

**Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique**

République du Mali

Un Peuple - Un But - Une Foi



**FACULTE DE MÉDECINE,
DE PHARMACIE ET
D'ODONTO STOMATOLOGIE**

Année académique : 2009-2010

N°.....

THÈSE

**ÉVALUATION DE LA PRISE EN
CHARGE DES CANCERS
COLORECTAUX À LA POLYCLINIQUE
INTERNATIONALE SAINTE ANNE
MARIE(PISAM) D'ABIDJAN**

**Présentée et soutenue publiquement le .../...../10 devant la Faculté de
Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie**

PAR Monsieur Abdoulaye SIBY

Pour l'obtention du DOCTORAT en Médecine (DIPLÔME D'ÉTAT)

JURY

PRESIDENT : Pr. DEMBELE Mamadou
MEMBRES : Dr KANTE Lassana
: Dr KAYA Assétou S
CO-DIRECTEUR : Pr CAMARA Benoit. Mathieu.
DIRECTEUR DE THESE : Pr. MAIGA Y Moussa

DÉDICACES

Je dédie ce modeste travail

À

Allah

Le Très Haut

Le Très Grand

Le Clément

L'Omniscient

Le Tout Puissant

Le Très Miséricordieux

Et

Au Prophète Mohamed

Paix et Salut sur Lui.

A mon père

Toute ta vie a été un combat pour nous. Dieu seul sait que tu as toujours répondu présent quand nous avons eu besoin de toi. Toi qui as tout œuvré pour la réussite de tes enfants. Jamais on a manqué de ton affection et de ton attention. Ton courage, ta bravoure, ta sagesse et ta générosité font de toi un père exemplaire.

Nous sommes fiers d'avoir un père comme toi. Que ce travail soit le témoignage de notre indéfectible affection.

A ma maman

Les mots me manquent aujourd'hui chère mamans pour te dire merci. Tu nous as entourés d'un grand amour. Tu t'es beaucoup sacrifiée pour que nous puissions devenir ce que nous sommes aujourd'hui. Trouve ici l'expression de toute notre gratitude et tout notre respect pour la maman modèle que tu es pour nous.

Très tôt tu as su nous inculquer la soif d'apprendre et la volonté de réussir. En ce jour nous aimerions te dire que nous sommes fiers de toi et nous espérons que tu l'es aussi de nous. Ce modeste travail est le tien. Qu'Allah le Tout Puissant nous prête longue vie. Amen !

A ma grand-mère

Je profite de ce travail pour te rendre un hommage mérité. Tu as été et sera toujours notre boussole morale.

A mes frères et sœurs :

SANOGO née SIBY Mariame, SIBY Younoussou, KOUREICHI née SIBY Massandjé et SIBY Kani.

Ce travail est le votre et constitue un trophée de plus en l'honneur de la famille. L'union, la complicité et la joie de vivre ensemble, qui ont toujours existé dans notre famille nous ont galvanisé dans la bonne réalisation de ce modeste travail. Nous ne pourrions que nous réjouir de la joie que ce travail vous procure. Avançons ensemble dans l'union tels sont les vœux de nos parents. Merci à vous tous pour votre soutien inlassable et prions le seigneur afin que nous puissions tous jouir du fruit de ce travail.

A mon oncle Abdoulaye Ibn Oumar SIBY et famille

Vous êtes mes seconds parents. Depuis mon arrivée à Bamako, vous m'avez pris sous vos ailes et vous m'avez inculqué une éducation complémentaire. J'ai reçu aussi de vous, la tolérance, l'humilité et la sagesse. L'occasion m'est donnée aujourd'hui de vous exprimer toute ma reconnaissance pour votre soutien inconditionnel et les sacrifices consentis à mon égard. Par la même occasion, je vous demande pardon pour tous les torts que nous vous avons causé. J'ai beaucoup appris à vos côtés et j'en sors fier de l'éducation reçue. Merci pour tout. Que le Seigneur Tout Puissant vous récompense et vous prête longue vie.

A toute la grande famille SIBY

Quoi de plus beau que d'être entouré par une grande famille exemplaire. La fierté que nous éprouverons viendra de celle que vous procurera ce travail. Merci pour vos encouragements qui n'ont cessé de nous aider. Vous êtes une famille formidable.

A toute la famille DIOMANDE

Vous avez été ma source d'inspiration. Retrouvez à travers ces quelques lignes ma très grande reconnaissance et tout mon respect.

A Claire Ernestine Noura Prombo. Ma rencontre avec toi aura été l'une des plus belles choses qui me soit arrivé à Bamako. Nous avons partagé des moments agréables, parfois difficiles, mais nous en sommes toujours sortis plus liés. Tu as fait preuve de beaucoup de compréhension et de patience à mon égard car je n'ai pas toujours été facile à vivre. Ton soutien tout ce moment aura été pour moi d'une valeur inestimable. Je remets notre relation entre les mains d'ALLAH.

REMERCIEMENTS

Au corps professoral, au personnel du décanat de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie du Mali. Merci pour l'encadrement exemplaire.

Aux Pr B.M. CAMARA, Pr LOHOUES Kouakou M.J, Dr ALLAH KOUADIO, Dr ASSI Constant, Dr SORO, Dr COULIBALY Ahmad, Dr OUATTARA Amadou :

Vous ne serez jamais remerciés assez pour la formation que nous avons bénéficiée auprès de vous. Vos qualités de formateurs d'hommes et vos caractères sociaux nous ont été précieux durant notre séjour à vos côtés. Grâce à votre disponibilité et vos conseils, ce travail a pu être réalisé. Mercis infiniment chers maîtres.

A mes collègues thésard du service d'Hépto-gastro-entérologie : pour vous souhaiter beaucoup de courage dans la suite de vos entreprises et vous dire merci pour votre franche collaboration.

A mes aînés du service d'Hépto-gastro-entérologie : Dr Diakité, Dr Koné Siaka, Dr Bouga George, Dr Soumaré Ganda, Dr Bagny Yves, Dr Bouglouga, Dr Bureau, Dr Bissi, Dr Talla.

Vos conseils, vos encouragements ne m'ont jamais fait défaut.

Au personnel du service d'Hépto-gastro-entérologie :

Merci pour votre collaboration.

A mes amis de la FMPOS : Pamela, Thierry, Judith, Audrey, Alain, Sylvain, Sandrace, Rita, Palma, Linda et Francine, Patrick, Emanuel, Jean Samuel et Yves, Neuilly, Dorvale, Loica, Christian, Aicha et Kady Mariko, Fati, Laetitia, Elvire et ma fille Daurice.

Merci pour votre collaboration et les meilleurs moments passés a vos cotés.

A Marcel Samson Feujo Kenfack, toi qui fus avec moi dans la joie comme dans la souffrance ici à Bamako, j'espère que cette fraternité ne mourra jamais.

A Laurence Tchouasseu, qui m'a toujours compris comme le font tous les meilleurs amis, merci pour ton soutien dans les moments difficiles.

A Yeon Hili Ibrahim et Dumbia Kalifa, ce travail est le votre car vous avez toujours été la au moment ou j'ai eu vraiment besoin de vous. Merci pour votre appui et vos sacrifices.

A mes amis d'enfance : Nahi Fares Patrick, Hounkpatin Koffi Sylvere, Kamagaté Mohamed, Gossé Joel, Dienzou Kouamé Raoul, Coulibaly Drissa, Chantal Stéphanie, Blandine, Tre Corine, Rosine, Carole, Christiane Magbi, Kouamé de Barros Axelle, Chiaka Konaté, avec lesquels nous avons passé de merveilleux moments. Vous avez été pour moi des conseillers, des complices, des compagnons de lutte durant les dures périodes que nous avons eu à traverser ensemble. Que le Tout Puissant nous accorde le privilège de partager encore beaucoup d'autres choses.

Aux Dr KASSAMBARA, Dr PRINCE et Dr KONAN :

Vous m'avez donné l'envie d'être celui que je suis devenu, je vous en serai à jamais reconnaissant.

A tous ceux qui m'ont aidé dans la conception et la réalisation de ce travail,

Qu'ils trouvent ici l'expression de ma reconnaissance et toute notre amitié.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre maître et président de jury :

Pr Mamadou DEMBELE

Spécialiste en Médecine Interne

Maître de Conférences Agrégé en Médecine Interne

Cher maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Votre abord facile, votre esprit critique, votre rigueur scientifique associé à vos qualités humaines font de vous un maître respecté et admirable.

Veillez agréer cher maître, l'expression de notre profonde gratitude et de notre attachement indéfectible.

A Notre Maître et membre du jury

Dr Assétou S. KAYA

Spécialiste en Médecine interne

Maître Assistant à la FMPOS

Praticienne hospitalière au CHU du point G

Cher maître, Nous vous sommes sincèrement reconnaissants pour la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail.

Nous avons été marqué par votre simplicité, votre disponibilité et par la qualité de l'intérêt que vous nous avez manifesté.

Recevez ici, cher maître, l'expression de notre profonde considération et de nos remerciements distingués.

A notre maître et membre du jury

Dr KANTE Lassana

Spécialiste en Chirurgie Générale

Maître Assistant au CHU de GT

Cher maître, nous avons été séduits par votre modestie, votre amour pour la médecine, votre courage vous vaut toute notre admiration. Permettez nous cher maître de vous adresser nos sincères remerciements.

A Notre Maître et Co-directeur de Thèse

Pr B. M. CAMARA

Chef du service d'Hépatogastro-Entérologie du CHU de Cocody (Abidjan).

Président du Réseau Ivoirien de Lutte contre l'Hépatite Virale.

Vous nous avez fait l'honneur de diriger ce travail. Les méthodes de travail que vous nous avez inculquées resteront pour toujours un modèle de travail dont nous nous servirons durant l'exercice de notre noble métier.

Nous avons été impressionnés par votre disponibilité, votre amabilité et votre rigueur.

Vos qualités intellectuelles, vos capacités pédagogiques et votre don d'écoute font de vous un modèle de maître souhaité par tout élève.

En témoignage de notre reconnaissance infinie, nous vous prions cher Maître d'accepter l'expression de notre sincère gratitude et notre profond attachement.

A notre maître et directeur de thèse

Pr Moussa Y. MAIGA

Professeur titulaire en Hépato-Gastro-Entérologie

Chargé de cours d'Hépato-gastro-entérologie à la FMPOS

Chef de service de médecine CHU GT

Cher maître,

Voici le moment de vous présenter nos sincères remerciements pour nous avoir acceptés dans votre service.

Malgré vos multiples sollicitations, vous avez dirigé ce travail.

Nous avons été impressionnés par votre modestie, bien que vous soyez un homme de science éclairé et un praticien infatigable.

Votre disponibilité, votre rigueur dans la démarche scientifique, votre sens élevé de la perfection et vos qualités humaines nous ont à jamais marqué.

Nous avons bénéficié de votre encadrement avec grande satisfaction. Cet encadrement précieux a contribué à l'élaboration de cette thèse. Votre satisfaction pour ce travail sera notre récompense.

Cher maître, nous vous serons à jamais obligés.

SOMMAIRE

LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	1
INTRODUCTION.....	3
OBJECTIFS.....	6
PREMIÈRE PARTIE : GÉNÉRALITES.....	8
I-Epidémiologie.....	9
II-Etiopathogénie.....	10
III-Rappel anatomique du colon.....	14
IV-Rappel anatomique du rectum.....	22
IV-Rappel physiologique.....	29
V-Rappel histologique.....	30
VI-Anatomie pathologique.....	32
VII-Etude clinique.....	38
VIII-Bilan d'opérabilité.....	50
IX-Evolution et pronostic.....	51
DEUXIÈME PARTIE : NOTRE ÉTUDE.....	52
I-PATIENTS ET MÉTHODES.....	53
II- RÉSULTATS.....	56
A-Caractéristiques de la population étudiée.....	56
B-Evaluation de la prise en charge des patients au regard des recommandations.....	66
C-Estimation de la survie des patients.....	74

TROISIÈME PARTIE : DISCUSSION.....	76
A-Caractéristiques de la population étudiée.....	77
B-Evaluation de la prise en charge des patients au regard des recommandations.....	85
C-Estimation de la survie des patients.....	90
 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	93
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	96
ANNEXE.....	109

ABRÉVIATIONS

AMS : artère mésentérique supérieure

AMI : artère mésentérique inférieure

CCR : Cancer colorectal

CHU : centre hospitalier universitaire

Cm : Centimètre

D : droite

EXT : Externe

G : gauche

Ggl : Ganglion

Id : Identique

INF : inférieur

INT : interne

Lig : Ligament

Sup : Supérieur

TNM : Tumeur, Nodule, Métastase

VMI : veine mésentérique inférieure

VMS : Veine mésentérique supérieure

5FU : 5 fluoro-uracile

ACE : Antigène Carcino-embryonnaire

HNPCC : Hereditary Non Polyposis Colorectal Cancer

PAF : Polypose Adénomateuse Familiale

UICC : Union Internationale Contre le Cancer

RCH : Recto-Colite Hémorragique

INTRODUCTION

Les cancers colorectaux (CCR) sont des néoformations prolifératives malignes développées aux dépens des constituants du colon et du rectum **[1]**.

Des études ont permis d'affirmer que, la majorité de ces cancers se développent à partir d'un adénome, une tumeur bénigne facile à diagnostiquer en coloscopie et dont l'exérèse endoscopique réduirait l'incidence du cancer de 76 à 90% **[2]**.

La recherche de sang occulte dans les selles et la coloscopie virtuelle représentent des moyens de dépistage et de diagnostic des cancers colorectaux. Des progrès réalisés dans le domaine des connaissances en génétique, en biologie moléculaire, en chimiothérapie et les facteurs prédisposants ont facilité le diagnostic et amélioré le pronostic **[3]**.

Parmi les facteurs pronostiques les plus importants, on trouve le stade TNM, l'existence d'une complication (tumeur perforée ou en occlusion) et l'expérience du chirurgien **[4]**.

La chirurgie, la chimiothérapie et la radiothérapie constituent des moyens thérapeutiques avec une mortalité post-opératoire de 3,4% en moyenne. Les cancers colorectaux sont inégalement répartis dans le monde, leur fréquence est élevée dans les pays industrialisés où ils représentent un problème de santé publique à l'exception du Japon **[5]**.

En France les cancers colorectaux ont représenté 15% de tous les cancers **[6]**, Ce taux est de 14,7% aux USA. **[7]**

En Asie, il a été rapporté aux Philippines **[8]** et en Thaïlande **[9]**, respectivement 3,77% et 3,55% de cancers colo-rectaux sur l'ensemble des cancers.

En Amérique latine CUELLO C. [1] et CORAL C.F [10] avaient estimé la fréquence de cette entité nosologique à 2,2% en Colombie pour le premier et 2,4% en Equateur pour le second.

En Afrique :

- les CCR sont relativement peu fréquents : 1 à 3% des cancers [11].
- l'âge de survenue de ces cancers est jeune, 46 ans en moyenne [12].
- le diagnostic généralement tardif de cette maladie indique souvent des interventions mutilantes et fait redouter son pronostic [12]

En Côte d'Ivoire, et en particulier au CHU de Yopougon, l'incidence du cancer colorectal est faible avec une fréquence de 0,18%, une prédominance du stade B de DUKES d'environ 29,5% et un taux de mortalité de 14% [11]. La prise en charge des CCR dans ces hôpitaux de Côte d'Ivoire se voit souvent confrontée à certains problèmes notamment concernant leur arsenal thérapeutique. Cependant aucune étude sur la prise en charge des cancers colorectaux n'a été faite à la Polyclinique internationale sainte Anne Marie.

Le but de cette étude sera donc d'évaluer la prise en charge des CCR dans la Polyclinique Internationale Sainte Anne Marie d'Abidjan (PISAM).

OBJECTIFS

Objectif général

Evaluer la prise en charge du cancer colorectal à la PISAM du 1^{er} Janvier 2001 au 31 Décembre 2009.

Objectifs spécifiques

- ❖ Déterminer l'aspect épidémiologique du cancer colorectal à la PISAM.
- ❖ Décrire ses aspects cliniques et paracliniques
- ❖ Décrire ses aspects thérapeutiques
- ❖ Evaluer la survie.

PREMIÈRE PARTIE : GÉNÉRALITES

I-ÉPIDÉMIOLOGIE [13,14,15,16 ,17,18,19].

Le CCR est le 4^{ème} cancer dans le monde. Dans les pays occidentaux c'est le cancer le plus fréquent pour tous les sexes confondus ; il vient au 3^{ème} rang des cancers chez l'homme après le cancer de la prostate et le cancer broncho-pulmonaire et au 2^{ème} rang chez la femme après le cancer du sein, il représente 25% de l'ensemble des cancers digestifs **[13]**.

Le sex ratio est voisin de un (1) pour les cancers coliques, alors qu'il existe une prédominance masculine pour le cancer du rectum avec un sex ratio de 1,5 **[14]**.

Dans les pays industrialisés, l'incidence maximale se situe entre 60 et 70 ans. On peut toutefois observer un CCR chez des sujets de moins de 30 ans **[15]**.

Le cancer du colon représente 65% des cancers colo-rectaux. Dans les pays en développement, les cancers colo-rectaux sont de survenue plus précoce. En Côte d'Ivoire, l'âge moyen de survenue des CCR est de 46 ans **[16]**.

Le CCR est fréquent dans les pays industrialisés, notamment en Europe de l'Ouest et en Amérique du Nord ; il est rare en Amérique du Sud, en Afrique et en Asie.

Aux USA, les CCR représentent 14,7% des cancers. En France leur fréquence est estimée à 15%, et leur incidence est de 50 à 60 pour 100.000 habitants. Cette incidence augmente d'environ 1 à 2% par an dans les pays occidentaux **[17]**.

En Afrique, de 1950 à 1960, la fréquence se situait entre 1,3 et 3% de tous les cancers **[16]**

En Côte d'Ivoire, le CCR est très rare, moins de 1% des hospitalisations et 2,13% des cancers digestifs [16].

Au Sénégal, les CCR représentent 0,4% de l'ensemble des examens anatomopathologiques effectués en 25 ans, 2,5% de l'ensemble des cancers [18].

Au Mali, le CCR a une fréquence de 3,7% par rapport à tous les cancers [19].

II- ÉTIOPATHOGÉNIE [20,21,22,23,7,17]

1- Facteurs alimentaires

L'excès de graisse et de cholestérol joue un rôle potentiel dans la transformation des stérols biliaires par la flore bactérienne colique. Cette alimentation augmenterait la concentration intra colique en stérols et en acides biliaires secondaires. Ceux-ci stimuleraient la prolifération de l'épithélium colique.

La consommation d'huile d'olive diminuerait le risque de cancer colique.

Le régime pauvre en fibres végétales : ces fibres capteraient les sels biliaires et les substances carcinogènes, et diminuent le pH colique ce qui a pour conséquence de réduire la transformation des sels biliaires par la flore colique anaérobie en substance carcinogène.

Le rôle favorisant des acides biliaires n'est pas démontré chez l'homme. L'apport en vitamine D, en vitamine C et en vitamine E aurait un effet protecteur dans la prévention du cancer du colon.

2- Tabagisme

Il est maintenant démontré que le risque de développer un cancer colique ou rectal est accru chez les hommes ayant fumé de 30 à 40 paquets-années et chez les femmes au-delà de 45 paquets années.

3- Facteurs liés à l'environnement

Le niveau de risque apparaît dès la première génération au cours des migrations d'un pays de faible incidence à un pays de forte incidence. Cela est vrai pour les Japonais migrants à Hawaï, mais aussi pour les Norvégiens migrants aux USA ou les Polonais migrants en Australie ; Cette augmentation de l'incidence qui se révèle 20-30 ans après la migration suggère que des modifications de l'environnement peuvent modifier le risque de cancer colorectal d'une manière significative.

4- Facteurs génétiques

4.1- Polypose adénomateuse familiale (PAF) : C'est une maladie héréditaire à transmission autosomique dominante.

La dégénérescence des adénomes est inéluctable, aboutissant à l'apparition d'un ou plusieurs adénocarcinomes.

La maladie est liée à une mutation du gène APC qui a été localisé au niveau du bras long du chromosome 5.

4.2-Syndrome des cancers colorectaux sans Polypose (HNPCC: Hereditary Non Polyposes Colorectal Cancer) ou syndrome de Lynch :

Il est défini par les critères d'Amsterdam :

- 3 sujets atteints de CCR ou de pathologie du spectre HNPCC dans la même famille, dont 2 parents au 1er degré.
- deux générations successives concernées.
- diagnostic avant 50 ans chez un des patients.

La transmission du cancer se ferait sur le mode autosomal.

Ce syndrome serait lié à des mutations constitutionnelles du gène COCA1.

Des cancers d'autres localisations peuvent entrer dans le cadre de ce syndrome : cancer de l'endomètre le plus souvent, et plus rarement du grêle, du rectum, de l'ovaire, des voies urinaires excrétrices.

4.3- Cancer colique sporadique : le risque serait multiplié par 2 à 3 chez les sujets dont l'un des parents était atteint, par rapport au reste de la population, par 4 si deux parents du 1er degré étaient atteints, ou si le cancer était diagnostiqué avant 45 ans.

5- Pathologies recto-coliques favorisantes

5.1- Adénome

Le risque de transformation d'un adénome en cancer varie en fonction de la taille, de l'importance de la composante villeuse au sein de l'adénome et du degré de dysplasie.

L'adénome peut être considéré comme un état précancéreux.

5.2- Rectocolite ulcéro-hémorragique(RCH)

L'étendue de la RCH est le facteur le plus important.

Le risque de survenue d'un cancer colorectal est multiplié par 14,8 en cas de pancolite et par 2,8 en cas d'atteinte distale.

Le risque de cancer colorectal augmente avec la durée d'évolution de la maladie et devient significatif après 10 ans d'évolution. Les localisations néoplasiques sont souvent multiples.

5.3- Maladie de Crohn

Les patients entrés dans la maladie avant l'âge de 40 ans présenteraient un cancer plus évolué que ceux atteints après 40 ans.

Le risque de dégénérescence est accru au-delà de 8 ans d'évolution.

5.4- Syndrome de Gardner :

Il s'agit d'une polypose rectocolique familiale. Il associe :

- Tumeurs desmoïdes (mésentère, paroi abdominale)
- Ostéomes frontaux, maxillaires, os longs,
- Kystes épidermiques multiples.

5.5- Syndrome de Turcot : Polypose rectocolique familiale

Tumeur maligne du système nerveux central.

5.6- Syndrome de Peutz Jeghers: l'âge moyen de survenue est de 22 ans.

Polypose du grêle, du duodénum, du colon, de l'estomac.

Polype= hamartomes,

La cancérisation est exceptionnelle, une lentiginose cutanéomuqueuse périorificielle (bouche anus) est associée.

5.7- Polypose juvénile :

Tout le tube digestif est atteint avec hémorragie digestive basse, il y a un risque de dégénérescence (composante adénomateuse).

6- Antécédents personnels

- . Cancer colorectal
- . Cancer génital
- . Cancer du sein

7- Anastomose urétéro-sigmoïdienne.

La dérivation des uretères dans le sigmoïde après cystectomie favorise l'apparition d'un cancer du colon à proximité de l'anastomose.

III- RAPPEL ANATOMIQUE DU COLON [24,25,26,27,28,29,22]

1- Topographie

Le colon est la partie du tube digestif qui s'étend depuis la fin de l'intestin grêle dans la fosse iliaque droite au niveau de la valvule iléocæcale jusqu'à la jonction recto-sigmoïdienne au niveau de la troisième vertèbre sacrée. La dénomination couramment usitée de «cadre colique » en indique la topographie abdominale périphérique.

D'un point de vue strictement morphologique, on peut lui décrire les différents segments suivants dans l'ordre :

- **Le caecum** : cul de sac situé au dessous de la valvule de Bauhin et à 2cm de celle-ci, il porte l'appendice vermiculaire

- **Le colon ascendant** : (12-17 cm), occupe la fosse iliaque droite et la fosse lombaire droite.
- **L'angle colique droit** : est encore appelé angle hépatique
- **Le colon transverse** : (50 à 60 cm), va de l'angle colique droit à l'angle colique gauche
- **L'angle colique gauche** : ou angle splénique est plus haut situé que l'angle hépatique.
- **Le colon descendant** (14-20cm) : est cylindrique et de calibre plus réduit.
- **Le colon sigmoïde** (45-51cm) : il est intra pelvien.

2- Configuration externe

Reliefs visibles au niveau de l'ensemble du colon :

- Les bandelettes musculaires longitudinales** : au nombre de trois (côlons iliaque et sigmoïde ne présentent que deux bandelettes), elles parcourent toute la longueur du colon.
- Les bosselures ou haustrations coliques** : séparées des sillons transversaux, elles apparaissent entre ces bandelettes et s'atténuent progressivement pour disparaître au niveau du rectum.
- Les appendices épiploïques** : Prolongements de la masse graisseuse des mésos, sont implantés le long des bandelettes. Les appendices épiploïques sont plus développés sur le colon gauche (sigmoïde).

3 - Dimensions générales (valeurs moyennes)

Il fait 1,5 à 1,6 m de longueur. Le calibre qui diminue progressivement de 7 à 8cm au niveau du cæcum et de 3 à 5cm au niveau du colon sigmoïde.

4-Structure

La paroi colique comporte quatre tuniques, superposées de dehors en dedans :

- Séreuse, constituée par le péritoine viscéral (entourant la surface libre du côlon jusqu'aux zones fixes)
- Musculeuse, formée de la superposition de deux couches : externe, longitudinale ; interne, circulaire
- Sous muqueuse, lâche (plan de glissement entre les deux couches adjacentes)
- Muqueuse, dépourvue de plis circulaires (valvules conniventes) et de villosités (contrairement à l'intestin grêle).

5-Moyens de fixité du colon

Le colon est par endroit accolé à la paroi postérieure par le péritoine.

Les portions mobiles sont : le caecum, le colon transverse et le colon sigmoïde. Ces portions sont mobiles car, comme l'intestin grêle, tapissées sur toutes leurs faces par un revêtement péritonéal qui par l'intermédiaire d'un méso (c'est-à-dire l'adossement de feuillets péritonéaux) les fixe à la paroi pariétale.

Les portions fixes sont : le colon ascendant, l'angle droit, le colon descendant et l'angle gauche.

6- Vascularisation du colon

Le colon droit (cæcum, colon ascendant, angle droit et la moitié droite du transverse) est vascularisé par des vaisseaux issus de l'artère mésentérique supérieure.

Le colon gauche (moitié gauche du colon transverse, l'angle gauche le colon descendant et le colon sigmoïde) est vascularisé par des branches de l'artère mésentérique inférieure.

6.1- Vascularisation du colon droit

6.1.1- Vascularisation artérielle du colon droit : elle est assurée par deux à quatre artères qui naissent du bord droit de l'artère mésentérique supérieure dans son segment pré duodénal.

-Artère colique supérieure droite

Elle est constante et naît très haut à l'endroit où l'artère mésentérique supérieure émerge de la face postérieure du pancréas. Elle se divise près de l'angle droit en deux branches :

- l'une supérieure qui suit le bord mésentérique du colon transverse en formant la partie droite de l'arcade de RIOLAN,
- l'autre, descendante, qui chemine près du colon ascendant avec lequel elle forme une arcade vasculaire.

-Artère colique inférieure droite appelée aussi artère iléo-cæco-appendiculo-colique, elle est également constante. Un peu avant d'atteindre l'angle iléo-cæcal elle se divise en ses branches terminales : artère colique inférieure proprement dite, artère appendiculaire, artères cæcales antérieure et postérieure, artère iléale.

-Artère colique moyenne droite : elle est inconstante.

-Artère colica media : est également inconstante.

6.1.2- Vascularisation veineuse du colon droit : Les veines se jettent dans la veine mésentérique supérieure qui draine le sang veineux du grêle et du colon droit, et chemine à droite de l'artère mésentérique.

6.1.3- Vascularisation lymphatique du colon droit : Il existe plusieurs relais ganglionnaires :

- **Ganglions épicoliques** : situés au contact même de la paroi colique

- **Ganglions paracoliques** : situés au contact de l'arcade vasculaire,

- **Ganglions intermédiaires** : situés le long des vaisseaux coliques supérieurs et inférieurs droits. Ces différents ganglions se drainent dans *le groupe principal* situé au contact des vaisseaux mésentériques supérieurs en avant du duodénum.

Sur le plan chirurgical, l'envahissement du groupe principal représente la limite des possibilités d'exérèse curative.

6.2- Vascularisation du colon gauche :

6.2.1- Vascularisation artérielle du colon gauche : Elle est tributaire de l'artère mésentérique inférieure et ses branches :

-Artère colique supérieure gauche : elle naît habituellement du tronc de la mésentérique inférieure 3 à 4 cm après son origine. Elle se termine à 2 ou 3 cm de l'angle colique gauche en se divisant en deux branches : l'une ascendante pénètre dans le méso colon transverse et forme la partie gauche de l'arcade de RIOLAN ; l'autre descendante suit à 2cm de

distance le bord mésentérique du colon descendant et donne naissance à des vaisseaux droits.

-Artère colique moyenne gauche : elle est très inconstante.

-Tronc des sigmoïdiennes : Il se détache de la mésentérique inférieure 2 ou 3cm au dessous de la colique supérieure gauche. Oblique en bas et à gauche, il se divise très vite en trois artères sigmoïdiennes (supérieure, moyenne, inférieure) qui pénètrent dans le méso sigmoïde et qui, arrivées à 2cm du bord mésentérique du colon, se divisent chacune en une branche ascendante et une branche descendante qui s'anastomosent entre elles et avec les artères voisines.

6-2-2 Vascularisation veineuse du colon gauche : Les veines se jettent dans la mésentérique inférieure. Celle-ci s'anastomose avec la veine splénique pour former derrière le pancréas le tronc spléno-mésaraïque. Le confluent de ce tronc avec la mésentérique supérieure donne la veine porte qui draine tout le sang digestif vers le foie.

6-2-3- Vascularisation lymphatique du colon gauche : Le réseau lymphatique du colon gauche se draine dans les groupes ganglionnaires suivants :

- **épicoliques** au contact de la paroi intestinale,
- **paracoliques** situés le long de l'arcade vasculaire colique gauche
- **intermédiaire** au contact des artères sigmoïdiennes,
- **principale** au niveau de l'origine de l'artère colique supérieure gauche,
- **central** à l'origine de l'artère mésentérique inférieure et qui se draine dans les ganglions latéro-aortiques gauches

7- Innervation du colon

Les nerfs viennent du plexus solaire par les plexus mésentériques supérieur et, inférieur, satellites des artères.

8- Rapports du colon

8.1- Rapports du colon droit

Ces rapports postérieurs sont représentés en haut par les deuxième et troisième portions du duodénum et par la partie inférieure de la tête du pancréas. Plus bas, les vaisseaux spermatiques ou utéro-ovariens et l'uretère droit sont en rapport avec le mésocolon ascendant mais, situés en arrière du fascia de Toldt.

En dedans, les rapports essentiels sont les anses grêles et surtout le mésentère et pédicule mésentérique supérieur.

En dehors, le colon droit est séparé des muscles larges de l'abdomen par la gouttière pariéto-colique droite.

8.2- Rapports du colon gauche

En arrière, les rapports s'effectuent à la partie haute avec la queue du pancréas.

Plus bas, le colon descendant et son méso sont en rapport avec le pédicule rénal gauche et la partie inférieure du rein gauche, l'uretère et les vaisseaux spermatiques ou utéro-ovariens.

En bas, le colon sigmoïde forme une sorte de couvercle à la cavité pelvienne. Il entre ainsi en rapport avec l'utérus et ses annexes, particulièrement l'annexe gauche à laquelle il est souvent uni par le

ligament tubo-colique.

En dehors, le colon descendant est séparé des muscles larges par la gouttière pariéto-colique gauche.

En dedans, les rapports s'effectuent avec les anses grêles recouvertes par le grand épiploon.

En avant, l'angle gauche est caché par le rebord costal.

IV- RAPPEL ANATOMIQUE DU RECTUM [24,25,26,28]

1-Limite : IL fait suite au colon iliopelvien et commence lorsque finit le mésocolon, c'est à dire à la hauteur de la troisième vertèbre sacrée .Il se termine par l'anús.

2-Direction 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 .En regard du sommet du coccyx, le rectum se coude et se porte obliquement en bas et en arrière

3-Division et dimensions : On distingue au rectum deux segments : l'un,supérieur ou pelvien, contenu dans la concavité pelvienne ; l'autre, périnéal ou anal, compris dans l'épaisseur de la paroi inférieure du bassin ou périnée La longueur totale est, chez l'homme adulte, de 12cm en moyenne, comprenant 10 à 12cm pour le segment pelvien, 2 à 3cm pour le segment périnéal

4-Configuration extérieure:la surface du rectum pelvien est parcourue de stries longitudinales formées par les faisceaux de fibres de la couche musculaire superficielle.Il est creusé sur ses faces latérales de sillons peu profonds dont le nombre et le siège sont variables.

5-Configuration intérieure : le rectum a une structure un peu différente de celle du colon

Tunique séreuse : Outre les replis temporaires, il existe dans le rectum pelvien des replis permanents, semi lunaires, dirigés transversalement, appelés valvules rectales ou valvules de Houston. Sur le segment périnéal du rectum ou canal anal, on trouve des colonnes et des valvules de Morgagni

Dans le canal anal, on distingue deux parties: l'une, muqueuse, l'autre cutanée

La Tunique musculaire : se compose d'une couche superficielle de fibres longitudinales et d'une couche profonde de fibres circulaires.

Les fibres longitudinales profondes descendent jusqu'à l'anus. Les fibres superficielles présentent d'étroites connexions avec les fibres de la partie élévatrice du releveur de l'anus.

6 -Rapports principaux

-En arrière : le rectum est en rapport avec le sacrum et le coccyx

-Face antérieure : ses rapports sont différents chez l'homme et chez la femme.

Chez l'homme, le rectum répond de haut en bas à la vessie, la prostate, les vésicules séminales et les uretères

Chez la femme, le rectum répond de haut en bas à l'utérus et au vagin, latéralement le rectum répond aux uretères. à de plexus nerveux : les lames sacro-pubiennes

7-Vascularisation du rectum

7-1 Artères du rectum

Artères hémorroïdales supérieures : naissent de l'artère mésentérique inférieure. Les hémorroïdales l'une: droite, l'autre gauche, divergent et se portent

vers les parois latérales, droite et gauche .Elle donne des rameaux à la moitié correspondante du rectum pelvien

Hémorroïdales moyennes : branches de l'hypogastrique abordent la paroi latérale du rectum près de l'extrémité inférieure de l'ampoule rectale.

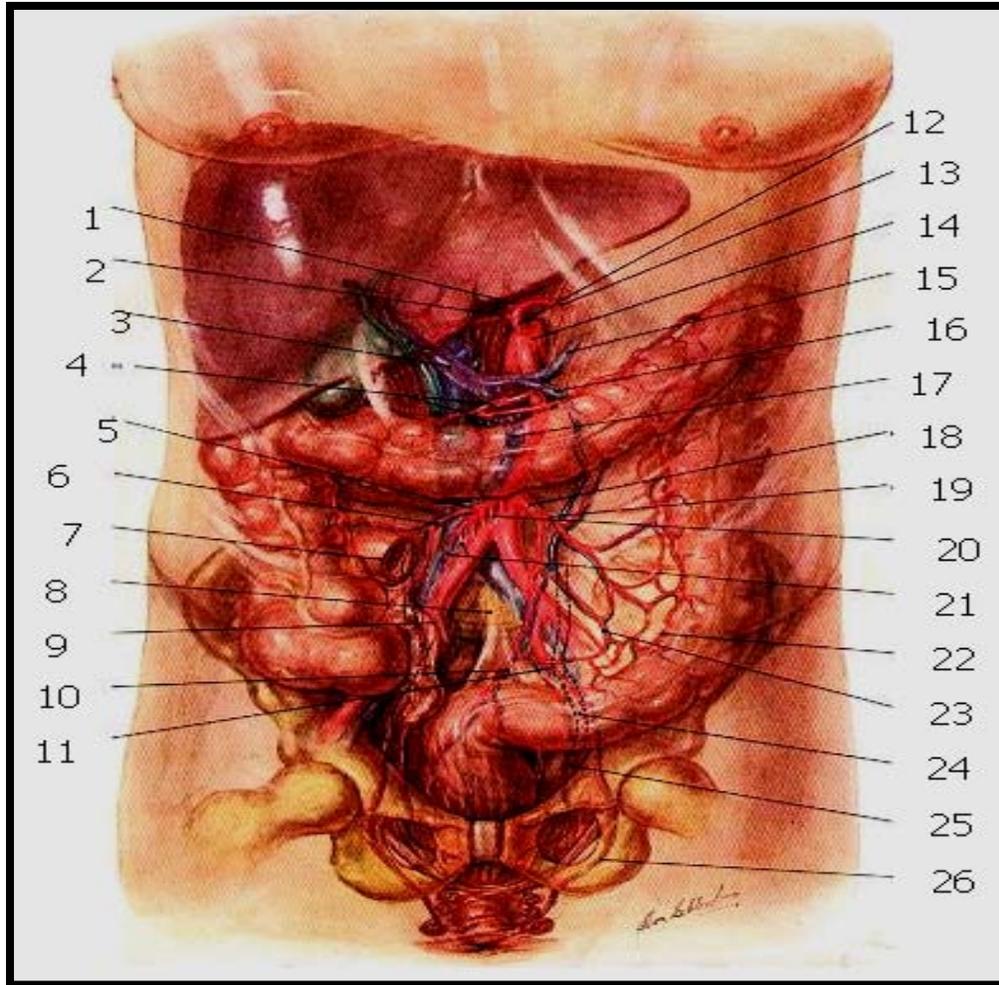
Artères hémorroïdales inférieures : au nombre de une à trois de chaque côté, se détachent de la honteuse interne quand celle-ci court sur la paroi externe de l'espace ischio-rectal. Elles traversent cet espace et se distribuent au sphincter externe de l'anus, à la paroi du canal anal et la peau de la marge de l'anus

7-2 Veines du rectum : appelées veines hémorroïdales, suivent à peu près le même trajet que les artères .les veines hémorroïdales supérieures se jettent dans **la veine porte** par la veine mésentérique inférieure ; les veines hémorroïdales moyennes et inférieures vont **à la veine cave inférieure** par les veines iliaques internes. **Ces veines naissent d'un riche plexus sous muqueux commun à ces trois groupes de veines.**Ce plexus veineux, appelé plexus hémorroïdal, réalise ainsi une très importante anastomose porto-cave. Les branches d'origine des hémorroïdales inférieures se distinguent en veines sus sphinctériennes trans-sphinctériennes et sous sphinctériennes.

Lymphatiques du rectum : Le drainage lymphatique du rectum se fait dans trois directions : vers les ganglions situés le long de l'artère sigmoïdienne ,puis vers les ganglions péri-aortico-caves,vers les ganglions hypogastriques et les ganglions inguinaux

7-3 Les nerfs Le rectum est innervé par : les plexus hémorroïdaux supérieurs qui terminent le plexus mésentérique inférieur, les plexus

hémorroïdaux inférieurs qui émanent des plexus hypogastriques Le nerf hémorroïdal ou anal, branche du plexus sacré innerve le sphincter externe et la peau de la marge de l'anus



PERLEMUTER L., WALICORA J. : Cahier d'anatomie

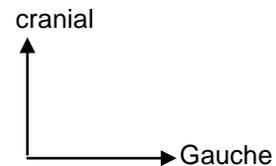
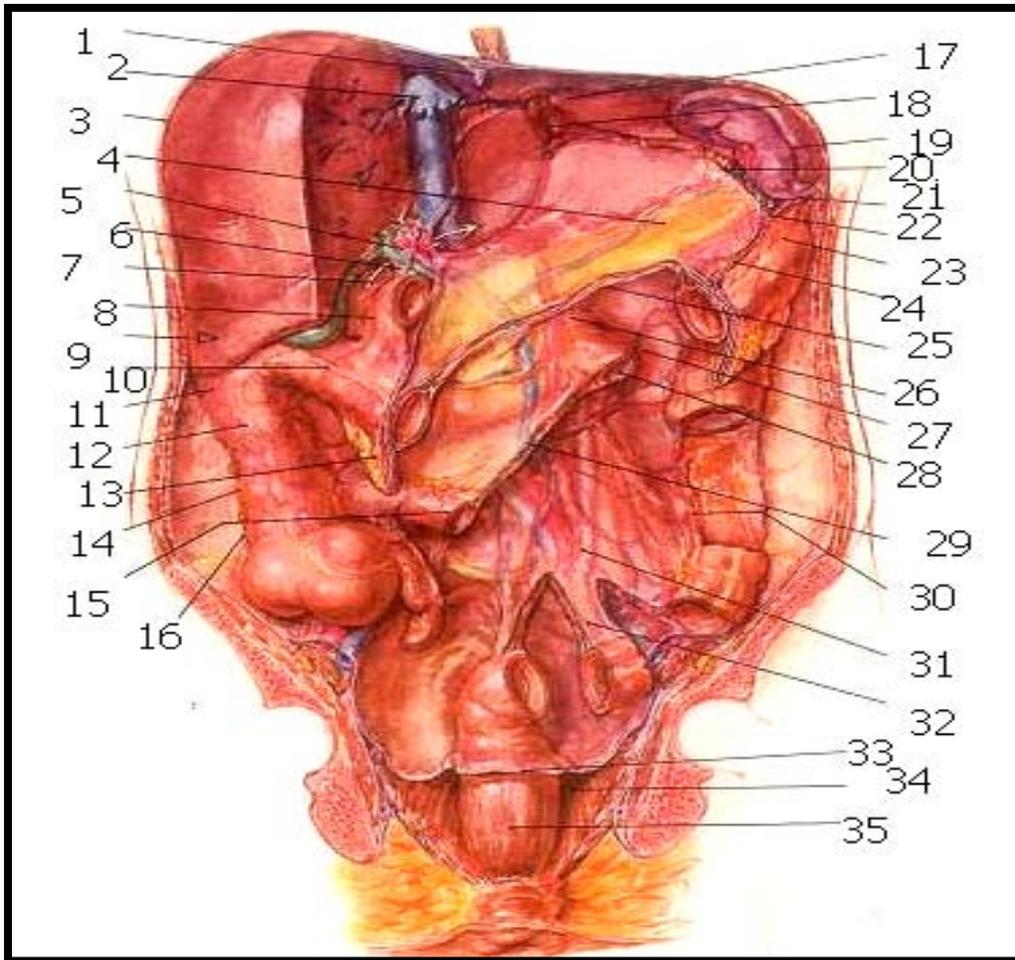


FIGURE 1 : VASCULARISATION DU COLON ET RECTUM : artères et veines

- | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1- Artère gastrique gauche | 11- Vaisseaux iliaque int. | 21- Artère iléale |
| 2- Artère hépatique | 12- Tronc cœcale | 22- Artère marginale de Drummond |
| 3- Veine porte | 13- Artère splénique | 23- Vaisseaux du sigmoïde |
| 4- Vaisseaux coliques transverses | 14- Aorte | 24- Uretère |
| 5- Vaisseaux coliques droite sup. | 15- Veine splénique | 25- Vaisseaux hémorroïdaux moyens |
| 6- Vaisseaux iléo-coliques | 16- VMS | 26- Vaisseaux hémorroïdaux inférieurs |
| 7- Iléon terminal | 17- AMS | |
| 8- 5 ^{ème} vertèbre lombaire | 18- AMI | |
| 9- Artère et veine appendiculaire | 19- Artère colique gauche sup. | |
| 10- Vaisseaux hémorroïdaux | 20- Artère jéjunale | |



PERLEMUTER L., WALICORA J. : Cahier d'anatomie

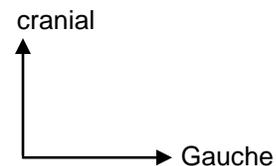
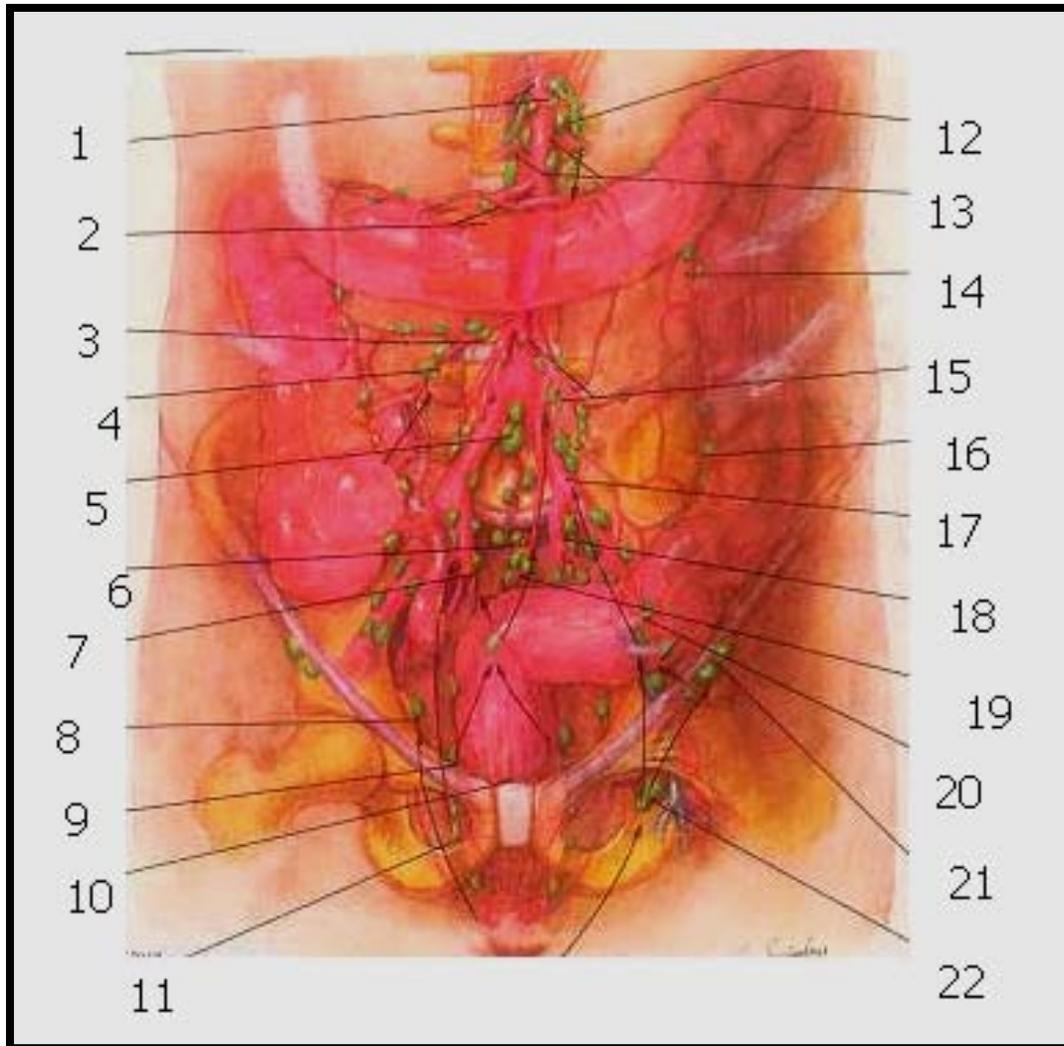


FIGURE 2 : COLON, RECTUM, ANUS ET PERINEE

- | | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Ligament falciforme | 13. Grand epiplon | 25. Racine du mésocôlon transverse |
| 2. VCI | 14. Bandelette de l'epiplon | 26. Faxia de Treitz |
| 3. Diaphragme | 15. Iléon terminal | 27. Rein |
| 4. Pancréas | 16. Ligne de reflexion du mésocôlon G | 28. Jéjunum |
| 5. Artère hépatique | 17. Lig. triangulaire G | 29. AMS et VMS |
| 6. Lig. hépato-duodenal | 18. Œsophage | 30. Ligne de reflexion du mésocôlon D |
| 7. Hiatus de Winslow | 19. Rate | 31. Uretère |
| 8. Duodénum | 20. Lig. gastro-splénique | 32. Mésosigmoïde |
| 9. Lig. hépato-colique | 21. Lig. phrénico-colique G | 33. Péritoine |
| 10. Bandelette de l'epiplon | 22. Lig. gastro-splénique | 34. Fossette iléocœcal |
| 11. Angle droit du côlon | 23. Angle G du côlon | 35. Rectum |
| 12. Bandelette | 24. Lig. gastro-colique | |



PERLEMUTER L., WALICORA J. : Cahier d'anatomie

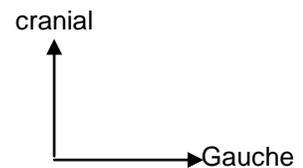


FIGURE 3 : VAISSEaux LYMPHATIQUES DU COLON ET DU RECTUM

- | | | |
|-------------------------------|---|----------------------------------|
| 1- Ggl. du tronc coeliaque | 2- Ggl. intermédiaires et V. colique transverse | 3- A. et Ggl. colique droits |
| 4- A. et Ggl. Iléo-coliques | 5- Ggl. Pré aortiques | 6- Ggl sacrés moyens |
| 7- Ggl et A. sacrés latéraux | 8- Ggl obturateurs | 9- Ggl et A. hémorroïdaux moyens |
| 10- rectum | 11- Ggl. Pararectaux | |
| 12- Ggl. Paracoliques | 13- AMS et principaux Ggl. | 14- arcade de Riolan |
| 15- AMS et colique sup gauche | 16- Ggl épicoliques | 17- Ggl iliaque primitive |
| 18- Ggl. iliaques internes | 19- Ggl et A. hémorroïdaux sup. | |
| 20- Ggl iliaques ext. | 21- Ggl inguinaux superficiels | 22- Ggl inguinaux profonds |

IVa- RAPPEL PHYSIOLOGIQUE DU COLON [30, 14, 15,25]

Il a une double fonction : réabsorption et motricité.

1- Fonction de réabsorption : Le colon droit termine la digestion, il résorbe les substances assimilables (en particulier les graisses et les sucres) et digère la cellulose.

Le colon gauche absorbe les liquides.

2- Fonction de motricité : le colon est le siège de trois types de mouvements :

- **Mouvements de segmentation** qui restent localisés et ne se déplacent pas sur le cadre colique.

- **Mouvements antipéristaltiques** du cæcum et de la partie initiale du colon ascendant qui favorisent le processus de réabsorption qui se déroule à ce niveau.

- **Mouvement de masse** enfin, appartenant uniquement au colon transverse et au colon gauche : il s'agit de grands mouvements péristaltiques survenant deux ou trois fois par jour et qui transportent chaque fois environ un tiers du contenu colique dans le rectum.

IVb-RAPPEL PHYSIOLOGIQUE DU RECTUM [30,15,25]

L'ampoule constitue un réservoir contractile qui a un rôle de stockage.

L'anus assure la continence anale et contrôle la défécation

V- RAPPEL HISTOLOGIQUE [31,32,14,15,1,22]

Le colon est constitué par quatre tuniques qui sont de l'intérieur vers l'extérieur :

- **La muqueuse du colon**, qui comporte généralement trois sous couches : ***un épithélium de revêtement, une lamina propria et une musculaire muqueuse.***

L'épithélium de la muqueuse est généralement un épithélium prismatique simple, qui ne possède ni plis circulaires ni villosités et pratiquement pas de cellules sécrétrices d'enzymes digestives.

La muqueuse est constituée de nombreuses glandes de lieberkühn en profondeur et on y trouve une multitude de cellules caliciformes.

La *lamina propria*, située sous l'épithélium, est formée de tissu conjonctif aréolaire. Elle est parcourue de capillaires qui nourrissent l'épithélium et absorbent les nutriments digérés.

A l'extérieur de la lamina propria se trouve *la musculaire muqueuse*, une fine couche de cellules musculaires lisses qui produit les mouvements locaux de la muqueuse.

- **La tunique sous muqueuse**, située juste à l'extérieur de la muqueuse, est un tissu conjonctif lâche qui renferme des vaisseaux sanguins et lymphatiques, des follicules lymphatiques et des neurofibres.
- **La tunique musculaire** se compose de deux couches : l'une, superficielle, longitudinale, incomplète, épaisse seulement au niveau des bandelettes ; l'autre, profonde, formée de fibres circulaires.
- **La séreuse**, la couche la plus externe, a un rôle protecteur et est formée par le péritoine viscéral.

Le rectum a une structure voisine de celle du côlon : *muqueuse*, sous *muqueuse* contenant le plexus veineux hémorroïdal, *musculaire* en deux couches, couche superficielle de fibres longitudinales et couche profonde de fibres circulaires.

La *séreuse* toutefois ne tapisse pas toute l'ampoule rectale mais seulement la partie haute de ses faces latérales et la moitié inférieure de sa face antérieure correspond au cul de sac de *Douglas*.

Le rectum périnéal (ou canal anal) présente outre le changement de muqueuse, une architecture musculaire beaucoup plus complexe correspondant à l'appareil sphinctérien

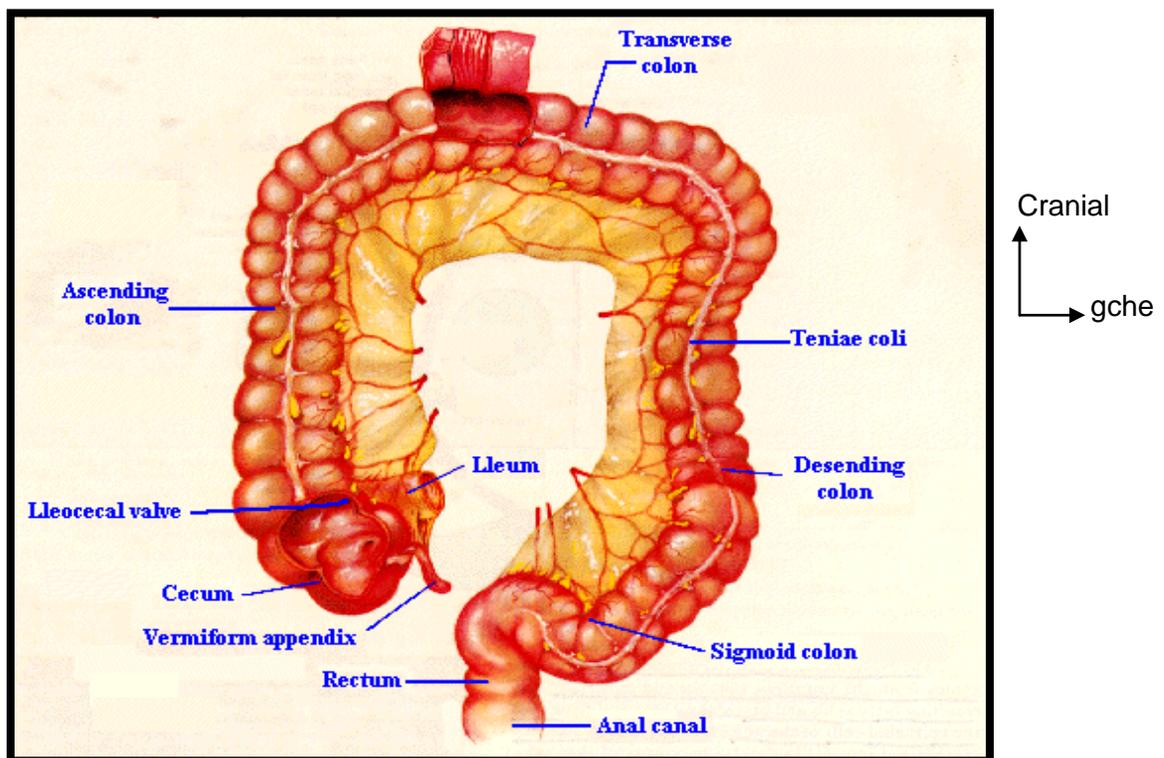


FIGURE 4 : Vue d'ensemble du gros intestin [32]

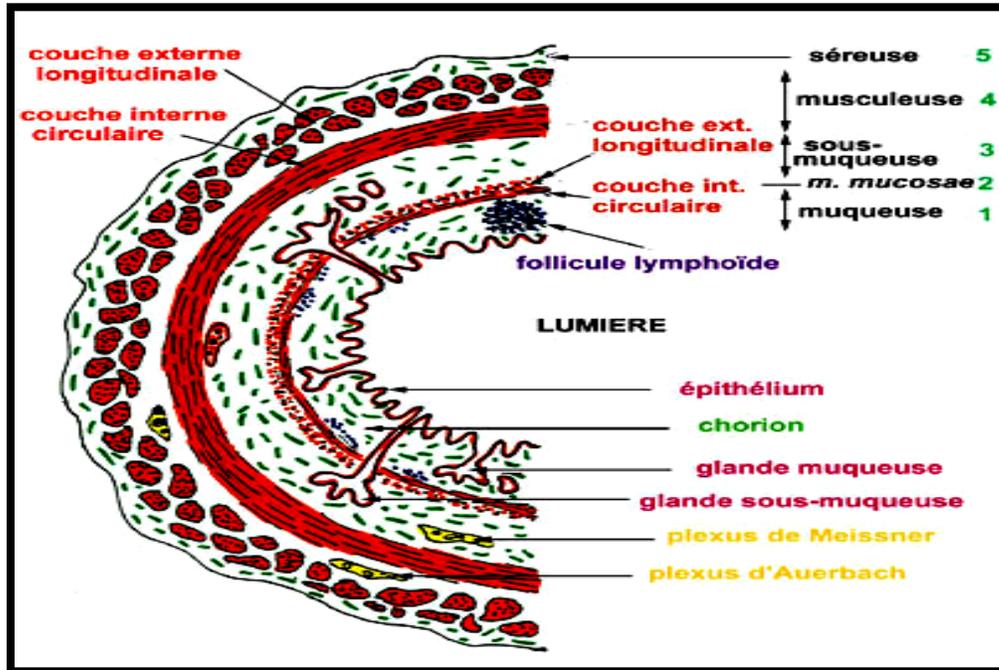


FIGURE 5 : Histologie du tube digestif [32]

VI- ANATOMIE PATHOLOGIQUE [33,34,14,15,13,1,26]

1-Topographie

En France, 30% des cancers rectocoliques siègent dans le rectum, 45% dans le sigmoïde, 4% dans le côlon gauche, 6% dans le côlon transverse et 15% dans le colon droit. 2 à 5% des cancers rectocoliques comportent une 2^{ème} localisation colique (cancer synchrone).

2-Macroscopie

Trois formes anatomiques sont classiquement décrites :

-La forme végétante revêt l'aspect d'une masse exophytique sessile et volontiers volumineuse bosselée, irrégulière et friable, saillant dans la lumière. Souvent la lésion est cratériforme, ulcérée en surface, à l'origine, de l'infection de la tumeur et de l'abcès péritoneo-néoplasique.

-La forme infiltrante squirrheuse, revêt l'aspect d'une tumeur dure rétractant la paroi colo-rectale, aboutissant à une sténose plus ou moins serrée qui réalise le cancer en virole très fréquent au niveau du colon gauche.

-La forme ulcéreuse pure, creusant la paroi intestinale, généralement il s'agit d'une lésion mixte, ulcéro-infiltrante ou ulcéro-végétante. Elle réalise un cratère entouré d'un bourrelet

Le cancer colique ou rectal est le plus souvent ulcéro-infiltrant, avec une ulcération entourée d'un bourrelet carcinomateux, mais son aspect varie selon le siège de la tumeur.

3-Histologie (voir figure 6)

Le cancer colorectal est pratiquement toujours *un adénocarcinome*, le plus souvent Lieberkühnien dans 80%, fait de structures glandulaires (tubulaires, acineuses, ou papillaires). Il peut être bien, moyennement ou peu différencié.

Dans 10% des cas, l'adénocarcinome est dit mucineux ou colloïde muqueux en raison de la présence de plages étendues de mucus.

Les lymphomes malins non hodgkiniens sont plus fréquents au niveau colique en particulier, mais peuvent se voir au niveau du rectum.

Les carcinomes épidermoïdes sont exceptionnels, comme les mélanomes et les léiomyosarcomes.

4-Extension

4.1- Extension pariétale

Née de la muqueuse, la tumeur envahit successivement les autres couches de la paroi recto-colique, puis les organes de voisinage.

4.2- Extension ganglionnaire

Dans les cancers du colon, elle suit les pédicules vasculaires mésentériques, supérieurs à droite et inférieurs à gauche.

Dans les cancers du rectum, l'extension suit la vascularisation artérielle. Les veines et les lymphatiques sont satellites des artères et le drainage se fait, par conséquent, à la fois vers le système porte et vers le système cave.

4.3- Extension métastatique

Il s'agit surtout de métastases hépatiques, puis viennent les localisations pulmonaires, péritonéales et, beaucoup plus rarement, osseuses ou cérébrales.

5- Classification

5.1- Classification de Dukes : 4 stades : A, B, C et D

A : limité à la muqueuse

B : Au-delà de la muqueuse, sans extension ganglionnaire

C : Au-delà de la muqueuse, avec extension ganglionnaire

D : Métastases à distance

5.2- Classification de Astler et Coller (1954)

A : Limitation à la muqueuse

B1 : Extension musculuse, sans envahissement ganglionnaire

B2 : Extension péri colique, sans envahissement ganglionnaire

C1 : Extension musculuse, avec envahissement ganglionnaire

C2 : Extension péri colique, avec envahissement ganglionnaire

Avec modification de Gunderson et Sosin : B3, C3 et D

5.3- Classification TNM (UICC 1997)

La meilleure classification histo-pronostique : 5 stades d'envahissement pariétal et 4 stades d'extension ganglionnaire, selon le consensus international.

• Tumeur primitive (T)

Tis : carcinome in situ : intra épithéliale ou intra-muqueuse

T1 : envahissement de la sous muqueuse

T2 : envahissement de la musculuse

T3 : envahissement de la sous-séreuse et/ou du tissu perirectal

T4 : envahissement de la séreuse et des organes de voisinage

• Ganglions régionaux (N=nodes)

N0 : pas de ganglion atteint

N1 : 1-3 ganglions atteints

N2 : ≥ 4

Nx : statut non évaluable

• Métastases (M)

M0 : pas de métastase

M1 : métastases

Mx : statut inconnu

Adénocarcinome sur un adénome colique (T. Meatchi, Anatomopathologie HEGP)

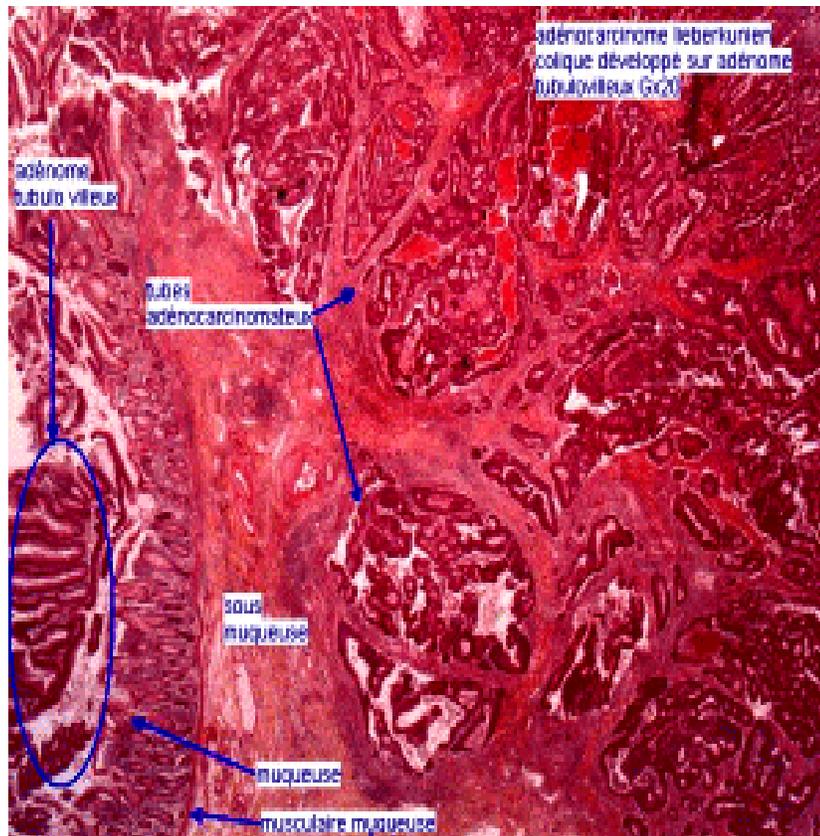


FIGURE 6 : Adénocarcinome sur un adénome colique [21]

VII- ETUDE CLINIQUE [35,36,30,33,25,12]

1-Forme type : Cancer sigmoïdien non compliqué

1.1- L'interrogatoire

Précise les antécédents personnels ou familiaux et recherche les facteurs de risque.

Les signes fonctionnels :

- *Troubles du transit* :

- constipation d'apparition ou d'aggravation récentes
- diarrhée, alternance de diarrhée et constipation particulièrement évocatrice, surtout en l'absence de troubles du transit antérieurs

- ***Rectorragie***: émission de sang rouge par l'anus accompagnant ou indépendante des selles. Elles sont en règle peu abondantes.

- *Douleurs* :

- coliques intermittentes avec ballonnement abdominal cédant par l'émission de gaz et de selles.
- sensation de gêne ou de pesanteur persistante du flanc gauche

Signes généraux :

- asthénie, anorexie, amaigrissement
- parfois, fièvre au long cours traduisant la surinfection locale

1.2- Signes physiques

- *Inspection* :

Elle apporte peu d'informations en dehors des complications occlusives

- **Palpation :**

Elle recherche la tumeur colique (masse profonde, irrégulière, parfois sensible de la fosse iliaque gauche) et évalue sa mobilité ou sa fixation aux plans voisins traduisant leur envahissement.

- **Les touchers pelviens** : doivent être effectués de principe. Ils peuvent permettre de percevoir la tumeur si elle est prolabée dans le cul de sac de Douglas.

Le toucher rectal peut ramener un peu de sang rouge.

Ils sont souvent normaux.

2-Formes cliniques

2-1- Formes topographiques

- Cancer du caecum :

Rarement sténosant, souvent surinfecté

- Cancer de l'angle colique droit :

Il se manifeste par des douleurs de l'hypochondre droit évoquant des pathologies biliaire, pancréatique ou gastrique.

- Cancer du colon transverse :

Se présente comme une masse péri ou sous ombilicale. Il est rapidement sténosant, et entraîne des troubles du transit de type occlusif.

- Cancer du colon descendant :

Occlusif en raison du diamètre étroit de l'intestin à ce niveau.

-Les cancers de l'angle colique gauche s'étendent rapidement vers la rate, la queue du pancréas, l'estomac, le grand épiploon, le rein gauche.

- Cancer du colon iliaque :

Peut envahir l'uretère, la paroi abdominale.

- Cancers multiples

2-2- Formes compliquées :

- Formes occlusives :

Peuvent se voir dans toutes les localisations, mais sont plus fréquentes pour le colon gauche. Elles sont parfois révélatrices.

- Péritonite:

➤ **Localisée** : par infection péri-tumorale, constituant un abcès. Elle est due :

- . à la perforation de la tumeur,
- . à sa fissuration par nécrose tissulaire.

➤ **Généralisée** : elle est due :

- . à la rupture d'un abcès péri-tumorale,
- . à la perforation de la tumeur elle même,
- . à une perforation diastatique située à distance du cancer, par distension colique en amont d'une tumeur sténosante.

2.3- Formes fistulisées : L'envahissement d'un viscère voisin par la tumeur, ou l'ouverture d'un abcès entraîne une fistule interne.

2.4- Formes hémorragiques :

Les rectorragies ont le mérite d'attirer l'attention vers le colon. Elles sont rarement abondantes, plus souvent distillantes entraînant une anémie hypochrome.

2.5- Formes évoluées métastatiques :

Il s'agit là des formes avec atteintes :

- ganglionnaires (ganglions de Troisier)
- des organes (foie, péritoine, os, etc.)

3-Examens complémentaires

3-1- Biologie:

La NFS peut révéler une anémie hypochrome.

Le dosage sérique de l'antigène carcino-embryonnaire (ACE) a une sensibilité et une spécificité faibles. La principale indication de ce dosage est la surveillance postopératoire.

La recherche de sang dans les selles, réalisée par **hémocult** est un moyen de dépistage de masse. En cas de positivité, une coloscopie est indiquée.

3-2- La radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP) :

Peut montrer :

- . Une distension colique aérique au dessus d'une sténose qu'elle localise,
- . Une stase stercorale au-dessus de cette sténose,
- . Un pneumopéritoine en cas de perforation.

3-3- La coloscopie totale :

Constitue la principale investigation. Elle visualise la tumeur:

- en précise le siège par rapport à la marge anale
- permet des biopsies
- explore le colon infra et supra tumoral et le rectum, à la recherche d'une autre localisation ou de polypes associés dont elle permet l'exérèse.

3-4- La rectosigmoïdoscopie :

Explore le rectum et le sigmoïde. Elle est indiquée en cas de tumeur colique gauche, mais ne permet pas de s'assurer de l'intégrité du colon sus-jacent.

3-5- Le lavement opaque :

Il reste indiqué quand la coloscopie a été incomplète ou irréalisable.

Le cancer se traduit par une image constante et fixe :

- sténose : image en virole, défilé irrégulier, anfractueux, raccordé de façon brutale au colon sain, avec parfois ébauche d'invagination.
- lacune : latérale ou ventrale, irrégulière, marécageuse, à base d'implantation large.
- ulcération dans une lacune,
- simple rigidité pariétale,

Cet examen précise en outre :

- le siège de la tumeur par rapport à la marge anale,

Les examens complémentaires utiles à la décision thérapeutique, à réaliser de première intention sont *l'échographie hépatique* et la *radiographie pulmonaire* à la recherche de métastases.

4-Traitement

Le traitement du cancer colique est en premier lieu chirurgical.

4.1- Chirurgical

L'exérèse curative a pour but la guérison du patient. Elle est basée sur l'éradication de la totalité des tissus cancéreux : exérèse du segment tumoral avec une marge de colon sain sus et sous-jacent de 5cm minimum, et du mésocolon, contenant les lymphatiques drainant la zone tumorale.

Lorsque l'intervention est programmée, et en l'absence d'occlusion, il est souhaitable de réaliser une préparation colique dont le but est d'assurer la vacuité colique. Elle peut être étalée sur plusieurs jours associant le régime sans résidu, les lavements évacuateurs avec une solution de Bétadine®, et l'antibiothérapie orale.

La nature de l'exérèse est fonction du siège, et de la taille de la tumeur.

4-1-1- Colectomies segmentaires

La continuité colique est rétablie par anastomose colo-colique, termino-terminale ou latéro-latérale.

4-1-2- Hémi-colectomie droite : en cas de cancer colique droit.

Elle emporte : tout le colon vascularisé par l'artère mésentérique supérieure, 5 à 10cm d'iléon terminal.

La continuité digestive est rétablie par une anastomose iléo-transverse latéro-latérale ou termino-latérale.

4-1-3- Hémi-colectomie gauche

Elle emporte tout le colon vascularisé par l'artère mésentérique inférieure.

La continuité est rétablie par une anastomose transverso-rectale, termino-terminale ou latéro-terminale.

4-1-4- Colectomie sub-totale

Elle emporte en plus de la zone tumorale, tout le colon situé en amont de celle-ci. L'anastomose Iléo-colique ou rectale qui lui fait suite a l'avantage d'être plus sûre qu'une suture Colo-colique.

4-1-5- Colectomie totale

Elle emporte la totalité du cadre colique, de la dernière anse iléale à la jonction rectosigmoïdienne.

La continuité est rétablie par anastomose iléo-rectale.

4-1-6- Colectomie élargie

En cas d'envahissement de tissus voisins, l'exérèse peut être étendue à la demande, à la paroi abdominale, au rein, à la vésicule biliaire, au pancréas, à l'estomac, au grêle, à l'utérus, aux ovaires, à la vessie.

4-1-7- Exérèse des métastases hépatiques :

Elle est réalisable lorsque la résection de toutes les métastases paraît possible sans exérèse hépatique majeure: métastase unique ou de petite taille.

4-1-8- La chirurgie palliative : a pour but de traiter les conséquences du cancer : occlusion, hémorragie, péritonite. Elle peut constituer un premier temps thérapeutique préparant le patient à une exérèse curative.

Méthodes :

- **Dérivations internes :** Elles visent à rétablir le transit intestinal par une anastomose latéro-latérale court circuitant la tumeur.

L'anastomose peut être:

- iléo-transverse (iléo-transversostomie),
 - iléo-sigmoïdienne (iléo-sigmoïdostomie)
 - colo-colique (transverso-sigmoïdostomie).
- **Dérivations externes ou stomies** : Elles consistent à aboucher à la peau un segment intestinal de manière à ce que les matières s'écoulent vers l'extérieur où elles sont recueillies par un dispositif collecteur.
- Il peut s'agir :
- d'une iléostomie : abouchement à la peau de l'iléon,
 - d'une colostomie latérale ou,
 - d'une colostomie terminale

4-2- Méthodes endoscopiques

Destruction au laser, ou forage de tumeurs sigmoïdiennes sténosantes. Cette méthode palliative reste d'exception, elle présente un risque élevé de perforation colique.

4-3- Chimiothérapie

4-3-1- Systémique :

Elle est envisagée en complément à une exérèse radicale, ou à titre palliatif en cas de métastases. De nombreux protocoles ont été proposés avec des résultats peu encourageants. Le 5 Fluoro-uracile (5 FU : 450mg / j de J1 à J5 puis une fois par semaine) est plus actif en monothérapie dans le traitement palliatif des tumeurs métastasées. Les protocoles actuellement utilisés sont :

- Le FOLFOX associant le 5FU à l'oxaliplatine (85mg / m² / 15 jours).
- Le FUFOL associant le 5FU à l'acide folinique (200mg / m² /j de J1 à J5 puis tous les 28 jours).

D'autres molécules telles que le XELODA, le FOLFIRI et les anti EGF sont aussi utilisées.

4-3-2- Locale :

Elle est destinée à traiter les métastases hépatiques.

La chimiothérapie intra-artérielle: consiste à perfuser le 5FU dans l'artère hépatique après cathétérisme de celle-ci.

4-3-3- Toxicités.

- **Digestive** : nausées et vomissements.
- **Hématologique** : neutropénie, syndrome anémique et thrombopénie.
- **Cutanéo-muqueuse** : mucite, stomatite, syndrome mains-pieds, onychodystrophie, alopecie et folliculite du visage et du tronc.
- **Gonadiques** : infertilité et déficit endocrinien.
- **Neurologique** (provoquées par le FOLFOX) :
dysesthésie/paresthésie, gêne fonctionnelle

4-4- La radiothérapie.

Elle n'est pas utilisée dans les cancers du colon, elle est beaucoup plus intéressante dans les cancers du rectum, voire la charnière recto-sigmoïdienne (en pré, per ou postopératoire).

4-5- Indications thérapeutiques et résultats

- **Cancers non compliqués non métastatiques** : C'est l'indication de la résection colique avec rétablissement immédiat de la continuité digestive.

- **Cancers multiples**: Colectomie ou coloproctectomie totales

Résultats :

» Mortalité postopératoire : Inférieure à 2%. Elle est due aux complications cardio-respiratoires et aux désunions anastomotiques.

» Morbidité:

. postopératoire

Complications médicales : 2 à 6%

Désunions anastomotiques : 1 à 5%

. à distance: séquelles pariétales, éventrations

» Survie à distance : globalement, à 5 ans, après chirurgie curative : 60 à 70%.

Les taux de survie sont corrélés à l'extension locale, au degré de différenciation cellulaire, et au caractère curateur de la résection.

- **Cancers compliqués** :

» Cancer occlusif : La décision opératoire doit être rapide lorsque l'occlusion persiste malgré le traitement médical (aspiration naso-gastrique, lavements).

. chirurgie à minimum si patient à risque :

Colostomie sur baguette de proche amont, par voie élective.

Secondairement sera effectuée une colectomie emportant la tumeur et la colostomie avec rétablissement de la continuité digestive.

. intervention de Hartmann : si la possibilité de réintervention pour exérèse tumorale est limitée.

Chez les patients inopérables : forage de la sténose au laser

» Péritonite par perforation tumorale ou diastatique caecale :

. colectomie segmentaire de la zone perforée, avec stomies en amont et en aval

. rétablissement de la continuité dans un 2ème temps

. lavage péritonéal abondant et drainage

» Cancer hémorragique: colectomie segmentaire et colostomies d'amont et d'aval, après localisation du siège de l'hémorragie par coloscopie ou artériographie.

» Cancer fistulisé : exérèse colique segmentaire élargie aux organes envahis

» Cancers métastatiques

Métastases hépatiques synchrones :

. Unique, localisée à un segment hépatique, au cours d'une colectomie curative, chez un sujet en bon état : résection hépatique à la demande, métastasectomie ou segmentectomie.

. Volumineuse, nécessitant une hépatectomie : colectomie seule, résection hépatique différée de trois mois, en l'absence d'évolutivité des métastases.

. Multiples : chimiothérapie systémique postopératoire, éventuellement chez les sujets jeunes, cathétérisme de l'artère hépatique en vue d'une chimiothérapie intra artérielle.

FIGURES 7,8,9 : Images d'archive de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré (Mali).



Fig.7 : Cancer du colon gauche avec envahissement de la rate.

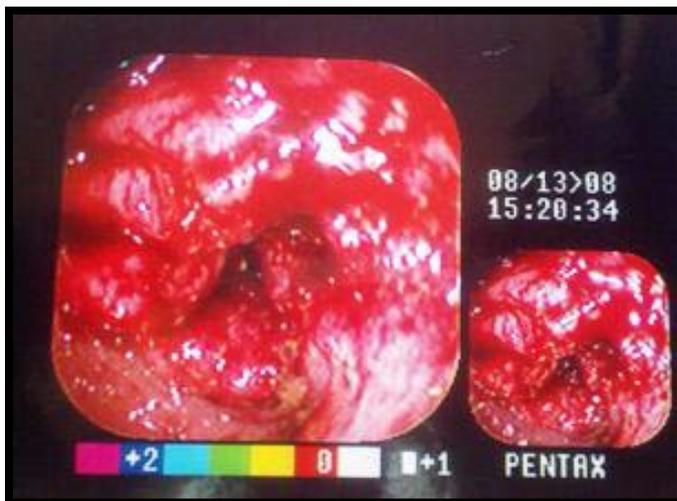


Fig.8 : Vue d'un cancer du sigmoïde à la colonoscopie.



Fig.9 : Pièce d'hémi-colectomie montrant une image macroscopique de tumeur ulcéro-bourgeonnante du colon droit.

VIII- BILAN D'OPÉRABILITÉ [14,15,13,25,9]

1- Bilan général

Il s'agit d'un bilan d'opérabilité classique dont les modalités dépendent de l'âge, de l'état général et du terrain.

1- Bilan du cancer

2-1- Extension locale :

En cas de cancer colique, l'extension loco-régionale n'est appréciée correctement que par l'exploration per-opératoire. En cas de cancer rectal, elle peut être appréciée par le TR. L'échoendoscopie est très utile pour évaluer le statut ganglionnaire, la tomодensitométrie ou l'IRM pelvienne ne gardant un intérêt que pour les volumineuses tumeurs.

2-2- Extension générale :

L'examen clinique complet recherche des métastases hépatiques, une adénopathie sus claviculaire gauche (ganglion de Troisier), une carcinose péritonéale (nodules ou granulations au TR, ascite). Une échographie hépatique et une radiographie thoracique sont toujours demandées pour rechercher des métastases.

2-3- Marqueurs tumoraux

L'antigène carcino-embryonnaire (ACE) est le principal marqueur des CCR. Sa valeur prédictive est très faible et sa recherche n'a donc pas d'intérêt diagnostique.

IX- ÉVOLUTION ET PRONOSTIC [14,15,13,25,9]

1- Surveillance

Éléments de surveillance	Périodicité
Examen clinique	Tous les mois
Coloscopie	A 1an puis tous les 3ans
Radiographie du thorax	Tous les 4 mois pendant 3ans puis tous les ans jusqu'à la 5 ^{ème} année
Échographie hépatique	Idem
Dosage ACE	Idem

2- Facteurs pronostiques

L'extension intra pariétale de la tumeur et l'existence de métastases ganglionnaires sont les facteurs pronostiques les plus importants comme le montrent les taux de survie à 5 ans :

- 80 à 100% pour les cancers limités à la muqueuse (Dukes A)
- 60% pour les cancers envahissant la séreuse (Dukes B)
- 40% pour les cancers avec envahissement ganglionnaire (Dukes C)
- 10% pour les cancers avec métastase à distance (Dukes D).

DEUXIÈME PARTIE :

NOTRE

ÉTUDE

I. PATIENTS ET MÉTHODES

I.1-TYPE D'ÉTUDE

Il s'agissait d'une étude descriptive rétrospective portant sur les cancers colorectaux

I.2- CADRE DE L'ÉTUDE

Cette étude à été réalisée dans la POLYCLINIQUE INTERNATIONALE SAINTE ANNE MARIE (P.I.S.A.M) d'Abidjan sur une période de 8 ans allant du 1^{er} Janvier 2001 au 31 Décembre 2009.

I.3- CRITÈRES D'INCLUSION

Tous les patients admis dans la polyclinique pour cancer colorectal confirmé par l'histologie durant la période d'étude étaient inclus dans notre étude.

I.4- CRITÈRES DE NON INCLUSION

- Les patients n'ayant aucun dossier.
- Les patients opérés de pathologies précancéreuses (polype, adénome) ou d'autres maladies colorectales (recto-colites hémorragiques, maladie de CROHN).

I.5-MÉTHODES

I.5.1- Collecte des données

Pour chaque patient un recueil de données épidémiologiques, cliniques, paracliniques, histologiques et thérapeutiques a été effectué.

Ces données ont été collectées à partir des dossiers médicaux des archives de la PISAM.

Afin d'étudier la survie de nos patients, les recherches ont été effectuées dans les comptes rendu de consultation retrouvés dans les dossiers des patients de la polyclinique. Ainsi les patients sortis de la polyclinique avec une bonne évolution et qui n'ont pas honoré leurs rendez-vous de consultation postopératoire jusqu'en Décembre 2009 sont considérés comme perdue de vue.

Certaines informations non retrouvées dans les dossiers ont été classées non précises ou indéterminées. Toutes ces données recueillies ont été consignées dans une fiche d'enquête.

I.5.2- Variables étudiées

a-Données descriptives

Ces données sont composées de :

- Identification du patient
- Données cliniques
- Données endoscopiques
- Données opératoires
- Données anatomo-pathologiques

b-Données analytiques

L'analyse des données a été effectuée sur les logiciels SPSS 10.0 pour Windows.

I.5.3- Traitements des données

La saisie, le traitement de texte, les tableaux et les graphiques ont été faits par les logiciels Word et Excel version 2007.

II. RÉSULTATS

A/ CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION ÉTUDIÉE

Parmi les 699 résultats de coloscopie de la polyclinique de 2001 à 2009, 27 cas de suspicion de CCR avaient été confirmés à l'histologie et 14 cas sont rentrés dans nos critères d'inclusion soit 2% de toutes ces coloscopies.

I – DONNÉES SOCIODÉMOGRAPHIQUES

I.1- Âge

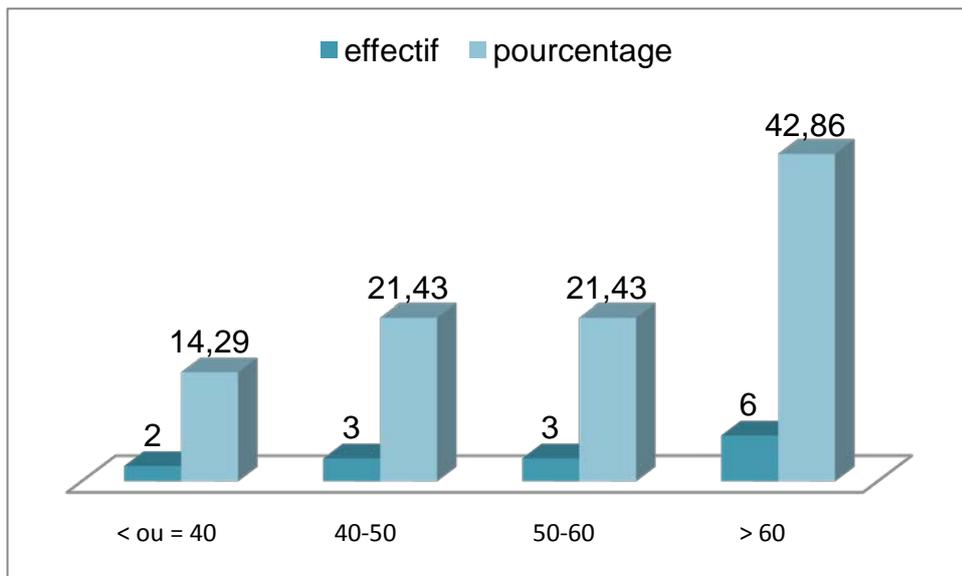


Figure 10 : Répartition des patients selon l'âge.

L'âge moyen de nos patients était de $57 \pm 12,85$ ans avec des extrêmes allant de 36 à 75 ans et une médiane de 57. Le pic de fréquence se situait au delà de 60 ans.

I.2- Le sexe

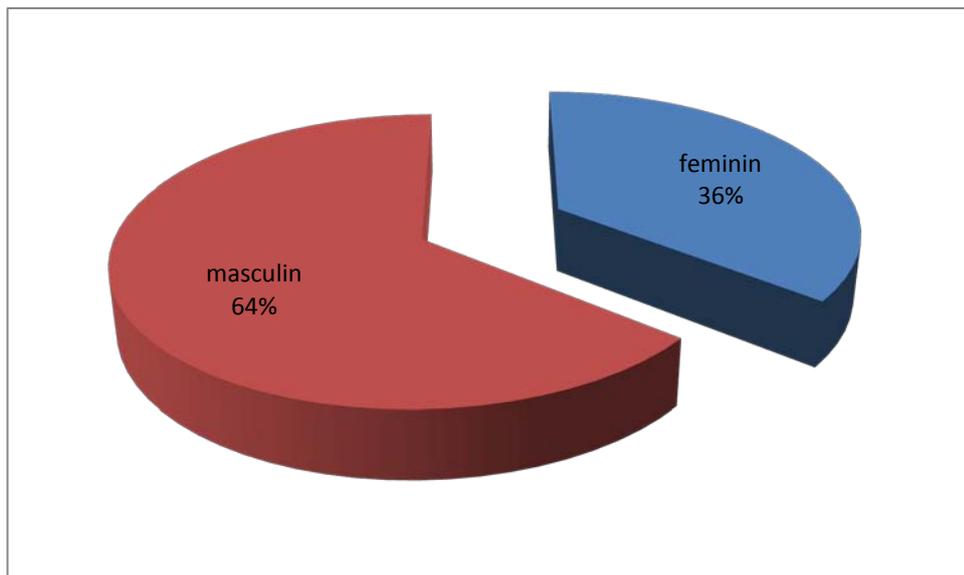


Figure 11 : répartition des patients selon le sexe.

On note une nette prédominance masculine (64%) avec un sex-ratio de 1,77.

I.3- Situation professionnelle des patients

Tableau I : Répartition des patients selon la profession.

Profession	Effectif	Pourcentage
Commerçant	2	14,29
Militaire, policier, gendarme	2	14,29
Cadre de la fonction publique	1	7,14
Cadre du secteur privé	1	7,14
Employé (sauf cadre) de la fonction publique	1	7,14
Employé (sauf cadre) du secteur privé	4	28,57
Retraité	3	21,43

Environ 29% de nos patients travaillaient comme employé (sauf cadre) du secteur privé et 21,43% étaient retraités.

II-DONNÉES CLINIQUES

II.1- Consultation

Tableau III : Répartition des patients selon le motif de consultation.

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Douleur abdominale	2	14,28
Rectorragie	3	21,43
Douleur abdominale+trouble du transit	5	35,71
Trouble du transit+Rectorragie	1	7,14
Douleur abdominale+syndrome rectal+rectorragie	1	7,14
Douleur abdominale+trouble du transit+rectorragie	1	7,14
Trouble du transit+météorisme abdominale+rectorragie	1	7,14

La majorité des patients a consulté pour douleur abdominale (64,28%) et 50% des patients étaient venus pour rectorragie.

Tableau IV : Délai de consultation (temps compris entre les premiers symptômes et l'admission).

Effectif	Moyenne ± E.T	Médiane	Extrêmes Min-max
14	5±8,56 mois	2,58 mois	3j-31,4 mois

Le délai moyen de consultation était d'environ 5±8,56 mois avec des extrêmes allant de 3 jours à 31,4 mois et une médiane de 2,58 mois.

II.2- Maladies associées-antécédents

Tableau V : Répartition des patients selon le terrain

Terrain	Effectif	Pourcentage
VIH	1	20
HTA	3	60
Pathologie cardiovasculaire	1	20

La majorité des patients avec un terrain particulier avait un antécédent d'hypertension artérielle (60%).

Tableau VI : Répartition des patients en fonction de leur index de Karnofsky.

Karnofsky	Effectif	Pourcentage
70%	5	35,71
80%	6	42,86
90%	3	21,43

La majorité des patients avait un index de Karnofsky à 80 % (42,86%).

II.3- Endoscopie

Tableau VII : Répartition des patients en fonction du type d'endoscopie effectué.

Type d'endoscopie	Effectif	Pourcentage
Coloscopie	13	92,86
Anorectoscopie	1	7,14

La plupart de nos patients avait bénéficié d'une coloscopie (92,86%).

Tableau VIII : Répartition des patients selon le type de coloscopie.

Type de coloscopie	Effectif	Pourcentage
Totale	10	76,92
Partielle	3	23,08

La plupart des patients avait bénéficié d'une coloscopie totale (76,92%).

Tableau IX : Répartition des patients selon l'aspect macroscopique de la tumeur.

Aspect macroscopique	Effectif	Pourcentage
Bourgeonnant	2	14,29
Ulcérobourgeonnant	4	28,57
Sténosant	3	21,43
Bourgeonnant+sténosant	1	7,14
Ulcérobourgeonnant+sténosant	3	21,43
Bourgeonnant+infiltrant+sténosant	1	7,14

Dans la majorité des cas, il s'agissait d'une tumeur sténosante (57,14%) et dans 50% des cas, elle était ulcérobourgeonnante.

Tableau X : Répartition des patients en fonction des lésions associées.

Lésions associées	Effectif	Pourcentage
Polype	1	7,14
Hémorroïde	2	14,28

On retrouvait des polypes dans seulement 7,14% des cas

Tableau XI : Délai de diagnostic (temps compris entre l'admission et l'endoscopie).

Effectif	Moyenne±E.T	Médiane	Extrêmes Min-max
14	15,14±27,48j	3,5j	1j-2,93 mois

Le délai moyen de diagnostic était d'environ 15,14±27,48 jours avec des extrêmes allant d'un jour à environ 3 mois et une médiane de 3,5 jours.

II.4- Type histologique

Il s'agissait dans 100% des cas d'un adénocarcinome.

II.5- Différenciation

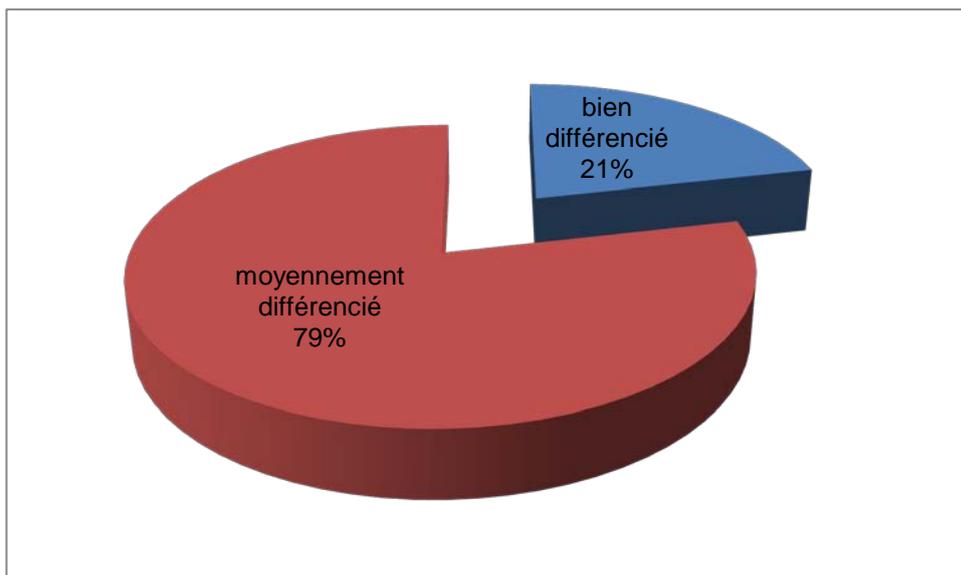


Figure 13 : Répartition des patients selon le degré de différenciation

L'adénocarcinome moyennement différencié était prédominant dans notre série (79%)

II.6- Stade tumoral

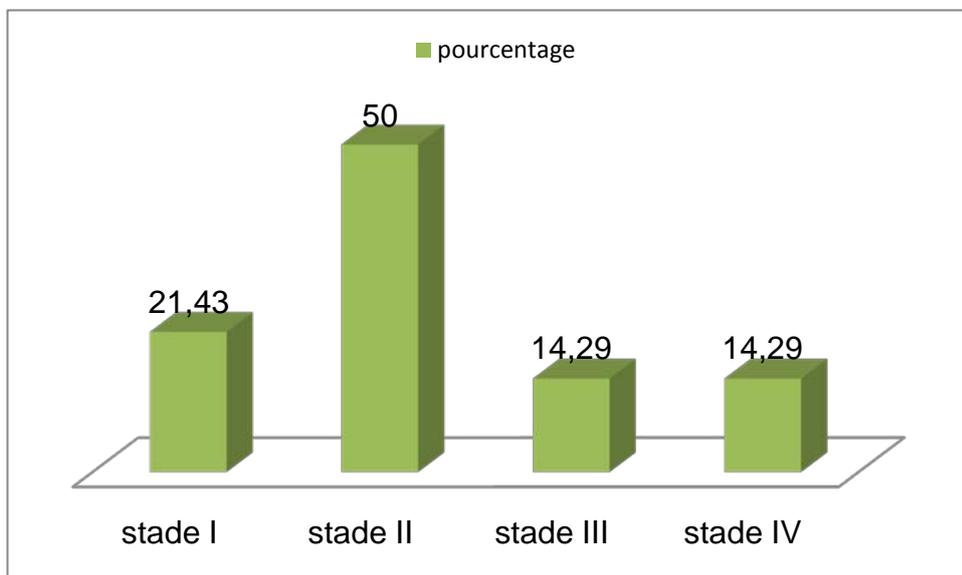


Figure 14 : Répartition des patients en fonction du stade d'invasion selon la classification TNM

La majorité des patients ont été vus au stade II (50%). Les stades III et IV représentaient respectivement 14,29% et 14,29% des cas.

II.7- Siège de la tumeur

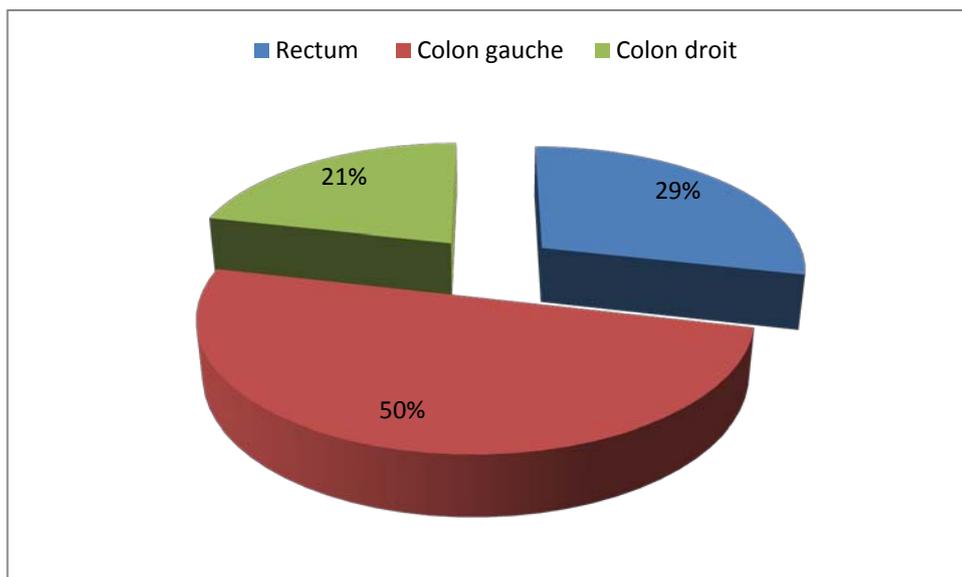


Figure 15 : Répartition des patients en fonction du siège de la tumeur.

Le cancer était plus localisé au niveau du côlon gauche suivi du rectum.

Tableau XII: Répartition des patients en fonction de la localisation colorectale de la tumeur

Topographie colon/rectum	Effectif	Pourcentage
Colon	10	71,43
Rectum	4	28,57

La tumeur était plus retrouvée sur le côlon (71,43%) qu'au niveau du rectum (28,57%).

Tableau XIII: Répartition des patients en fonction du siège de la tumeur rectale

Topographie rectum	Effectif	Pourcentage
Bas rectum	2	50
Haut rectum	2	50

La tumeur se trouvait fréquemment aussi bien sur le haut rectum (50%) que

sur le bas rectum (50%).

II.8- Métastases

La majorité des malades (85,71%) n'avait pas de métastases. Les métastases hépatiques représentaient 50% des extensions.

II. 9 – Examens biologiques

Tableau XVI : Répartition des patients en fonction du taux d'hémoglobine.

Taux d'hémoglobine	Effectif	Pourcentage
<12	4	28,57
≥12	10	71,43

Le taux d'hémoglobine moyen de nos patients était de 11 ± 3 g/dl avec des extrêmes allant de 5,1g/dl à 14,2g/dl. 28,57% des patients avaient leur taux d'hémoglobine < 12g/dl.

B/ ÉVALUATION DE LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS AU REGARD DES RECOMMANDATIONS.

I- EXTENSION.

Tableau XVII : Répartition des patients en fonction du bilan d'extension

Bilan d'extension	Effectif	Pourcentage
Echographie abdominale	1	7,14
Radiographie pulmonaire	3	21,42
Echographie abdomino-pelvienne	1	7,14
Echographie abdominale+radiographie pulmonaire	3	21,42
Scanner abdomino-pelvien+radiographie pulmonaire	6	42,85

La majorité des patients avaient bénéficié d'un scanner abdomino-pelvien associé à une radiographie pulmonaire (42,85%) et 21,42% d'une échographie abdominale associée à la radiographie pulmonaire.

II- TRAITEMENT

II.1- Type de traitement

Tableau XVIII : Répartition des patients selon le type de traitement

Type de traitement	Effectif	Pourcentage
Chirurgie curatrice seule	3	23,08
Chirurgie palliative seule	1	7,69
Chirurgie+traitement adjuvant	9	69,23

La majorité des patients avaient bénéficié d'une chirurgie suivie d'un traitement adjuvant (69,23%). Aucun traitement néoadjuvant n'a été institué.

Un seul patient n'a pas bénéficié de chirurgie.

II.2-adaptation du traitement en fonction du terrain.

Tableau XXIII: type de traitement en fonction du siège de la tumeur

	Chirurgie curative seule	Chirurgie palliative seule	Chirurgie+traitement adjuvant
Colon	3(33,33%)	0	6(66,67%)
Rectum	0	1(25%)	3(75%)

Que ce soit au niveau du colon ou du rectum, la majorité des patients avaient bénéficié d'une chirurgie associée à un traitement adjuvant.

Tableau XXIV: type de traitement en fonction du stade TNM

	Chirurgie curative seule	Chirurgie palliative seule	Chirurgie+traitement adjuvant
Stade I n=3	2(66,67%)	0	1(33,33%)
Stade II n=6	1(16,67%)	0	5(83,33%)
Stade III n=2	0	0	2(100%)
Stade IV n=2	0	1(50%)	1(50%)

Au stade I, la majorité des patients avaient bénéficié d'une chirurgie curative seule (66,67%). Seulement 33,33% avaient bénéficié d'une chirurgie associée à un traitement adjuvant.

Au stade II, la majorité des patients avaient bénéficié d'une chirurgie associée à un traitement adjuvant (83,33%). Environ 17% avaient bénéficié d'une chirurgie curative seule.

Au stade III, tous les patients avaient bénéficié d'une chirurgie associée à un traitement adjuvant.

Au stade IV, un seul patient avait bénéficié d'une chirurgie palliative seule et l'autre patient d'une chirurgie associée à un traitement adjuvant

Un seul cas d'abstention thérapeutique a été signalé à la demande du patient

pour des raisons culturelles.

II.3– Chirurgie

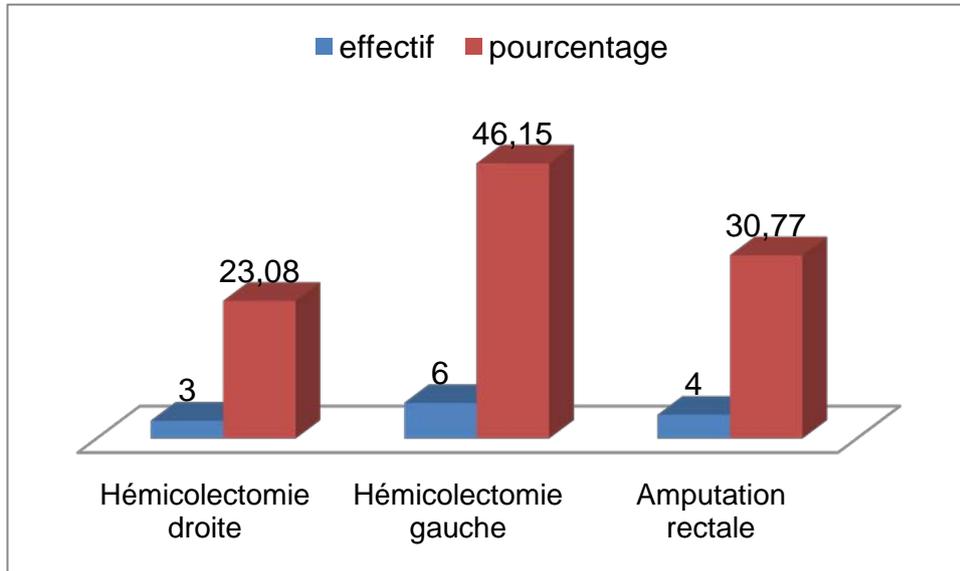


Figure 16 : Répartition des patients en fonction du type de chirurgie.

La majorité des patients avaient bénéficié d'une hémicolectomie gauche (46,15%). Aucune résection n'avait été entreprise dans les cas de métastases.

Tableau XIX: Délai d'intervention (temps compris entre l'endoscopie et la chirurgie).

Effectif	Moyenne±E.T	Médiane	Extrêmes Min-max
12	20,5±19,39j	13j	5j-2 mois

Le délai moyen d'intervention était de 20,5±19,39 jours avec des extrêmes allant de 5 jours à 2 mois et une médiane de 13 jours.

II-4– Type de traitement adjuvant.

Tous les patients avaient bénéficié d'une chimiothérapie.

Tableau XXV: délai de traitement adjuvant (temps compris entre l'intervention chirurgicale et le traitement adjuvant).

Effectif	Moyenne±E.T	Médiane	Extrêmes Min-max
7	5,33±7,43 mois	2,63 mois	28j-21,9 mois

Le délai moyen de traitement adjuvant était de 5,33±7,43 mois avec des extrêmes allant de 28 jours à 21,9 mois et une médiane de 2,63 mois.

II-5– Protocole de chimiothérapie

Tableau XX : Répartition des patients en fonction des molécules de chimiothérapie.

Molécules de chimiothérapie	Effectif	Pourcentage
FOLFOX 6	1	11,11
FOLOFX 4	3	33,33
FOLFIRI	2	22,22
XELODA	2	22,22
FUFOL	1	11,11

On note une prédominance du protocole FOLFOX 4 utilisé dans 33,33% des cas.

Tableau XXI : Répartition des patients en fonction du nombre de cure

Nombre de cure	Effectif	Pourcentage
4	1	11,11
6	2	22,22
8	1	11,11
9	1	11,11
12	4	44,44

La majorité des patients avaient bénéficié de 12 cures de chimiothérapie (44,44%), 22,22% des patients avaient bénéficié de 6 cures de chimiothérapie.

Tableau XXII : Répartition des patients en fonction de la durée de la chimiothérapie (en mois)

Durée de la chimiothérapie	Effectif	Pourcentage
3	1	11,11
4	1	11,11
5	1	11,11
6	4	44,44
8	1	11,11
24	1	11,11

La durée moyenne de chimiothérapie était de 8 ± 6 mois avec des extrêmes allant de 3 mois à 24 mois et une médiane de 6.

La majorité des patients avaient bénéficié d'une chimiothérapie de 6 mois.

II.6-Toxicité

Tableau XXVI : Répartition des patients en fonction de la toxicité à la chimiothérapie

Toxicité	Effectif	Pourcentage
Oui	2	22,22
Non	7	77,78

Seulement 22,22% des patients sous chimiothérapie avaient montré des signes de toxicité

Tableau XXVII : Répartition des patients selon le type de toxicité à la chimiothérapie

Type de toxicité	Effectif	Pourcentage
Digestive	1	50
hématologique	1	50

Les toxicités digestives représentaient 50% des toxicités ainsi que les toxicités hématologiques.

III- LA SURVEILLANCE

III.1- Médecin consultant

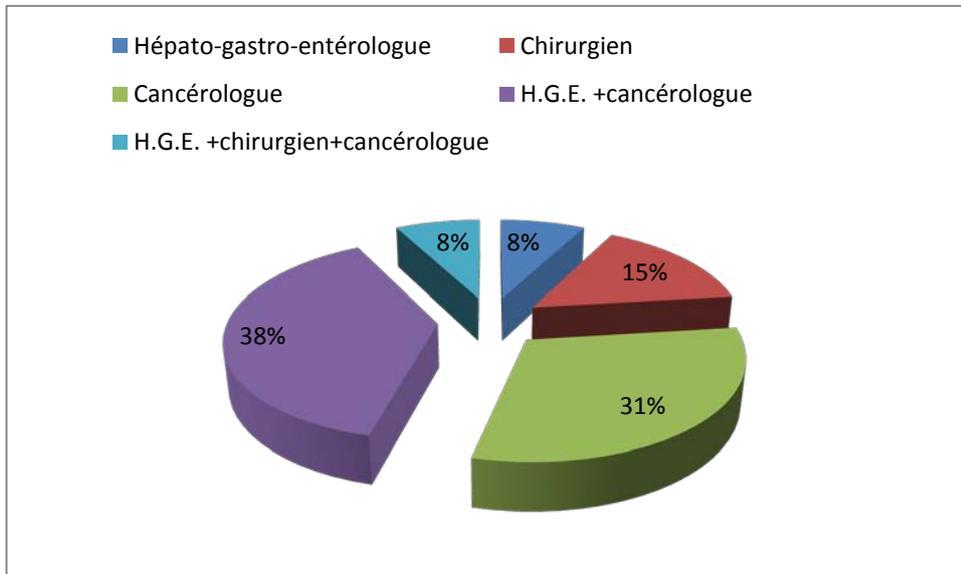


Figure 17 : Répartition des patients en fonction de leur médecin consultant.

La plupart des patients étaient suivis par un hépato-gastro-entérologue et un oncologue (38,46%).

III.2- La surveillance paraclinique

Tableau XXVIII : Répartition des patients selon les examens paracliniques de surveillance

Surveillance paraclinique	Effectif	Pourcentage
Echographie abdominale	1	9,09
Coloscopie	1	9,09
NFS et plaquettes	1	9,09
Echographie abdominale+coloscopie	1	9,09
NFS et plaquettes+urée et créatininémie	2	18,18
Echographie abdominale+coloscopie+NFS	1	9,09
Coloscopie+NFS+urée et créatininémie	1	9,09
NFS+urée et créatininémie+transaminase	1	9,09
Echographie abdominale+radiographie pulmonaire+coloscopie+NFS	1	9,09
Echographie abdominale+radiographie pulmonaire+coloscopie+NFS+urée et créatininémie	1	9,09

La majorité des patients avaient bénéficié d'une NFS, d'un dosage de l'urée et de la créatininémie (18,18%). Seulement 9,09% des patients avaient bénéficié d'une échographie abdominale, d'une radiographie pulmonaire, d'une coloscopie, de l'urée et de la créatininémie.

C/ ESTIMATION DE LA SURVIE DES PATIENTS

I-ÉVOLUTION

Tableau XXIX : Répartition des patients en fonction de leur statut

Evolution	Effectif	Pourcentage
Décédé	3	21,43
Perdu de vue	4	28,57
Vivant	7	50

A la fin de notre étude 50% des patients étaient vivants, 28,57% des patients étaient perdus de vue.

II – DELAI DE SURVIE.

Tableau XXXI: Délai de survie (temps compris entre l'endoscopie et la date de point (date de fin de l'étude)).

Effectif	Moyenne±E.T	Médiane	Extrêmes Min-max
14	30,53±28,23mois	21,16 mois	22j-8,71 ans

Le délai moyen de survie était de 30,53±28,23mois avec des extrêmes allant de 22 jours à 8,71 ans et une médiane de 21,16 mois.

III- PROBABILITÉ DE SURVIE.

Tableau XXXII: Probabilité de survie globale.

Durée	Probabilité de survie (pourcentage)
1 an	0,84(84%)
2 ans	0,72(72%)
5 ans	0,72(72%)

La probabilité de survie à 1 an était égale à 0,84(84%) alors que la probabilité de survie à 2 ans et 5 ans était égale à 0,72(72%).

Tableau XXXIII: Probabilité de survie en fonction du stade TNM.

Stade	Effectif	Durée	Probabilité de survie
I-II	10	1 an	0,90(90%)
		2 ans	0,75(75%)
III-IV	4	1 an	1(100%)
		2 ans	0,66(66%)

Les patients ayant un cancer colorectal stade I ou II avaient une probabilité de survie à un an égale à 0,90(90%) et à 2 ans égale à 0,75(75%).

Les patients avec un cancer colorectal stade III ou IV avaient une probabilité de survie à un an égale à 1(100%) et à 2 ans égale à 0,66(66%).

TROISIÈME PARTIE : DISCUSSION

A/ CARACTÉRISTIQUE DE LA POPULATION ÉTUDIÉE

I – DONNEES SOCIODÉMOGRAPHIQUES

I.1- Fréquence

Le cancer colorectal a une répartition géographique très inégale. En Europe, il représente 10% de l'ensemble des cancers [8]. Aux USA, le cancer colorectal représente 14,7 % de l'ensemble des cancers [37]. En Amérique latine il représente 2,2 à 2,4% [38,34], en Asie 3,53 à 3,77% et en Afrique 1,3 à 3% [34]

PADONOU et al au Bénin ont retrouvé qu'il constitue 0,11% des cancers [39] Au Mali : Siné BAYO et coll. rapportent une fréquence relative de 3,9% soit 1,8% pour le colon et 1,6% pour le rectum [7].

Notre étude n'a porté que sur des cas recensés exclusivement dans la polyclinique internationale SAINTE ANNE MARIE. Nous ne pouvons donc pas déterminer la fréquence relative, moins encore l'incidence. Néanmoins les cas de CCR ont représentés 2% de toutes les coloscopies effectuées de 2001 à 2009.

I.2- Age

L'âge moyen de nos patients était de 57 ± 12 , 85 ans avec des extrêmes allant de 36 à 75 ans et une médiane de 57. Le pic de fréquence se situait dans la tranche d'âge > 60 ans.

L'âge moyen de nos malades rejoint celui des études tunisiennes mais est supérieur à ceux des autres études africaines.

En effet ARFA en Tunisie [40] trouve une moyenne d'âge de 58 ans alors que Yangni ANGATE en Côte d'Ivoire [41] et TOURE A au Mali [42] trouvent respectivement 48,7ans (sur 51 cas) et 46,5 ans (sur 40 cas).

L'âge moyen observé en Afrique est en général est jeune comparativement à celui observé dans les pays développés

En effet BILIMORIA aux USA [43] et BORIE en France [44] retrouvent tous

deux une moyenne d'âge de 72 ans.

I.3- Le sexe

On note une nette prédominance masculine avec un sex-ratio de 1,77. Cette prédominance masculine observée était plus nette dans certains travaux rapportés par des auteurs ivoiriens et africains avec des sex-ratios qui variaient de 2,8 à 3 [45, 46, 47].

Dans les pays occidentaux on retrouve également cette prédominance masculine. En France selon Audigier, le cancer colorectal est plus fréquent chez l'homme que chez la femme avec une sex-ratio en général supérieur à 1 [48].

II-DONNÉES CLINIQUES

II.1- Consultation

Le délai moyen de consultation était d'environ $5 \pm 8,56$ mois avec des extrêmes allant de 3 jours à 31,4 mois et une médiane de 2,58 mois. Nos résultats sont différents de ceux de la littérature africaine : 12-36 mois dans 31,25% pour PADONOU [39] et NGARIAL [25]. Cet état de fait pourrait s'expliquer par le fait que la durée d'évolution de la maladie est une donnée subjective évoquée par le malade lui-même.

La majorité des patients a consulté pour douleur abdominale (64,28%).

Cette prédominance de douleurs abdominales dans le tableau clinique est retrouvée également dans certaines études africaines : 56% au Kenya et 52% à Lagos [45 ; 49].

Dans une série portant sur 62 cas de cancer du colon en 12 ans, Attia et coll trouvent que 60,71% des patients se plaignent de douleurs abdominales [45].

Dans 50% des cas, des patients étaient venus pour rectorragie. Le taux de rectorragie dans notre étude est supérieur à ceux retrouvés dans les séries américaine, montargoise et hollandaise.

Tableau XXXIV : Rectorragie selon les auteurs

Auteurs	Effectif	Pourcentage	Test statistique
FLETCHER USA 2009 [50]	58/194	29,89	0,2697
LÉ Montargis 2006 [51]	874/3800	23	0,8097
TERHAAR Holland 2009 [52]	130/463	28,07	0,3555

II.2- Maladies associées-antécédents

La majorité des patients avec un terrain particulier avait une hypertension artérielle (60%). Seulement 20% des patients étaient venus pour pathologie cardiovasculaire associée à une hypertension artérielle, l'hypertension artérielle s'étant probablement compliquée d'une insuffisance cardiaque.

Selon les recommandations de la Fédération francophone de cancérologie digestive (FFCD), il serait bien de connaître le terrain du patients sachant que certaines chimiothérapies notamment le 5FU auraient des conséquences néfastes sur un malade présentant une pathologie cardiovasculaire.

La majorité des patients avait un index de Karnofsky à 80 % (42,86%), ce qui expliquerait le grand nombre de consultation par rapport aux urgences. L'état du patient fait parti des critères à demander pour entreprendre une intervention chirurgicale ou un traitement (néo)adjuvant, ce qui explique le fait que quasiment tous les patients ont pu bénéficier d'une chirurgie associée à un traitement adjuvant.

II.3- Endoscopie

La plupart de nos patients avait bénéficié d'une coloscopie (92,86%) et elle était partielle dans 23,08% des cas. Un seul patient a bénéficié d'une anorectoscopie. Aucun patient n'a effectué de lavement baryté. Le lavement baryté est largement demandé dans les occlusions aiguës pour préciser le

siège de la lésion **[53]**

La coloscopie est l'examen de référence pour le diagnostic du CCR. Elle permet la visualisation de la tumeur, les biopsies pour la confirmation histologique des cancers et le diagnostic des lésions associées. Par ailleurs, elle permet le traitement par exérèse endoscopique des adénomes, avec une sensibilité de 96,7 % et une spécificité de 98 % **[54]**.

La coloscopie est fréquemment utilisée aussi bien dans les pays d'Afrique que dans les pays industrialisés. Sa réalisation nécessite une préparation colique spéciale.

Le délai moyen de diagnostic était d'environ $15,14 \pm 27,48$ jours avec des extrêmes allant d'un jour à environ 3 mois et une médiane de 3,5 jours.

Ce délai relativement court s'explique par le fait que la plupart des patients étaient hospitalisés donc pris en charge dans les plus brefs délais.

II.3- macroscopie

Dans la majorité des cas, il s'agissait d'une tumeur sténosante (57,14%) et dans 50% des cas, elle était ulcérobourgeonnante.

L'aspect macroscopique de la tumeur a une valeur pronostique sur l'évolution de la maladie.

On retrouvait des polypes dans 33,33% des cas. Cette relative rareté est également rapportée au cours d'autres travaux africains.

En effet, MBAKOP A. et coll trouvent 3,55% de polypes adénomateux à propos d'une étude portant sur 191 malades **[55]**. Kama trouve dans sa série 1,87% de cas de polypes à propos de 107 cas **[56]**.

Dans les pays industrialisés on observe une association plus étroite entre polype et CCR.

Selon Ekahund cité par Polet, la fréquence des polypes est de 30% lorsqu'il y a un seul cancer et de 50% lorsqu'il y a des cancers multiples **[56 ; 57]**.

La relation polype-cancer est une relation actuellement sans équivoque et le risque de faire un cancer colorectale est plus important chez les patients porteurs de polypes [49].

II.4- Type histologique.

Tableau XXXV : Type histologique selon les auteurs

Type histologique Auteurs	Adéno-carcinome		Leiomyo-sarcome		Lymphome malin		Fibro-sarcome	
	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%
GRANDE Italie 2008 [58]	92	100	-	-	-	-	-	-
BURZ Roumanie 2008 [59]	60	100	-	-	-	-	-	-
RAVELOSON Soavinandriana 2005 [60]	72	96	-	-	3	4	-	-
EL-BOLKAINY Egypte 2006 [61]	157	100	-	-	-	-	-	-
AMEGBOR Togo 2008 [46]	32	91,43	-	-	3	8,57	-	-

Il s'agissait dans 100% des cas d'un adénocarcinome dans notre étude.

L'adénocarcinome était le type histologique le plus représenté dans toutes les séries. La fréquence de l'adénocarcinome varie de 84 à 100%.

II.5- Différenciation

L'adénocarcinome moyennement différencié a été prédominant dans notre série (79%).

Conformément à la littérature [7], la non différenciation cellulaire des adénocarcinomes est un facteur péjoratif pour le pronostic des cancers colorectaux sans traitement avec une fraction étiologique de 58,5%.

Le degré de différenciation de la tumeur est une indication importante avant la mise en route de la chimiothérapie. En effet, les cellules indifférenciées sont plus sensibles à la chimiothérapie [62].

II.6- Stade tumoral

Dans notre étude la majorité des malades (85,71%) n'avait pas de métastase. Les métastases hépatiques uniquement représentaient 50% des extensions.

La majorité des patients avait été vue au stade II (50%) qui correspond au stade B de Dukes. Les stades III (C) et IV (D) représentaient chacun 14,29% des cas.

La fréquence élevée du stade B est retrouvée par d'autres auteurs :

-YANGNI et coll observent 74,2% [41].

-YAO note 40% au stade B, soit 30% au stade C, 30% au stade D, 0% au stade A [63].

En France, une étude réalisée dans le département de la Somme par Nicole et coll note 30,4% au stade B, 16,3% au stade C, 22,8% au stade D et 10,9% au stade A.

Dans la majorité des cas, le cancer colorectal (dans notre série comme dans les travaux antérieurs) se trouve à un stade avancé au moment du diagnostic contrairement aux pays industrialisés où le cancer est diagnostiqué à un stade précoce [64]. Ceci met en évidence les problèmes de diagnostic précoce des cancers colorectaux dans les pays en voie de développement. Ces problèmes sont liés à un retard de consultation des patients à l'hôpital et d'autre part à un égarement du diagnostic du CCR par un tableau clinique trompeur.

En effet, du fait de la prédominance de la colopathie fonctionnelle et des hémorroïdes dans nos régions, un traitement de celles-ci est assez souvent effectué en première intention et c'est seulement lorsqu'il n'y a pas d'amélioration que les examens notamment la coloscopie ou le lavement baryté sont demandés après un examen clinique.

Dans les pays industrialisés du fait de l'incidence élevée du CCR, la coloscopie est demandée au moindre signe d'appel de la maladie. En outre des méthodes de dépistage telles que la recherche de saignement occulte dans les selles par le test hemocult permet de faire un dépistage précoce des

CCR ou des lésions précancéreuses **[31]**.

Le diagnostic du CCR à un stade précoce doit être mis en œuvre pour permettre d'envisager assez tôt le traitement adéquat afin d'améliorer la survie du patient **[65 ; 26]**.

II.7- Siège de la tumeur

La prédominance des localisations rectales sur celles coliques classiquement retrouvée par les auteurs africains à l'exception toutefois de quelques uns ne s'observe pas dans notre étude.

En effet dans notre étude, La tumeur était plus retrouvée sur le colon (71,43%) que sur le rectum (28,57%) contrairement aux 69,07% de localisation rectale ($p=0,000024$) et 30,93% de localisation colique pour NGARIAL **[25]**.

Au niveau du colon, notre étude a montré que le cancer était plus localisé sur le colon gauche (50%) suivi du rectum (29%).

BENHAMIR S et coll. trouvent une représentativité plus importante du colon gauche avec 51,7% (dont 79% pour le sigmoïde) contre 34,3% pour le colon droit et une double localisation dans 3,9% **[14]**.

Au Sénégal M BENGUE **[12]** trouve une forte représentativité à droite 23,6% des CCR contre 19% à gauche alors que N'DIAYE **[18]**, huit ans plus tard observe le contraire : 41,2% des CCR siège à gauche contre 14,5% à droite. Ces constatations sont le reflet de la disparité des données statistiques sur la répartition topographique.

Cette inhomogénéité trouve son explication, ou du moins pour une part dans l'incorporation du rectosigmoïde tantôt du sigmoïde tantôt du rectum. En outre une tumeur sigmoïdienne peut se prolaber dans le rectum et être prise à défaut pour une tumeur du rectum.

Au niveau du rectum nous avons observé dans 50% des cas une localisation au 1/3 supérieur (haut rectum) et 50% au 1/3 inférieur (bas rectum).

BENHAMIR [37] dans une série de 39 cas de cancer du rectum a relevé que la tumeur se situe au 1/3 supérieur dans 12 cas (30,8%), au 1/3 moyen dans 5 cas (12,8%) et au 1/3 inférieur dans 22 cas (56,4%).

II. 8 – Examens biologiques

Seulement 28,57% des patients avaient leur taux d'hémoglobine < 12g/dl. FLETCHER dans une étude trouve 57% d'anémie sur un effectif de 194 cas [50].

B/ ÉVALUATION DE LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS AU REGARD DES RECOMMANDATIONS.

I- BILAN D'EXTENSION.

La FFCD recommande pour son bilan d'extension :

- une échographie abdominale (si doute : scanner).
- une radiographie pulmonaire (si doute : scanner).
- une coloscopie (si elle est incomplète en préopératoire il faudra la prévoir dans les 3 à 9 mois en postopératoire).
- une opacification radiologique seulement si occlusion aiguë, coloscopie incomplète ou problème de repérage.
- un coloscanner (avec éventuellement une coloscopie virtuelle) si possible en cas de coloscopie incomplète ou problème de repérage.

En cas de doute sur une lésion métastatique en tomодensitométrie (TDM), une imagerie par résonance magnétique (IRM) (foie) et/ou une tomographie par émission de positon (TEP) Scan au FDG-glucose (toute localisation) peuvent être nécessaires pour écarter cette hypothèse.

La plupart de nos patients avaient bénéficié d'un scanner abdomino-pelvien associé à une radiographie pulmonaire (42,85%), suivi de l'échographie abdominale associée à la radiographie pulmonaire (21,42%).

Tous les patients qui ont eu une coloscopie incomplète n'ont pas pu bénéficier d'une opacification radiologique ni d'un coloscanner.

II- TRAITEMENT

II.1- Type de traitement

Les moyens thérapeutiques des CCR sont tous connus des spécialistes à l'heure actuelle. Il s'agit de la chirurgie, la chimiothérapie et la radiothérapie. L'usage de ces différents moyens a permis d'améliorer la survie et de réduire le taux de récurrences locorégionales des patients.

Mais force est de reconnaître qu'il existe encore une disparité, d'un pays à

l'autre, dans la prise en charge et le traitement des malades ayant un CCR.

Cette disparité est fortement rencontrée dans les pays sous développés où l'arsenal thérapeutique est insuffisant. Ceci, est d'autant plus vrai que dans ces pays le traitement des malades est essentiellement limité à la chirurgie. Les autres moyens à savoir la radiothérapie et la chimiothérapie utilisés comme traitement adjuvant ou néoadjuvant sont d'usage peu courant. Tous ces moyens ne sont pas encore disponibles dans certains pays.

Dans notre étude, la plupart des patients avaient bénéficié d'une chirurgie suivie d'un traitement adjuvant (69,23%). Aucun traitement néoadjuvant n'a été institué. Un seul patient n'a pas bénéficié de chirurgie.

Au stade I, la majorité de nos patients avaient bénéficié d'une chirurgie curative seule (66,67%). Seulement 33,33% avaient bénéficié d'une chirurgie associée à un traitement adjuvant.

Au stade II, la majorité des patients avaient bénéficié d'une chirurgie associée à un traitement adjuvant (83,33%). Environ 17% avaient bénéficié d'une chirurgie curative seule.

Au stade III, tous les patients avaient bénéficié d'une chirurgie associée à un traitement adjuvant.

Ce protocole de traitement se rapproche des recommandations hors essai de la FFCD qui demande à ce qu'au stade I et II la chirurgie seule soit appliquée au malade et qu'au stade III et IV un traitement (néo)adjuvant soit associé à cette chirurgie. Au stade IV la chirurgie doit comporter une résection en plus du foyer primaire, des organes touchés par la métastase s'ils sont résecables.

Au stade IV, un patient avait bénéficié d'une chirurgie palliative seule et un autre patient d'une chirurgie associée à un traitement adjuvant sans résection d'organes touchés par la métastase.

La chirurgie palliative a été indiquée chez un sujet très fragile ou étant à un stade très avancé avec des métastases au delà de toute possibilité curatrice. Son but était d'assurer un meilleur confort de survie et mettre le malade à

l'abri des complications infectieuses, occlusives ou hémorragiques liées à la tumeur.

Un seul cas d'abstention thérapeutique a été signalé à la demande du patient pour des raisons culturelles.

Des cas d'abstentions thérapeutiques furent signalé mais pour d'autres raison comme l'état général du patient et le stade avancé de la maladie.

En effet le taux d'abstention thérapeutique était de 6,5% pour le cancer du colon et de 7,6% pour le cancer du rectum selon une étude menée dans le département de la Somme en France [57].

II.3– Chirurgie

La chirurgie reste la pierre angulaire de la prise en charge thérapeutique des CCR. Elle est utilisée à tous les stades et fait appel à toutes les techniques d'exérèses et de dérivations. Elle tient sa place aussi bien dans la résection chirurgicale des polypes [66 ; 67] que dans la prise an charge curative [24 ; 43] et palliative.

La majorité des patients avaient bénéficié d'une hémicolectomie gauche (46,15%). Aucune résection n'avait été entreprise dans les cas de métastases. Il devait s'agir de métastases non résecables.

Tableau XXXVI: Types d'intervention selon les auteurs

Auteurs	LACY Spain 2002 [68] n=117	GRANDE Italie 2008 [58] n=92	TERHAAR Holland 2009 [52] n=463
Types d'intervention			
Hémicolectomie droite	49 p=0,5727	28 p=0,4773	186 p=0,6869
Hémicolectomie gauche	65 p=0,2457	54 p=0,1450	277 p=0,0000
Colectomie totale ou subtotale	2 p=0,0000	0 p=0,0000	0 p=0,0000
Dérivation interne ou externe	1 p=0,0000	10 p=0,0000	0 p=0,0000

Le taux d'hémi-colectomie gauche des différentes séries laisse à croire que le cancer du colon gauche est plus fréquent par rapport à celui du colon droit comme dans notre étude.

La FFCD recommande pour les cancers du colon gauche et du sigmoïde une colectomie segmentaire et anastomose colorectale.

Il n'y avait que des amputations abdomino-périnéales concernant les cancers du rectum. La technique de chirurgie concernant les cancers du rectum doit pourtant être discutée en fonction du siège de la tumeur sur le rectum [69 ; 70].

Le délai moyen d'intervention était de $20,5 \pm 19,39$ jours avec des extrêmes allant de 5 jours à 2 mois et une médiane de 13 jours. C'est le temps mis pour la réalisation de tous les bilans nécessaires pour l'intervention chirurgicale et le traitement (néo)adjuvant.

II-4– Traitement adjuvant.

La radiothérapie était absente dans notre arsenal thérapeutique car non disponible en Côte d'Ivoire. L'inexistence de cet important moyen thérapeutique met en évidence la pauvreté de notre arsenal thérapeutique par rapport aux pays industrialisés ; ceci est préjudiciable surtout dans les localisations rectales.

Les travaux de L. Gunderson montrent la place de la radiothérapie externe dans les récidives des cancers du rectum avec une survie à 4 ans de l'ordre de 25% [71 ; 72].

La chimiothérapie des CCR a fait l'objet de plusieurs études dans les pays industrialisés [31]. Sa mise en route nécessite une surveillance biologique et une appréciation de l'indice de performance selon les critères de l'OMS. Dans notre étude c'est plutôt l'index de Karnofsky qui est un équivalent de l'indice

de performance qui a été utilisé et tous les patients avaient un index supérieur ou égal à 70%. C'est une bonne indication dans l'utilisation de la chimiothérapie afin de minimiser les risques de toxicité.

Dans notre étude elle a été exclusivement utilisée comme traitement adjuvant.

Dans la littérature générale, il est rapporté des cas de chimiothérapie première. Elle tient sa place dans les exérèses chirurgicales des métastases notamment hépatiques et pulmonaires.

Des métastases sont réséquées après chimiothérapie première [73 ; 74]. Elle est proposée chez des patients ayant des lésions métastatiques en dehors de l'organe atteint.

Dans notre série, aucun cas de chimiothérapie première n'a été observé.

Le délai moyen de traitement adjuvant était de $5,33 \pm 7,43$ mois avec des extrêmes allant de 28 jours à 21,9 mois et une médiane de 2,63 mois alors que la FFCD recommande de commencer un traitement adjuvant dans les 35 jours en postopératoire. Les causes de se retard de traitement adjuvant qui variaient en fonction des patients nous étaient inconnu.

La classique chimiothérapie postopératoire proposée par Moertel qui associait 5FU + Levamisole pendant un an est jugé contraignante, potentiellement plus toxique et peu efficace.

Dans notre étude, nous avons noté une prédominance du protocole FOLFOX 4 utilisé dans 33,33% des cas.

En 2001, l'association FOLFOX 4 montre son efficacité sur 2246 patients, dont 60% de stade III [21] mais sa toxicité est majorée, ce qui n'a pas été vérifié dans notre étude qui avait objectivé seulement 2 cas de toxicité.

Malgré l'absence de données actuelles sur la survie à 5 ans dans cette étude [21], la balance bénéfique/risque apparaît positive et fait recommander ce traitement chez les patients stade III, il s'agit d'un traitement de 12 cures pendant 6 mois.

Dans notre série, La majorité des patients avaient bénéficié de 12 cures de chimiothérapie (44,44%), La durée moyenne de chimiothérapie était de 8 ± 6 mois avec des extrêmes allant de 3 mois à 24 mois. La majorité des patients avaient bénéficié d'une chimiothérapie de 6 mois.

C/ ESTIMATION DE LA SURVIE DES PATIENTS

I-ÉVOLUTION

A la fin de notre étude 50% des patients étaient vivants, 28,57% des patients étaient perdu de vue. 21,43% des patients étaient décédés. Mais nous ne pouvons tirer aucune conclusion à cause du nombre de cas restreints.

II- LA SURVEILLANCE

II.1- Médecin consultant

Dans notre étude la majorité des patients étaient suivis par un hépatogastro-entérologue (HGE) et le cancérologue (38,46%). Elle a montré une grande place des HGE dans la surveillance postopératoire des patients atteints de CCR.

Dans une autre étude en Côte-d'Or et Saône-et-Loire en France [11] les HGE ont une place modeste dans la consultation de surveillance des malades atteints de CCR et pourtant ils prescrivaient 84% des coloscopies de surveillance, 44% des échographies abdominales et 52% des scanners abdomino-pelviens. Ils ont détecté 35% de récurrences ce qui est non négligeable dans cette surveillance postopératoire des CCR.

II.2- La surveillance paraclinique

Dans notre étude la majorité des patients avaient bénéficié d'une NFS, d'un dosage de l'urée et de la créatininémie. Ces examens étaient prescrits par le cancérologue afin d'adapter sa chimiothérapie.

Environ 9 % des patients avaient bénéficié d'une échographie abdominale, d'une radiographie pulmonaire, d'une coloscopie, de l'urée et de la créatininémie.

Le protocole de surveillance de la clinique semble être en adéquation avec les recommandations de la FFCD mais pour une minorité des malades. Cela peut être dû à l'épuisement financier du patient.

III- PROBABILITÉ DE SURVIE.

La probabilité de survie à 1 an était égale à 0,84(84%) alors que la probabilité de survie à 2 ans et 5 ans était égale à 0,72(72%).

Tableau XXXVII : Survie à 5 ans selon les auteurs

Auteurs	Survie à 5 ans (%)	Test statistique
BILIMORIA USA 2008 [43]	51,2	0,0002
ENGSTROM USA 2008 [23]	64,28	0,0000
GRANDE Italie 2008 [58]	39,1	0,5197
ARFA Tunisie 2006 [40]	26,3	0,4027
Notre étude RCI 2010	72	

Le taux de 72% retrouvé dans notre étude est statistiquement supérieur aux autres études, qu'elles soient africaines ou des pays développés.

L'amélioration de la survie passe par un diagnostic précoce et la chirurgie à visée curative. Les traitements adjuvants comme la chimiothérapie au FOLFOX améliorent la survie des stades avancés.

Les patients avec un cancer colorectal stade I ou II avaient une probabilité de survie à un an égale à 0,90(90%) et à 2 ans égale à 0,75(75%).

Les patients avec un cancer colorectal stade III ou IV avaient une

probabilité de survie à un an égale à 1(100%) et à 2 ans égale à 0,66(66%).

Notre population étudiée étant en nombre insuffisant, il nous est difficile de tirer des conclusions.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

A. CONCLUSION :

Au cours de notre étude qui s'est déroulée de février 2009 à Avril 2010, les cas de CCR on représenté 2% des coloscopies effectuées en 10 ans. La majorité des patients avaient plus de 60 ans avec une prédominance masculine. Le diagnostic évoqué devant la clinique (notamment la douleur associée aux troubles du transit) et les examens paracliniques (essentiellement la coloscopie) et confirmé à l'histologie est souvent posé a un stade tardif (28% des malades sont au stade III et IV). La chirurgie et le traitement adjuvant se faisaient dans le souci d'être en adéquation avec les recommandations du consensus malgré la non disponibilité de la radiothérapie. La probabilité de survie à 5 ans dans notre étude était supérieure à celle des autres études effectuées dans les autres pays sur les CCR avec seulement 3 décès. Cela nous permet de dire que la prise en charge des CCR dans cette polyclinique y est pour quelque chose malgré une insuffisance dans notre arsenal thérapeutique.

Ces différents taux peuvent encore être améliorés avec un diagnostic précoce et un traitement adéquat pour élever le taux de survie à 5 ans des malades après chirurgie.

B. RECOMMANDATIONS :

Au terme de cette étude, nous formulons les recommandations ci-après:

⇒ **Aux autorités sanitaires et politiques du pays**

- ❖ La mise en place d'une politique nationale de lutte contre le cancer colorectal par des campagnes d'information, d'éducation, de communication pour un dépistage précoce chez les sujets à risque.
- ❖ La création au sein des hôpitaux des unités d'anatomopathologie pour permettre un examen histologique extemporané.
- ❖ La création d'un centre de radiothérapie.

⇒ **Aux professionnels de la santé**

- ❖ La pratique systématique de la coloscopie chez tout patient qui présente une symptomatologie colorectale.
- ❖ Le suivi rigoureux de tous les patients à risque élevé de cancer colorectal
- ❖ La référence à une structure spécialisée de tout syndrome rectal ou alternance diarrhée-constipation chez tout patient à risque de cancer colorectal même s'il est jeune.
- ❖ La bonne tenue et la mise à jours quotidienne des dossiers des patients

⇒ **Aux populations**

- ❖ La réduction de la consommation excessive de graisse animale au profit de la consommation régulière de fibres alimentaires
- ❖ La consultation médicale précoce devant toute rectorragie et ou douleur abdominale.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1- CUELLO C., EDWIN C., TITO C., RAMIREZ H., CASTRO L.E . ,

Registro poblacional de cancer de cali : Cancer incidence in five continents.

IARC Scientific Pub 1992 ; 6 : N°120.

2- WINAWER SJ, FLETCHER RH, MILLER L, GODLEE F, STOLAR MH, MULROW CD . Colorectal cancer screening. Clinical guidelines and rationale.

Gastroenterology 1997 ; 112 : 594-642

3- CHENDJOU.F.B.L. Etude épidémiologique et histologique des tumeurs colorectales au Mali : à propos de 252 cas

These med Bamako 2006 : 97p

4- TOUMIGAN C. et CARBONNEL F. : Cancer du colon, Encyclopédie pratique médecine

Encycl Med Chir 2003 ; 4-523 : 5P

5- DESCOMBES P., POISOT J.P. Dépistage dans les populations à risque de cancer colorectal

Epu-H le Touquet 2002 : 35p

6- CUILLERET J : les cancers coliques traitement chirurgical

F Soulisse et Cassigrain Niort France 1989 ; 1 : 130P

7- BAYO. S, KOUMARE. A.K, DIOMBANA M., KANE. L.

S/Registre du cancer du Mali 87-89.Cancer in five continents

IRAC Scientific Pub 1992 ; 6 : 120

8-ADRIANO VL, DIVINA BE, CORAZON, EUFEMIO GG, MARAMBA

TP. Manila cancer registry. Cancer incidence in five continents .

IARC Scientific Pub 1992 : 6 : 120

9- MINIT CM, WITIT C, VIEHARN L, TAVIPAN T, BOONSOM C. Chiang

Mai tumor registry. Cancer incidence in five continents.

IARC Scientific Pub 1992 :6 :120

10- CORAL CF, CUEVA AP, NOBOA H, CENEDO SS, PAREDES SS,

DAVILA LA. Registro Nacional de tumores, 85-87. Cancer incidence in five continents

IARC Scientific Pub 1992 ; 6 : N°120.

11-ARRIKO JEAN MARCEL

Les cancers colorectaux : caractéristiques épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques à propos de 51 cas colligés en 10 ans dans le service de chirurgie générale et digestive du CHU de Yopougon.

Th Med Abidjan 2001 : N°2785/01

12-BENGUE M:

Cancer colorectal au Sénégal à propos d'une étude rétrospective de 258 dossiers recueillis à Dakar de 1960 à 1995.

Th Med Dakar 1985 : N°168

13- BALIAN C, ARAKELIAN P, POUSSIN D, BEUZEN F, BALIAN A.

Hépatogastro-entérologie. Paris Ed Ellipses ; 2003

14- BENHAMIR, E. MOHAMADINE, R. NIAMANE, A. ABBASSI, A. ESSADELK. LAHILOU, K. SERHANE, A .TAGHY, B. CHAD, A. ZIZI, A. BELMAHI

Résultats du traitement chirurgical du cancer du côlon

Médecine du Maghreb 1996 ; 60 : 46-52

15- LOUVET C. Cancers digestifs

La lettre du cancérologue 1996 ; 5 : 101-105

16-AMANI T. Le cancer du colon en milieu Ivoirien

Th Med Abidjan 1983 ; 457 : 141P

17- FAIVRE J, HILLON P. Epidémiologie des cancers colorectaux.

Paris 1987 ; Ed. Flammarion.

18- NDIAYE A .A.

Les cancers à l'hôpital principal de Dakar à propos de 100cas observés de janvier 1988- 1993.

Th med Dakar 1993 ; N°46

19- KLINGAR N. Étude des cancers colorectaux dans le service de chirurgie <> à l'hôpital du Point <<G>> : à propos de 96 cas.

Th Med Bamako 1995 ; N°32.

20- LOUIS E, BELAICHE J. Histoire naturelle et facteurs de risque du cancer colorectal au cours des maladies inflammatoires intestinales.

Acta Endoscopia 2004 ; 34 : 231-36.

21- PARIENTE A. Dépistage du cancer colorectal en 2001.

Encycl Med Chir. 2001 ; 4-0522 : 3P

22- TRAORE I :

Les aspects chirurgicaux des cancers du colon à l'hôpital du point « G » :
étude rétrospective sur deux ans

Th Med, Bamako 1987 ; N°6

23- DICK K. R. Contribution à l'étude du cancer du rectum en Côte
d'Ivoire : à propos de 9 observation au CHU de treichville

Th Med Abidjan 1983 ; 466 : 118P

24- MARIEB E. Anatomie et physiologie humaines. Bruxelles : 4^{ème}
édition De Boeck University; 2000. p.1204

25- NGARIAL K

Etude des cancers colorectaux dans le service de chirurgie « B » de
l'hôpital du point « G » à propos de 96 cas

Th Med Bamako 1995 : 139P

**26-CHAPUIS P. H., DENT O. F., BOKEY E. L., NEWLAND R. C.,
SINCLAIR G.**

Prise en charge du cancer colorectal dans un hôpital australien.

Ann Chir 1999 ; 53: 9-17.

27- MOREAUX J. Les cancers du colon : resultats du traitement
chirurgical chez 1000 malades opérés.

Ann Gastroenterol Hepatol 1990 ; 26 : 85-87

28- BUECHER B, OLLIVRY J, PATRON O. Indications et modalités du dépistage endoscopique des lésions néoplasiques colorectales.

Hepato Gastro 2004 ; 11: 433-50

29- BATH X. Cancers du colon: épidémiologie, anatomie pathologie stade B de Dukes, physiopathologie, diagnostic, evolution, principe de traitement et prevention.

Rev Prat Paris 1997 ; 47 : 131-138

30- LEGER L, BOUTELIER P. Sémiologie chirurgicale. Paris : 6^{ème} édition Masson ; 1999

31-Conférence de consensus.

Prévention, dépistage et prise en charge des cancers du colon.

Gastroenterol clin biol 1998 ; 22 : 205-218.

32- HOP B. Le cancer du colon et du rectum

Médecine et hygiène 1991 ; 49 : 211-215

33- GRAND JEAN J. P. Traitement chirurgical des cancers du moyen et bas rectum.

Lyon chir 1994 ; 90 : 101-104

34- MARTIN M.S

Carcinogenèse colique expérimentale.

Gastroenterol Clin Biol 1986 ; 6 : 382- 391

35- NOUHOU H, MAMADOU O, ADEHOSSI E.

Cancer au Niger : étude de fréquence relative sur une période de 3 ans.
Med Afr Noire 1994 ; 34 : 41-44.

36- PATEL K, HOFFMAN NE. The anatomical distribution of colorectal polyps at colonoscopy.

J Clin Gastroenterol 2001; 33 : 222-5.

37- BELACQUE – BELAIR A. Cancers : généralités. Paris : 2^{ème} Edition Maloine ; 2000. p. 304

38- FAIVRE J.

Epidémiologie et prévention du cancer colorectal perspectives et prévention.

Rev prat 1994 ; 44 : 2683-7

39- PADONOU N, BAGNAN K B, KODJO N, AGBO N.

Les cancers colorectaux à la clinique universitaire de chirurgie viscérale du CHU de Cotonou : à propos de 10 cas observés en 7 ans.

Med Afr Noire 1994, 41 : 300-303.

40- N. Arfa, I. Hamdani, L. Gharbi, S. Ben Abid, B. Ghariani, S. Mannai, H. Mestiri, M.T. Khalfallah and S.R. Mzabi

Survie et facteurs pronostiques des adénocarcinomes colorectaux : étude analytique uni- et multifactorielle de 150 cas.

Ann Chir 2006 ; 131 : 104-111.

**41- YANGNI ANGATE A. KANGA J B ,KHOURY J , ECHIMANE A .
COFFI B. AHNOUX A.**

Les cancers colorectaux en Côte d'Ivoire. Etude épidémiologique et clinique de 35 cas observés à Abidjan

Inter Far Afr 1987 ; 2 : 13- 20

42- TOURE A :

Contribution à l'étude des cancers au Mali .A propos d'une étude statistique de 1378 cas,

Th Med Bamako 1995 : n°6

**43- Karl Y. BILIMORIA, David J. BENTREM, Joseph M. FEINGLASS,
Andrew K. STEWART, David P. WINCHESTER**

Directing surgical quality improvement initiative: comparison of perioperative mortality and long-term survival for cancer surgery.

J Clin Oncol 2008; 26: 4626-4633.

44- F. Borie, M. El Nasser, A. Herreo, C. Gras-Aygon, CRISAP-LR, P. Daures, B.Tretarre

Impact des conférences de consensus sur la prise en charge du cancer du côlon et du rectum.

J Chir 2008 ; 145 : N°3 Elsevier Masson SAS.

45- ANDERSON E., HASSAM, ASTIER - DUMAS – M.

Habitudes alimentaires et cancers colorectaux, études cas témoins.

Med et Nut 1991 ; 27: 334 – 338.

46- K. Amegbor, G.A. Napo-Koura, B. Songne-Gnamkoulamba, D. Redah, A. Tekou

Aspects épidémiologiques et anatomopathologiques des tumeurs du tube digestif au Togo.

Gastroentero Clin et Biol 2008 ; 32 : 430-434

47-KOITA N. Étude statistique des cancers digestifs en milieu chirurgical à Bamako : à propos de 120 cas.

Th Med, Bamako 1982 ; N°14

48-AUDIGIER J. C. et LAMBERT R.

Epidemiologie des cancers du colon.

Rev Prat 1979 ; 29 : 1055-1064.

49-TOTO A.

Le cancer du colon en milieu ivoirien

Th Med Abidjan 1983 : 141P.

50- Robert H Fletcher

The diagnosis of colorectal cancer in patients with symptoms: finding a needle in a haystack

BMC Medicine 2009 ; 7: 18

51-CORIAT R., MAHOUBI A., LEJEUNE C., BOUVIER A. M., BEDENNE L., BONHITON-KOPP C.

How do gastroenterologists follow patients with colorectal cancer after curative surgical resection ?

Gastroenterol Clin Biol 2007 ; 31 : 950-955

52- Jochim S Terhaar sive Droste, Mike E Craanen, Rene WM van der Hulst, Joep F Bartelsman, Dick P Bezemer

Colonoscopic yield of colorectal neoplasia in daily clinical practice

World J Gastroenterol 2009 ; 15 : 1085-1092

53- ELESHA SO, OWONIKOKO TK. Colorectal neoplasms: a retrospective study.

East Afr Med J 1998 ; 75 : 718-23.

54- Viguier J, Bourlier P, Karsenti D, de Calan L et Danquechin Dorval E

Cancer du colon.

Encycl Med Chir 2003 ; 9-068-A-10 : 18 p.

55- MBAKOP A, NDJITAYAP NDAM EC, POUAHA J, TAGNI SARTRE M, ABONDO A. Anatomopathological aspects of colorectal polyps in Cameroon.

Arch Anat Cytol Pathol 1991 ; 39 : 158-61.

56-KAMA K. C.

Les cancers colorectaux en Côte d'Ivoire : Etude épidémiologique et histologique de 107cas colligés dans les laboratoires d'anatomie pathologie des CHU d'Abidjan en 10 ans.

Th Med Abidjan 1996 : 139P.

57-RAVERDY N., MEURISSE I., FARDELLONE P., DUPAS J. L.

Epidémiologie des cancers colorectaux dans le département de la Somme.

Ann Gastro-enterol hepatol 1997 ; 33 : 117-126

58- Michele Grande, Giovanni Milito, Grazia Maria Attinà, Federica Cadeddu

Evaluation of clinical, laboratory and morphologic prognostic factors in colon cancer

World Journal of Surgical Oncology 2008 ; 6 : 98-101.

59- Claudia Burz1, Ioana Berindan-Neagoe1, Ovidiu Balacescu3, Claudiu Tanaselia2, Monica Ursu2, Adriana Gog2,

Clinical and Pharmacokinetics Study of Oxaliplatin in Colon Cancer Patients

J Gastrointestin Liver Dis 2009 ; 18 : 39-43

60- J.R RAVELOSON, HYH RANTOMALALA, B. RAKOTOARISOA, TB RAKOTOBÉ, GX TOVONE, RD GIZY, H. RAZAFINDRAMBOA

Prise en charge des cancers du côlon en occlusion au Centre Hospitalier de Soavinandriana.

Med Afr. Noire 2005 ; 52 : 633-637

61- TAREK N. EL-BOLKAINNY, MONA A. SAKR, AKRAM A. NOUH, NILLY H. ALIEL-DIN

A comparative study of rectal and colonic carcinoma: demographic, pathologic and TNM staging analysis

J of the Egyptian Nat. Cancer Inst 2006 ; 18 : 258-263.

62- BOUSSEN H., KAILEL N., KHONISI F., JERBI G., HAMZA H. DZIR

C. Chimiothérapie adjuvante après chirurgie dans les carcinomes colorectaux non métastatiques (resultats de 2 ans à propos de 52 cas).

Tunisie médicale 1999 ; 77 : 61P

63-YAO Y. R.

Les cancers du rectum : A propos de 23 cas colligés au CHU de Yopougon.

Th Med Abidjan 1999 : 185P.

64- LAUNOIS G., SOUMRANY A., POTTIER D., GIGNOUX M.

Etude de la diffusion des progrès thérapeutiques dans un registre de morbidité. Exemple du cancer du rectum dans le calvados.

Rev Epidém et santé publ 1991 ; 39 : 523-529

65-WILLEMIN B. HAEGELLE P. BRUANT P. DUCHENE P. Cancer colorectal : quels progrès dans la lutte contre le premier cancer en France ?

Journal de Médecine de Strasbourg 1996 ; 27 : 52-58

66-FAIVRE J., HILLON P., KLEPPING C.

Prévention des cancers colorectaux et polypectomie.

Gastroenterology 1994 ; 106 : 899-906

67-WINAVER SJ, ZAUBER AG et AL

Prevention of colorectal cancer by colonoscopic polypectomy. The national polyp study workgroup.

N Eng J Med 1993 ; 329 : 1977-1981

68- Antonio M Lacy, Juan C García-Valdecasas, Salvadora Delgado, Antoni Castells, Pilar Taurá, Josep M Piqué and Josep Visa

Laparoscopy-assisted colectomy versus open colectomy for treatment of non-metastatic colon cancer: a randomised trial

Ann Chir 2006 ; 131 : 451-58.

69-ARNAUD S, MOATTI J. P., BRIANCON S., GILLES H.

Attitude thérapeutique des praticiens français face au cancer du rectum.
Gastroenterol Clin Biol 1998 ; 22 : 500-508.

70-LASSER P., ELIAS D.

Généralités sur la chirurgie d'exérèse des cancers coliques. Problèmes techniques généraux et stratégie thérapeutique.
Encycl Med Chir 1996 ; 40-555 : 8P

71-GERARD JB, REIBEL S, FRANCOIS Y, BOSSET JF, HOSSIOT JC.

La radiothérapie préopératoire du cancer du rectum. Et si l'Europe avait raison ?
Rev Prat 1999 ; 49 : 237-9

72-HOURY S, MARIANI P., SCHLIENGER M., HUGUIER M.

La radiothérapie per-opératoire dans les cancers du pancréas et dans les récurrences des cancers colorectaux.
Ann Chir Paris 1996 ; 50 : 438-444

73-GURARD P, DUCREUX M, BALDEYROUX P et ai.

Pulmonary metastases from colorectal cancer treated by surgical resection : prognostic factor analysis.
Proc Am Soc Clin Oncol 1995 ; 14 : 192

74-NORDLINGER B, JAECK D.

Traitement des métastases hépatiques des cancers colorectaux.
Paris : Springer-Verlag ; 1992

ANNEXES

FICHE D'ENQUÊTE

I-IDENTIFICATION

- N° du dossier :
- Sexe : Féminin Masculin
- Age (année) :
- Profession

1-Agriculteur, éleveur

2-Artisan

3-Commerçant

4-Routier, camionneur taxi

5- policier, gendarme, militaire.

6- Cadre de la fonction publique

7-Cadre du secteur privé

8-Employé (sauf cadre) de la fonction publique

9-Employé (sauf cadre) du secteur privé.

10-Employé de maison

11-Vendeur de rue

12-Elève, Etudiant

13-Femme au foyer

14-Sans occupation actuelle

15-Retraité

16-Autre

- Nationalité : — 1= Ivoirienne 2= Non Ivoirienne

II-CLINIQUE

-Circonstance de diagnostic :

1-Consultation

2-Urgence

3-Dépistage

- **Date de consultation** : /...../.....

-Motif de consultation :

Douleur abdominale

AEG

Masse abdominale

Syndrome rectal

Trouble du transit

Autres

Métionisme abdominal

Rectorragie

Melena

- **Date de 1^{er} signe** : /...../.....

-Terrain

Diabète

VIH

HTA

Pathologie cardiovasculaire

Insuffisance rénale

Maladie thrombo-embolique

Autre

-**Indice de karnofsky** : %

III-ENDOSCOPIE

-**Date de l'endoscopie** :...../...../.....

-Type d'endoscopie :

Coloscopie

Anorectoscopie

Rectosigmoïdoscopie

Anuscopie

Rectoscopie

-Type de coloscopie : 1= Totale 2=Partielle

-Aspect macroscopique de la tumeur :

1-Bourgeonnante

2-Ulcérée

3-Ulcérobourgeonnante

4-Infiltrante

5-Sténosante

-Lésions associées :

Polype

Hémorroïde

Inflammation

Ulcération

-Topographie de la tumeur :

1-Rectum

2-Charnière rectosigmoïdienne et sigmoïde

3-Colon descendant

4-Angle colique gauche

5-Colon transverse

6-Angle colique droit

7-Colon ascendant

8-Coecum

-Topographie de la tumeur (si tumeur rectale) :

Bas rectum

Moyen rectum

Haut rectum

IV-HISTOLOGIE

-Type de tumeur :

1-Adénocarcinome

2-Sarcome

3-Tumeur carcinoïde

4-Lymphome

-Diamètre de la tumeur (en cm) :

-Différenciation :

1-Bien différenciée

2-Moyennement différencié

3-Non différenciée

V-EXTENSION

-Bilan d'extension :

Echographie abdominale

E. abdomino-pelvienne

Scanner abdominale

S. pelvien

S. thoraco-abdominal

Radio pulmonaire

Opacification radiologique

PET scan

IRM hépatique

Rectoscopie du tube rigide

Echo endoscopie

Autre :

-Stadification TNM :

1-Stade I

2-Stade II

3-Stade III

4-Stade IV

-Stadification de DUKES ↓

1-Stade A

2-Stade B

3-Stade C

4-Stade D

-Si métastase, quel et l'organe touché ?

Foie

Cerveau

Poitrine

Utérus ou vagin

Os

Prostate

Poumons

Ganglions

-Si ganglions, combien de ganglions touchés :

-Si ganglions, combien de ganglions examinés :

VI-BIOLOGIE

-HB :

-GB :

-VGM :

-CCMH :

-TCMH.....

-Plaquette :

-Phosphatase alcalines :

-ACE :

-CA 19-9 :

-Créatinémie :

-Urée ;

-Bilirubinémie :

VII-TRAITEMENT

a) Type de traitement

- Chirurgie
 Traitement ne adjuvant
 Traitement adjuvant

b) Chirurgie :

-Date de la chirurgie : /...../.....

-Type de chirurgie :

- Hémicolectomie droite
 Hémi colectomie gauche
 Résection segmentaire colique gauche
 Amputation rectale
 Résection

-Type de résection (si type de chirurgie = résection) :

1-R0

2-R1

3-R2

-Organe réséqué :

- Foie Ovaires
 Poumons
 Ganglions
 Péritoine
 Cerveau

c) Traitement néoadjuvant :

-Date :/...../.....

-Type de traitement :

Chimiothérapie

Radiothérapie

d) Traitement adjuvant

-Date :/...../.....

-Type de traitement :

Chimiothérapie

Radiothérapie.

-Protocole utilisé (si chimiothérapie) :

FOLFOX 4

FUFOL faible

FOLFOX 6

UFT

FOLFIRI

TOMUDEX

LV5 FU 2

ELOXFU 3

XEODA

TOMOX

FUFOL

5FU continu

5FU continu – Mitocyne C

-Nombre de cures (si chimiothérapie) :

-Durée du traitement :

-Toxicité :

1-oui

0-non

-si toxicité, quel toxicité :

Digestive

Hématologique

cutanéomuqueuse

Gonadique

-si radiothérapie, quel période ?

Préopératoire

Postopératoire

-**Nombre de Gray (si radiothérapie)**

-**Durée de la cure (si radiothérapie).....**

VIII-SURVEILLANCE

-**Médecin effectuant les consultations :**

Médecin généraliste

Gastro-entérologie

Chirurgien

Cancérologue

-**Paraclinique :**

Echographie abdominale

Radiographie pulmonaire

Coloscopie

Scanner thoraco-abdominal

NFS + plaquette

Bilirubinémie

Urée, créatinémie

Electro cardiogramme

IX- EVOLUTION

-**Statut :**

1- Décédé

2-Perdue de vue

3-vivant

-**Date de point :**/...../.....