculté des sciences de la santé (F.S.S.)**

### **LISTE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF**

<b>Doyen</b>	<b>Pr Robert B. SOUDRE</b>
<b>Vice Doyen chargé des affaires académiques et Directeur de la section Pharmacie (VDA)</b>	<b>Pr I Pierre GUISSOU</b>
<b>Vice Doyen à la recherche et à la vulgarisation (VDR)</b>	<b>Pr Ag. Jean KABORE</b>
<b>Directeur de stages de la section Médecine</b>	<b>Pr Ag. Y J DRABO</b>
<b>Coordinateur des stages de la section Pharmacie</b>	<b>Dr OUEDRAOGO/ Rasmata Traoré</b>
<b>Coordinateur C.E.S de Chirurgie</b>	<b>Pr Amadou SANOU</b>
<b>Sécrétaire Principal</b>	<b>Mr TRAORE Fakouo</b>
<b>Chef de service administratif et financier (CSAF)</b>	<b>Mme Christine NARE</b>
<b>Conservateur de la Bibliothèque</b>	<b>Mr Salif YADA</b>
<b>Chef de la scolarité</b>	<b>Mme Kadi ZERBO</b>
<b>Sécrétaire du Doyen</b>	<b>Mme Mariam DICKO</b>
<b>Sécrétaire du VDA</b>	<b>Mme Hakiéta KABRE</b>

**Sécrétaire du VDR**

**Mme Edwige BONKIAN**

**Audio Visuel**

**Alain.P. PITROIPA**

**Reprographe**

**Mr Philippe BOUDA**

**Professeurs titulaires:**

Pr R M OUMINGA

Anatomie

Pr Hilaire TIENDREBEOGO (in memoriam)

Pneumologie

Pr GUIGEMDE

Parasitologie

Pr R. SOUDRE

Anatomie pathologique

Pr I.P. GUISSOU

Pharmaco/Toxicologie

Pr Bibiane KONE

Gynéco-Obstétrique

Pr Alphonse SAWADOGO

Pédiatrie

**Maîtres de conférences**

Pr Ag. YILBOUDO Julien

OrthopédieRhumato

Pr Ag. Kongoré OUEDRAOGO

Orthopédie-Rhumato

Pr Ag. Joseph Y DRABO

Médecine interne

Pr Ag. Issa SANOU

Pédiatrie

Pr Ag. Ludovic KAM

Pédiatrie

Pr Ag. Adama LENGANI

Néphrologie

Pr Ag. Omar TRAORE	Chirurgie Orthopédique
Pr Ag. Kampadilemba OUOBA	ORL
Pr Ag. Piga Daniel ILBOUDO	Gastroentérologie
Pr Ag. Albert WANDAOGO	Chirurgie Générale et Pédiatrique
Pr Ag. Jean LANKOANDE	Gynéco obstétrique
Pr Ag. Blaise SONDO	Santé Publique

**Maîtres -Assistants Associés**

**Assistants associés**

Caroline BRIQUET	Chimie-Analytique, Pharmacologie et Toxicologie
Valérie MURAILLE	Galénique et chimie analytique

**Maîtres-Assistants**

Lady Kadidiatou TRAORE	Parasitologie
Mamadou SAWADOGO	Biochimie
Si Simon TRAORE	Chirurgie Digestive
Adama TRAORE	Dermatologie
Abdoulaye TRAORE	Santé Publique
Daman SANO	Chirurgie Digestive
Arouna OUEDRAOGO	Psychiatrie

<b>Joachim SANOU</b>	<b>Anesthésie-Réanimation</b>
Patrice ZABSONRE	Cardiologie
Jean Gabriel OUANGO	Psychiatrie
Joseph KI-ZERBO	Maladies Infectieuses
Théophile TAPSOBA	Biophysique
Rabiou CISSE	Radiologie
Blami DAO	Gynéco obstétrique
Alain BOUGOUMA	Gastroentérologie
Boubacar TOURE	Gynéco-obstétrique
Michel AKOTIONGA	Gynéco-obstétrique
<b><u>Assistants Chefs de Clinique</u></b>	
Timothée KAMBOU	Chirurgie
T. Christian SANOU (in memoriam)	ORL
Doro SERME	Cardiologie
Alexis ROUAMBA	Anesthésie-Réanimation Physiologie
Hamadé OUEDRAOGO	Anesthésie-Réanimation Physiologie
Théophile COMPAORE	Chirurgie orthopédique
DAO/Maïmouna QUATARRA	ORL

<b>Alain ZOUBGA</b>	<b>Pneumophysiologie</b>
<b>André.K.SAMANDOULOGOU</b>	<b>Cardiologie</b>
<b>Rigobert THOMBIANO</b>	<b>Maladies Infectieuses</b>
<b>KYELEM/Nicole Marie ZA BRE</b>	<b>Maladies Infectieuses</b>
<b>Raphael DAKOURE</b>	<b>Chirurgie digestive</b>
<b><u>Assistants</u></b>	
<b>Robert Zoungrana</b>	<b>Physiologie</b>
<b>Boblewendé SAKANDE</b>	<b>Anatomie-Pathologique</b>
<b>Raphael SANOU</b>	<b>Pneumo-physiologie</b>
<b>Oumar TRAORE N°2 (in memoriam)</b>	<b>Radiologie</b>
<b>Pingwendé BONKOUYOU</b>	<b>Pédiatrie</b>
<b>Arsène DABOUE</b>	<b>Ophtalmologie</b>
<b>Nonfounikoun MEDA</b>	<b>Ophtalmologie</b>
<b>Athanase MILLOGO</b>	<b>Neurologie</b>
<b>Boubacar NACRO</b>	<b>Pédiatrie</b>
<b>Vincent OUEDRAOGO</b>	<b>Médecine du travail</b>
<b>TRAORE/ Belem Antoinette</b>	<b>Pédiatrie</b>
<b>Christophe DA</b>	<b>Chirurgie orthopédique</b>
<b>Kapouné KARFO</b>	<b>Psychiatrie</b>

Ali NIAKARA	Cardiologie
Nazinigouba OUEDRAOGO	Réanimation
Aurélien Jean SANON	Chirurgie
LOUGUE/SORGHO Claudine	Radiologie
YE/OUATARRA Diarra	Pédiatrie
Bernabé ZANGO	Chirurgie
Blandine THIEBA	Gynéco-obstétrique
Karim SERME	Gastroenterologie
Moussa BAMBARA	Gynéco-obstétrique
Abel KABRE	Neurochirurgie
Fatou BARRO	Dermatologie
Olga LOMPO	Anatomie-Pathologique
Appolinaire SAWADOGO	Gastroenterologie
Martial OUEDRAOGO	Pneumo-ptisiologie
Moussa KERE	Santé Publique
Laurent OUEDRAOGO	Santé Publique
Innocent NACOULMA	Orthopédie
<b><u>Assistants Biologistes des Hôpitaux</u></b>	
Lassina SANGARE	Bactério-virologie

**Idrissa SANOU**

**Bactério-virologie**

**Harouna SANON**

**Hématologie-Immuno**

**Jean-Baptiste Nikiema**

**Pharmacognosie**

**Issa SOME**

**Chimie-analytique**

**Enseignants non permanents**

**Faculté des sciences et techniques (FAST)**

**Professeurs titulaires:**

**Alfred TRAORE**

**Immunologie**

**Akry COULIBALY**

**Mathématiques**

**Sita GUINKO**

**Botanique-biologie  
végétale**

**Guy V. OUEDRAOGO**

**Chimie Minérale**

**Laya SAWADOGO**

**Physio-biologie-cellulaire**

**Bernard KAM (in memorim)**

**Chimie**

**Maîtres de conférences**

**Boukary LEGMA**

**Chimie Physique général**

**François ZOUGMORE**

**Physique**

**Patoin Albert OUEDRAOGO**

**Zoologie**

**Adama SABA**

**Chimie organique**

**Philippe SANKARA**

**Cryptogamie**

**Maîtres- Assistants:**

W. GUENDA	Zoologie
Léonide TRAORE	Biologie cellulaire
Longin SOME	Math/ statistiques
Aboubakary SEYNOU	Statistiques
Makido B. OUEDRAOGO	Génétique
Jean KOULIDIATY	Physique

**Assistants:**

Appolinaire BAYALA (in memoriam)	Physiologie
Jeanne MILLOGO	T.P.Biologie Cellulaire
Raymond BELEMTOUGOURI	T.P.Biologie Cellulaire
Gustave KABRE	Biologie
Drissa SANOU	Biologie Cellulaire

**Institut du Développement rural (IDR):**

**Maîtres de conférences:**

Didier ZONGO	Génétique
Georges Anicet OUEDRAOGO	Biochimie

**Faculté des sciences économiques et de gestion (FASEG):**

**Maitres-assistants:**

Tibo Hervé KABORE	Economie-Gestion
-------------------	------------------

**Assistants:**

Mamadou Boly

Gestion

**Faculté de Droit et Sciences Politiques :**

**Assistants:**

Jean Claude TAITA:

Droit

**Enseignants vacataires:**

Mme Henriette BARRY

Psychologie

Boukary OUANDAOGO

Cardiologie

Aimé OUEDRAOGO

Ophthalmologie

Joseph KABORE

Gynéco -obstétrique

Saïdou B.OUEDRAOGO

Radiologie

Dr Bruno ELOLA

Anesthésie-Réanimation

Dr Michel SOMBIE

Planification

Dr Nicole Parquet

Dermatologie

M DAHOU(in memoriam)

Hydrologie

Dr Bréhima DIAWARA

Bromatologie

Dr Annette OUEDRAOGO

Stomatologie

Dr Adama THOMBIANO

Législation Ph

Dr Sidiki TRAORE

Galénique

Mr Mamadou DIAËLO

Anglais

**Mr KPODA**

**Anglais**

**Dr Badioré OUATARRA**

**Galénique**

**Dr Tométo KALOULE**

**Médecine du travail**

**Dr Allasane SIKO**

**anatomie**

**Dr Aline TIENDREBEOGO**

**Chimie analytique et  
contrôle médical**

**Dr Séni KOUANDA**

**Santé Publique**

**Dr Noel ZAGRE**

**Nutrition**

**Dr TRAORE/COULIBALY Maminata**

**Biochimie**

**Dr Seydou SOURABIE**

**Pharmacognosie**

**Enseignants missionnaires:**

**A.U.P.E.L.F./**

**Pr Lamine DIAKATE**

**Hématologie (Dakar)**

**Pr Habibou SAMB**

**Bactério-viro (Dakar)**

**Pr José Marie AFOUTOU**

**Histo-embryo (Dakar)**

**Pf Makhtar WADE**

**Bibliographie (Dakar)**

**Pr M.K.A. EDEE**

**Biophysique (Lomé)**

**Pr Ag. Mbayang NDIAYE-NIANG**

**Physiologie (Dakar)**

**Pr Ag. R DARBOUX**

**Histo-embryo (Cotonou)**

**Pr Ag. E BASSENE**

**Pharmacognosie (Dakar)**

Pr M. BDIANE

Chimie thérapeu (Dakar)

Pr B. FAYE

Pharmacologie (Dakar)

O.M.S:

Dr Jean-Jacques BERJON

Histo/embryo (Créteil)

Dr Frédéric GALLEY

Anapath (Lille)

Dr Moussa TRAORE

Neurologie (Bamako)

Pr Auguste KADIO

Pathologies infectieuses  
et parasitaires (Abidjan)

Pr Jean Marie KANGA

Dermatologie (Abidjan)

Pr Arthur NGOLET

Anapath (Brazaville)

Mission Française de Coopération

Pr Etienne FROGE

Médecine Légale

Pr AYRAUD

Histo/embryologie

Pr Henri MOURAY

Biochimie (Tours)

Pr Denis WOUESSI DJEWE

Pharm galénq (Grenoble)

Pr M. BOIRON

Physiologie

Mission de l'Université Libre de Bruxelles (U.L.B)

Pr Marc VAN DAMME

Chimie/analytiq/biophys

Pr Viviane MOES

Galénique

# Je dédie cette thèse

à.....

## *A mon père (in memoriam)*

J'aurai tant souhaité que tu sois là en ce moment précis. Tu nous a appris à cultiver l'amour du prochain, la sincérité et l'ardeur au travail. Tu nous a montré la voie du succès à travers une éducation solide. Je te remercie infiniment d'avoir cru en moi depuis longtemps. Tu constitues pour moi une source d'inspiration quotidienne car aucune action ne peut être entreprise sans ta bénédiction.

## *A ma mère*

Tu as consenti d'énormes sacrifices et des nuits blanches pour ma réussite. Tu as toujours été à mes côtés comme une poule qui protège jalousement ses poussins. A travers cette thèse, je te rend un hommage mérité.

## *A mes frères et soeurs*

Restons toujours solidaires et acceptons nous les uns les autres avec nos différences. Notre père a tracé le chemin, à nous de le suivre.

## *A mes enfants FRANCK et NOURA*

Vous êtes ma sève nourricière. Restez unis et travaillez avec acharnement car après le travail, il y a l'indépendance. Faites plus que moi. Je vous adore.

## *A Monsieur et Madame DJISSAN en Côte-d'Ivoire*

Les mots me manquent pour vous témoigner toute ma reconnaissance éternelle. Vous m'avez tendue une perche que j'ai su saisir au moment où tout le monde m'avait déjà rangé dans l'armoire aux oubliettes. Vous m'aviez fait confiance. Je garderai une image digne de vous.

## *A ma fiancée DIAMILA*

Nous avons de gros défis à relever.  
Merci pour ton soutien tout au long de ce travail.

## ***A KOUASSI LOBA***

Tu as d'une manière ou d'une autre contribué à mon succès. J'ai bénéficié de ta compréhension et de ton soutien. Je voudrais ici te dire un grand merci du fond du coeur. Ton image trottera toujours dans ma tête.

## ***A tous les malades***

Tant qu'il y a la vie, il y a l'espoir

Prompt rétablissement.

**A**

**nos Maîtres  
et Juges**

***A notre Maître et Président du jury :***

***Monsieur le Professeur A SANOU*** , Professeur titulaire de chirurgie Générale et Digestive.

Malgré vos multiples occupations, vous avez accepté de présider notre jury.

Nous avons beaucoup appris en vous côtoyant tant sur les bancs de la faculté qu'en milieu hospitalier. Votre sérieux, votre débauche d'énergie au travail et votre rigueur ne nous ont pas laissés indifférents. Cette thèse nous donne l'agréable occasion de vous remercier pour tous les efforts consentis pour notre formation.

Nous osons espérer que ce travail va répondre à vos attentes. Pour nous, vous demeurez un modèle pour les générations futures.

***A notre Maître et Directeur de thèse :***

***Monsieur le professeur Agrégé Joseph Y. DRABO*** , Maître de conférence agrégé de médecine interne / Endocrinologie : responsable des stages de la section médecine.

Cher maître, c'est un véritable honneur pour nous de vous avoir comme directeur de thèse. Nous avons bénéficié de vos compétences pédagogiques et de votre encadrement en milieu hospitalier. Votre modestie et votre dévouement au travail font de vous un maître respecté et adulé de tous.

***A notre Maître le Docteur P.D.Daniel*** , ***Professeur agrégé de Gastroentérologie***

Votre dévouement et votre abnégation au travail bien fait nous ont émerveillés. Et votre brillant succès au concours d'agrégation n'est pas le fait du hasard. Profond respect.

Votre longue expérience et votre sérieux seront pour nous un outil indispensable dans l'appréciation de ce travail.

***A notre Maître et co-directeur de thèse :***

***Monsieur le Docteur Alain BOUGOUMA , maître assistant de Gastro - Entérologie.***

Vous n'avez ménagé aucun effort pour que ce travail soit une réussite. Nous avons abusé de votre temps, trop même parfois. Courtois, modeste, altruiste et grand travailleur, vous nous avez toujours accueilli sans le moindre remou. Nous en avons profité pour nous abreuver de vos sages conseils. Nous nous souviendrons longtemps de votre rigueur au travail. Trouvez à travers ces lignes notre profond respect et nos sincères remerciements.

***A notre Maître et juge :***

***Monsieur le Docteur Boblewendé SAKANDE , assistant d'Anatomie Pathologique.***

Nous sommes très touchés de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger cette thèse. Votre simplicité et votre sympathie sont connus de tous. Nous avons été frappé par votre contact très facile et cordial.

Trouvez ici l'expression de notre très grande considération à votre égard.

# REMERCIEMENTS

## **.Au Docteur Alain BOUGOUMA**

Votre apport pour la finalisation de travail est immense. Vous l'avez dirigé avec beaucoup de tact et de sérieux.

## **.Au Professeur agrégé Joseph DRABO**

En acceptant de diriger ce travail, vous nous faites l'honneur de votre humilité et de votre grande sympathie.

**.Au Docteur Pascal BONKOUYOU: Chef de service de Gastroentérologie.**

Vous nous avez accueilli dans votre service de façon affable. Le sérieux, votre attachement au travail et aux malades font de vous un maître admiré et respecté de tous.

## **Au Pr Ag Daniel ILBOUDO et au Dr K SERME:**

**Aux infirmiers(ères), aux brancardiers et aux filles de salle. du service de Gastroentérologie:** Pour votre soutien et pour votre collaboration.

**A Monsieur le Docteur Jean-Baptiste OUEDRAOGO de la Clinique Notre Dame de la Paix:** Tous nos sincères remerciements et notre reconnaissance pour nous avoir permis de travailler dans vos locaux.

## **.A mon ami, Dr Macaire OUEDRAOGO**

N'arrêtons pas d'arroser le jardin d'amitié qui nous lie afin que nos enfants puissent déguster ses fruits à leur juste valeur. La seule prononciation de ton nom me comble énormément de joie et je te suis

reconnaissant pour l'aide et les services que tu m'as rendus. Garde toujours ces qualités que j'ai dénichées en toi (générosité, courtoisie ,modestie...).

**.A mes promotionnaires et collègues**

**Docteur Achille Max Kaboré:** Tu t'es vraiment investi dans cette thèse. Eternels remerciements.

**Docteur Aimé Sosthène, Lansané Zanré, Léonce Zoungrana, Kouadio Lougué, Somé J.F, Christian Napon, Florence Ouattara, Clarisse Sanon, Dieudonné Naré, Kyelem Carolle, Adama Gnomou, Djiguemé Pierre,Kinda Georges:**

Etre médecin n'est pas à la portée de tout le monde. Soyez fiers de ce titre que vous avez obtenu au prix de mille souffrances et obstacles. Vivez pleinement votre vie et restons toujours soudés.

**A tous mes amis du Lycée Scientifique de Yamoussoukro:**

Soro Mourou, Kouï Ignace, Diokohi Dalougou Désiré, Kanigui Mamadou, Traoré Marc, Mbrackoum Heibouwaud, Touré Hervé, Elise Dalli, Touré Mémouna: Pour tous les agréables moments passés ensemble.

**A Diamila, Ida Salembéré, Ramatou, Louise:** Si nous trébuchons, soyez présentes pour nous relever.

**A Franck Sonor, Noura Orelie, Doria Mélis, Solène, Junior:** Vous êtes les fleurons de l'espoir.

**Aux délégués médicaux: Mr Tamboura, Mr Toé Michel, Mr Oumarou, Mr Ouédraogo.**

**A Mr Sané (au trésor):**

Ta contribution pour la réalisation du document final est inestimable. Reçois ici mes sincères remerciements.

## LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

- A.D.N** : Acide Dexosyribonucléique
- A.P.C** : Adenomatous Polyposis Coli
- A.P.U.D** : Amin Precursor Uptake Decarboxylation
- C.H.U** : Centre Hospitalier Universitaire
- C.H.N - Y.O** : Centre Hospitalier National-Yalgado Ouédraogo
- C.N.D.P** : Clinique Notre Dame de la Paix
- G.R.E.P.I.T.H.E** : Groupe de Recherche Epidémiologique et d'Evaluation des Méthodes Diagnostiques et de Traitement en Gastro Entérologie.
- I.V.D** : Intra Veineuse Directe
- L.B** : Lavement Baryté
- L.B.S.C** : Lavement Baryté en Simple Contraste
- L.B.D.C** : Lavement Baryté en Double Contraste
- N.F.S** : Numération Formule Sanguine
- P.I.S.A.M** : Polyclinique Sainte-Anne Marie d'Abidjan
- P.P** : Polypeptide Pancréatique
- P.C.N.A** : Proliferating Cell Nuclear Antigen
- P.R.C.F** : Polypose Recto Colique Familiale
- Rapport C/N** : Rapport Nucléo Cytoplasmique
- R.C.H** : Recto Colite Hémorragique
- S.M.I.G** : Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti

# SOMMAIRE

	PAGES
I.INTRODUCTION.....	
II.GENERALITES.....	1
<b>I.Rappels anatomiques du côlon et du rectum .....</b>	<b>1</b>
I.1.1. Le côlon.....	1
I.1.2.Le rectum.....	4
<b>II.Histologie du côlon et du rectum .....</b>	<b>6</b>
II.1.Histologie du côlon [6, 11, 16].....	6
II.2.Histologie du rectum [6, 16, 36, 64, 66].....	9
<b>III.Rappels sur les polypes et polyposes rectocoliques.....</b>	<b>9</b>
III.1.Epidémiologie des polypes .....	10
III.2.Anatomie pathologique .....	11
III.2.1.Aspect général des polypes .....	11
III.2.2.Classification [1] .....	13
III.2.2.1.Classification des polypes .....	13
III.2.2.2.Classification des polyposes .....	14
III.2.3.Caractères particuliers des polypes .....	15
III.2.4.Caractère particulier des polyposes .....	22
III.2.4.1.Les polyposes familiales [36, 50, 58, 61, 64] .....	22
III.2.4.2.Les polyposes non familiales .....	25
III.2.4.3.Les polyposes mixtes .....	27
III.3.Association des polypes à un autre état pathologique .....	27
III.3.1.Polypes et diverticules coliques .....	27
III.3.2.Polypes et hémorroïdes .....	28
III.3.3.Adénomes rectocoliques et affections extra digestives .....	28
III.4.Histogenèse des polypes .....	29
III.4.1.Histogénèse des adénomes [29, 39, 49, 69] .....	29
III.4.1.1.La prolifération adénomateuse .....	29
III.4.1.2.Le rôle des facteurs génétiques .....	30
III.4.1.3.Le rôle des facteurs alimentaires.....	30
III.4.2.Histogenèse des autres polypes .....	31
III.5.Dysplasie adénomateuse et séquence polype - cancer .....	31

III.5.1.Définition et différents stades de dysplasie .....	31
III.5.2.Polypes malins .....	32
III.5.3.Filiation polype - cancer .....	35
III.5.3.1.Filiation adénome - cancer .....	35
III.5.3.1.1.Arguments génétiques .....	35
III.5.3.1.2.Arguments épidémiologiques.....	36
III.5.3.1.3.Argurments expérimentaux .....	37
III.5.3.1.4.Arguments histologiques .....	37
III.5.3.1.5.Agruments cliniques .....	38
III.5.3.2.Durée de la séquence polype - cancer .....	38
III.6.Population à risque de cancer et dépistage des adénomes .....	39
III.7.Diagnostic .....	40
III.8.Traitement des polypes et polyposes rectocoliques .....	46
<b>I.ENONCE DU PROBEME .....</b>	<b>50</b>
<b>II.OBJECTIFS DE L'ETUDE .....</b>	<b>51</b>
<b>II.1.Objectif général .....</b>	<b>51</b>
<b>II.2.Objectifs spécifiques .....</b>	<b>51</b>
<b>III.METHODOLOGIE DE L'ETUDE .....</b>	<b>52</b>
III.1.Cadre de l'etude .....	52
III.2.Patients et Méthodes .....	52
<b>IV.RESULTATS .....</b>	<b>57</b>
<b>IV.1.Résultats globaux .....</b>	<b>57</b>
IV.1.1.Aspects épidémiologiques .....	57
IV.1.2.Les aspects endoscopiques des polypes .....	61
IV.1.3.Autres lésions ou affections associées aux polypes .....	63
IV.1.4.Aspects thérapeutiques des polypes .....	64
<b>IV.2.Etude analytique .....</b>	<b>65</b>
<b>IV.2.1 Les polypes hyperplasiques.....</b>	<b>65</b>
IV.2.1.1.Aspects épidémiologiques .....	65
IV.2.1.2.Aspects cliniques .....	66
IV.2.1.3.Aspects endoscopiques .....	66
IV.2.1.4.Lésions ou affections associées.....	66
IV.2.1.5.Aspects thérapeutiques .....	66
<b>IV.2.2.Les polypes juvéniles .....</b>	<b>67</b>
IV.2.2.1.Aspects épidémiologiques .....	67
IV.2.2.2.Aspects cliniques .....	68
IV.2.2.3.Aspects endoscopiques .....	68
IV.2.2.4.Affections ou lésions associées .....	68

IV.2.2.5.Aspects thérapeutiques .....	68
IV.2.3. <b>Les polypes adénomateux</b> .....	68
IV.2.3.1.Aspects épidémiologiques .....	68
IV.2.3.2.Aspects cliniques .....	69
IV.2.3.3.Aspects endoscopiques .....	69
IV.2.3.4.Affections ou lésions associées.....	69
IV.2.3.5.Aspects thérapeutiques .....	69
IV.2.4. <b>Les polypes conjonctifs</b> .....	69
IV.3. <b>Résultats du contrôle post thérapeutique.</b> .....	70
V.DISCUSSION .....	71
<b>I.Limites et contraintes</b> .....	71
<b>II.Etude globale</b> .....	71
II.1.Aspects épidémiologiques .....	71
II.3.Aspects endoscopiques .....	74
II.4.Aspects thérapeutiques .....	75
<b>III.Etude analytique</b> .....	76
III.1. <b>Les polypes juvéniles</b> .....	76
III.2. <b>Les polypes adénomateux</b> .....	80
III.3. <b>Les polypes hyperplasiques</b> .....	85
III.4. <b>Les polypes conjonctifs</b> .....	88
VI.CONCLUSION .....	89
VII.SUGGESTIONS .....	90
VIII.BIBLIOGRAPHIE .....	91

PAR DELIBERATION LA FACULTE  
DES SCIENCES DE LA SANTE A ARRETE  
QUE LES OPINIONS EMISES DANS LES  
DISSERTATIONS DOIVENT ETRE  
CONSIDEREES COMME PROPRES A  
LEURS AUTEURS ET QU'ELLE N'ENTEND  
PAS LEUR DONNER AUCUNE  
APPROBATION OU IMPROBATION.

# I. INTRODUCTION

Le terme de polype est une entité macroscopique désignant toute tumeur en saillie dans une cavité (polypes gastriques, intestinaux, utérins et vésicaux).

Les polypes du tube digestif sont connus depuis longtemps. Les premiers cas ont été décrits par SLOTZ en 1814. Les localisations colorectales ont été les plus étudiées.

**L'exploration colique était limitée à la rectoscopie et au lavement baryté surtout en double contraste. Mais l'avènement de la coloscopie a considérablement révolutionné la pathologie rectocolique notamment dans le diagnostic précis des polypes, mais aussi, permis des actes peu mutilants ( les polypectomies endoscopiques) [18].**

Dans les pays occidentaux, les polypes font partie des affections fréquentes qui suscitent un engouement considérable des gastroentérologues et des anatomopathologistes.

Ces néoformations sont systématiquement recherchées, voire traquées dans les moindres replis de la muqueuse digestive car, indiscutablement, les polypes surtout les adénomes font le lit des cancers colorectaux. Dans ces pays, l'incidence des cancers est très élevée et la filiation adénome-cancer est bien établie.

En Afrique cependant, cette pathologie est rare, souvent même méconnue mais de plus en plus rencontrée, cela pourrait s'expliquer par l'occidentalisation grandissante de notre mode de vie.

En effet, les régimes riches en graisses animales et pauvres en fibres alimentaires sont pourvoyeurs de polypes recto coliques [18, 28, 29, 30].

Plusieurs travaux ont souligné la faiblesse de cette incidence. En Côte-d'Ivoire, ATTIA [3], dans une étude sur la place de la pathologie colique en milieu africain, a montré que les polypes et les cancers étaient exceptionnels.

Au Burkina Faso, peu d'études ont porté sur les polypes du côlon et du rectum.

A travers cette étude sur 5 ans 4 mois, nous évaluons la place des polypes rectocoliques dans la pathologie rectocolique dans notre pays et étudier leurs caractéristiques épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques.

**PREMIERE PARTIE**

## III. GENERALITES

### I. Rappels anatomiques du côlon et du rectum

#### I.1- LE COLON

##### I.1.1. Anatomie descriptive [2, 57]

Le côlon est situé dans l'abdomen à l'étage sous-mésocolique dont il contribue à fixer la limite supérieure par l'intermédiaire de son mésocôlon transverse. Compris entre le caecum et le canal anal, le côlon est un tube plus large que l'intestin grêle auquel il fait suite à la valvule de BAUHIN, et s'achève à la jonction sigmoïdo-rectale. Il mesure environ 150 cm et décrit un trajet sinueux. Il est constitué de plusieurs segments de la droite vers la gauche:

**Le caecum:** mobile dans la cavité abdominale, c'est un segment en cul-de-sac de 6 cm de long et 7 cm de diamètre environ, normalement situé dans la fosse iliaque droite. Il présente:

- l'abouchement de l'iléon à la limite supérieure de la face interne,
- l'abouchement de l'appendice vermiculaire sur la face interne, 2 cm au dessous de l'orifice iléal.

**Le côlon ascendant:** vertical jusqu'à l'angle colique droit, il mesure 8 à 15 cm de long; son diamètre décroît de bas en haut (7 cm à son pôle inférieur et 5 cm à son pôle supérieur)

**Le côlon transverse:** anse à concavité supérieure et postérieure, il s'étend de l'angle hépatique à l'angle splénique. Il mesure en moyenne 50 cm de long avec des extrêmes allant de 40 à 70 cm, et un diamètre de 5 cm.

**Le côlon descendant:** il est compris entre l'angle splénique et la crête iliaque et est rétro péritonéal. Il mesure en moyenne 12 cm de long et 3 à 5 cm de diamètre.

**Le côlon iléo-pelvien,** comprend deux parties:

- le côlon iliaque mesurant 6 à 15 cm de long et 3 à 5 cm de diamètre accolé et rétro péritonéal.

■ le côlon pelvien ou anse sigmoïde dont la longueur très variable permet de déterminer trois(3) variétés:

\* le côlon pelvien normal (ou moyen) en forme de sigma inversé dans le pelvis. Il mesure 40 cm de long et 3 à 6 cm de diamètre;

\* le côlon pelvien court presque rectiligne dans le pelvis, mesurant 15 à 30 cm de long et 3 à 6 cm de diamètre;

\* le côlon pelvien long ou abdomino-pelvien formant une ou plusieurs haustrations. Il mesure 60 à 80 cm de long et 3 à 6 cm de diamètre.

Cette variété est très fréquente dans les populations d'Afrique noire. Il expose au volvulus du sigmoïde du fait de sa grande mobilité; d'autre part elle rend difficile la coloscopie en raison de nombreuses boucles sigmoïdiennes.

**Le côlon est aussi constitué de deux(2) angles:**

●l'angle colique droit ou hépatique, en général plus ouvert que l'angle gauche ,est situé à la face inférieure du foie;

●l'angle colique gauche ou splénique est fixé comme l'angle droit.

Le côlon est parcouru sur toute sa longueur par des bandelettes musculaires longitudinales appelées taenia-coli dont l'activité contractile est responsable de son aspect sacculaire; ces bandelettes partent du point d'implantation de l'appendice et sont au nombre de trois (3) sur le caecum, les côlons ascendant, transverse et descendant.

Au niveau du côlon iléo-pelvien, les deux (2) bandelettes s'unissent en une seule.

### **I.1.2. Anatomie endoscopique [69]**

L'examen endoscopique montre essentiellement la muqueuse colique depuis la charnière rectosigmoïdienne jusqu'au bas fond caecal.

Le côlon est un tube élastique dont la lumière peut prendre diverses formes selon le segment colique.

Au niveau du rectum il y a les valvules de HOUSTON qui peuvent parfois gêner l'examen complet de la muqueuse en cas de fortes contractions musculaires.

Dans le sigmoïde et le côlon descendant, la lumière colique et les haustrations sont généralement circulaires.

L'angle gauche se caractérise par l'association d'un angle aigu avec des haustrations serrées et une plage de coloration bleutée à l'accolement de l'angle contre la rate.

La lumière colique devient triangulaire au niveau du transverse; cela est dû à la couche musculaire longitudinale fusionnée en trois bandelettes coliques. Au niveau de l'angle colique droit étroitement adhérent, on note un aspect bleuté, dû à son accolement contre le foie. Enfin dans le bas fond caecal, après avoir parcouru le côlon ascendant, les bandelettes coliques convergent vers l'orifice appendiculaire; entre ces bandelettes et les haustrations caecales qui sont très marquées, le côlon peut prendre un aspect polycirculaire. L'orifice appendiculaire se présente généralement comme un diverticule isolé du caecum et cela se voit quand l'appendice est opéré, sauf quand le moignon est enfoui. La valvule iléo-caecale se situe au niveau de la partie médiane du pli prédominant du caecum

### I.1.3. Vascularisation et innervation du côlon.

#### *I.1.3.1. Les artères*

Elles naissent des mésentériques supérieure et inférieure: la première irrigue la partie proximale du côlon jusqu'à l'angle colique gauche; la seconde, la partie distale du côlon et le rectum. La limite de leurs territoires respectifs à l'union du 1/3 gauche et des 2/3 droit du côlon transverse, fixe l'étendue des segments qu'il est convenu d'appeler "côlon droit" et "côlon gauche".

#### *I.1.3.2. Les veines*

Elles sont satellites des artères et sont drainées par les veines petite et grande mésentériques.

#### *I.1.3.3. Les lymphatiques*

Ils vont aux ganglions épicoliques, paracoliques et enfin aux groupes intermédiaires et principaux, voisins des artères coliques.

#### ***1.1.3.4. Les nerfs***

Ils viennent des plexus qui accompagnent les artères.

### ***1.2- LE RECTUM***

#### **1.2.1. Anatomie descriptive**

Le rectum est le segment terminal du tube digestif.

Il fait suite au côlon pelvien et commence lorsque finit le mésocôlon, c'est-à-dire à la hauteur de la 3<sup>e</sup> vertèbre sacrée. Il se termine à l'anus.

Le rectum descend en avant du sacrum et du coccyx. Il décrit d'abord une courbe dont la concavité dirigée en avant est concentrique à celle du sacrum et du coccyx.

On distingue au rectum deux (2) segments:

- ♦ l'un, supérieur ou pelvien contenu dans la cavité pelvienne.
- ♦ l'autre, inférieur périnéal ou anal.

La longueur totale du rectum est de 12-15 cm en moyenne chez l'homme.

Quand le rectum est moyennement distendu, le segment pelvien étroit en haut à son union avec le côlon pelvien, s'élargit pour se terminer par une dilatation, l'ampoule rectale.

Les parois du rectum sont très extensibles.

Sa surface pelvienne est parcouru de stries longitudinales formées par les faisceaux de fibres de la couche musculaire superficielle. Il y existe des replis permanents semi- lunaires dirigés transversalement appelés valvules rectales ou valvules de HOUSTON.

Sur le segment périnéal du rectum, on retrouve les colonnes de MORGANI.

#### **1.2.2. Anatomie endoscopique**

A l'endoscopie, on remarque sur la face interne du rectum, des replis muqueux

longitudinaux qui s'effacent par la distension de l'organe.

A côté de ces replis temporaires, il existe au niveau du rectum pelvien, des replis permanents, semi- lunaires dirigés transversalement, appelés valvules rectales ou valvules de HOUSTON au nombre de trois:

- deux à gauche: l'une supérieure et l'autre inférieure
- une à droite: la valvule moyenne

Au niveau du rectum périnéal, on distingue deux parties:

- ♦ la partie supérieure muqueuse ou zone sus valvulaire mesure environ 1 cm de long et présente 6 à 8 saillies longitudinales, les colonnes de MORGANI reliées à leur base par des replis transversaux en "nid de pigeon" appelés valvules de MORGANI.
- ♦ la partie inférieure cutanée lisse ou zone sous-valvulaire mesure environ 2 cm et ne présente ni poils, ni glandes, contrairement à la marge anale radiée sous-jacente.

La ligne ano-cutanée qui sépare la zone sous-valvulaire et la zone sus-valvulaire est située au niveau des valvules de MORGANI: c'est la ligne pectinée.

Au dessus d'elle se trouvent les hémorroïdes internes rouges et en dessous les hémorroïdes externes dites "bleues".

La ligne ano-rectale séparant le rectum pelvien du canal anal est située au niveau des extrémités supérieures des colonnes de MORGANI.

### I.2.3. Vascularisation du rectum.

#### *I.2.3.1. Les artères:*

Les artères du rectum sont les artères hémorroïdales supérieures issues de la bifurcation de l'artère mésentérique inférieure; les artères hémorroïdales moyennes, branches de l'hypogastre abordent la paroi latérale du rectum; les artères hémorroïdales inférieures au nombre de 1 à 3 de chaque côté, se détachent de la honteuse interne.

#### *I.2.3.2. Les veines:*

Celles-ci appelées veines hémorroïdales suivent à peu près le même trajet que les artères. Les veines hémorroïdales supérieures se jettent dans la veine porte et les veines hémorroïdales inférieures vont à la veine cave inférieure par les veines iliaques externes; ces veines naissent d'un riche plexus sous muqueux commun à ces 3 groupes de veines.

### ***I.2.3.3. Les lymphatiques:***

Ils se distinguent en 3 groupes:

- ♦ les lymphatiques inférieures naissent de la zone cutanée de l'anus et vont aux groupes internes des ganglions inguinaux superficiels.
- ♦ les lymphatiques moyennes suivent les vaisseaux hémorroïdaux moyens et se terminent dans un ganglion hypogastrique.
- ♦ les lymphatiques supérieures ont leur origine dans tout le rectum.

### ***I.2.3.4. Les nerfs:***

Le rectum est innervé par les plexus hémorroïdaux supérieurs qui terminent le plexus hypogastrique inférieur; les plexus hémorroïdaux qui émanent des plexus hypogastriques. Le nerf hémorroïdal ou anal, branche du plexus sacré innerve le sphincter externe de la peau de la marge de l'anus.

## **II. Histologie du côlon et du rectum.**

### **II.1 Histologie du côlon [6 , 11 , 16 ]**

Elle est plus simple que celle des segments sus-jacents du tube digestif (estomac et intestin grêle ). On distingue 4 tuniques concentriquement disposées de la lumière vers la périphérie: la muqueuse, la sous muqueuse, la musculuse et la séreuse.

#### ***II.1.1 La muqueuse***

Elle recouvre la surface interne du côlon. Moins épaisse que dans l'intestin grêle, la muqueuse ne possède ni villosités ni valvules conniventes; la surface interne du côlon est donc plus régulière. Cette muqueuse est composée de deux (2) parties:

### ***II.1.1.1. L'épithélium***

Sa structure cytologique est plus simple que celle observée dans l'intestin grêle. Cet épithélium unistratifié tant en surface qu'au niveau des glandes, est essentiellement constitué de deux types cellulaires:

- les entérocytes coliques encore appelés cellules colonaires ou cellules absorbantes: elles ont une structure et une fonction similaire à celle de l'intestin grêle. Il faut cependant noter que la bordure en brosse est moins bien développée à ce niveau, les micro-villosités étant moins longues et moins nombreuses, du fait du rôle peu important du côlon dans la digestion et l'absorption des aliments.

- les cellules muqueuses caliciformes: plus nombreuses que dans l'intestin grêle sécrètent en abondance des mucopolysaccharides acides et sulfates. Ce mucus a pour rôle de protéger la muqueuse colique et de faciliter la progression du contenu intraluminal.

D'autres types cellulaires peuvent également se rencontrer:

- les cellules endocrines sont rares au niveau du côlon et les cellules de PANETH observées au niveau des glandes de LIEBERKUHN de l'intestin grêle sont normalement absentes dans le côlon. Ces cellules endocrines sont composées de:

- ★ cellules argentaffines, qui sont les plus nombreuses,

- ★ cellules L à entéroglucagon,

- ★ cellules F à polypeptide pancréatique (PP),

- ★ cellules H dont la signification sécrétoire reste inconnue,

- ★ cellules D à somatostatine,

- ★ cellules N à neurotensine,

- ★ et des cellules qui sécrèteraient une substance apparentée au polypeptide intestinal vaso-actif (VIP).

Ces cellules appartiennent au système endocrine diffus ou système APUD (Amin Precursor Uptake Decarboxylation).

Les cellules G à gastrine, S à sécrétine et I à pancréozymine-cholécystokinine sont absentes dans le côlon.

### *II.1.1.2. Le chorion*

Tissu conjonctif de la muqueuse qui contient les glandes de LIEBERKUHN, il est caractérisé par sa richesse en éléments lymphoïdes avec de gros follicules lymphoïdes.

A l'examen histologique, ces glandes réalisent en coupe transversale l'aspect classique de "champ de marguerite".

### *II.1.1.3. La sous muqueuse*

C'est un tissu conjonctif situé entre la musculature et la muqueuse: la sous muqueuse contient des éléments vasculo-nerveux, quelques îlots lymphoïdes,

occasionnellement des îlots adipeux. Elle est séparée de la muqueuse par la musculature muqueuse ou muscularis mucosae. Il existe dans la sous muqueuse les plexus sous muqueux de MEISSNER, au contact de la musculature.

### *II.1.1.4. La musculature*

Elle est divisée en deux couches:

- la couche musculaire longitudinale externe discontinue contrairement à l'intestin grêle est disposée en trois bandes longitudinales, les taenia coli: au niveau du côlon iléo-pelvien et plus particulièrement au niveau du sigmoïde, ces bandelettes s'élargissent et fusionnent entre elles pour former une gaine musculaire.

- la couche musculaire circulaire interne est la plus développée et partout continue.

### *II.1.1.5. La séreuse*

Elle limite la surface externe du côlon. Elle correspond au feuillet viscéral du péritoine et est constituée de cellules mésothéliales reposant sur un tissu conjonctivo-vasculaire lâche, plaquée contre la musculature.

Sur la zone opposée à l'implantation des mésos, la séreuse émet des expansions plus ou moins pédiculées, contenant du tissu adipeux: les franges épiploïques qui constituent une particularité propre du côlon.

## **II.2. Histologie du rectum [6 , 16 , 36 , 64 , 66]**

Sa structure rappelle de très près celle du côlon, mais le rectum présente des particularités:

● Au niveau de la muqueuse, l'épithélium est différent, selon le niveau où l'on se trouve:

▪ dans la région sous valvulaire, l'épithélium est de type malpighien comportant 3 zones: la zone anorectale avec un épithélium pavimenteux stratifié non kératinisé, la zone ano- cutanée avec un épithélium pavimenteux stratifié sans éléments pilo- sébacés et la zone cutanée constituée d' un épithélium pavimenteux kératinisé.

▪ dans la région sus valvulaire, l'épithélium est de type lieberkühnien unistratifié en continuité avec celui du rectum pelvien et du côlon .

La région sous valvulaire constitue pour l'histologiste, le véritable canal assurant la transition entre l' épithélium de type lieberkühnien et l'épithélium cutané en bas.

● La muscularis mucosae disparaît à ce niveau; ainsi, la lamina propia et la sous muqueuse se confondent en un tissu conjonctif commun où siège le plexus hémorroïdal. L'appareil musculaire joue un rôle important dans la continence ano-rectale et la défécation.

### **III. Rappels sur les polypes rectocoliques**

Le terme de polype désigne une entité purement macroscopique. Il définit une néoformation pédiculée ou sessile qui fait saillie dans la lumière du tube digestif; ici il s'agit du tube recto colique.

Dans le côlon et le rectum, de nombreuses lésions de nature histologique et de signification pathogénique très diverses peuvent revêtir cet aspect morphologique. Les plus fréquents de loin correspondent aux proliférations épithéliales bénignes.

Ces polypes peuvent être isolés ou rares mais disséminés sur la totalité du côlon ou tapisser toute la muqueuse colique et constituer une polypose.

## III.1 Epidémiologie des polypes

### III.1.1 Fréquence

De grandes variations de fréquence sont observées selon les populations et les régions géographiques.

Dans l'ensemble, la fréquence des polypes comme celle des cancers colo-rectaux, est faible en Afrique, au Japon, en Amérique latine mais est élevée en Europe, en Amérique du Nord et en Australie [1 , 44 , 60].

Ces variations de fréquence semblent correspondre à des facteurs raciaux, environnementaux et particulièrement à des facteurs alimentaires qui sont les mieux connus: les régimes alimentaires occidentaux sont riches en graisses animales et pauvres en fibres alimentaires; contrairement à la plupart de celles des zones de basse fréquence de polypes colo-rectaux qui sont riches en fibres alimentaires mais pauvres en graisses animales [5 , 20 , 29].

Ces constatations sont illustrées par certaines études faites aux Etats-Unis dans les populations blanche et noire d' une part et chez les émigrés japonais d'Hawaï, d'autre part: chez les noirs américains et chez les émigrés japonais on observait une fréquence élevée de polypes adénomateux comparable à celle de la population blanche.

### III.1.2. Age et sexe

La fréquence des polypes varie avec l'âge, le sexe et le type histologique du polype.

La fréquence globale des polypes augmente avec l'âge comme le montre la plupart des études [60 , 64]

Il existe en général une prédominance masculine.

En fonction des types de polypes

#### III.1.2.1. Les adénomes

Absents chez l'enfant en dehors d'une polypose, les adénomes sont exceptionnels chez l'adolescent et apparaissent progressivement à l'âge adulte.

Leur fréquence est croissante entre 30- 60 ans (10%) pour atteindre au delà de 70 ans une fréquence stable de 20%

La fréquence des adénomes est plus grande chez l'homme dès 60 ans [14 , 49 , 52 , 61].

### *III.1.2.2. Les polypes hyperplasiques*

La fréquence des polypes hyperplasiques est de 40-75% dans certaines statistiques chez l'adulte de plus de 40 ans.

Il existe une prédominance masculine [8 , 25 , 34 , 50].

### *III.1.2.3. Les polypes juvéniles*

C'est une lésion du sujet jeune avec une fréquence maximale entre 2-8 ans. Ils peuvent s'observer aussi chez l'adulte jeune [33 , 34 , 50 , 51].

Les deux sexes sont également touchés.

### *III.1.2.4. Les autres types de polypes*

Leur fréquence selon l'âge et le sexe est mal connue dans la littérature (tout comme leur fréquence globale.).

## III.2. Anatomie pathologique.

### III.2.1 Aspect général des polypes

Le polype est constitué de deux (2) parties:

- ◆ le polype proprement dit,
- ◆ sa zone d'insertion qui peut-être:
  - courte et large réalisant un polype sessile,
  - étroite et longue réalisant un polype pédiculé.

(voir iconographie) :

**Photo de haut** : Polype pédiculé du sigmoïde; noter la grande longueur du pédicule qui va permettre très facilement son exérèse (Photo A. Bitoun ).

**Photo du milieu** : Polypose recto colique familiale avec de nombreux polypes de toutes tailles (Photo A. Bitoun).

**Photo de bas** : Petit polype sessile très facilement enlevable (Photo A. Bitoun).

\***Sa taille** est variable; de 1 à plus de 30 mm

\***Sa surface** est lisse, vernissée, grumeleuse parfois polylobée.

\***Sa couleur** est le plus souvent rouge, tranchant avec l'aspect rose normale de la muqueuse colo-rectale; le polype peut avoir un aspect translucide.

\***Son siège:** généralement, la région recto sigmoïdienne est le siège de prédilection des polypes, mais on peut les rencontrer en n'importe quel point du côlon.

\***Son nombre:** il est très variable; de un (1) à plusieurs centaines réalisant un véritable "tapis de laine"

### **La distinction entre polype et polypose pose problème**

#### **Combien de polypes font une polypose ?**

De nombreuses divergences sont apparues sur ce point:

Ainsi pour POTET [51] , c'est "une collection de plus de 5 polypes qui ont tendance à se reproduire et à augmenter en nombre entre 2 examens successifs".

Pour BUSSEY [11] , il faut plus de 100 polypes pour poser le diagnostic de polypose.

Le plus souvent, le diagnostic de polypose ne pose pas de problème car les éléments polypeux sont très nombreux.

En fait plus que les données numériques, ce sont les données cliniques et génétiques qui permettent de définir une polypose digestive. On peut parler de polypose lorsque le premier examen découvre plus de 5 à 8 polypes et qu'à des examens successifs, on constate l'apparition de nouveaux polypes signant le caractère polypogène de la muqueuse recto-colique.

## **III.2.2. Classification [1]**

### ***III.2.2.1. Classification des polypes***

Les polypes peuvent être classés en fonction de leur nature histologique ou de leur caractère néoplasique ou non.

#### **☞ Classification ancienne des polypes:**

- les polypes épithéliaux:
  - les polyadénomes

- les tumeurs vilieuses
- les polyadénomes vilieux
- les carcinoïdes
- les hamartomes
- les polypes hyperplasiques
- les polypes conjonctifs
- les polypes inflammatoires

### ☞ **Classification actuelle internationale de l'O.M.S. des polypes**

Cette classification distingue les polypes néoplasiques (adénomes) des polypes non néoplasiques. Les premiers cités ont un caractère prolifératif et certains parmi eux ont un potentiel malin c'est à dire susceptibles de se transformer en cancers : les adénomes.

#### ❖ *les polypes néoplasiques:*

Les adénomes sont subdivisés en 3 types:

- l'adénome tubulaire ou tubuleux
- l'adénome vilieux
- l'adénome tubulo-vilieux

#### ❖ *les polypes non néoplasiques:*

- \* les hamartomes:
  - le polype juvénile
  - le polype de PEUTZ-JEGHERS
- \* les polypes métaplasiques:
  - les endométriomes
  - le polype hyperplasique ou "polype métaplasique" de MORSON
- \* les pseudo polypes inflammatoires
- \* les polypes inflammatoires ou pseudo polypes inflammatoires de la recto-colique ulcéro-hémorragique et de la maladie de CROHN:
  - les granulomes inflammatoires infectieux spécifiques:

- . le bilharziome
- . l'amoebome
- . le tuberculome
- . le granulome syphilitique
- les granulomes réactionnels (ostéomes, pneumatose kystique)
- l'hyperplasie lymphoïde focale

### *III.2.2.2. Classification des polyposes*

On distingue 2 grands groupes en fonction de leur nature histologique **essentiellement**

#### *a-les polyposes familiales à caractère génétique, héréditaire et épithéliale:*

■ la polypose recto colique familiale (P.R.C.F.) et ses composantes que sont le syndrome de GARDNER, le syndrome de TURCOT qui associent une polyadénomatoïse digestive à des lésions extradiigestives.

■ les polyposes hamartomateuses:

- la polypose juvénile
- la polypose de PEUTZ-JEGHERS
- la maladie de COWDEN

#### *b. les polyposes non familiales:*

- les polyposes hyperplasiques
- les polyposes conjonctives
- les polyposes lymphoïdes
- les polyposes inflammatoires
- le syndrome de CRONKHITE-CANADA

#### *c- les polyposes mixtes*

### **III.2.3.Caractères particuliers des polypes**

#### *III.2.3.1. Les polypes néoplasiques*

##### **III.2.3.1.1. les adénomes [1, 27, 32, 44, 49, 51, 60]**

###### ***a-macroscopie:***

Qu'il soit pédiculé ou sessile, l'adénome est rouge ou rosé d'allure grossièrement homogène.

**Quand le pédicule est présent, il est bordé par une muqueuse normale.**

- L'adénome tubulaire, est souvent sphérique, variablement pédiculé, à surface craquelée en lobules par des fentes intercommunicantes.
- L'adénome vilieux se présente sous forme d'une masse sessile, friable, molle à surface broussailleuse ou veloutée, formée de végétations lenticulaires.

La tendance à la récurrence après exérèse locale des lésions s'explique par leur caractère moins circonscrit et leurs limites plus imprécises.

Certains adénomes vilieux sont pourtant petits et pédiculés; à l'inverse d'autres sont gros et sessiles.

La majorité des adénomes sont de petite taille, inférieure à 10 mm et pédiculés.

Au fur et à mesure que cette taille augmente, le risque de cancer augmente même si de petits adénomes de moins de 5 mm peuvent contenir un cancer.

Plus rarement, les adénomes sont plans, dessinant des lésions arrondies, bien limitées à surface granuleuse. Les micro adénomes formés d'un seul ou d'un petit nombre de cryptes dysplasiques, sont invisibles macroscopiquement.

Ces adénomes tubulaires ou vilieux sont situés dans le rectum et le sigmoïde dans 2,2% des cas; dans les autres parties du colon, leur distribution est harmonieuse.

###### ***b- microscopie***

L'adénome est constitué d'une part par une prolifération glandulaire sous tendue par la musculature muqueuse et d'autre part par le tissu conjonctif.

Selon l'aspect architectural et le degré de dysplasie de ces tumeurs, on distingue:

- ♦ **l'adénome tubulaire:** c'est une prolifération des tubes épithéliaux séparés par un tissu conjonctif abondant; ces tubes épithéliaux reproduisent plus ou moins les glandes de Lieberkühn. Il peut exister des dilatations kystiques ou des lésions hémorragiques secondaires.

Cette forme représente 75% des adénomes.

- ♦ **l'adénome vilieux:** il est constitué d'axes conjonctifs fins plus ou moins ramifiés, tapissés de cellules cylindriques.

Ces lésions sont volumineuses et représentent 5% des adénomes.

- ♦ **l'adénome tubulo vilieux (mixtes):** il associe des structures tubulaires et vilieuses. Cet aspect est très fréquent dans les lésions de plus de 20 mm de diamètre et représente 20% des adénomes.

Les adénomes sont toujours dysplasiques.

### III.2.3.1.2. Les carcinoïdes [2 , 58]

#### *a- macroscopie*

Très rares dans le côlon, ils sont fréquents dans le rectum (12-30% ). Ce sont de petits nodules de 5-15 mm, fermes, soulevant la muqueuse à laquelle ils adhèrent. Leur biopsie est difficile.

En coupe, ils sont blanc-jaunâtres ou chamois.

#### *b- microscopie*

Les localisations au niveau du grêle et de l'appendice vermiculaire sont aussi fréquentes.

Ce sont des tumeurs bénignes quant à leur aspect histologique mais malignes quant à leur potentiel extensif et métaplasique. Ils siègent dans la sous-muqueuse en dissociant la musculaire muqueuse. Leur structure est identique à celle des carcinoïdes du grêle (prolifération des cellules entérochromaffines à fonction neuro endocrine), mais leurs cellules sont dépourvues de granulations argentaffines; ce qui rend parfois difficile leur distinction des adénocarcinomes trabéculés

### **III.2.3.1.3. Les tumeurs conjonctives**

#### ***a- macroscopiquement***

Ce sont de petites lésions sessiles, mobiles sous la muqueuse. Elles sont habituellement bien limitées, non encapsulées. Les schwannomes et neurofibromes sont isolés ou associés à une maladie de Von Recklinghausen. Les lipomes, parfois pédiculés, sont de consistance molle et de couleur jaunâtre.

#### ***b- histologiquement***

Ce sont des tumeurs bénignes très rares, de développement limité et d'exérèse facile. Ce sont des lipomes, des léiomyomes, des hémangiomes, des lymphangiomes, des schwannomes, des neurofibromes.

### ***III.2.3.2. Les polypes non néoplasiques***

#### **III.2.3.2.1. Les hamartomes**

Ils se définissent comme des lésions d'aspect macroscopique tumoral faites de tissus normaux de l'organe atteint, mais en proportion anormale. On y distingue:

##### **III.2.3.2.1.1. Le polype juvénile [25 , 32 , 50]**

#### ***a- macroscopiquement.***

Le polype juvénile est caractéristique. Sur un pédicule court, une masse sphérique à surface lisse, rouge vif ou sombre, est faite en coupes de nombreuses formations kystiques remplies de mucus gris blanc ou de liquide jaunâtre entourée d'un tissu ferme et rougeâtre. Il siège généralement et presque toujours sur le bas rectum.

### ***b-histologiquement.***

La majeure partie du polype est faite de formations kystiques bordées par un épithélium cylindro cubique rempli de mucus; d'où le nom de polype retentionnel qui lui est parfois attribué.

Le stroma oedémateux est infiltré de nombreux éléments inflammatoires (abcès, érosion épithéliale, hémorragie ).

Les glandes non kystiques sont sécrétantes ou peu différenciées, basophiles, parfois atrophiques. Ce polype ne renferme jamais de fibres musculaires.

Il n'y a pas d'anomalies cellulaires, ni d'excès de mitoses.

Dans le recto sigmoïde, ils ont une surface abrasée revêtue d'un enduit fibrino leucocytaire.

Ces polypes ont tendance à l'auto élimination dans les selles.

### **III.2.3.2.1.2. Le polype de PEUTZ-JEGHERS [34,36,60]**

#### ***a- macroscopie***

Initialement décrit par PEUTZ en 1921 puis par JEGHERS en 1944, ce polype est rare à l'état solitaire et observé dans le cadre d'une polypose atteignant tout le tube digestif et surtout le grêle, associée à une lentiginose périforificielle faite de taches brunes ou noirâtres cutanéomuqueuses autour de la bouche et de la région ano génitale.

Les polypes forment des masses conglomérées plus ou moins volumineuses, de formes irrégulières, souvent très molles, rouges ou violacées.

#### ***b- histologie***

Ce qui caractérise histologiquement le polype de Peutz-Jeghers, c'est la présence de prolongements de la musculaire muqueuse à l'intérieur du polype

(contrairement au polype juvénile) où elle se ramifie à la manière des branches d'un arbre.

Ces expansions de la musculaire muqueuse sont entourées par une muqueuse où se trouvent tous les éléments cellulaires habituels dans leur situation anormale, sans aucune anomalie cytologique. Ces cellules sont essentiellement (dans le colon et le rectum) des cellules caliciformes qui

sécrètent habituellement un mucus abondant, avec des cellules argentaffines toujours situées à la base des glandes. Il arrive que le mucus sécrété soit retenu dans la glande qui prend un aspect particulièrement amorphe.

Les mitoses en nombre normal ne sont retrouvées que dans la partie basale des glandes.

### III.2.3.2.2. Les polypes métaplasiques

#### III.2.3.2.2.1. Le polype hyperplasique [8 , 61 , 64]

##### *a- macroscopiquement.*

C'est une lésion très fréquente, sessile mesurant 1-5 mm de diamètre atteignant plus rarement 1cm.

Les lésions sont souvent multiples et prédominent dans le rectum.

##### *b- histologiquement.*

Les lésions correspondent à une modification de l'épithélium superficiel et celui des cryptes; ces dernières étant augmentées de hauteur. En effet, on observe un aspect festonné correspondant à des cellules épithéliales de hauteur irrégulière. La membrane basale de l'épithélium superficiel est épaissie dans 25% des cas et certaines lésions comportent une musculaire muqueuse épaissie et dissociée dans la zone sous-jacente. Cet aspect hyperplasique correspond à une maturation de la muqueuse sans signification précancéreuse, mais cette lésion est parfois en association avec un adénome.

Le processus encore appelé métaplasique n'est pas tumoral. Son origine est inconnue.

Les polypes hyperplasiques et inflammatoires sont étroitement liés. Les deux polypes sont caractérisés par la présence de tissu de granulation et des glandes ramifiées, déformées et hyperplasiques.

Les glandes sont souvent dilatées ou kystiques mais les modifications hyperplasiques ne sont pas d'origine tumorale. Le tissu de granulation ou la désorganisation muqueuse peuvent prédominer.

Des polypes inflammatoires peuvent survenir au cours de n'importe quelle forme de maladies inflammatoires chroniques (colite ulcéreuse, maladie de

CROHN) , les polypes peuvent persister sous forme d'appendices muqueux étirés.

Les polypes hyperplasiques diffèrent de la variété inflammatoire essentiellement par la quantité de tissu de granulation. Le tissu conjonctif est généralement infiltré par des cellules inflammatoires mais les modifications hyperplasiques des glandes sont prédominantes.

#### **III.2.3.2.2.2. Les endométriomes**

##### ***a- sur le plan macroscopique.***

Tumeurs bénignes de localisation rare au niveau du côlon et du rectum, elles résultent de l'essaimage par voie sanguine d'un endométrium utérin.

Elles ne s'observent que chez la femme.

##### ***b- histologiquement.***

Elles sont constituées d'éléments normaux de l'endomètre, doublé de son chorion cytogène.

#### **III.2.3.2.2.3 Les pseudopolypes inflammatoires**

##### ***a- macroscopiquement.***

Le pseudopolype désigne au niveau d'un côlon ulcéré, des restes de muqueuse colique avec parfois prolifération, qui de ce fait, prennent des allures de formations polypoïdes.

##### ***b- histologiquement.***

Un grand nombre de lésions inflammatoires localisées peuvent prendre l'aspect d'un polype. Quand ces lésions sont nombreuses, elles réalisent une polypose inflammatoire.

Les polypes ou pseudopolypes inflammatoires de la R.C.H et de la maladie de CROHN:

Le terme de pseudopolype est approprié dans ce cas car résultant d'accidents de reliefs, qui sont la conséquence des ulcérations avec des restes de lambeaux muqueux oedématisés, hémorragiques et surélevés.

Il s'y associe une réaction inflammatoire du chorion et de la sous-muqueuse surtout dans la maladie de CROHN où l'on observe des granulomes épithéliaux gigantocellulaires sans nécrose caséuse.

- Les granulomes inflammatoires, infectieux spécifiques:

- . Le tuberculome:

- Il est constitué de follicules tuberculeux c'est-à-dire de granulomes giganto cellulaires avec nécrose caséuse et présence de bacilles acido-alcool résistants (mycobactérium tuberculosis ou bovis) à la coloration de Zielh-Nielsen.

- . Le bilharziome:

- Il s'agit d'un granulome constitué par une réaction lymphohistiocytaire en périphérie et au centre l'oeuf de schistosome avec une réaction giganto cellulaire.

- . L'amoebome:

- Le granulome est centré par des amibes (kystes d'Entamoeba histolitica)

- . Le granulome syphilitique:

- les granulomes réactionnels: ce sont les ostéomes, paraffinomes, la pneumatose kystique.

- l'hyperplasie lymphoïde focale: c'est un lymphome bénin développé au dépend de follicules lymphoïdes du côlon et surtout du rectum. Il s'agit essentiellement d'un conglomérat de follicules muqueux et sous-muqueux d'évolution bénigne. Il est fréquent chez l'enfant.

### **III.2.4. Caractères particuliers des polyposes**

#### ***III.2.4.1. Les polyposes familiales [35, 50, 58, 61, 64]***

Le terme de polypose familiale recouvre plusieurs affections caractérisées par la prolifération des polypes, qui se développent, mais non exclusivement, dans le rectum et le côlon.

A cette définition morphologique, il faut ajouter leur étiologie génétique et donc le caractère héréditaire et familial qui constitue un terme obligatoire à leur définition.

On distingue 2 groupes de polyposes familiales:

### **III.2.4.1.1. La polypose rectocolique familiale (P.R.C.F.)**

Elle est la plus fréquente.

#### ***a- macroscopiquement.***

Elle est la plus fréquente (75-80%).

La polypose est une collection de polypes adénomateux ou vilieux, pédiculés ou non, de taille très variée.

BUSSON [11] distingue des formes majeures diffuses généralisées et diffuses segmentaires et des formes mineures diffuses disséminées.

En fait l'aspect varie avec la densité des polypes et le caractère segmentaire ou total de l'atteinte.

Dans les formes majeures, la muqueuse reste parfois visible, avec un plissement respecté entre les polypes pédiculés ou sessiles en nombre égal. Dans d'autres cas, toute la muqueuse est recouverte d'une multitude de polypes surtout sessiles et petits: le côlon ressemble alors à un "tapis de laine".

Le nombre total de polypes peut atteindre 10.000 et même plus.

Dans les formes mineures au contraire, les polypes sont disséminés sur une muqueuse normale. L'aspect macroscopique et l'intensité de la polypose ne sont pas des caractères familiaux; les divers types peuvent se voir dans la même fratrie.

#### ***b- histologiquement.***

Les polypes de la P. R. C. F ont tous les caractères décrits dans les polypes adénomateux solitaires, tubulaires, vilieux et tubulo vilieux.

Leurs pédicules sont eux-mêmes porteurs de petites excroissances. Dans la muqueuse, apparaissent parfois des tubes basophiles en prolifération.

Enfin, le cancer est fréquent et souvent multicentrique.

La polypose adénomateuse quand elle est localisée au niveau du côlon et du rectum réalise la véritable P. R. C. F dont elle porte le nom. Les lésions s'étendent généralement au delà du rectum et du côlon (grêle, estomac); d'où l'intérêt d'une fibroscopie digestive haute et d'un transit du grêle dans le bilan d'une polypose recto colique.

La polypose adénomateuse peut être associée à des lésions extra digestives réalisant deux (2) syndromes:

- ♦ le syndrome de GARDNER et RICHARD [32 , 64] :

Individualisé en 1953, il associe à une polypose recto colique familiale, des tumeurs multiples épithéliales et conjonctives qui dérivent de trois (3) feuilletts embryologiques primitifs:

- ♦ le syndrome de TURCOT: exceptionnel, il associe à la polypose des tumeurs du nevrax (système nerveux central ): glioblastomes ou médulloblastomes.

### III.2.4.1.2. Les polyposes hamartomateuses

#### III.2.4.1.2.1. La polypose juvénile

##### *a- macroscopie.*

Elle reproduit à de multiples exemplaires, des polypes hamartomateux juvéniles caractéristiques. Elle intéresse le rectum de façon constante et aussi d'autres segments du tube digestif en particulier le côlon où les lésions sont, non pas diffuses, mais groupées en massifs irréguliers.

Les polypes peuvent atteindre 5 cm de diamètre, de couleur rouge, sphériques ou lobulés, le plus souvent pédiculés et exulcérés à leur surface. Le nombre de polypes se situe entre 50 et 200 en moyenne.

*b- l'examen histologique* montre un aspect caractéristique de polypes juvéniles, associant des kystes, un tissu conjonctif abondant et inflammatoire et des glandes remaniées, mais sans caractère néoplasique.

#### III.2.4.1.2.2. La polypose de PEUTZ-JEGHERS

##### *a- macroscopiquement.*

La polypose est constituée de polypes hamartomateux de 2-5 mm, qui épargnent l'oesophage et siègent surtout sur l'intestin grêle (50%) et l'estomac (25%).

L'atteinte recto colique, qui n'existe que dans 30% des cas est souvent réduite à quelques petits polypes.

### ***b- Histologiquement.***

Les polypes répondent à la définition de l'hamartome: tumeur formée d'un mélange non harmonieux et non organisé de tous les éléments de la muqueuse sur laquelle il se développe.

Ces polypes seront donc formés de l'épithélium et des glandes normales, mais en quantité normale non proliférante, intriqués avec des fibres musculaires de la musculature muqueuse.

### **III.2.4.1.2.3. La maladie de COWDEN [23 , 34]**

#### ***a- sur le plan macroscopique.***

Elle a été décrite en 1963 par LLOYD à propos de Rachel COWDEN. Ce syndrome associe des lésions cutanéomuqueuses multiples de divers organes dont la glande thyroïde, les seins, le tube digestif et les organes génito-urinaires.

La maladie se développe plutôt chez la femme (60%).

#### ***b-sur le plan histologique.***

Le syndrome des hamartomes multiples associe des lésions cutanéomuqueuses dont l'histologie n'est pas spécifique: hyperplasie épidermique pseudo épithéliomateuses, kératose, papillomes verruqueux.

La structure histologique du tube digestif est normale ou peu spécifique réduite à une simple hyperplasie de l'épithélium ou du chorion.

### ***III.2.4.2. Les polyposes non familiales [32 , 34 , 61]***

#### **III.2.4.2.1. Les polyposes hyperplasiques**

##### ***a- macroscopiquement.***

Elles sont rares et prédominent dans le côlon gauche et le rectum. Elles correspondent à l'efflorescence de nombreux polypes hyperplasiques.

Le plus souvent d'aspect lenticulaire de 3-5 mm de diamètre, elles sont sessiles, roses pâles, pouvant dépasser de façon exceptionnelle 1 cm et être pédiculées.

***b- histologiquement.***

Il s'agit d'une polypose par multiplicité de polypes hyperplasiques siégeant dans le rectum

### III.2.4.2.2. Les polyposes lymphoïdes

***a- macroscopie.***

Deux (2) types ont été individualisés:

- l'hyperplasie nodulaire bénigne

Elle est faite de nodules de 1-2 mm de diamètre atteignant tout le tractus digestif.

Les polypes sessiles ou rarement pédiculés, sont constitués de nodules lymphoïdes avec augmentation du nombre de follicules lymphoïdes.

- La polypose lymphoïde maligne

Elle est exceptionnelle et comprend:

- ◆ la polypose lymphomateuse bénigne:

elle touche le côlon et le grêle terminal. Les polypes sont faits de follicules lymphoïdes hyperplasiés.

- ◆ la polypose lipomateuse faite d'une multitude de lipomes.

- ◆ la neurofibromatose intestinale.

- ◆ la pneumatose kystique:

rare, elle est faite de multitudes kystes remplis de gaz dans le tractus digestif mais aussi dans le péritoine et les organes abdominaux.

### ***b microscopie.***

Elles posent des problèmes plus intéressants que les polyposes conjonctives car il faut déterminer leur pronostic. Elles semblent appartenir à deux (2) cadres:

◆ il peut s'agir d' une polypose lymphomateuse bénigne à type d'hyperplasie nodulaire bénigne réactionnelle. Elle est faite de polypes sessiles ou pédiculés qui sont constitués de nodules lymphoïdes organoïdes à centre clair.

Ces lésions correspondent à une réponse inflammatoire ou immunologique et se voient chez l'enfant surtout.

◆ le deuxième cadre appartient à des hémopathies malignes qui à côté des formes tumorales plus habituelles peuvent prendre le masque trompeur de polypose.

### **III.2.4.2.3. Les polyposes inflammatoires**

#### ***a- macroscopie.***

Ce sont des lésions inflammatoires chroniques prenant le masque de "polypes".

On citera:

- la polypose bilharzienne
- la recto colique hémorragique
- la maladie de CROHN
- la pseudopolypose digitiforme:

la lésion est faite de polypes plus ou moins nombreux disséminés ou agglomérés. Ce sont de petites digitations tubulées de 5-30 mm, longues, ramifiées, acuminées en spicule ou renflées en massue.

- les colites pseudomembraneuses
- le syndrome de CRONKHITE-CANADA.

Décrit pour la première fois par CRONKHITE et CANADA en 1955, il associe une polypose gastro-jéjuno-iléo-colorectale à des manifestations ectodermiques à type d'alopécie unguéale et de pigmentation cutanée. 200 cas ont été rapportés dans la littérature; la majorité d'origine asiatique.

*b- l'aspect histologique* de ces lésions n'est pas très spécifique.

Cependant la pneumatose kystique présente à l'histologie des bulles aériques entourées d'une réaction macrophagique siégant dans la sous-muqueuse.

### *III.2.4.3. Les polyposes mixtes*

Elles associent plusieurs aspects de polypes juvénile, hyperplasique, de PEUTZ-JEGHERS et de polypes adénomateux.

### **III.3. Association des polypes à un autre état pathologique.**

L'association des polypes à un autre état pathologique n'est que fortuite .

#### *III.3.1. Polypes et diverticules coliques*

Certains auteurs comme PAINTER et BURKITT [15] , BREMMER et ACKERMAN [2] ont essayé de trouver une relation entre les polypes (notamment les adénomes) et les diverticules coliques à partir du mode de vie des populations.

En effet, les adénomes et les diverticules sont fréquents dans les pays où l'alimentation est pauvre en fibres alimentaires (pays occidentaux ) et rares dans les pays où l'alimentation est riche en fibres alimentaires (pays africains surtout en Afrique noire).

C'est l'hypothèse de l'alimentation pauvre en fibres alimentaires qui a fait dire à BURKITT [15] que "les polypes adénomateux, l'adénocarcinome colorectal et les diverticuloses coliques sont des récompenses de la vie occidentale ".

Une étude autopsique du côlon des japonais d'Hawaï (mode de vie occidental) effectuée d'Août 1969 à Mars 1972 par STERMMERMANN et YATINI [59] a montré que, contrairement aux japonais natifs du Japon, les diverticuloses, les polypes adénomateux et hyperplasiques étaient plus fréquents chez les japonais d'Hawaï.

Ces auteurs ont émis l'hypothèse que les polypes hyperplasiques constituaient probablement des lésions préneoplasiques pouvant se transformer en cancer par le biais des adénomes.

La coexistence de la diverticulose colique avec les adénomes n'est que pure coïncidence. Les diverticules coliques sont la conséquence d'un vieillissement de la musculature et d'une hyperpression intestinale lors des mouvements de segmentation avec dystrophie de la musculature qui fait hernie au niveau des points faibles du côlon.

Les fibres alimentaires, en hydratant le contenu colique et en régularisant le transit intestinal, diminuent la pression intraluminaire, donc la survenue des diverticules.

Il s'agit d'un phénomène purement moteur qui ne saurait expliquer la survenue des adénomes, plus fréquents après 40 ans.

Ce sont les complications des diverticules (hémorragies, infections) qui peuvent faire découvrir fortuitement les polypes recto coliques lors des explorations endoscopiques et/ou radiologiques.

### *III.3.2. Polypes recto coliques et hémorroïdes*

Il s'agit d'une association fortuite.

Les polypes recto coliques sont souvent découverts à l'occasion de l'exploration d'une rectorragie, principale manifestation des hémorroïdes symptomatiques.

### *III.3.3. Adénomes rectocoliques et affections extra digestives*

Une étude analytique présentée lors des quatorzièmes journées francophones, d'hépatologie et de gastro entérologie du 24 au 26 mars 1990 à Paris [52] a montré une prévalence statistiquement significative entre les adénomes et certaines affections extra digestives comme la cirrhose alcoolique, l'acromégalie, l'athérome, l'endobrachyoesophage, sans toutefois expliquer la raison de cette prévalence.

L'alcoolisme chronique, première cause de cirrhose dans les pays occidentaux, favorise le reflux gastro oesophagien chronique et l'endobrachyoesophage; l'excès des graisses alimentaires surtout animales

favorise l'hyperlipidémie, notamment l'hypercholestérolémie, facteur essentiel de l'athérosclérose.[60]

### **III.4. Histogénèse des polypes.**

. Dans la muqueuse normale, la zone de régénération (le compartiment des cellules souches ) est située dans la profondeur de la muqueuse des culs-de-sacs glandulaires: c'est à ce niveau que se trouvent les cellules régénératives ou cellules indifférenciées peu nombreuses à l'état normal. La multiplication des cellules qui a lieu dans le compartiment prolifératif équilibre la destruction des cellules normales, et la synthèse d'A.D.N est stoppée dans la zone transitionnelle et le compartiment des cellules matures.

#### ***III.4.1. Histogenèse des adénomes***

##### **III.4.1.1 La prolifération adénomateuse. [28, 39, 49, 35]**

Actuellement tous les auteurs s'accordent sur le fait que l'adénome qu'il soit tubulaire et/ou vilieux, résulte de la prolifération des glandes de LIEBERKHUN. Dans la prolifération adénomateuse, l'incorporation de l'A.D.N. ne cesse pas, si bien que toute la crypte est tapissée de cellules immatures ou indifférenciées qui acquièrent une immortalité.

Dans les adénomes tubulaires, la prolifération mésenchymateuse est minimale si bien que les replis épithéliaux se développent contre une résistance tendant à limiter la taille du polype et favorisant l'invagination des tubes glandulaires néoformés pré-existants.

Dans les adénomes vilieux, la prolifération mésenchymateuse plus marquée qui accompagne la prolifération épithéliale a pour conséquence de longues projections ou digitations vers la lumière et aboutit finalement à de gros polypes.

##### **III.4.1.2. Le rôle des facteurs génétiques.**

L'adénome est la conséquence d'un dérèglement de prolifération cellulaire, sous-tendu par les anomalies chromosomiques en particulier les délétions génétiques qui ont pour conséquence l'inactivation incontrôlée des gènes oncogènes [12 , 39]. On a tendance actuellement à admettre qu'un terrain particulier est nécessaire sinon suffisant pour développer un adénome.

Cependant, au sein d'une même famille, certains sujets peuvent être atteints de polyposes et de cancers colo-rectaux alors que d'autres sujets sont porteurs de polypes adénomateux solitaires; d'autre part, il existe des patients porteurs d'adénomes sans qu'aucun caractère familial ne soit retrouvé lors des enquêtes génétiques.

Ces observations suggèrent d'une part, que ces anomalies génétiques peuvent être acquises et d'autre part, elles ne sont pas les seules en cause dans l'expression de ces pathologies.

#### **III.4.1.3. Le rôle des facteurs alimentaires.**

Un certain nombre de facteurs alimentaires ont été incriminés comme jouant un rôle protecteur ou favorisant l'augmentation de la taille et la transformation maligne des adénomes [4 , 29 , 30 , 46].

Une alimentation riche en graisses animales favoriserait l'augmentation de la taille des adénomes et le risque de transformation maligne par production excessive de stéroïdes biliaires neutres et acides.

Pour FAIVRE [29] , les fibres alimentaires interviendraient soit en modifiant le pH dans l'intestin, soit en captant les sels biliaires et/ou leurs produits de dégradation empêchant ainsi leur contact avec la muqueuse.

Une alimentation riche en fibres alimentaires protégerait contre ce risque.

Il semble que la consommation des légumes verts joue un rôle protecteur [27]

On a aussi incriminé les vitamines A, C, E sur la base des travaux mais les données actuelles ne sont pas très convaincantes.

Quant au calcium, on a montré chez l'animal et chez l'homme qu'il modifie la concentration intestinale en sels biliaires; par ailleurs, des études épidémiologiques ont montré qu'il protégerait contre le cancer colo rectal

[1 , 5]

En Afrique noire, la conservation de viande par la chaleur fait disparaître la graisse et l'alimentation est riche en fibres alimentaires; ce qui expliquerait la rareté des adénomes et des cancers colo-rectaux [30] à la différence des pays occidentaux [28]

En ce qui concerne la transformation des gros polypes en cancer, d'autres facteurs d'environnement pourraient intervenir (par exemple, la consommation prolongée d'alcool, notamment de bière ).

#### *III.4.2. Histogenèse des autres polypes*

Elle est mal élucidée.

### **III.5. Dysplasie adénomateuse et séquence polype-cancer.**

Il est admis par tous que les polypes recto-coliques sont l'étape préalable, principale sinon exclusive à la survenue du cancer du côlon et du rectum [20]

Le passage d'une prolifération tumorale bénigne fait intervenir la notion de dysplasie.

#### *III.5.1. Définition et différents stades de dysplasie.*

Le terme de dysplasie désigne les modifications de l'épithélium du côlon et du rectum de nature néoplasique et ayant la possibilité d'évoluer vers un cancer.

Pour les anatomopathologistes, tous les adénomes sont par définition, dysplasiques.

Les différents stades de dysplasies:

Parmi les systèmes de gradation de la dysplasie dans les adénomes recto-coliques, ceux de KONISHI & MORSON et le système de KOZUKA élargi, sont les mieux connus.

Le système de KOZUKA [42] initial est basé sur l'étendue de la pseudostratification nucléaire et a également trois (3) grades de dysplasie: légère, moyenne et sévère. Le grade de dysplasie étant vaste, il a été élargi à deux (2) grades: c'est le système KOZUKA élargi (S.K.E ).

Nous utiliserons le système de KONISHI & MORSON basé sur les anomalies nucléaires, cytoplasmiques, le rapport cyto-nucléaire (rapport C/N ) et les anomalies architecturales.

### ***a-La dysplasie légère:***

- ✱ anomalies cellulaires ou cyto-nucléaires;
  - les noyaux sont allongés, de taille légèrement augmentée, hyperchromiques.
  - les mitoses sont peu nombreuses
  - au niveau du cytoplasme, on note une maturation légèrement abrégée avec diminution de la mucosécrétion
  - le rapport C/N des cellules est conservé
- ✱ anomalies architecturales:
  - la dédifférenciation cellulaire est inférieure au 1/3 des glandes muqueuses
  - pas de modifications de la lumière glandulaire
  - les tubules sont réguliers et ramifiés

### ***b- la dysplasie moyenne:***

- ✱ anomalies cellulaires:
  - noyau plus volumineux et moins allongé
  - rapport C/N élevé
  - la maturation cytoplasmique moyennement abrégée avec diminution de la mucosécrétion
- ✱ anomalies architecturales:
  - la dédifférenciation cellulaire est évaluée de 1/3 à 2/3 de la hauteur des glandes
  - peu de modifications dans la lumière glandulaire

### ***c- la dysplasie sévère:***

- ✱ anomalies cellulaires:
  - noyau plus volumineux, rond, ovoïde avec nucléoles proéminents
  - mitoses très nombreuses
  - rapport C/N très élevé
  - la maturation cytoplasmique est très abrégée avec perte de la mucosécrétion; d'où basophilie très marquée des cellules

\*anomalies architecturales;

- la dédifférenciation cellulaire dépassant les 2/3 de la hauteur des glandes
- bourgeonnement dans la lumière glandulaire
- tubules irréguliers

### III.5.2. *Polypes malins*

Par définition, c'est tout polype adénomateux dans lequel il existe des zones de malignité c'est-à-dire un adénome contenant plusieurs foyers de carcinomes.

Histologiquement, le polype malin a les mêmes anomalies que la dysplasie sévère avec en plus:

- ♦ une stratification vraie des glandes
- ♦ une effraction basale par les cellules qui traduit l'invasion muqueuse du processus carcinomateux
- ♦ un franchissement de la musculaire muqueuse
- ♦ une inversion de la polarité sécrétoire
- ♦ une formation des ponts intraglandulaires

Les stades de malignité des polypes sont classés selon VANNESTE et coll.[65].

\*stade I: cancer non invasif

\*stade II: cancer ayant dépassé la sous muqueuse:

.II.a: le processus malin n' atteint pas la tranche de section

.II.b: le processus malin atteint la tranche de section

\*stade III: cancer envahissant tout le pédicule.

#### **Passage du polype malin au cancer**

A. apparition de cellules malignes dans la tête du polype.

B. franchissement de la musculaire muqueuse.

C. extension dans la sous muqueuse.

D. atteinte de la musculature et abrasion par ulcération de la tête du polype.

E. aspect retracté du cancer en "lobe d'oreille " avec une ulcération centrale.

F. cancer

Selon POTET et coll.[50] ,

.la dysplasie légère représente 3,7 %

.la dysplasie moyenne 48 %

.la dysplasie sévère 9 %

Les polypes malins non invasifs représentent 6 % des adénomes alors que pour MORSON et coll.[47] , les dysplasies sévères représentent 2 %.

### **III.5.3. *Filiation polype- cancer***

#### **III.5.3.1. Filiation adénome- cancer**

Elle est étayée par des arguments génétiques, épidémiologiques, expérimentaux, histologiques et cliniques.

##### **III.5.3.1.1. Arguments génétiques**

On a tendance à admettre actuellement qu'un terrain génétiquement particulier est nécessaire, sinon suffisant pour être atteint d'adénome [9 , 12].

Les études appliquées aux adénomes ont montré que l'incidence des polypes est plus élevée dans les familles où on a observé un cancer. La transmission serait autosomique dominante à faible pénétrance.

Sur ce terrain génétiquement prédisposé, des facteurs d'environnement et le mode de vie seraient nécessaires à l'apparition du polype.

A l'appui de ce schéma, l'augmentation de l'incidence des polypes chez les japonais lorsqu'ils vont vivre aux Etats-Unis et adoptent l'alimentation nord-américaine.

Une alimentation riche en graisses favoriserait l'augmentation de la taille des adénomes; par contre, une alimentation riche en fibres et légumes serait protecteur.

Les nouveaux concepts génétiques [12] soulignent l'intérêt de la détection des mutations génétiques du gène T53 de l'A.D.N au sein des cellules coliques épithéliales intrafécales dans le dépistage du cancer colique.

Par ailleurs, l'augmentation de l'expression du P.C.N.A (Proliferating Cell Nuclear Antigen ) au sein des adénomes coliques serait un élément prédictif d'adénomes intra coliques métachromes.

Le diagnostic précoce présomptif de la polypose adénomateuse familiale par typage génétique montre une mutation parentale du gène responsable (A.P.C) de la polypose héréditaire familiale. Ceci pourrait expliquer la variabilité d'expressions phénotypiques de la maladie au sein d'une même famille.

D'autre part, l'hypertrophie congénitale de l'épithélium segmentaire rétinien est un marqueur sensible et spécifique de la présence de polypes au sein des sujets atteints de polypose adénomateuse familiale présentant des manifestations extra coliques. Le risque relatif de cancer thyroïdien et pancréatique serait accru également au cours de cette maladie.

### III.5.3.1.2. Arguments épidémiologiques

Ils sont suspectés depuis plus de 20 ans et reposent sur de nombreuses constatations:

● rareté du cancer dans les pays où les adénomes sont rares (Afrique noire, Asie..) [1 , 10 , 52] et fréquents dans ceux où les adénomes sont fréquents (Europe, Amérique du nord...).

● Courbes de fréquence selon l'âge superposables pour les adénomes et les adénocarcinomes, mais avec un décalage de 10 ans de retard pour ces derniers ; l'âge moyen des patients atteints de polypes adénomateux est de 10 ans plus jeune que celui des malades atteints d'adénocarcinomes.

### III.5.3.1.3 Arguments expérimentaux

Les cancers expérimentaux induits par les agents chimiques tels que la diméthyl-hydralazine chez la souris s'accompagnent de lésions adénomateuses et passent par la séquence adénome-cancer.

L'étude de la multiplication cellulaire par incorporation de thymidine tritiée révèle les mêmes anomalies topographiques de la reproduction cellulaire dans les deux (2) types de néoformations.

Les nouvelles données expérimentales des polypes comme précurseurs de la carcinogenèse recto colique montrent que l'aspect préventif du dépistage des polyadénomes prend une connotation futuriste avec des approches expérimentales de haute technologie.

L'analyse spectro fluoroscopique endoscopique des différentes structures histologiques peut permettre, après reconstitution en microscopie, l'établissement d'un modèle de différenciation des adénomes des tissus non

adénomateux et par conséquent de traquer les dysplasies [60] ; ceci intéressant de façon prioritaire

les populations à haut risque tels que les acromégales qui ont une accentuation de la prolifération muqueuse colique les exposant à un risque accru de cancers recto coliques.

Il faut signaler que la diminution du taux de folates intra-érythrocytaires serait un promoteur au développement des adénomes coliques.

Il semble exister une association positive entre le taux sérique d'acide désoxycholique et la présence de polyadénomes intra-coliques. Cette relation s'établirait par l'intermédiaire de la fraction non conjuguée de cet acide biliaire absorbé par le côlon.

#### **III.5.3.1.4. Arguments histologiques**

Tous les pathologistes, à l'examen des pièces de colectomie ont décrit avec une certaine fréquence, des polypes avec foyers de cancérisation.

Ces observations ont conduit à rechercher les éléments corrélés au potentiel malin des adénomes [1 , 20 , 39].

Quatre (4) paramètres sont importants à retenir:

◆ la taille des polypes:

lorsque le diamètre est supérieur à 2 cm, près de 50% des polypes sont dégénérés.

◆ le type histologique:

les adénomes villosités ont un potentiel malin plus élevé que les adénomes tubuleux, ceci est très net pour les polypes de petite taille et s'atténue pour les plus gros polypes.

◆ la morphologie du polype:

les polypes sessiles sont plus fréquemment dégénérés (22 %) que les polypes semi-pédiculés (5,3%) ou pédiculés.

◆ l'existence d'une dysplasie cotée en degrés: légère, moyenne, sévère:

les polypes avec dysplasie sévère sont plus fréquemment dégénérés (35%) que ceux avec dysplasie légère.

#### **III.5.3.1.5. Arguments cliniques**

MORSON [47] en 1966 a bien établi que les polyposes diffuses familiales reconnues à un âge moyen de 27 ans sont habituellement bénignes, tandis qu' à un âge moyen plus tardif, 39 ans, elles associent

adénomes et cancers, suggérant une moyenne de 12 ans pour la survenue de la dégénérescence.

De même, il constate que, dans la population générale, les courbes de fréquence en fonction de l'âge, des polypes et des cancers, sont identiques et seulement décalées de quelques années.

L'association des deux lésions est fréquente.

Ainsi, RIDER [54] trouve-t-il 2,1 % de cancer chez les sujets indemnes de polypes, 11,6 % chez les sujets porteurs de polypes et 20,7 % en cas de polypes multiples.

### III.5.3.2. Durée de la séquence polype-cancer

Très peu de données permettent d'estimer la durée de la filiation adénome-cancer.

Le suivi des patients atteints de polyposes familiales (ce qui est une situation particulière), fait apparaître une durée moyenne de 12 ans entre le diagnostic de la maladie et l'apparition de cancer avec des extrêmes allant de 5-20 ans.

MORSON [47] estime que le délai moyen de transformation d'un polype avec dysplasie en cancer est de 10-12 ans.

Le délai est beaucoup plus court en cas de dysplasie sévère (3,6 ans pour KOZUKA).[42].

D'après ces données, on peut évaluer à 9 ans l'intervalle de temps moyen entre le diagnostic d'un adénome macroscopiquement visible et le cancer.

## **III.6. Population à haut risque de cancer et dépistage des polypes adénomateux**

Le dépistage du cancer colorectal peut-être considéré comme une mesure de prévention destinée à empêcher le développement du cancer grâce à l'éradication des adénomes

[20 , 28 , 30 , 39 , 45].

Le dépistage peut se concevoir:

◆ soit sous la forme d'un dépistage sélectif s'adressant à une population à risque c'est-à-dire les sujets âgés entre 40-75 ans, ayant des facteurs génétiques prédisposants, ou ayant un régime alimentaire exposé.

◆soit sous la forme d'un dépistage de masse chez les sujets ayant une symptomatologie rectale ou colique d'apparition récente en particulier une rectorragie [2 , 32 , 45]

En effet, le cancer colorectal est d'actualité dans les pays occidentaux où il est très fréquent et grave. Selon FAIVRE [28] , il représente près de 15% de l'ensemble des cancers dans les pays d'Europe occidentale.

Cela explique le souci pour les épidémiologistes de trouver des moyens efficaces de dépistage de masse du cancer colorectal et surtout de ces lésions précancéreuses.

Toutefois, les contraintes et les coûts élevés d'une telle opération de campagne appliquée à toute la population de plus de 40 ans la rendent difficilement applicable en pratique.

La stratégie consiste en la pratique systématique de tests de sélection chez les sujets de 40 ans asymptomatiques [2 , 3 , 64].

La seule méthode de sélection actuellement disponible est le test au gaïac (hémocult ou analogue ).

C'est un test de sélection chez les sujets de plus de 40 ans asymptomatiques. Son principe actif est une résine végétale, le gaïac qui donne une coloration bleue (très positif) quand il est mis en présence de peroxydases, substances contenues dans l'hémoglobine des hématies.

Le test est effectué par le patient lui même, qui trois (3) jours de suite dépose un fragment de selles sur les fenêtres contenant le gaïac.

La lecture est faite dans les jours qui suivent par le médecin ou le laboratoire en ajoutant un peu d'eau oxygénée et avec constatation ou non de changement de couleur.

De réalisation facile, la fiabilité de ce test est suffisante pour la détection des hémorragies occultes dues aux polypes et cancers colorectaux, mais son efficacité est faible pour les lésions de petite taille.

### **III.7. Diagnostic.**

#### ***III.7.1. Diagnostic positif***

##### **III.7.1.1. Clinique**

###### ***a- signes fonctionnels***

Les polypes en général n'ont pratiquement aucune traduction clinique; ils restent asymptomatiques. Même les polypes de grande taille n'entraînent pas de douleur, ni de phénomènes obstructifs au niveau du côlon et du rectum, ni des troubles de la défécation lorsqu' ils sont situés sur les segments distaux.

L'extériorisation des polypes à long pédicule par l'anus est rare et est surtout le fait de polypes juvéniles qui peuvent s'éliminer spontanément dans les selles par auto destruction.

Les polypes peuvent être découverts:

- soit au cours d'un saignement qui représente le symptôme clinique le plus important dans 60 % des cas. Ce sont classiquement les polypes les plus volumineux qui provoquent des rectorragies intermittentes de sang frais rouge mêlées aux selles ou surtout les enrobant. Les rectorragies peuvent être la traduction d'une pathologie associée, en particulier hémorroïdaire.

Ces hémorragies sont le plus souvent minimales, répétées ou occultes.

La symptomatologie des tumeurs villosités est très caractéristique; cependant, elle peut être atténuée, voire absente, et peut être longtemps méconnue.

Les rectorragies peu abondantes mais récidivantes sont fréquentes.

Les émissions mucoglaireuses évocatrices n' existent que dans 20 % des cas environ: elles sont faites d'une sécrétion claire, visqueuse avec amas gélatiformes réalisant l' aspect du blanc

d'oeuf. Elles surviennent le matin à l'occasion des selles de façon isolée ou répétée pouvant être prises pour des selles diarrhéiques. L'abondance de sécrétion villosité est variable: elle tend à augmenter au cours de l'évolution et avec l'étendue de la lésion.

- soit à la suite d'une crise douloureuse abdominale entrant le plus souvent dans le cadre d'une colopathie fonctionnelle avec ou sans trouble du transit (constipation, diarrhée, dyspepsie.)

### ***b-examen clinique***

L'examen clinique d'un sujet porteur de polypes reste très pauvre: toutefois on peut noter en cas de rectorragies abondantes une coloration pâle des conjonctives.

Le toucher rectal peut méconnaître les polypes accessibles au doigt quand ceux-ci sont de petite taille en raison de leur mollesse, notamment dans les adénomes villosités.

Quand le polype est perçu au toucher rectal, il se présente comme une masse plus ou moins arrondie, ferme, mais non dure, plus ou moins régulière; l'adénome villosités peut apparaître comme une nappe tumorale souple, difficile à percevoir au doigt car molle, s'écasant sous le doigt ou fuyante.

### III.7.1.2 Examens paracliniques

#### ***a/biologie***

◆ Le test de gaïac (hémocult\*):

C'est un test de sélection chez les sujets de plus de 40 ans, asymptomatiques.

◆ La numération formule sanguine (N.F.S.):

Elle objective, en cas de rectorragies abondantes une anémie hypochrome microcytaire hyposidérémique

#### ***b/la radiologie: le lavement baryté***

Pendant longtemps, le lavement baryté (L.B.) a été le seul moyen d'exploration du cadre colique. Deux (2) types de L.B. sont effectués:

#### ⊗ **le lavement baryté en simple contraste (L.B.S.C.)**

##### ⓪ avantages:

- ◆ examen de réalisation simple
- ◆ constitue un document interprétable par différentes personnes

##### ⓪ inconvénients:

- ◆ ne détecte que les lésions de 1 cm et plus
- ◆ ne permet pas de faire des biopsies pour un examen histologique

## ❁ le lavement baryté en double contraste (L.B.D.C.)

### ⓪ avantages:

- ♦. il permet d'obtenir une bonne mucographie et donc de déceler des lésions de petite taille.
- ♦ il constitue un document interprétable par différentes personnes.

### ⓪ inconvénients:

- ♦ il est de réalisation et d'interprétation plus complexe que la technique standard.
- ♦ il nécessite une préparation colique parfaite.
- ♦ il ne permet pas de faire des biopsies des lésions pour une étude histologique.
- ♦ son coût est relativement élevé.

Depuis l'avènement de l'endoscopie digestive, le L.B.S.C. a été relégué au second plan mais avec le L.B.D.C., la radiologie retrouve une place de choix dans l'exploration colique, en particulier dans la détection des polypes recto-coliques.

### **les résultats:**

#### ♦ le L.B.S.C:

Le polype réalise une image lacunaire arrondie ou ovale bien limitée pédiculée ou sessile (les petites lésions ne sont pas le plus souvent objectivées ).

#### ♦ le L.B.D.C:

◆ Les polypes sessiles réalisent de face une image cerclée dense et de profil, une image de tonalité hémisphérique avec amputation, mais des 3/4 , ils réalisent une image de superposition dense en croissant, donnant le "signe du chapeau" de grande valeur diagnostique.

◆ Les polypes pédiculés présentent l'aspect plus habituel d'une image ronde avec son pédicule enrobé d' un film de baryte mais le pédicule peut-être superposé réalisant une "image en cible" ou estompé et étroit; il faut alors rechercher sa base d'implantation plus à distance. Les images parasites, les bulles ou les matières fécales sont habituellement reconnues à distance. Le diagnostic différentiel avec un diverticule est plus difficile; cependant les diverticules ont une densité plus forte; leur remplissage et leur forme peuvent varier au cours de l'examen.

### **c-/ L'endoscopie:**

L'endoscopie a révolutionné la stratégie des examens complémentaires en gastro-entérologie.

Ses avantages sont énormes:

- possibilité de faire des biopsies pour un diagnostic histologique
- possibilité de réaliser des actes thérapeutiques grâce à la polypectomie endoscopique; elle est efficace pour de nombreux polypes même pour les adénomes malins et pour certains polypes sessiles.
- possibilité de conserver des documents interprétables par plusieurs personnes avec la vidéo endoscopie.
- en plus de nombreuses informations qu'ils apportent, les examens endoscopiques sont moins coûteux que les explorations radiologiques barytées du côlon et du rectum, comme l'ont montré les travaux de RODRIGUEZ et coll.[56].

#### **\*\* l' anuscopie:**

Elle recherche des polypes de la jonction ano-rectale qui pourraient échapper à la rectoscopie.

#### **\*\* la rectoscopie:**

Elle montre le polype sous forme d' une petite tumeur, rose, pédiculée. Sa surface peut être le siège d' ulcérations superficielles; parfois , on note la présence sur la muqueuse d' un dépôt puriforme, localisé, relativement abondant.

Le pédicule est souvent étroit et court; mais le polype peut ne pas être accessible à la rectoscopie, justifiant alors le recours à la coloscopie.

#### **\*\* la coloscopie:[18 , 23]**

Elle représente l'examen de référence pour la détection, la classification et la surveillance des polypes. Elle permet de faire des biopsies.

Mais , il faut savoir qu' en matière de polypes, il faut pouvoir examiner la totalité de la pièce y compris sa base d'implantation avant de pouvoir connaître sa véritable nature histologique.

Les résultats de la coloscopie:

- ♦ les aspects endoscopiques sont identiques aux aspects macroscopiques des polypes.
- ♦ l'inventaire coloscopique des polypes dans les grandes séries confirme la prédominance des polypes uniques, de petite taille et la localisation plus fréquente au niveau du côlon gauche.
- ♦ les petits polypes de quelques mm à 1 cm de diamètre sont habituellement sessiles; les plus volumineux sont surtout pédiculés et siègent principalement dans le côlon sigmoïde.
- ♦ l'aspect endoscopique des polypes ne permet pas de préjuger de leur nature, mais les polypes de grande taille, ceux dont la surface est irrégulière, lobulée, friable, sont suspects de malignité.

### ***III.7.2. Diagnostic différentiel [36]***

#### **a / Ne pas confondre les *polypes* avec:**

##### **♦ Les hémorroïdes:**

Les polypes du bas rectum peuvent être accouchés par l'anus; ce sont des masses arrondies et saignantes pouvant être confondus avec une proéminence hémorroïdaire; l'anuscopie fera le diagnostic en refoulant le polype vers le rectum et en individualisant son pédicule; la biopsie-exérèse en précisera la nature.

##### **♦ *Les diverticules au lavement baryté:***

Les signes différentiels les plus fiables sont:

- l'existence de baryum dans le diverticule; le baryum fixé autour d' un polype pouvant faussement remplir le diverticule.
- l'orientation de l'image en "chapeau" par rapport à la lumière colique.
- le diverticule obstrué par les fécès pose un problème diagnostique fréquent et selon sa disposition par rapport à la flaque de baryum, donne l'image d'une petite lacune ou une image cerclée en double contraste.

##### **♦ *les matières résiduelles:***

Certains signes qui appartiennent aux matières fécales, sont utiles au diagnostic différentiel:

- . contours irréguliers, anguleux, en ligne brisée
- . contours imprécis correspondant à une irisation barytée.

#### **b./ Ne pas confondre les *polyposes* avec.**

Les pseudopolypes secondaires à des colites: Les images radiologiques du granulome parasitaire riche en éosinophile, dûs à l'absorption des larves par l'homme donnent un aspect polypoïde au côlon droit, qui apparaît puis disparaît en quelques jours.

### **III.7.3. Evolution**

L'évolution spontanée permet de distinguer les polypes bien différenciés et les polypes à potentiel malin, pour lesquels la filiation avec le cancer ne fait aucun doute.

- .Le polype hyperplasique est classiquement considéré comme non néoplasique et s'opposerait à l'adénome, cependant des polypes "mixtes" de type hyperplasique comportant des zones adénomateuses peuvent exister et se Cancériser.

- **Les polypes juvéniles** ont une tendance à l'auto élimination. Leur taux de récurrence est bas, et la malignité est exceptionnelle.

- Les lésions néoplasiques (**adénomes**) évoluent vers la Cancérisation. Le risque de dégénérescence varie en fonction de la taille de l'adénome et du degré de dysplasie épithéliale:

- ★ si le diamètre de la tumeur est inférieur à 1 cm, le pourcentage de dégénérescence est faible (20%).

- ★ si ce diamètre est compris entre 1-2 cm, le pourcentage est de 10%.

- ★ mais s'il est supérieur à 2 cm, ce pourcentage est de 50%.

- Le pronostic des **polyposes** est très grave car la dégénérescence d'un ou plusieurs polypes s'avère inéluctable 20-30 ans après son début.

### **III.8. Traitement des polypes et des polyposes**

#### **III.8.1: But:**

Tout polype quelque soit sa taille doit être considéré comme potentiellement malin et de ce fait, doit être enlevé, analysé en totalité [20] pour une étude histologique.

Il y a quelques années, l'exérèse d'un polype colique ne pouvait être que chirurgicale. Elle est maintenant endoscopique.

### III.8.2. *Moyens thérapeutiques*

- ★ la polypectomie endoscopique:
  - soit à la pince chaude
  - soit à l'anse diathermique
- ★ la destruction par électrocoagulation
- ★ le traitement chirurgical (la colectomie)

### III.8.3: *Indications thérapeutiques:*

La polypectomie endoscopique est indiquée pour presque tous les polypes du côlon.

C'est la méthode de choix pour les polypes pédiculés de moins de 4 cm de diamètre.

*Les polypes pédiculés* de plus de 4 cm doivent être plutôt confiés au chirurgien; ils peuvent en effet poser des problèmes techniques d'exérèse endoscopique:

- risque de saignement
- impossibilité parfois de les cravater avec l'anse diathermique trop petite
- risque plus important d'être dégénérés (mais pas obligatoire).

En fait, des polypes de 3-4 cm de diamètre n'ont pu être enlevés à l'anse sans incident.

*Les polypes sessiles* peuvent également bénéficier de l'exérèse endoscopique. Les plus petits de moins de 3-4 mm sont difficilement enlevables à l'anse.

On dispose actuellement d'une "pince chaude" ou "hot biopsy" qui permet d'effectuer leur exérèse en faisant passer un courant de coagulation.

Les autres polypes sessiles sont classiquement enlevés à l'anse, moyennant les réserves exposées ci-dessus (grande précaution pour la mise en place de l'anse).

Les polypes sessiles plus volumineux échappent en principe à l'exérèse endoscopique.

Actuellement, la tendance est de réaliser une destruction par photocoagulation au laser.

L'examen anatomopathologique du polype récupéré doit être complet; les biopsies souvent très insuffisantes pour déceler un foyer de dégénérescence.

***En cas de polypes dégénérés*** à l'étude anatomopathologique:

★ S' il s' agit d'une transformation en carcinome stade 0 ou stade 1 (absence de franchissement de la musculaire muqueuse ), la polypectomie endoscopique est suffisante. Il n' y a pas de risque de métastases lymphatiques car ces derniers n'atteignent pas la muqueuse colique , et le suivi de ces malades n'a jamais montré de récurrence maligne à la muqueuse et à la sous muqueuse.

★ Le problème est plus difficile pour les polypes dégénérés stade II (musculaire muqueuse franchie ). Le risque de métastases ganglionnaires est d' environ 10,9 % d'après les études de MORSON [47] sur les cancers colo rectaux.

L'attitude thérapeutique est la suivante:

☛ si la tranche de section est envahie: chirurgie complémentaire sauf si contre- indication majeure liée à l'âge ou au terrain.

☛ si la tranche de section est saine, certains paramètres prédictifs du risque ganglionnaire ont été suggérés(51 ) tels que le caractère peu différencié ou indifférencié du carcinome, l'existence d'embols lymphatiques néoplasiques ou le caractère sessile du polype.

### ***Traitement des polyposes:***

Les difficultés du traitement des polyposes recto coliques sont au nombre de deux (2 ):

- la dégénérescence des polypes est inéluctable.
- la muqueuse possède un pouvoir polypogène.

Deux sortes d'intervention chirurgicale:

- ☛ la procto-colectomie totale qui laisse une iléostomie définitive.
- ☛ la colectomie totale avec anastomoses iléo-rectales.

Les indications dépendent de l' existence ou non d' une dégénérescence, de l'état du rectum, de l'âge du malade et de son degré de coopération.

◆ Si le polype colique est dégénéré: colectomie totale et destruction des polypes rectaux par voie endoscopique.

◆ Si un polype rectal est dégénéré: procto-colectomie totale avec iléostomie totale.

◆ Si la polypose n'est pas dégénéré: colectomie totale et destruction des polypes rectaux.

Dans tous les cas, on retiendra la nécessité de l'enquête familiale, de l'examen systématique des collatéraux.

#### III.8.4. *Surveillance des malades polypectomisés*

La surveillance de l'intestin après polypectomie s'impose:

Une nouvelle coloscopie doit être faite un (1) an après la polypectomie pour rechercher une récurrence ou un polype passé inaperçu [19]

Le bilan endoscopique doit être annuel jusqu'à ce qu'il soit négatif. La première coloscopie totalement normale 1 an après l'ablation d'un polype confirme le nettoyage du côlon et permet de définir la notion de "côlon libre".

**Selon la confiance que l'endoscopiste a dans la qualité de son examen (côlon simple, bien préparé ou à l'opposé nombreuses boucles et spasmes), l'examen suivant pourra être repoussé à 3 ou 5 ans: [24]**

- ◆ diagnostic d'un petit polype unique, de type adénomateux sans dysplasie: contrôle à 12-18 mois puis à 5 ans si la deuxième coloscopie est négative.

- ◆ polypes adénomateux multiples de moins de 1 cm de type adénomateux simple: contrôle impératif à 1 an.

- ◆ gros polypes au delà de 15-20 mm surtout s'il existe un contingent villositaire, tumeur villositaire, cancer in situ: contrôle à 6 mois. Si l'examen est négatif, contrôle à 1, 3, 5 ans.

- ◆ petit polype hyperplasique non adénomateux multicentrique: contrôle à 2-3 ans.

Il ne s'agit pas de règle, mais d'un schéma directeur qui peut être modulé en fonction des cas particuliers. Tout en restant dans les marges de sécurité suffisantes pour le patient, la méticulosité et le souci du travail parfait ne doivent pas engendrer une multiplication des examens endoscopiques.

La coloscopie est le meilleur moyen de dépistage des polypes rectocoliques, qui devrait permettre une diminution de la prévalence des cancers colorectaux si elle est réalisée et répétée correctement dans les populations à risque, bien définies et selon des schémas rigoureux.

#### III.8.5. *Risque de récurrence*

Après polypectomie pour adénome, le risque de récurrence est de 20-40% (et de 40% à 10 ans selon RIDER [53] , alors qu'il est nul dans les polypes hyperplasiques.

Dans une étude récente, AUBERT et coll.[4] , ont reconvoqué 263 sujets polypectomisés:

- ◆ 47% ont été revus (123).

- ◆ 81 nouveaux polypes ont été découverts chez 47 patients (taux de contrôle positif de 38%).

Les polypes récidivent le plus souvent selon le même type histologique (18 polypes avec dysplasie sévère sur 19 récidivent sur le même mode; 17 fois sur 20, les polypes très dysplasiques ou les polypes malins récidivent selon un type histologique identique [60].

Les polypes récidivent le plus souvent chez l'homme.

La fréquence d'apparition d'un nouvel adénome est plus grande entre 60-80 ans.

Les polypes à potentiel malin récidivent plus souvent (30%) que les polypes bénins [50 , 51].

L'existence d'une participation villositaire dans l'adénome accroît le risque de récurrence.

## DEUXIEME PARTIE

## I. ENONCE DU PROBLEME

Les polypes du côlon et du rectum constituent un centre d'intérêt particulier dans la pathologie rectocolique, riche et préoccupante.

Si dans les pays industrialisés, l'incidence des polypes recto coliques est en nette progression, force est de reconnaître que dans les pays du tiers-monde et singulièrement en Afrique, cette pathologie reste rare, souvent même méconnue; en témoignent diverses études réalisées par certains auteurs européens et africains. FOURNIER [31] et CRESPOIN [22] en Europe trouvent respectivement une fréquence de 35,4 % et 19,2 % contre 3,8 % pour PEGHINI [48] au Sénégal et 2,63 % pour ATTIA en Côte d' Ivoire [1].

Cependant, ces polypes connaissent une certaine émergence dans les pays du tiers-monde; des facteurs génétiques et familiaux ont été incriminés, mais il faut noter que l'alimentation demeure une pourvoyeuse non négligeable des polypes recto coliques; alimentation qui du reste à tendance à s'occidentaliser compte tenu de la modernisation galopante et du brassage des populations.

Par ailleurs, cette pathologie qui touche surtout les sujets de classe sociale aisée, est une étape préalable à la survenue des cancers du côlon et du rectum.

Son dépistage précoce est donc nécessaire: d'où l'intérêt de la coloscopie. L'endoscopie basse qui est un examen de routine en pathologie digestive dans les pays développés, est très peu utilisée dans les pays du tiers-monde faute de personnel qualifié, de matériel et de coût acceptable.

En la matière, la coloscopie est reconnue ces dernières années comme la méthode d'investigation la plus efficace et à double intérêt essentiellement: intérêt diagnostique des polypes du côlon et du rectum mais aussi thérapeutique [11].

Au Burkina Faso, des études antérieures n'ont pû véritablement être faites dans ce sens;

Fort de ce constat, il nous est apparu opportun de consacrer une étude attentive pour mieux situer la place des polypes recto coliques dans la pathologie colique dans notre pays et de les analyser dans leurs aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques.

## II OBJECTIFS

## **III. OBJECTIFS DE L'ETUDE**

### **OBJECTIF GENERAL**

**ETUDIER** les différentes caractéristiques des polypes coliques en milieu hospitalier à Ouagagadougou.

### **OBJECTIFS SPECIFIQUES**

- 1. RECHERCHER** les aspects épidémiologiques de ces polypes
- 2. DECRIRE** les aspects cliniques .
- 3 DECRIRE** les aspects endoscopiques
- 4. DECRIRE** les caractéristiques anatomopathologiques
- 5. RAPPORTER** les résultats thérapeutiques

# III. METHODOLOGIE

## 1. Cadre de l'étude

Le Burkina Faso est un pays sahélien enclavé, situé en plein coeur de l'Afrique occidentale.

La population est estimée à 10.316.000 habitants en 1997, et Ouagadougou en compte 948.638.

Le taux de croissance globale est de 2,67% et cette population est **essentiellement jeune (moins de 15 ans: 49 % en 1993 )**.

L'espérance de vie à la naissance en 1991 était de 52,2 ans.

L'économie du pays repose sur des activités agropastorales de subsistance sous un climat de type soudanien.

Pays en voie de développement, le salaire interprofessionnel garanti (S.M.I.G.) était de 24.918 FCFA en 1994.

Notre étude s'est déroulée au Centre Hospitalier National Yalgado Ouédraogo (C.H.N-Y.O), doté d'une unité d'endoscopie digestive où des examens de coloscopie y sont pratiqués depuis janvier 1994 mais aussi à la C.N.D.P.

## 2. Patients et méthodes

### 2.1. Patients

Les patients sont recrutés à partir des registres de coloscopie des salles d'endoscopie digestive du C.H.N-Y.O. et à la C.N.D.P.

#### ***critères d' inclusion:***

Ont été retenus dans l' étude tous les patients chez qui le diagnostic de polypes recto coliques a été posé à l'endoscopie (coloscopie).

#### ***critères d' exclusion:***

Tous les patients ayant bénéficié d'une coloscopie avec un diagnostic autre sans mention de polype.

Une fiche de recueil des données a été établie (cf annexe I ) et sur laquelle figurent:

- ◆ l'état civil,
- ◆ les signes cliniques d' appel motivant la coloscopie:
- ◆ les résultats endoscopiques,
- ◆ le type anatomopathologique du polype.
- ◆ les méthodes thérapeutiques.
- ◆ le resultat du contrôle post thérapeutique.

## 2.2. Méthodes

Il s'agit d' une étude rétrospective et prospective.

L'étude rétrospective a concerné la période du 01 janvier 1994 au 26 juillet 1997, soit 43 mois. Celle, prospective du 26 juillet 1997 au 24 avril 1999; soit 21mois.

L'enquête s'est donc étalée sur une période totale de 64 mois (5 ans et 4 mois)

Les examens réalisés sont les suivants:

- une coloscopie
- un examen anatomopathologique du polype après biopsie-exérèse.

### 2.2.1. La coloscopie

Elle est réalisée chez tous les patients de l'étude. Elle comporte deux étapes:

- la préparation à la coloscopie
- l'examen endoscopique proprement dit.

#### 2.2.1.1. Préparation à la coloscopie

##### *a/ Information des patients*

L'information sur l'examen est apportée aux malades lors de la prise du rendez- vous pour ceux reçus à titre externe, et au lit du malade lorsque l'examen de coloscopie est décidé. Elle consiste à lui expliquer ce qui sera fait en le rassurant au mieux, le but de l'examen et enfin la préparation dont la qualité conditionne la réussite.

A l'issue de ces informations une ordonnance lui est remise.  
( cf annexe II )

### ***b/ Le régime sans résidu***

Il se fait 3 jours avant l'examen, pour éviter des dépôts fibreux sur la paroi de l'intestin. Le respect de ce régime est fondamental pour la réussite de l'exploration. Un exemplaire de fiche de régime sans résidu est remis au patient (cf annexe III ) . Pour ceux qui ne peuvent pas l'appliquer, il est conseillé de prendre uniquement de la bouillie.

### ***c/ La purge***

Elle permet d'évacuer les matières fécales et se fait avec une solution laxative:

- la veille de l'examen, le patient doit boire deux ( 2 ) litres de solution de **FORTRANS\*(P.E.G.4000) en deux ( 2 ) heures à partir de 19 heures.**

- ensuite 1 litre d'eau plate de 21h à 3h. **Le repas du soir sera adapté au régime sans résidu. Il devra être léger et pris dans l'après-midi.**

- le jour de l'examen, à 3h, il doit prendre deux (2) autres litres de solution de FORTRANS\* en deux (2) heures.

## **2.2.1.2. Examen de coloscopie**

### ***a- Appareil: le coloscope***

Destiné à l'endoscopie digestive basse, il comprend un objectif flexible multidirectionnel à vision axiale, un oculaire et une poignée de commande. Il comporte aussi deux (2) canaux: un pour l'insufflation de l'air et le lavage de l'objectif, l'autre pour l'aspiration, les biopsies et l'endoscopie thérapeutique. La lumière froide est transmise d'une source externe à l'appareil par l'intermédiaire d'un faisceau de fibres optiques. Le diamètre des coloscopes varie de 12 mm à 20 mm. Les longueurs varient de 105 cm ( pour les coloscopes "moyens" ) à 180 cm (pour les coloscopes "longs" ). Il existe un coloscope intermédiaire de 140 cm.

Quatre (4) appareils ont été utilisés pour notre étude:

- deux (2) de marque FUJINON COL- MP2 alimentés par deux (2) sources lumineuses FUJINON PS2- HP et 150 FIL. EEH.

- deux (2) de marque OLYMPUS CF 20 I et CF 10 I alimentés par deux (2) sources lumineuses OLYMPUS CLK-3E et CLK4.

## ***b- Conditions de l'examen***

Il est réalisé sur un patient:

- strictement à jeûn,
- la vessie vide.

## ***c- L'examen proprement dit***

- Il commence par une injection intraveineuse directe (I.V.D) de 5 mg de diazépam et 50 mg de pethidine (DOLOSAL\* ).

- suivie d' un toucher rectal, préalable à la coloscopie, qui permet d'explorer le canal anal et le rectum dont il s'assurera de la vacuité.

- Le patient est ensuite placé en décubitus latéral gauche.

Après lubrification de l' extrémité de l'appareil par du gel de lidocaïne ou de K-Y\*, il est introduit dans l'anus; la progression se faisant sous contrôle de la vue jusqu'au caecum, une infirmière le poussant ou le tenant en regardant en même temps que l'endoscopiste dans le faisceau accessoire ("teaching" ).

En cas de spasme colique important gênant la progression de l'appareil, une injection I.V.D de trimébutine est faite avant la poursuite de l'examen. Une compression manuelle de l'abdomen est réalisée chaque fois qu'est constatée une boucle.

## ***d- Désinfection du coloscope***

Entre deux patients, le coloscope et la pince à biopsie sont désinfectés par immersion dans un premier bac contenant une solution antiseptique (Mercryl\* ou Cytéal\*), suivi d'un rinçage dans un deuxième bac. Ensuite immersion à nouveau dans un troisième bac contenant une solution nettoyante- décontaminante de Glutaraldéhyde pendant 10 mn au moins(AMPHOLYSINE\*, ENDOSPORINE \*, STERANIOS\* )

Enfin rinçage dans un quatrième bac et séchage à l'aide de compresses stériles avant réutilisation.

### **2.2.2. Traitement**

Deux méthodes thérapeutiques sont proposées aux patients:

- la résection endoscopique,
- la chirurgie

Dans le premier cas: Ne disposant pas de matériel~~s~~ approprié~~s~~, les patients sont orientés vers un centre d'endoscopie digestive à la P.I.S.A.M à Abidjan où la biopsie-exérèse est réalisée.

Pour ceux qui acceptent la technique chirurgicale, ils sont référés au service de chirurgie digestive du C.H.N-Y.O.

### **2. 2. 3. Examens anatomopathologiques**

Ils ont été réalisés aux laboratoires d'anatomie et de cytologie pathologiques du C. H. N-Y. O. et à la clinique SANDOF à Ouagadougou d'une part, et d'autre part, au C. H U de Cocody et à la P. I. S. A. M à Abidjan.

### **ANALYSE DES DONNEES**

Les données recueillies sont saisies et analysées sur un micro ordinateur à l'aide du logiciel Epi- info version 5.0

## IV. RESULTATS

### IV.1. Résultats globaux.

#### IV.1.1. Epidémiologie.

##### IV.1.1.1. Fréquence

Dans notre série endoscopique, 62 polypes ont été diagnostiqués lors de 1748 coloscopies chez 41 patients soit une fréquence de 2,34%.

##### IV.1.1.2. Répartition des patients selon l'année

Le tableau I donne la fréquence annuelle des polypes.

**Tableau I:** Fréquence annuelle des polypes chez nos patients

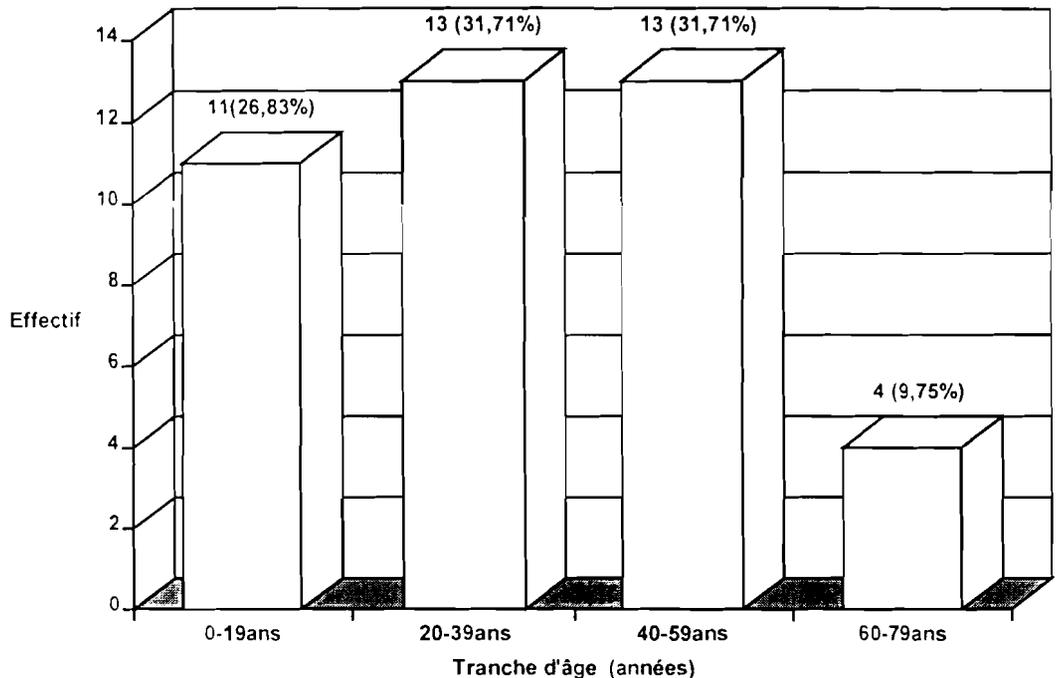
Année	Nombre des patients	Nombre de coloscopies
1994	1	124
1995	8	179
1996	5	454
1997	14	484
1998	7	501
Janvier-Avril 1999	6	46
<b>Total</b>	41	1748

Le maximum de patients porteurs de polypes a été découvert en 1997. Il est à noter que le nombre de patients porteurs de polypes n'augmentait pas nécessairement en fonction du nombre de coloscopies réalisées.

### IV.1.1.3. Age

La moyenne d'âge était de 34,37 ans avec des extrêmes allant de 3 à 76 ans. L'histogramme I donne la répartition des patients selon l'âge.

**Histogramme I: Répartition des patients selon l'âge**



Les polypes étaient surtout diagnostiqués de 0 à 59 ans. Le maximum de fréquence s'observait entre 20 et 59 ans.

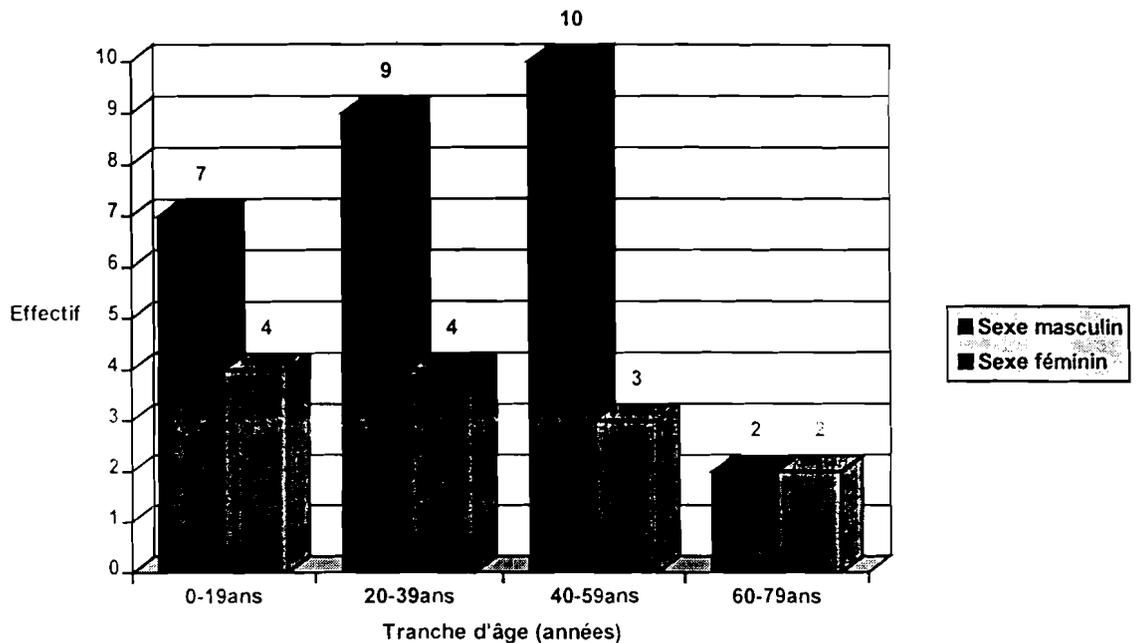
### IV.1.1.4. Le sexe

Le recrutement a intéressé 26 hommes (63,41%) et 15 femmes (36,59%). Le sex-ratio était de 1,73 en faveur des hommes.

### IV.1.1.5. L'âge et le sexe

L'histogramme II donne la répartition des patients selon l'âge et le sexe.

## Histogramme II: Répartition des patients selon l'âge et le sexe



On notait une prédominance masculine de 0 à 59 ans. A partir de 60 ans, il y avait autant d'hommes que de femmes.

### IV.1.1.6. La profession ou l'activité

Le tableau II donne la répartition des patients selon la profession, ou l'activité

**Tableau II:** Répartition des patients selon la profession ou l'activité

Profession	Effectif	Pourcentage
Fonctionnaires	20	48,78%
Elèves/Etudiants	11	26,82%
Commerçants	5	12,19%
Cultivateurs	3	7,31%
Ménagères	1	2,43%
Secteur informel	1	2,43%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>

Les fonctionnaires venaient largement en tête avec presque la moitié (48,78%), suivis des élèves et étudiants avec 11 patients (26,82%).

#### **IV.1.1.7. Indications de l'examen endoscopique**

Elles étaient très variées, dominées par les douleurs abdominales.

Le tableau III donne la répartition des indications de l'examen endoscopique

**Tableau III:** Répartition selon l'indication de l'examen endoscopique

<b>Indications</b>	<b>Nombre de patients</b>	<b>Pourcentage</b>
Douleurs abdominales	25	37,88%
Rectorragies	19	28,79%
Constipation	11	16,67%
Dyspepsies	9	13,63%
Masse abdominale	2	3,03%
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>100%</b>

Les douleurs abdominales et les hémorragies digestives basses représentaient plus de la moitié des indications de l'examen endoscopique retrouvées respectivement chez 25 patients (37,88% ) et 19 patients (28,79% ).

Certains patients avaient plusieurs indications ; ce qui expliquait le nombre total de patients à 66 , supérieur au total initial qui est de 41.

#### **IV.1.2. Aspects endoscopiques des polypes**

Rappelons que 62 polypes ont été diagnostiqués durant la période de notre étude.

##### **IV.1.2.1. Répartition topographique des polypes**

Le tableau IV donne la répartition topographique des polypes selon le siège sur le rectum et le cadre colique.

**Tableau IV:** Répartition des polypes selon le siège sur le rectum et le cadre colique

<b>Siège des polypes</b>	<b>Nombre de polypes</b>	<b>Pourcentage</b>
Rectum	32	51,62%
Sigmoïde	12	19,35%
Côlon transverse	9	14,51%
Côlon descendant	3	4,83%
Caecum	3	4,83%
Angle colique gauche	1	1,62%
Angle colique droit	1	1,62%
Côlon ascendant	1	1,62
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100%</b>

Les polypes recto sigmoïdiens étaient largement dominants (70,97%) et les polypes rectaux représentent plus de la moitié .

#### **IV.1.2.2. Topographie des polypes en fonction de l'aspect macroscopique**

Le tableau V donne la répartition topographique des polypes selon leur aspect macroscopique

**Tableau V:** Répartition topographique des polypes selon leur aspect macroscopique

Siège	Polypes sessiles	Polypes pédiculés	Total
Rectum	17	15	32
Sigmoïde	6	6	12
Côlon transverse	9	-	9
Côlon gauche	1	2	3
Caecum	2	-	2
Angle splénique	-	2	1
Angle hépatique	-	1	1
Côlon droit	1	-	1
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>26</b>	<b>62</b>

Quelque soit la nature macroscopique du polype, le rectum et le sigmoïde restaient le siège privilégié.

#### IV.1.2.3. Forme des polypes

Le tableau VI donne la répartition des polypes selon leur forme

**Tableau VI:** Répartition des polypes selon leur forme

Forme des polypes	Nombre de polypes	Pourcentage
Polypes sessiles	36	58,06%
Polypes pédiculés	26	41,94%
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100%</b>

Les polypes sessiles étaient les plus fréquents avec 58,08% contre 41,94% pour les polypes pédiculés.

#### IV.1.2.4. Nombre de polypes par patients

Le tableau VII donne la répartition du nombre de polypes par patients

**Tableau VII:** Répartition des malades selon le nombre de polypes

Nombre de polypes	Nombre de patients	Pourcentage
1 polype	31	75,61%
2 polypes	8	19,51%
3 polypes	1	2,44%
12.polypes	1	2,44%
<b>Total</b>	41	100%

Les polypes solitaires étaient de loin les plus fréquents (75,61%).

#### IV.1.3. Autres lésions endoscopiques ou affections associées aux polypes.

Sur les 41 patients porteurs de polypes, 16 avaient des lésions ou affections associées aux polypes recto coliques (39,02% des patients).

Le tableau VIII donne la répartition des lésions ou affections associées aux polypes

**Tableau VIII:** Répartition des lésions ou affections associées aux polypes

Lésions associées	Nombre de patients	Pourcentage
Colopathie spasmodique	7	43,75%
Dolichocôlon	4	25%
Diverticules	2	12,5%
Hémorroïdes	2	12,5%
Colites non spécifiques	1	6,25%
<b>Total</b>	16	100%

Les colopathies spasmodiques représentaient de loin l'affection la plus fréquemment associée aux polypes (43,75%).

#### **IV.1.4. Aspects thérapeutiques des polypes**

##### **IV.1.4.1. La répartition des patients selon le traitement**

Le tableau IX donne la répartition des patients en fonction du traitement

**Tableau IX:** Répartition des patients en fonction du traitement

Type de traitement	Nombre de patients	Pourcentage
Réséction endoscopique	17	77,26%
Destruction par électrocoagulation	5	22,74%
<b>Total</b>	22	100%

La résection endoscopique a été la méthode thérapeutique la plus utilisée (77,26%). La destruction par électrocoagulation a été secondairement préférée chez 5 patients (22,74%).

villeux). La destruction par électrocoagulation a été secondairement préférée chez 5 patients (22,74% ).

Pour les 19 patients, soit aucun traitement n' a pu être réalisé (16 d'entre eux)

soit il s'est produit une auto élimination avant que le patient n'opte pour l'une ou l'autre méthode thérapeutique (3 patients).

#### **IV.1.4.2. Les résultats du contrôle post thérapeutique**

11 patients sur 41 ont eu un contrôle endoscopique négatif.

1 patient a présenté une récurrence à 1 an.

### **IV.2. Etude analytique.**

Cette étude concernait les patients pour lesquels l'étude histologique des polypes a été faite; soit 17 patients sur les 41 (41,46%).

#### **IV.2.1. *Les polypes hyperplasiques***

##### **IV 2.1.1. Aspects épidémiologiques**

Six (6) polypes hyperplasiques ont été individualisés dans notre étude.

##### ***a) l' âge***

L'âge moyen des patients était de 39,66 ans avec des extrêmes allant de 21 à 55 ans.

Les polypes hyperplasiques se rencontraient entre 20-59 ans avec un maximum entre 20-39 ans; ils étaient exceptionnels avant 20 ans.

##### ***b) le sexe.***

La prédominance masculine était nette; (5 patients ) contre 1 seule de sexe féminin . Le sex-ratio était de 5 en faveur des hommes.

Le tableau X donne la répartition des patients en fonction de l'âge et du sexe.

**Tableau X:** Répartition des patients selon l'âge et le sexe.

<b>Tranche d'âge</b>	<b>masculin</b>	<b>Féminin</b>	<b>Total</b>
20-39 ans	3	-	3
40-59 ans	1	2	3
<b>Total</b>	4	2	6

On avait exclusivement des hommes entre 20-39 ans et 2 fois plus de femmes que d'hommes après 39 ans.

#### *d) la profession*

Les commerçants constituaient la couche professionnelle la plus touchée (3 cas sur les 6), suivi des ménagères (2 cas) et 1 patient du secteur informel.

#### **IV.2.1.2. les aspects cliniques**

Les douleurs abdominales et les rectorragies représentaient plus des 3/4 des motifs de l'examen endoscopique; certains patients ont présenté 2 ou 3 indications.

#### **IV.2.1.3. les aspects endoscopiques**

##### *a) Topographie et nombre des polypes*

Les polypes hyperplasiques siégeaient surtout dans le rectum (4 cas).

Certains ont présenté plus de 1 polype.

##### *b) Forme des polypes*

Les polypes hyperplasiques étaient pédiculés dans la moitié des cas. (3 sur 6).

Ils étaient sessiles chez 2 patients.

(3 sur 6 ).

Ils étaient sessiles chez 2 patients.

#### **IV.2.1.4. Autres lésions ou affections associées**

Un dolichocôlon était associé aux polypes chez 1 des patients.

#### **IV.2.1.5. Les aspects thérapeutiques**

Tous les 6 polypes hyperplasiques ont été réséqués endoscopiquement.

#### **IV.2.2. *Les polypes juvéniles***

Six (6) polypes juvéniles ont été reconnus histologiquement dans notre série.

##### **IV.2.2.1. Les aspects épidémiologiques**

###### ***a) l'âge***

L'âge moyen de nos patients était de 9,83 ans.

Les polypes juvéniles se trouvaient entre 5-14 ans.

Aucun n'a été décélé avant 5 ans.

###### ***b) le sexe***

La prédominance féminine était nette avec 4 filles pour 2 garçons et un sex - ratio de 2 en faveur des femmes.

###### ***c) l'âge et le sexe***

Le tableau XI donne la répartition des patients selon l'âge et le sexe.

**Tableau XI:** Répartition des patients selon l'âge et le sexe.

Tranche d'âge	Féminin	Masculin	Total
5-9 ans	2	1	3
10-14 ans	2	1	3
<b>Total</b>	4	2	6

Quelque soit l'âge on notait une prédominance féminine.

*d) la profession*

Tous les patients étaient exclusivement des élèves.

**IV.2.2.2. Les aspects cliniques**

Les douleurs abdominales (4 cas ) et les rectorragies (3 cas) constituaient les principales indications de l'examen endoscopique.

Certains patients présentaient plus d'un (1) signe clinique.

**IV.2.2.3. Les aspects endoscopiques**

*a) La topographie des polypes*

Dans notre série, les polypes juvéniles siégeaient exclusivement sur le rectum (5 cas) et le sigmoïde (1 cas).

*b) le type de polype*

Parmi les 6 polypes juvéniles, 5 étaient pédiculés et un (1) seul sessile.

**IV.2.2.4. Les affections ou lésions endoscopiques associées.**

Deux (2) cas de colopathies spasmodiques ont été associées aux polypes juvéniles.

#### **IV.2.2.5. Les aspects thérapeutiques**

Tous les 6 polypes juvéniles ont été résectionnés endoscopiquement.

#### **IV.2.3. *Les polypes adénomateux***

Trois (3) patients porteurs d'adénomes ont été retrouvés dans notre étude dont un avec 12 polypes.

##### **IV.2.3.1. Les aspects épidémiologiques**

###### ***a) l'âge et le sexe***

Tous les 3 patients étaient de sexe masculin avec un âge moyen de 56 ans.

###### ***a) la profession***

Ils étaient tous des fonctionnaires.

##### **IV.2.3.2. Les aspects cliniques**

Deux (2) des 3 patients ont consulté pour des rectorragies; l'autre pour constipation.

##### **IV.2.3.3. Les aspects endoscopiques**

###### ***a) La topographie des polypes***

Les 12 polypes rencontrés chez un patient s'étendaient depuis le rectum jusqu'à l'angle colique gauche.

Les 2 autres patients avaient leur polype sur le rectum et sur le sigmoïde.

###### ***b) Le type de polypes***

Deux (2) polypes étaient pédiculés, des polypes pédiculés et sessiles

#### **IV.2.3.4. Les affections associées**

Un (1) dolichocôlon était associé aux polypes multiples.

#### **IV.2.3.5. Les aspects thérapeutiques**

Deux (2) des polypes adénomateux ont été réséqués endoscopiquement. Les polypes multiples (12) ont été réséquée partiellement pour l'étude histologique.

#### **IV.2.4. *Les polypes conjonctifs***

On en a retrouvé 2:

- ◆ Un (1) polype angiomateux du côlon gauche , pédiculé, chez une fillette de 3 ans, venu consulter pour rectorragies ; une résection endoscopique a été réalisée.
- ◆ Un (1) condylome du rectum pédiculé chez un fonctionnaire de 48 ans qui se plaignait de douleurs abdominales et de rectorragie; mais aucun traitement n'a pu être réalisé.

#### **IV.3. Résultats du contrôle post thérapeutique**

Onze (11) patients ont été revus pour contrôle endoscopique qui s'est révélé négatif à 1 an ; ceci pour 6 polypes juvéniles, 5 polypes hyperplasiques auparavant retrouvés.

Une récurrence à l'issue du contrôle endoscopique a été constatée chez un des patients présentant un polype hyperplasique. Le polype retrouvé était de type hyperplasique de nouveau.

# V. DISCUSSION

## I. Limites et contraintes

Notre étude a concerné 41 patients. Nous sommes conscients des limites des études sur un aussi petit échantillon.

Les fréquences rapportées chez nous sont probablement sous estimées comme dans la plupart des études africaines.à cause:

- du caractère hospitalier de l'étude
- de l'absence de campagne de dépistage de masse par le test au gaïac par exemple.
- du caractère très souvent asymptomatique des polypes.
- du coût total de l'examen qui permet de poser le diagnostic: 33 000F CFA , le plaçant hors de portée du citoyen moyen.

Cette étude est donc loin de refléter la situation d'ensemble de la population nationale.

## II. Etude globale

### II.1. Aspects épidémiologiques des polypes

#### II 1.1. La fréquence

Rappelons que 62 polypes ont été diagnostiqués au cours de 1748 coloscopies, soit une fréquence globale de 2,34%.

Notre taux se rapprochait de ceux de certains auteurs:

- ATTIA en Côte d' Ivoire [1] en 1992 sur une période de 4 ans trouvait une fréquence de 2,36%.
- KLOTZ et coll., au Gabon [41] rapportaient une fréquence de 2,2%.

Il est inférieur à celui de:

- PEGHINI et coll., au Sénégal [48] sur 1500 patients examinés (coloscopie et fibrosigmoïdoscopie ): 57 polypes décelés; soit une fréquence globale de 3,8%.

- MC.BRIDE et coll., aux Etats-Unis[13] dans une population africano américaine de 455 patients: 14 sujets porteurs de polypes retrouvés; soit une fréquence de 3,07%.
- RAJAONARISON et coll.[53] à Madagascar en 1996: sur 2000 endoscopies basses effectuées au Centre Hospitalier de Soavinandriana : 96 sujets porteurs sur une période de 5 ans; soit une fréquence globale de 4,8%.
- des auteurs européens:
  - respectivement FOURNIER [31] et CRESPON [22] : 35,4% et 19,2%.
  - le G.R.E.P.I.T.H.E [37] dans une population de 1369 sujets âgés de 45-70 ans, consultants ou hospitalisés : 13%.

Ce taux était cependant supérieur à ceux de:

- CAPDEVIELLE et coll., à Tananarive (Madagascar) [17] qui notaient une fréquence de 1,12%.
- WALKER et coll., en Afrique du Sud [67] qui retrouvaient une fréquence globale de 1,64%.

Ces fréquences confirment les données de la littérature selon lesquelles les polypes constituent des affections rares dans les pays du tiers- monde et singulièrement en Afrique; alors qu'ils sont fréquents dans les pays occidentaux d'Europe et d'Amérique du Nord

[1 , 28 , 29 , 56 , 60].

### **II.1.2. Age et sexe.**

Quarante et un (41) patients dont 26 du sexe masculin (63,41%) et 15 du sexe féminin (36,59%) ont été recensés. La moyenne d'âge était de 34,73 ans avec des extrêmes allant de 3 à 76 ans pour un sex - ratio de 1,73 en faveur des hommes.

Dans notre étude, on note 2 tranches d' âge de haute fréquence de polype: le premier entre 20 - 39 ans et le deuxième entre 40 - 59 ans.

Nos résultats étaient proches de ceux d' ATTIA en Côte-d'Ivoire [1] qui trouvait 30 hommes pour 12 femmes, soit un sex - ratio de 2,50.

En Europe, le G. R. E. P. I. T. H. E [37].rapportait un sex-ratio de 2 en faveur des hommes. Ces mêmes constatations sont retrouvées dans la littérature où la prédominance masculine est établie [1, 60 , 64].

Ces résultats sont aussi le reflet du recrutement des malades dans les unités d'endoscopie digestive. Durant la période de notre étude sur un total de 1748 coloscopies, 1021 hommes et 727 femmes ont été concernés.

Il faut aussi souligner qu'en général en Afrique, ce sont les hommes qui possèdent le pouvoir économique leur permettant la réalisation d'exploration coûteuse, à même de dépister cette pathologie.

### **II.1.3. La profession ou l'activité**

Les fonctionnaires constituaient la frange la plus touchée avec près de la moitié des patients (48,78%), suivis des élèves et étudiants (26,82%).

Nos résultats étaient également retrouvés par ATTIA [1] qui rapporte 37,75% de fonctionnaires et 16,67 % d'élèves et étudiants.

Cela pourrait s'expliquer d'une part par le fait que ce sont des personnes à même de comprendre la nécessité d'une consultation spécialisée en cas de signes cliniques persistants et de faire une coloscopie; d'autre part, nous pouvons de façon arbitraire attribuer aux fonctionnaires un niveau de vie relativement élevé qui modifierait leurs habitudes alimentaires favorisant ainsi l'apparition des polypes.

Enfin ce sont ceux dont les moyens leur permettent de s'offrir une exploration endoscopique.

## **II.2. Les aspects cliniques**

Les douleurs abdominales et les rectorragies étaient les symptômes les plus fréquemment rencontrés dans notre série avec respectivement 37,88% et 28,79%.

Nos résultats se rapprochaient sensiblement de ceux de BEDA en Côte-d'Ivoire [7] qui trouvait 40,25% de douleurs abdominales et 35,26% de rectorragies et de TRAORE et coll au Mali [63] qui, sur la base de 80 coloscopies, ont reçus 17 patients pour douleurs abdominales (21,25%) et 15 malades pour rectorragies (18,75%). Cependant notre taux diffèrait de ceux de:

- ATTIA [1] qui retrouvait dans sa série, les rectorragies comme principal motif de l'examen endoscopique: (61,90%).
- MC BRIDE aux Etats-Unis [13] qui notait une fréquence élevée de rectorragies (33,6%), suivi des douleurs abdominales (13,6 %).

Des affections étaient associées aux polypes: 16 patients sur les 41 (39,02%) ont été concernés. Parmi ceux-ci, les colopathies spasmodiques étaient les plus nombreuses (43,75%), suivies du dolichocôlon (25%).

La fréquence des troubles fonctionnels intestinaux et des dystrophies coliques [69] expliquent la place occupée par les douleurs abdominales qui ne peuvent être reliées directement à la présence des polypes.

Même si ces douleurs traduisaient souvent des troubles fonctionnels intestinaux, elles peuvent être dues à une lésion organique du côlon voire une pathologie maligne; ce qui conduit à rechercher une étiologie précise.

Nos résultats suggèrent que les douleurs abdominales et les troubles du transit (constipation, diarrhée, dyspepsies ) au même titre que les rectorragies doivent être le prétexte pour l'exploration morphologique du côlon et du rectum (rectosigmoïdoscopie, coloscopie totale ).

Rappelons le caractère asymptomatique habituel des polypes.

### **II.3. Les aspects endoscopiques des polypes**

#### **II.3.1. La topographie des polypes**

Nous observons une prédominance de la localisation recto sigmoïdienne des polypes en général dans 74,19% des cas; (les polypes coliques gauches étaient les plus nombreux: 77,32%).

Nos données étaient conformes à celles de certains auteurs africains et européens concernant cette localisation :

- ATTIA [1]: 68,08%.
- PEGHINI et coll., au Sénégal [48]: 80%
- MANLAN et coll., en Côte d'Ivoire [2]: 80 %.
- POTET et coll.[52] , BRULE et EMERIT [14] en France 58% et 87,26%.
- JOHNSON et coll., aux Etats -Unis [40]: 60,77%.

Ces résultats suggèrent que la recto sigmoïdoscopie devrait être préférée à la rectoscopie rigide en raison de sa bonne tolérance et de son avantage pour la détection des polypes sigmoïdiens. Dans notre étude environ 1 polype sur 5 est sigmoïdien.

La coloscopie devrait venir en complément à la recto sigmoïdoscopie non seulement pour la détection d' autres polypes en amont sur le côlon mais aussi, d'autres affections. [12 , 32 , 50].

Cependant des études faites aux Etats -Unis par JOHNSON et coll., [40] ,

LISA et coll. [44] , en Côte-d'Ivoire par ATTIA [1] et TOTO [62] ont montré une plus grande fréquence des localisations cancéreuses coliques droites paradoxalement; cette constatation a été faite aussi en Afrique du Sud par WALKER et coll.[67] qui trouvent 56,98% de localisations cancéreuses droites.

Par contre, PEGHINI et coll. [48] ont rapporté sur 71 malades atteints de cancers colo rectaux, 57,74% de localisations rectales, 21,12% au niveau du sigmoïde, 5,63% de localisation au niveau du côlon descendant, 7,04% au niveau du côlon transverse et 8,42% au niveau du caecum et du côlon ascendant.

### II.3.2. La forme des polypes

Dans notre série, les polypes sessiles étaient prédominants avec 58,04% suivis des polypes pédiculés (41,94%). Les polypes solitaires étaient de loin les plus nombreux.

Nos résultats étaient similaires à ceux d'ATTIA [1]: 61,7% de polypes sessiles et 38,3% de pédiculés. Cependant en Europe, POTET et coll. [51] rapportaient des résultats différents: ainsi, ils retrouvent 66% de polypes pédiculés en concordance avec les données de la littérature. Dans d'autres études notamment africaines, le caractère sessile ou pédiculé n'a pas été précisé.

A la lumière de toutes ces données, nous pouvons dire que si dans les pays occidentaux la résection endoscopique est généralement facile, il n'en est pas de même chez nous.

En effet, les polypes pédiculés sont d'exérèse endoscopique plus facile à l'anse diathermique; ce qui n'est pas le cas des polypes sessiles dont l'ablation endoscopique à la pince chaude reste la méthode la plus usitée et non dénuée de risque.

Dans notre série, le diamètre des polypes n'a pas toujours été estimé.

### II.4. Les aspects thérapeutiques des polypes

La résection endoscopique restait la méthode la plus utilisée: 77,26%.

La destruction par électrocoagulation a été utilisée 5 fois (22,74%).

Dans la plupart des cas, les polypes pédiculés ont été réséqués .

Le traitement chirurgical réservé aux polypes multiples n'a pu être fait

Nos constatations étaient voisines de celles de PEGHINI au Sénégal [48] qui a résecté endoscopiquement 50% des polypes.

De Palma en Italie [26] , HAMMABERG en Suède [38] et RODESCH en Belgique [55] ont réalisé une résection endoscopique respectivement dans 71,4 %, 79,01% et 60,11% des cas.

Ces résultats montrent que la polypectomie endoscopique est la méthode par excellence pour le traitement des polypes recto coliques, évitant du coup la chirurgie invasive. Nos résultats sont conformes aux données de la littérature.

Il faut souligner le fait que l'absence dans notre milieu d'étude et de travail de moyens matériels pour le traitement endoscopique des polypes, a constitué un lourd handicap en raison du fait que les patients devraient avoir les moyens de se traiter à l'étranger et que la chirurgie est redoutée par ces derniers.

Ceci explique le nombre de patients non traités et par conséquent exposés à la survenue de cancer dans l'avenir, même si le type histologique des polypes de ces patients n'a pu être précisé.

### **III. Etude analytique des polypes**

Dans notre série, 17 patients sur 41 (41,64%) ont présenté un résultat histologique; on a ainsi retrouvé:

- 6 polypes hyperplasiques
- 6 polypes juvéniles
- 3 polypes adénomateux dont une (1) polypose (adénome villositaire)
- 2 polypes conjonctifs.

#### ***III.1. Les polypes juvéniles***

##### **III.1.1. Les aspects épidémiologiques**

###### ***a) la fréquence***

La fréquence de nos polypes juvéniles était de 35,29%.

Notre taux est supérieur à celui de:

- RAJAONARISON et coll à Madagascar [53]: 18,75%
- PEGHINI au Sénégal [48] : 22,81%,

- ATTIA en Côte-d'Ivoire [1] : 33,33%.

Nos résultats étaient cependant inférieurs à ceux de MASSO et coll. au Cameroun [68] qui pensent que " le polype juvénile est la variété histologique la plus fréquente" en trouvant 57,9% des polypes recto coliques , de RODESCH et coll. en Belgique [56], (60,8%).

Cette fréquence retrouvée dans notre étude pourrait être revue à la hausse si l'occasion nous était donnée de pratiquer plus souvent l'endoscopie chez les enfants chez qui l'on rencontre ce type de polype. Mais malheureusement, les pédiatres ne songent pas souvent à nous adresser les patients pour une exploration endoscopique lorsqu'ils constatent des rectorragies ou des diarrhées sanglantes, préférant plutôt multiplier les coprocultures et les traitements anti amibiens. Ils partagent avec les parents de leurs patients l'idée que l'endoscopie est un examen traumatisant.

C'est ainsi que tous les enfants de notre série nous ont été amenés en consultation par leurs parents sans orientation préalable de leur médecin ou pédiatre. La méconnaissance et le coût élevé des explorations pourraient aussi expliquer cet état de fait. Il nous revient donc d'aller vers eux pour les convaincre et solliciter leur collaboration pour le bien de nos jeunes patients.

### *b) l'âge*

L'âge moyen de nos patients était de 9,83 ans. Le plus jeune avait 7 ans et les polypes étaient surtout rencontrés entre 7 et 14 ans.

Ailleurs:

- PEGHINI et coll. [48] rapportaient 68,53% de polypes juvéniles rencontrés chez des enfants de moins de 10 ans.
- ATTIA [1] trouvait 7 patients porteurs de polypes juvéniles entre 0 et 29 ans (87,5%)
- RAJAONARISON et coll. [53] retrouvaient dans leur série, 70,48% de ces polypes chez des enfants dont l'âge se situe entre 2 à 6 ans.
- En Europe , ROTH et coll. [60] trouvaient un maximum de polypes juvéniles sans les quantifier, entre 1 et 7 ans.

Les polypes juvéniles sont exceptionnels avant 1 an et se rencontrent surtout entre 2 et 8 ans.

### *c) le sexe*

La prédominance féminine était constatée dans notre série. Le sex-ratio est de 2 en faveur des filles. C'était plutôt l'inverse qui est noté chez ATTIA avec un sex-ratio de 7 en faveur des garçons.

Dans la littérature, les polypes juvéniles surviennent surtout chez les garçons sans que l'on puisse trouver une explication scientifique logique à ce fait. .

### *d) la profession ou l'activité*

Les élèves ont été exclusivement touchés (100%).

Nos résultats sont sensiblement retrouvés chez ATTIA ( 62,5%), et chez d'autres auteurs comme PEGHINI (63,24%) et RODESCH en Belgique (65,54%).

Ces constatations sont logiques en ce sens que ce sont chez ces patients d'âge scolaire que se retrouve ce type histologique de polype.

## **III.1.2. Les aspects cliniques**

Les douleurs abdominales prédominaient dans notre étude (4 cas; soit 44,44%), suivies des rectorragies dans 33,33% des cas; certains patients ayant eu plus d'un motif de consultation.

Notre taux était inférieur à celui d' ATTIA qui trouvait une fréquence élevée des rectorragies avec 77,78%. Des auteurs résidant en Afrique, MASSO [69] et PEGHINI [48] et européens tels que ROTH [60] et RODESCH [55] ont mis en exergue cette fréquence élevée des rectorragies et des douleurs abdominales chez les sujets porteurs de polypes juvéniles.

Ces résultats nous poussent à dire que devant toute rectorragie rebelle chez un enfant , accompagnée ou non de douleurs abdominales, il faudra penser à faire une coloscopie afin de retrouver son étiologie.

Dans la littérature , l'expression clinique de ces polypes est latente et ne se révèle que par des rectorragies.

La fréquence élevée des douleurs abdominales est très certainement en rapport avec la fréquence des troubles fonctionnels intestinaux et du polyparasitisme intestinal.

### **III.1.3. Les aspects endoscopiques**

#### *a) la topographie des polypes*

Le recto sigmoïde a été le siège préférentiel dans 71,42% des cas en conformité avec les constatations d'autres auteurs:

- ATTIA [1] : 85,71%
- HAMMARBERG [38] : 77,36%.
- PEGHINI [48] : 76,53%
- MASSO [68] : 71,45%

La fréquence élevée des polypes juvéniles dans le rectum et le sigmoïde est en règle retrouvée dans la totalité des publications.

#### *b) la forme des polypes*

Cinq (5) de nos 6 polypes étaient pédiculés. Ce constat est le même chez POTET et coll. [51]: (60 %). ATTIA par contre trouve des résultats différents avec 85,72% des polypes sessiles.

Les polypes pédiculés ont une tendance à la procidence à l'anus (surtout dans les localisations rectales) et à l'auto élimination dans les selles.

### **III.1.4. Les aspects thérapeutiques**

Tous les 6 polypes de notre étude ont été réséqués endoscopiquement. Ailleurs, notre méthode thérapeutique est la plus utilisée:

- PEGHINI en réséquait 12 sur 24.
- CAMARA et coll. [2] enlevaient endoscopiquement tous les 6 polypes juvéniles objectivés.
- RODESCH et coll. en Belgique [55], utilisaient la résection endoscopique chez 104 de leurs 171 jeunes patients.

Ces constatations nous amènent à dire que cette thérapie à la pince chaude ou à l'anse diathermique est la meilleure méthode dans le traitement de ces polypes.

### III.1.5. Les résultats du contrôle post thérapeutique

Le contrôle post thérapeutique s'est révélé négatif chez la totalité des patients au bout d'un an.

Ceci confirme le caractère bénin reconnu des polypes juvéniles et leur absence de récurrence pour la plupart.

L'attention que les mères accordent à la santé de leurs enfants explique le fait que ce contrôle ait pu être réalisé chez tous les enfants

### III.2. *Les polypes adénomateux*

#### III.2.1. Les aspects épidémiologiques

##### *a) la fréquence*

Trois (3) adénomes incluant des polypes multiples ont été recensés, soit une fréquence de 17,64%.

Notre taux était supérieur à celui de:

- RAJAONARISON et coll. à Madagascar [53] qui trouvent 3,8%
- PEGHINI et coll. au Sénégal [48]: 1,8%

Ce taux était cependant inférieur à ceux de:

- MICHIELS et coll. [52] : 27,6%.
- ATTIA [1] : 37,5%
- du G.R.E.P.I.T.H.E [37] : 68,82%
- HOUSTON et coll. aux Etats - Unis [40] : 75,38%

Ces basses fréquences observées en Afrique (exception faite de celle d'ATTIA), expliquent la prévalence du cancer colique sous nos cieux.

##### *b) l'âge*

L'âge moyen de nos patients était de 56 ans avec respectivement 51 ans, 53 ans et 61 ans.

Les adénomes se rencontraient chez l'adulte d'âge mûr et chez le sujet âgé à partir de 55 ans [25 , 32 , 34 , 64]

Pour le G.R.E.P.I.T.H.E. [37] , on notait: une augmentation de la fréquence des adénomes avec l'âge :

4% des patients ont entre 40-50 ans

10% entre 50-60 ans

15% entre 60-70 ans

Pour MICHIELS et coll.,[52] :

19,6% des patients ont entre 55-64 ans

32,6% entre 65-74 ans

46% ont plus de 75 ans

Pour PEGHINI et coll.[48] :

0,8% des patients ont entre 20-40 ans

1,8% entre 40-60 ans

4% entre 60-80 ans

ATTIA en Côte-d' Ivoire [1] dénombre 8 patients présentant 1 adénome dont 7 ont entre 50 - 69 ans.

Ces différents résultats montrent la relation entre l'âge du patient et la survenue d'un adénome. Plus le sujet est âgé, et plus il a des risques de développer un adénome.

Notre faible espérance de vie explique certainement cette faible fréquence des adénomes et notre mode de vie, celle des polypes en général.

### *c) le sexe*

Tous les 3 patients étaient de sexe masculin. La prédominance masculine est admise par plusieurs études :

- ATTIA [1] : 7 hommes pour 1 femme avec un sex - ratio de 7 en faveur des hommes.
- RAJAONARISON et coll. [48] : 37 hommes pour 29 femmes; soit un sex-ratio de 1,3; ce n'était pas cependant le cas pour LISA et coll. aux Etats-Unis [44] qui trouvaient par contre 69 hommes pour 72 femmes; soit un sex-ratio de 1,04 en faveur des femmes.

### *d) la profession*

Les 3 malades étaient des fonctionnaires.

ATTIA [1] trouvait quant à lui 40% de "sans emploi".

Dans la littérature, et notamment en Europe et aux Etats-Unis avec les études de ROTH [60] et de LISA [44], la profession des patients porteurs d'adénomes n'a pu être véritablement expliquée.

Le constat que nos patients soient uniquement des fonctionnaires s'explique par le fait que :

- ce sont des personnes à même de comprendre et d'exiger une consultation et une exploration adéquate.
- ils ont un revenu leur permettant de réaliser un examen spécialisé, et d'avoir des habitudes alimentaires proches de ceux de l'occidental pouvant générer des polypes.
- on peut supposer que leur espérance de vie leur permet d'atteindre l'âge d'apparition des adénomes en raison de multiples facteurs.

### **III.2.2. Les aspects cliniques**

Les rectorragies étaient le principal motif de l'examen endoscopique pour 2 patients.

Ce constat concordait avec les données de certains auteurs :

ATTIA [1] , PEGHINI [48] , MASSO [68] et HOUSTON [40] retrouvent une fréquence élevée des rectorragies chez ces patients;

L'exploration du côlon et du rectum chez ces sujets ayant comme signe d'appel clinique patent la rectorragie doit permettre entre autre de rechercher un processus tumoral.

### **III.2.3. Les aspects endoscopiques**

#### *a) la topographie des adénomes*

Deux (2) des 3 patients avaient leurs polypes dans le recto sigmoïde; les polypes multiples s'étendait de l'angle colique gauche au sigmoïde.

Dans la littérature, le rectum et le sigmoïde demeurent le siège préférentiel des adénomes; HOUSTON et coll. [40] : 60,8% ; le G.R.E.P.I.T.H.E [37] : 45%.

#### *b) la forme des adénomes*

Deux (2) des patients avaient des adénomes pédiculés; le patient porteur de polypes multiples, des polypes pédiculés et sessiles à la fois.

Nos résultats étaient voisins de ceux de:

- ATTIA [1] qui trouvait 40% d'adénomes pédiculés.
- BRULE et EMERIT [14] : 90,8% .

Ces résultats concordaient avec les données de la littérature [25 , 50 , 64 ].

### III.2.4. Les aspects histologiques

On a rencontré dans notre série 1 patient porteur d'un adénome tubulaire , 1 autre un adénome vilieux et 1 porteur d'un adénome tubulo vilieux.

▪LISA et coll. [44] aux Etats-Unis trouvaient 34,63% d'adénomes tubulaires, 39,10% d'adénomes vilieux et 16,76% d'adénomes tubulo vilieux sur un total de 179 polypes.

▪PEGHINI et coll. [48] au Sénégal retrouvaient 85% d'adénomes tubulaires, 10% d'adénomes tubulo vilieux et 5% d'adénomes vilieux sur un échantillon de 24 adénomes.

▪RAJAONARISON et coll. à Madagascar [53] dénombraient :

.4 adénomes vilieux (6%)

. 2 adénomes tubulo vilieux (3%)

.63 adénomes tubulaires (91%)

▪ATTIA [1] en Côte-d'Ivoire, dans sa série objectivait 90% de patients porteurs d'adénomes tubulaires; les adénomes tubulo vilieux ne représentaient que 10%; Il n'y avait pas d'adénomes vilieux.

En France, les adénomes se répartissent en 75% d'adénomes tubulaires, 20% d'adénomes tubulo vilieux et 5 % d'adénomes vilieux [36 , 51].

Cependant, les nombres d'adénomes détectés chez nos patients et dans les séries d' ATTIA et PEGHINI , étaient bien inférieurs à ceux observés dans les pays occidentaux.

Ces chiffres témoignent de la rareté des adénomes dans les pays du tiers-monde et de la fréquence élevée dans les pays développés.

Le risque de transformation maligne est fonction du type d'adénome. L'adénome vilieux a un potentiel malin plus grand que l'adénome tubulaire, il est d'environ de 30 à 40% contre 4,8 % pour l'adénome tubulo vilieux.

Pour FAIVRE et coll.[28], le risque de transformation maligne des adénomes tubulaires est de 4,8 à 22,5% contre 40,1% pour les adénomes vilieux.

Pour POTET [50] , ce risque est de 1% pour les adénomes tubulaires et 30% pour les adénomes vilieux.

Dans notre échantillon les 3 types d'adénomes ont été retrouvés en

proportion égale (33,33%).

Tous les adénomes étaient en dysplasies légères;

- PEGHINI et coll. [48] sur 32 adénomes tubulaires, ont découvert 80,96% en dysplasie légère, 14,28% en dysplasie modérée et 4,76% en dysplasie sévère.

- POTET et coll. [51], estiment, la dysplasie légère à 37%, la dysplasie modérée à 48%, la dysplasie sévère à 9% et les polypes malins au stade 0 et 1 à 6%.

- RAJAONARISON et coll. à Madagascar [53] ont trouvé parmi 63 patients porteurs d'adénomes tubulaires 90,46% sans dysplasie, 6,34% en dysplasie légère, 1,58% en dysplasie moyenne et 1,58% en dysplasie sévère. Ces mêmes auteurs ont trouvé 4 adénomes villosités dont 1 avec signe de malignité.

Dans notre étude, il n'y avait pas de polypes malins.

Tous les auteurs s'accordent sur le fait qu'il existe une relation inversement proportionnelle entre le degré de dysplasie et le délai de transformation maligne d'un adénome [10, 25, 34, 60, 64].

Dans notre série, en raison du potentiel malin des adénomes et malgré la taille de notre échantillon, nous pouvons en déduire que très peu de cancers coliques seront issus de nos polypes.

### **III.2.5. Les aspects thérapeutiques**

Les polypes adénomateux ont été réséqués endoscopiquement. Un traitement chirurgical a été proposé au patient porteur de polypes multiples qui ne l'a pas accepté dans l'immédiat.

Dans d'autres études, les données sont pratiquement les mêmes:

- PEGHINI au Sénégal [48] réséquait tous les 24 adénomes de sa série
- POTET et coll en France [51] : 90% d'adénomes réséqués sur un échantillon de 356 patients.
- BRULE et EMERIT en France [14] réséquaient en 4 ans, 424 adénomes chez 343 patients
- De PALMA en ITALIE [26]: 71,4% d'adénomes enlevés chez 94 patients.

L'analyse objective d'un polype notamment un adénome, nécessite son exérèse complète et des coupes histologiques dans l'axe du polype afin de mieux apprécier son degré de dysplasie, sa structure glandulaire (villosité et/ou tubulaire), l'existence ou non d'un foyer de cancérisation.

### **III.2.6. Contrôle post thérapeutique**

Aucun patient porteur de polypes adénomateux n'a fait de contrôle dans notre série. Le sujet porteur de polypes multiples est décédé de cancer du côlon métastasé au foie après avoir mis plus de 1 an après le diagnostic pour se décider. Comme ces polypes survient sur des terrains particuliers, une enquête familiale a été faite mais aucun polype n'a pu être retrouvé.

Le taux nul de contrôle peut être dû au fait que nos patients voient habituellement très peu la nécessité de revoir le médecin après guérison, malgré tous les conseils prodigués.

Selon les données de la littérature [60], après polypectomie pour adénome, le risque de récurrence est de 20 à 40%, plus marqué chez l'homme dans 1/3 des cas; et 1/8 selon POTET [50].

La fréquence d'apparition d'un nouvel adénome est plus grande entre 60 et 80 ans. Le type villositéux est très souvent sujet à la récurrence.

### ***III.3. Les polypes hyperplasiques***

#### **III.3.1. Les aspects épidémiologiques**

##### ***a) la fréquence***

Six (6) polypes hyperplasiques ont été retrouvés dans notre série sur les 17 patients ; soit 35,29%.

Notre taux était supérieur à celui de:

- RAJAONARISON et coll. à Madagascar [53] : 2,08% sur un total de 96 polypes.
- CAMARA et coll. [45] : 3,33%
- ATTIA [1] : 4,16%.

Notre taux se rapprochait cependant de celui de PEGHINI et coll. au Sénégal [48] qui relèvent une fréquence de 33,33%.

Ces basses fréquences confirment les données de la littérature qui soulignent la rareté et le peu de publications sur les polypes hyperplasiques.

### *b) l'âge*

L'âge moyen de nos patients était de 39,66 ans. La plupart des polypes se rencontrent entre 20 et 59 ans ; ils étaient rares avant 20 ans.

Le seul polype retrouvé par ATTIA appartenait à un (1) patient de 48 ans. PEGHINI et coll. [48] trouvent 14 sujets de moins de 40 ans sur un total de 57 polypes.

Dans la littérature, les polypes hyperplasiques se voient vers 40 ans.

### *c) le sexe*

La prédominance masculine était nette dans notre étude. 5 hommes pour 1 femme; soit un sex - ratio de 5. ATTIA retrouvait 1 femme. PEGHINI et coll [48] recensent 13 hommes pour 6 femmes.

Nos résultats étaient conformes aux données de la littérature [1 , 8 , 30 , 32].

### *d) la profession*

Les commerçants étaient les plus concernés de notre série. 5 patients (83,33%).

La fréquence élevée des commerçants dans notre étude ne nous permet pas de conclure de façon objective en raison de la petitesse de notre échantillon.

## **III.3.2. Les aspects cliniques**

Les douleurs abdominales et les rectorragies ont été les motifs essentiels de l'examen endoscopique dans plus de 3/4 des cas

ATTIA [1] retrouvait en premier lieu les rectorragies.

En effet, dans la littérature, à l'instar des polypes en général, les polypes hyperplasiques s'expriment surtout par des rectorragies et sont la plupart du temps asymptomatiques.

L'explication de la présence des douleurs abdominales est la même que pour les polypes en général.

### **III.3.3. Les aspects endoscopiques**

#### *a) la topographie des polypes*

Quatre (4) des 6 polypes se rencontraient sur le rectum. Cette localisation préférentielle est notée chez ATTIA [1] et RAJAONARISON et coll. [53] en concordance avec les données de la littérature [32, 50].

#### *b) la forme des polypes*

La moitié des polypes était pédiculée. ATTIA [1], RAJAONARISON et coll. [51] retrouvent des aspects similaires. .

### **III.3.4. Les aspects histologiques**

Les 6 polypes hyperplasiques n'ont pas de caractère malin et ne sont pas associés aux polypes adénomateux. Cependant, dans les travaux de PEGHINI et coll. [48], 10 à 15% de ces polypes sont associés aux adénomes.

Dans la littérature, l'implication des polypes hyperplasiques dans la genèse des carcinomes colorectaux est discutée.

Certains auteurs comme STERMMANN et YATINI [59] suspectent une implication du polype hyperplasique dans la cancérogenèse alors que d'autres auteurs comme POTET [50], MORSON [47] pensent le contraire.

Pour des auteurs comme THIERMAN [60], les données épidémiologiques actuelles ne permettent pas d'attribuer un rôle précancéreux aux polypes hyperplasiques malgré l'existence des polypes mixtes adénomateux et hyperplasiques.

### **III.3.5. Les aspects thérapeutiques**

Tous les 6 polypes hyperplasiques ont été réséqués endoscopiquement. Dans les travaux de PEGHINI et coll. [48] et d'ATTIA [1], ces polypes ont été réséqués endoscopiquement.

### III.3.6. Contrôle post thérapeutique

Sur les 11 patients ayant eu un contrôle endoscopique négatif ; on y retrouve 5 patients porteurs de polypes hyperplasiques. Le caractère bénin attribué à ce type de polype peut expliquer l'absence de récurrence.

### *III.4. Les polypes conjonctifs*

Nous avons recensé 2 patients porteurs de polypes conjonctifs:

- ◆ une fillette de 3 ans qui a présenté un angiome résectionné endoscopiquement et qui n'a pas encore fait de contrôle.
- ◆ un patient de 48 ans présentant un condylome résectionné aussi et dont le contrôle post thérapeutique s'est révélé normal.

ATTIA [1] ne retrouvait aucun polype conjonctif dans sa série; PEGHINI en trouvait 1 seul chez un patient de sexe masculin de 46 ans.

Très peu de publications ont été faites sur ce type histologique de polypes.

Les types histologiques les plus habituels sont au nombre de 3 : le polype juvénile, hyperplasique et le polype adénomateux; le polype conjonctif est une variété rare.

## VI. CONCLUSION

Les résultats de nos travaux dans l'unité d'endoscopie digestive du C.H.N-Y.O confirment la rareté des polypes recto coliques en milieu hospitalier burkinabè. Ils représentaient 2,34% des affections rencontrées au cours des coloscopies effectuées durant la période de notre travail .Des études antérieures ont souligné la basse fréquence des polypes du côlon et du rectum surtout en Afrique.

Très peu de polypes adénomateux sont rencontrés dans notre série; les polypes hyperplasiques et juvéniles peuvent être considérés comme les types anatomiques prédominants en dépit de la taille réduite de notre échantillon, avec des conséquences moins alarmantes pour l'avenir de nos patients.

Compte tenu de l'occidentalisation de notre mode de vie avec les modifications de nos habitudes alimentaires (régimes riches en graisses animales et pauvres en fibres alimentaires ) , il faut s'attendre à plus de polypes dans les populations burkinabè dans les prochaines années.

Ce modeste travail nous a donné l'occasion d'une part de définir les aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des polypes, mais il aura permis d'autre part de mettre en exergue l'apport inestimable de la coloscopie dans la détection des polypes du côlon et du rectum, véritables précurseurs du cancer rectocolique

Mais le tout n'est pas de diagnostiquer les polypes rectocoliques, il faut pouvoir les traiter et la bataille à mener dans les prochaines années, sera celle qui visera à acquérir des équipements complémentaires pour l'endoscopie thérapeutique; afin que nos patients n'aient plus à l'avenir le choix entre un déplacement à l'étranger coûteux à tout point de vue et le traitement chirurgical sur place, lourd de conséquences et plus du tout d'actualité ailleurs pour la plupart des polypes.

## VII. SUGGESTIONS

Malgré la faible prévalence du cancer colique chez nous, il vaut mieux prendre dès à présent des mesures visant à prévenir cette pathologie. Pour ce faire, il faut :

### 1. Aux autorités

- accroître le nombre d'unité d'endoscopie digestive et former des spécialistes en plus grand nombre.
- assurer un bon équipement des salles d'endoscopie avec des appareils performants et former des techniciens de maintenance pour leur entretien.
- dispenser une éducation nutritionnelle aux populations visant à pérenniser nos habitudes alimentaires par la consommation des aliments riches en fibres alimentaires et pauvres en graisses.

### 2. Au corps médical

- étendre les indications de la coloscopie chez les enfants.
- insister sur l'importance d'une alimentation pauvre en graisse et riche en fibres auprès des patients citadins surtout.

### 3. A la population

- consulter au moindre symptôme digestif évocateur (rectorragie, douleurs abdominales...)
- maintenir nos habitudes alimentaires séculaires en les équilibrant au mieux.
- pratiquer une bonne hygiène alimentaire.

## VIII. BIBLIOGRAPHIE

1. **Attia K.** Les polypes colorectaux, aspects endoscopiques et histologiques à propos de 42 cas colligés au C.H.U de Cocody et de Yopougon. Thèse Méd Abidjan , 1992 : 170 p.
- 2 **Attia Y , Manlan K.L , Camara B.M et al.** Aspects épidémiologiques des cancers du côlon chez le noir africain en Côte - d' Ivoire. Afr. Méd. Santé. 1986 ; 7 : 10 - 13.
3. **Attia Y, Soubeyrand J , Beda Y et al.** Place de la pathologie colique en milieu africain. Méd. Afr. Noire , 1981 ; 28 : 349 - 351.
4. **Aubert et al.** Intérêt de la surveillance des malades polypectomisés dans la prévention du cancer rectocolique à propos de 123 cas. Gastro Entérol. Clin. Biol. 1982 ; 6 : 183 - 187.
5. **Audiger J.C.et al.** Population à risque de cancer colorectal. Acta Endoscopica. 1992 , 22 , 1 - 101 - 102.
6. **Barge J, Zeitoun P, Potet F et al .** Histopathologie du tube digestif. Paris: Masson & Cie; 1974 : 307p.
7. **BEDA C.H.M.** Réflexions à propos de 550 examens endoscopiques du côlon. Thèse Méd. Abidjan , 1992 ; 160 p.
8. **Bedossa et al.** Le polype hyperplasique colo rectal: étude histologique, histochimique de 43 cas. Gastro Entérol Clin Biol. 1987 ; 11 : 869 - 873.
9. **Berta J.L. et al.** Alimentation et cancer recto colique: résultat d'une étude "cas - témoin". Gastro Entérol Clin Biol. 1985 ; 9 : 348 - 353.
10. **Bitoun A et al.** Coloscopie. Gastro Entérologie. Paris: Flammarion. Médecine Sciences ; 1986 : 953 - 954.

11. **Bousson M, Douvin D, Weil et al.** Les polypes recto coliques. *Anat Cytol Path.* 1980 - 28 , 135 - 147.
  
12. **Bord P.E.et al.** Polypes et polyposes: Précurseurs de la carcinogénèse recto colique. *Acta Endoscopica*, 1993 ; 23 : 263 - 265.
  
13. **Bremmer C.G, Lauren V, Kerman A.et al.** Polyps and carcinoma of the large bowel in South African Bantu. *Cancer* , 1970 ; 26 : 991-999.
  
14. **Brulé J., Emérit J.** La polypectomie endoscopique: Aspects anatomiques, cliniques et évolutifs. *Nouv. Presse. Méd.*, 1979 ; 8 : 1575 - 1578.
  
15. **Burkitt D.P.** Epidemiology of the colon and rectum. *Cancer.* 1971 ; 28 : 3 - 13.
  
16. **Cabannes P., Bonenfant J.L.** Anatomopathologie. Principe de pathologie générale, de pathologie spéciale et d'oeopathologie. 2è édition.édition Sandoz . Paris : 1986 ; 839 - 853.
  
17. **Capdevielle P.** Vingt mois d'endoscopie digestive à Tananarive. Aspects et problèmes particuliers sous les tropiques. *Méd. trop.* 1979 ; 19 : 6.
  
18. **Cassigneul. J.** La coloscopie dans le dépistage et la prévention des polypes et cancers colorectaux. *Acta endoscopica* , 1992 ; 22 : 113 - 116.
  
19. **Chabanon R.** Les accidents de la coloscopie et de la polypectomie endoscopique. *Ann. de Gastro-Entéro- Hépatol.* 1997 ; 13: 65 - 73.
  
20. **Cocheton J.J , Constantini.D.** Polypes recto coliques et prévention des cancers pour une stratégie rationnelle. *Le concours médical* . 1984 ; 11 : 4117 - 4126.
  
21. **Crespi M.** Place de la coloscopie dans la détection de la pathologie colique. *Ann. Gastro- Entéro- Hépatol.* 1983 ; 23: 91 - 94.

22. **Crespon B., Housset P., Mendez J. et al.** Bilan de 1000 coloscopies. Arch. Fr. Mal. App. Dig. 1975 ; 64 : 298 - 308.
23. **Crickx B. et al.** La maladie de COWDEN ou syndrome des hamartomes multiples. Presse Médicale , 1984 ; 24 : 1499 - 1501.
24. **Croiset O., Moreau J., Charlet J.P et al.** Surveillance endoscopique après exérèse de polypes colorectaux. Gastro Entérol. Clin. Biol. 1996, 20-A-129.
25. **Debray C.H. Greffoy Y.** Précis des maladies du tube digestif. 4è édition. Paris: Masson ; 1977: 387 - 396.
26. **De Palma., Silvero L., Triscino G.G. et al.** Laser Nd -- Yag versus "biopsie - exérèse" dans le traitement des adénomes sessiles du rectum. Acta Endoscopica , 1993 ; 23 : 332 - 337.
27. **Di Simone A, Esposito P.** Evaluation histochimique de l' A.C.E. dans les adénomes colorectaux réséqués par polypectomie endoscopique. Résultats préliminaires. Acta Endoscopica , 1987 ; 17 : 25 - 28.
28. **Faivre J.** Adénome - cancer recto colique, pour mieux comprendre la filiation. Le concours médical ; 1991 ; 5 : 1359 - 1361.
29. **Faivre J.** Alimentation et cancer colorectal. Rev. prat. 1993 ; 43 (2) : 156 - 159.
30. **Faivre J et al.** Prévention des cancers colorectaux et polypectomie. Gastro Entérol Clin Biol , 1981 ; 6 : 156 - 158.
31. **Fournier N. et al.** Une expérience de la coloscopie totale au premier symptôme: Résultat de 4000 coloscopies ambulatoires. Concours méd. - 1998 , 110 , 41 : 3807 - 3809.
32. **Frexinos et al.** Tumeurs rectocoliques. Hépatogastro Entérologie. Paris: 4è édition . Simep ; 1991 : 200 - 208.

33. **Gallian A, Barge J et al.** Abrégé d' anatomopathologie spéciale. Paris: 2è édition: Sandoz , 1971 : 96 - 99.
34. **Gérald D , Dodd M.D , Stacey J et al.** Polypes coliques : différences et signification. Supplément du JAMA . 1986 ; 11 - 120 : 18 - 30.
35. **Goldberg et al.** World congress of gastro enterology. Sidney - Australia. 26 - 31 August 1990. Polyposis adenomatous family. Med Chir Dig . 1990 ; 8 : 493 - 496.
36. **Grellet J, Hoang.** Tumeurs rectocoliques. Encycl. Méd. Chir., Radiodiagnostic- Appareil digestif.. 1996 ; 120 : 30 p.
37. **G. R. E. P. I. T. H. E.** Etude multicentrique prospective sur la détection des polypes et des cancers rectocoliques dans une population d'hospitalisés et de consultants. Gastro Entérol Clin Biol . 1981 ; 5 : 58 - 66.
38. **Hammaberg C , Tribukait B et al.** Application clinique de la cytométrie de flux de l' A. D. N à la caractérisation des polypes colo rectaux. Acta endoscopica. 1985 ; 15 - 4 : 265 - 273
39. **Hermanek P, Fruhmorgen P et al.** The malignant potential of colorectal polyps. A new statistical approach. Endoscopy , 1983 ; 15 : 16 - 20.
40. **Houston J., Irwing M., Leslie W.et al.** Site-Specific distribution of large bowel adenomatous polyps. 1988 ; 31 :258 - 260.
41. **Klotz et al.** La pathologie rectosigmoïdienne en Afrique Equatoriale. Approche étiologique au département d'endoscopie digestive au C.H.U.de Libreville (Gabon). Med. Chir. Dig. 1988 ; 17 : 277 - 279.
42. **Kosuka S et al.** Premalignancy of the mucosal polyp in the large intestine. Dis. Colon Rectum , 1975 ; 18 : 494 - 500.
43. **Lagalle et al.** A follow up study on familial polyposis coli in black patient. 1983 ; 157 : 409 - 412.

44. **Lisa A., Ozick M.D., Leslie J. et al.** Distribution of adenomatous polyps in African - American . The American Journal of Gastroenterology . 1995 ; 90 : 758 - 760.
45. **Manlan K., Carsuzaa M., Gaudet D. et al.** La fibroscopie courte: Résultat de 125 examens. Rev Méd Côte - d' Ivoire, 1982 ; 60 : 5 - 9.
46. **Meyer F.** Relations alimentaires- cancer en France (estomac - rectum - côlon et pancréas ). Gastro Entérol Clin Biol , 1977 ; 1 : 971 - 982.
47. **Morson B.C, Dawson I.M.P.** Benign epithelial tumors and polyps. 3è ed. Gastro Intestinal Pathology. Black Scientific Publications . Oxford . 1989 , 563 - 596.
48. **Peghini M., Barabé P., Seurat P. et al.** Les polypes recto coliques au Sénégal: résultat de 1500 endoscopies basses effectuées à l' hôpital de Dakar. Méd. Trop. , 1987 ; 47 : 361 - 364.
49. **Piard F.,Faivre J., Bedenne J. et al.** Adénomes du côlon et du rectum: Aspects anatomopathologiques et thérapeutiques . Paris , 4è édition . édition Techniques ; 3 : 1 - 6.
50. **Potet F et al.** Pathologie tumorale: Tumeurs bénignes , malignes et pseudo tumeurs du côlon et du rectum.. Histopathologie du tube digestif , 2è édition Masson & Cie , Paris. 1988 : 185 - 224.
51. **Potet F, Bognel J.C.** Polypes du côlon et du rectum. Gastro entérologie. Paris , 2è édition . édition Masson & Cie . 1986 ; 1045 -1063.
52. **Rahymond. J.M , Michiels C et al.** Journées francophones d'hépatologie et de gastro entérologie. Le point sur les adénomes recto coliques. Méd. Chir. Dig. , 1990; 19 : 486 - 487.
53. **Rajaonarison P, Peghini M, Pecarrere J.L et al.** Les polypes rectocoliques à Madagascar. Résultats de 2000 endoscopies basses effectuées au Centre Hospitalier de Soavinandriana à Antananarivo. Med. Afr. Noire, 1997 ; 44(10) : 522 - 525.

54. **Rider J.A , Kirsner et al.** Polyps of the colon and rectum : a four to nine year follow up hundred thirty seven patients. JAMA . 1959 , 170 ; 633 - 638.
55. **Rodesch P , Cadranel L .** Polypes et polypectomie chez l' enfant. Acta endoscopica. 1985 ; 9 : 64 - 67.
56. **Rodriguez M et al.** Etude de l'efficacité des examens radiologiques et endoscopiques en gastro entérologie en relation avec leur coût. Gastro Entérol Clin Biol. 1981 ; 5 : 733 - 741.
57. **Rouvière H.** Anatomie humaine descriptive et topographique. Paris : 8è édition . édition Masson & Cie . 1959 : 883 - 906.
58. **Senesse P., Joure J.L., Bedenne J L. et al.** Polyposes intestinales ( en dehors de la polypose adénomateuse familiale ) Encyclop . Med . Chir , Gastro Entérologie , 1977 , 9 - 068 - 10 ; 4p.
59. **Stemmernann G.N, Yatini R.** Diverticulosis and polyps of the large intestine . Cancer , 1973 ; 31 : 1260 - 1270.
60. **Thierman D.** Eléments épidémiologiques des maladies digestives : cancer recto colique. Méd. Chir. Dig . 1989 ; 8 : 5 - 8.
61. **Tiret E., Parc R. et al.** Polyposes intestinales familiales. Gastro Entérologie, Paris . 6è édition . Marketing/ Ellipses ; 1992 : 605 - 607.
62. **Toto A.** Le cancer du côlon en milieu ivoirien. Thèse Méd. Abidjan . 1983 , 457 . 165 p.
63. **Traoré A. et al.** Contribution endoscopique à l' étude de la pathologie recto colique en milieu tropical à propos de 50 colonoscopies réalisées à l' hôpital national du point "G" de Bamako. Cahiers de santé. 1992 ; 2 : 171 - 175.
64. **Vallot T, Memouch M, Pospaï D et al.** Polypes et tumeurs du rectosigmoïde. Proctologie. Paris : Estem ; 4è édition . 1988 ; 343 - 379.

65. **Vanneste A et al.** Polypes coliques malins: Critères histologiques en vue de l'évaluation du traitement endoscopique. *Acta Endoscopica* .1986 ; 16 - 5 : 263 - 268.
66. **Verne J.** Précis d'histologie: la cellule, les tissus, les organes. Paris : 6è édition Masson & Cie , 1968 : 690.
67. **Walker A.R.P.** Diet and bowel diseases- past history and future prospects . *The American Journal of Gastroenterology* . 1995 ; 68 : 148 - 152.
- 68 **Wona J , Malonga E , Masso Missé P et al.** La polypose rectocolique juvénile : à propos d'un cas. *Méd Afr Noire* : 1993 , 40 ,6 : 421 - 424.
69. **Zoungrana. S. L.** Coloscopie et diagnostic des affections recto coliques en milieu hospitalier à Ouagadougou: Bilan de 1221 coloscopies réalisées de 1994 à 1997. Thèse. Méd. Ouagadougou , 1998 : 100 p.

## SERMENT D'HYPPOCRATIE

*“ En présence des MAITRES de cette ECOLE et de mes chers condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'HONNEUR et de la PROBITE dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuit à l'indigent et n'exigerai jamais de salaire au dessus de mon travail.*

*Admis à 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 moeurs ni à favoriser les crimes.*

*Respectueux et reconnaissant envers mes MAITRES, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.”*

*Que les hommes m'accordent leur estime si je suis resté fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobe et méprisé de mes confrères si j'y manque.”*



## II. MOTIFS DE L'EXAMEN ENDOSCOPIQUE.

- Diarrhée
- Rectorragies
- Constipation
- Douleurs abdominales
- Dyspepsies
- Masse abdominale

## III. RESULTATS ENDOSCOPIQUES

**Nombre de polypes: 1. .2. .3. .4. .5. .**

**Siège des polypes (préciser le nombre dans chaque cas):**

- côlon droit
- côlon gauche
- côlon transverse
- angle colique droit
- angle colique gauche
- caecum
- rectum
- sigmoïde

**Type de polypes:**

- sessile
- pédiculé

## IV. RESULTATS HISTOLOGIQUES.

**◆ Polypes néoplasiques:**

- adénome tubulaire
- adénome vilieux
- adénome tubulo vilieux

**◆ Polypes non néoplasiques:**

- polype juvénile

- polype hyperplasique
  
- polype de Peutz-Jeghers

◆ **Polypes inflammatoires**

◆ **Autres**

**V. TRAITEMENT**

Résection endoscopique

Destruction par électrocoagulation

Chirurgie( colectomie partielle)

Non réalisé

## **Annexe II:**

### **ORDONNANCE REMISE AUX PATIENTS AU CHN-YO**

<b>1.FORTRANS*sachets</b>	<b>1 boîte</b>
<b>2.COMPRESSES STERILES 40.x.40</b>	<b>1 paquet</b>
<b>3.SERINGUE STERILE 10 ml</b>	<b>2 unités</b>
<b>4.DEBRIDAT* injectable</b>	<b>1 boîte</b>
<b>5.GANTS STERILES 7 et 1/2</b>	<b>2 paires</b>

## Annexe III:

### EXEMPLAIRE DE REGIME SANS RESIDU REMIS AUX PATIENTS

(régime à commencer le .....)

Régime sans résidu signifie globalement sans fibres d'origine végétale, donc d'emblée tous les fruits et tous les légumes sont à éliminer

#### 1. CE QUE VOUS POUVEZ MANGER OU BOIRE:

##### *a- Petit déjeuner*

- ★ thé, tisane, café noir;
- ★ biscottes, miel, beurre, gelée;
- ★ fromage à pâte cuite (gruyère).

##### *b- Repas de midi et du soir*

- ★ jambon, oeuf dur, thon viande de boucherie ou volaille sans sauce, poissons.
- ★ riz, pâtes, tapioca, pomme de terre, fromage à pâte cuite.

##### *c- boissons*

boire au minimum 1,5 l par jour: eau, jus de pomme et de raisins, tisanes, thé; sirop, café noir.

#### 2. CE QUE VOUS NE DEVEZ PAS MANGER OU BOIRE

- ★ légumes: salades, poireaux, haricots verts et sec, petits pois, pois de terre, choux, lentilles maïs oignons, carottes, tomates ....
- ★ fruits: oranges, mandarines, pamplemousses, ananas, arachides.
- ★ pâtisseries: gâteaux aux fruits.
- ★ jus de fruits pressés: oranges, citrons, pamplemousses.

## **Annexe IV: Technique d'exérèse endoscopique**

La technique de la polypectomie endoscopique est actuellement bien codifiée:

■ Préparation colique parfaite. La condition sine qua non à la découverte de polypes coliques et à leur exérèse est un côlon bien préparé, débarrassé de toutes les matières.

■.Bilan biologique préalable avec au minimum groupage et bilan d'hémostase.

■.Prémédication sédatrice et/ou un antispasmodique administrés une (1) heure avant la coloscopie.

■.Exploration endoscopique minutieuse du côlon en progressant le plus loin possible de la marge anale. L'exploration se fait surtout au retrait de l'appareil.

■.Si plusieurs polypes sont retrouvés, il faut commencer par l'ablation du plus haut situé.

■.Le polype étant repéré, on le place bien au centre de vision. L'anse diathermique le cravate puis le serre à son pied. Cette manoeuvre est facile si le polype est pédiculé; on place l'anse un peu à distance de la paroi colique. Si le polype est sessile, il faut être très prudent lors de la mise en place de l'anse pour éviter de faire une prise trop profonde sur la paroi colique. L'anse étant bien placée, son serrage entraîne une ischémie progressive objectivée par le changement de coloration du polype. Il suffit de faire passer pendant quelques fractions de secondes un courant où prédomine la coagulation après insufflation d'azote. Après quelques périodes de coagulation, le polype est sectionné et tombe. En général, l'escarre de coagulation blanchâtre, non hémorragique, signe la parfaite réalisation de la polypectomie.

Le polype doit être récupéré, soit en le reprenant dans l'anse diathermique, soit en le captant par aspiration à l'extrémité du coloscope.

Il faut enfin, avant de plonger la pièce dans le liquide de Bouin, repérer le pédicule en le colorant ou en plaçant un fil afin que l'anatomopathologiste puisse parfaitement orienter sa tranche de section.

Cette résection endoscopique indolore doit être suivie d'une surveillance de 24 heures en milieu médical afin de déceler la survenue éventuelle de deux (2) complications possibles mais rarissimes (hémorragie ou perforation).

En cas de polypes multiples, il est possible de les enlever successivement en une ou plusieurs séances. La polypose importante (plus d'une quinzaine de polypes ) sort du cadre de la polypectomie endoscopique.

**Vu et permis d'imprimer:**

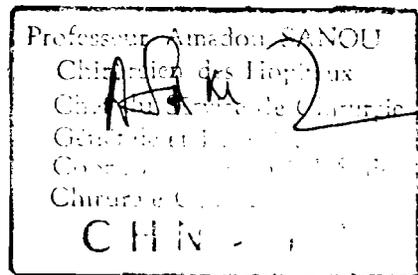
**Vu le Directeur de thèse**

*Vu après correction  
conformes aux  
recommandations*

Pr. Ag. Y. Joseph DRABO  
Chef de Service Médecine Interne  
CHN - YO

03 BP 2022 - DJAKADOUGOU 03  
Tél: 31-16-55,56/57 Poste 442

**Vu le Président du Jury**



**Vu le Doyen de la faculté des Sciences de la Santé**

# **Yacouba NOMBRE : << Polypes recto coliques en milieu hospitalier à Ouagadougou. >>**

Thèse. Méd. N°23.F.S.S / U.O , Ouagadougou , 1999.

Adresse : 03 BP 7093 Ouagadougou 03. Burkina Faso.

## **RESUME**

Notre étude s'est déroulée au C.H.N-Y.O et à la C.N.D.P. C'est une étude retrospective et prospective d'une durée de 5 ans et 4 mois. Elle a concerné 26 hommes et 15 femmes ; le sex-ratio était de 1,73 en faveur des hommes.

Cette étude a permis de tirer les enseignements suivants :

- l'âge moyen des patients était de 34,37 ans avec des extrêmes de 3 à 76 ans.
- les fonctionnaires constituent la couche socio professionnelle la plus fréquente: 48,78% des cas.
- les douleurs abdominales et les rectorragies ont été les principales indications de l'examen endoscopique avec respectivement 37,88% et 28,79% des cas.
- le dolichocôlon et la colopathie spasmodique ont été les principales affections associées aux polypes; soit 68,75%.
- Soixante et deux (62) polypes ont été retrouvés.
- la plupart des polypes siègent au niveau du rectum et du sigmoïde (70,97%).
- les polypes sessiles ont été les plus nombreux; soit 58,06% des cas.
- les polypes sont majoritairement solitaires (75,61%).
- la résection endoscopique a été la méthode thérapeutique la plus utilisée dans 41,46% des cas; ce qui a permis de poser un diagnostic histologique pour 17 d'entre eux ( 6 polypes juvéniles, 6 polypes hyperplasiques, 3 adénomes et 2 polypes conjonctifs ).
- Onze (11) patients sur les 22 ont eu un contrôle négatif à 1 an.
- Un seul patient a eu une récurrence à 1 an du même polype hyperplasique.

**Mots clés** : Polypes, coloscopie ,Burkina Faso.