

Ministère des Enseignements  
Secondaire, Supérieur et de la  
Recherche Scientifique

UNIVERSITE DE BAMAKO



République du Mali

Un Peuple - Un But - Une Foi

*Faculté de Médecine de Pharmacie et d'OdontoStomatologie*

ANNEE UNIVERSITAIRE 2007-2008

N°

Thèse

**ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE ET  
ANATOMO-PATHOLOGIQUE  
DES CANCERS DU TUBE  
DIGESTIF**

Présentée et soutenue publiquement le ...../ 2008  
devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et  
d'Odonto-Stomatologie

**Par Madame DAO KENIABA KEITA**

**Pour l'obtention du grade de Docteur en Médecine  
(Diplôme d'Etat)**

**Président :**

**Pr. Gangaly DIALLO**

**Membre :**

**Dr. Bakarou KAMATE**

**Co-directeur :**

**Dr. Cheick Bougadari TRAORE**

**Directeur de Thèse :**

**Pr. Moussa Youssafa MAIGA**

## DEDICACES

« Je dédie ce travail à Dieu le tout puissant, le très Miséricordieux. Que toute la gloire revienne à Allah qui par sa puissance et sa Majesté, m'a soutenu durant tout mon cycle et m'a donné le courage, la force et santé nécessaires pour la réalisation de ce travail ».

### **A mon Père : NACOMAN KEITA**

Etre père n'est sûrement pas toujours facile. Mais toi, tu as toujours donné le meilleur de toi-même pour la réussite et le bonheur de tes enfants tu nous as appris le sens de l'honneur de la dignité , de la morale , de la justice de la patience et de la tolérance .Tu as toujours été un exemple pour toute la famille , car tu es un travailleur acharné , rigoureux et exigeant envers toi-même et les autres .Tes prières ne m'ont jamais fait défaut , ainsi que ton soutien moral , affection et matériel .Aujourd'hui , je veux te dire merci ,Baba ,pour toute la confiance que tu as placée en moi depuis le début de mon cycle merci pour ce que tu as fait et pour tout ce que tu feras encore pour moi. Qu'Allah le tout puissant le bénisse. Baba, je t'aime.

### **A ma mère : Mme Kéïta Namouké Kéïta**

Maman chérie, ce travail est le tien .Mère dévouée, courageuse généreuse, brave femme, source de vie, pionnière de mon éducation, toujours prête à sécher nos larmes. En écrivant ces quelques lignes pour signifier mon amour pour toi maman, les larmes remplissent mes yeux. Tu nous as choyés, rassurés et réconfortés. Tu incarnes pour moi l'amour la tolérance, la bonté. Tes sacrifices pour tes enfants et les enfants d'autrui ont fait de nous ce que tu as souhaité. Maman chérie, merci pour tous les sourires et l'amour que tu m'as toujours donnés.

Pardon pour les soucis, les angoisses et fatigue que je t'ai causés ! Je t'admire énormément, je suis fière de t'avoir comme maman chérie. Qu'Allah le tout puissant le très miséricordieux et bénisse Maman chérie, je t'aime

**A ma tante :** Sayon Kéïta, auprès de toi, j'ai toujours retrouvé amour et réconfort. Aujourd'hui, je te dis merci .Puisse Dieu te garder encore longtemps parmi nous.

**A mes grands-parents :** Fadama, keniaba, Fodé Sanaba. Que vos âmes reposent en paix.

**A mes tontons :** Djoko, Mamady, Moï. Dieu vous a arraché trop tôt à notre affection. Une fois de plus, vos absences se font ressentir aujourd'hui, où j'aurais tant souhaité vous avoir à mes côtés. Vous êtes et vous demeurez toujours parmi nous. Mes très chers tontons que vos âmes reposent en paix.

**A mes grands frères et cousins :** Adama, Hamidou, Mamady, Bou, Bakary, Seydou, Wagué, Baba Kanimory, Fanta vieux, Takadi vieux : Vos soutiens tant moraux que matériel et vos nombreux sacrifices durant tout mon cycle m'ont permis de venir à bout ce travail, qu'ils soient le témoignage de ma profonde gratitude. Que Dieu le tout puissant vous bénisse

**A mes petits frères :** Mahamadou N, Mamby, Mamady dit tonton (lakaré) :

Le chemin qui mène à la réussite est long et fait d'embûche mais, je suis convaincue qu'avec un peu plus de volonté vous y parviendrez. Soyez assurés de toute mon affection.

**A mes petites sœurs chéries** : Salimata (Bébé), Massaran, Fatoumata, Sanaba :

Vous avez été pour moi mes confidentes. Vos sacrifices pour la réalisation de ce travail me sont inestimables .Vous êtes des sœurs formidables .Que le seigneur resserre nos liens.

**A Salimata (Bébé) et Mme Konaté Mariam Ouattara :**

Bébé, tu incarnes pour moi, le courage, la tolérance, la dignité, le travail bien fait

Mme Konaté, merci pour tes conseils et ton soutien moral et matériel.

Que Dieu le tout puissant te bénisse

**A ma fille chérie** : Aminata Dao (Mimi)

Ta venue dans ma vie a été une grande source de joie mais surtout de motivation.

**A mon mari** : Dr Nangazanga Dao dit Nack

Ton affection, ton soutien moral et matériel ne m'ont jamais fait défaut.

C'est le lieu aujourd'hui pour moi de témoigner toute ma reconnaissance et tout mon amour à ton égard que Dieu nous donne longue vie couronnée de bonheur, je t'aime.

**A mes neveux** : Broulaye, Seydou

Je suis une tata comblée car vous êtes des fils et comme toutes les tatas souhaiteront avoir. Je vous aime mes bébés chéris.

## REMERCIEMENTS

**Aux enseignants du primaire, du secondaire et à tous mes maîtres de la faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie de Bamako :** Que ce travail soit l'expression de ma profonde gratitude !  
Soyez en fiers. Merci

**Au Dr Traoré Cheick Bougadari :**

Merci de m'avoir donné ce sujet, vous avez été pour moi un patron, un grand frère .Vous avez toujours été rigoureux tout en gardant l'esprit familial dans le service .Que ce travail vous rende fier de moi et fasse votre joie ! Puisse Dieu vous récompenser et vous accorder longue vie.  
Merci !

**Au Dr Kamaté Bakarou :**

Très cher Maître vous avez été pour nous un guide un conseiller .Votre disponibilité, votre rigueur, votre courage ont fait de vous un maître admiré auprès de vous nous avons acquis l'amour de la recherche scientifique .Très cher Maître les mots me manquent pour vous exprimer toute ma reconnaissance et toute mon affection .Merci pour tes conseils, merci pour tous les bons moments passés ensemble et mes excuses pour tout le tort que je vous ai fait .Que le bon Dieu vous préserve dans toutes vos entreprises (Amen)

**A mes oncles et tantes :** singulièrement à Mme Kouyaté Tinin, Mme Fatoumata Coulibaly, Pinda, Namory, Toumani Diakité.

**A mes cousins et cousines** singulièrement à Mme Traoré Kadiatou Kéïta.

**A mes belles sœurs et beaux frères.**

**A ma belle famille** : Mr Signon Paul Dao, Aminata Coulibaly, Seydou, Chaka, Tahirou, Mariam,

**A Salif et sa femme Safi** : Merci pour ton soutien moral et matériel.

**A Mr BIRE Yssouf** : Merci pour ton soutien moral et matériel.

**A mes amies de la FMPOS** : Dr Oumou, Haoua Tou, Awa, Kama, Loutanding.

J'ai eu le plaisir de vous connaître durant ces années .Vous avez faits preuve de beaucoup de compréhension et de patience à mon égard car je n'ai pas toujours été facile à vivre .Merci de m'avoir accueillie et pardon d'avoir été souvent difficile à supporter .Que le tout puissant raffermisse nos liens.

**Aux docteurs** : Dr Touré, Dr Goïta Drissa, Dr Goïta Nagna, Dr Kéïta, Dr Diallo Seydou.

**A tous mes coéquipiers d'exercice** : Diakaridia Dissa, Bourama Fomba, Mamoutou Soumouter, Dr Alain Cissé, Parré. Merci pour vos soutiens pendant ces durs moments d'examen.

**A tout le personnel de l'INRSP** : particulièrement au service d'anatomie pathologique : Dembélé M, Traoré Y, Kané S, Issa et Daïma. Merci pour tous.

**A tous mes collègues internes et cadets du service d'anatomie pathologie de l'INRSP** : Dr Bah Hadja, Dr Diallo Seydou, Karamoko, Kadi, Loudanding, Mallé, Coulibaly B, Dr Marietta, Merci pour la confiance, les échanges de connaissance et toutes mes excuses.

**A la famille Coulibaly** : Tahirou, Batoma et la vieille. Que Dieu vous bénisse.

**Salle informatique** : Cheick Fanta Mady Doumbia, Balkissa Sanogo, Mme Kanouté Hanou Maïga votre soutien logistique et vos conseils sont contribués à rendre meilleurs la qualité de ce travail mais aussi à faciliter sa réaction.

Que Dieu vous récompense.

**A notre maître et président de jury**

**Professeur Gangaly DIALLO**

- ✓ **Professeur Titulaire en Chirurgie viscérale**
- ✓ **Maître de conférence agrégé en chirurgie viscérale à la FMPOS**
- ✓ **Chef de service de chirurgie générale du CHU de Gabriel Touré**
- ✓ **Chevalier de l'ordre mérite en santé du Mali.**
- ✓ **Médecin Colonel des Forces de l'Armée du Mali.**

Honorable Maître vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury.

Votre compétence vos qualités pédagogiques et humaines, votre disponibilité, nous ont marqué dès nos premiers pas dans cette Faculté. Vous étiez là pour prodiguer des conseils à chaque fois que le besoin s'est fait sentir.

Cher Maître c'est un réel plaisir de vous retrouver au moment où nous terminons cette formation de Médecine.

Veillez trouver ici le témoignage de notre profond respect et notre sincère gratitude.



**A notre maître et juge Docteur Bakarou KAMATE**

- ✓ **Spécialiste en Anatomie pathologique**
- ✓ **Pathologiste et chercheur à l'Institut National de Recherche en Santé Publique.**
- ✓ **Chargé de Cours d'anatomie pathologique à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie.**

Malgré vos multiples occupations, vous nous avez réservé une place dans votre emploi du temps pour juger ce travail. Nous avons été marqué par votre simplicité, votre grandeur humaine et surtout votre rigueur scientifique tout au long de ce travail. Trouver ici le témoignage de notre profond respect et notre sincère reconnaissance.

**A notre Maître et Co-directeur de Thèse**

**Docteur Cheick Bougadari TRAORE**

- ✓ **Spécialiste en Anatomie pathologique**
- ✓ **Pathologiste et chercheur à l'Institut National de Recherche en Santé Publique.**
- ✓ **Coordinateur du Projet de Dépistage du Cancer du Col de l'Utérus au Mali.**
- ✓ **Chargé de Cours d'anatomie pathologique à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie.**

Votre simplicité, votre disponibilité, votre rigueur scientifique et votre dévouement pour la recherche font de vous un maître admiré par les étudiants.

Vous êtes pour nous exemple à suivre par la jeunesse.

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

**A notre Maître et directeur de Thèse**

**Professeur Moussa Youssafa MAIGA**

- ✓ **Professeur Titulaire en Gastro-entérologie**
- ✓ **Chef de Service d'hépatogastroentérologie de l'Hôpital Gabriel Touré.**

Nous vous sommes redevable de l'aboutissement de ce travail. Vos connaissances scientifiques et vos qualités humaines force l'admiration de tous.

Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous avez faites en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations.

Permettez nous de vous exprimer ici cher maître le témoignage de notre profonde reconnaissance.

### **ABREVIATION**

**ACE : Antigène Carcinoembryonnaire**

**CCR : Cancer Colo-rectal**

**CHU : Centre Hospitalier Universitaire**

**FMPOS : Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'odonto-stomatologie**

**FOGD : Fibroscopie œsogastroduodénale**

**HGT : Hôpital Gabriel Touré**

**HPG : Hôpital du Point G**

**H pylori : Helicobacter Pylori**

**INRSP : Institut Nationale de Recherche en Santé publique**

**TIS : Tumeur Insitu**

**TNM : Tumor Nodes Metastasis**

**TOGD : Tubage œsogastroduodénal**

**TR : Toucher Rectal**

**UICC : Union Internationale Contre le Cancer**

## SOMMAIRE

<b>I- INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>II- OBJECTIFS</b>	<b>2</b>
<b>III- GENERALITES</b>	<b>3</b>
<b>IV- MATERIL ET METHODES</b>	<b>41</b>
<b>V- RESULTATS</b>	<b>43</b>
<b>VI- COMMENTAIRES ET DISCUSSION</b>	<b>59</b>
<b>VII- CONCLUSION</b>	<b>70</b>
<b>VIII- RECOMMANDATIONS</b>	<b>71</b>
<b>IX- REFERENCES</b>	<b>73</b>
<b>X- ANNEXES</b>	<b>79</b>

## I. INTRODUCTION

Les cancers du tube digestif sont de plus en plus diagnostiqués en milieu tropical, en raison de l'essor des moyens d'investigation au premier rang desquels figure l'endoscopie digestive (26,31). Le pronostic de ces affections tient essentiellement au retard du diagnostic (11, 15, 35, 42) et à l'absence des traitements adjuvants (1,5, 6, 9, 12). En effet, au Mali des études rétrospectives ont démontré que la chirurgie à visée curative au moment du diagnostic des cancers de l'estomac, du côlon et du rectum, n'était possible que dans respectivement 19,7% des cas (41), 39,13% des cas (14) et 54,16% des cas (13).

La fréquence, les facteurs de risque, la gravité et les modalités thérapeutiques de ces tumeurs ont fait l'objet de nombreux travaux dans le monde (3, 5, 7, 10, 13, 14). En France en 2000 les cancers du tube digestif représentaient 22% chez l'homme et 20% chez la femme.

En Afrique certains travaux ont permis d'évaluer la fréquence et le pronostic de ces affections (13, 14, 21, 35, 36). Ils représentaient 14,6% de l'ensemble des cancers.

Au Mali, quelques travaux ont été réalisés sur les cancers digestifs tant sur le plan épidémiologique que sur le plan thérapeutique (11, 13, 14, 28, 37, 41).

Mais ces études ont permis l'évaluation de la fréquence, de la mortalité de ces cancers digestifs, à caractère rétrospectif (13, 14, 40). D'autres part, les aspects anatomo-pathologiques n'ont pas fait l'objet d'étude approfondie, d'où l'objet de notre étude. Nos objectifs étaient :

## **II. OBJECTIFS**

### **Objectif général :**

Etudier les aspects épidémiologiques et anatomo- pathologiques des cancers du tube digestif au Mali.

### **Objectifs spécifiques :**

1. Déterminer la fréquence des cancers digestifs au Mali.
2. Identifier le caractère socio-démographique des cancers du tube digestif au Mali.
3. Décrire les aspects anatomopathologiques des cancers du tube digestif au Mali.

### III. GENERALITES

#### Rappel sur les cancers de l'œsophage, de l'estomac et du colo rectum :

##### A. Cancer de l'œsophage:

##### 1. Rappels anatomiques :

##### Partie crânienne :

Partie crânienne du tube digestif, c'est un canal musculaire membraneux intermédiaire entre le pharynx et l'estomac et constitue la voie de passage du bol alimentaire.

- ❖ **Situation** : Il traverse nécessairement : la région cervicale inférieure, toute la région thoracique dans le médiastin postérieur et, il est très court dans l'abdomen.
- ❖ **Limite** : Limite supérieure : Correspond au bord inférieur du cartilage cricoïde et à C6, la limite inférieure repart à D<sub>10</sub> ou D<sub>11</sub>.
- ❖ **Forme** : Mieux, la courbure supérieure à concavité droite et la courbure inférieure à concavité gauche.
- ❖ **Dimension** : Sa longueur est d'environ 25 cm
- ❖ **Moyen de fixité** : Il est maintenu en place par sa continuité avec le pharynx et l'estomac par des formations musculieuses qui l'unissent à la trachée, à la bronche commune gauche à l'aorte et au diaphragme.

##### ❖ **Rapports:**

- **Sa partie cervicale est en rapport avec :**

En avant la trachée, en arrière la colonne vertébrale latéralement avec le corps thyroïde, l'artère thyroïde inférieure, le sympathique, le nerf laryngé, le nerf laryngé inférieur gauche, le nerf recurent à droite.

- **Sa partie thoracique :**

En avant la trachée, la branche commune gauche, les nœuds lymphatiques trachée bronchique inférieure et le pericade.



En arrière : la colonne vertébrale, la veine azygos les veines hémi azygos, les artères inter costales droite et l'aorte.

**- Partie abdominale :**

En avant nerf vague gauche, le foie, en arrière le nerf vague droit, les piliers du diaphragme, l'aorte.

Avorte le lobe coude, à gauche avec le fundus gastrique.

❖ **Vascularisation** : assurée par l'artère thyroïdienne inférieure des artères bronchiques, de l'aorte, des artères phéniques inférieurs.

Veine : plexus sous muqueux et péri œsophagien

Les lymphatiques : se drainent dans les nœuds péri oesophagien et ceux du cardia.

Innervation : provient du sympathique et des nerfs vagues.

**2. Rappels histologiques :**

L'œsophage est formé de 4 enveloppes de dehors en dedans :

L'adventice, la musculuse, la sous- muqueuse et la muqueuse.

**3. Etiologie :**

Plusieurs facteurs ont été incriminés dans la survenue du cancer de l'œsophage :

a) **Facteurs environnementaux :**

**L'alcool** : la consommation journalière d'alcool supérieure à 200grammes multiplierait le risque de survenue du cancer de l'œsophage par 4.

**Le tabac** : la consommation de plus de 24 cigarettes par jour multiplierait le risque de survenue du cancer de l'oesophage par 6. Les tabacs prisés ou chiqués présentent également un très grand risque.

Le risque est donc dose dépendante et augmente nettement en cas d'intoxication mixte : il est multiplié par 45 si la consommation est supérieure à 20 cigarettes par jour et de plus d'un litre de vin par jour (7).

**Les nitrosamines :** Elles seraient responsables de l'élévation de l'incidence du cancer de l'œsophage dans les régions chaudes. La transformation des nitrates en nitrosamines sous l'action de la pullulation microbienne, expliquerait le rôle carcinogène des nitrosamines. Cette transformation peut se faire sur les aliments conservés.

La réfrigération des aliments permet donc d'éviter ce phénomène, et ainsi de diminuer le risque de survenue du cancer de l'œsophage.

La carence en vitamines A, E, et C a été évoquée (7).

La carence en protéines animales (7).

Les aliments chauds et autres agressions œsophagiennes d'origine alimentaire (aliments durs).

La consommation d'aliments assez salés.

La faible consommation des fruits verts et de légumes frais.

**b) les radiations ionisantes de l'œsophage au cours des radiothérapies d'un organe voisin de l'oesophage :** Sein, thyroïde, trachée (7).

**c) Les maladies précancéreuses de l'œsophage :**

Méga œsophage ou achalasia ou cardiospasm (7) : Sa transformation maligne est rare : 5% des cas.

Endobrachy-œsophage ou muqueuse de BARETT (7) : Il s'agit d'un remplacement de la muqueuse œsophagienne de type malpighien par une muqueuse gastrique de type glandulaire dans laquelle survient secondairement une métaplasie intestinale puis une dysplasie.

Les sténoses peptiques et caustiques, surtout après plusieurs années d'évaluation et dans les cas de dilatations œsophagiennes répétées.

## **b) Types œsophagiens.**

Les dysplasies : Il s'agit de lésions tissulaires caractérisées par des atypies linéaires, des anomalies de différenciation cellulaire et d'une désorganisation de l'architecture normale.

Les cancers de la sphère ORL sont souvent associés au cancer de l'œsophage dans 8 à 18% des cas (7).

Papillomavirus.

Dysphagie sidéropénique Syndrome de PLUMMER VINSON.

#### **4. Anatomie pathologique :**

a) **Macroscopie** : Le cancer de l'œsophage peut revêtir plusieurs aspects (7) ;

**Ulcéro- bourgeonnant** : le plus fréquent.

**Ulcéré** :

**Bourgeonnante** (polyploïde, végétant) :

**Infiltrant** :

**Le siège peut être :**

Tiers supérieur dans 20% des cas.

Tiers moyen dans 30% cas.

Tiers inférieur dans 50% des cas.

**b)Microscopie** : Le cancer de l'œsophage se présente sous deux formes histologiques :

b.1) **Les carcinomes** : Représentent 99% des cas de cancer de l'œsophage.

Ils comprennent deux types : les carcinomes épidermoïdes représentent 90%. Ils reproduisent un tissu de type malpighien (7) et les adénocarcinomes représentent 10% des carcinomes, reproduisent un tissu de type glandulaire (muqueuse de BARETT).

b.2) **Les autres types** : Représentent 1% des cancers de l'œsophage.

Il s'agit :

Des mélanomes malins.

Des sarcomes.

Des lymphomes malins.

c) **Extension tumorale :**

c.1) **Extension locorégionale :**

L'infiltration de toute la tunique est précoce, et l'extension se fait Longitudinalement à tout l'œsophage et transversalement aux organes de voisinage (médiastin).

c.2) **Extension ganglionnaire lymphatique :**

Elle est également très précoce avec atteinte des ganglions latéro-tumoraux très fréquemment puis les ganglions du cardia et de la coronaire-stomachique, la chaîne cervicale et moins fréquemment les ganglions trachéo-bronchiques.

c.3) **Extension métastatique :**

Les ganglions métastatiques sont plus rarement observés à cause de l'évolution rapide de la maladie. Elles se font essentiellement au foie, aux poumons, aux os.

d) **Classification TNM de l'Oms :**

T=Tumeur :

Ts : Tumeur in situ (pré invasive).

T0 : Cancer clinique non décelable.

T1 : Cancer envahissant la muqueuse et/ou la sous muqueuse.

T2 : Cancer envahissant la musculature propre.

T3 : Cancer envahissant l'adventice.

T4 : Cancer envahissant les structures adjacentes.

N : Nodule (ganglion). Non décelable.

Envahissant ganglionnaire.

M : Métastases

M0 : Pas de métastases

M1 : Présence de métastases.

Les adénopathies néoplasiques cervicales ou coeliaques sont considérées comme des métastases (selon le siège de la T4 : haut œsophage ou bas –oesophage).

Stadification 4 N0 M0

Mode 1 : Mode 1 = T1 N0 M0.

Stade 1 : Mode 2 = T1 N0 M0

Stade 2 : Stade 2a = T2N0 M0 ou T3 N0 M0

Stade 2b = T1 N1 M0 ou T2 N1 M0

Stade 3 : T3 N1 M0 ou T4 Nx M0

Stade 4 : Tx Nx M1

NB : Tx = Tous T, Nx =Tous N

## **5. Clinique :**

### **a) Signes généraux :**

Amaigrissement rapide.

Anémie.

Fièvre.

Asthénie.

### **b) Signes fonctionnels :**

Dysphagie : domine le tableau clinique. Elle se manifeste d'abord pour les solides puis à la fois aux solides et liquides, et aboutit rapidement à l'aphasie.

La douleur rétro sternale doit faire craindre un envahissement d'organe de voisinage.

Une hématomèse avec méléna ou non.

Toux par inhalation des produits de régurgitation ou liée à une fistule oeso-trachéo-bronchique.

### **c) Signes physiques :** Ils sont rares :

Un ganglion de troisièr peut exister, de même que d'autres localisations ganglionnaires : axillaires, cervicales, sous – maxillaires.

Une hépatomégalie irrégulière.

Une augmentation du volume de l'abdomen en rapport avec l'ascite.

Perte de poids avec OMI

## **6. Examens para cliniques :**

- **La fibroscopie oeso–gastro–duodénale** : est fondamentale au diagnostic : permet d'objectiver la tumeur sous les aspects décrits dans l'anatomie pathologie et de faire des biopsies pour la confirmation histologique.

- **Le TOGD** : montre une sténose irrégulière.

- **Echoendoscopie** : Permet de préciser l'extension pariétale de la tumeur.

- **La radiologie du thorax, l'échographie abdominale** : qui évaluent les extensions ganglionnaires et métastatiques au foie et aux poumons.

- **Le scanner thoracique** : utile au pronostic apprécie l'extension éventuelle aux organes de voisinage (aorte, arbre trachéo – bronchique), mesure le diamètre de la tumeur, détecte les petites métastases pulmonaires, et suivant certaines coupes permet de détecter des adénopathies coeliaques et des métastases hépatiques.

Dosage des marqueurs tumoraux tel que le SCC (squamous cell carcinoma).

- **La numération formule sanguine (NFS)** : permet d'apprécier l'anémie et contribue au bilan préopératoire.

## **7. Diagnostic :**

### **7.1. Diagnostic positif :**

Devant toute dysphagie surtout chez un alcoolique, une fibroscopie oeso – duodénale permet de poser le diagnostic visualisant la tumeur et d'en faire des biopsies.

### **7.2. Diagnostic différentiel :** Il s'agit de toute autre cause de dysphagie.

Dans tous les cas l'endoscopie digestive haute redressera le diagnostic.

## **8. Formes cliniques :**

- a) **Cancer sur endobranchy- œsophage et sténose peptique** : 10% de cancérisation (adénocarcinome).
- b) **Cancer sur méga – oesophage** : là 13 % de cancérisation dans les 10 – 20 premières années (épithélioma malpighien).
- c) **Cancer sur sténose caustique** : 2 à 16% de cancérisation dans les 15-20 premières années (épithélioma spinocellulaire).
- d) **Cancer in situ** : Cancer superficiel : 7-15 des cancers de l'œsophage.

**9. Complications** : Il peut s'agir d'une perforation, d'un envahissement médiastinale, d'une surinfection.

## **10. Traitement :**

### **a) Buts :**

- Traitement curatif : exérèse de la tumeur avec curage ganglionnaire.
- Traitement palliatif : lorsque l'exérèse n'est plus possible, permettre un meilleur confort de vie.
- Traitement préventif : arrêt de l'intoxication alcoolique – tabagique, traitement précoce des affectations prédisposantes.

### **b) Moyen et méthodes :**

#### **b.1) Chirurgie :**

**Curative** : Elle constitue le seul traitement curatif. Elle n'est malheureusement possible que 20% des cas. Elle est fonction du siège de la tumeur, de l'état général du patient du bilan d'extension en l'absence de métastases. Il s'agit d'une oesophagectomie partielle avec anastomose oeso – gastrique après ombilication ou totale avec transplant colique ou gastrique.



On procède à une exérèse totale de la tumeur avec résection à 5cm de la tumeur de part et d'autre en tissu sain.

**Palliative** : Le traitement chirurgical palliatif a pour but de permettre l'alimentation : il peut s'agir de gastrotomie, de plastie colique radiothérapie, chimiothérapie : généralement utilisées comme traitement adjuvant à la chirurgie.

Les agents cytostatiques les plus utilisés sont la mitomycine C, la cisplatine et le 5 Fluoro-uracile (5 FU).

Une radiothérapie livre 40Gy. Elle peut être utilisée exclusivement à visée curative chez des sujets inopérables ayant un cancer de petite taille (T1 ou moins de 5cm). Ailleurs, elle peut être adjuvante à la chirurgie associée à la chimiothérapie ou à titre palliatif. La curiethérapie endoluminale est en cours d'évaluation (11).

b.2) Traitement endoscopique palliatif : endoprothèse et/ou Laser.

**Indications :**

**Cancer des Tièrs-inférieur et moyen de l'œsophage :**

Stade 1 et 2 : Chirurgie curative avec chimio-radiothérapie adjuvante.

Stade 3 et 4 :

Chirurgie palliative.

Ou radio-chimiotérapie palliative

Ou prothèse surtout s'il existe une fistule.

Ou Laser pour tumeur bourgeonnante sténosante.

## **11. Pronostic :**

Le pronostic de ces cancers est extrêmement médiocre quelles que soient les modalités thérapeutiques. La survie à 5 ans de 70% pour les cancers superficiels, 25% pour les T1, 15% pour les T2, elle est quasiment nulle pour les T3 et T4 en Europe.

La survie à 5 ans des cancers réséqués est de 30% en l'absence d'extension ganglionnaire, et de 10% en cas d'extension ganglionnaire.

La survie moyenne est de 4 mois en présence de métastases.

Le pronostic global du cancer de l'œsophage reste quel que soit son type et sa localisation effroyable. La survie est inférieure à 10% à 5ans. Ceci est lié au fait que le diagnostic est le plus souvent tardif, à l'extrême précocité de la diffusion lymphatique et à la précarité du terrain sur lequel ce cancer survient

## **B. Cancer de l'estomac :**

### **I. Rappels anatomiques :**

L'estomac fait suite à l'œsophage c'est une vaste poche qui reçoit les aliments, les modifie et les fait passer à l'état de chyme et les passe dans le duodénum.

**1. Situation :** l'estomac est situé dans l'étage sus-méso-colique de l'abdomen dans la loge sus-phrénique gauche. Il occupe l'hypochondre gauche, l'épigastre et la partie de l'abdomen située sous le diaphragme.

**2. Les moyens de fixités :** l'estomac dispose trois (3) moyens de fixités qui sont :

- le ligament gastro-phrénique : unit l'estomac au diaphragme
- le ligament splénique
- le ligament gastro-colique

Accessoirement il y a le petit épiploon qui lie l'estomac au hile du foie.

### **3. Dimension moyenne :**

Longueur = 25 cm, largeur = 12 cm, épaisseur = 8 cm capacité = 1-1,5 l

Les rapports : l'estomac a 2 faces, 2 bords, 2 orifices.

Les faces : face antérieure et face postérieure.

La face antérieure : est en rapport avec la paroi abdominale antérieure, le foie, le diaphragme, le poumon.

**4. La face postérieure :** il y a le pilier gauche du diaphragme le ligament gastro-phrénique le rein gauche, la queue du pancréas et les vaisseaux de la rate

Les bords : grande courbure et la petite courbure.

La grande courbure : est en rapport avec le ligament gastro-colique, la rate, le ligament gastro-splénique.

**5. La petite courbure** : est en rapport avec le petit épiploon. Il porte à son niveau l'incisure gastrique qui est le siège préférentiel des cancers gastriques.

**6. Les orifices** :

L'orifice supérieur = cardia : est en rapport avec l'angle de HISS.

L'orifice inférieur = pylore : est en rapport avec les vaisseaux et les ganglions.

**7. La vascularisation** :

**a) Les artères** : l'estomac est arterisé par la branche coeliaque, qui lui-même est une collatérale de l'aorte abdominale.

Le tronc coeliaque comprend : l'artère hépatique, l'artère gastrique et l'artère splénique.

Les veines petites et grandes mésentériques.

**b) Les veines** : elles sont satellites des artères et portent le même nom.

**c) Les lymphatiques** : assurés par les nœuds gastrique, hépatique splénique.

**d) Les nerfs** : l'innervation gastrique comprend deux (2) parties les nerfs parasympathiques ou pneumogastriques et les ganglions coeliaques.

**II. Rappels embryologiques** :

Il dérive du feuillet de l'embryonnaire qui est l'endoblaste.

**III. Epidémiologie** :

Les cancers de l'estomac représentaient en 1995 en France 5% de l'ensemble des cancers, et se situaient derrière les cancers côlo-rectaux (14%), les cancers mammaires (12%), et bronchiques (11%).

Il existe de fortes variations d'incidence du cancer de l'estomac dans le monde.

Les taux les plus élevés sont observés au Japon puis en Amérique du sud (Chili) et en Europe de l'Est.

Le cancer de l'estomac était considéré comme rare en Afrique. Au Mali, une étude effectuée en 1985 à Bamako a trouvé que le cancer de l'estomac représente 18,6% de l'ensemble des cancers (40). Il se classait au deuxième rang après le cancer du foie.

Ces variations géographiques d'incidence de cancer de l'estomac sont liées aux facteurs de risque, que des facteurs génétiques (groupe sanguin A), héréditaires très probables.

**a) Sexe et âge :**

Le cancer de l'estomac est plus fréquent chez l'homme que chez la femme. Le risque de survenue augmente avec l'âge à partir de 50 ans. Au Mali en 1985 un âge moyen de 52,9 ans a été rapporté (40).

**b) Facteurs favorisants :**

**b.1) Facteurs endogènes :**

**b.1.1) Les conditions précancéreuses :**

Il s'agit de :

La gastrite chronique ;

L'ulcère gastrique : Le risque est très discuté, probablement faible ;

Les moignons de gastrectomie pour ulcère à partir de 145ans après la chirurgie ;

Les polypes adénomateux gastriques ;

La maladie de Ménétrier : Il s'agit d'une hyperplasie des éléments musco-sécrétants glandulaires entraînant un épaissement de la muqueuse gastrique (2mm au lieu de 1mm).

### **b.1.2) Lésions précancéreuses :**

Il s'agit d'anomalies histologiques sur les quelles on observe un cancer plus fréquemment que le sur tissu normal :

**La dysplasie gastrique :** Lésions cellulaires caractérisées par des atypies nucléaires, des anomalies de la différenciation cellulaire et une désorganisation de l'architecture normale. Elle comporte 3 stades de gravité croissante :

Stade 1 : Dysplasie légère.

Stades 2 : Dysplasie moyenne.

Stades 3 : Dysplasie sévère très difficile à différencier du cancer in situ (cancer par un épithélium intestinal).

### **b.2) Facteurs exogènes :**

**L'helicobacter pylori (HP) :** Des études épidémiologiques ont montré l'association fréquente de l'helicobacter pylori et le cancer gastrique par le fait de la gastrite chronique qu'il induit.

L'alimentation : Il semble que les aliments riches en féculents en saumure, favorisent la survenue du cancer de l'estomac (22).

Par contre, les fruits et légumes verts, les aliments riches en vitamines A et C protégeraient contre la survenue du cancer de l'estomac (22).

**Les nitrates :** il semble que les nitrates favorisent la survenue du cancer gastrique. La transformation de nitrates en nitrites sous l'action des bactéries dont la pullulation est elle-même favorisée par l'hypoacidité de la gastrite atrophique chronique, a été retenue par plusieurs auteurs comme facteur favorisant du cancer gastrique. Cette pullulation bactérienne est produite également sans les aliments conservés à des températures élevées. La conservation des aliments au froid, surtout de la viande riche en protéines, protégerait contre ce risque de survenue du cancer digestif.

Les hydrocarbures aromatiques retrouvés dans les aliments grillés ou fumés sont des cancérigènes potentiels (7).

L'exposition aux produits industriels comme le caoutchouc le Cuivre, aminante ; présente un risque important de survenue du cancer gastrique.

Le tabac et l'alcool ne semblent pas avoir un rôle favorisant (7).

#### **IV. Anatomie pathologique :**

##### **a) Siège :**

Au Mali, le cancer de l'estomac siège avec prédilection sur l'antra (plus de 50% cas), le corps gastrique vient en deuxième position avec plus de 20% des cas.

##### **b) Macroscopie :**



**Image 1**[24]: aspect en lobe d'oreille

Il existe deux types :

Le cancer invasif, envahissant la musculature.

Le cancer superficiel, limité à la muqueuse et à la muqueuse.

**b.1) Cancer invasif :**

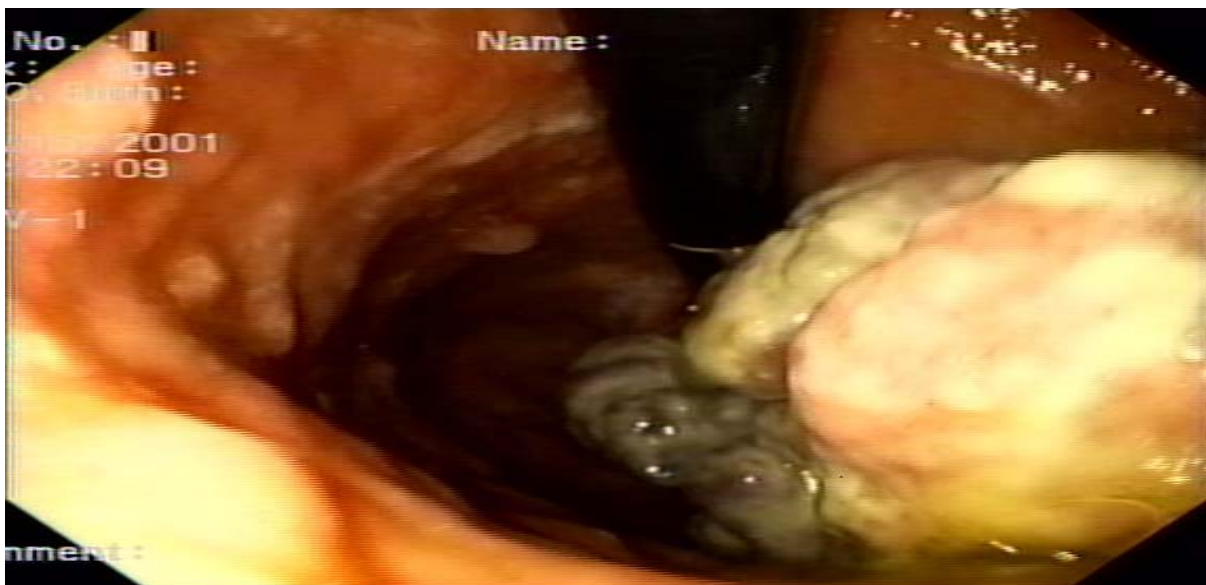
Présente 3 aspects : bourgeonnant, ulcéré ou infiltrant. Ces aspects sont le plus souvent associés. La forme infiltrante pure présente la LINITE PLASTIQUE.



**Image 2** [24]: linite plastique

**b.2) cancer superficiel :**

Manifestation de la couleur et de la texture de la muqueuse. La lésion est soit élevée, soit plate, soit érosive.



**Image 3** [24]: aspect endoscopique d'une tumeur ulcéro-bourgeonnante

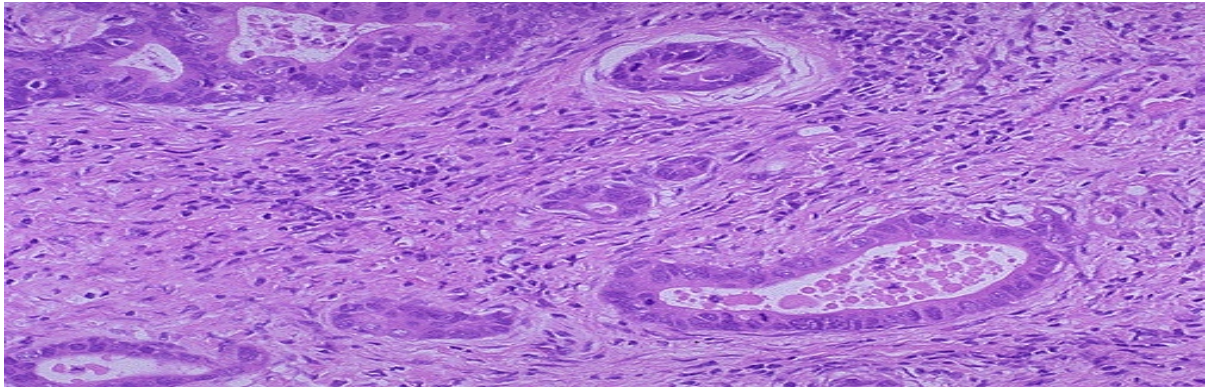


**c) Histologie :**

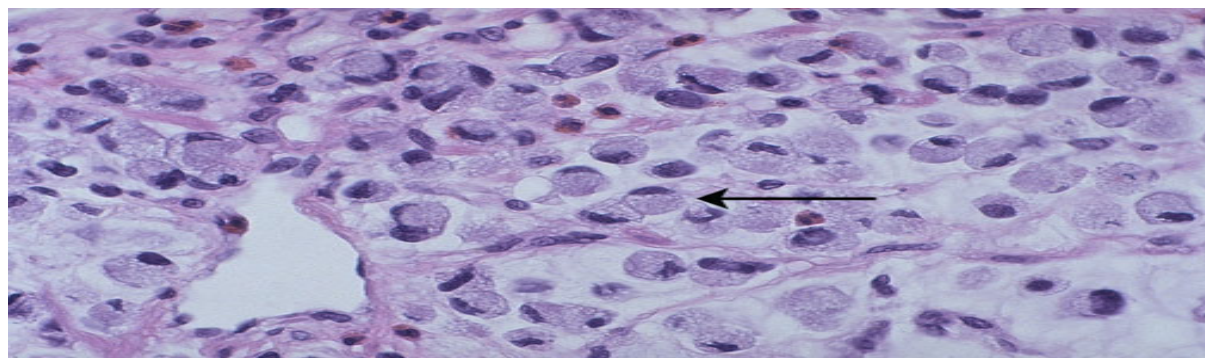
**c.1) Classification histologique de l’OMS :**

c.1.1) Adénocarcinomes :

Ils peuvent être papillaires, tubulés, tubulo-papillaires, mucineux, à cellules à chaton.



**Image 4**[13]: aspect histologique d'un adénocarcinome typique.



**Image 5**[13]: aspect histologique d'un adénocarcinome atypique.

c.1.2) Carcinomes indifférenciés : pas d'aspect glandulaire.

c.1.3) Autres cancers : sarcomes, lymphomes, les tumeurs carcinoïdes.

c.1.4) Les cancers non classés.

**d) Extension :**

Il peut s'agir de :

Une augmentation progressive du volume de la tumeur vers le pylore avec syndromes de sténose ; vers le cardia avec dysphagie.

Une extension par contiguïté au pancréas, le côlon, le foie et le péritoine, le long du pédicule vasculaire de l'estomac.

Une extension par voie lymphatique : ganglions.

Une extension par voie lymphatique : principalement métastases au foie, aux poumons.

**e) Classification TNM :** cette classification est à visée pronostique. Elle est fondée sur les données post opératoires :

(T : tumeur, N : nodules, M : Métastase).

Tis = Tumeur in situ.

T1 = Tumeur envahit la muqueuse plus ou moins la sous muqueuse.

T2 = Tumeur envahit la musculuse.

T3 = Tumeur envahit la séreuse.

T4 = Tumeur envahit les structures adjacentes.

N0 = Absence d'extension ganglionnaire.

N1 = Extension ganglionnaire péri gastrique à moins de 3cm de la tumeur.

M0 = Pas de métastases à distance.

M1 = Métastases à distance.

NB : Les T, N, et M sont précédés d'un p (= pathologie), différenciant cette Classification de celle clinique préopératoire qui lui est similaire.

**f) Stadification :**

Stade 1 = T1 N0 M0

Stade 2 = T1 N1 M0 ou T2 N0 M0

Stade 3 = T1 N2 M0 - T2 N2 M0 - T3 ou 4 Nx M0

Stade 4 Tx Nx M1

NB : Tx = tous T.

Nx = tous N

## **V. Clinique :**

### **a) Signes généraux :**

Amaigrissement,  
Asthénie,  
Anémie,  
Fièvre inexpliquée,

### **b) Signes fonctionnels :**

#### **L'épigastralgie :**

Elle existe dans la grande majorité des cas, surtout dans les cancers superficiels. Cette douleur existe le plus souvent depuis quelques mois voir quelques années. Elle devient le plus en plus insupportable.

**Le syndrome dyspeptique :** pesanteur épigastrique.

- Les vomissements post prandiaux tardifs alimentaires signe la sténose.
- L'hématémèse et /ou le méléna.

### **C) Signes physiques :**

- L'examen physique recherchera ;
- Une masse épigastrique ;
- Un ganglion de Troisier ;
- Une hépatomégalie associée ou non à une splénomégalie ;
- Une ascite, une tumeur de Krûkenberg.

Une autre tumeur palpable digestive (anale, colique), un méléna, des nodules du DOUGLAS au TR.

## **VI. Signes para cliniques :**

- L'examen fondamental ici est la fibroscopie oeso-gastro-duodénale qui objective la tumeur, décrit ses caractères et permet les biopsies pour l'examen histologique.
- L'écho endoscopie et le scanner ont été utilisés pour le pronostic, car ils précisent le degré de l'extension et guident la conduite thérapeutique.
- L'échographie abdominale recherche une localisation, un épanchement péritonéal, des adénopathies profondes.
- La radiographie du thorax recherche des métastases pulmonaires.
- Le dosage des marqueurs tumoraux pour la surveillance post-thérapeutique.
- L'hémogramme retrouve le plus souvent une anémie de type microcytaire.

## **VII. Evolution :**

L'évolution se fait vers l'altération progressive de l'état de dénutrition marqué.

## **VIII. Diagnostic :**

Diagnostic positif : Le diagnostic de cancer gastrique évoqué devant les signes cliniques est confirmé par la fibroscopie gastrique avec biopsies et histologie.

Diagnostic différencie un carcinome gastrique d'une tumeur bénigne (léiomyome, adénome ou schwannomes).

**IX. Formes cliniques** : Il s'agit essentiellement de la limite plastique, du cancer superficiel et des formes topographiques.

## **X. Complications :**

Les perforations gastriques.

Les hémorragies massives gastriques.

Les obstructions gastro-intestinales.

## **XI. Traitement :**

### **a) Buts :**

Traitement curatif : Exérèse de la tumeur avec curage ganglionnaire.

Traitement palliatif : Dérivations pour permettre l'alimentation.

### **b) Moyens :**

#### **b.1) Chirurgie curative avec curage ganglionnaire :**

La chirurgie représente le seul espoir de guérison dans le cancer de l'estomac. Il s'agit :

Une gastrectomie partielle avec anastomose gastroduodénale.

Oeso-gastrectomie polaire supérieure emportant la partie basse de l'œsophage abdominal, la partie supérieure de la grande courbure et la chaîne coronaire stomachique. Cette intervention est actuellement délaissée.

La gastronomie totale : elle retire le premier duodénum, l'ensemble de l'estomac, la partie terminale de l'œsophage. Le curage intéresse le pédicule coronaire stomachique jusqu'à son origine, la pylorique et éventuellement le pédicule hépatique. Le grand épiploon est retiré dans son ensemble. Le rétablissement de la continuité est assuré par une anse en Y avec anastomose terminale sur l'œsophage et latérale sur le jéjunum.

La gastrectomie totale élargie associée à la gastrectomie totale, l'exérèse des ganglions de la chaîne splénique en effectuant une spléno-pancréatectomie caudale.

L'oesogastrectomie totale avec plastie colique de l'œsophage.

### **b.2) Interventions palliatives :**

Les exérèses incomplètes : Gastrectomies palliatives effectuées pour éviter les sténoses ou en cas d'hémorragie.

Les interventions laissant en place une tumeur inextirpable : Gastroentérostomie réalisée en cas de tumeur de l'antra sténosante ; jéjunostomie d'alimentation.

**b.3) La radiothérapie et la chimiothérapie :** n'ont pas prouvé leur efficacité.

La radiothérapie n'a pas d'indication dans le cancer gastrique.

La chimiothérapie ne donne pas de bénéfice en terme de survie.

### **c) Indications :**

- Cancer gastrique limité sans métastases : Exérèse chirurgicale et curage des ganglions proximaux.
- Cancer gastrique avec métastases : gastro-entérostomie, jéjunostomie, traitement symptomatique.

## **XII. Pronostic :**

En France : la survie 5ans après résection à visée curative d'un carcinome superficiel de l'estomac est de 70% à 90%.

La survie globale 5 ans après résection à visée curative d'un carcinome gastrique infiltrant est de 20% à 30%.

La survie globale 5 ans après le diagnostic de carcinome gastrique est de l'ordre de 10%. Il s'agit là d'un pronostic très médiocre.

## **C. Cancers colo-rectaux :**

### **I. Rappel anatomique :**

#### **1. Côlon :**

Compris entre le cæcum et le canal anal, c'est un tube plus large que l'intestin grêle auquel il fait suite à la valvule iléo cæcale.

#### **Description macroscopique :**

Le côlon auquel sont rattachés le cæcum et l'appendice mesure environ 1,50 m et décrit un trajet sinueux : le côlon ascendant se coude au niveau de la face inférieure du foie, le colon 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 située dans la fosse iliaque droite :

- Le côlon ascendant vertical jusqu'à l'angle colique droit, est fixé par l'accolement du meso-côlon
- L'angle droit ou hépatique en générale 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 la 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 rétroperitoréale et suit le bord externe du rein gauche.
- Le côlon iliopelvien : comprend deux (2) parties : le côlon iliaque et le côlon pelvien ou sigmoïde.

**2. Le rectum :** commence au niveau de la 3<sup>ème</sup> vertèbre sacrée et se termine dans l'anus.

**3. Vascularisation et nerfs :**

- a) Artères : naissent des mésentériques supérieure et inférieure et le rectum est irrigué par l'artère hémorroïdale.
- b) Les veines : sont satellites des artères.

## **II. Rappels Histologiques :**

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

- a) La muqueuse : comprend un épithélium superficiel rectilique et les cellules sont : les enterocytes ou cellules absorbantes souches.
- b) La sous muqueuse et la couche musculieuse interne tudinale est représentée par 3 bandes sauf dans le rectum.

Les plexus d'averbach entre les 2 couches musculaires sont faits surtout de nerf adrénergique et de cellules argyrophiles ou argyrophabes.

La paroi gastrique comprend quatre (4) tinquques :

- La muqueuse : composée d'épithélium de surface et crypte les glandes, le chorion,
- La musculaire muqueuse.
- La sous muqueuse
- La séreuse

## **III. Epidémiologie :**

### **1. incidence :**

Le CCR est classiquement rare en Afrique (28, 35, 36). Sa fréquence est de 14% en France où il représente le premier cancer (6, 8). En Afrique, il représente le 2<sup>ème</sup> cancer digestif après celui de l'estomac. Au Bénin les CCR représentent 10, 63 % des cancers du tube digestif (28).



## **2. Age et sexe :**

Le risque de survenue des cancers côlo-rectaux se situe en Afrique autour de 45 – 60 ans. Ce risque augmente régulièrement avec l'âge. En France, le risque apparaît vers 45 ans et l'incidence maximale se situe entre 50 et 70 ans. Au Bénin le sex-ratio est de 1,5 en faveur des hommes avec un âge moyen de 51,2 ans (28) ;

L'âge moyen est de 46 ans avec un sex-ratio de 3/1 en faveur des hommes en Côte d'Ivoire (5).

Au Mali le sex-ratio est de 1,4 en faveur des hommes avec un âge moyen de 47,4 ans, pour le cancer colique (14) et pour le cancer rectal par le même auteur un sex-ratio de 2,2 avec un âge moyen de 55 ans (13). La prédominance masculine est classique (28).

## **3. Facteurs favorisants :**

### **3.1) Facteur de risques alimentaires :**

Plusieurs études ont montré l'influence du régime alimentaire dans les survenues du cancer côlo-rectal. L'alimentation riche en graisses animales, en protéines semble favoriser la survenue du CCR. Les rôles de l'excès de poids, de l'excès calorique, des hydrates de carbones raffinés, du fer de l'alcool et du tabac ont été évoqués (7). Par contre, les légumes verts, les fibres alimentaires, les mucilages auraient un rôle protecteur. Le rôle protecteur du calcium et des vitamines oligo-éléments reste à discuter (7).

**3.2) Facteurs génétiques :** le CCR survient dans environ 10% des cas dans un contexte familial sur une vision à mode de transmission automatique dominant. Les affections prédisposantes sont représentées par essentiellement :

De polype adénomateux qui peut être :

Un adénome

Un adénome tubulo-villeux.

### **La polypose adénomateuse familiale :**

Polypose de Peutz-Jegher : Il s'agit de formation tissulaire pseudo tumorale caractérisée par un mélange anormal de cellules normalement présentes au niveau de l'intestin ou même de l'ensemble du tube digestif. Elle s'associe à une lentiginose (affection cutanée caractérisée par de nombreuses taches pigmentaires parfois saillantes) péri-orificielle. Chaque polype est constitué par un axe conjonctif contenant de fibres musculaires et revêtu de cellules intestinales très muco-sécrétantes. Syndrome de Gardner : Il s'agit d'une association de multiples polyposes recto-coliques et d'autres lésions tels que un ostéome, un fibrome, une tumeur fréquente.

Les antécédents familiaux de cancer côlo-rectal héréditaire sans polypose ou INPCC survient dans environ 10% des cas dans un contexte familial sur une vision à mode de transmission automatique dominante. Les affections prédisposantes sont représentées par essentiellement :

Le polype adénomateux (10, 52, 61) qui peut être :

Un adénome tubuleux,

Un adénome vilieux

ou un adénome tubulo-vilieux.

### **3.3) Maladies inflammatoires :**

La rectocolite ulcéro-hémorragie = RCH (65)

La maladie de Crohn = (MC)

La transformation maligne de la MC et de la RCH se fait généralement après 10 ans d'évolution. Le risque est 10fois plus élevé que dans la population normale.

### **3.4) Les sels biliaires et la pullulation bactérienne :**

Le déficit en sels biliaires réduirait le risque de survenue du CCR : Les sels biliaires ont une action trophique sur la muqueuse côlo-rectale favorisant la formation des cancers. Cette théorie a été avancée pour expliquer la prévalence élevée des CCR chez les cholécystectomisés (15, 33).

La pullulation bactérienne entraîne la déconjonction des sels biliaires qui deviennent inactifs dans l'absorption des graisses animales, lesquelles sont connues cancérogène sur le côlo-rectum.

## **IV. Anatomie pathologique :**

### **1) Topographie :**

Les cancers côlo-rectaux 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 deuxième localisation (cancer synchrone).

### **2) Macroscopie :**

Le CCR est le plus souvent ulcéro-infiltrant, avec des ulcérations entourées d'un bourrelet carcinomateux.

La forme végétante pure est plus rare.

### **3) Microscopie :**

Le cancer côlo-rectal est très souvent un adénocarcinome.

Dans 80% des cas il s'agit d'un adénocarcinome de type Luberkühnien fait de structures glandulaires (tubulaires, acineuses ou papillaires). Il peut être bien différencié, moyennement différencié ou peu indifférencié.

Dans 20% des cas, il s'agit d'adénocarcinome atypique de type colloïde muqueux du fait de la présence de plages étendues de mucus.

Les carcinomes non Luberkühnien (épidermoïde, adéno-squameux à petites cellules ou indifférenciés) sont exceptionnels.

Les lymphomes, mélanomes et sarcomes sont rares (10).

### **V. 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 inférieurs à gauche.

Les relais ganglionnaires sont les groupes para coliques au contact de l'organe, intermédiaires et pédiculaires 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 des branches de l'artère mésentérique inférieure, alors que les parties moyennes et inférieures sont vascularisées par les artères hémorroïdales moyennes et inférieures (branches de l'artère hypogastrique). Les veines et les lymphatiques sont satellites des artères et le drainage se fait, à la fois, par conséquent vers le système porte (pédicule mésentérique inférieur) et vers le système cave (pédicule hypogastrique).

Extension métastatique : Il s'agit de métastases hépatiques, puis viennent les localisations pulmonaires, osseuses, péritonéales, et cérébrales.

## **VI. Classification :**

### **1) Classification de Dukes /asler-coller : 4 stades : (tableau 1)**

Stade A : Tumeur envahit la muqueuse et la sous muqueuse.

Stade B : \* B1 : la tumeur envahi la musculature.

B2 : la tumeur a envahi la séreuse sans toucher les organes Adjacents.

Stade C :\* C1 : la tumeur atteint les ganglions proximaux.

C2 : la tumeur atteint les ganglions distaux.

Stade D : la tumeur a fait des métastases lointaines.

Pour la figure 2, le stade est défini par 3 lettres T, N et M suivies d'un chiffre.

No absence de ganglion envahi ; MO = absence de métastase ;

Si plus de 3 ganglions atteints = N2.

### **2) Classification TNM (OMS) :**

T= Tumeur primaire

10= tumeur primaire n'est pas évidente

Carcinome in situ

11= Tumeur a envahi la sous muqueuse

12= Tumeur a envahi la musculature propre

13= Tumeur a envahi la sous séreuse ou les tissus péricoliques non peritonealisés

Tumeur a envahi le péritoine viscéral ou les organes voisins.

Tumeur primaire ne peut pas être estimée.

N= Nodules lymphatiques régionaux.

Pas de métastases lymphatique

Métastases dans 1 à 3 nodules lymphatiques.

Métastases dans 4 ou plus nodules lymphatiques péricoliques.

Métastases dans tous les nodules du tronc vasculaire correspondant.

L'atteinte des nodules lymphatiques régionaux ne peut pas être estimée.

M= métastases à distance.

Pas de métastases à distance.

Présence de métastases à distance.

Présence de métastase à distance ne peut pas être estimée.

### **3) Stadification :**

- Stade 0= Tis NO MO
- Stade 1=T1 NO MO ou T2 NO MO

NB: Any = Tout

- Stade 2=T3 NO MO ou T4 NO MO
- Stade 3= Any T N1 MO ou Any T N2, N3 MO
- State 4= Any T Any N M1.

- **VII Clinique** : Le CCR peut être découvert chez un patient présentant des signes cliniques évidents ou lors de la surveillance chez un sujet à risque.

### **1) Signes cliniques communs à toute la localisation :**

- Les signes d'appel clinique sont communs à l'ensemble des cancers colorectaux et s'accompagnent d'une altération de l'état général plus ou moins marquée. Les troubles du transit à type de constipation récent (plutôt dans les localisations gauches), diarrhée (plutôt dans les localisations droites) ou alternance de diarrhée et de constipation. L'hémorragie digestive basse, fréquemment révélation (30à40°/des cancers du côlon saignants) et de faible abondance. Il s'agit le plus souvent de rectorragie. Le méléna s'observe fréquemment dans les cancers du caecum ou peut être

remplacé par des selles bordeaux 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 elles sont évocatrices. A 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 relever le CCR : occlusion intestinale aiguë perforations diastatiques (dans 75°/des cas) ou tumorale (dans 25°/des cas) ; hémorragie abondante, rare ; métastases ganglionnaires, hépatiques, péritonéales et pleuro-pulmonaire.

## **2) Signes particuliers au cancer du côlon gauche :**

Il est habituellement sténosante, des crises occlusives résolutive 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 des nodules de carcinome péritonéal.

## **3) Signes particuliers au cancer de 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, ténésmes et faux besoins) témoigne déjà d'une tumeur assez volumineuse.

- L'existence de douleur dans les formes basales (inférieur à 8 – 10 cm 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 TR est complété par la rectoscopie avec biopsies pour l'histologie.

### **VIII. Examens complémentaires :**

#### **1) 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-végétante, et permet des biopsies. Elle doit être complétée par une colonoscopie sauf si la tumeur est sténosante et infranchissable.

La colonoscopie doit être demandée 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 synchrones (5% des cas).

#### **2) 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, se présente sous la forme d'une lacune ulcérée ou d'une virole (sténose ulcérée et excentrée) ; plus rarement, il s'agit d'une lacunaire circonscrite, d'une sténose localisée, d'une ulcération voire d'une simple perte du « liséré muqueux ».

#### **3) L'échoendoscopie :**

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 (32, 33).

#### **4) 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



diagnostic. 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 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 complète 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 (32).

#### **5) La radiographie thoracique, l'échographie abdominale :**

Ont un intérêt dans le bilan d'extension. Les métastases pulmonaires apparaissent le plus souvent sous forme d'opacités macronodulaires à la radiographie.

#### **6) La numération :**

Formule sanguine nécessaire pour un bilan d'opérabilité. Elle permet d'apprécier le degré de l'anémie.

**7) Test à l'hémocult :** Recherche les hématies dans les selles, macroscopiquement inobservables. Ce test est utilisé aussi dans les campagnes de dépistage, mais est trop sensible avec des faux positifs (20, 52, 111).

### **XI. Diagnostic :**

#### **1) Diagnostic positif :**

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

#### **2) Diagnostic différentiel :** on peut discuter :

Une tumeur bénigne : Adénome villositaire ou tubuleux ; l'endoscopie et l'histologie ont toute 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 parasitologique des selles, l'endoscopie et la HMR redressent le diagnostic.

**d) Les hémorroïdes :** devant la rectorragie, nécessité d'un toucher rectal.

L'anuscopie montre les hémorroïdes internes mais avant le diagnostic définit des hémorroïdes internes, il faut explorer tout le cadre colique pour exclure une tumeur haute située.

## **X. Traitement :**

### **1. Moyens :**

#### **a) Moyens chirurgicaux :**

Le traitement chirurgical représente la seule thérapeutique capable de guérir ces cancers côlo-rectaux.

- ❖ La chirurgie à visée curative doit enlever la tumeur et le côlon adjacent, en passant à 5 cm au minimum de part et d'autre de la lésion et assurer un curage ganglionnaire en enlevant le méso côlon passer la section le plus près de l'aorte. Le type de chirurgie dépend du siège de la tumeur et des 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 première intervention sera suivie d'une deuxième au cours 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.

### **b) Radiothérapie et chimiothérapie :**

Le bénéfice d'une association radiothérapie (40 à 60) + chimiothérapie adjuvante, suivant la chirurgie, a été démontré mais augmente la morbidité post opératoire.

Chimiothérapie post opératoire systématique par l'association 5 Fluoro-Uracile. (5 FU) + Lévigation pendant 1 an, ou 5 FU + 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 (39) diminue le risque de récurrence locale et doit être réalisée actuellement pour les stades B et C de duke. Elle est souvent utilisée en pré et post opératoire. La chimiothérapie et la radiothérapie peuvent être utilisées comme traitement palliatif lorsque l'intervention chirurgicale n'est pas possible ou nécessaire, leurs résultats sont discutés (15, 32).

### **c) Traitement endoscopique :**

Résection à l'anse diathermique de polype dégénéré.

Laser pour les cancers rectaux sténosages inopérables ou hémorragiques.

## **2. Indications :**

Polypes dégénérés sans métastases : Résection endoscopique.

### **❖ Cancers invasifs sans métastases :**

Exérèse complète précédée d'une radiothérapie puis chimiothérapie adjuvantes.

### **❖ Cancer invasif avec métastases hépatique :**

Dans 10 à 25% 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 5cm de diamètre et sont peu nombreux (< à 4) qu'ils soient unis ou bilatéraux. Cette exérèse est associée donc à celle de la tumeur primitive. Si les nodules ne sont pas extirpables, on essayera une chimiothérapie comme traitement palliatif.

❖ **Cancer rectal non extirpable :**

Chirurgie palliative-chimiothérapie - traitement endoscopique - traitement symptomatique.

**3. Surveillance post opératoire :**

A pour but le dépistage d'une récurrence ou des métastases, la recherche de nouveaux polypes adénomateux ou d'une cancer métachrone.

Le protocole de surveillance habituellement utilisé est le suivant :

Echographie du foie, radiographie thoracique, dosage de l'ACE et hémogramme tous les 3 mois pendant 2 ans au cours de cette période plus de 80 % des métastases et des récurrences sont dépistés, au-delà de 2 ans, le même bilan sera fait en postopératoire si elle avait été incomplète en préopératoire, puis annuellement, après deux examens successifs normaux, on pourra revenir au rythme d'une colonoscopie tous les 3 ans, puis les 5 ans.

Tout polype sera réopéré les patients chaque fois que possible en tenant d'effectuer une exérèse complète des lésions.

En cas d'exérèse incomplète, le suivi du patient sera simplement clinique et un traitement symptomatique sera mis en œuvre dès que nécessaire.

#### **4. Pronostic :**

Tumeur sans métastases, exérèse complète, le pronostic est généralement bon.

Cancer avec métastases : le pronostic est mauvais (5, 6, 22, 34, 35, 45, 66).

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

- 90% pour les Dukes A,
- 55% pour les Dukes B,
- 30% pour les Dukes C,
- 10% pour les Dukes D.

#### **5. Prévention :**

Dépistage systématique chez les sujets à risque, précoce : TR, coloscopie, hémoculture, dosage de l'ACE.

Equilibrer le régime alimentaire : Apport de fibres alimentaires, réduction des graisses animales.

Surveillance et/ou traitement de toutes les pathologies précancéreuses.

## **IV. MATERIEL ET METHODES**

### **1. Cadre de l'étude :**

Cette étude a été effectuée aux services de chirurgie générale de Gabriel Touré et au laboratoire d'anatomie pathologique de l'INRSP. L'INRSP est situé au quartier Hippodrome sur la route de Koulikoro .Il a été créé par la loi n°81- 17 AN-RM complétée par l'ordonnance n°866-08/PGRM.

Il a pour mission la promotion de la recherche médicale et pharmaceutique appliquée dans les domaines suivants : maladies infectieuses, génétique, néoplasies, médecine sociale, santé familiale, biologie clinique appliquée à la nutrition et affections endémo-épidémiques, toxicologie, médecine et pharmacie traditionnelles.

L'INRSP est érigé en établissement public à caractère administratif (EPA), et collabore avec l'OMS pour la Recherche en santé publique, la médecine traditionnelle et le centre de recherche sur les cancers.

Le service d'anatomie pathologique :

Il est le seul au Mali, il est dirigé par un professeur titulaire, deux spécialistes en anatomopathologie, trois techniciens de laboratoire et un manœuvre.

Ce service collabore avec le Comité International de Recherche sur le Cancer (CIRC).

### **2. Type d'étude :**

Il s'agissait d'une étude transversale.

**3. Période d'étude :** elle s'est déroulée de Janvier 2006 à Décembre 2006 soit une période de 12 mois.

**4. Population d'étude :** Il s'agissait des patients des 2 sexes ayant un cancer du tube digestif.

**4.1. Critères d'inclusion :** patient présentant un cancer du tube digestif confirmé par l'histologie.

**4.2. Critères de non inclusion :** les tumeurs du tube digestif non confirmés par l'histologie.

**5. Collecte des données :**

La collecte des données a été faite à l'aide d'un questionnaire pour chaque patient comportant les données démographiques, les variables qualitatives et quantitatives.

Les prélèvements ont été fixés dans le formol à 10%, inclus dans la paraffine, la lecture a été faite au microscope optique au faible puis au fort grossissement.

**6. Variables de l'étude :**

**- Variables socio-démographiques :**

Age, sexe, adresse, profession, ethnie

**- Variable clinique :**

Histologie, diagnostic clinique le traitement.

**7. Gestion des données :**

La saisie des données a été effectuée sur les logiciels Word et Excel et l'analyse sur le logiciel SPSS11.0.

Le test statistique utilisé était le test de khi2 pour comparer nos résultats qui étaient significatifs pour une probabilité  $P < 0,05$ .

## V. RESULTATS

### 1. Données épidémiologiques :

#### 1.1. Fréquence hospitalière :

De janvier 2006 à décembre 2006 nous avons colligé 70 cas de cancer du tube digestif au service de chirurgie générale de l'HGT et au labo d'anatomie pathologique de l'INRSP.

Les cancers gastriques 52 cas de notre effectif (74%) représentaient le premier cancer du tube digestif.

#### 1.2. Sexe :

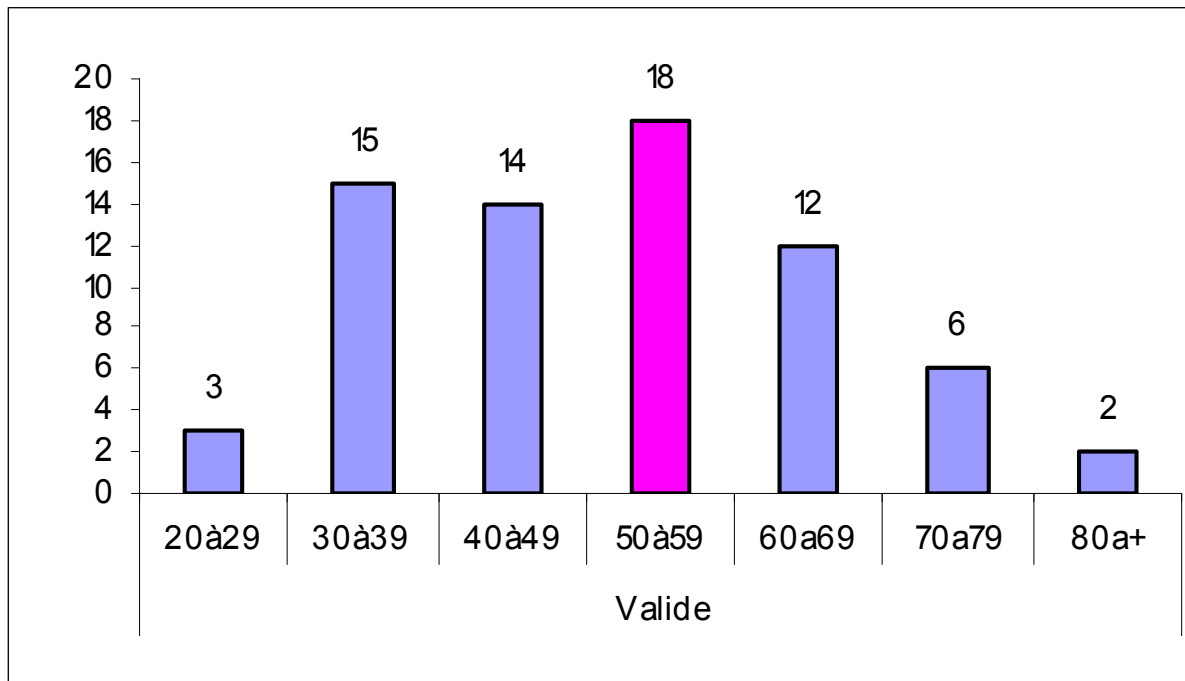


**Figure 1** : répartition des patients selon le sexe

Nous avons noté une prédominance masculine avec un sex-ratio de 1,5 en faveur des hommes.



### 1.3. Age :



**Figure 2** : répartition des patients selon la tranche d'âge

La tranche d'âge de 50 à 59 ans était la plus représentée avec un effectif de 18 cas soit 25,7%.

La moyenne d'âge était de  $50,5 \pm 15,14$  ans, avec des limites d'âge allant de 20 à 98 ans.

#### 1.4. Principale activité :

**Tableau I** : répartition selon la profession.

<b>Principale activité</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Paysan	25	35,7
Ménagère	22	31,4
Fonctionnaire	7	10
Commerçant	9	12,9
Ouvrier	3	4,3
Autres	4	5,7
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

Les paysans représentaient la profession la plus fréquente avec un effectif de 25 soit 35,7% de nos cas.

Nous avons noté dans notre étude que toutes les classes sociales sont représentées.

### 1.5. Résidence :

**Tableau II** : répartition des patients selon la résidence.

<b>Residence</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Kayes	13	18,6
Koulikoro	15	21,4
Sikasso	12	17,1
Ségou	1	1,4
Mopti	5	7,1
Tombouctou	1	1,4
Gao	1	1,4
Bamako	21	30,0
Autres	1	1,4
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

La majorité de nos patients résidaient dans la ville de Bamako avec un effectif de 21 cas soit 30%.

## 1.6. Ethnie :

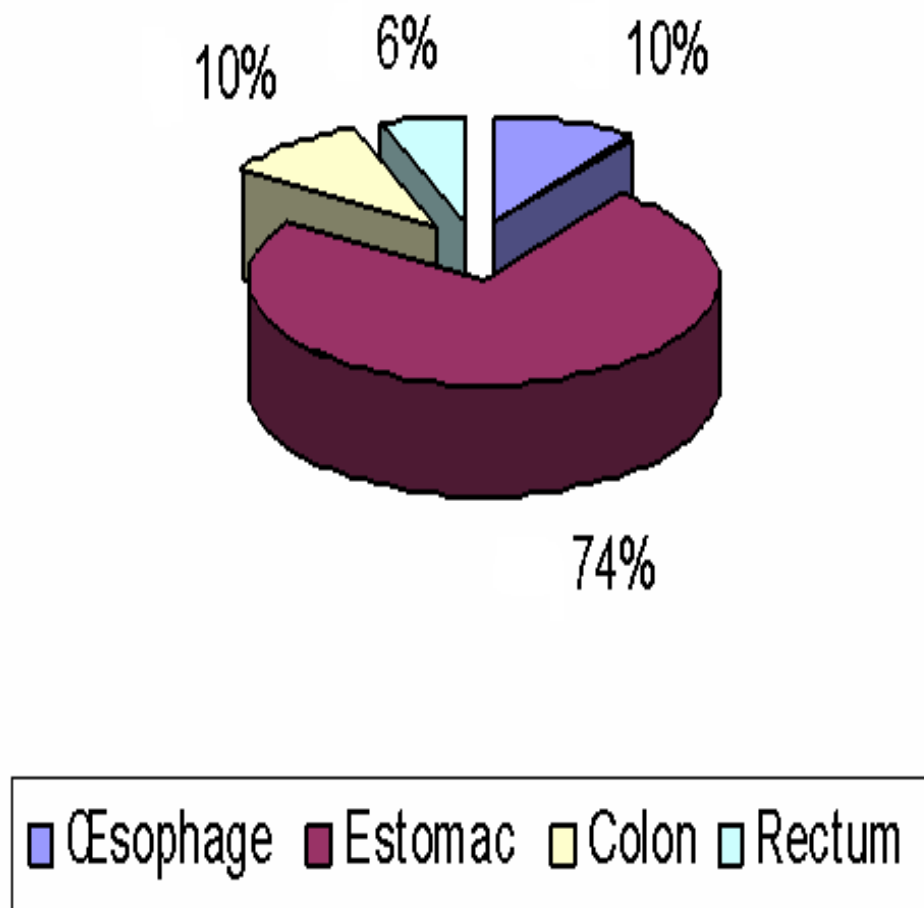
**Tableau III** : répartition des patients selon l'ethnie.

<b>Ethnie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Bambara	29	41,4
Malinké	9	12,9
Peulh	10	14,3
Sarakolé	8	11,4
Sénoufo/minianka	10	14,3
Autres	4	5,57
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

L'ethnie la plus représentée était l'ethnie bambara avec 29 cas soit 41,4% de notre échantillon.

**Autres** : Bozo, Sonrhaï, Dogon.

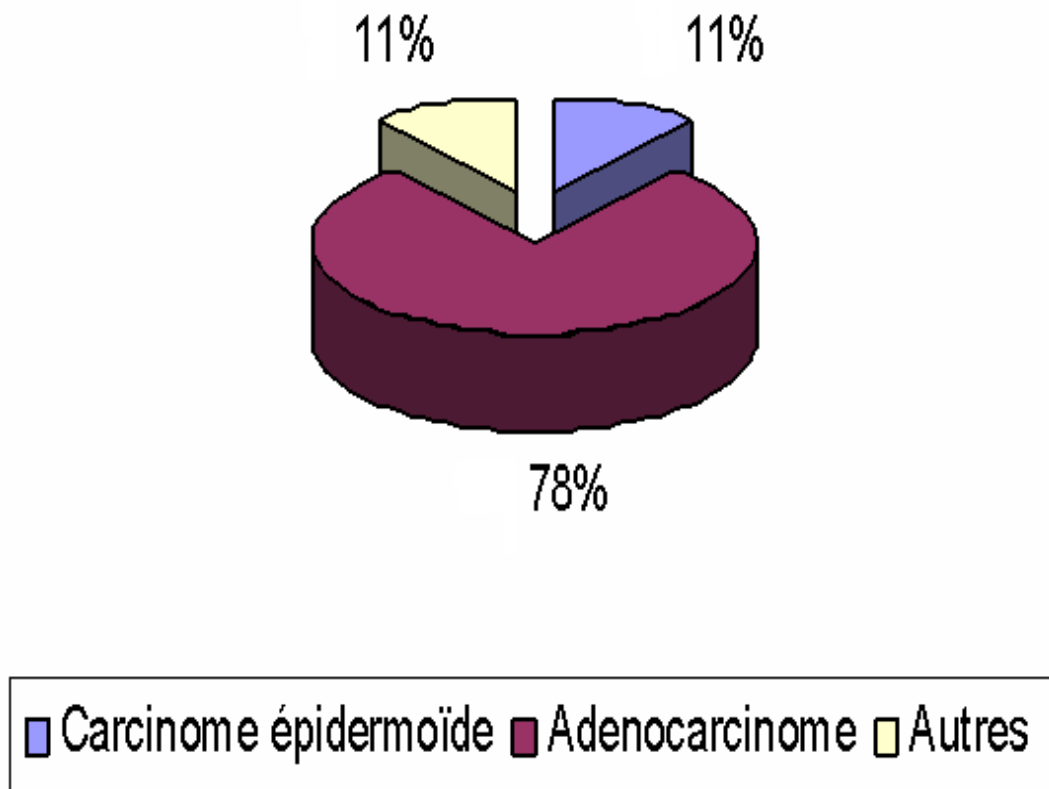
## 2. Siège du cancer :



**Figure 3** : répartition des patients selon le siège du cancer.

L'estomac était le plus représenté avec 74% de notre échantillon.

### 3. Types histologiques



**Figure 4 :** Répartition de l'effectif selon le type histologique

L'adénocarcinome a été le plus représenté avec 56 cas soit 78% de notre échantillon.

**Autres :** sarcome, lymphome

**Tableau IV** : répartition des patients selon le siège du cancer et la tranche d'âge.

Tranche d'âge	Siège du cancer				Total
	Oesophage	Estomac	Colon	Rectum	
20-29	0	2	0	1	3
30-39	4	9	0	2	15
40-49	1	8	3	2	14
50-59	1	15	1	1	18
60-69	1	11	0	0	12
70-79	0	6	0	0	6
≥80	0	1	0	1	2
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>52</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>70</b>

Khi<sup>2</sup>=23,8

p=0,7

Nous n'avons pas observé de relation entre le siège de cancer et la tranche d'âge.

**Tableau V** : répartition selon le type histologique et le sexe.

<b>Sexe</b>	<b>Type histologique</b>			<b>Total</b>
	carcinome épidermoïde	Adéno carcinome	Autres	
Feminin	3	19	2	24
Masculin	4	37	5	46
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>56</b>	<b>7</b>	<b>70</b>

Khi<sup>2</sup>=1,3

p=0,6

Il n'existe pas de relation entre le sexe et le type histologique.

**Tableau VI** : Répartition selon le type histologique et l'âge

<b>Tranche d'âge</b>	<b>Type histologique</b>			<b>Total</b>
	Carcinome épidermoïde	Adéno carcinome	Autres	
20-29	1	1	0	2
30-39	1	7	2	10
40-49	3	5	1	9
50-59	1	26	0	27
60-69	0	10	0	10
70-79	0	5	4	9
≥80	1	2	0	3
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>56</b>	<b>7</b>	<b>70</b>

Khi 2=15,3

p=0,36

Le type histologique ne varie pas en fonction de l'âge.



**Tableau VII** : Type histologique et siège du cancer

Type histologique	Siège du cancer				Total
	Œsophage	Estomac	Colon	Rectum	
Carcinome épidermoïde	6	0	0	1	7
Adenocarcinome	1	46	3	6	56
Autres	0	6	1	0	7
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>52</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>70</b>

Khi2 = 18,8

p = 0,08

Il n'existe pas de relation entre le type histologique et l'organe atteint (Khi2 = 18,8 ; p=0,08).

#### 4. Cancers du tube digestif, organe par organe :

##### 4.1. Œsophage :

##### 4.1.1. Tranche d'âge :

Tableau VIII : répartition selon l'âge.

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage (%)
20-39	4	57,1
40-59	2	28,6
60-79	1	14,3
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>

- ❖ La classe modale était de 20-39 ans ;cette classe représentait 57,1% des cas.
- ❖ La moyenne d'âge était de  $40,5 \pm 14,98$  ans avec des limites allant de 30 à 70 ans.

#### 4.1.2. Sexe :

**Tableau IX** : répartition selon le sexe.

<b>Sexe</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
féminin	2	28,6
masculin	5	71,4
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>

❖ Le sexe masculin était le plus représenté avec 71,4%.

#### 4.1.3. Type histologique :

**Tableau X** : répartition selon le type histologique.

<b>Type histologique</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
adénocarcinome	1	14,3
carcinome épidermoïde	6	85,7
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>

❖ Le carcinome épidermoïde était le plus représenté avec 85,7%.

## 4.2. Cancer de l'estomac :

### 4.2.1. Tranche d'âge :

Tableau XI : répartition selon l'âge

Tranche d'age	Effectif	Pourcentage (%)
20-39	11	21,2
40-59	27	51,9
60-79	14	26,9
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>

- ❖ La classe modale était de 40-59 ans, cette classe représentait 51,9%.
- ❖ La moyenne d'âge était de  $52,58 \pm 15,48$  ans.

### 4.2.2. Sexe :

Tableau XII : répartition selon le sexe.

Sexe	Effectif	Pourcentage (%)
féminin	20	38,5
masculin	32	61,5
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100,0</b>

- ❖ Le sexe masculin était prédominant 61,5% de l'effectif.

#### 4.2.3. Type histologique :

**Tableau XIII** : répartition selon le type histologique.

Type histologique	Effectif	Pourcentage (%)
adénocarcinome	46	88,5
autres	6	11,5
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100</b>

❖ L'adénocarcinome était le plus représenté avec 88,5%.

Autres : sarcome (4), lymphome (2).

### 4.3. Cancers colorectaux

#### 4.3.1. Tranche d'âge :

Tableau XIV : répartition selon l'âge.

Tranche d'age	Effectif	Pourcentage (%)
20-39	3	27,3
40-59	7	63,6
60-79	1	9,1
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>

- ❖ La classe modale était de 40-59 ans, elle représentait 63,6%.
- ❖ La moyenne d'âge était de  $44,42 \pm 14,1$  ans avec des extrêmes de 25 et 80 ans.

#### 4.3.2. Sexe :

Tableau XV : répartition selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage (%)
féminin	5	45,5
masculin	6	54,4
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>

- ❖ Le sexe ratio = 1,2 en faveur des hommes.

#### 4.3.3. Type histologique :

**Tableau XVI** : répartition selon le type histologique

Type histologique	Effectif	Pourcentage (%)
Adénocarcinome	9	81,8
Carcinome épidermoïde	1	9,1
Autres	1	9,1
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

L'adénocarcinome était le plus représentait avec 81,8%.

## **VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

### **1) Les limites :**

Notre étude, qui s'est déroulée de Janvier 2006 à Décembre 2006 a connu quelques difficultés. Certains malades n'ont pas bénéficié de biopsie soit par abstention des chirurgiens devant un aspect macroscopique évident de cancer. Ces facteurs ont contribué largement à limiter notre échantillon.

Le contact difficile des patients ou des personnes contactées a été un facteur limitant le suivi des malades dans le cadre d'évaluation de la survie à court et moyen termes.

La méthodologie a imposé le recrutement des malades dont la malignité est histologiquement confirmée.



## **2) Cancers du tube digestif en général**

### **2.1. Fréquence**

Même si les fréquences par cancer sont différentes d'un pays à l'autre, l'ensemble des cancers du tube digestif semble être dominé par celui de l'estomac. Le cancer de l'estomac (74%) est le premier cancer du tube digestif quel qu'en soit le sexe dans notre étude et celles de N'Diaye [31] et Traoré [42]

### **2.2. Age :**

Il apparaît dans ce travail que les cancers du tube digestif apparaissent avec l'âge de façon significative et cela quelque soit le sexe. Ils survenaient en général vers un âge moyen de  $50,5 \pm 15,14$  ans. Ce résultat est inférieur à celui de N'Diaye [31], Touré [40] au Mali et Peghini [36] à Madagascar qui trouvent respectivement  $59,9 \pm 7,8$ ans  $52,7$ ans. Il est supérieur à celui de Peghini [35] au Sénégal qui trouve 48ans.

En Europe l'âge moyen élevé des cancers du tube digestif est classique [3].

### **2.3. Profession :**

Les ménagères et les cultivateurs étaient les plus représentés avec respectivement : 31,4% et 35,7% cela pourrait s'expliquer par le rôle de facteurs socio-économiques défavorables dans la survenue de ces cancers. Coulibaly, Konaté et N'Garial [12, 22, 32] rapportent des proportions comparables.

#### **2.4. Résidence**

La ville de Bamako est la résidence de la plupart de nos patients avec une fréquence de 30%. Ceci serait dû d'une part ,au fait que le seul service d'anatomie pathologique du pays se trouve à Bamako et d'autre part ,par déficit des hôpitaux régionaux en terme de plateau technique et de médecins spécialisés.

#### **2.5. Ethnie :**

Les Bambaras représentaient 41,4% de notre effectif suivi des peulhs et des malinkés. Ces ethnies sont les plus fréquentes de la population malienne en général

#### **2.6. Sexe :**

Dans notre étude il apparaît une nette prédominance du sexe masculin avec un sex-ratio de 1,5 en faveur des hommes. Cette prédominance masculin a été rapportée par la littérature aussi bien en Afrique que dans le reste du monde [18, 43] mais contraste avec les données de N'Diaye [31] au Mali qui a trouvé une prédominance féminine.

### 3. Cancer de l'œsophage :

#### 3.1. Epidémiologie

**Fréquence :**

**Tableau XVII :**

<b>Auteurs</b>	<b>Fréquences</b>
N'Diaye [31]	16%
Bouche [7]	15%
Touré	5,42%
Notre etude	10%

Le cancer de l'œsophage a représenté 10% de notre série, il occupe la troisième place des cancers du tube digestif. Ce résultat est inférieur à ceux de N'Diaye [31] au Mali et de Bouche [7] qui trouvent respectivement 16% et 15% mais il est nettement inférieur à celui de Touré [40] au Mali qui trouve 5,42%.

**Age :**

**Tableau XVIII :**

<b>Auteurs</b>	<b>Age moyen</b>
N'Diaye [31]	59,9 ± 7,8 ans
Touré [40]	52,7 ans
Notre etude	40,5 ± 14,98 ans

La tranche d'âge la plus représentée (50%) était celle de 20 à 39 ans

Ce résultat est comparable à celui de N'Diaye [31] au Mali et Touré [40] qui trouvent respectivement 59,9 ± 7,8 ans et 52,7 ans.

L'âge moyen de nos patients étaient de 40,5 ± 14.98 ans avec des extrêmes de 30 ans et 67 ans.

**Sexe :**

**Tableau XIX :**

<b>Auteurs</b>	<b>Sexe</b>	
	<b>Masculin</b>	<b>Feminin</b>
N'Diaye [31]	45%	55%
Notre etude	66,7%	33,3%

La prédominance est masculine avec 66,7% dans notre série contrairement à N'Diaye [31] qui trouve une prédominance féminine.

**Anatomie pathologie :**

**Tableau XX :**

<b>Auteurs</b>	<b>Carcinome épidermoïde</b>
N'Diaye [31]	68,7%
Peghini [35]	80%
Peghini [36]	91%
Notre etude	85,7%

Le type histologique le plus retrouvé était le carcinome épidermoïde dans 85,7%. Ce résultat est supérieur à celui de N'Diaye [31] au Mali (68,7%). IL est comparable à celui de Peghini dans deux études [35, 36] qui trouve respectivement 80% et 91%.

#### 4. Cancer de l'estomac :

##### 4.1. Epidémiologie :

##### 4.1.1. Fréquence :

Tableau XXI :

Auteurs	Carcinome épidermoïde
N'Diaye [31]	65%
Traoré T [42]	74,9%
Peghini [36]	38,9%
Touré [40]	18,8%
Notre etude	74%

Le cancer de l'estomac vient en première position avec 74% de l'effectif. En effet une étude effectuée par Traoré [42] au Mali retrouve sur une période de 5 ans la même fréquence [74,9%]. Des fréquences inférieures ont été observées à Madagascar (38,9%) par Peghini [36] au Mali, (18,8%) par Touré [40] et (65%) par N'Diaye [31].

#### 4.1.2. Age :

**Tableau XXII :**

<b>Auteurs</b>	<b>Age moyen</b>
N'Diaye [31]	55,2 ans
Touré [40]	52,9 ans
Peghini [36] en France	70 ans
Notre etude	52,58 ± 15 ans

L'âge moyen de nos patients était de 52,58± 15,48 ans avec des extrêmes de 20 ans et 98 ans

La tranche d'âge la plus représentée était celle de 40 – 59ans ce résultat est proche à celui de N'Diaye [31] au Mali (55,2 ans), Touré [40] au Mali (52,9 ans).IL est inférieur à celui des malades en France qui est de 70 ans selon Peghini [36].

Le jeune âge des malades en Afrique pourrait être expliqué par l'infection à *Helicobacter pylori* qui s'acquiert dès le jeune âge dans nos contrées et dont l'association au cancer gastrique est connue [6,17].

#### 4.1.3. Sexe :

La prédominance masculine 61.5% retrouvée dans notre étude a été rapportée par la littérature [12, 17 ,22 ,27 ,29].

## 4.2. Anatomie pathologie :

**Tableau XXIII :**

<b>Auteurs</b>	<b>Adenocarcinome</b>
Traoré [42]	91,3%
Notre etude	88,5%

Sur le plan histologique l'adénocarcinome était le plus représenté avec 88,5%. Ce résultat est nettement inférieur aux données de la littérature selon lesquelles l'adénocarcinome représente en général 90% des cancers gastriques Traoré T [42] a trouvé 91,3%. Ceci pourrait expliqué par la petite taille de l'échantillon.



## 5. Cancer colorectal :

### 5.1. Epidémiologie :

#### 5.1.1. Fréquence :

Tableau XXIV :

Auteurs	Fréquence
N'Diaye [31]	19%
N'Garial [32]	22,02%
Peghini [35]	22,61%
Peghini [36]	50,26%
Notre etude	16%

Le cancer colorectal a représenté 16% de ensemble des cancers du tube digestif, il vient en deuxième position après celui de l'estomac. Cette fréquence est superposable à celle de N'Diaye [31] au Mali et N'Garial [32] qui trouvent respectivement 19% et 22,02%. Pour Peghini [35,36] cette fréquence dans deux études a été respectivement 22,61% et 50,26% et pour Touré [40] au mali les CCR ont représenté 3,70% de l'ensemble des cancers

### 5.1.2. Age :

Tableau XXV :

Auteurs	Age moyen
N'Diaye [31]	43,7 ± 16,9 ans
Notre etude	44,42 ± 14 ans

L'âge moyen dans notre série était de 44,42 ± 14 ans 58,3% de nos patient avaient un âge compris entre 40 et 59 ans. N'Diaye [31] trouve un résultat presque similaire : 43.7±16,9 ans

### 5.1.3. Sexe :

Le sexe ratio était égal à 1,2 dans notre étude, contrairement à N'Diaye [31] qui trouve une prédominance féminine. Toute fois la petite taille de notre échantillon ne nous permet pas d'expliquer la différence entre notre résultat et ceux des autres auteurs.

## 5.2. Anatomie pathologique :

Dans notre série le type histologique le plus fréquent était l'adénocarcinome (81,8%) comme le rapportent les études de Diallo [15] de Pandomou [33] et d'Adam [1].

## VII. CONCLUSION

Les cancers du tube digestif sont fréquents au Mali avec un mauvais pronostic. Au terme de notre étude, nous avons colligé 70 cas de cancer du tube digestif. Ainsi le cancer de l'estomac a occupé le 1<sup>o</sup> rang des cancers du tube digestif diagnostiqués durant notre étude.

L'âge moyen des cas de cancer était de 50,5 ans.

Ces cancers surviennent plus précocement chez nous qu'en occident.

Les ménagères et les cultivateurs ont été les plus touchés ; ce qui amène à envisager la recherche de facteurs de risques dans ces groupes de population.

Le type histologique le plus fréquent était l'adénocarcinome.

L'amélioration du pronostic et de la fréquence passe nécessairement par :

- La connaissance des symptomatologies digestives et la pratique systématique de l'examen anatomopathologique devant la persistance de ces signes surtout chez le sujet âgé.
- Une prise en charge correcte des lésions précancéreuses.
- La communication pour le changement de comportement (ccc) afin de mieux conserver les aliments par le froid ainsi que la consommation régulière de fruits et légumes.

## VIII. RECOMMANDATIONS

Au terme de notre étude, dans le souci d'améliorer et la prise en charge dans notre pays des cancers en général et de ceux du tube digestif en particulier, il nous est apparu nécessaire de formuler quelques recommandations.

### ❖ **Aux autorités sanitaires et publiques :**

- Elaborer une stratégie nationale de lutte contre le cancer du tube digestif.
- Vulgariser l'éducation sanitaire des populations sur la pathologie digestive.
- Equiper les principales structures hospitalières d'un service d'anatomopathologie.
- Equiper les blocs opératoires de matériels d'examen extemporané.
- Mettre suffisamment de formol à la disposition des structures hospitalières.
- Doter le laboratoire d'anatomie pathologique

Encourager la formation des médecins aux spécialités d'anatomie pathologie, de chirurgiens digestifs par l'attribution de bourses d'étude.

### ❖ **Au corps médical :**

- Vulgariser la pratique systématique de la fibroscopie oeso-gastro-duodénale ; devant toutes symptomatologies digestives
- Demander systématiquement un examen anatomopathologique de toutes les pièces opératoires ;
- Prendre soin de fixer immédiatement et correctement les pièces opératoires en entier au formol à 10% avant leur envoi pour examen anatomopathologique ;
- Sensibiliser les patients aux différents signes d'appel.

❖ **Aux populations**

- Consulter systématiquement un médecin devant toute symptomatologie digestive ;
- Adopter une alimentation équilibrée en apport de fibres (fruits et légumes frais) ;
- Améliorer les modes de conservation des aliments.

## REFERENCES

1. **ADAM R, LEVI F, NAVARRO F, BRIENZA S, LECOUTURIER S, DEPRES-BRUMMERP, MISSET JL, BISMUTH H.** Traitement combine des métastases hépatiques non résecables de cancer côlo-rectal par chrono chimiothérapie systématique et hépatectomie secondaire. *Gastroenterol Clin Biol* 1992 ; 16 : A 46.
2. **AMOUYAL G, MARTY O, AMOUYAL P, PALAZZO L, ROSEAU G, PONSOT P, MOMPOINT D et col.** Apport de l'échoendoscopie dans le diagnostic des adénopathies métastatiques des cancers digestifs. *Gastroenterol Clin Biol* 1991 ; 15 : A 136.
3. **ARSENE D, CHOMOSTOWSKI J, POTTIER D, ROUGEREAU A, LAUNOY G, GIGNOUX M.** Epidémiologie et pronostic des carcinomes gastriques dans le département du Calvados : Etude sur 10 ans. *Gastroenterol Clin Biol* 1995 ; 19 : 797-803.
4. **ARVEUX P, BEDENNE L, MILAN C, DURAND G, FAIVRE J.** Le coût d'une campagne de dépistage de masse du cancer côlo-rectal par le test Hémocult. *Gastroenterol Clin Biol* 1991 ; 15 : A 15.
5. **ATTIA Y, SOUBEYRAND J, GAUDET D, MALAN K, KOUAKOU N. MOTTE M, CAMARA BM, N'DRI N, DANIEL B ET N'DRI Y.** Le cancer colique en Côte d'Ivoire : Etude clinique et épidémiologique. *Médecine d'Afrique Noire* 1981 ; 28 : 353-358.
6. **BOSSET JF, PAVY JJ, HAMERS HP PELISSIER E, GILLET M, MANTION G, HORIOT JC, ROUGIER P.** Association concomitante de 5- Fluorouracile, acide folinique et radiothérapie dans les cancers rectaux localement avancés. *Gastroenterol Clin Biol* 1992 ; 16 : A 47.
7. **BOUCHER O, DUVULDER F.** Cancer de l'œsophage. *Impact Internat* octobre 1997 N°2 : 171-181.

8. **BUECHER B, SCHMITZ A. LEREBOURS F, THUILLE B, THOMAS G, OLSCHWANG S.** Vers un allotype de deuxième génération du cancer colique. *Gastroenterol Clin Biol* 1955 ; 19 : 1004-1009.
9. **BURTIN P, BOYER J.** Conférence de consensus 1994 sur le traitement du cancer du rectum : que peut-on attendre de l'échographie endorectale , *Gastroenterol Clin Biol* 1995 ; 19 : 1001-1003.
10. **CALAMENT G, CAUVIN JM, ROBASZKIEWICZ M, NOUSBAUM JM, LE PAGE M, ROBERT FX et coll.** Traitement et survie du cancer épidermoïde de l'œsophage dans le département du Ministère santé 1984 et 1988 (716 cas). *Gastroenterol Clin Biol* 1993 ; 17 : 9-16.
11. **CAUVIN JM, NOUSBAUM JM, ROBASZCHIEWCZ M, ROBERT FX, CALAMENT G, GOUEROU H.** Nitrate et incidence du cancer gastrique : Etude épidémiologique dans le département du Ministère. *Gastroenterol Clin Biol* 1991 ; 15 : A 134.
12. **COULIBALY B.** Les cancers gastriques au Mali : Apport de la fibroscopie (à propos de 55 cas). Thèse de Méd. ; Bamako, ENMP 1985 ; 42.
13. **COURILLON-MALLET A.** Adénocarcinome gastrique et réduction de la sécrétion acide gastrique. *Gastroenterol Clin Biol* 1991 ; 15 : 106 C-108 C.
14. **DIALLO G, ONGOIBA N, MAIGA MY, YENA S, TRAORE AH, DIALO A et coll.** Cancer du rectum : A propos de 67 cas. *Mali Médical* 1995; 10 (3 et 4) : 36-38.
15. **DIALLO G, ONGOIBA N, YENA S, MAIGA MY TRAORE AH, DIALLO G, et coll.** Cancers coliques : A propos de 29 cas *Mali Médical* 1995; 10 (3 et 4) : 33-35.

16. **Dictionnaire ATLAS d'Anatomie G-O 746 - 748.**
17. **FAIVRE J.** Cancer du côlon impact internat octobre 1997 n°2 : 247-254.
18. **Fattorusso. V / Ritter. O MASSON, Vademecum clinique.** du diagnostic au traitement 16<sup>e</sup> édition
19. **FREMOND, BOUCHE O, DIEBOLD MD, DEMANGE, ZEITOUN P, THIEFIN G.** Régression partielle d'un endobranchooesophage en dysplasie de haut grade avec adénocarcinome après photocoagulation et endocurithérapie sous traitement antisécrétoire. *Gastroenterol Clin Biol* 1995 ; 19 : 112-116.
20. **GIGNOUX M, POTTIER D.** Cancer de l'œsophage : la survie s'améliore et les indications se clarifient *Gastroenterol Clin Biol* 1993 ; 17 : 2-3.
21. **GRUSS JM, LACAINE F, HOURY S, HUGUIER M.** Cancer de l'œsophage opéré : Etudes des facteurs pronostiques de survie par une analyse multivariée. *Gastroenterol Clin Biol* 1991 ; 15 : A 267.
22. **KONATE Y.** Contribution à l'étude anatomo-clinique du cancer gastrique à Bamako (à propos de 50 cas). Thèse de Méd. ; Bamako 1980 ; 9.
23. **KOUAMA L, KAMDOM M, DOH AS, NGASSA P, ESSAME-OYONOU JL.** Le cancer gastrique : aspect épidémiologiques et prise en charge en milieu tropical. *Médecine d'Afrique Noire* 1999, Tome XXXVI- n°1 : 52-54
24. **LE PAGE M, CAUVIN JM, LE DREAU G, NOUSBAUM JB, EANRD L, GOURLAOUEN A, ROBANSZKIEWICZ M, GOUEROU H.** Prise en charge thérapeutique et survie de



l'adénocarcinome gastrique dans le département du Finistère entre 1984 et 1989. *Gastroenterol Clin Biol* 1995 ; 19 : 804-810.

25. **MAIGA MY TRAORE HA, DIALLO G, DEMBELE M, KALLE A, GUINDO A.** Aspects cliniques et anatomiques du cancer canal anal au Mali : à propos de 9 cas. *Méd. Chir. Dig.* 1995 ; 24.
26. **MAIGA MY, GUINDO S, TRAORE HA, DEMBELE M., GUINDO A, KALLE A, PICHARD E.** Etude épidémiologique des affections oesogastro-duodénales au Mali au moyen de la fibroscopie digestive haute. *Médecine d'Afrique noire* 1995 ; 42 (2) : 68-72.
27. **MAMBRINI P, GIOVANINI M, SEITZ JF, PERRIER H, ALLEMAND I, RABIA I, MONGES G, LEBREUIL G.** Métastase utérine révélatrice d'un adénocarcinome gastrique. *Gastroenterol Clin Biol* 1995 ; 19 : 725-758.
28. **MAISTRE B, DISHINO M.** **Le cancer gastrique** : une affection fréquente, de diagnostic tardif et de pronostic péjoratif à Dakar. *Afrique Med.* 1984 ; 23 (222) : 455-479.
29. **MARTIN F et MARTIN M.** Réduction de l'acidité gastrique. Conséquences sur la carcinogénèse gastrique induite par les nitrosocomposés. *Gastroenterol Clin Biol* 1995 ; 15 : 102 C-105 C.
30. **MOUSSU P, BOURGAUX JF, RAFFANEL C, PIGNODEL C, BALMES JL.** Lymphome gastrique de MALT et *Helicobacter pylori*. *Gastroenterol Clin Biol* 1996 ; 20 : 614.
31. **N'DIAYE. M.** **cancers du tube digestif au Mali** : Thèse de Méd Bamako 20
32. **N'GARIAL K.** Etude des cancers côlo-rectaux dans le service de chirurgie « B » de l'Hôpital national du Point G à Bamako (à propos de 96 cas). Thèse Méd. ; Bamako 1995 ; 32.

33. **PANDONOU N, BAGNAN KO, KODJOH N, AGBO N.** Les cancers côlo-rectaux 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.
34. **PARTENSKY C, MIRANDA F, BERGER F, MOULINIER B.** Service de chirurgie digestive hôpital E. Herriot. 694337. Lyon Cedex 03 : Oesophagectomie à thorax fermé pour adénocarcinome pour endobrachyoesophage. *Gastroenterol Clin Biol* 1991 ; 15 : A 278.
35. **PEGHINI M, BARABE P, TOUZE JE, MORCILLO R, VEILLARD JM, DIAGNE L, EYNARD JP, DIALLO A, GUEYE PM, MBAYE PS, WADE. DIAGNE L ? EYNARD JP, DIALO A, GUEYE PM, MBAYE PS, WADE B.** 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.
36. **PEGHINI M, RAJAONARISON P, PECARRESE JL, RAZAFINDRAMBOA H, RICHARD J, MORIN D.** Epidémiologie des cancers du tube digestif à Madagascar : Apport de 14000 endoscopies effectuées au centre hospitalier de Soaviandriana à Antananarivo. *Med d'Afrique Noire* 1997 ; 44 (10) : 518-521.
37. **SACKO L.** Cancers de l'estomac en chirurgie « B » de l'hôpital du Point « G » à Bamako : à propos de 177 cas (de 1979 à 1980). Thèse de Méd, Bamako 1990.
38. **SEITZ JF.** Alternatives au traitement chirurgical des adénocarcinomes de l'oesophage et du cardia. *Gastroenterol Clin Biol* 1994 ; 18 : D 63-D66.
39. **SEITZ JF, GIOVANINI M, SAUVAN R, HOUVENAEGHEL G, MONGES G, DELPERO JR, PASQUIER J, GAUTHIER A.** Confirmation d'une élévation de la gastrinémie basale chez les

patients porteurs d'un cancer côlo-rectal (CCR) ou de polyadénomes. Gastroenterol Clin Biol 1992 ; 16 : A 137.

40. **TOURE.A.** Contribution à l'étude des cancers au MALI :A propos d' une étude statistique de 1378 cas . Thèse de Méd, BAMAKO(MALI) 1986 N°6

41. **TRAORE DIOP A K, ONGOIBA N, MAIGA M ,TRAORE HA ,SACKO L, GUIDO A, BAYO S,** Devenir des gastrectomisés pour cancer gastrique en chirurgie B à l'hôpital du point G de BAMAKO, MALI Médical 1994 ; 9(1) :17-19

42. **TRAORE T :** cancers de l'estomac à la gastrologie de l'hôpital Gabriel Touré Thèse de Méd 2006.

43. **VOTTE A, CATTAN D, DUPAS JL.** Traitement des tumeurs carcinoïdes du tube digestif. Gastroenterol Clin Biol 1995 ; 19 : 1031-1040.

## Fiche signalétique

**Nom :** KEITA

**Prénom :** Kéniaba

**Titre de la thèse :** Etude épidémiologique et anatomo-pathologique des cancers du tube digestif.

**Année universitaire :** 2007-2008

**Ville de soutenance :** Bamako

**Pays d'origine :** Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la FMPOS de Bamako

### **Résumé :**

Les cancers du tube digestif, bien qu'en régression dans la plus part des pays industrialisés, restent un problème majeur de santé publique au Mali. Dans le but d'étudier les caractéristiques épidémiologiques et anatomo-pathologiques dans notre pays, nous avons mené cette étude. Il s'agissait d'une étude transversale ayant porté sur 70 cas de cancer du tube digestif diagnostiqués au service de chirurgie générale de CHU de Gabriel Touré de Bamako par l'histologie du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Décembre 2006. Il ressort dans cette étude que le cancer du tube digestif est plus fréquent chez l'homme que chez la femme avec un sex-ratio de 1,5. L'âge moyen des patients était de  $50,5 \pm 15,14$  ans. Les couches sociales les plus démunies (ménagères cultivateurs) étaient les plus représentées. L'estomac était l'organe le plus retrouvé (74%). L'adénocarcinome (80%) était le type histologique le plus représenté.

**Mots clés :** cancer, tube digestif, épidémiologie, anatomie pathologique.

## SERMENT D'HIPPOCRATE

*En présence de mes maîtres de cette école, 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'honoraires.*

*Admise 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 mon patient.*

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

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

*Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçu de leurs pères.*

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

*Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.*

*Je le jure !*