

Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique

République du Mali

Un Peuple-Un But -Une Foi



FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

Année universitaire : 2020-2021

n°/

TITRE

**CANCERS COLORECTAUX : ASPECTS
CLININIQUES ET THERAPEUTIQUES
DANS LE SERVICE DE CHIRURGIE
« B » DU CHU DU POINT G**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 24 /11 / 2021

Devant la faculté de Médecine et d'Odontostomatologie par :

Mr Bakary BARRY

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine (Diplôme D'Etat).

JURY

PRESIDENT DU JURY : Professeur Bakary Tientigui DEMBELE
MEMBRE DU JURY : Docteur Jacque S SAYE
CO-DIRECTEUR DE THESE : Docteur Bréhima BENGALY
DIRECTEUR DE THESE : Professeur Drissa TRAORE

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

JE RENDS GRACE :

- A **ALLAH**, Seigneur de l'univers, le Tout Puissant, le Tout Miséricordieux, le Très Miséricordieux, Maître du jour de la rétribution, de m'avoir donné la vie, la santé et l'opportunité de mener à terme cette thèse.
C'est Toi [Seul] que nous adorons, et c'est Toi [Seul] dont nous implorons secours. Guide-nous sur le droit chemin, le chemin de ceux que Tu as comblé de faveurs, non pas de ceux qui ont encouru ta colère, ni des égarés.
- Au **prophète Mohamed (PSL)** : Prions DIEU qu'il nous donne la foi et votre amour.

JE DEDIE CE TRAVAIL :

➤ A MA TRES CHERE MERE BINTOU DIALLO

Merci maman pour ton affection, ta tendresse et ton amour pour moi. Aucune parole ne peut être dite à ta juste valeur pour exprimer mon amour. Tu es la maman la plus adorable et la plus douce. Merci infiniment pour tes sacrifices et ton soutien pour faire de moi un médecin. J'espère réaliser ce jour un de tes rêves et ne jamais te décevoir et être digne de toi.

Que dieu tout puissant, te garde, te procure santé, bonheur et longue vie pour que je puisse te rendre un minimum de ce que je te dois. Amin.

➤ A MON TRES CHER PERE NOUHOUM BARRY

De tous les Peres, tu es le meilleur, tu as su m'entourer d'attention, m'inculquer les valeurs nobles de la vie, m'apprendre le sens du travail, la rigueur, l'organisation, le courage, la rage de réussir, l'honnêteté et la responsabilité. Merci d'avoir été toujours là pour moi, de m'avoir donnée la force de continuer et d'avancer.

Tu as été et tu seras toujours un exemple à suivre pour tes qualités humaines, ta bonté, ta persévérance et ton perfectionnisme.

Les mots ne pourront jamais exprimer la profondeur de mon respect, ma considération, ma reconnaissance et mon amour éternel.

Que dieu te préserve des malheurs de la vie afin que tu demeures le flambeau illuminant mon chemin.....

Je n'espère ne jamais te décevoir, ni trahir ta confiance.

➤ ***A mes oncles, tontons et tantes***

L'amour et l'attention particulière avec lesquels vous m'avez traité depuis mon enfance, resteront gravés en ma mémoire. Je prie le tout puissant et miséricordieux de vous garder le plus longtemps possible en vie et en bonne santé.

➤ ***A mes merveilleux frères et sœurs : Souleymane, Amadou, Youssouf, Hawa, Aminata etc....***

Vous êtes ma force, la raison pour laquelle j'essaie d'être un exemple chaque jour dans ce bas monde.

➤ ***A mes très chers cousins et cousines :***

Une famille exceptionnelle qui depuis tout petit, m'a apporté amour, amitié, bonheur, réconfort, assistance et j'en passe. Vous êtes ma fierté et j'espère de tout cœur devenir un jour le vôtre.

➤ ***A ma très chère fiancée Salimatou DIAKITE :***

Tu joues déjà une place si importante dans ma vie que ces quelques mots ne peuvent suffire à exprimer ma profonde gratitude. Puisse Allah bénir notre union à tout jamais.

➤ ***A Tonton Lassana DIAKITE :***

Vos qualités humaines, l'amour que vous avez pour le simple mais non moindre fait de soigner une personne, l'empathie pour vos patients que j'ai observée pendant toutes les années où vous avez été présents pour moi et pour toute ma famille, ont été déterminants dans mon choix de la profession médicale. J'espère un jour arriver à votre hauteur.

MES SINCERES REMERCIEMENTS :

➤ **A mon encadreur Pr Drissa TRAORE**

Merci pour vos conseils, la qualité de l'encadrement dont Nous bénéficié de vous. Qu'ALLAH le tout puissant vous donne longue vie dans la santé et le bonheur.

➤ **A mes collègues internes du service**

Madane OUANE, Falé TRAORE, Siaka DIARRA, Moustapha DICKO, Drissa DIARR, Seydou ONGOIBA Merci pour la bonne ambiance de travail, les marques de sympathie et les nombreux services rendus. A tous je souhaite très bonne carrière.

➤ **A tout le personnel du service :**

Mes chers maîtres Chirurgiens du service, mes aînés étudiants en spécialisation (DES), les majors des deux unités ainsi que leurs superbes équipes d'infirmiers, il ne serait pas juste de ma part de ne pas vous réserver une mention spéciale. A vos côtés, j'ai appris tellement de choses ; travailler avec vous a été un privilège, merci pour tout.

➤ **A tous mes amis que j'ai connu à travers ce cursus médical :**

Amara TOURE, Mahamadou TOUNKARA, Mahamadou DOUMBIA, Moussa DOUMBIA.

➤ **A tous mes Enseignants depuis l'école primaire jusqu'à la FMOS :**

Je passerais ma vie à tenter d'être digne des connaissances que vous m'avez transmises.

A tous ceux qui de près ou de loin m'ont aidé à la réalisation de ce travail.

HOMMAGES AUX HONORABLES MEMBRES DU JURY

A notre Maître et président de jury le Professeur Bakary T DEMBELE

- Professeur titulaire en chirurgie générale à la FMOS.
- Praticien hospitalier au CHU Gabriel TOURE.
- Chargé de cours à l'institut National de Formation en Science de Santé
- Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA).
- Membre de l'Association des Chirurgiens d'Afrique Francophone (ACAF).

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Votre abord facile, votre esprit critique et votre rigueur scientifique font de vous un maître respecté et admiré. Veuillez agréer cher maître, l'expression de notre profonde gratitude et de notre attachement indéfectible.

A notre Maître et directeur de thèse Professeur Drissa TRAORE

- Maître de conférences agrégé à la FMOS.
- Spécialiste en chirurgie générale.
- Praticien hospitalier au CHU du Point G.
- Membre de l'association française de chirurgie.
- Secrétaire général de la société de chirurgie du Mali.
- Membre de l'association des chirurgiens d'Afrique francophone.

Honorable maître,

Vous nous avez accueillis spontanément dans votre service dont nous garderons un excellent souvenir. Vous êtes un pédagogue émérite. Votre assiduité, votre constante disponibilité, votre modestie, votre courtoisie et votre désir ardent à parfaire la formation des étudiants font de vous le maître que nous admirons.

C'est un grand honneur et une grande fierté pour nous de compter parmi vos élèves. En espérant que cet humble travail saura combler votre attente, veuillez recevoir, cher maître, l'expression de notre infinie gratitude.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR

Docteur Bréhima BENGALY

- Spécialiste en Chirurgie Générale.
- Maître Assistant à la F.M.O.S.
- Praticien Hospitalier au CHU du Point-G.
- Détenteur de master en santé publique.

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de codiriger ce travail. L'étendue de vos connaissances, votre disponibilité constante et assiduité exceptionnelle nous ont permis de nous sentir très à l'aise à vos côtés. Nous vous remercions pour votre dévouement inébranlable à notre formation et nous vous assurons cher maître, que vos conseils et recommandations ne seront pas vains.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Docteur Jacque S SAYE

- Spécialiste en chirurgie thoracique et cardio vasculaire.
- Praticien Hospitalier au CHU du Point G.

Cher maître,

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail ne nous a point surpris. Votre disponibilité, votre rigueur scientifique font de vous un maître que nous admirons. L'homme de science modeste que vous êtes, fait de vous un exemple à suivre pour nous apprenants. Recevez ici cher maître, l'expression de notre profonde gratitude.

Table des matières

I. Introduction	8
II. Objectifs	10
1- Objectif général	10
2- Objectifs spécifiques	10
III. GENERALITES	11
1.Epidemiologie :	11
2. Ethiopathogenie (CCR)	11
3.Rappels anatomique :	14
4.Diagnostc :	25
5.Classification :	31
6. Traitement :	31
7.Pronostic et prévention :	31
IV. MATERIEL ET METHODES :	34
1. Type et période d'étude :	34
2. Cadre d'étude :	34
3. Population d'étude :	34
4. Échantillonnage :	34
5. Critère d'inclusion :	34
6. Critère d'exclusion :	34
7. Gestion et analyse des données :	35
V. Résultats :	36
1. Données épidémiologiques :	36
2. Aspects diagnostiques :	41
3. Aspect thérapeutique	47
4. Aspect analytique	53
VI. Commentaire et discussion :	64
VII. Conclusion :	68
VIII. Recommandations :	70

XI. Références :

SIGLES ETABREVIATIONS

A.D.K : Adénocarcinome.

A.C.E : Antigène Carcino-embryonnaire.

A.I.N.S : Anti-inflammatoire Non Stéroïdien.

A.R.C : Adénome Recto Colique.

A.S.P : Radiographie de l'Abdomen sans Préparation.

A.P.C : Adenomas Polyposis Coli.

C.C.R : Cancer Colorectal.

CHU-GT : Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré.

CHU-PG : Centre Hospitalier Universitaire du Point G.

CS Réf : Centre de Santé de Référence.

G.I.S.T : Gastro-Intestinal Stromal Tumor.

H.N.P.C.C : Hereditary Non Polyposis Colorectal Cancer.

I.M.C : Indice de Masse Corporelle.

INCa : Institut National du cancer.

I.R.M : Imagerie par Résonance Magnétique.

L.M.N.H : Lymphome Malin Non Hodgkinien.

M.A.L.T : Mucosal Associated Lymphoid Tissue.

M.C : Maladie de Crohn.

M.I.C.I : Maladies Inflammatoires Chroniques de l'Intestin.

P.A.F : Polypose Adénomateuse Familiale.

R.C.H : Recto-Colite Hémorragique.

R.T : Radiothérapie.

T.D.M : Tomodensitométrie.

T.N.M : Tumeur Nodule (ganglion) Métastase.

I. INTRODUCTION

Le cancer colorectal est une prolifération cellulaire maligne développée aux dépens des constituants histologiques du colon et du rectum [1].

Le cancer colorectal (CCR) par leur fréquence et leur gravité, représente un problème majeur de santé publique [2].

C'est le troisième cancer dans le monde après le cancer du poumon et le cancer du sein [3]. Un million de nouveaux cas des cancers colorectaux sont diagnostiqués chaque année dans le monde, ce qui représente 9,4% des cas des cancers [4].

Aux USA, ils représentent 15% de tous les cancers, approximativement 149000 nouveau cas par an [5].

En France, le CCR se situe au 3ème rang après le cancer de la prostate et celui du sein [6].

Le nombre de nouveaux cas estimés en 2012 était de 4200 avec 65% de localisation colique [6]. IL représentait la 2ème cause de mortalité par cancer avec 17000 décès [6].

En Afrique, certaines études ont permis d'évaluer la fréquence et le pronostic des cancers colorectaux [7 ; 8 ; 9]. Ils représentent le 2ème cancer digestif après celui de l'estomac [7 ; 8 ; 9]. Au Maroc, le cancer colorectal se positionne chez l'homme au 3e rang de l'incidence des tumeurs après les cancers du poumon et de la prostate et au 4e rang chez les femmes après les cancers du sein, du col et de la thyroïde. Casanelli et al [10] ont rapporté 16 cas de cancer du rectum en 28 ans avec une survie globale de 12,5% à 5 ans.

Au Mali une étude rétrospective s'est déroulée en 2006 dans le service de chirurgie B du CHU du Point G portant sur 69 cas de cancer du côlon en 25 ans et celui du rectum 81cas en 26 ans. L'âge de survenu de ces cancers était jeune, 46 ans en moyenne, le sexe masculin était significativement plus représenté soit 2 Hommes pour une femme [10].

Le diagnostic, généralement tardif de cette maladie indique souvent des interventions mutilantes et fait redouter son pronostic [10 ; 13]. La recherche de sang occulte dans les selles et la coloscopie représentent des moyens de dépistage et de diagnostic du cancer colorectal [10]. Des progrès réalisés dans le domaine des connaissances en génétique, en biologie moléculaire, en chimiothérapie, des facteurs prédisposant ont facilité le diagnostic et améliorent le pronostic [14]. Les cancers du côlon et du rectum sont essentiellement des adénocarcinomes qui dérivent dans 97% des cas de l'évolution d'un polype adénomateux d'où l'intérêt d'un dépistage de ces adénomes [10]. Dans 10% des cas environ ils s'observent dans un contexte familial et représentent 65% des cancers colorectaux [14].

La chirurgie, la chimiothérapie et la radiothérapie constituent des moyens thérapeutiques avec une mortalité post opératoire de 3,4% en moyenne [13].

Les études maliennes révèlent un certain nombre de problèmes :

- La faiblesse des moyens thérapeutiques ;
- Les difficultés de suivi à moyen et à long terme ;

Ainsi, ce travail a été initié avec les objectifs suivants

II. OBJECTIFS

1. OBJECTIF GENERAL :

- Etudier les cancers du côlon et du rectum dans le service de chirurgie B du Point G.

2. OBJECTIFS SPECIFIQUES :

- Déterminer la fréquence hospitalière du cancer du côlon et du rectum dans le service de chirurgie B du Point G ;
- Décrire les aspects diagnostiques du cancer colorectal dans le service de chirurgie B du Point G ;
- Décrire les aspects thérapeutiques du cancer colorectal dans le service de chirurgie B du Point G ;
- Décrire les suites opératoires des cancers du côlon et du rectum dans le service de chirurgie B du Point G.

III. Généralité

1. Epidémiologie

Le CCR, par leur fréquence et leur gravité, représentent un grave problème de santé publique [2]. Selon l'estimation mondiale en 2015, le cancer colorectal est placé au troisième rang de tous les cancers après le cancer du poumon (1,2millions) et le cancer du sein (1,05millions) représentant 10% et la quatrième cause de mortalité par cancer dans le monde avec 774000 par an [15 ;16]. Selon ces registres, les CCR représentent aussi avec 20000 décès par an la première cause de mortalité. En France, le cancer colorectal se situe au troisième rang après le cancer de la prostate et celui du sein. Le nombre de nouveaux cas estimés en 2012 était de 42000 avec 65% de localisation colique. Il représentait la deuxième cause de mortalité par cancer avec 17000 décès en 2012 [6]. Aux USA, ils représentent 15% de tous les cancers, approximativement 149000 nouveaux cas par an [5]. En Algérie, il représente 7,8% de tous les cancers et vient à la deuxième place [17]. En Tunisie le cancer colorectal vient au premier rang de tous les cancers chez les 2 sexes, ce qui représente 8,2% chez les hommes et 7,8% chez les femmes [18]. Au Benin les CCR représentent 10,63% des cancers du tube digestif [19]. Au Mali les CCR représentent 15% de l'ensemble des cancers, une étude ouvrant le période 2005 à 2011 et portant sur 113 cas de cancer colorectal [10 ; 11 ; 12]. L'âge de survenue de ces cancers était jeune, 46ans en moyenne et sexe masculin était significativement plus représenté soit 2hommes pour une femme [10]. En France le risque de CCR apparait vers 45 ans et l'incidence maximale se situe entre 50 et 70 ans et en Afrique le risque se situe autour de 45-60ans, augmente régulièrement avec l'âge. Au Benin l'âge moyen est de 51,2 ans [19] et 46ans en Côte d'Ivoire [20].

2. Etiopathogénie [21 ; 22 ; 23 ; 24 ; 25 ; 14]

2-1. FACTEURS ALIMENTAIRES

L'excès de graisse et de cholestérol joue un rôle potentiel dans la transformation des stérols biliaire par la flore bactérienne coliques.

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 huile olive démunirait le risque du cancer colique.

Le régime pauvre en fibres végétales : ces fibres capteraient les sels biliaires, la substance carcinogène 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 et en vitamine E aurait un effet protecteur dans la prévention du cancer du côlon.

2-2. Tabagisme

Risque de développer un cancer colique ou rectal est accru chez les hommes ayant fume de 30 à 40 paquets d'année et chez les femmes au-delà de 45 paquets d'année.

2-3. Facteur lies à l'environnement

Le niveau de risque apparait dès la première génération au cours des migrations d'un pays de faible incidence à un pays de forte incidence.

Cette augmentation d'incidence qui se révèle de 20 à 30 ans après la migration suggère que les modifications de l'environnement peuvent modifier le risque de CCR d'une manière significative.

2-4. Facteur génétique

- Polypose adénomateuse familiales :

Maladie héréditaire a 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 qui est localisée au niveau du bras long du chromosome 5.

- Syndrome des cancers colorectaux sans polypose

(HNPCC : Hereditary Non Polyposis Colorectal Cancer) ou syndrome de Lynch ; défini par les critères d'Amsterdam :

Trois sujets atteints de CCR ou de pathologie du spectre HNPCC dans la même famille dont les 2 parents au premier degré,

Deux générations successives concernées,

La transmission du cancer se fait sur le mode autosomal,

Le syndrome serait lié à des mutations peuvent entrer dans le cadre de ce syndrome : cancer de l'endomètre le plus souvent, et le plus rarement du grêle rectum, de l'ovaire, des voies urinaires excrétrices.

2-5. CANCER COLIQUE SPORADIQUE :

Le risque serait multiplié par 2 à 3 chez ceux dont l'un des parents était atteint, par rapport au reste de la population, par 4 si deux parents du premier degré étaient atteints ou si le cancer était diagnostiqué avant 45 ans.

2-6. PATHOLOGIE RECTO-COLIQUE FAVORISANTES :

➤ ADÉNOMES :

Le risque de transformation d'un adénome en cancer varie en fonction de la taille, de l'importance, de la composante villositaire au sein de l'adénome et du degré de dysplasie. L'adénome peut être considéré comme un état précancéreux.

➤ RECTOCOLITE ULCÉRO-HÉMORRAGIQUE :

RCH est le facteur le plus important de la survenue du cancer colorectal. Le risque est multiplié par 14,8 en cas de pancolite et par 2,8 en cas d'atteinte distale

et devient significatif après 10 ans d'évolutions. Les localisations néoplasiques sont souvent multiples.

➤ **MALADIE DU CROHN :**

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

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

➤ **SYNDROME DE GARDNER ;**

➤ **SYNDROME DE TURCOT :**

Polypose recto colique familiale : Tumeur maligne du système nerveux central.

➤ **Syndrome de Peutz-Jeghers :**

L'âge moyen de survenue est de 22 ans. La polypose de la grêle, du duodénum, du colon et de l'estomac.

➤ **Polypose juvénile :**

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

➤ **ANTECEDENT PERSONNELS :**

-cancer colorectal

-cancer génital

-cancer du sein

➤ **ANASTOMOSE URETERO-SIGMOIDIENNE :**

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

3. RAPPELS ANATOMIQUE DU COLN

3.1. ANATOMIE DU COLON [26]

Compris entre l'iléon et le rectum, c'est un tube plus large que l'intestin grêle auquel il fait suite par la valve iléo-cæcale.

A- Description macroscopique :

Le côlon auquel sont rattachés le cæcum et l'appendice mesure environ 1 à 1,20 mètres et décrit un trajet sinueux : le côlon ascendant se coude au niveau de la face inférieure du foie. Le côlon transverse barre la carte abdominale jusqu'à l'angle splénique. Le côlon descendant lui fait suite. Le côlon sigmoïde est flexueux et se prolonge par le rectum qui se termine par le canal anal. Le cæcum est situé au-dessous d'un plan transversal passant par la limite supérieure de l'orifice iléo-colique. Il est mobile dans la cavité abdominale normalement situé dans la fosse iliaque droite.

- Le côlon ascendant vertical jusqu'à l'angle colique droit, est fixé par l'accolement du méso côlon.
- L'angle droit ou hépatique, en général plus ouvert que l'angle gauche est situé entre la face inférieure du foie en avant et le rein en arrière.
- Le côlon transverse décrit une courbe concave en arrière et en haut, sa face supérieure suit le grand épiploon, sa face inférieure surplombe les anses de l'intestin grêle.
- Le côlon gauche ou splénique est fixé comme l'angle droit.
- Le côlon descendant : compris entre l'angle splénique et la crête iliaque est rétro péritonéal et suit le bord externe du rein gauche.
- Le côlon iléo-pelvien comprend deux parties : le côlon iliaque et le côlon pelvien ou sigmoïde.

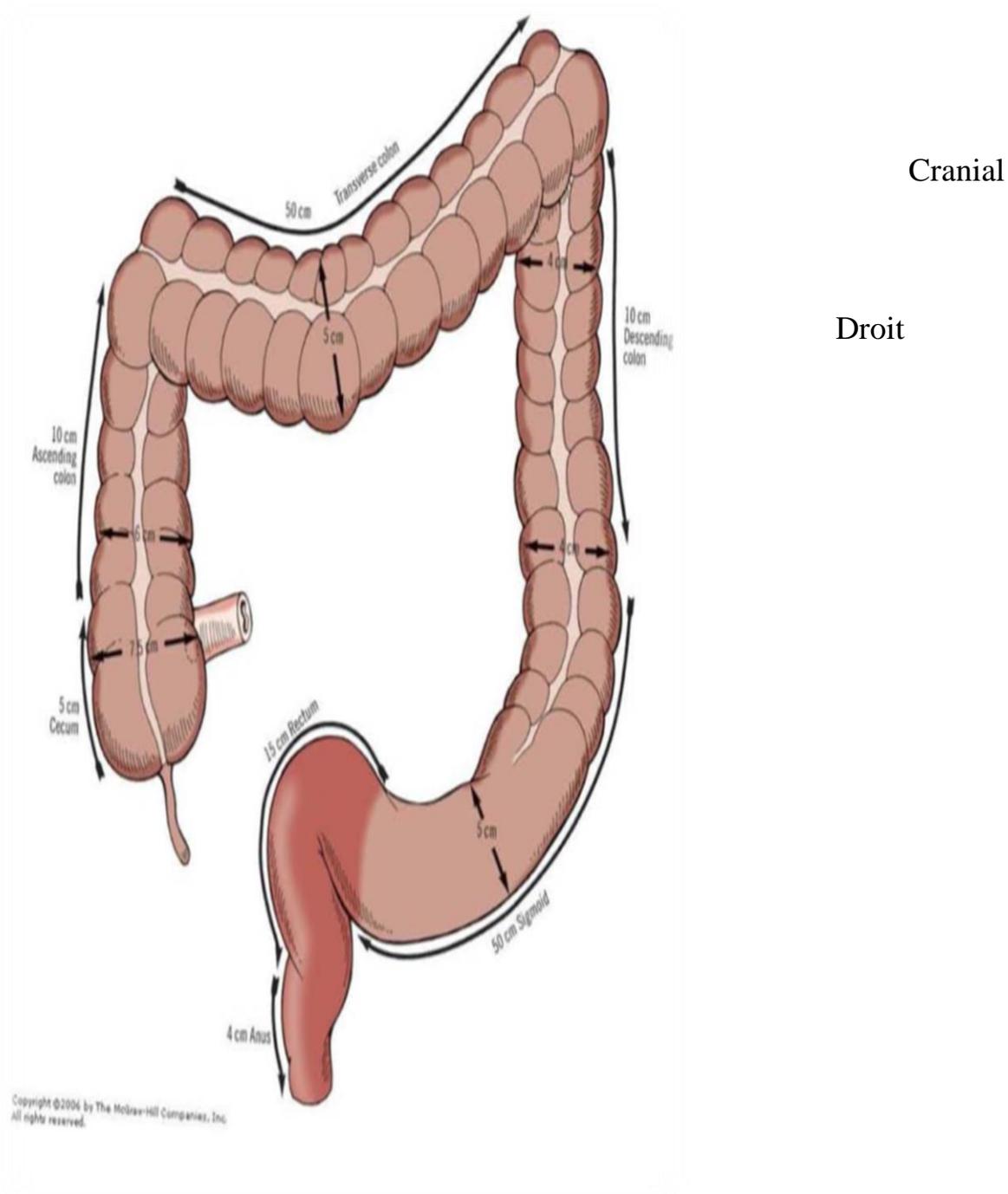


Figure 1 : Situation anatomique du côlon et du rectum

B- Vascularisation

Artérielle

Il est irrigué par :

❖ Les branches de l'artère mésentérique supérieure qui sont :

- L'artère colique droite inférieure ou artère iléo-colique.
- L'artère colique droite supérieure ou artère colique gauche.
- L'artère colique médiane (inconstante).

❖ Les branches de l'artère mésentérique inférieure qui sont :

- L'artère colique gauche supérieure ou artère colique gauche.
- L'artère colique gauche inférieure ou artère sigmoïdienne.
- Chaque artère est accompagnée par une veine du même nom.

Haut

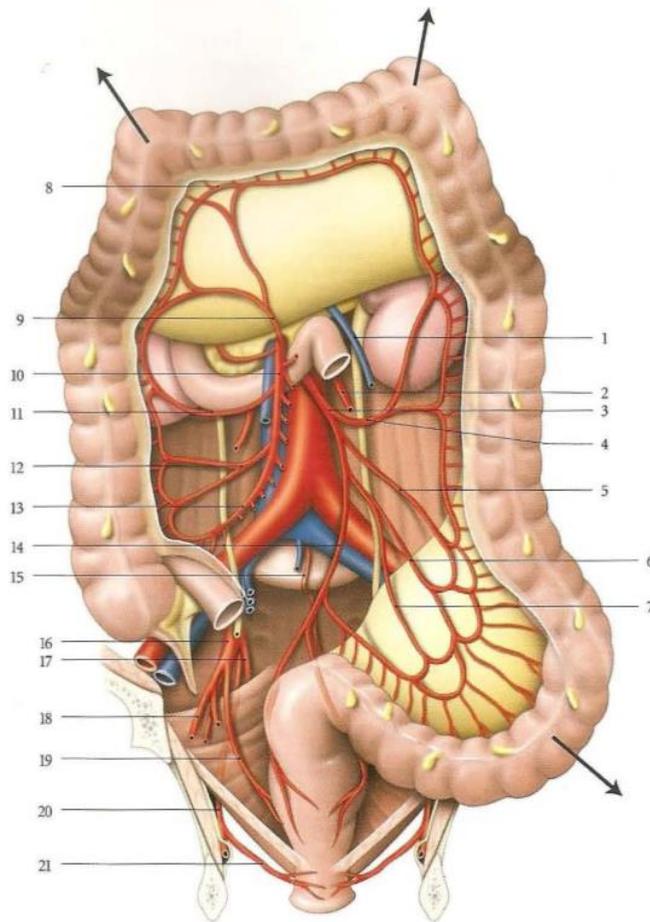
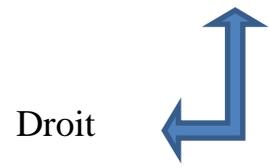


FIG. 16.61. Artères mésentériques

- | | | | |
|----------------------------|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 1. v. mésentérique inf. | 7. a. sigmoïdienne inf. | 13. a. iléo-colique | 19. a. rectale moyenne |
| 2. a. gonadique gauche | 8. arcade colique bordante | 14. a. rectale sup. | 20. a. pudendale interne |
| 3. a. mésentérique inf. | 9. a. colique moyenne | 15. a. et v. sacrales médianes | 21. a. rectale inf. |
| 4. a. colique gauche | 10. a. mésentérique sup. | 16. a. iliaque interne | |
| 5. a. sigmoïdienne sup. | 11. a. colique droite | 17. a. glutéale inf. | |
| 6. a. sigmoïdienne moyenne | 12. a. colique droite accessoire | 18. a. ombilicale droite | |

Fig2 : Vascularisation artérielle du colon et du rectum

Veineuse :

Le drainage veineux suit pratiquement la même distribution et il est connecté avec le réseau artériel par un lit capillaire anastomotique entre les veines hémorroïdaires supérieure et inférieure ; ce qui réalise une connexion entre le réseau veineux portal et le réseau veineux systémique.

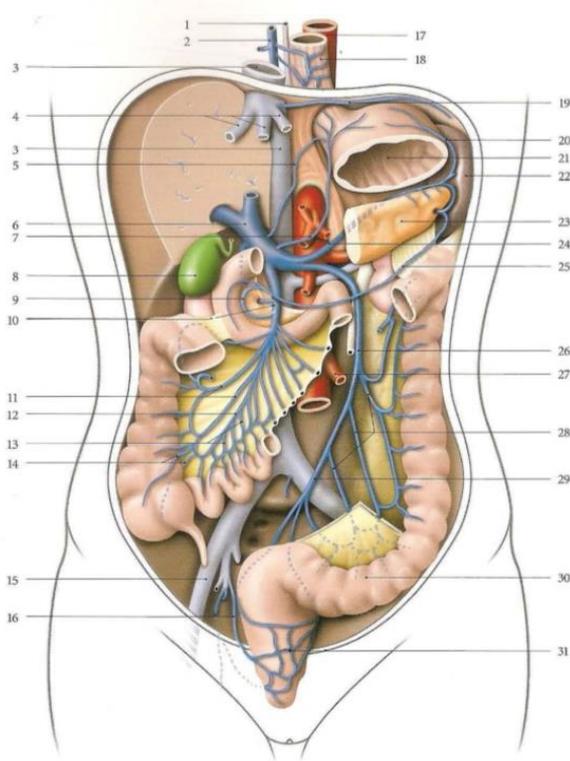


FIG. 16.64. Veine porte et ses affluents

- | | | | |
|------------------------|----------------------------------|------------------------------|---|
| 1. conduit thoracique | 9. v. pancréatico-duodénale ant. | 17. aorte | 25. v. gastro-omtale gauche |
| 2. v. azygos | 10. v. mésentérique sup. | 18. œsophage | 26. v. mésentérique inf. |
| 3. v. cave inf. | 11. vv. coliques droites | 19. v. phrénique inf. gauche | 27. a. mésentérique sup. |
| 4. vv. hépatiques | 12. v. iléo-colique | 20. v. gastrique courte | 28. vv. sigmoïdiennes |
| 5. v. gastrique droite | 13. vv. jéjunales et iléales | 21. estomac | 29. v. rectale sup. |
| 6. v. porte | 14. vv. caecales ant. et post. | 22. rate | 30. colon sigmoïde |
| 7. v. gastrique gauche | 15. v. iliaque externe | 23. pancréas | 31. rectum, plexus veineux rectal externe |
| 8. vésicule biliaire | 16. v. rectale moyenne | 24. v. splénique (liénale) | |

Droit

Haut



Fig3 : Vascularisation veineuse du colon et rectum

Haut



Droit

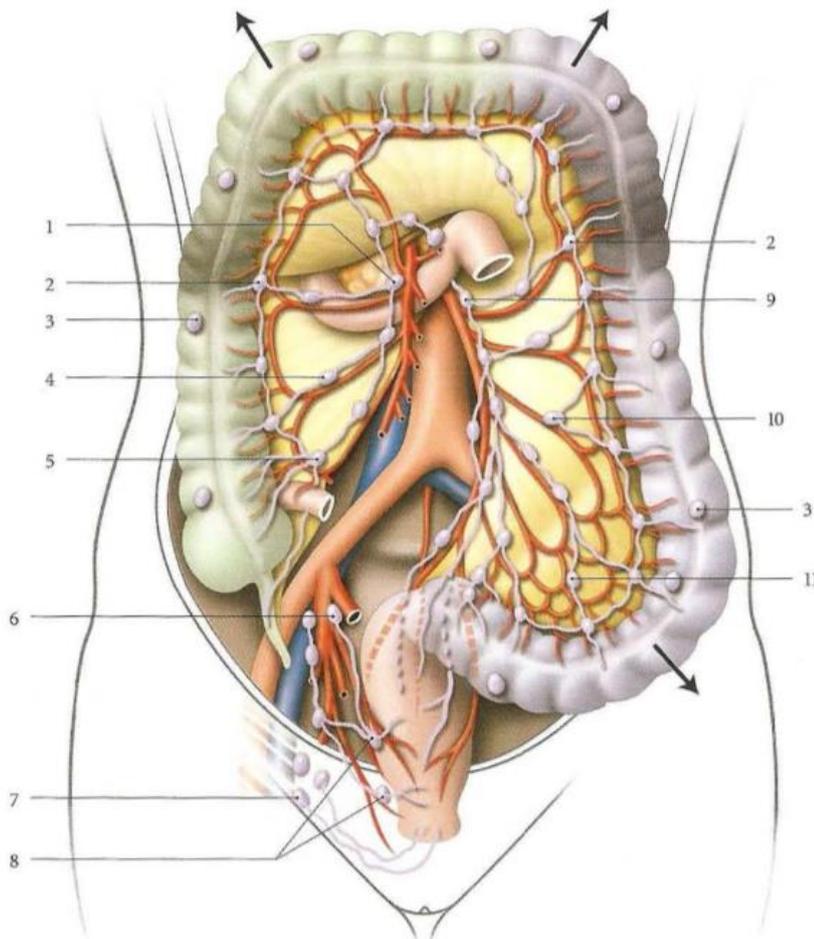


FIG. 16.65. Vaisseaux lymphatiques du côlon (côlon transverse relevé)

En vert : côlon droit

En violet : côlon gauche

En rose : rectum

1. lymphonœuds mésentériques sup.
2. lymphonœuds paracoliques
3. lymphonœuds épicoliques
4. lymphonœuds mésocoliques droits

5. lymphonœuds iléo-coliques
6. lymphonœuds iliaques internes
7. lymphonœuds inguinaux
8. lymphonœuds pararectaux

9. lymphonœuds mésentériques inf.
10. lymphonœuds mésocoliques gauches
11. lymphonœuds sigmoïdiens

Fig4 : Vascularisation lymphatiques du colon

Les lymphatiques

Les vaisseaux lymphatiques accompagnent les vaisseaux sanguins. Ceux de l'artère mésentérique supérieure drainent par les ganglions épi coliques, paracoliques, intermédiaires et centraux vers le canal thoracique. Ceux de l'artère mésentérique inférieure passent par les ganglions juxta-aortiques.

3.2. Rectum :

Il commence au niveau de la 3^{ème} vertèbre sacrée et se termine par l'anوس.

A- Description macroscopique

Il fait suite au côlon sigmoïde et se termine par l'anوس. Il est long de 15 à 20centimètres et ressemble plutôt à un S qu'à un segment rectiligne. Il commence par la jonction recto-sigmoïdienne, suit la concavité du sacrum jusqu'à la pointe du coccyx où il se coude pour traverser le périnée. Il a 3parties :

Le recto sigmoïde : fait suite au côlon à l'endroit où celui-ci perd son méso côlon. Il est court, très étroit et se trouve en regard de la 3^e vertèbre sacrée.

L'ampoule rectale : est dilatée et forme avec le recto sigmoïde le rectum pelvien (rectum mobile).

Le canal anal : partie périnéale du rectum (rectum fixe) est très rétrécie.

Les chirurgiens divisent arbitrairement le rectum en 3 étages : tiers supérieur, tiers moyen et tiers inférieur.

B- Vascularisation :

Trois artères irriguent le rectum :

L'artère rectale supérieure branche de l'artère mésentérique inférieure irrigue le tiers supérieur.

L'artère rectale moyenne naît de l'artère iliaque interne irrigue le tiers moyen.

L'artère rectale inférieure qui naît de l'artère pudenda (honteuse) irrigue le tiers inférieur.

Les veines ont les mêmes noms que les artères et drainent le sang vers la veine porte.

C- Les lymphatiques :

Le drainage lymphatique se fait par trois voies :

La voie supérieure ravitaille la chaîne ganglionnaire mésentérique inférieure (ganglion de Mondor).

La voie moyenne est tributaire des nodules lymphatiques iliaques internes.

La voie inférieure draine les ganglions inguinaux.

2- Rappels histologiques :

La paroi colrectale comprend 4 tuniques de dedans en dehors

A- La muqueuse :

Elle comprend un épithélium superficiel rectiligne avec des cryptes. Il est fait de deux types de cellules : les entérocytes ou cellules absorbantes souches et les cellules caliciformes.

Sous l'épithélium, le chorion contient des glandes tubuleuses appelées glandes de Lieberkühn qui s'abouchent à la surface. Entre les cellules, sont éparpillées des cellules endocrines tandis que les cellules de Paneth sont disposées au fond des glandes.

On note également dans le chorion et la sous muqueuse un tissu lymphoïde de type MALT.

B- La sous muqueuse :

C'est un tissu conjonctif séparé de la muqueuse par la musculaire muqueuse.

C- La couche musculaire :

Elle est constituée d'une couche circulaire interne et d'une couche longitudinale externe discontinue.

Les plexus d'Auerbach entre les deux couches musculaires sont faits surtout de nerf adrénergique et de cellules argyrophiles ou argyrophobes.

D- La séreuse ou adventice :

C'est un tissu conjonctif contenant des vaisseaux et des nerfs.

Le côlon se distingue de la grêle par l'absence de valvules conniventes et de villosités ; et par le caractère discontinu de la couche musculaire externe.

Haut

Droit

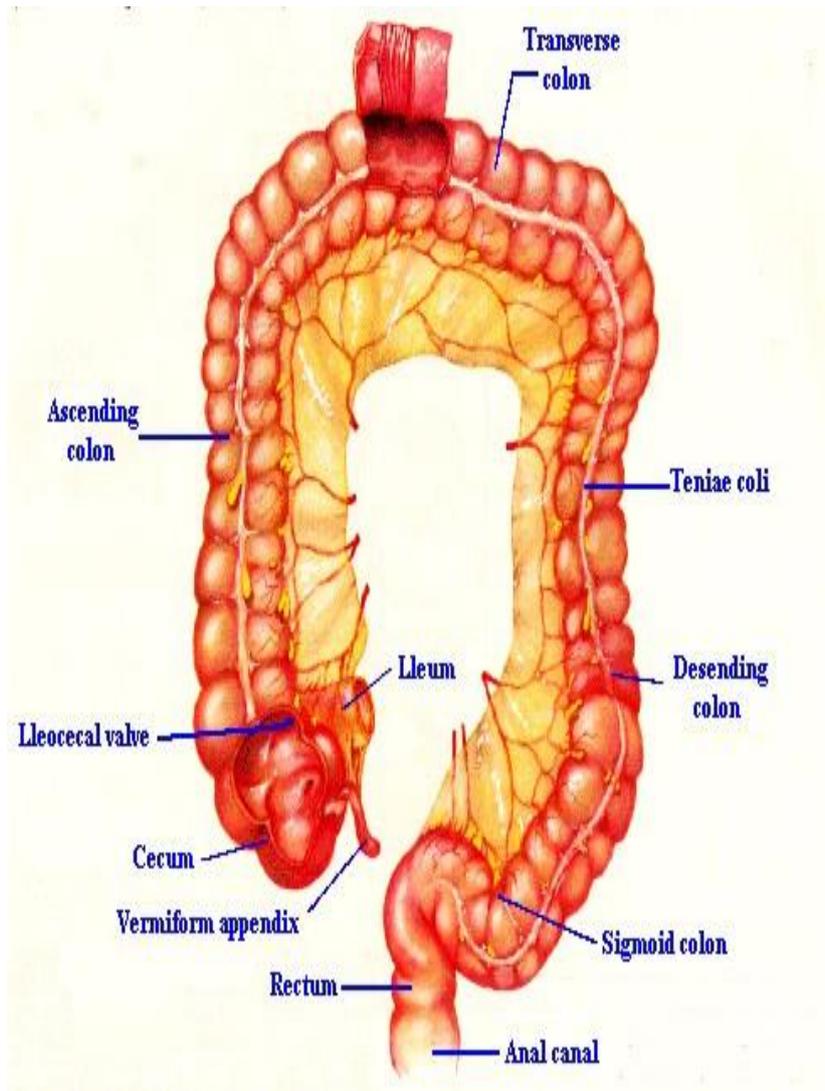


Figure 5 : Vue d'ensemble du gros intestin

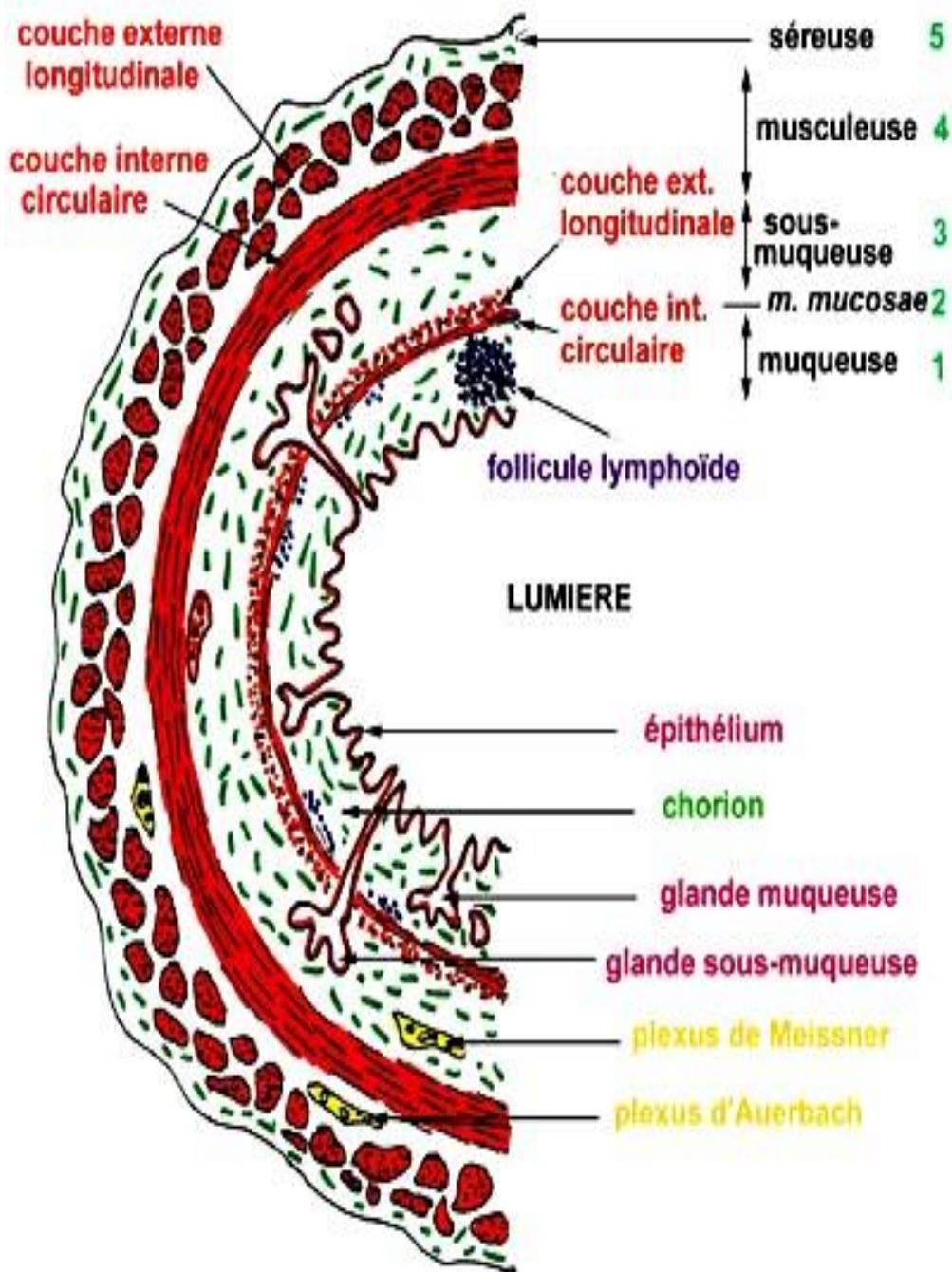


Figure 6 : Image histologique montrant les différentes couches de la paroi Colorectale

4- Diagnostic

4-1- Diagnostic clinique :

Les CCR peuvent être découverts chez un patient présentant des signes cliniques évidents ou lors de la surveillance chez un sujet à risque.

4-1-1- Signes cliniques communs à toutes les localisations

Les signes d'appel clinique sont communs à l'ensemble des CCR et s'accompagnent d'une altération de l'état général plus ou moins marquée. Les troubles du transit à type de constipation récente (plutôt dans les localisations gauches), diarrhée (plutôt dans les localisations droites) ou alternance diarrhées constipation.

L'hémorragie digestive basse fréquemment révélatrice (30 à 40% des cancers du côlon saignent) avec une hémorragie de faible abondance. Il s'agit le plus souvent de rectorragies. Le méléna s'observe fréquemment dans les cancers du cæcum ou peut être remplacée par des cellules bordeuses tout simplement.

L'hémorragie peut passer inaperçue et se révéler par une anémie microcytaire ferriprive.

Les douleurs abdominales sont présentes dans 40% des cancers coliques, leur siège dépend de celui du cancer. Souvent peu évocatrices à type de pesanteur abdominale avec ballonnement, elles peuvent parfois simuler une pathologie appendiculaire, vésiculaire ou gastrique.

A un stade plus tardif, elles se manifestent par des syndromes occlusifs : crises douloureuses paroxystiques avec distension abdominale et arrêt plus ou moins franc du transit se terminant par l'émission de gaz ou de selles.

Des complications peuvent révéler les CCR : occlusion intestinale aiguë, perforations diastasiques (dans 75% des cas) ou tumorales (dans 25% des cas) ; hémorragie abondante. Rarement, il peut s'agir de métastases ganglionnaires, hépatiques, péritonéales et pleuropulmonaires.

4-1-2- Signes particuliers au cancer du côlon gauche :

Il est habituellement sténosant avec des crises occlusives révolutives ou une occlusion aiguë. Dans le cancer du sigmoïde, les touchers pelviens permettent de retrouver une tumeur probable dans le cul de sac de douglas ou de percevoir les nodules de carcinome péritonéal.

4-1-3- Signes particuliers au cancer du rectum

- ❖ Les rectorragies sont les signes révélateurs les plus fréquents. Elles accompagnent les selles ou sont émises isolément. Elles peuvent s'associer à des émissions glaireuses, fréquentes et impérieuses. Un syndrome rectal (épreintes, ténesmes et faux besoins) est le témoin d'une tumeur assez volumineuse.
- ❖ L'existence de douleur dans les formes basses (inférieur à 8-10centimètres de la marge anale), le diagnostic est évoqué au toucher rectal : il permet de percevoir la tumeur dure, saignant au contact (doigtier ramenant du sang). Le toucher rectal est complété par la rectoscopie avec biopsie pour l'histologie.

4-1-4- Examens complémentaires

A- Endoscopies digestives basses :

La rectoscopie à tube rigide peut être faite en consultation. Elle fait le diagnostic des cancers rectaux inaccessibles au toucher rectal en montrant la tumeur le plus souvent ulcéro-végétant et permet de faire des biopsies. Elle doit être complétée par une colonoscopie sauf si la tumeur est sténosante et infranchissable. La colonoscopie doit être demandée à chaque fois que sa réalisation est possible.

Elle permet de visualiser la tumeur et de faire des biopsies. Elle doit s'efforcer d'être complète afin de rechercher sur le reste du côlon des polypes associés (15 à 30% des cas) ou un cancer synchrone (5% des cas).

B- Le lavement baryté :

Lorsque la colonoscopie n'a pas été complète (sténose infranchissable) ou non réalisable, il faut recourir au lavement baryté, la tumeur vue sur tous les clichés présente sous la forme d'une lacune ulcérée ou d'une virole (sténose

ulcérée et excentrée). Plus rarement, il s'agit d'une lacune circonscrite, d'une sténose localisée, d'une ulcération voire d'une simple perte du liséré muqueux.

C- écho endoscopie [19] :

Plus utile pour le bilan d'opérabilité que pour le diagnostic. Elle permet de voir l'extension pariétale de la tumeur et les ganglions juxta tumoraux.

D- Le dosage de l'antigène carcino-embryonnaire(ACE) :

L'ACE est le principal marqueur des cancers recto-coliques. Sa valeur médicative est très faible et sa recherche n'a pas donc d'intérêt diagnostique. La sensibilité est de 36% pour les cancers A et B de Dukes et de 80% pour les cancers D de Dukes.

Sa spécificité est faible. Le dosage de l'ACE ne doit pas être demandé que lors du bilan préopératoire et sera surtout utile dans la surveillance biologique postopératoire si son taux était élevé au départ. L'exérèse chirurgicale entraîne une chute du taux d'ACE en deux mois environ. Une réascension du taux d'ACE signe la récurrence et apparaît quatre mois en moyenne avant les signes cliniques.

E- La radiographie thoracique et l'échographie abdominale

Elles ont un intérêt dans le bilan d'extension. Les métastases pulmonaires apparaissent le plus souvent sous forme d'opacités macro nodulaires à la radiographie.

F- La numération formule sanguine

Elle est nécessaire pour le bilan d'opérabilité. Elle permet d'apprécier le degré de l'anémie.

G- La coproculture [27]

Elle permet de rechercher les hématies dans les selles macroscopiquement inobservables. Ce test est utilisé aussi dans les campagnes de dépistage mais est très sensible avec des faux résultats positifs.

4-2- Diagnostic positif

Le diagnostic de CCR évoqué devant une rectorragie, un trouble du transit avec ou sans douleur abdominale chronique ou aiguë, une péritonite par perforation, sera confirmée par l'endoscopie digestive basse avec biopsie pour l'histologie.

En plus de l'histologie, il y a aussi l'immunohistochimie et la biologie moléculaire.

4-3- Diagnostic différentiel

On peut discuter : une tumeur bénigne (adénome villositaire ou tubuleux) ; l'endoscopie et l'histologie ont toutes leur valeur diagnostique.

A- Les ulcérations vénériennes rectales : les prélèvements bactériologiques retrouvent à l'examen les germes. L'histologie infirme le diagnostic de cancer rectal.

B- La rectocolite ulcéro-hémorragique : l'endoscopie et l'histologie posent le diagnostic.

C- Les colites parasitaires : l'examen parasitologie des selles, l'endoscopie et l'histologie dressent le diagnostic.

D- Les hémorroïdes : devant la rectorragie, il est nécessaire de faire un toucher rectal. L'anuscopie montre les hémorroïdes internes mais avant le diagnostic des hémorroïdes internes, il faut explorer tout le cadre colique pour exclure une tumeur haute située.

C- Anatomie pathologique [28]

➤ Les tumeurs primitives

➤ Le Carcinome

Le carcinome représente plus de 95% des tumeurs malignes primitives du côlon et du rectum. Il est fréquent et survient à l'âge moyen de 60 ans, parfois avant 40 ans.

4-4- Topographie :

Les CCR siègent dans :

➤ 30% des cas dans le rectum

- 45% des cas dans le sigmoïde
- 4% des cas dans le côlon gauche
- 6% des cas dans le côlon droit

Dans 5% des cas, le CCR comporte une 2e localisation (cancer synchrone).

4-5- Aspects macroscopiques :

Ces aspects, dans la majorité des cas, sont responsables de la symptomatologie et des moyens diagnostics. Le siège est recto-sigmoïdien dans 75% des cas environ ; ce qui est important à noter puisqu'en pareille situation, le cancer est accessible par les gestes simples que sont le toucher rectal et la recto sigmoïdoscopie.

La découverte des autres localisations exige des moyens compliqués tels que la radiographie et la fibroscopie. Les CCR sont encore petits, ulcéreux ou polypoïdes, quand on les décèle, avec une taille inférieure à 3 centimètres. Leur diamètre habituel est de 4 à 6 centimètres. Ils sont généralement ulcéro-végétant dans le côlon droit et le rectum, ulcéro-infiltrant en virole dans les autres segments coliques. On comprend que, suivant ces aspects, le signe d'alerte soit la présence de sang dans les selles, une constipation, une diarrhée, un tableau de sub occlusion intestinale ou des hémorroïdes par gêne de la circulation veineuse. Les formes végétantes pures, ulcératives pures et infiltrantes pures en squirrhe sont rares. Il est bon de noter que l'ulcération néoplasique se trouve entourée d'un bourrelet dont seul le versant interne est carcinomateux ; le versant est revêtu par une muqueuse hyperplasiée et enflammée dont l'unique prélèvement biopsique peut être cause d'erreur diagnostique. Dans 5% des cas en moyenne, il existe deux ou même trois localisations simultanées ou successives, étagées le long des segments colorectaux. L'examen du côlon en amont et en aval, pourra conduire l'identification de poly adénomes associés et de complications comme une ulcération sur la partie dilatée en amont ou ulcération stercorale, une colite, une péricolite et même une perforation.

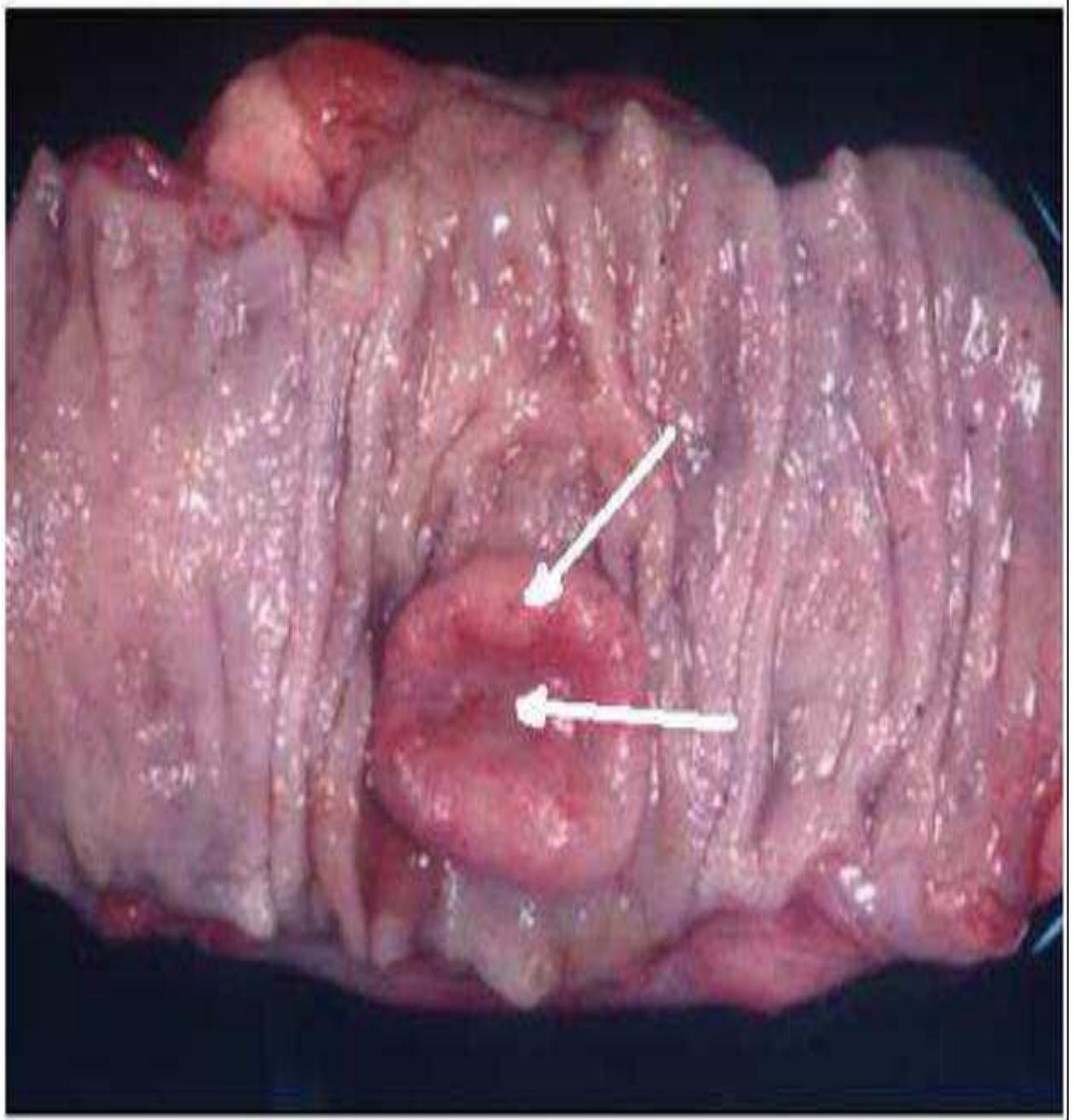


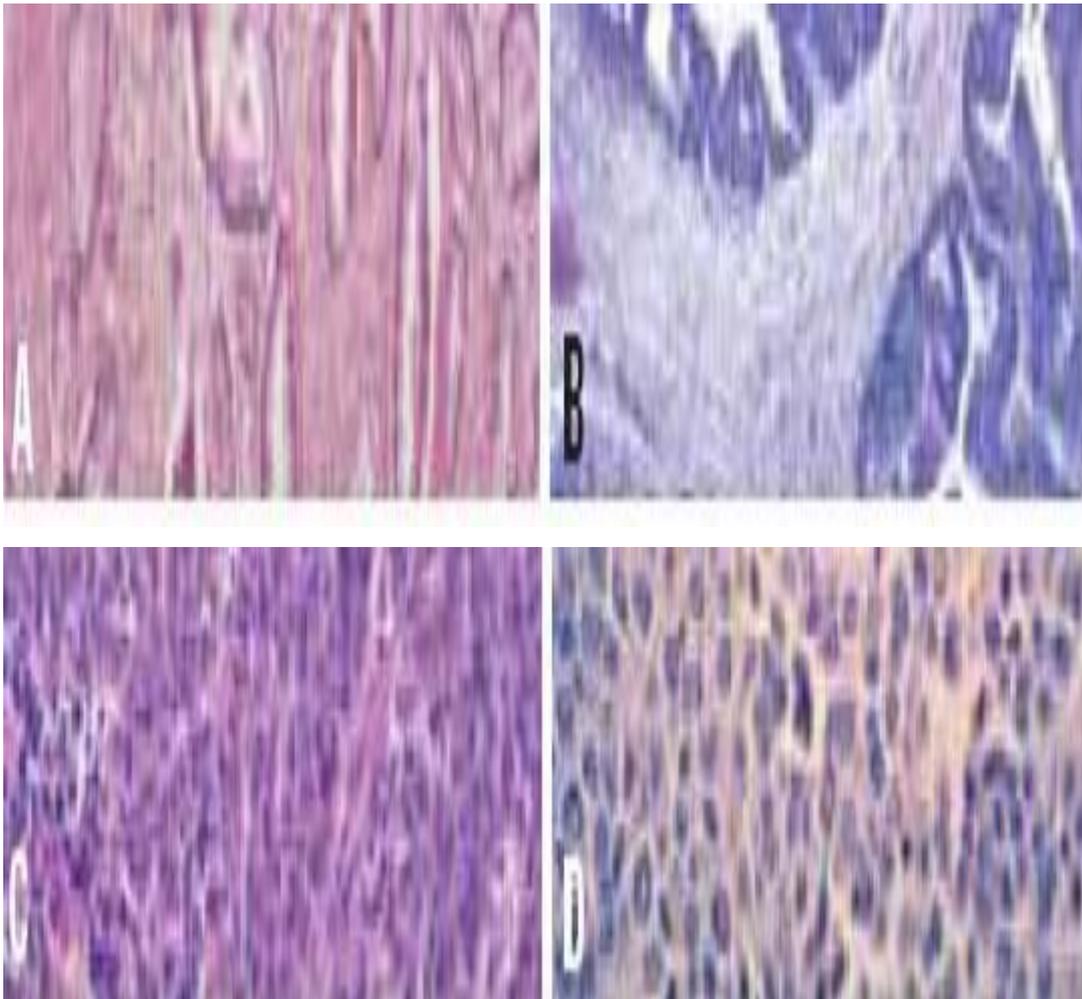
Fig7 : Aspect ulcérobourgeonnant du cancer colorectal [29

4-6- Aspects microscopiques :

- Le carcinome intra-épithélial :il s'agit des foyers épithéliaux peu différenciés et proliférant, rencontrés parfois en pleine muqueuse, mais remaniant surtout un poly adénome ou une tumeur villeuse. Beaucoup d'auteurs refusent de les considérer comme de véritables cancers et donnent le nom de dysplasie ou dysplasie atypique.
- Le Carcinome invasif est généralement fait de cellules cylindriques sécrétant plus ou moins du mucus. Son stroma est presque toujours très inflammatoire et les micro-abcès y son habituel. C'est le plus souvent un adénocarcinome dit lieberkühnien, différencié ou moyennement différencié avec des structures tubuleuses, tubulopapillaires, alvéolaires ou mêmes polys adénoïdes. Il prend parfois une forme villeuse, ou encore une forme cordonale et peu différenciée qui pourrait simuler un carcinoïde.

Le carcinome colloïde vient immédiatement après le carcinome lieberkühnien par sa fréquence notamment dans le sigmoïde.

- En revanche le carcinome mucipare à cellules isolées en bague à chaton et le carcinome indifférencié sont rares.
- Il existe d'exceptionnels carcinomes malpighiens métaphasiques purs ou combinés à des structures adénocarcinomateuses.



- A. adénocarcinome bien différencié**
- B. adénocarcinome moyennement différencié**
- C. adénocarcinome peu différencié.**
- D. adénocarcinome indifférencié.**

Figure 8 : Les différents aspects histologiques de l'adénocarcinome

Les autres tumeurs

- Les carcinoïdes : Non négligeables par leur fréquence.

Les autres tumeurs sont excessivement rares :

- Les GIST
- Les sarcomes des tissus mésenchymateux notamment léiomyosarcomes ou éventuelle mélanome primitif.
- Le lymphome malin représente environ 0,50% des cancers primitifs colorectaux. Il se voit avant 18 ans ou aux environs de 40 ans ; il est ulcéro-végétant sauf dans le rectum où il peut être polypoïde ; il est isolé, ou associé à un tableau d'hémopathie maligne.
- Tumeurs secondaires

Elles sont exceptionnelles et présentent un point de départ très variés. La métastase en fourreau péri rectal, issu d'un carcinome gastrique, singulièrement d'une limite plastique, doit être signalé non seulement par ce qu'elle peut être processive et simuler un cancer de voisinage est moins à anecdotique : estomac, ovaire, vessie, vésicule biliaire, foie ... Une fistule peut s'en suivre.

4-7- Extension

- L'extension pariétale : née de la muqueuse, la tumeur envahit successivement les autres couches de la paroi, puis les organes de voisinage.

- L'extension ganglionnaire :

Dans les cancers du côlon, l'extension ganglionnaire suit les pédicules vasculaires mésentériques supérieurs à droite et inférieur à gauche.

Les relais ganglionnaires sont les groupes para coliques au contact de l'organe intermédiaire et pédiculaire à la racine des pédicules.

L'extension ganglionnaire pédiculaire est de très mauvais pronostic car difficilement extirpable par le chirurgien.

Dans le cancer rectal, l'extension ganglionnaire suit la vascularisation qui est assurée pour la partie supérieure par les branches de l'artère mésentérique inférieure alors que les parties moyennes et inférieures sont vascularisées par les

artères hémorroïdales moyennes et inférieures (branche de l'artère hypogastrique).

- L'extension métastatique : il s'agit des métastases hépatiques puis viennent les localisations pulmonaires, osseuses, péritonéales et cérébrales.

5- Classification

A- Classification de Duke/Osler-coller :

Elle comprend 4 stades

Stade A : la tumeur a envahi la muqueuse et la sous muqueuse

Stade B

Stade B1 : la tumeur a envahi la musculéuse

Stade B2 : la tumeur a envahi la séreuse sans toucher les organes voisins adjacents

Stade C :

Stade C1 : la tumeur a atteint les ganglions proximaux

Stade C2 : la tumeur a atteint les ganglions distaux

Stade D : la tumeur a fait des métastases lointaines

B- Classification TNM (8ème édition) [Amin et al. 2017] :

T : Tumeur primaire

TX : la tumeur ne peut pas être estimée

Tis : la tumeur primaire n'est pas évidente, carcinome in situ

T1 : la tumeur a envahi la sous muqueuse

T2 : la tumeur a envahi la musculéuse

T3 : la tumeur a envahi la sous séreuse ou les tissus péri coliques non péritonéaux

T4 : la tumeur a envahi le péritoine viscéral ou les organes voisins

N : Nodules lymphatiques régionaux

NX : l'atteinte des nodules lymphatiques régionaux ne peut pas être estimée

N0 : pas de métastase lymphatique

N1 : métastase dans 1 à 3 nodules lymphatiques péri coliques

N2 : métastase dans 4 ou plus de nodules lymphatiques péri coliques

N3 : métastase dans tous les nodules du tronc vasculaire correspondant

M : Métastase à distance

MX : la présence de métastase à distance ne peut pas être estimée.

M0 : pas de métastase à distance

M1 : présence de métastase à distance

6- Traitement

6-1- Moyens

6-1-1- Moyens chirurgicaux

Le traitement chirurgical représente la seule thérapeutique capable de guérir ces cancers colorectaux.

➤ La chirurgie à visée curative doit enlever la tumeur et le colon adjacent en passant à 5 centimètres au minimum de part et d'autre de la lésion.

Elle est complétée par un curage ganglionnaire en enlevant le méso côlon. Le type de chirurgie dépend du siège de la tumeur et les conditions de l'intervention à froid ou en urgence. En situation d'urgence, l'intervention a pour but de traiter la complication et si possible de réséquer la tumeur sans prendre le risque d'une anastomose.

Cette intervention sera suivie de la deuxième à la cour de laquelle la résection tumorale et ou le rétablissement de continuité colique seront réalisés.

➤ La chirurgie palliative consiste en une dérivation interne ou une colostomie si la tumeur est recto sigmoïdienne.

6-1-2- Radiothérapie et chimiothérapie

Le bénéfice d'une association radiothérapie + chimiothérapie adjuvante suivant la chirurgie a été démontré mais augmente la mortalité post opératoire.

La chimiothérapie post opératoire systématique par l'association 5-fluorouracile (5fu) + lévigation pendant un an ou 5FU+ acide folique pendant 6 mois réduirait significativement la mortalité pour les stades C des cancers du côlon.

Son intérêt n'est pas par contre démontré dans les stades B et D de Dukes.

Dans les cancers du rectum, la radiothérapie préopératoire diminue le risque de récurrence locale et doit être réalisée actuellement pour les stades B et C de Duke. Elle est souvent utilisée comme traitement palliatif lorsque l'intervention chirurgicale n'est pas possible ou nécessaire, leurs résultats sont discutés.

6-1-3- Traitement endoscopique

Résection à l'anse diathermique de polype dégénéré.

Laser pour les cancers rectaux sténosants inopérables ou hémorragiques.

➤ Cancers invasifs sans métastases :

Exérèse complète précédée d'une radiothérapie puis chimiothérapie adjuvante.

➤ Cancers invasifs avec métastases hépatiques :

Dans 10 à 15% des cas lors du bilan d'extension initiale ou ultérieurement au cours du suivi systématique, des métastases sont découvertes. Leur exérèse chirurgicale doit toujours être discutée car lorsqu'elle est possible, elle permet une survie à 5 ans de 20 à 30% malgré une récurrence dans 2/3 des cas. Les résultats sont meilleurs quand les nodules ont moins de 5 cm de diamètre et sont peu nombreux (inférieur à 4) ou qu'ils soient uni ou bilatéraux. Cette exérèse est associée donc à celle de la tumeur primitive. Si les nodules ne sont pas extirpables, on essaiera une chimiothérapie comme traitement palliatif.

➤ Cancers rectaux non extirpables :

Chirurgie palliative, chimiothérapie, traitement endoscopique, traitement symptomatique.

6-2- Surveillance post opératoire

Elle a pour but de rechercher une récurrence, des métastases, des nouveaux polypes adénomateux ou d'un cancer métachrone.

Le protocole de surveillance habituellement utilisé est le suivant : échographie du foie, radiographie thoracique, le dosage de l'ACE et l'hémogramme tous les 3 mois pendant 2 ans. Au cours de cette période, plus de 80% des métastases et des récurrences sont dépistées. Au-delà de 2 ans, le même bilan sera fait en post

opératoire si elle avait été incomplète en post opératoire puis annuellement. Après 2 ans successifs normaux, on pourra revenir au rythme d'une colonoscopie tous les 3 ans, puis tous les 5 ans.

Tout polype repéré fera l'objet d'une exérèse complète. En cas d'exérèse incomplète, le suivi du patient sera simplement clinique et un traitement symptomatique sera mis en œuvre dès que nécessaire.

7-Pronostic [20 ; 32 ; 8]

Les tumeurs sans métastases avec une exérèse complète, ont généralement un pronostic bon.

Lorsqu'il y'a des métastases, le pronostic est mauvais.

La survie globale à 5 ans tous stades confondus est de 80% en Europe. Il est fonction de l'extension tumorale. Ainsi la survie à 5 ans est de :

- 90% pour les patients classés Duke A
- 55% pour les patients classés Duke B
- 30% pour les patients classés Duke C
- 10% pour les patients classés Duke D

8- Prévention

Elle consiste à :

- Un dépistage systématique chez les sujets à risque élevés : TR, Colonoscopie, recherche de sang dans les selles, dosage l'ACE.
- Equilibrer le régime alimentaire : apport de fibres alimentaires, fruits et légumes, réduction des graisses animales.
- Une surveillance et/ou traitement de toutes les pathologies précancéreuses.

IV. METHODOLOGIE

1. Cadre d'étude :

L'étude s'est déroulée dans le service de chirurgie B du CHU du Point G. C'est un service de chirurgie générale et digestive. Il est composé d'un bloc opératoire et de deux pavillons d'hospitalisation le Pavillon Dolo avec six (6) salles pour 13lits et le Pavillon de Chirurgie I avec deux (2) salles pour 12lits.

2. Type et période étude :

Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive allant du 1^{er} janvier 2007 au 31 décembre 2019 soit une période de 13 ans.

3. Population d'étude :

Elle était constituée de l'ensemble des patients admis dans le service de chirurgie B du CHU du Point G pour tumeur du colon et/ou du rectum.

4. Echantillonnage

4.1 Critères d'inclusion :

Les patients inclus dans cette étude étaient ceux pris en charge entre 2007 et 2019 dans le service de chirurgie B du CHU du point G opérés ou non chez qui, le diagnostic de cancer du côlon ou du rectum était cliniquement et histologiquement confirmé.

4.2 Critères de non inclusion :

N'ont pas été inclus dans cette étude :

- ❖ Les patients dont le type histologique n'a pu être confirmé ;
- ❖ Les patients ayant un cancer colorectal dont les dossiers étaient inexploitable ou incomplet.

4.3. Collecte des données :

Nous avons élaboré une fiche d'exploitation documentaire comportant des paramètres relatifs aux données sociodémographiques.

4.3.1. Sources de données :

Nous avons utilisé les supports suivants :

- Les dossiers médicaux ;
- Les registres de consultation ;
- Les registres de compte rendu opératoire ;
- Les registres d'hospitalisation ;
- Les registres de compte rendu d'anatomopathologie.

4.4. Traitement des données :

Les données collectées ont été vérifiées et purgées des erreurs. Elles ont été codifiées, chiffrées et saisies sur Excel, puis vérifiées, les erreurs de saisi corrigées. Les données ont ensuite été transposées sur Epi Info 7 pour analyse.

4.5. Analyse des données :

Les données ont été structurées de manière à dégager les variables descriptives comportant les caractéristiques sociodémographiques des sujets, puis les aspects en rapport avec les objectifs de l'étude. L'appréciation des paramètres retenus, a été faite à travers des effectifs et pourcentages pour les qualitatifs ; en moyennes \pm écart types pour les quantitatifs. La moyenne était considérée en cas distribution gaussienne, la médiane lorsque la distribution n'était pas uniforme. Des variables ont été créées ou transformées et comparées en vue de rechercher un lien entre les stratégies de traitement et le pronostic, entre le siège et l'option thérapeutique, entre le siège et la survenue de complication occlusive. Cette comparaison était faite par le test de Student pour les paramètres quantitatifs, le

test exact de Fisher pour les paramètres qualitatifs. Le seuil de significativité statistique était établi à $p = 0,05$.

V. RESULTATS

4.1. Aspects épidémiologiques :

4.1.1. Fréquence du cancer du côlon et du rectum :

Au cours de la période d'étude (2007-2019) nous avons recensé :

233 cas de cancers colorectaux sur :

- **6229** hospitalisations soit **3,7%** ;
- **853** cas de cancers soit **27,31%** de l'ensemble des cancers ;
- **469** cas de cancers digestifs soit **49,7%** de l'ensemble des cancers digestives ;
- **6015** actes chirurgicaux soit **2,9%** ;

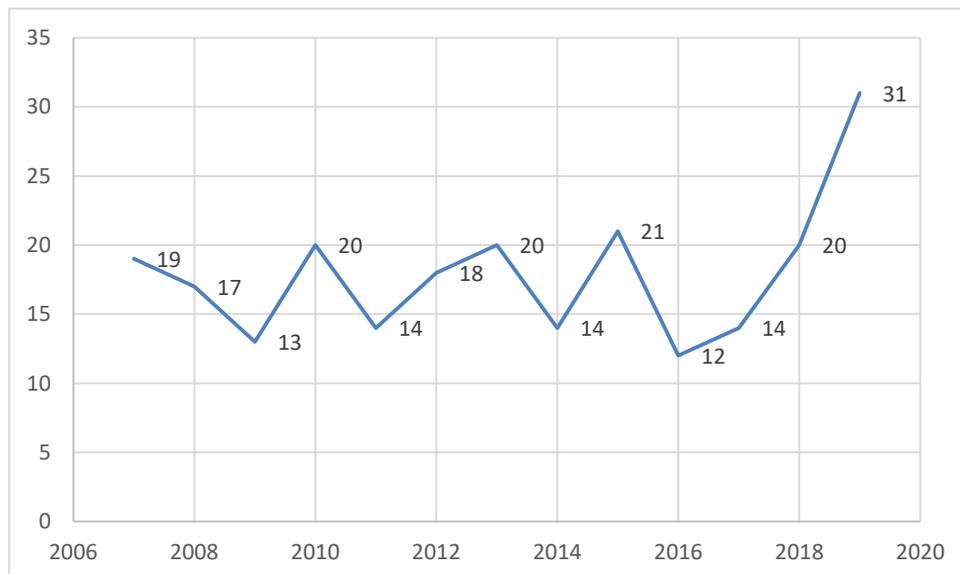


Fig.9 : Evolution des cas de cancer colorectal de 2007 à 2019

4.1.2. Caractéristiques :

Tableau I : Répartition des patients selon Tranche d'âge

CLASSE D'AGE	Fréquence	%
[0 - 15 ans]	-	-
[16 - 30 ans]	39	16,7
[31 - 45 ans]	61	26,2
[46 - 60 ans]	79	34,0
[60 - 75 ans]	46	19,7
Plus de 75 ans	8	3,4
Total	233	100,0

L'âge moyen des patients était de 50,8ans avec des extrêmes de 16 et 92 ans et un écartype de 16,5 ans.

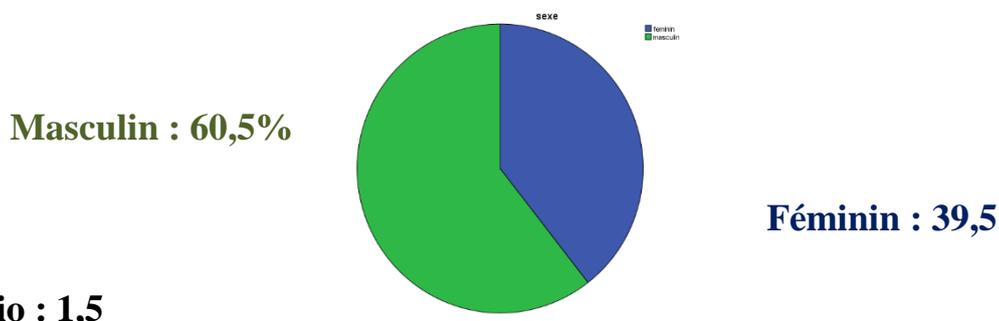


Fig.10 : Répartition des patients selon le sexe

Le sexe masculin était prédominant avec 60,5 % de nos patients soit un sex-ratio de 1,5

Tableau II : Répartition des patients selon la résidence

RESIDENCE	Fréquence	%
Kayes	17	7,3
Koulikoro	22	9,4
Sikasso	7	3,0
Ségou	10	4,3
Mopti	2	0,9
Tombouctou	3	1,3
Gao	4	1,7
Bamako	164	70,4
Guinée	4	1,7
Total	233	100,0

La majorité des patients résidait dans la ville de Bamako avec un effectif de **164** patients soit **70,4%**.

Tableau III : Répartition des patients selon la profession

PROFESSION	Fréquence	%
Artiste	1	0,4
Chauffeur	4	1,7
Commerçant	22	9,5
Cultivateur	59	25,3
Etudiant	4	1,7
Fonctionnaire	50	21,5
Marabout	1	0,4
Ménagère	74	31,8
Ouvrier	18	7,7
Total	233	100,0

La profession ménagère était prédominant avec 31,8% de nos patients.

Tableau IV : Répartition des patients selon l'ethnie

ETHNIE	Fréquence	%
Bambara	68	29,2
Bobo	3	1,3
Bozo	4	1,7
Dogon	7	3,0
Kassonke	2	0,9
Malinké	25	10,7
Maure	2	0,9
Miniaka	3	1,3
Peulh	59	25,3
Samogo	5	2,1
Sarakolé	25	10,7
Senoufo	6	2,6
Sonrhäi	21	9,0
Autres (Toucouleur, métisse, djokhoramet)	3	1,3
Total	233	100,0

L'ethnie bambara était prédominante avec **29,2%** suivie des peulhs avec **25,3%** des Sarakolés **10,7%**.

Tableau V : Répartition des patients selon le niveau d'instruction

NIVEAU D'INSTRUCTION	Fréquence	%
Sans instruction	160	68,7
Instruction niveau primaire	22	9,4
Instruction niveau secondaire	51	21,9
Total	233	100,0

Sans instruction étaient la plus représentée avec **68,7%**.

4.2. Aspects diagnostiques :

4.2.1. Aspects cliniques :

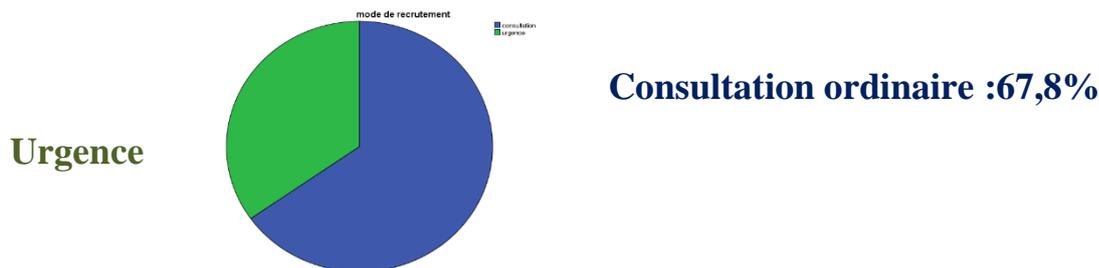


Fig.11 : Répartition des patients selon le mode de recrutement

Les urgences étaient aux nombres de 73patientes soit **31,3%**

Tableau VI : Répartition des patients selon le motif de consultation

MOTIF DE CONSULTATION	Fréquence	%
Anémie	1	0,4
Constipation/diarrhée	14	6,0
Douleur abdominale/anale	145	62,2
Masse abdominale/rectale	5	2,2
Rectorragies/Méléna	68	29,2
Total	233	100,0

La douleur abdominale a été le motif de consultation la plus fréquent avec **62,2%** .

Tableau VII : Répartition des patients selon le délai de consultation en jours

DELAI DE CONSULTATION (jours)	Fréquence	%
≤ 30	197	84,5
[31-60]	28	12,0
[61-90]	4	1,7
[91-120]	2	0,9
[121-150]	0	0,0
[151-180]	2	0,9
Total	233	100,0

Le délai moyen de consultation a été **15 mois** avec des extrêmes de **2 jours** et **180 mois** et un écartype de **25 mois**.

Tableau VIII : Répartition des patients selon la co morbidité :

COMORBIDITE	Fréquence	%
Oui	33	14,2
Non	200	85,8
Total	233	100,0

La comorbidité était présente chez 14,2% de nos patients.

Tableau IX : Répartition des patient selon la nature de comorbidité :

NATURE DE CO-MORBIDITE	Fréquence	%
HTA	17	50,0
HTA+ Diabète	4	11,8
UGO	4	11,8
Asthme	2	5,9
Bilharziose	2	5,9
Diabète	1	2,9
Drépanocytose	2	5,9
Tuberculose	1	2,9
Total	33	100

L HTA était la principale comorbidité dans plus de la moitié des cas.

Tableau X : Répartition des patients selon les facteurs de risque et la nature des facteurs de risque

FACTEUR DE RISQUE	Fréquence	%
Oui	17	7,3
Non	216	92,7
Total	233	100,0

Le facteur de risque était identifié chez **17** malades soit **(7,3%)**

Tableau XI : Répartition des patients selon la nature des facteurs de risque :

NATURE FACTEUR DE RISQUE	Fréquence	%
Tabac	4	47,1
Graisse animale	4	23,5
Alcool-tabagique	4	23,5
Alcoolisme	1	5,9
Total	17	100

Les facteurs de risque étaient présents chez 17 patients (tabagiques **47,1%**).

Tableau XII : Répartition des patients selon l'état générale : Indice de performance OMS

INDICE DE PERFORMANCE OMS	Fréquence	%
I	43	18,5
II	83	35,6
III	104	44,6
IV	3	1,3
Total	233	100,0

Nos patients sont classée OMS III a 44,6% soit 104 Patients. (Capable de seulement quelques soins personnels)

Tableau XIII : Répartition des patients selon la classification ASA

CLASSE ASA	Fréquence	Pourcentage%
I	81	34,7
II	110	47,2
III	37	15,9
IV	5	2,2
Total	233	100,0

La moitié de nos patients sont classée ASAII

Tableau XIV : Répartition des patients selon l'état nutritionnel

ETAT NUTRITIONNEL	Fréquence	%
Normal	63	27,0
Grade I	19	8,2
Grade II	51	21,9
Grade III	83	35,6
Grade IV	17	7,3
Total	233	100,0

Les patient dénutris dans notre sérié est de **42,9%**.

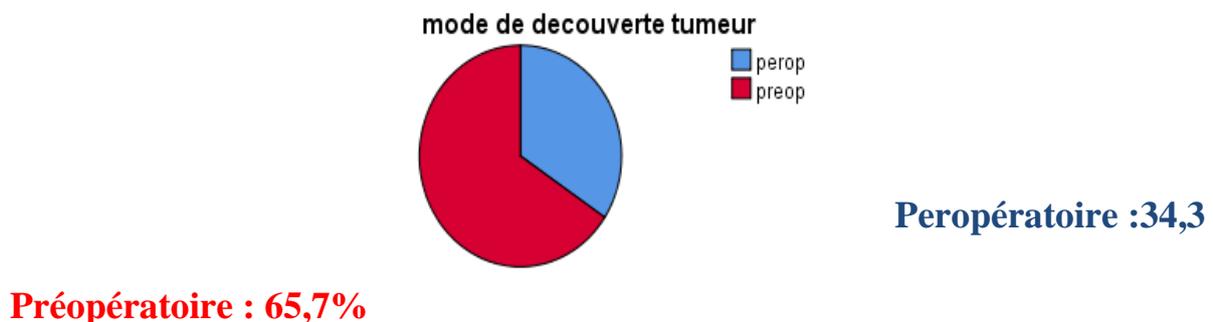


Fig. 12 : Répartition des patients selon le mode de découverte de la tumeur

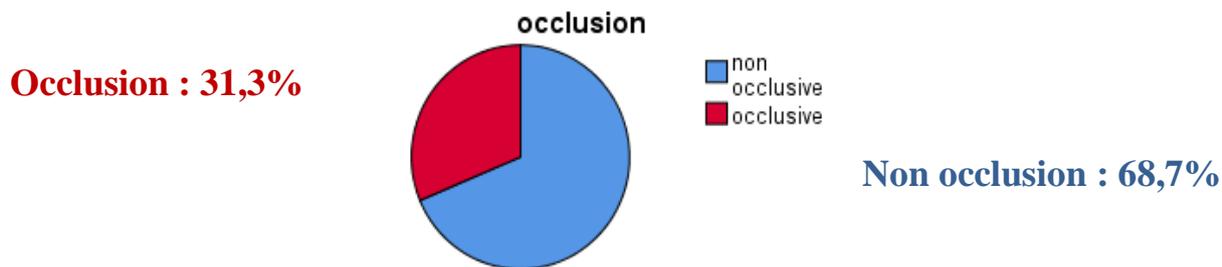


Fig.13 : Répartition des patients selon la survenue d'occlusion

Les occlusions étaient de 31,3% dans notre étude.

4.2.2. Aspects diagnostiques

Tableau XV : Répartitions des patients selon le type histologique.

TYPE HISTOLOGIQUE	Fréquence	%
Adénocarcinome colloïde	13	5,6
Adénocarcinome lieberkunien	218	93,6
Adénocarcinome myxoïde	1	0,4
Epithélioma spinocellulaire	1	0,4
Total	233	100,0

Adénocarcinome lieberkunien a été le type histologique le plus représenté avec **93,6%**.

Tableau XVI : Répartition des patients selon le bilan d'extension

Bilan d'extension	Fréquence	%
Abdomen sans préparation (ASP)	41/233	17,9
Echographie	93/233	40,6
Radiographie thoracique	1/233	0,5
TDM	94/233	41,0

Seulement **0,5%** a réalisé la radiographie thoracique.

Tableau XVII : Répartition des patients selon le statut métastatique :

Statut métastatiques	Fréquence	%
Métastatique	60	25,8
• Foie	56	93,3
• Poumon	3	5,0
• Vessie	1	1,7
Non métastatique	173	74,2
Total	233	100,0

Le quart de nos patients présentait des métastases

Tableau XVIII : Répartition des patients selon les sites des métastases

SITES DES METASTASE	Fréquence	%
Foie	56	93,3
Poumon	3	5,0
Vessie	1	1,7
Total	60	100

Ses métastases étaient prédominant sur le foie.

Tableau XIX : Répartition des patients selon le stade au diagnostic

STADE AU DIAGNOSTIC PER OP	Fréquence	%
I	-	-
II	47	26,9
III	83	47,4
IV	45	25,7
Total	175	100,0

Le stade III représentait **47,4%**.

Tableau XX : Répartition des patients selon la topographie de la tumeur

TOPOGRAPHIE DE LA TUMEUR	Fréquence	%
Colon	98	42,1
- Droit	47	48,0
- Gauche	51	52,0
Jonction recto sigmoïdienne	28	12,0
Rectum	107	45,9
- Haut rectum	28	26,5
- Moyen rectum	24	22,4
- Bas rectum	55	51,4
Total	233	100,0

L'atteinte concernant plus le rectum avec **45,9%**.

4.3. Aspects thérapeutiques :

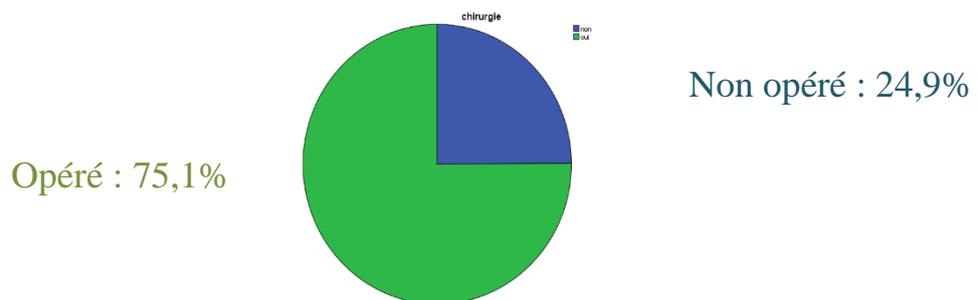


Fig.14 : Répartition des patients selon la PEC

Sur les 233 reçus **175** a été opéré soit **75,1%**.

Tableau XXI : Répartition des patients selon les constatations per op :

DIAGNOSTIC PER OPERATION	Fréquence	%
Tumeur du colon	92	52,6
- Caecum	30	32,6
- Ascendant	3	3,3
- Angle colique droit	10	5,7
- Transverse	6	3,4
- Angle colique gauche	5	2,9
- Descendant	3	3,3
- Sigmoidé	35	20,0
Jonction recto sigmoïde	24	13,7
Rectum	59	33,7
Total	175	100,0

Le siège de la tumeur le plus retrouvé a été la tumeur rectale en per opératoire avec **33,7%**.

Tableau XXII : Répartition des patients selon le geste chirurgical réalisée.

GESTE CHIRURGICALE EFFECTUE	Fréquence	%
Résection	157	89,7
- Anastomose	75	47,8
- Stomie	82	52,2
• Définitive	6	7,3
• Temporaire	76	92,7
Stomie sans résection	16	9,1
Biopsie	2	1,2
Total	175	100,0

Une résection tumorale était réalisée dans 157 cas (89,7%) suivie d'une anastomose immédiate 75 fois (47,8%) ou d'une stomie 82 fois

Tableau XXIII : Répartition des patient selon le type de stomie :

TYPE DE STOMIE	Fréquence	%
Stomie temporaire	76	92,7
Stomie définitive	6	7,3
Total	82	100

Nous avons réalisé 71cas Colostomies et 11 cas Iléostomies parmi lesquels 76 (92,7%) était de type temporaire.

Tableau XXIV : Répartition des patients selon le délai de la chirurgie

DELAI DIAGNOSTIC/CHIRURGIE(Jours)	Fréquence	%
[0-2]	72	41,1
[3-5]	24	13,8
[6-8]	79	45,1
Total	175	100,0

Le délai moyen de la chirurgie a été de **88,2 heures** avec des extrêmes de **3heures** et **192 heures** et un ecartype de **75,4 heures**.

Tableau XXV : Répartition des patients selon les stratégies thérapeutiques

STRATEGIE THERAPEUTIQUE	Fréquence	%
Chimiothérapie + chirurgie	43	18,4
Chimiothérapie seule	34	14,6
Chirurgie + chimiothérapie	85	36,5
Chirurgie seule	47	20,2
Soins palliatifs	24	10,3
Total	233	100,0

La stratégie thérapeutique la plus représenté a été la chirurgie plus chimiothérapie avec **36,5%**.

Tableau XXVI : Répartition des patients selon les stratégies chirurgicales

STRATEGIE CHIRURGICALE	Fréquence	%
Chirurgie en un temps	98	56,0
- Cancer colon droit	40	40,8
- Cancer jonction colorectale	7	7,1
- Cancer colon gauche	25	25,6
- Rectum	26	26,5
Chirurgie en plusieurs temps	77	44,0
- Cancer colon droit	3	3,9
- Cancer jonction colorectale	17	22,1
- Cancer colon gauche	24	31,1
- Rectum	33	42,9
Total	175	100,0

La stratégie chirurgicale la plus représentée était la chirurgie en un temps avec **56,0%**

Tableau XXVII : Répartition des patients selon les suites opératoires et la nature des complications

SUITES OPERATOIRES	Fréquence	%
Complicquées	33	18,9
• ISO	19	57,6
• Décès	3	9,1
• Eviscération	4	12,1
• Eventration	1	3,0
• Fistule digestive	1	3,0
• Nécrose Stomiale	1	3,0
• Péritonite post op	1	3,0
• Prolapsus Stomiale	1	3,0
• Récidive tumorale	1	3,0
• Trouble neurologique	1	3,0
Simple	142	81,1
Total	175	100,0

Les suites post opératoires étaient compliquées dans **18,9%**.

La suppuration de paroi était la complication la plus représentée avec **57,6%**.

Tableau XXVIII : Répartition des patients selon la classification de Clavien- Dindo :

Classification de Clavien-Dindo	Fréquence	%
Grade I	142	81,1
Grade II	19	11
Grade III	10	5,7
Grade IV	1	0,5
Grade V	3	1,7
Total	175	100

Dans notre étude 10 patients soit 5,7% se sont classée grade II selon la classification de Clavien-Dindo.

Tableau XXIX : Répartition des patients selon la discussion du dossier à la réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP)

RCP	Fréquence	%
Réalisée	160	68,7
Non réalisée	73	31,3
Total	233	100,0

Sur les 233 cas seulement **73** dossiers n'ont pas été discuté à la RCP soit **31,3%**.

Tableau XXX : Répartition des patients selon le moment de la RCP

MOMENT RCP	Fréquence	%
Après chirurgie	84	52,5
Avant chirurgie	76	47,5
Total	160	100,0

La RCP a été faite après chirurgie chez **84cas** soit **52,5%**.

Tableau XXXI : Répartition des patients selon la réalisation de la chimiothérapie et le type de chimiothérapie

CHIMIOOTHERAPIE	Fréquence	%
Oui	162	69,5
• Chimio adjuvante	85	52,5
• Chimio néo adjuvante	43	26,5
• Chimio palliative	34	21,0
Non	71	30,5
Total	233	100,0

Sur les 233 cas seulement **71** n'ont pas fait la chimiothérapie avec **30,5%**. La chimiothérapie adjuvant a été la plus représenté avec **52,5%**.

Tableau XXXII : Répartition des patients stomisés selon la réalisation du rétablissement de la continuité digestive.

RETABLISSEMENT EFFECTUE	Fréquence	%
Oui	63	76,8
Non	19	23,2
Total	82	100,0

Parmi les 82 (52,2%) stomisées 63(76%) ont bénéficié un rétablissement de la continuité.

Tableau XXXIII : Répartition des patients selon le délai de rétablissement de la continuité digestive.

DELAI RETABLISSEMENT (EN MOIS)	Fréquence	%
3jours-4mois	54	85,7
5-8	4	6,3
9-12	2	3,2
13-16	1	1,6
17-20	1	1,6
21-24	1	1,6
Total	63	100,0

Le délai moyen de rétablissement de la continuité digestive était de **3 mois** avec des extrêmes de **3 jours** et **24 mois** et un écartype de **4 mois**.

Tableau XXXIV : Répartition des patients selon la dure de séjour en hospitalisation

DURE DE SEJOUR (EN JOURS)	Fréquence	%
0-9	32	18,3
10-19	108	61,7
20-29	22	12,6
30-39	10	5,7
40-49	2	1,1
60-69	1	0,6
Total	175	100,0

La dure moyenne de séjours a été de 14, 8jours avec des extrêmes de 0 et 63jours et un écartype de 8,3jours.

Tableau XXXV : Répartitions des patients selon la survie

SURVIE	Vivant		Décédés		Perdus de vue		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
6mois	151	64,8	79	34,0	3,0	1,2	233	100,0
1an	102	44,3	121	52,7	7,0	3,0	230	100,0
2ans	71	31,8	147	66,0	5,0	2,2	223	100,0
3ans	45	20,6	171	78,4	2,0	1,0	218	100,0
5ans	26	12,0	184	85,2	6,0	2,8	216	100,0

Le taux de décès en 2ans était **66%** en chirurgie générale B du CHU du point G.

4.4. Aspects analytiques

Tableau XXXVI : Répartitions des patients en fonction de l'âge et le siège de la lésion :

AGE	LOCALISATION INTESTINALE DE LLESION			Total
	Colon	Recto sigmoïdienne	Rectum	
[16-30]	10 (25,6%)	3 (7,7%)	26 (66,7%)	39 (100,0%)
[31-45]	21 (34,4%)	4 (6,6%)	36 (59,0%)	61 (100,0%)
[46-60]	40 (50,6%)	12 (15,2%)	27 (34,2%)	79 (100,0%)
[61-75]	23 (50,0%)	7 (15,2%)	16 (34,8%)	46 (100,0%)
[76-90]	3 (50,0%)	1 (16,7%)	2 (33,3%)	6 (100,0%)
91 et plus	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (100,0%)	2 (100,0%)
TOTAL	97 (41,6%)	27 (11,6%)	109 (46,8%)	233 (100,0%)

X² : 24,9 ; P : 0,01 ; df : 12

Il Ya un lien significatif entre l'âge et le siège de la lésion. Le colon était la localisation la plus représenté dans le Trache d'âge 46-60 suivi du rectum avec un effectif de 40 et 27cas.

Tableau XXXVII : Répartition des patients en fonction de sexe et le siège de la lésion :

	LOCALISATION INTESTINALE DE LA LESION			
SEXE	Colon	Recto sigmoïdienne	Rectum	Total
Féminin	35 (38,0%)	13 (14,1%)	44 (47,9%)	92 (100,0%)
Masculin	63 (44,7%)	15 (10,6%)	63 (44,7%)	141 (100,0%)
TOTAL	98 (42,0%)	28 (12,0%)	107 (46,0%)	233 (100,0%)

X2 : 1,55

P : 0,6708

df : 3

Il n'y a pas de lien entre le sexe et le siège de la lésion. Le rectum et colon étaient la localisation la plus représentées chez les hommes avec un effectif de 63 cas.

Tableau XXXVIII : Répartition des patients en fonction de grade nutritionnel et la suite opératoire :

	SUITES OPERATOIRES/ GRADE NUTRITIONNEL		
ETAT NUTRITIONNEL	Complicquées	Simplees	Total
Grade I	1 (9,1%)	10 (90,9%)	11 (100,0%)
Grade II	10 (24,4%)	31 (75,6%)	41 (100,0%)
Grade III	15 (20,5%)	58 (79,5%)	73 (100,0%)
Grade IV	6 (35,3%)	11 (64,7%)	17 (100,0%)
Normal	1 (3,0%)	32 (97,0%)	33 (100,0%)
TOTAL	33 (18,9%)	142 (81,1%)	175 (100,0%)

X2 :13,8124

P : 0,0079

df : 4

Les patients qui avaient un état nutritionnel grade IV avaient plus de complications post opératoire. Donc Ya un lien entre les suites opératoires et la dénutrition avec P : 0,008.

Tableau XXXIX : Répartition des patients en fonction du siège de la tumeur et stratégie chirurgicale

SIÈGE TUMEUR	STRATEGIE CHIRURGICALE			Total
	1tps	Soins confort	Plusieurs tps	
Coecum	24 (72,7%)	2 (6,1%)	7 (21,2%)	33 (100,0%)
Colon	32 (50,0%)	5 (7,8%)	27 (42,2%)	64 (100,0%)
Rectum	47 (34,6%)	53 (39,0%)	36 (26,5%)	136 (100,0%)
TOTAL	103 (44,2%)	60 (25,8%)	70 (30,04%)	233 (100,0%)

P : 0,000000001

df : 4

X2 : 36,1937

On constate plus abstentions au niveau du rectum qu'au colon, et la chirurgie a un temps a été plus pratique au colon qu'au rectum donc il y a un lien significatif entre la stratégie chirurgicale et le siège de la tumeur P :0,000000000001.

Tableau XXXX : Répartitions des patients en fonction du segment du cadre colique et la stratégie thérapeutique :

SEGMENT COLIQUE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE					Total
	Soins confort	Chimio chirurgie	Chimio seul	Chirurgie chimio	Chirurgie seul	
Colon droit	2 (3,6%)	16 (29,1%)	1 (1,8%)	22 (40,0%)	14 (25,5%)	55 (100,0%)
Colon gauche	20 (11,2%)	27 (15,2%)	33 (18,5%)	63 (35,4%)	35 (19,7%)	178 (100,0%)
TOTAL	22 (9,4%)	43 (18,5%)	34 (14,6%)	85 (36,5%)	49 (21,03%)	233 (100,0%)

X2 :15,9485

df : 4

P : 0,0031

On constate plus des soins confort au niveau colon gauche qu’au colon droit, la chimio puis chirurgie a été plus pratiquée au niveau du colon droit qu’au colon gauche, de même que la chirurgie puis chimiothérapie et la chirurgie seule par contre la chimiothérapie seule plus réalisée au niveau du colon droit qu’au colon gauche. Donc il y a un lien significatif entre la stratégie thérapeutique et le segment colique atteints avec P :0,0031

Tableau XXXXI : Répartitions des patients en fonction du statut métastatique et la survie à 5ans

SITUATION METASTATIQUE	SURVIE EN CINQ ANS		Total
	Décédé	Vivant	
Métastatiques	57 (95,0%)	3 (5,0%)	60 (100,0%)
Non métastatiques	127 (84,7%)	23 (15,3%)	150 (100,0%)
TOTAL	184 (87,6%)	26 (12,4%)	210 (100,0%)

Les patients non métastatiques ont plus de survie que les patients métastatiques.

Tableau XXXXII : Survie a cinq ans et type histologique

TYPE HISTOLOGIQUE	SURVIE 5 ANS		Total
	Décède	Vivant	
Adénocarcinome colloïde	11 (84,6%)	2 (15,4%)	13 (100,0%)
Adénocarcinome lieberkunien	185 (84,9%)	33 (15,1%)	218 (100,0%)
Adénocarcinome Myxoïde	1 (100,0%)	0 (0,0%)	1 (100,0%)
Epithélioma spinocellulaire	1 (100,0%)	0 (0,0%)	1 (100,0%)
TOTAL	198 (85,0%)	35 (15,0%)	233 (100,0%)

$\chi^2 : 0,3572$

P :0,9489

df : 3

Dans notre série d'étude les patients présentant des ADK Lieberkunien ont moins de survie que les autres types histologiques (ADK colloïde, ADK myxoïde, Epithélioma spinocellulaire) **P :0,9489**

Tableau XXXXIII : Répartitions des patients en fonction du stade diagnostic et la survie à 5ans

STADE DIAGNOSTIC	SURVIE A CINQ ANS		Total
	Décédé	Vivant	
II	52 (80,0%)	13 (20,0%)	65 (100,0%)
III	72 (87,8%)	10 (12,2%)	82 (100,0%)
IV	60 (95,2%)	3 (4,8%)	63 (100,0%)
TOTAL	184 (87,6%)	26 (12,4%)	210 (100,00%)

Etats de dénutrition a un impact sur la survie

Tableau XXXXIV : Répartitions des patients en fonction de la qualité chirurgie et la survie à 5ans

QUALITE CHIRURGIE	SURVIE EN CINQ ANS		Total
	Décédé	Vivant	
Curage	82 (96,5%)	3 (3,5%)	85 (100,0%)
Sans curage	67 (74,4%)	23 (25,6%)	90 (100,0%)
TOTAL	149 (85,1%)	26 (14,9%)	175 (100,0%)

Tableau XXXXV : Survie a cinq ans et le siège de la métastase :

ORGANE METASTATIQUE	SURVIE EN CINQ ANS		Total
	Décédé	Vivant	
Foie	53 (94,6%)	3 (5,4%)	56 (100,0%)
Poumon	3 (100,0%)	0 (0,0%)	3 (100,0%)
Vessie	1 (100,0%)	0 (0,0%)	1 (100,0%)
TOTAL	57 (95,0%)	3 (5,0%)	60 (100,0%)

$\chi^2 : 10,1806$

P : 0,1786

df : 7

En 5ans de survie, plus de décès a été observée chez les patients présentant des métastases hépatiques soit 94,6%.

Tableau XXXXVI : Répartitions des patients en fonction du type de chimiothérapie et la survie à cinq ans :

TYPECHIMIOOTHERAPIE	SURVIE 5 ANS		Total
	Décède	Vivant	
Soins confort	28 (100,0%)	0 (0,0%)	28 (100,0%)
Chimio adjuvent	106 (84,8%)	19 (15,2%)	125 (100,0%)
Chimio néoadjuvante	30 (71,4%)	12 (28,6%)	42 (100,0%)
Chimio palliatif	34 (89,5%)	4 (10,5%)	38 (100,0%)
TOTAL	198 (85,0%)	35 (15,0%)	233 (100,0%)

$\chi^2 : 11,5951$

P : 0,0089

df : 3

En 5ans de survie ; on a constaté plus de décès chez les patients qui ont fait la chimio palliative (89,5%) ; les patients qui ont subi chimio néo adjuvante ont plus de survie par rapport à ceux qui ont subi chimio adjuvant ; il y a un lien entre la survie et le type de chimiothérapie P :0,0089.

Tableau XXXXVII : Répartition des patients en fonction de la survenue d’occlusion et le siège de la tumeur

Siège de la tumeur	OCCLUSION		Total
	Non occlusive	Occlusive	
Coecum	24 (72,7%)	9 (27,3%)	33 (100,0%)
Colon	34 (52,3%)	31 (47,7%)	65 (100,0%)
Recto sigmoïdienne	13 (46,4%)	15 (53,6%)	28 (100,0%)
Rectum	89 (83,2%)	18 (16,8%)	107 (100,0%)
TOTAL	160 (68,7%)	73 (31,3%)	233 (100,0%)

X2 : 26,0561

df : 6

P : 0,0002

La jonction recto sigmoïdienne est le repère anatomique le plus touché par la survenue d’occlusion avec une différence significative P :0,0002.

Tableau XXXXVIII : Répartition des patients en fonction du geste chirurgical et le siège de la tumeur

GESTES CHIRURGICALES	SIEGE DE LA TUMEUR		Total
	Colon	Rectum	
Résection anastomose	55 (73,3%)	20 (26,7%)	75 (100,0%)
Stomie	37 (37,8%)	61 (62,2%)	98 (100,0%)
Total	92 (53,2%)	81 (46,8%)	173 (100,0%)

La résection anastomose est plus pratiqué au niveau colique avec 73,3% et seulement 26,7% au niveau du rectum, mais par contre la résection stomie est de 62,2% au niveau du rectum, et 37,8% au niveau colique.

Tableau XXXXIX : Répartition des patients en fonction de la stratégie thérapeutique et la survie à 5ans

SURVIE	STRATEGIE THERAPEUTIQUE					Total
	Soins confort	Chirurgie- chimio	Chimio- chirurgie	Chirurgie seul	Chimio seul	
Décès	22 11,1%	66 33,3%	31 15,7%	48 24,2%	31 15,7%	198 100,0%
Vivant	0 0,0%	19 54,3%	12 34,3%	1 2,9%	3 8,6%	35 100,0%
Total	22 9,4%	85 36,5%	43 18,5%	49 21,0%	34 14,6%	233 100,0%

La survie était de 2,9% chez les patients qui n'ont bénéficiés seulement que la chirurgie et 8,6% pour la chimiothérapie seulement. La chirurgie associée à la chimiothérapie était de 54,3% et la chimiothérapie associée à la chirurgie a été de 34,3%.

Tableau L : Répartition des patients en fonction du siège de la tumeur et la survie à 5ans

SURVIE	SIEGE DE LA TUMEUR				Total
	Colon droit	Colon gauche	Jonction recto sigmoïdienne	Rectum	
Décès	45 22,7%	35 17,7%	22 11,1%	96 48,5%	198 100,0%
Vivant	11 31,4%	7 20,0%	4 11,3%	13 37,1%	35 100,0%
Total	56 24,0%	42 18,0%	26 11,2%	109 46,8%	233 100,0%

La survie était de 37,1% à 5 ans chez les patients dont la tumeur est de localisation rectale et 9,4% de localisation coliques.

VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1. Les limites :

Notre étude qui s'est déroulée du 1 janvier 2007 au 31 décembre 2019 a connu quelque difficulté.

- La difficulté d'obtenir les informations sur les patients à cause de l'adresse insuffisante ;
- Le nombre élevé de perdus de vue ;

2. Fréquence :

Notre étude des cancers colorectaux a rassemblé tous les cas histologiquement confirmés sur l'ensemble du territoire puisque le laboratoire d'anatomie pathologique du CHU du point G est le seul du genre au Mali pour toutes les demandes d'examens histopathologies, ne dispose pas de la technique d'immunohistochimie. Cependant, il persiste encore beaucoup de cas qui nous échappent par faute d'existence d'un registre de cancer dans le pays, et cette étude ne se veut pas une analyse exhaustive de ces cancers ; elle veut surtout placer ces cancers dans leur cadre épidémiologique et histologique. Le cancer colorectal est le troisième cancer le plus fréquent dans le monde et représente un véritable problème de santé publique. Sa fréquence présente des variations sensibles. En effet, la fréquence est peut-être répartie suivant deux zones géographiques, d'une part les pays occidentaux à taux d'incidence élevée d'autre part, les pays en voie de développement, où les taux sont relativement bas [6,7]. Ces dernières décennies, on enregistre une augmentation marquée du cancer colorectal dans les pays connus à basse incidence notamment sous nos cieux [4,6]. La proportion des cancers colorectaux dans notre étude représentait 27,31% de l'ensemble des cancers. Ces données sont comparables à celle rapportées par R. Sidibé [33] et F.T. Sidibé [34] au Mali qui ont rapporté respectivement 20,34% et 29,29%. Au Burkina Faso et au Cameroun, Bougouma [35] et Ndjitoyp [36] ont respectivement trouvé 26,66% et 21,18%.

34% a été retrouvé par Ashemafi [37] en Ethiopie. Cette fréquence élevée des CCR pourrait être en rapport avec une insuffisance de dépistage des lésions précancéreuses colorectales et un délai de consultation le plus souvent long retrouvé chez la plupart des patients dans nos pays.

3. Age :

La tranche d'âge de 48-63ans était la plus représentée, la moyenne d'âge était de $50,8 \pm 16,5$ ans avec des extrêmes allant de 16 et 92ans. Notre moyenne d'âge est comparable à celle retrouvées en Afrique par I. Konaté et al avec 51,9 ans à Dakar [38] ; H. El Housse et al avec 54,48 ans au Maroc [39] ; T. Darré et al avec 46,7 ans au Togo [40]. Ainsi, le cancer colorectal apparaît à un âge relativement plus bas chez les africains que chez les occidentaux où le pic de fréquence se situe entre 60 et 70 ans. L'âge est un facteur pronostique très discutable, six études parmi 15 évaluant ce facteur, avaient conclu que la survenue d'un cancer colorectal chez un sujet âgé, était un facteur de mauvais pronostic. D'un autre côté, plusieurs auteurs s'accordent pour souligner la gravité des cancers colorectaux chez les sujets jeunes, âgés de moins de 40 ans du fait de la fréquence des formes histologiquement agressives telles que les formes mucineuse et indifférenciée. Vu la taille de notre échantillon nous pouvons dire que l'âge de survenue du cancer colorectal est jeune.

4. Sexe :

Dans notre étude, il apparait une nette prédominance du sexe masculin avec un sex-ratio de 1,5. Cette prédominance masculine a été retrouvée aussi par Fatoumata T Sidibé [34] au Mali avec un sexe ratio de 1,5 ; Mpaye [41] au Sénégal avec un sexe ratio de 1,8 ; T.Darré [40] au Togo avec un sexe ratio de 1,5. Ailleurs en France Bouvier [42] a rapportée aussi cette prédominance masculine avec un sexe ratio de 1,6. La prédominance masculine observée dans

notre étude concorde avec les résultats de plusieurs auteurs, confirmant ainsi les données de la littérature [4,11].

5. Facteur de risque :

Dans notre étude, sur les 233 patients 17 présentaient des facteurs de risques soit 7,3%. 8 patients étaient tabagiques soit 47,06% ; 47,05% étaient consommateurs de la graisse animale et d'alcool-tabagisme et 5,9% était alcoolique. Ces résultats sont comparables à ceux rapportés par H.El. Housse et al [39] au Maroc : 24,16% des fumeurs de tabac et 3,33% alcoolique. Cela pourrait s'expliquer par leur période d'étude.

6. Données cliniques

6.1. Délai d'évolution

Le délai d'évolution moyen de notre étude était de 15 mois. Ce même résultat a été rapporté par I. Konate et al [38] à Dakar avec 14,8 mois ; F.T. Sidibé [34] au Mali avec 29 mois. Cela pourrait s'expliquer les stades d'avancement du CCR.

6.2. Mode de recrutement :

Dans notre étude les urgences étaient aux nombres de 73 patients soit 31,33%. Ces résultats sont supérieurs à ceux rapportés par F.T. Sidibé [34] au Mali avec 14,3%.

7. Signe clinique

La douleur abdominale dans notre série représentait 59,66% suivie de rectorragie avec 28,76% et de constipation avec 4,29%. F.T. Sidibé [34] au Mali a rapporté 83,33% des douleurs abdominales, 28,57% des constipations et 21,19% des rectorragies. H.El. Housse [39] au Maroc a rapporté également 21,97% des douleurs abdominales, 51,51% des constipations et 49,29% des rectorragies. Vu ses résultats nous pouvons dire que devant ses signes une endoscopie serait nécessaire pour le dépistage.

8. Siege :

Selon la topographie, le cancer du rectum été moins fréquent et représentait 45,9%, qui était comparable au résultat rapporté par H.El. Housse et al [39] au Maroc avec 57% des cas et celui de R. Sidibé [33] au Mali avec 51,4% des cas. Le colon représente globalement 54,1%, au niveau du colon droit 37,3 et 62,7 au niveau du colon gauche. Ainsi, contrairement a la littérature ou les carcinomes sont classiquement plus fréquemment localisés au niveau du colon ; et de même dans notre série. Il n'y a pas d'explication claire, car on ne dispose que de peu de données sur les facteurs associés à la survenue d'un cancer colorectal selon sa sous-localisation.

9. Type histologique :

Les adénocarcinomes sont la variété histologique qui domine les cancers colorectaux dans notre 93,56% des cas. Ce résultat est comparable à ceux rapportée par T. Darré et al [40] au Togo avec 97,5% mais supérieur à ceux rapportée par I. Konaté et al [38] à Dakar ; et H. El Housse et al [39] au Maroc qui ont trouvé respectivement 81,7% et 88%. Le diagnostic de cancer colorectal est fait tardivement chez la majorité de nos patients. Ainsi, environ 47,4% des patients qui présentaient un adénocarcinome colorectal classés selon la classification TNM de l'UICC 2002, appartenaient au stade III au moment du diagnostic. Les stades avancés (III et IV) des adénocarcinomes de notre série contrastent avec ceux des séries tunisienne et française où les stades précoces (stades I et II) représentent respectivement 14,36 et 35,35%, 0 et 26,9%. Les lymphomes représentaient 0% des cancers colorectaux, concordant avec les données de la littérature qui stipulent qu'ils sont rares avec un taux de 2%. Les sarcomes constituent des variétés histologiques extrêmement rares dans les cancers primitifs colorectaux, trois cas ont été recensés dans notre étude. Viguier et al. Avaient rapporté une fréquence de 0,09% confirmant la rareté de la

localisation colorectale des sarcomes. Mais toujours l'adénocarcinome reste le type histologique majoritaire.

10.Stratégie chirurgicale

La majorité des patients a été opérée (175 patients = 75,1%) avec un taux de résécabilité globale de 48,6 %. Pour les cancers du côlon, 55 résections suivi d'anastomoses immédiat ont été réalisées (73,3 %) et celui du rectum 20 résections suivi d'anastomoses immédiat soit 26,7%. Ce résultat est supérieur à celle rapporter par I. Konaté et al au Sénégal le taux de résécabilité global était de 66,7 % (n=44). Il était de 66,7 % (n=16) pour le cancer du rectum et de 87,5 % (n=28) pour les cancers coliques Quant aux résections suivi d'une stomie au niveau colique 37,8% et au niveaux rectal 62,2% dont 7,3% a été définitives. La tendance actuelle tend à diminuer autant que possible le taux d'amputations abdominopérinéales. En effet, pour les tumeurs T1, T2 et les petits T3-N0, les marges de résection peuvent se limiter à 1 cm. Pour les tumeurs plus étendues ou très bas situées, une marge de 2 cm doit être respectée en combinant la technique de résection inter sphinctérienne et un traitement néo adjuvant intensif. L'adjonction d'un réservoir colique permet d'améliorer significativement la fonction intestinale après résection rectale et anastomose colo-anale. Les autres n'ont pas été opérés en raison soit d'une altération profonde de l'état général, soit du refus du geste chirurgical, d'autres traitement palliatives et des perdus de vu.

11.Stratégie thérapeutique

Plus d'abstentions chirurgical au niveau du colon gauche 11,2% que du colon droit 3,6%, par contre la chimiothérapie néo-adjuvant plus la chimiothérapie adjuvant beaucoup plus pratiqué au niveau du colon droit avec 29,1% et 40,0% que du colon gauche respectivement 15,2% et 35,4%. La chimiothérapie seule a été de 1,8% au niveau du colon droit et 18,5% au niveau du colon gauche.

25,5% qui avait de localisation colique droit n'ont bénéficié que la chirurgie seule, celui du colon gauche était de 19,7%.

12.Suites opératoires

Dans notre série sur les 75,11% opéré 18,9% ont présenté des complications post opératoire. Ce résultat est comparable à celle rapporter par I. Konaté et al à Dakar [38] avec 22,7%. Cette complication peut expliquer état de nos patients et leur stade au diagnostic presque la moitié de nos patients étaient dénutris et à des stades avancés.

13.Pronostic

La survie globale était passée de 64,8% à 6 mois à 12,0% à 5ans, témoin de la gravité de cette pathologie d'autant plus que la prise en charge est tardive. En fonction de la stratégie thérapeutique, la survie a 5ans était de 54,3% pour ceux qui ont bénéficié la chirurgie associée à la chimiothérapie, 34,3% pour la chimiothérapie première, la chirurgie seule était de 2,9% et 8,6% pour la chimiothérapie seule. Le pronostic étant plus réservé dans la chirurgie palliative. En fonction du siège de la tumeur la survie a 5ans a été de 37,1% au niveau du rectum, le colon droit était de 31,4% et 20% au niveau du colon gauche ,11,3% au niveau de la jonction recto sigmoïdienne. Le taux de mortalité opératoire assez élevé pourrait s'expliquer par une sélection différente des malades, leur âge, le terrain, le type de chirurgie réalisée entrant en compte et notamment la qualité de la réanimation postopératoire souvent défectueuse dans notre hôpital. Une étude rétrospective s'est déroulée dans le service de chirurgie B du CHU du Point G à Bamako au Mali portant sur 69 cas de cancer du côlon, sur 25ans ; et de 81 cas de cancers du rectum sur 26ans, Comparativement aux données de la littérature des pays développés la survie globale à 5 ans était faible respectivement 9,3 % pour le cancer du côlon , et 22% pour le cancer du rectum soit (7/31) Cette infériorité par rapport à celle retrouvée dans notre série (12,0%

à 5ans) pourrait s'expliquer par l'inaccessibilité a certains moyens thérapeutiques telles que la radiothérapie et la chimiothérapie, le manque de centres spécialisés (une seule unité de radiothérapie couvre la totalité du pays et la sous-région), et de personnel qualifié, le manque de moyens des patients a pour conséquence un allongement des délais de prise en charge, et la supériorité pourrait s'expliquer par la taille de leur échantillon. En effet l'amélioration des résultats du traitement chirurgical nécessite l'introduction des traitements adjuvants notamment la chimiothérapie et la radiothérapie.

VII. Conclusion

Le cancer colorectal constitue un problème de santé publique. C'est le 2^{ème} cancer en termes d'incidence dans le monde. La prédisposition génétique, le niveau socioéconomique des pays et les habitudes de vie des populations ont fait qu'il y ait une grande hétérogénéité dans la répartition de ce cancer à travers le monde. Ils surviennent à un âge relativement jeune soit un âge moyen de survenue de 50,8ans et plus souvent à un stade tardif. Nous avons noté une prédominance masculine et une localisation rectale fréquente. La forme histologique prédominante était l'adénocarcinome lieberkuhnien. Le choix du traitement à instaurer se fait idéalement en concertation pluridisciplinaire entre chirurgiens, anatomopathologistes, radiologues et oncologues afin de proposer une prise en charge personnalisée selon les différents profils des cancers colorectaux et profil des patients. L'amélioration du pronostic du cancer colorectal dépend du dépistage, du diagnostic précoce, et au développement des techniques chirurgicales mais il reste fâcheux dans notre contexte vu que le diagnostic est souvent établi à des stades tardifs.

VIII. Recommandations

Au terme de notre étude, dans le souci d'améliorer les connaissances, la prise en charge et l'intérêt du dépistage des cancers du côlon et du rectum dans notre pays le Mali, il est indispensable de formuler quelques recommandations.

Aux autorités sanitaires et publiques :

- 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.
- Renforcer la capacité des structures hospitalières en matériel d'endoscopie digestive basse.
- Créer au sein des hôpitaux du district et des régions une unité d'anatomie et de cytologie pathologiques.
- Equipement des blocs opératoires de matériel d'examen extemporané.
- Mettre suffisamment du formol à la disposition des structures hospitalières.
- Encourager la formation des médecins aux spécialités d'anatomie pathologique, de gastro-entérologie, d'oncologie et de chirurgie digestive par l'attribution des bourses études.
- Créations des centres radiothérapies.

Au corps médical :

- Vulgarisation à la pratique systématique de la fibroscopie œsogastroduodénale et de la colo-rectoscopie devant toutes symptomatologies digestives et chez les personnes à risque.
- Demande systématiquement un examen anatomopathologique de toutes les pièces opératoires du colon et du rectum.
- Fixation immédiate et correcte des pièces opératoires en entier au formol a 10% avant leur envoi pour l'examen d'anatomopathologique.

- Sensibilisation des patients aux différents signes d'appel.

A la population :

- Consultation systématique d'un médecin devant toute symptomatologie digestive.
- Réduire la consommation excessive de graisse animale, tabac et l'alcool au profit de la consommation régulière de fibres alimentaires, fruits et légumes.

IX. REFERENCES

- 1 **Jian R ; Modigliani R ; Lemenn M ; Marteau P ; Bouhnik Y ; Panis Y.** Hépatogastro-entérologie ; Paris 2001. Ed. Ellipses.
- 2 **Organisation mondiale de la santé (OMS)** Cancer-Mars 2017.
- 3 **International Agency for Research on Cancer** cancer incidence and Mortality Worldwide in 2015[en ligne] Disponible sur <http://globocan.iarc.fr> [consulté le 09/10/2017].
- 4 **Boyle P; Levin B.** World cancer report 2008. Lyon: IARC (international Agency for Research on cancer); 2008
- 5 **R. LAMBERT** Epidémiologie du cancer colorectal (CCR) Colorectal cancer epidemiology Cancero digest. Vol. 5-N° 1-2009-2-6p3.
- 6 **C.Lepagel** Epidémiologie des cancers digestifs tendances évolutives La lettre du cancérologue. Vol. XXVI-n°-septembre 2017.
- 7 **Diallo G ; Ongoiba N ; Maiga M. Y. Yena S. Traore A.H. Diallo A et al.** Cancers rectum : A-propos de 67cas. Mali Médical, 1995 ; 10(4) :36-38
- 8 **Peghini M. Barabe P. Touze J.E. Morcill R. Vieillard J.N. Diagne L. et al.** Epidémiologie des cancers du tube digestif au Sénégal : Apport de 18000 endoscopies effectuées à L'Hôpital principal de Dakar. Médecine tropicale, 1990 ; 20(2) :205-208
- 9 **Peghini J. Rajaonarison P ; Pecarrese J.L. Razafindramboa H. Richard J. Morin D.** épidémiologie des cancers du tube digestif a Madagascar : apport de 14000 endoscopies effectuées au centre hospitalier de Soaviandriana à Antananarivo. Médecine d'Afrique Noire, 199 ; 44(10) :518-521.
- 10 **Traoré B H.** Incidence et mortalité par cancer dans le district de Bamako : données du registre des cancers de Bamako 2008-2010. Thèse de médecine FMPOS. Bamako (Mali) ; 2011 ; 11-M-84.

- 11 **Parkin MD; Bray F; Ferlay J; Pisani.** Global cancer statistics 2002
CA Cancer J Clin 2005; 55:74-108.
- 12 **GOUDRE Noemie ; LY Madani ; BADIAGA Youssouf ;
DEMBELE Abdoul Karim ; BATHILY Moussa ; KONE
Abdrahamane;et al:** Particularités épidémiologiques et cliniques du
cancer colorectal dans le service hématologie oncologie médicale du
point G de Bamako au Mali de 2005 à 2011: 113 cas; Mali Médical
2013
- 13 **DESCOMBES P ; POISOT J.P.** Dépistage dans les populations a
risque de cancer colorectal ; Epu-H, le Touquet ; 22 et 23 Novembre
2002,35P.
- 14 **Toumigan C ; Carbonnel F** Cancer du côlon. Encycl. Med. Chir.
(Editions scientifiques et médicales Elsevier SAS ; Paris ; tous droits
réservés) AKOS Encyclopédie pratique médecine ; 4-523 ; 2003 ; 5P.
- 15 **Faivre J et al :** épidémiologie des métastases hépatiques. Bulletin de
l'académie nationale de médecine 2003, vol.187, no5, p 815823.
- 16 **Jean Marc Phelip :** cancer colorectal métastatique service dHGE et
Oncologie digestive, CHU Hôpital Nord 42055 St Etienne thesaurus
national de cancérologie digestive 2014, vol 72 p 3.4
- 17 **M. Hamdi Cherif ; Z. Zaidi ; D. Abdellouche ; S. Hamdi ; N.
Lakhdari ; A. Djema Bendjazia ; et al :** registre du cancer de setif
incidence tendance et survie 1986-2005 publication 2010.
- 18 **Professeur Mansour Ben Abdallah Ministère de la sante
publique :** registre des cancers Nord Tunisie 2004-2006. Publication
2006
- 19 **Pandounou N. Bagnan K.O. Kodjo H. Agbo N.** Les cancers
colorectaux à la clinique universitaire de chirurgie viscérale du
CNHU de Cotonou (A propos de 10 cas observés en 7 ans). Médecine
d'Afrique Noire, 1994 ; 41(5) : 300-303.

- 20 **Attia Y. Soubeyrand J. Gaudet D. Malan K. Kouakou N. Motte M. et al.** Le cancer colique en côte d'Ivoire : Etude clinique et épidémiologique. *Médecine d'Afrique Noire*, 198 ; 28 : 353-358.
- 21 **LOUISE, BELAICHEJ.**
Histoire naturelle et facteurs de risque du cancer colorectal au cours des maladies inflammatoires intestinales. *Acta Endoscopica* 2004 ; 34(2) : 231-36.
- 22 **FAIVREJ, HILLONP.** Epidémiologie des cancers colorectaux. *Epidémiologie des cancers. Med Sciences*, Paris 1987 ; Ed. Flammarion.
- 23 **HASLETTC, CHILVERSER, HUNTERJ, BOON.** *Médecine interne : Principes et pratiques*. 18^{ème} édition, Londres 1999 ; éd Maloine.
- 24 **PARIENEA.** Dépistage du cancer colorectal en 2001. *Encycl. Méd. Chir.* (Editions scientifiques et médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés) AKOS Encyclopédie pratique médecine, 4-0522, 2001, 3P
- 25 **BUECHERB, OLLIVRYJ, PATRON O.** Indications et modalités du dépistage endoscopique des lésions néoplasiques colorectales. *Hépto-Gastro*. Novembre Décembre 2004 Vol 11 ; N°6 : 433-50
- 26 **Dictionnaire Atlas d'Anatomie.** G-0746 : 748.
- 27 **Arveux P. Bedenne L. Milan C. Durand G. Faivre J.** Le coût d'une campagne de dépistage de masse du cancer colorectal par le test Hemocult. *Gastroenterol Clin Biol*, 1991 ; 15 : 15.
- 28 **Cabane F. et Bonenfant J.L.** Anatomie pathologique: principes de pathologie générale, de pathologie spéciale et d'otopathologie. Maloin; Paris, 1986; (2) : 848- 856.
- 29 [www.dcem1p7.free.fr/Anapath/TP6 Anapath.pdf](http://www.dcem1p7.free.fr/Anapath/TP6%20Anapath.pdf)

- 30 **Seit J.F. Giovanni M. Sauvan R. Houvenaeghel G. Monges G. Delpero J.R. et al.** Confirmation d'une élévation de la gastrinémie basale chez les patients porteurs d'un cancer colorectal ou de polyadénomes. *Gastroenterol Clin Biol*, 1992; 16: 137.
- 31 **Diallo G. Ongoïba N. Maïga M.Y. Yena S. Traoré A.H. Diallo A. et al.** Cancers coliques: A propos de 29 cas. *Mali Médical*, 1995; 10 (3) : 33-35.
- 32 **Bossej J.F. Pavy J.J. Hamers H.P. Pelissier E. Gillet M. Manton G. et al.** Association concomitante de 5-Fluo-uracile, acide folinique et radiothérapie dans les cancers rectaux localement avancés. *Gastroenterol Clin Biol*, 1996 ; 16 : 47.
- 33 **Sidibé R.** Les cancers colorectaux chez les sujets jeunes au Mali : Aspects épidémiologiques, histopathologiques et suivi (A propos de 35 cas). Thèse de médecine FMPOS Bamako(Mali) ,2013.
- 34 **Sidibé F.T.** Aspects épidémiologiques et histologiques des cancers colorectaux à Bamako (a propos de 167 cas). Thèse de médecine FMOS Bamako (Mali) ; 2015.
- 35 **Bougouma A, Drabo YJ, Serme AK, Zoungrana SL, Ilboudo PD, Bonkougou P.** Analyse des résultats de 1221 coloscopies en milieu hospitalier au Burkina Faso, 1994-1997. *Bull Soc Pathol Exot*, 2002; 95(1): 50-52
- 36 **Ndjitoyap Ndam EC, Njoya O, Mballa E, Nsangou MF, Tagni Sartre M, Tzeuton C.** Apport de l'endoscopie dans la pathologie digestive basse en milieu camerounais : étude analytique de 720 examens. *Med Afr Noire*, 1991 ; 38(12) : 835-38.
- 37 **Ashenafi S.** The frequency of large bowel cancer as seen in Addis Ababa University, Pathology Department. *Ethiop Med J*. 2000 Oct ; 38(4) : 277-82

- 38 **I. Konaté ; A Sridi ; P.A.Ba ; M.Cisse ; I. Ka ; F.B. Touré et al**
Etude descriptive des cancers colorectaux a la clinique chirurgicale
de CHU Aristide le Dantec de Dakar service de chirurgie generale
email : ikonate203@yahoo.fr
- 39 **H.El .Housse ; W. Ajbara ; S. Amsaguine; N.El. Amrani;
H.Drissi; M.Ahallat et al** profil épidémiologique et
anatomoclinique d'une population marocaine atteinte de cancer
colorectal email : drissradallah@gmail.com
- 40 **T. Darré ; K. Amegbor ; A. Bagny ; E. Sewa; B. Tchangai ; A.
Sakiye etal** : profil histo-epidemiologiques des cancers colorectaux
au Togo email : paolodarre@yahoo.fr
- 41 **Mpaye M.** Cancers colorectaux au Sénégal : à propos d'une étude
rétrospective de 258 dossiers recueillis à Dakar de 1960 à 1985.
Thèse Med, Dakar 1985 ; N°168.
- 42 **Bouvier A M, Laurent R, Eric J, Guy L, Pascale G.** Incidence of
gastrointestinal cancers in France, Masson, Paris, 2004.
Gastroenterol Clin Biol 2004 ; 28 :877-881.
- 43 **Coulibaly.B , Traore.D, Togola.B, Dembele.M, Traore.I,**
Cancers colorectaux : ASPECTS EPIDEMIO-CLINIQUE, TRAITEMENT
CHIRURGICAL ET PRONOSTIC.

ANNEXES

**FICHE D'ENQUETE CANCERS COLORECTAUX : ASPECT
CLINIQUE ET THERAPEUTIQUE DANS LE SERVICE DE
CHIRURGIE B DU CHUPG**

Q1. N° Fiche d'enquête : /

Q2. N° du dossier : /

Q3. Nom : /

Q4. Prénom(s) : /

Q5. Age (ans) : /

Q6. Sexe : /

1= masculin **2=** féminin

Q7. Profession : /

1= Cultivateur **2=** Pêcheur **3=** Eleveur **4=** Commerçant(e)

5= Fonctionnaire **6=** Artisan **7=** Elève/Etudiant (e)

8= Libérale

9= Autres (à préciser) : /

Q8. Ethnie : /

1= Bambara **2=** Bobo **3=** Bozo **4=** Dogon **5=** Malinké

6= Minianka **7=** peulh **8=** Mossi **9=** Soninké

10= sonrhäï **11=** Touareg **77=** Indéterminée

13= Autre (à préciser) : /

Q9. Adresse habituelle : /

Q10.Région de provenance : /

1=Kayes **5=** Mopti **9=** Bamako

2= Koulikoro **6=** Tombouctou **10=** Autres (à préciser)

3= Sikasso **7=** Gao **77=** Indéterminée

4= Ségou **8=** Kidal

Q10.Nationalité: /

1= Malienne **2=** Autres (à préciser) **77=** Indéterminée

Q11.Etat civil : /

1= Marié(e) **2=** Célibataire **3=** divorcé(e)

4= veuf (Ve) **5=** Autres (à préciser) **77=** Indéterminé

Q12. Centre de santé de consultation /

1= HGT **5=** CS. Réf CI **9=** CS. Réf CV **13=** Autres (à préciser)

2= HPG **6=** CS. Réf CII **10=** CS. Réf CVI **77=**

Indéterminée

3= H.M **7=** CS. Réf CIII **11=** H. Régionaux

4= H. Kati ; **8=** CS. Réf CIV **12=** Privé

Q12.Motif de la consultation : /

1= Douleurs **2=** Troubles du transit **3=** Hémorragies digestives basses

4= Autres (à préciser)

Q13= Antécédents personnels : /

1= Cancer colorectal **2=** Autres cancers (à préciser)

3= Autres maladies (à préciser) **4=** Néant

Q14.Antécédents familiaux : /

1= Cancer colorectal **2=** Autres cancers (à préciser) **3=** Autres maladies (à préciser)

4= Néant

Q15.Mode de vie : /

-Tabac : **1=** Oui **2=** Non

-Alcool : **1=** Oui **2=** Non

-Tabagisme familial : /

1= Oui **2=** Non

-Régime alimentaire : /

1= Patates douces : Nombre de fois par semaine

2= Igname : Nombre de fois par semaine

3= Pomme de terre : Nombre de fois par semaine

4= Fruits et légumes : Nombre de fois par jour

Q16.Nature du Prélèvement : /

1= Biopsie **2=** Résection tumorale **3=** Colectomie

4= Colectomie + curage

Q17.Localisation de la tumeur : /

1= Caecum **2=** Colon ascendant **3=** Angle colique droit

4= Colon transverse **5=** Angle colique gauche **6=** Colon descendant

7= Sigmoïde **8=**Jonction recto-sigmoïdienne **9=** Rectum

10= Anus **11=**Indéterminée

Q18.Taille de la tumeur (cm) : /

Q19.Aspect macroscopique : /

1= ulcération **2=** Ulcérobougeonnant **3=** Polype **4=** Infiltration

Q20.Type histologique : /

1= adénocarcinome **2=** Adénocarcinome colloïde (mucosécrétant)

3=Adénocarcinome à cellules indépendantes **4=**carcinome épidermoïde

5= Carcinoïde **6=** GIST **7=** Autres types (à préciser)

Q21.Classification TNM : /

T1	NX	N3	
T2	N0		MX
T3	N1		M0
T4	N2		M1

Q22.Classification de Dukes : /

1= Stade A

2= Stade B

3= Stade C

4= Stade D

FICHE SIGNALETIQUE

Nom : BARRY

Prénoms : BAKARY

Tel : (00223) 79209273

Titre : Cancers colorectaux : aspect clinique et thérapeutique dans le service de chirurgie générale B du CHUPG.

Année universitaire : 2020-2021

Ville de soutenance : BAMAKO

Pays d'origine : MALI

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de médecine, de Pharmacie et D'Odontostomatologie du Mali.

Secteurs d'intérêt : Chirurgie digestive, Anatomie Pathologique, Gastroentérologie, Oncologie, Santé publique.

RESUME :

Introduction

Au Mali, le cancer colorectal représente, avec celui de l'estomac, les cancers digestifs les plus fréquents.

Objectif

L'objectif de ce travail était d'étudier les aspects diagnostiques et thérapeutiques des cancers du côlon et du rectum dans le service de chirurgie B du CHU du Point G.

Patients et méthodes

C'est une étude rétrospective et descriptive sur 13 ans (janvier 2007 au 31 décembre 2019). Portant sur tous les malades opérés ou non pour cancer du côlon et/ou du rectum dans le service de chirurgie B du point G.

Résultats et discussion

Nous avons colligé 233 cancers colorectaux en 13 ans, représentant 49,7% de l'ensemble des cancers digestifs. L'âge moyen global des patients était de 50,8 variant de 16 à 90 ans pour le colon et plus 90 ans pour le rectum. Il y avait 60,5% d'homme et 39,5% de femme (sex-ratio 1,5). Il y avait 45,9% de localisation rectale et 54,1% de localisation colique. Le délai moyen de consultation était de 15mois. Les principaux signes étaient les douleurs abdominales (59,7%), les rectorragies (28,8%), la constipation (4,3%). L'Ano rectoscopie était l'examen diagnostique le plus réalisé avec 39,5% et la coloscopie avec respectivement 35,6% et 12,4%. Il s'agissait d'un adénocarcinome lieberkuhnien dans 93,7%. Le diagnostic était fait au stade métastatique dans 24,45%. Par ailleurs 75,1% des malades ont été opérés. Les suites opératoires se sont compliquées chez 18,9% des patients. Dans le cadre du traitement adjuvant, 14,6% des patients ont bénéficié d'une chimiothérapie et 10,3% des soins palliatif.

Conclusion

Les cancers colorectaux sont toujours pris en charge tardivement malgré les avancées diagnostiques et thérapeutiques.

Mots clés : Cancer- colon rectum - clinique-thérapeutique

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'HIPPOCRATE, je promets et je jure au nom de l'Être suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

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

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

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

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

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

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

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses, que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure