

Ministère des Enseignements
Secondaire Supérieur et de la
Recherche Scientifique



République du Mali
Un Peuple - Un But - Une Foi



Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie

THÈSE

167

**ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE ET
ANATOMO-CLINIQUE DES CANCERS
DE L'ESTOMAC : A PROPOS DE 90
CAS**

Présentée et soutenue publiquement le /...../ 2009
devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et
d'Odonto-stomatologie

Mr KOLOU Mondonziwé

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(Diplôme d'Etat)

JURY

Président :

Pr Sinè BAYO

Membre :

Dr Moussa Tiémoko DIARRA

Co-directeur:

Dr Cheick Bougadari TRAORE

Directeur :

Pr Moussa Youssoufa MAÏGA

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
ANNEE UNIVERSITAIRE 2008 - 2009

ADMINISTRATION

DOYEN : ANATOLE TOUNKARA - PROFESSEUR
1^{er} ASSESSEUR : DRISSA DIALLO - MAITRE DE CONFERENCES
2^{eme} ASSESSEUR : SEKOU SIDIBE - MAITRE DE CONFERENCES
SECRETAIRE PRINCIPAL : YENIMEGUE ALBERT DEMBELE - PROFESSEUR
AGENT COMPTABLE : MADAME COULIBALY FATOUMATA TALL - CONTROLEUR DES FINANCES

LES PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Alou BA	Ophthalmologie
Mr Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie - Secourisme
Mr Souleymane SANGARE	Pneumo-phthisiologie
Mr Yaya FOFANA	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-Entérologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Siné BAYO	Anatomie-Pathologie-Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
Mr Boukassoum HAIDARA	Législation
Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sanoussi KONATE	Santé Publique

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS

Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie - Traumatologie
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco-Obstétrique
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	O.R.L.
Mme SY Assitan SOW	Gynéco-Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-Obstétrique
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie - Réanimation
Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale, Chef de D.E.R.
Mr Abdel Kader TRAORE Dit DIOP	Chirurgie Générale
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Abdoulaye DIALLO	Ophthalmologie
Mr. Mamadou TRAORE	Gynéco-Obstétrique
Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie. Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie - Réanimation
Mr Tiéman COULIBALY	Orthopédie Traumatologie
Mme TRAORE J. THOMAS	Ophthalmologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	Gynéco-Obstétrique
Mr Nouhoum ONGOIBA	Anatomie & Chirurgie Générale
Mr Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
Mr Youssef COULIBALY	Anesthésie - Réanimation
Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Issa DIARRA	Gynéco-Obstétrique
Mr Samba Karim TIMBO	ORL
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	ORL
Mme Diénéba DOUMBIA	Anesthésie/Réanimation
Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Adama SANGARE	Orthopédie - Traumatologie
Mr Sanoussi BAMANI	Ophthalmologie
Mr Doulaye SACKO	Ophthalmologie
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie - Traumatologie
Mr Lamine TRAORE	Ophthalmologie
Mr Mady MACALOU	Orthopédie/Traumatologie
Mr Aly TEMBELY	Urologie
Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie/Obstétrique
Mr Tiemoko D. COULIBALY	Odontologie
Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
Mr Mohamed KEITA	ORL
Mr Bouraïma MAIGA	Gynéco/Obstétrique
Mr Youssouf SOW	Chirurgie Générale
Mr Djibo Mahamane DIANGO	Anesthésie-réanimation
Mr Moustapha TOURE	Gynécologie
Mr Mamadou DIARRA	Ophthalmologie
Mr Boubacary GUINDO	ORL
Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA	Chirurgie Générale
Mr Birama TOGOLA	Chirurgie Générale
Mr Bréhima COULIBALY	Chirurgie Générale
Mr Adama Konoba KOITA	Chirurgie Générale
Mr Adégné TOGO	Chirurgie Générale
Mr Lassana KANTE	Chirurgie Générale
Mr Mamby KEITA	Chirurgie Pédiatrique
Mr Hamady TRAORE	Odonto-Stomatologie
Mme KEITA Fatoumata SYLLA	Ophthalmologie
Mr Drissa KANIKOMO	Neuro Chirurgie
Mme Kadiatou SINGARE	Oto-Rhino-Laryngologie
Mr Nouhoum DIANI	Anesthésie-Réanimation
Mr Aladji Seydou DEMBELE	Anesthésie-Réanimation
Mr Ibrahima TEGUETE	Gynécologie/Obstétrique
Mr Youssouf TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
Mr Lamine Mamadou DIAKITE	Urologie

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
Mr Amadou DIALLO	Biologie
Mr Moussa HARAMA	Chimie Organique
Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie – Mycologie
Mr Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr Anatole TOUNKARA	Immunologie
Mr Bakary M. CISSE	Biochimie
Mr Abdourahamane S. MAIGA	Parasitologie
Mr Adama DIARRA	Physiologie
Mr Mamadou KONE	Physiologie

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Amadou TOURE	Histoembryologie
Mr Flabou BOUGOUDOGO	Bactériologie-Virologie
Mr Amagana DOLO	Parasitologie Chef de D.E.R.
Mr Mahamadou CISSE	Biologie
Mr Sékou F.M. TRAORE	Entomologie Médicale
Mr Abdoulaye DABO	Malacologie, Biologie Animale
Mr Ibrahim I. MAIGA	Bactériologie – Virologie
Mr Mahamadou A. THERA	Parasitologie -Mycologie

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Lassana DOUMBIA
Mr Mounirou BABY
Mr Moussa Issa DIARRA
Mr Kaourou DOUCOURE
Mr Bouréma KOURIBA
Mr Souleymane DIALLO
Mr Cheik Bougadari TRAORE
Mr Guimogo DOLO
Mr Mouctar DIALLO
Mr Abdoulaye TOURE
Mr Boubacar TRAORE
Mr Djibril SANGARE
Mr Mahamadou DIAKITE
Mr Bakarou KAMATE
Mr Bakary MAIGA

Chimie Organique
Hématologie
Biophysique
Biologie
Immunologie
Bactériologie-Virologie
Anatomie-Pathologie
Entomologie Moléculaire Médicale
Biologie Parasitologie
Entomologie Moléculaire Médicale
Parasitologie Mycologie
Entomologie Moléculaire Médicale
Immunologie – Génétique
Anatomie Pathologie
Immunologie

4. ASSISTANTS

Mr Mangara M. BAGAYOGO
Mr Bokary Y. SACKO
Mr Mamadou BA
Mr Moussa FANE
Mr Blaise DACKOUCO

Entomologie Moléculaire Médicale
Biochimie
Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale
Parasitologie Entomologie
Chimie Analytique

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

Mr Mamadou K. TOURE
Mr Mahamane MAIGA
Mr Baba KOUMARE
Mr Moussa TRAORE
Mr Issa TRAORE
Mr Hamar A. TRAORE
Mr Dapa Aly DIALLO
Mr Moussa Y. MAIGA
Mr Somita KEITA
Mr Boubakar DIALLO
Mr Toumani SIDIBE

Cardiologie
Néphrologie
Psychiatrie, **Chef de DER**
Neurologie
Radiologie
Médecine Interne
Hématologie
Gastro-entérologie – Hépatologie
Dermato-Léprologie
Cardiologie
Pédiatrie

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Bah KEITA
Mr Abdel Kader TRAORE
Mr Siaka SIDIBE
Mr Mamadou DEMBELE
Mr Mamady KANE
Mr Saharé FONGORO
Mr Bakoroba COULIBALY
Mr Bou DIAKITE
Mr Bougouzié SANOGO
Mme SIDIBE Assa TRAORE
Mr Adama D. KEITA
Mr Sounkalo DAO
Mme TRAORE Mariam SYLLA
Mr Daouda K. MINTA

Pneumo-Phtisiologie
Médecine Interne
Radiologie
Médecine Interne
Radiologie
Néphrologie
Psychiatrie
Psychiatrie
Gastro-entérologie
Endocrinologie
Radiologie
Maladies Infectieuses
Pédiatrie
Maladies Infectieuses

3. MAITRES ASSISTANTS

Mme Habibatou DIAWARA
Mr Kassoum SANOGO
Mr Seydou DIAKITE
Mr Arouna TOGORA
Mme KAYA Assétou SOUCKO
Mr Boubacar TOGO
Mr Mahamadou TOURE
Mr Idrissa A. CISSE
Mr Mamadou B. DIARRA
Mr Anselme KONATE
Mr Moussa T. DIARRA
Mr Souleymane DIALLO
Mr Souleymane COULIBALY
Mr Cheick Oumar GUINTO
Mr Mahamadoun GUINDO
Mr Ousmane FAYE
Mr Yacouba TOLOBA
Mme Fatoumata DICKO
Mr Boubacar DIALLO
Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA
Mr Modibo SISSOKO
Mr Ilo Bella DIALL
Mr Mahamadou DIALLO

Dermatologie
Cardiologie
Cardiologie
Psychiatrie
Médecine Interne
Pédiatrie
Radiologie
Dermatologie
Cardiologie
Hépatogastro-Entérologie
Hépatogastro-Entérologie
Pneumologie
Psychologie
Neurologie
Radiologie
Dermatologie
Pneumo-Phtisiologie
Pédiatrie
Médecine Interne
Neurologie
Psychiatrie
Cardiologie
Radiologie

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEURS

Mr Gaoussou KANOUTE
Mr Ousmane DOUMBIA
Mr Elimane MARIKO

Chimie analytique, **Chef de D.E.R.**
Pharmacie Chimique
Pharmacologie

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Drissa DIALLO
Mr Alou KEITA
Mr Benoît Yaranga KOUMARE
Mr Ababacar I. MAIGA
Mme Rokia SANOGO

Matières Médicales
Galénique
Chimie Analytique
Toxicologie
Pharmacognosie

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Yaya KANE
Mr Saïbou MAIGA
Mr Ousmane KOITA
Mr Yaya COULIBALY
Mr Abdoulaye DJIMDE
Mr Sékou BAH
Loséni BENGALY

Galénique
Législation
Parasitologie Moléculaire
Législation
Microbiologie-Immunologie
Pharmacologie
Pharmacie Hospitalière

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

1. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Moussa A. MAIGA	Santé Publique
Mr Jean TESTA	Santé Publique
Mr Mamadou Souncale, TRAORE	Santé Publique

2. MAITRES ASSISTANTS

Mr Adama DIAWARA	Santé Publique
Mr Hamadoun SANGHO	Santé Publique
Mr Massambou SACKO	Santé Publique
Mr Alassane A. DICKO	Santé Publique
Mr Hammadoun Aly SANGO	Santé Publique
Mr Seydou DOUMBIA	Epidémiologie
Mr Samba DIOP	Anthropologie Médicale
Mr Akory AG IKNANE	Santé Publique
Mr Ousmane LY	Santé Publique

3. ASSISTANTS

Mr Oumar THIERO	Biostatistique
Mr Seydou DIARRA	Anthropologie Médicale

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA	Botanique
Mr Bouba DIARRA	Bactériologie
Mr Salikou SANOGO	Physique
Mr Boubacar KANTE	Galénique
Mr Souléymanne GUINDO	Gestion
Mme DEMBELE Sira DIARRA	Mathématiques
Mr Modibo DIARRA	Nutrition
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu
Mr Mahamadou TRAORE	Génétique
Mr Yaya COULIBALY	Législation
Mr Lassine SIDIBE	Chimie Organique

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Doudou BA	Bromatologie
Pr. Babacar FAYE	Pharmacodynamie
Pr. Mounirou CISS	Hydrologie
Pr. Amadou Papa DIOP	Biochimie
Pr. Lamine GAYE	Physiologie

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

<<Oh Eternel, heureux l'homme qui met en toi sa confiance. Il ne sera point confus, il ne sera point déçu >>.

DEDICACES

A mon père : KOLOU Komlan

Etre père n'est sûrement pas chose aisée dans la vie. Mais toi, tu donnes le meilleur de toi pour que chacun de tes enfants puisse réaliser ses ambitions. Sans ta bonne volonté et courage, on n'en sera pas là ce jour. L'attention que tu as accordée à mon éducation, tes conseils, ton soutien font de toi un merveilleux père. Très cher père, j'aimerais en ce jour te dire merci pour ton soutien qui ne m'a jamais fait défaut ; soutien que je sais ne me fera pas défaut dans le futur. Que l'Eternel Dieu te bénisse.

A ma mère : POKO Abra

C'est grâce à tes prières que j'ai pu ouvrir toutes ces portes pour aboutir à ce point. Merci pour ta patience. Trouve ici l'expression de ma gratitude et tout mon respect.

A mes petits frères et sœurs : Roland, Carolle, Mathilde et Viviane

En vous voyant, le mot fraternité prend tout son sens. Demain nous appartient ; mais demain se prépare aujourd'hui. Le mérite de ce travail est aussi le vôtre. Qu'il soit un ciment qui resserre d'avantage notre fraternité.

A tout mes grands parents

Je vous sais à mes côtés, guidant mes pas et moi trouvant en vous un refuge, un conseil dans les moments d'incertitude.

A ma tutrice Assanatou KONE

Merci de m'avoir accueilli chez toi durant toutes ces années et d'avoir fait de moi non seulement l'aîné mais aussi le benjamin de tes enfants. Que le résultat de ce travail fasse ta fierté et te fasse oublier les probables désagréments que je t'aurais causés durant mon séjour. Tes conseils, ton soutien, ta complicité m'ont été d'une aide capitale. "Ma fille", tu es l'exemple de la "djatiguiya" malienne.

A mes cousins DANDAKOU Patrick, ABLE Tan

L'occasion m'est donnée aujourd'hui de vous faire part de ma reconnaissance pour votre soutien moral depuis le collège jusqu'à ce jour. Soyez rassurés de mon indéfectible attachement.

REMERCIEMENTS

Au Pr Moussa Youssoufa MAÏGA, Dr Moussa Tiémoko DIARRA, Dr Abdoulaye KALLE, Dr Anselme KONATE.

C'est un privilège pour moi d'être passé entre vos mains. Vos qualités de formateurs d'hommes et vos caractères sociaux nous ont été précieux durant notre séjour à vos côtés et resteront pour nous un acquis. Par votre aide, vos conseils et votre disponibilité, ce travail a pu être réalisé. Merci chers maîtres.

Au Dr Cheick Bougadari TRAORE

Plus qu'un maître, vous avez été pour nous un grand frère. La rigueur scientifique que vous inculquez en gardant l'esprit familial force notre admiration. Soyez en remerciez. Puisse Dieu vous accordez longue vie.

Au Dr Bakarou KAMATE

Merci pour vos conseils et la formation que nous avons reçus de vous.

A tout le personnel de la clinique "PROMENADE DES ANGEVINS": Dr DIARRA, Dr SOGODOGO, Dr DIALLO...

Votre accueil et votre disponibilité à notre égard nous ont émerveillés.

A tout le personnel de la salle d'endoscopie de la clinique "ETOILES": Bourama, Dr SANGATA, Dr KALLE A.

Vous nous aviez tout simplement démystifié la fibroscopie oeso-gastro-duodénale.

A tous mes oncles et tantes

Pour votre soutien.

Au Pr POKO, Dr DASSA kolou au CHU-campus à Lomé

Nous ne saurions trouver ici les mots pour exprimer l'intérêt que vous avez porté à notre formation.

A Awa A. TRAORE

La collaboration, n'est pas certes une chose aisée dans la vie. Mais quand les hommes s'y mettent pour travailler ensemble, ils font de grandes choses. Merci pour ces moments de partage de savoir.

Au service d'anatomie pathologique de l'INRSP de Bamako : les internes MALLE, BOURAMA ; Dr ADJA ; les techniciens YACOUBA, DEMBELE ; les thésards et stagiaires YAYA, OUSMANE, AÏSSATA, AGNESSE.....

Un service où règne l'esprit de solidarité ; c'est une fierté pour nous de vous avoir côtoyé durant tout ce temps et vous dit simplement merci de m'avoir accepté parmi vous.

Au Dr Moussa T. DIARRA

Ce travail est le fruit de votre aide, de vos conseils et de votre disponibilité. Qu'il soit le témoin de notre estime. Soyez béni.

Au Dr Abdoulaye KALLE

On y prend goût en travaillant à vos côtés. Merci pour votre soutien et que l'Eternel vous le rende au centuple.

Au lieutenant Ali DOUMBIA

En m'acceptant comme un petit frère, tu n'as ménagé aucun effort pour rendre mon séjour en terre malienne des plus agréables. Toute ma reconnaissance à toi "Koro".

A tout mes amis de l'ex-quartier général Dar Salam : Assan DARO, Cyril DADJO, Narsix DAYEMA, SEM Gentile et sa sœur, Chef Ablo et sa chérie Batoma, Adam la béninoise...

Enumérer vos noms, c'est se rappeler de nos plaisanteries, nos déboires, nos angoisses, notre solidarité bref de tout ce que peut comporter une vie estudiantine loin des siens. Tout en espérant notre solidarité même en dehors du Mali, je vous souhaite bonne chance.

A tout mes amis de Magnambougou : Moriba TRAORE, Général, Fostin, Mr Benjamin KPODE, Penda MANE, Mèmè, Mr Jean-Parfait BAKOMA, Moussa DIAWARA, Papito, Mariam DOLO, Fatim SISSOKO, Seydou TRAORE, Dr TRAORE F, Papi SORA, Zoumana TRAORE, Jose ZAKARIA...

Vous aviez facilité mon intégration dans ce pays.

Au capitaine- médecin Marcel AOUSSI

Un grand frère pas comme les autres. Le chemin est encore long mais à tes côtés, bénéficiant de ton expérience, la bataille sera moins rude.

Au Dr Nadine KAM

Pour ta collaboration.

A tous les membres de l'Union des Elèves, Etudiants et Stagiaires Togolais au Mali (UESTM) et particulièrement ceux de la cellule FMPOS.

Notre pays ne sera construit que dans l'union de ses fils ; toute notre considération à vous, membres de l'UESTM.

A tous mes grands frères et cadets internes du service d'hépatogastroentérologie du CHU Gabriel Touré : Dr SANGARE, Dr MALLE, Dr DICKO, Cheick DIARRA, Horouma SOW, Dr SANGATA...

Pour votre collaboration

A mes promotionnels togolais Dr AMEGNITO Jacques, Dr KOUDEMA Winiga, ASSIH K., Dr TOGBEY Expédit.

Je vous souhaite à tous une belle carrière dans l'exercice de la médecine. Le chemin à parcourir est encore long. Seuls le courage et la détermination nous feront relever le défi.

Aux pasteurs Pierre DACKO et Daniel TANGARA à Bamako Coura, au Dr TOGBEY aux U.S.A

Vous qui aviez été à mes côtés par vos prières et vos conseils quand tout semblait perdu, quand tout espoir m'a quitté dans ce pays, recevez par ces mots l'expression de ma gratitude et de ma reconnaissance.

A tout le corps professoral de la FMPOS

Pour la disponibilité et l'enseignement de qualité.

A ma terre d'accueil le Mali

Tu fais la fierté de l'Afrique par ton histoire et grâce à toi, l'intégration africaine est une réalité aujourd'hui. Pays des TRAORE, des DIARRA, des DIAWARA, des KEITA, des MAIGA, des DEMBELE, des COULIBALY..., merci pour tout ce que tu m'as donné. Ce sera avec fierté que je parlerai de toi et de mes sept années passées sur ton sol.

A ma terre natale le TOGO

Salut à toi mon beau pays, terre de mes aïeux .Où que j'aïlle, où que je sois, je porterai ton étendard avec fierté.

A tous ceux et celles que j'aurais oubliés de citer les noms, je vous prie de ne pas m'en tenir rigueur.

HONNAGE AUX MEMBRES DU JURY

A NOTRE MAÎTRE ET PRESIDENT DU JURY

Professeur Sinè BAYO

Professeur titulaire en Anatomie pathologique et en histologie-embryologie

Fondateur et Directeur du registre du cancer au Mali

Honorable maître,

Vous avez su trouver le temps pour nous guider dans ce modeste travail en couvrant ainsi de votre autorité. Nous sommes sensibles de l'honneur que vous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Vous incarnez les vertus d'un travailleur infatigable et sérieux au sens du devoir élevé.

Cet instant nous offre l'heureuse occasion de vous rendre hommage et de vous dire merci pour l'enseignement reçu.

Veillez accepter cher maître, l'expression de notre respect et de notre profonde gratitude.

A notre Maître et Juge

Docteur Moussa Tiémoko DIARRA

Spécialiste en Hépatogastro-entérologie

Maître assistant en Hépatogastro-entérologie à la FMPOS

Praticien hospitalier à l'Hôpital Gabriel Touré.

Cher maître,

C'est un réel plaisir pour nous de vous compter parmi nos juges.

Votre disponibilité et votre sympathie ont accompagné la réalisation de ce travail.

Votre ardeur au travail, votre dévouement, l'amour du travail bien fait, le souci constant et permanent de la formation, nous ont marqués et séduits.

Soyez rassurés cher maître de notre sincère reconnaissance.

A notre Maître et co-directeur de thèse

Docteur Cheick Bougadari TRAORE

Maître Assistant 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.

Cher maître,

Toutes vos qualités ne sont plus à citer. C'est les bras grands ouverts que vous nous avez accueilli dans votre service. Vous n'avez ménagé aucun effort pour que notre formation soit parfaite, alliant à la rigueur du maître, le sourire et les bras ouverts d'un << grand frère >> ! Vous nous comblez de joie ce jour en dépit de vos multiples occupations de participer à ce jury.

Recevez ici cher maître, toute l'expression de notre infinie gratitude et de notre éternelle reconnaissance ! Puisse le tout puissant vous combler de toutes ses grâces.

A notre Maître et Directeur de thèse

Professeur Moussa Youssoufa MAÏGA

Professeur titulaire en Hépatogastro-entérologie.

Chef de service de Médecine de l'Hôpital de Gabriel Touré.

Responsable des cours d'Hépatogastro-entérologie à la FMPOS.

Cher maître,

C'est un immense honneur que vous nous avez fait en nous confiant ce travail et nous vous sommes redevables de son aboutissement.

Votre expérience, l'étendue de votre savoir, votre rigueur scientifique et votre dynamisme font de vous un maître accompli, admirable et respecté de tous. Malgré les occupations, vous n'avez cessé de suivre ce travail de bout en bout.

Un immense merci. C'est l'occasion ici de vous témoigner notre grande admiration, notre estime et notre infinie gratitude. Que le Très Haut vous accorde longue vie.

LISTE DES ABREVIATIONS

H. pylori: *Helicobacter pylori*

IARC: Association Internationale des Registres de Cancer

TOGD: Transit Oeso- Gastro- Duodéнал

PAS : Acide Périodique de Schiff

MALT: Tissu Lymphoïde Associé à une Muqueuse

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

TNM: Tumeur Ganglion Métastase

Tis: Tumeur intra-épithéliale

INRSP : Institut National de Recherche en Santé Publique

CIRC: Centre International de Recherche sur le Cancer

HTP: Hypertension Portale

AEG: Altération de l'Etat Général

CHU: Centre Hospitalier Universitaire

FMPOS: Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie

SOMMAIRE

I- Introduction	3
II- Objectifs	6
III- Généralités	8
1- Rappels	9
2- Epidémiologie descriptive	15
3- Etiologie	16
4- Etude clinique	19
5- Anatomie pathologique	24
6- Formes anatomo-cliniques particulières	33
7- Traitement et pronostic	36
IV- Méthodologie	39
V- Résultats	43
VI- Commentaires et discussions	63
VII- Conclusion et recommandations	74
VIII- Références	78
Annexes	

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

Les tumeurs malignes de l'estomac constituent un véritable problème de santé publique dans le monde et représentent un chapitre important au sein de la pathologie oncologique du tube digestif [1, 2]. Classé 4^o cancer mondial en terme de prévalence et 2^o cause de mortalité par cancer avec environ 850.000 décès/an, on note une augmentation du cancer du cardia par rapport aux formes antro-pyloriques qui sont en diminution. Dans 90% des cas, il s'agit d'un adénocarcinome. Leur pronostic est mauvais malgré le développement des moyens diagnostiques et thérapeutiques [3-7].

Parmi les facteurs étiologiques incriminés, l'alimentation tient une place importante à côté de l'infection bactérienne par *Helicobacter pylori* et les affections prédisposantes comme l'atrophie gastrique, la métaplasie intestinale, la dysplasie sévère... [4, 8, 9].

L'incidence des cancers de l'estomac fait l'objet de grandes variations géographiques. En effet, les 2/3 des cancers de l'estomac se rencontrent dans les pays en développement ; mais c'est au Japon et en Corée qu'ont été décrites les incidences les plus élevées dans le monde [3]. Le cancer de l'estomac est la deuxième affection néoplasique du tube digestif en France [10] et représente 2% des causes de décès par cancer aux USA [6].

En Afrique, le cancer de l'estomac a été longtemps occulté d'une part par manque de moyens d'investigation, d'autre part à cause de la prédominance du cancer du foie. Il demeure cependant que sa fréquence est en nette progression : le cancer de l'estomac est le premier cancer du tube digestif au Niger [11] (41%), au Togo [12] (49%), au Burundi [13] (38,5%) ; le deuxième à Madagascar [14] (38%) et le troisième cancer du tube digestif au Congo-Brazzaville [15] (26,2%) et représente la troisième affection néoplasique au Bénin [2] (13,38%).

De nombreux travaux ont été effectués sur les cancers gastriques au Mali [16, 17, 18, 19, 20, 21] où ils ont représenté le 1^{er} cancer du tube digestif [16] (74,9%) en 2006 et restent le 2^e cancer chez l'homme après celui du foie et le 3^e cancer chez la femme derrière le cancer du col utérin et du sein [22].

Devant la place que tient ce cancer parmi les cancers du tube digestif au Mali et pour venir en appoint aux études antérieures nous avons initié ce travail.

OBJECTIFS

II. OBJECTIFS

1- Objectif général

Etudier les aspects épidémiologiques et anatomo-cliniques des cancers de l'estomac.

2- Objectifs spécifiques

- Déterminer la fréquence du cancer de l'estomac.
- Décrire les aspects sociodémographiques des patients atteints de cancer gastrique.
- Apprécier les signes cliniques évocateurs.
- Décrire les aspects endoscopiques.
- Décrire les types histologiques rencontrés.

GENERALITES

III- GENERALITES

1- Rappels

1.1- Rappel anatomique : [23, 24, 25]

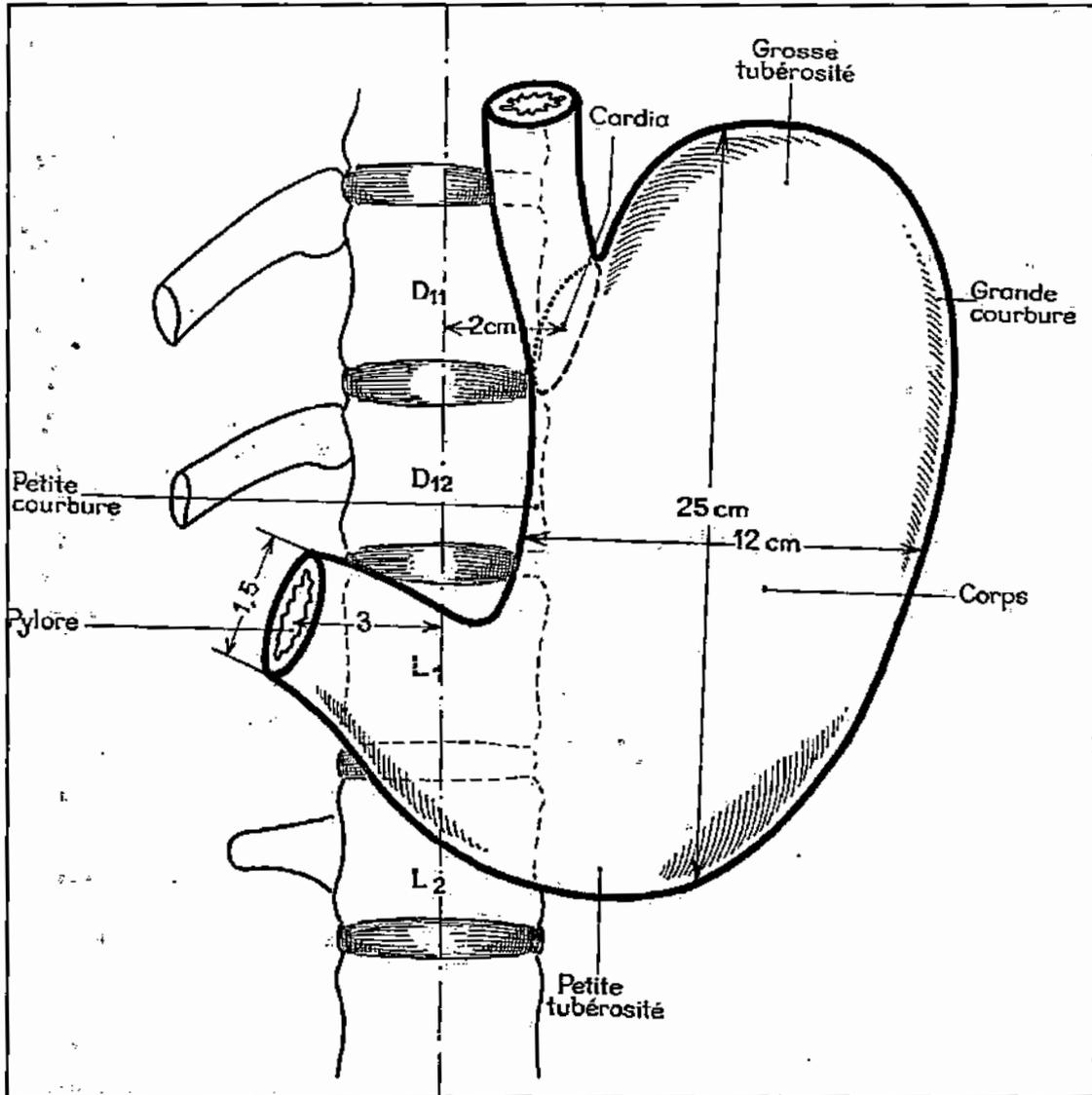


Figure 1 [25] : Forme et Dimensions de l'estomac.

1.1.1- Forme-situation- dimensions

L'estomac est un segment dilaté du tube digestif situé entre l'œsophage et le duodénum. C'est un organe thoraco-abdominal qui est localisé dans la partie haute de l'abdomen, à gauche entre la 11^e vertèbre dorsale et la 2^e

lombaire. Sa forme rappelle celle d'un << J >> mais variable selon son état de réplétion.

Il comprend :

- une partie supérieure verticale : la grosse tubérosité ;
- une partie inférieure horizontale : l'ancre ;

Ces deux parties sont séparées par le corps de l'estomac. La grande courbure est externe et la petite courbure interne.

Ses dimensions moyennes sont 25 cm de long, 12 cm de large, 8 cm d'épaisseur et son volume est de 1,5 L. C'est une vaste poche musculieuse qui reçoit les aliments, les modifie en les faisant passer à l'état de chyme et les pousse dans le duodénum.

1.1.2- Rapports

Les rapports de l'estomac sont :

- le diaphragme en haut ;
- le côlon transverse et les anses de l'intestin grêle en bas ;
- le gril costal et la paroi abdominale en avant ;
- le pancréas et le duodénum en arrière ;
- le petit épiploon en dedans ;
- la rate et le grand épiploon en dehors.

1.1.3- Configuration

La muqueuse est rouge chez le vivant, parcourue par des plis épais qui peuvent être effacés par la réplétion gastrique. Après la mort, elle devient rapidement grisâtre.

1.1.4- Vascularisation et innervation

➤ Artères et veines

Les artères gastriques constituent trois systèmes qui ont tous pour origine le tronc coélique, les veines se jetant dans le tronc porte.

Cette vascularisation de l'estomac est très dense ainsi que le système lymphatique qui double le système artério-veineux. Cela explique la grande fréquence de l'envahissement ganglionnaire constaté lors de l'examen histologique des fragments ganglionnaires.

➤ nerfs

L'innervation extrinsèque est assurée par le pneumogastrique et par le système sympathique.

L'innervation intrinsèque est assurée par des plexus nerveux faits d'amas cellulaires réunis par des faisceaux de fibres amyéliniques, auxquels aboutissent des fibres sympathiques et parasympathiques.

1.2- Rappel histologique [26, 27, 28, 29].

L'estomac possède une paroi faite de quatre tuniques, représentées de l'intérieur vers l'extérieur par :

- la muqueuse
- la sous-muqueuse (tissu conjonctif)
- la musculuse
- la séreuse

1.2.1- La muqueuse gastrique

Epaisse de 0,3 à 1mm, elle est constituée d'un épithélium de surface cylindrique muco-sécrétant qui s'invagine en cryptes et de glandes spécialisées : cardiales, fundiques et antrales. Entre les cryptes et les glandes spécialisées, il existe le chorion.

▪ L'épithélium de surface et cryptes

Tout l'estomac est bordé par un épithélium simple cylindrique muco-sécrétant présentant de nombreuses invaginations dans un plan conjonctif plus profond appelé chorion. Ces invaginations sont les cryptes gastriques, au fond desquelles s'ouvrent des glandes tubuleuses.

Les cryptes sont moins profondes dans les zones cardiales et fundiques que dans la muqueuse antrale. Les cellules épithéliales superficielles entre les cryptes sont hautes de plus de 20 microns, étroites à leur base. Elles

sont plus basses et cylindriques dans les cryptes. Toutes les cellules ont un noyau basal et leur pôle apical est bourré de gouttelettes de mucus.

▪ **Le chorion :**

Il comprend les cellules, les vaisseaux, les nerfs, les fibres conjonctives et musculaires, situés entre les glandes et s'étend, en hauteur, de l'épithélium superficiel jusqu'à la musculaire muqueuse. Il est réduit en fonction du tassement des glandes. Il contient des fibres collagènes, groupées en faisceaux et disposées en un réseau irrégulier, où se trouvent des capillaires sanguins et lymphatiques, des filets nerveux et des cellules isolées : fibroblastes, lymphocytes, mastocytes et quelques plasmocytes. En profondeur, au contact de la musculaire muqueuse, et surtout dans la muqueuse pylorique, il peut exister des follicules lymphoïdes.

▪ **Les glandes et leurs cellules**

☞ **les glandes cardiales**

Ces glandes sont peu nombreuses, occupent chez l'homme une bande de quelques millimètres autour de la jonction œsogastrique. Elles sont formées par des tubes anastomosés (glandes tubuleuses composées), serrés les uns contre les autres.

Les cellules des glandes cardiales ressemblent aux cellules à mucus des glandes fundiques et des glandes pyloriques. Elles contiennent des mucines neutres.

☞ **les glandes fundiques**

Ce sont des glandes tubuleuses simples et rectilignes.

Les cellules des glandes fundiques sont de trois types : cellules à mucus, cellules pariétales ou cellules principales et cellules bordantes. Les éléments de chaque type siègent dans les glandes à un niveau préférentiel.

☞ **les glandes pyloriques ou antrales**

Les glandes tubuleuses composées sont suspendues en grappes au fond des cryptes.

Les cellules des glandes pyloriques sont composées de cellules exocrines et endocrines. Dans ces dernières se trouvent les cellules sécrétrices de la gastrine. Les exocrines élaborent des mucines qui occupent la partie apicale du cytoplasme.

La musculaire muqueuse

C'est une bande musculaire lisse constituée de deux couches : une circulaire interne, une longitudinale externe (qui contient çà et là des cellules musculaires lisses à disposition circulaire).

Cette couche est traversée par des éléments vasculo-nerveux.

1.2.2- La sous-muqueuse

Elle est constituée d'un tissu conjonctif assez dense, riche en plasmocytes, en mastocytes, en lymphocytes isolés et en polynucléaires éosinophiles.

Sa laxité permet la mobilisation de la muqueuse, mais constitue aussi une voie d'extension pour le processus d'envahissement cancéreux.

1.2.3- La musculieuse

L'estomac est fait de trois couches de muscles lisses : une interne oblique, une moyenne circulaire et une externe longitudinale.

1.2.4- La séreuse

Enfin, la tunique externe ou séreuse est formée par l'épithélium de revêtement simple pavimenteux péritonéal. Il est séparé de la couche musculaire par du tissu conjonctif et par un peu de tissu graisseux.

2- Epidémiologie descriptive [3].

L'incidence du cancer de l'estomac a diminué à travers le monde depuis les années 1970. Cependant, avec environ un million de cas par an, et 850.000 décès par an, le cancer de l'estomac reste le 4^e cancer mondial et la 2^e cause de mortalité par cancer. Dans 90% des cas il s'agit d'un adénocarcinome. [4, 6, 7]

Il existe une forte variation de l'incidence d'une zone géographique à une autre, d'un groupe racial à un autre avec une nette prédominance dans les zones à bas niveau socio-économique.

Le Japon, la Chine, le Pérou, la Colombie ; l'Italie, le Portugal ont une incidence de l'ordre de 30 à 35 cas pour 10^5 habitants pour les hommes et environ 15 à 40 cas pour 10^5 habitants pour les femmes exprimé en taux standardisés sur la population mondiale. Les USA et la France ont respectivement 21500 cas /an [30] et 7000 cas/an [5, 31] en 2004 .D'une manière générale, il faut distinguer les cancers du cardia et les cancers antro- pyloriques. Si l'ensemble des 2/3 des cancers de l'estomac se retrouvent dans les pays en développement, les fréquences les plus élevées des cancers non-cardiales se retrouvent en Asie et Europe de L'est, en Amérique du centre et du sud tandis que l'Afrique du Nord et de l'est, l'Asie du sud, l'Australie et la Nouvelle Zélande auraient des fréquences plus faibles.

Le sex ratio est de 2/1 en faveur des hommes [32, 33, 34]. Des variations aussi importantes de la distribution ont abouti à l'étude des facteurs étiologiques.

3- Etiologie

Des facteurs environnementaux, génétiques et un certain nombre d'affection ont été incriminés dans le développement des cancers gastriques.

3.1-Etats et lésions précancéreuses [9, 33, 34].

Ce sont :

- La métaplasie intestinale.
- La dysplasie.
- La gastrite atrophique, l'anémie de Biermer et la maladie de Ménétrier.
- Les moignons de gastrectomie

3.2-*Helicobacter pylori* [4, 7, 30].

Reconnu par l'IARC en 1994 comme facteur de risque du cancer de l'estomac, cette bactérie à transmission oro-fécale entraîne une inflammation puis une atrophie de la muqueuse gastrique, enfin une métaplasie et une dysplasie. Cependant il existe une interaction entre les facteurs de virulence de la bactérie et les génotypes pro- inflammatoires de l'hôte.

3.3- Facteurs environnementaux: [4, 8, 9]

- **L'alimentation** : Les aliments les plus fréquemment incriminés par les études épidémiologiques sont les viandes et les poissons fumés à cause de leur contenu riche en hydrocarbure et en facteurs cancérigènes, les diètes riches en protéine à cause de leur contenu riche en nitrates et en nitrites enfin les aliments très salés et très épicés. Toutefois, il semble que

ce ne soit pas tel ou tel type d'aliments qui soit responsable mais plutôt leur mode de préparation ou de conservation.

Par contre les fruits, les légumes et la conservation par le froid ont un effet inverse de survenu du cancer de l'estomac.

- **Le sel** : induit la formation de nitrosamines intragastriques qui potentialisent la réplication cellulaire et l'action des carcinogènes en augmentant le taux des mutations endogènes.

- **Les nitrates** : qu'ils soient naturels ou additionnés par l'utilisation des fertilisants organiques, les nitrates sont transformés en nitrites par les bactéries à la température ordinaire ; les nitrites sont transformés en nitrosamides qui sont responsable de l'intestinalisation de la muqueuse gastrique et par voie de conséquence d'une dysplasie et d'une gastrite chronique.

- **Le froid, les légumes, les fruits, le lait et les nutriments riches en vitamine C et A**

La transformation des nitrates en nitrites est bloquée en présence de la vitamine C ou si la température est abaissée en dessous de 2°C.

- **Le tabac et l'alcool** : n'ont pas un rôle pathogénique formellement établi.

3.4- Les facteurs génétiques : dans de rares cas, le cancer gastrique peut être familial ou héréditaire. Lorsque ce cancer survient avant l'âge de 40 ans il y a nécessité de faire une consultation oncogénétique. Le type

diffus héréditaire doit être évoqué, lorsqu'il existe dans une famille au moins 2 cas de cancer gastrique chez les apparentés au premier ou au deuxième degré dont un est diagnostiqué avant 50 ans, ou bien 3 cas chez les apparentés au premier ou au deuxième degré, quel que soit l'âge [5].

Pour des raisons encore inconnues les personnes de groupes sanguin << A >> sont exposées à un risque plus accru de faire le cancer de l'estomac.

4- Etude clinique

4.1- Circonstance de découverte

➤ Signes fonctionnels [8, 9, 23, 32].

La sémiologie clinique du cancer gastrique est non spécifique, les signes d'appels peuvent être :

- Un syndrome ulcéreux, le plus souvent atypique avec des douleurs fixes, à horaires invariables, non rythmées par les repas.
- Un syndrome dyspeptique, une plénitude gastrique.
- Un amaigrissement, souvent consécutif à une anorexie.
- Des vomissements témoignant souvent d'une lésion évoluée, antro-pylorique.
- Parfois une dysphagie, témoin d'une lésion haute ou étendue au cardia.
- Une anémie ferriprive, due à un saignement occulte.

- Parfois, le cancer de l'estomac est découvert devant une complication aiguë : hémorragie (hématémèse, méléna), une perforation ou une sténose aiguë.
- Plus rarement, le cancer peut être découvert lors de l'apparition d'une phlébite, d'une métastase (hépatique, ganglionnaire, ovarienne), lors de l'exploration d'une forme fébrile pure ou lors de l'apparition d'un syndrome paranéoplasique.

➤ **Signes physiques**

Ils sont en général absents. Dans les formes évoluées, l'examen peut retrouver :

- une altération de l'état général, un amaigrissement ;
- une hépatomégalie en présence de métastases hépatiques ;
- une ascite ;
- le ganglion de Troisier ;
- une masse dans le creux épigastrique.

4.2- Examens paracliniques

➤ **La fibroscopie gastrique**

Le diagnostic de cancer de l'estomac est un diagnostic histologique. L'endoscopie permet de décrire les lésions mais aussi de faire des biopsies

multiples (au moins dix) devant des lésions suspectes. L'aspect endoscopique habituel est soit celui d'une :

- Tumeur bourgeonnante ulcérée, généralement de grande taille, avec des bords surélevés.
- Tumeur bourgeonnante sans ulcération.
- Ulcération chronique
- Simple infiltration de la paroi.

Tout symptôme gastrique chez un patient de plus de 50 ans impose la réalisation d'une fibroscopie oesogastro-duodenale.

Les techniques cytologiques comme le brossage de la lésion, le lavage peuvent être effectuées au cours de cette exploration. L'utilisation des colorations vitales peut également améliorer « la performance diagnostique ».

Les biopsies sont fixées au formol 10% et sont faites sur les tumeurs en évitant les nécroses et les zones ulcérées.

Cancer gastrique : ulcéré



Figure2 [35] : Aspect endoscopique d'un cancer gastrique de type ulcéré.

➤ Bilan d'extension et d'opérabilité

Ce sont : le transit oesogastro-duodéal (TOGD), le lavement baryté et le transit du grêle, l'échographie et l'écho-endoscopie, le scanner, la coloscopie, la radiographie pulmonaire. L'hémogramme permet d'apprécier l'anémie.

4.3- Evolution, Complication.

En dehors du cancer superficiel, l'extension trans pariétale du carcinome gastrique est précoce. L'extension régionale se fait aux organes de voisinage tels que le pancréas, le côlon, le foie, la vésicule ; ce qui peut poser des problèmes diagnostiques sur l'origine de la tumeur. L'atteinte d'autres segments du tube digestif est possible par diffusion des cellules

par contiguïté le long de la paroi digestive, en particulier l'atteinte de l'œsophage à partir des cancers du cardia et celle du duodénum à partir des cancers de l'antra. Les métastases coliques ou rectales en <<manchon>> des limites sont probablement liées au même mécanisme de diffusion. Elles peuvent être précoces et sont parfois révélatrices. L'extension peut se faire par voie lymphatique, par voie hématogène et par voie transpariétale.

4-4- Diagnostic positif

Le diagnostic positif est un diagnostic histologique comme tout cancer. Il est posé par la fibroscopie, la biopsie et l'examen histologique. Le TOGD est un examen de deuxième intention, mais il est presque indispensable, pour le type infiltrant (linite plastique) et montre un aspect tubuleux et rigide de l'estomac.

4-5- Diagnostic différentiel :

- Ulcère gastrique
- Gastrite
- Tumeurs bénignes gastriques
- Cancers des organes voisins

5- Anatomie pathologique [36]

5.1-Macroscopie

La macroscopie correspond aux différents aspects endoscopiques. Trois modes de développement sont possibles : bourgeonnement, infiltration ou ulcération. Assez rarement, l'un d'eux prédomine pour réaliser des tumeurs végétantes polypoïdes, des cancers infiltrants comme les limites plastiques, des cancers ulcérimorphes appelés par certains << ulcères malins >> et qui se présentent comme des ulcérations à bord taillé à pic, sans bourrelet net, les plis radiés venant au contact de la perte de substance.

Dans la plupart des cas, les trois aspects macroscopiques sont associés pour donner le cancer en << lobe d'oreille >> ; c'est une vaste ulcération à fond bourgeonnant creusée dans une masse infiltrante et entourée d'un bourrelet irrégulier.

L'aspect macroscopique est souvent fonction du siège du cancer : 60 % des cancers siègent dans l'antra, 20 % sur la petite courbure verticale et 20% de façon égale sur les faces, la grande courbure et le cardia. Il faut cependant noter que la fréquence relative des cancers du cardia augmente dans de nombreux pays. Les cancers multiples sont de l'ordre de 5 à 10 %. Les cancers du cardia et de la portion verticale de l'estomac sont le plus souvent végétants polypoïdes ; les cancers de l'antra sont souvent en « lobe d'oreille » ou ulcérimorphes.

5.2- Histologie: l'adénocarcinome gastrique

D'une façon générale, l'adénocarcinome gastrique est constitué de structures tubulaires, acinaires ou papillaires, tapissées de cellules de type gastrique ou intestinal. Ces cellules produisent du mucus colorable par le bleu alcian ou le PAS; elles sont parfois peu cohésives et infiltrent la paroi gastrique, en disséquant ses plans d'une façon insidieuse.

5.3- Autres types histologiques [36]

Les tumeurs malignes de l'estomac peuvent répondre à d'autres histologies :

5.3.1- Tumeurs non épithéliales

5.3.1.1-Lymphomes non Hodgkiniens (3 %) ou lymphome du Malt [39].

Il s'agit de tumeurs dérivant du tissu lymphoïde sous muqueux, induites par la présence d'*H. pylori*. Il existe des lymphomes de bas, moyen et haut grade. Les patients consultent en général pour des douleurs épigastriques indistinguables des douleurs ulcéreuses et dans un tiers des cas sont vus à l'occasion d'une hémorragie digestive ou du bilan d'une anémie par saignement chronique. Les signes généraux sont absents le plus souvent, se limitant à un amaigrissement modéré. La présence de signes généraux plus importants, notamment de fièvre et/ou sueurs, est en revanche évocatrice d'un lymphome B à grandes cellules.

L'aspect endoscopique est également très souvent non spécifique avec dans un tiers des cas un aspect d'ulcère, dans un tiers des cas un aspect qui fait évoquer des lésions superficielles de la muqueuse à type d'érosions, voire de boursouffures muqueuses, et enfin dans un dernier tiers des cas un aspect de tumeur plus ou moins ulcérée se résumant le plus souvent à un aspect de gros plis d'allure tumorale.

Lymphome gastrique à grandes cellules

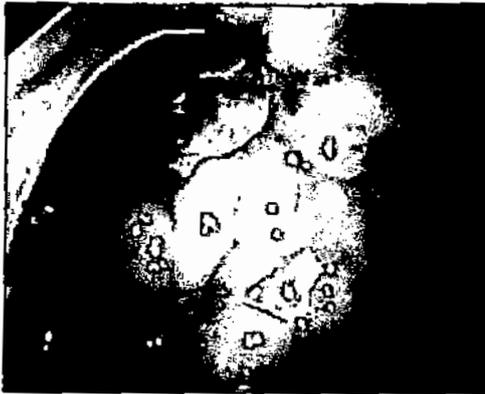


Figure3 [35] : Aspect endoscopique des lymphomes gastriques à grandes cellules

**Lymphomes gastriques à petites cellules
du MALT: aspects endoscopiques**



**Aspect
pseudogastritique**



Aspect ulcéré



**Aspect de gros
plis ulcérés**

Figure4 [35] : Aspect endoscopique des différents types de lymphomes gastriques à petites cellules

5.3.1.2-Tumeurs stromales.

Les tumeurs stromales peuvent être uniques ou multiples, de taille très variable bien limité et non encapsulé. Les signes macroscopiques qui permettent de suspecter la malignité sont la grande taille de la tumeur, la présence de nécrose et surtout l'envahissement d'organes adjacents.

Sur le plan histologique, ces tumeurs peuvent être constituées de cellules fusiformes, épithélioïdes ou les deux. Les deux critères majeurs de malignité sont la taille de la tumeur et l'index mitotique.

En dehors de l'extension aux organes de voisinage, la dissémination des tumeurs stromales se fait par voie hématogène au foie et aux poumons.

Les autres sarcomes (liposarcomes, chondrosarcomes) sont exceptionnels.

5.3.2- Tumeurs neuroendocrines

5.3.2.1- Carcinoïde (tumeur neuroendocrine bien différenciée)

Ces tumeurs peuvent être uniques ou multiples :

- Les tumeurs multiples sont de petites tailles, localisées souvent dans le fundus. Ces tumeurs sont souvent d'évolution bénigne.

- Les tumeurs uniques sont de siège sous-muqueux, bien limitées, s'accompagnant parfois d'une rétraction de la séreuse en regard. L'histologie est superposable à celui observé dans les autres tumeurs carcinoïdes du tube digestif. Le pronostic dépend de leur taille, de leur degré de différenciation ; les tumeurs de moins de 1cm, peu envahissantes, sont généralement de pronostic favorable.

5.3.2.2- Carcinome neuroendocrine.

La plupart des carcinomes neuroendocrines sont soit des carcinoïdes atypiques, soit des carcinomes à petites cellules. Ces tumeurs peuvent être associées à d'autres composantes carcinomateuses (glandulaire ou épidermoïde). Leur pronostic est très mauvais.

5.4-Tumeurs secondaires

Les carcinomes métastatiques simulent en tout point une tumeur primitive. Leurs origines les plus fréquentes sont le sein, les bronches, le foie, le rein; il peut s'agir aussi de mélanome ou de choriocarcinome. Les cancers des

organes voisins s'étendent parfois à l'estomac (pancréas, côlon, foie, vésicule).

5.5- Classification

De nombreuses classifications ont été proposées pour les carcinomes gastriques, basées soit sur des critères purement histocytologiques descriptifs, soit sur des critères de mode d'extension, donc d'évolutivité.

➤ Classification de l'OMS

Elle classe les adénocarcinomes gastriques en :

- Adénocarcinome bien différencié

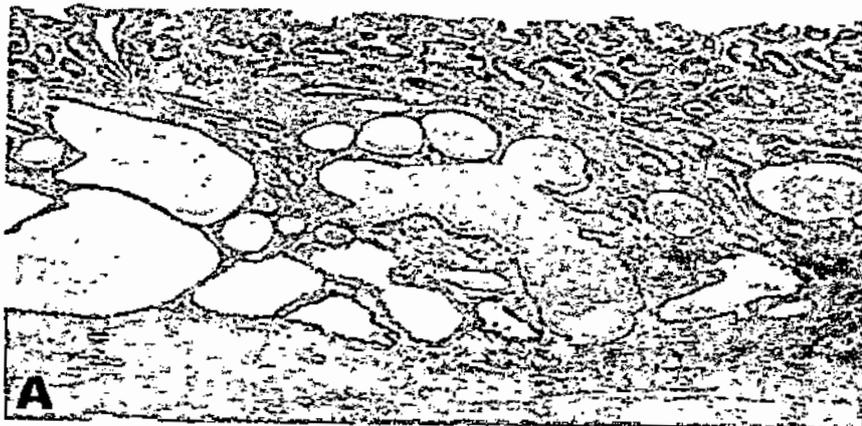


Figure5 [37] Aspect histologique d'un adénocarcinome tubulé bien différencié envahissant la musculature

- Adénocarcinome moyennement différencié
- Adénocarcinome peu différencié

En dehors du degré de différenciation et en fonction de données cytologiques et architecturales, quatre sous-types peuvent être isolés :

l'adénocarcinome papillaire, l'adénocarcinome tubulé, l'adénocarcinome mucineux (ou colloïde muqueux) et l'adénocarcinome à cellules indépendantes en << bague à chaton>> qui constitue la forme habituelle de la linite plastique.

L'OMS distingue aussi des formes rares : le carcinome adénoquameux associant des aspects glandulaires et épidermoïdes et ayant un pronostic plus défavorable que l'adénocarcinome pur, l'exceptionnel carcinome épidermoïde et le carcinome indifférencié.

➤ **Classification TNM [5]**

C'est une classification pronostique.

Tableau II : Les différents stades [5].

Stade 0	Tis	N0	M0
Stade IA	T1	N0	M0
Stade IB	T1	N1	M0
	T2a/b	N0	M0
Stade II	T1	N2	M0
	T2a/b	N1	M0
	T3	N0	M0
Stade IIIA	T2a/b	N2	M0
	T3	N1	M0
	T4	N0	M0
Stade IIIB	T3	N2	M0
Stade IV	T4	N1, 2, 3	M0
	T1, 2, 3	N3	M0
	Tous T	Tous N	M1

➤ **Autres classifications**

Tableau III - Classification des adénocarcinomes gastriques.

Lauren, 2000 [5]

- Intestinal
- Diffus
- Mixte ou inclassable

Ming, 1977

- Expansif
- Infiltrant

Goseki, 1992

- Riches en tubes, pauvre en mucus intracytoplasmique
- Riche en tubes et en mucus intracytoplasmique
- Pauvre en tubes et en mucus intracytoplasmique
- Pauvre en tubes et riche en mucus intracytoplasmique

6- Formes anato-mocliniques particulières [8, 36].

6.1- L'adénocarcinome du cardia

Défini comme un cancer dont le centre est à moins de 2cm de la jonction œsogastrique, son incidence est en augmentation par rapport au cancer de l'estomac. Il se développe indépendamment de l'infection par *H. pylori* et est caractérisé par sa prédominance masculine, favorisé par l'alcool, le

tabac et le reflux gastro-œsophagien, se manifestant par une symptomatologie dysphagique ou douloureuse rétro-sternale. Peut envahir l'œsophage simulant un cancer du tiers inférieur.

6.2- Le cancer superficiel de l'estomac

Il se définit comme un cancer limité à la muqueuse avec une extension possible dans la sous-muqueuse, avec ou sans métastases ganglionnaires. Son évolution et son pronostic sont meilleurs que les types sous-muqueux. Sa macroscopie correspond aux formes endoscopiques et son histologie ne diffère pas du cancer habituel.

cancer gastrique superficiel

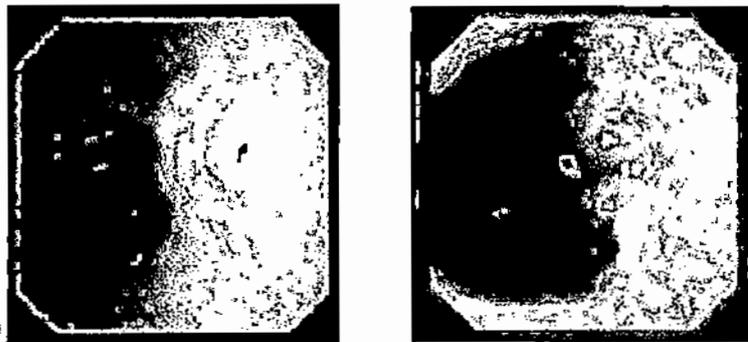


Figure6 [35] : Aspect endoscopique d'un cancer gastrique superficiel

6.3- La linite plastique [9, 36, 38]

Elle représente la forme la plus typique des cancers infiltrant. La paroi gastrique est épaissie (10 à 20 mm), cartonnée, rétractée de façon

circulaire dans tout l'estomac, le fundus seul ou l'antra ; les plis sont effacés ou épaissis par l'infiltration carcinomateuse.

Histologiquement, il s'agit habituellement d'un adénocarcinome à cellules indépendantes en « bague à chaton » ; l'infiltration néoplasique épaissit tous les plans de la paroi, dissocie la musculature sans la détruire et s'accompagne d'un stroma scléreux très abondant. Le diagnostic peut être difficile en l'absence de destruction muqueuse, et les colorations de mucus par le PAS et le bleu alcian peuvent être négatives en l'absence de différenciation sécrétoire. Le pronostic est très défavorable et dépend de la hauteur de la tumeur et de l'invasion en profondeur de la paroi gastrique.

Cancer gastrique : linite



Muqueuse sensiblement normale mais la cavité gastrique ne prend pas correctement l'insufflation

Figure7 [35]: Aspect endoscopique d'une linite plastique

7- Traitement [8, 9, 32, 40]

7.1- La chirurgie

Le traitement chirurgical est la seule méthode thérapeutique curative du cancer gastrique. Il repose sur une gastrectomie pouvant être totale ou partielle, associée à une lymphadénectomie et une omentectomie. La continuité digestive est rétablie en réalisant une anastomose oeso-jéjunale ou gastro-jéjunale selon le type d'exérèse gastrique.

La gastrectomie est totale pour l'atteinte fundique et cardiale (si celle-ci s'étend préférentiellement sur l'estomac); totale ou du 4/5 pour une tumeur antro-pylorique. Pour que l'exérèse soit carcinologique il faut des marges de résection saine d'au moins 5 cm et un curage ganglionnaire complet. Pour les cancers superficiels, on pratique une mucosectomie. Les lymphomes sont potentiellement curables par éradication de *HP*.

La radiothérapie est proposée en première intention pour les tumeurs très hémorragique.

7.2-Traitement complémentaire.

Après une exérèse à visée curative d'un cancer gastrique, lorsqu'il existe des critères de mauvais pronostic (tumeur envahissant profondément la paroi gastrique ou les ganglions) est souvent proposée une chimiothérapie

qui n'a pas complètement fait sa preuve en terme d'augmentation de survie.

7.3-Traitement palliatif.

Dans la mesure du possible, il faut enlever la tumeur, à cause du risque de sténose et d'hémorragie digestive. On réalise alors une gastrectomie de <<propreté>> qui n'a plus pour but de guérir le malade. En cas de tumeur trop volumineuse, non extirpable, il est possible de réaliser une chimiothérapie ou une radio-chimiothérapie première permettant de diminuer la taille de la tumeur et parfois de pouvoir réaliser l'exérèse de celle-ci dans un second temps.

En cas de métastases hépatiques ou péritonéales, il est possible de réaliser une chimiothérapie palliative permettant d'allonger la survie et d'améliorer le confort de vie du patient.

En cas de tumeur sténosante du pylore, on peut être amené à réaliser une dérivation digestive (anastomose gastro-jéjunale) pour permettre au patient de s'alimenter et lorsqu'il n'est pas opérable, de réaliser lors d'une endoscopie la résection partielle au laser de la tumeur ou la mise en place d'une endo-prothèse, afin de permettre au patient de s'alimenter.

7.4-Pronostic [8, 9].

Le pronostic du cancer gastrique est fonction de cinq facteurs qui sont :

- le degré de différenciation
- le degré de l'envahissement de la paroi gastrique
- l'envahissement des ganglions
- les métastases à distance
- la radicalité de l'intervention chirurgicale selon l'école japonaise.

Le pronostic du cancer de l'estomac est dans l'ensemble mauvais puisque la survie à 5 ans n'est que de 10 à 12% pour l'ensemble des cas. Ce pronostic pourrait être amélioré si le cancer est diagnostiqué au stade superficiel : 93% de survie à 5ans au stade sous muqueux.

MATERIEL ET METHODES

IV- MATERIEL ET METHODES

1- Cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée dans le centre d'endoscopie digestive du service d'Hépatogastroentérologie du CHU Gabriel Touré et dans les cliniques " Promenade des Angevins " et " Etoiles ". Les biopsies ont été examinées au laboratoire d'anatomie pathologique de l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP) de Bamako.

2- Période d'étude

Notre étude s'est déroulée d'avril 2006 à juillet 2007 puis de février 2008 à juin 2008 soit une période de 21 mois.

3- Type d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive et analytique.

4-Population d'étude et échantillonnage

L'étude a porté sur tous les patients qui ont subi une biopsie gastrique pour une lésion suspecte de malignité à la suite d'un examen endoscopique dans les centres sus-cités.

4.1- Critère d'inclusion

Tout patient présentant un cancer de l'estomac confirmé par l'histologie durant la période d'étude.

4.2- Critère de non inclusion

N'ont pas été inclus :

- Les patients ayant un cancer n'ont confirmé par l'histologie
- Les patients ayant refusé de se soumettre au questionnaire

5- Considération éthique et déontologique

Les patients n'ont été inclus qu'après leur consentement éclairé.

L'anonymat et la confidentialité des données recueillies ont été observés lors de l'interrogatoire et de l'examen physique.

6- Méthodes

Tous les patients inclus ont bénéficié de :

6.1- Examen clinique

- L'interrogatoire pour préciser les données sociodémographiques, le mode de vie, les antécédents et les signes cliniques.
- L'examen physique à la recherche d'une métastase hépatique, d'une ascite, d'un ganglion de Troisier, un ganglion du Douglas.

6.2- Les différentes étapes de l'examen anatomopathologique des biopsies.

- Les prélèvements étaient obtenus au cours de l'endoscopie.
- Fixation : les fragments de biopsie ont été fixés au formol à 10%.
- Technique : après un examen macroscopique, les fragments de tissus ont été soumis aux techniques de déshydratation puis inclus dans la paraffine. Les blocs obtenus ont été coupés avec un microtome rotatif, montés sur les lames avant d'être colorés à l'hématéine éosine. La lecture a été faite à l'aide du microscope optique, au faible puis au fort grossissement.

Classification : les cancers gastriques une fois diagnostiqués ont été classés selon la classification de l'OMS.

7- Saisie et analyse des données

Nous avons fait une saisie simple des textes, des tableaux et des graphiques sur le logiciel Word et Excel. La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur le logiciel SPSS 12.0.

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

RESULTATS

V- RESULTATS

1- Données épidémiologiques

1.1- Fréquence

D'avril 2006 à juillet 2007 puis de février 2008 à juin 2008 nous avons colligé 90 cas de cancers gastriques. Au cours de la même période, 135 cas de cancers du tube digestif ont été enregistrés sur ces sites de collecte. Le cancer de l'estomac a représenté 66,7% des cancers du tube digestif.

1.2- Le sexe

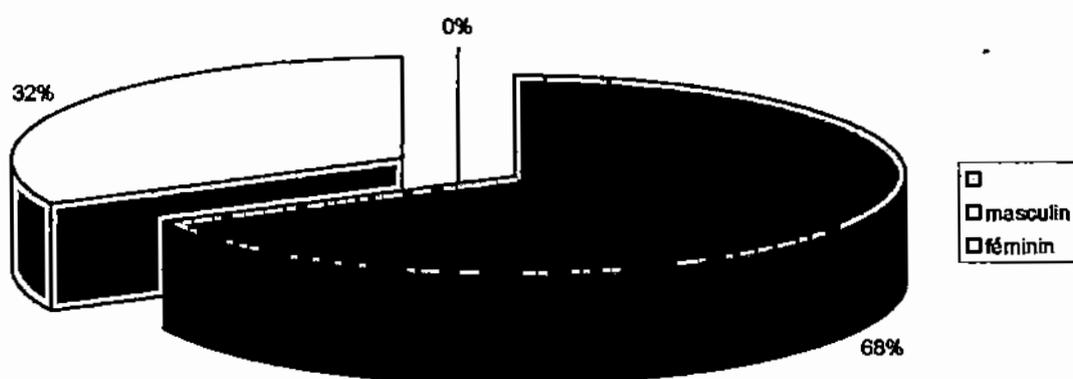
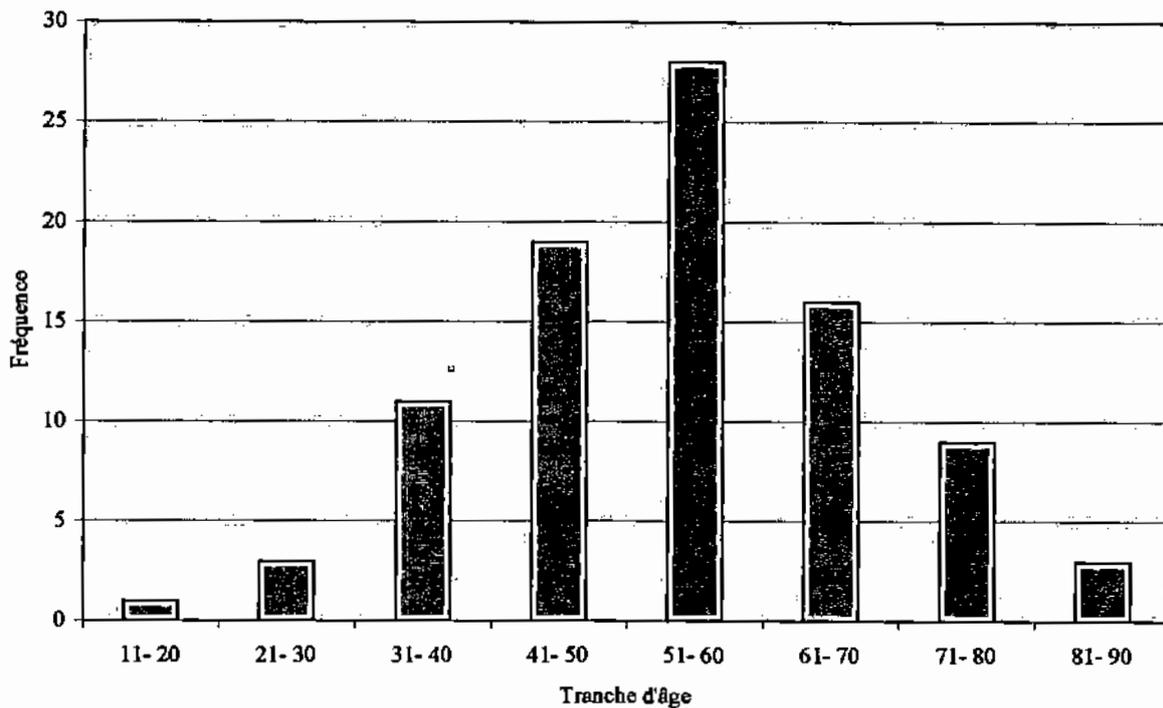


Figure8 : Répartition des patients selon le sexe.

Le sexe masculin a représenté 67,8% de notre effectif soit un sex ratio de 2,10.

1.3- L'âge



Tranche d'âge (ans)

Figure9 : Répartition des patients selon les tranches d'âge.

La moyenne d'âge était de 54,88 \pm 14,29 ans avec un intervalle de confiance compris entre 51,88 et 57,87. La classe modale était la tranche d'âge des 51-60 ans (31,1%) suivie de la classe des 41- 50 ans (21,1%).

Ces deux classes ont représenté à elles seules 52,2% de l'effectif.

Les limites d'âge étaient de 18 et 85 ans et le cancer de l'estomac a été constaté à 83,3% au-delà de 40 ans.

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

Tranche d'âge	Sexe		Total
	Masculin	Féminin	
11- 20	0	1	1
21- 30	1	2	3
31- 40	3	8	11
41- 50	16	3	19
51- 60	20	8	28
61- 70	12	4	16
71- 80	6	3	9
81- 90	3	0	3
Total	61	29	90

La moyenne d'âge était de 57,25+/- 12,76 ans pour les hommes et de 49,90+/- 16,21ans pour les femmes. Le pic était observé dans la tranche des 51- 60 ans chez les hommes tandis que chez les femmes les tranches d'âge des 31- 40 ans et des 51- 60 ans avaient les effectifs les plus élevés. Il existe une liaison statistique entre l'âge et le sexe ($\chi^2= 16,33$; $P= 0,018$).

1.4- Profession

Tableau V : Répartition des patents selon la profession

Professions	Effectif	Pourcentage (%)
Cultivateurs	32	35,6
Ménagères ⁽¹⁾	27	30,0
Artisans	2	2,2
Commerçants	10	11,1
Elèves/Etudiants	1	1,1
Autres ⁽²⁾	18	20,0
Total	90	100,0

⁽¹⁾Femmes aux foyers

⁽²⁾Autres : Professions libérales : 4 ; fonctionnaires (salariés de l'administration et retraités) : 14.

Les cultivateurs et les ménagères ont été les plus représentés avec respectivement 35,6% et 30% de l'échantillon. A eux seuls, ils ont représenté 65,6% de l'effectif.

1.5- La provenance

Tableau VI: Répartition des patients selon la provenance

Provenance	Effectif	Pourcentage (%)
Kayes	15	16,6
Sikasso	16	17,8
Ségou	8	8,9
Koulikoro	17	18,9
Bamako	33	36,7
Mauritanie	1	1,1
Total	90	100,0

Bamako a été la ville de résidence la plus représentée avec 36,7% (33 cas).

1.6- L'ethnie

Tableau VII: Répartition des patients selon l'ethnie.

Ethnie	Effectif	Pourcentage (%)
Bambara	31	34,5
Peulh	11	12,2
Malinké	16	17,8
Sarakolé	11	12,2
Minianka/Sénoufo	13	14,4
Autres ⁽¹⁾	8	8,9
Total	90	100,0

⁽¹⁾Autres :Manré :1 ; kakolo :2 ; samego :2 ; djonera :1 ;Bobo :1 ; Touareg :1.

L'ethnie bambara a été la plus représentée avec 34,5% de l'échantillon (31cas)

1.7- Statut matrimonial

Tableau VIII : Répartition des patents selon le statut matrimonial.

Situation matrimoniale	Effectif	Pourcentage (%)
Célibataire	2	2,2
Marié/e	87	96,7
Veuf/Veuve	1	1,1
Total	90	100,0

Les mariés avaient représenté 96,7%(87cas) de notre échantillon.

2- Données cliniques

2.1- Motif de consultation (motif d'examen endoscopique)

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

Signes	Nombre d'observation	Pourcentage (%)
Epigastralgie	47	52,2
Amaigrissement	10	11,1
Vomissement	14	15,5
Anémie	1	1,1
Anorexie	2	1,1
Masse épigastrique	6	6,7
Hématémèse	2	2,2
Dysphagie	9	10
Autres ⁽¹⁾	5	5,5

⁽¹⁾H.T.P: 1; Hépatomégalie: 1; AEG: 1; syndrome de sténose: 1: pâleur cutanéomuqueuse: 1.

L'épigastralgie a été le maître symptôme avec 47cas soit 52,2% ; suivi des vomissements et de l'amaigrissement avec respectivement 15,5% et 11,1%.

Tableau X: Répartition des patients selon l'âge et les signes cliniques.

Signes cliniques	Tranche d'âge			Test statistique
	≤ 40 ans	41- 60 ans	> 60 ans	
Epigastralgie	10	23	14	P= 0,462
Amaigrissement	2	6	2	P= 0,705
Vomissement	2	8	4	P= 0, 919
Anémie	-	-	1	-
Anorexie	-	1	1	-
Masse épigastrique	1	3	2	0,992
Hématémèse	-	1	1	-
Dysphagie	1	4	4	0,657
Autres	-	2	3	0,222

Le signe clinique ne dépendait pas de l'âge de survenue du cancer

3.2- Atteinte ganglionnaire

Tableau XI: Répartition des patients selon l'atteinte ganglionnaire

Atteinte ganglionnaire	Effectif	Pourcentage (%)
Oui	16	17,8
Non	74	82,2
Total	90	100,0

Seuls 16 cas (17,8%) d'envahissement ganglionnaire ont été observés.

3.3- Antécédents

3.3.1- Antécédents personnels de pathologie gastrique

Tableau XII: Répartition des patients selon leurs antécédents.

Antécédents	Effectif	Pourcentage (%)
Gastrectomie partielle pour cancer gastrique	2	2,2
Syndrome ulcéreux typique	15	16,7
Syndrome ulcéreux atypique	69	76,7
Absence d'antécédents de pathologie gastrique	4	4,4
Total	90	100,0

L'antécédent de syndrome ulcéreux a représenté 93,4% de notre échantillon.

3.3.2- antécédents familiaux

Tableau XIII: Répartition des patients selon les antécédents familiaux.

Antécédents familiaux	Effectif	Pourcentage (%)
Oui ⁽¹⁾	7	7,8
Non	76	84,4
indéterminé	7	7,8
Total	90	100,0

(1) Parmi ces patients, quatre ont estimé avoir perdu un parent par suite d'un cancer gastrique, et les trois autres ont décrit des pathologies gastriques des parents proches ; informations que nous n'avons pas pu vérifier.

Seuls 7,8%(7 cas) de nos patients avaient eu des antécédents familiaux de cancer gastrique.

3- Habitude alimentaire

3.1- Viande

Tableau XIV: Répartition des patients selon la conservation de la viande.

Mode	Effectif	Pourcentage (%)
Viande type journalier ⁽¹⁾	47	52,2
Salaison/fumaison	43	47,8
Total	90	100,0

⁽¹⁾ Ces patients achetaient leur viande qui était soit fraîche, ou réfrigérée pour leur consommation journalière.

La conservation de la viande par salaison/fumaison a représenté 47,8% (43 cas).

3.2- Poisson fumé.

Tableau XV : Répartition des patients selon la fréquence de consommation du poisson fumé

Fréquence de consommation du poisson fumé	Effectif	Pourcentage (%)
1fois/semaine	8	8,9
2 fois/semaine	45	50,0
3 fois/semaine	17	18,9
> 3 fois/semaine	12	13,3
Occasionnelle	8	8,9
Total	90	100,0

La totalité de nos patients consommaient du poisson fumé dont la moitié 2fois/semaine.

3.3- Sel

Tableau XVI : Répartition des patients selon la consommation du sel.

Régime	Effectif	Pourcentage (%)
Normo-salé	88	97,8
Mi-salé	2	2,2
Total	90	100,0

Le régime normo-sodé a représenté 88 cas soit 97,8% de l'échantillon. Le régime mi-salé concerne des indications thérapeutiques avec une pathologie donnée.

3.4- Consommation des fruits et/ou légumes

Tableau XVII: Répartition des patients selon la consommation des fruits et légumes.

Rythme	Effectif	Pourcentage (%)
1 fois/semaine	28	31,1
2 fois/semaine	22	24,4
3 fois/semaine	8	8,9
>3 fois/semaine	5	5,6
Occasionnel	27	30,0
Total	90	100,0

Seuls 14,5% de nos patients consommaient les fruits et/ou légumes à une fréquence supérieure ou égale à 3 fois/semaine.

3.5- Cola

Tableau XVIII : Répartition des patients selon la consommation de la cola.

Rythme de consommation	Effectif	Pourcentage (%)
1 fois/jour	10	11,1
2 fois/jour	14	15,6
3 fois/jour	6	6,7
> 3 fois/jour	4	4,4
Non	47	52,2
Occasionnel	9	10,0
Total	90	100,0

Parmi ceux qui consommaient de la cola, le rythme de consommation de 2 fois/jour était le plus représenté avec 14 cas soit 15,6% de l'effectif total et 52,2% de nos patients ne prenaient pas de la cola.

3.6- Cigarette

Tableau XIX: Répartition des patients selon la quantité de cigarettes fumée.

Quantité de cigarette fumée	Effectif	Pourcentage (%)
< 1 paquet/jour	9	10,0
1 à 2 paquets/jour	9	10,0
> 2 paquets/jour	0	0
Non fumeur	71	78,9
Indéterminé	1	1,1
Total	90	100,0

La cigarette fumée a été constatée dans 21,1% des cas parmi lesquels 10% fumaient 1 à 2 paquets/jour et 10% fumaient moins d'un paquet/jour

3.7- Tabac chiqué

Tableau XX: Répartition des patients selon la consommation de tabac chiqué.

Rythme	Effectif	Pourcentage (%)
1 fois/jour	2	2,2
2 fois/jour	4	4,5
3 fois/jour	1	1,1
> 3 fois/jour	2	2,2
Non	78	86,7
Occasionnel	3	3,3
Total	90	100,0

Seuls 13,3% de nos patients prenaient du tabac chiqué. Parmi ces patients 7,8% avaient une consommation de tabac chiqué \geq 2fois/jour.

5- Macroscopie des cancers

5.1- Macroscopie

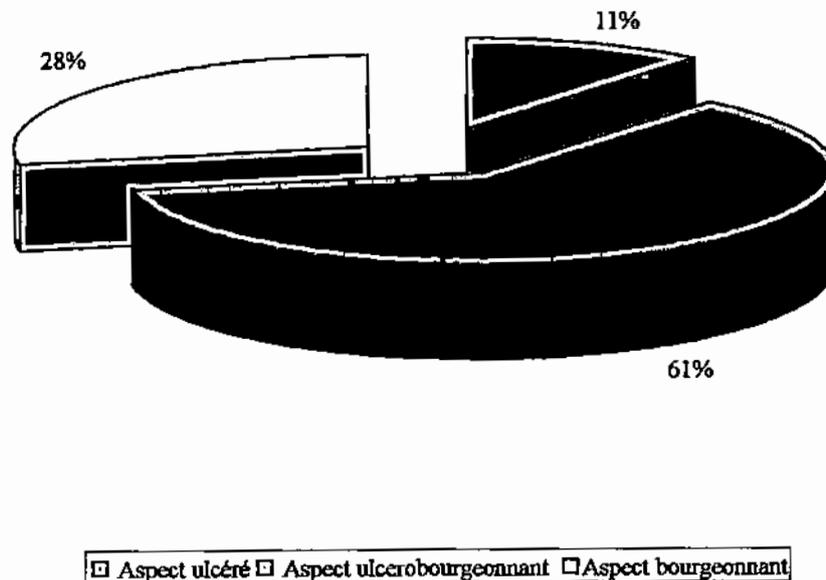


Figure10 : répartition des patients selon l'aspect macroscopique endoscopique

L'aspect ulcérourgeonnant dominait notre échantillon avec 55 cas soit 61% de l'effectif.

Tableau XXI: Répartition des patients selon l'aspect endoscopique et les signes cliniques.

Signes cliniques	Aspects endoscopiques			Test statistique
	Aspect ulcerobourgeonnant	Aspect ulcéré	Aspect bourgeonnant	
Épigastralgie	32	11	4	P= 0,356
Amaigrissement	6	3	1	P= 0,983
Vomissement	8	4	2	P= 0,911
Anémie	1	-	-	-
Anorexie	2	-	-	-
Masse épigastrique	4	1	1	P= 0,772
Hématémèse	1	1	-	-
Dysphagie	4	3	2	0,475
Autres	2	3	-	0,213

Il n'existait pas de liaison statistique entre le signe clinique et l'aspect endoscopique.

5.2- Sièges de la tumeur

Tableau XXII: Répartition des patients selon le siège de la tumeur.

Siège de la tumeur	Effectif	Pourcentage (%)
Antro-pylorique	61	67,8
Grosse tubérosité	7	7,8
Cardia	17	18,9
Corps gastrique	1	1,1
Autres ⁽¹⁾	4	4,4
Total	90	100,0

⁽¹⁾ 2fois Antre-grosse tubérosité ; 1fois Corps-grosse tubérosité et 1fois sur tout l'estomac.

La localisation antro-pylorique était la plus représentée avec 61 cas soit 67,8%.

Tableau XXIII : Répartition des patients selon le siège de la tumeur et le signe clinique.

Signes cliniques	Siège de prélèvement					Test statistique
	Antro-pylorique	Grosse tubérosité	Cardia	Corps gastrique	Autres	
Epigastralgie	34	3	8	-	2	P= 0,696
Amaigrissement	8	-	1	-	1	P= 0,512
Vomissement	8	1	3	-	2	P= 0,514
Anémie	-	1	-	-	-	P= 0,941
Anorexie	-	1	-	-	1	P= 0,063
Masse épigastrique	4	1	1	-	-	P= 0,876
Hématémèse	1	1	-	-	-	P=0,519
Dysphagie	6	-	3	-	-	P= 0,489
Autres	3	-	1	1	-	P= 0,131

Le signe clinique ne dépendait pas du siège de la tumeur.

6- Histologie

6.1- Aspects histologiques

Tableau XXIV : Répartition des patients selon l'aspect histologique.

Aspects histologiques	Effectif	Pourcentage (%)
Adénocarcinome bien différencié	34	37,8
Adénocarcinome moyennement différencié	27	30,0
Adénocarcinome peu différencié	16	17,8
Adénocarcinome à cellules indépendantes	13	14,4
Total	90	100,0

L'adénocarcinome bien différencié a représenté 37,8%.

Tableau XXV : Répartition des patients selon l'aspect histologique et le sexe.

Aspects histologiques	Sexe		Total
	Masculin	Féminin	
Adénocarcinome bien différencié	26	8	34
Adénocarcinome moyennement différencié	14	13	27
Adénocarcinome peu différencié	13	3	16
Adénocarcinome à cellules indépendantes	8	5	13
Total	61	29	90

L'aspect histologique ne dépendait pas du sexe ($\chi^2= 5,87$; $P= 0,19$).

Tableau XXVI: Répartition des patients selon l'aspect histologique et l'âge.

Aspects histologiques	Tranche d'âge		
	≤ 40 ans	41- 60 ans	≥ 60 ans
Adénocarcinome bien différencié	3	21	10
Adénocarcinome moyennement différencié	8	12	7
Adénocarcinome peu différencié	3	8	5
Adénocarcinome à cellules indépendantes	1	6	6
Total	15	47	28

L'aspect histologique ne dépendait pas de l'âge de survenue du cancer gastrique ($\chi^2= 6,87$; $P= 0,57$).

Tableau XXVII : Répartition des patients selon l'aspect histologique et le siège de la tumeur.

Siège	Aspect histologique			
	ADK bien différencié	ADK moyennement différencié	ADK peu différencié	ADK à cellules indépendantes
Antro-pylorique	23	19	10	9
Grosse tubérosité	1	4	2	0
Cardia	7	4	3	3
Corps gastrique	1	0	0	0
Plusieurs sites	2	0	1	1
Total	34	27	16	13

⁽¹⁾ ADK= Adénocarcinome.

L'aspect histologique ne dépendait pas du siège de la tumeur ($\chi^2= 8,14$; $P= 0,95$).

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

VI- Commentaires et discussions

Nous avons mené une étude transversale descriptive et analytique des cancers de l'estomac sur une période de 21 mois allant d'avril 2006 à juillet 2007 puis de février 2008 à juin 2008. Au cours de cette étude nous avons apprécié les caractères sociodémographiques de nos patients, leurs habitudes alimentaires (quelques facteurs de risques), les signes cliniques évocateurs, les aspects anatomopathologiques des cancers rencontrés.

La fréquence que nous rapportons est une fréquence hospitalière qui ne saurait être extrapolée à l'échelle nationale sans réserve. Notre étude a été émaillée d'interruption due au mouvement qu'a connu la FMPOS durant la période de Juillet 2007 à Janvier 2008.

Cependant le caractère cosmopolite de la ville de Bamako, la situation géographique du CHU Gabriel Touré et des deux centres d'endoscopies visités d'accès plus facile aux populations par rapport aux CHU du Point G et de Kati permet d'avoir un échantillon assez représentatif des cancers gastriques au Mali.

1- Epidémiologie

1.1- Fréquence

Notre étude a porté sur 90 cas de cancers gastriques représentant 66,7% des cancers du tube digestif. Cette fréquence hospitalière est dans l'ensemble superposable à celle de Maïga [20] (65%) mais reste inférieure

à la fréquence de Diarra et al. [19] (81,1%) à Sikasso au Mali et de celle de Traoré [16] (74,9%) selon une étude effectuée au laboratoire d'anatomie pathologique de l'INRSP. Ailleurs, notre résultat reste supérieur à celui de Sani au Niger [11] (41%), à celui d'Amegbor [12] au Togo (49%), aux résultats burundais et malgaches [13 ; 14] (38,5% et 38%), très nettement supérieur aux 10% de Bennamiche [41] en France. Cette baisse de la fréquence du cancer gastrique dans les pays développés serait liée d'une part à un meilleur système de conservation alimentaire contrairement à la plupart des pays du sud et d'autre part à la maîtrise de l'infection par l'*H. pylori* très répandue en Afrique.

1.2- Données socio- démographiques

1.2.1- L'Age.

La moyenne d'âge était de 54,87+/- 14,29ans. Les extrêmes étaient de 18 et 85ans. Notre résultat est superposable aux études africaines [2 ; 11 ; 13 ; 14 ; 16 ; 18 ; 19 ; 20 ; 42 ; 43 ; 44] où la moyenne d'âge est dans la cinquantaine. La prédominance de la tranche d'âge de 41- 60 ans (52,2%) dans notre étude a été constatée également par Diarra M et al. [19] à Sikasso au Mali où la tranche d'âge des 40-59 ans représentait à elle seule 41,7%.

à la fréquence de Diarra et al. [19] (81,1%) à Sikasso au Mali et de celle de Traoré [16] (74,9%) selon une étude effectuée au laboratoire d'anatomie pathologique de l'INRSP. Ailleurs, notre résultat reste supérieur à celui de Sani au Niger [11] (41%), à celui d'Amegbor [12] au Togo (49%), aux résultats burundais et malgaches [13 ; 14] (38,5% et 38%), très nettement supérieur aux 10% de Bennamiche [41] en France. Cette baisse de la fréquence du cancer gastrique dans les pays développés serait liée d'une part à un meilleur système de conservation alimentaire contrairement à la plupart des pays du sud et d'autre part à la maîtrise de l'infection par l'*H. pylori* très répandue en Afrique.

1.2- Données socio- démographiques

1.2.1- L'Age.

La moyenne d'âge était de 54,87+/- 14,29ans. Les extrêmes étaient de 18 et 85ans. Notre résultat est superposable aux études africaines [2 ; 11 ; 13 ; 14 ; 16 ; 18 ; 19 ; 20 ; 42 ; 43 ; 44] où la moyenne d'âge est dans la cinquantaine. La prédominance de la tranche d'âge de 41- 60 ans (52,2%) dans notre étude a été constatée également par Diarra M et al. [19] à Sikasso au Mali où la tranche d'âge des 40-59 ans représentait à elle seule 41,7%.

Cependant notre résultat est inférieur à la moyenne européenne qui serait comprise entre 60 et 70 ans [11]. Elle est de 70 ans en France [14], 60 ans au Singapour [43].

Cette relative jeunesse des patients en Afrique serait due non seulement aux conditions socio-économiques et à l'infection par l'*H. pylori* qui s'attrape à bas âge, mais aussi à la population qui est relativement jeune en Afrique qu'en Europe.

1.2.2- Le genre

L'atteinte masculine prédomine dans notre étude (sex ratio= 2,1) ; mais elle est plus marquée qu'au Bénin, au Burundi avec respectivement 1,43 ; 1,6 [2; 13]. Elle est superposable aux résultats togolais (2,3) et burkinabais (2,2) [12 ; 44]. Excepté E. Koffi [43] (1), cette prédominance masculine des études africaines est conforme à la littérature occidentale (sex ratio de 2 avec des extrêmes de 1,5 et 2,5) [3 ; 6 ; 32 ; 33 ; 34].

1.2.3- La profession

Les professions les plus représentées ont été les cultivateurs (35,6%) et les ménagères (30%) constituant 65,6% notre échantillon. Toutes les études effectuées sur le continent [2 ; 16 ; 17 ; 18 ; 19 ; 20 ; 43 ; 44] notent cette fréquence élevée de cancer gastrique dans les couches sociales défavorisées avec des extrêmes allant de 45,4% [18] et 82,5% [19]. Les facteurs environnementaux auxquels sont exposées ces professions en

Afrique notamment l'infection par *H.pylori* qui multiplie le risque de cancérisation de la muqueuse par 6, favorisé par le climat chaud et tout son corolaire dont la prévalence en Afrique serait comprise entre 56,4 et 91,3% contre 45% en Europe [49] constituent une raison majeure. Dans le cadre spécifique des agriculteurs l'utilisation des fertilisants à base de nitrate dont les traces sont retrouvées dans les produits (fruits, les céréales) et dans la salive et qui sont convertis en nitrites à la température ambiante tropicale pourrait expliquer la fréquence élevée dans cette profession.

1.2.4- L'ethnie et la provenance

L'ethnie Bambara était la plus représentée dans notre étude avec 34,5% et 36,7% de nos patients venaient de la ville de Bamako.

Bien que cette prédominance soit courante dans les études bamakoises [16 ; 17] nous ne pensons pas que ce résultat ait une signification sur le plan épidémiologique au Mali en absence d'étude raciale sur la question. Cette ethnie selon l'Enquête Démographique et de Santé (EDSM-IV ,2006) serait majoritaire tant à Bamako que dans l'ensemble de la population malienne.

De même la prédominance bamakoise (36,7%) de notre étude ne saurait considérer Bamako comme zone géographique à incidence élevée du cancer de l'estomac : le caractère cosmopolite de Bamako, zone de

brassage par excellence de la population malienne, l'absence d'étude à l'échelle individuelle et le fait que notre étude se soit déroulée à Bamako sont autant d'éléments explicatifs.

2- Clinique

L'épigastrie, l'amaigrissement et les vomissements ont été les plus représentés avec respectivement 52,2%, 11,1%, 15,5%. Des résultats similaires ont été rapportés par des études africaines avec une prédominance variable selon les études et d'autres signes plus ou moins associés [2 ; 13 ; 43].

Tableau XXVIII : Fréquences relatives à l'épigastrie, l'amaigrissement et les vomissements par certains auteurs maliens.

Auteurs	Epigastrie	Amaigrissement	Vomissements
Traoré [16]	38,5%	23,1%	15,4%
Mamadou N [17]	98,5%	90,8%	83,1%
Diarra et al. [19]	64%	86%	30%
Maïga et al. [20]	98%	90,8%	83,1%
Traoré K [21]	95,1%	78,3%	82,7%
Notre série	52,2%	11,1%	15,5%

D'autres signes non moins importants comme l'anémie, l'anorexie, masse épigastrique, dysphagie et hématurie ont été rapportés avec des fréquences variables.

Devant ces signes et au-delà de 40 ans, il est souhaitable de pratiquer chez les patients une endoscopie digestive haute.

93,4% de nos patients avaient des antécédents de syndrome ulcéreux durant une période plus ou moins longue et subissant leur première fibroscopie après avoir été traités soit au premier niveau de santé et/ou traditionnellement ou s'être auto-médiqués.

L'attribution à tort de certains signes cliniques aux parasitoses digestives par <<les médecins de quartiers>> que sont les étudiants et donc un mauvais traitement, le coût relativement élevé de l'endoscopie digestive et les préjugés qu'ont les patients vis-à-vis de cet examen, enfin le recours abusif aux tradipraticiens au détriment de la médecine moderne expliquent le fait que les patients ne se rendent pas au centre de santé dès les premiers signes.

7,8% ont eu des antécédents familiaux de pathologie gastrique dont 4,4% de cancers familiaux. 17,8% avaient une atteinte ganglionnaire. Cette faible atteinte ganglionnaire est due au fait qu'elle était recherchée au seul examen physique.

3- Habitudes alimentaires

3.1- Viande, poisson fumé, sel.

47,7% consommaient de la viande salée et/ou fumée et une proportion non négligeable de la viande fraîche, 100% de nos patients prenaient du

poisson fumé mais de fréquence variable et 97,8% ont un régime normo-sodé.

Ces résultats sont superposables à ceux de Traoré T. [16]. Maïga M. et al. [20] trouvent une fréquence de consommation régulière de poisson fumé à 13,8%, du poisson séché à 10,8% et l'association des deux à 69,2%.

Le rôle des viandes rouges, de la viande mal conservée, des nitrites, du sel dans le cancer gastrique est prouvé et retrouvé par de nombreuses études en occident [3 ; 4; 45 ; 46]. Cependant, van Loon A.J et al. dans une étude de cohorte prospective ne retrouvent pas, aux Pays-Bas, de corrélation entre l'ingestion de nitrates et de nitrites et le cancer de l'estomac [34].

Malgré le régime normo-sodé alimentaire de notre population, la mauvaise conservation des aliments notamment la viande à température ordinaire par salaison/fumaison qui convertirait les nitrates en nitrites pourrait être une raison de la fréquence élevée du cancer gastrique.

3.2- Les fruits et légumes

La majorité de nos patients ne consommaient les fruits qu'occasionnellement ; constat fait également par Traoré [16], Maïga M.Y. et al. [20]. Le rôle protecteur des fruits et légumes et la conservation par le froid tel que décrit dans la littérature a été trouvé par de nombreuses études occidentales [4 ; 34 ; 46]. Le Mali, pays sahélien en développement

où l'accès à la réfrigération est réservé aux classes sociales aisées, une politique de vulgarisation et de sensibilisation sur la culture et la consommation locale des fruits serait un moyen efficace de lutte contre le cancer de l'estomac.

3.3- Le Tabagisme et alcoolisme.

21,1% de nos patients fumaient du tabac et 13,2% le chiquaient. Ces résultats se rapprochent de ceux de Maïga [20] avec 24,6% de tabac fumé et 12,3% de tabac chiqué. Traoré [16] trouve 29,2% de tabac fumé et 23,1% de tabac chiqué. La différence ici avec notre étude pourrait s'expliquer par la taille de l'échantillon.

Nous n'avons pas trouvé d'éthylique dans notre étude comme Traoré [16] (26,1%) et Maïga [20] (6,2%) dont le rôle dans la genèse du cancer gastrique n'est pas formellement établi [4 ;34]. Kadende [13] trouve 55% d'éthylo- tabagiques.

De nombreux travaux comme ceux de Brenner et al en Allemagne [30] ont montré que le risque de développer le cancer gastrique devenait très élevé chez le tabagique en présence d'une infection à *H. pylori*.

3.4- La cola

47,8% de nos patients consommaient de la cola à des rythmes variables. Maïga [20] trouvent 61,5%. Le rôle de la cola dans le cancer gastrique manque de recherche.

4. Données endoscopiques

4.1- Macroscopie

L'aspect ulcerobourgeonnant (61%) a été l'aspect endoscopique le plus représenté suivi de l'aspect bourgeonnant (28%) et l'aspect ulcéré (11%).

La prédominance de l'aspect ulcerobourgeonnant a été retrouvée par Traoré [16] au Mali, Ayité et al. [42] à Lomé au Togo, Diarra et al. [19] à Sikasso au Mali, Koffi E [43] en Côte d'Ivoire avec respectivement 78,5% ; 50% ; 83,5% ; 44,4%. Sacko [18], quant à lui rapporte une prédominance des formes bourgeonnantes (67%). Cependant nos 11% d'aspects ulcérés restent nettement inférieurs aux 21,7% de la série togolaise [42] et supérieurs au 9,7% de Diarra et al. [19]. Maïga M Y et al. [20] au Mali, Pegnini et al. [47] à Dakar trouvent respectivement 4,8% et 5,7% de formes superficielles. Elles seraient de 5-15% en Europe et environ 50% au Japon [14]. Cette fréquence élevée des formes superficielles au Japon est due à leur politique de dépistage annuel du cancer gastrique chez les personnes de plus de 50 ans contre le diagnostic tardif en Afrique.

4.2 Le siège de la tumeur

Nous avons trouvé une prédominance antro-pylorique à 67,8% suivi de la localisation cardiaque à 18,9%. La prédominance antrale est rapportée par de nombreux auteurs [13 ; 16 ; 19 ; 21 ; 43]. Amegbor [12] rapporte une fréquence de la localisation cardiaque à 31% sur 216 malades contre 4,1% de Traoré [16], 7,5% de Traoré K [21] et 10,71% [13] de Kadende.

En Europe la localisation au niveau du cardia fait l'objet d'un regain d'intérêt car en augmentation et ayant été sous estimé avant 1970. Nos 4,4% des formes diffuses (autres dans notre étude) sont inférieures aux 5 à 10% évoqués dans la littérature.

4.3- Histologie

La prédominance des adénocarcinomes à 100% (avec 37,8% d'adénocarcinome bien différencié) et rapportée par de nombreux auteurs [11 ; 13 ; 14 ; 16 ; 18 ; 19 ; 20 ; 42] est conforme à la littérature. Nous n'avons pas retrouvé de lymphome, ni de leiomyosarcome. Sani et al. [11] au Niger trouvent sur 80 cas de cancers gastriques, 17 cas de lymphomes, 13 cas de sarcomes, un carcinome épidermoïde et un mélanome malin. Traoré [16] trouve 2% de lymphomes et 6,7% de sarcomes sur 313 cancers gastriques colligés en cinq ans. Il s'agit des cas rares des composants du cancer gastrique.

**CONCLUSION
ET
RECOMMANDATIONS**

VII- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

CONCLUSION

Le cancer de l'estomac est une pathologie fréquente au Mali et représente 66,7% des cancers du tube digestif en milieu hospitalier. Il survient à un âge relativement jeune comme partout en Afrique. En effet 68,8% de nos patients avaient un âge inférieur à 60 ans contrairement en occident où le pic est obtenu après 60 ans. La moyenne d'âge était de 54,88+/- 14,29 ans avec des extrêmes de 18 et 85 ans. On note une prédominance masculine avec un sex ratio de 2,1 et concernait plus la couche sociale défavorisée.

Dans la grande majorité des cas c'est un adénocarcinome plus marqué par un adénocarcinome bien différencié. Les signes d'appels étaient l'épigastrie, l'amaigrissement et les vomissements dans 78,8% des cas. Le siège préférentiel était l'antrum. La forme ulcéroborstionnante dominait. On note cependant une légère augmentation des formes proximales. Mais ni les signes cliniques, ni le siège, ni la forme histologique n'étaient fonction du sexe et de l'âge.

Le cancer de l'estomac est un problème de santé publique au Mali.

Au terme de notre étude, en vue de contribuer à la lutte contre le cancer de l'estomac, nous avons jugé opportun de faire un certain nombre de recommandations.

RECOMMANDATIONS

1- Aux autorités sanitaires et politiques

- ✓ La création d'un Programme National de Lutte contre le Cancer de l'Estomac.
- ✓ La multiplication des centres d'endoscopies digestives sur le territoire malien.
- ✓ Le financement d'études cas- témoin voire de cohorte à l'échelle nationale.
- ✓ L'amélioration du plateau technique du centre d'endoscopie de l'Hôpital Gabriel Touré et du laboratoire d'anatomie pathologique de l'INRSP.
- ✓ L'augmentation de la formation des spécialistes en Gastroentérologie et en Anatomie pathologique en équipant au moins chaque hôpital régional d'un laboratoire d'histologie.

2- Au corps médical

- ✓ La pratique systématique de l'endoscopie digestive devant tout patient de plus de 40 ans présentant une symptomatologie digestive.
- ✓ La biopsie de toute lésion suspecte ou de toute tumeur pour examen histologique.

20- MAIGA M Y, DEMBELE M, DIALLO G, NDIAYE M, ONGOIBA N, SANOGO Z et al.

Etude épidémiologiques, clinique et pronostique des cancers de l'estomac en milieu Hospitalier. Mali Med 2002 ; TXVII N° 1 : 13-16.

21- TRAORE K B.

Cancer de l'estomac en chirurgie <> de l'hôpital du Point G de 1990 à 1997 à propos de 162 cas. Thèse Med, Bamako, 2006; N°31.

22- TRAORE CB, KAMATE B, KEITA M, DIAWARA ST, DIARRA MT, ZIMOGO Z et al.

Epidémiologie et histopathologie des cancers au Mali. Carcinol Prat Afrique 2008 ; 8(1): 67-71.

23- PERLEMTER G, GUIMBAND R.

Gastroentérologie. Paris : Masson, 2000.

24- ROUVIERE H.

Anatomie humaine. Paris : Masson, 1993.

25- PERLEMUTER L. WALIGORA J.

Cahier d'anatomie. Paris : Masson, 1975.

26- POTET F, avec la collaboration de BARGE J, FLEJOU J F, ZEITOUN P.

Histopathologie du tube digestif. Paris : Masson, 1988.

27- POIRIER J, RIBADEAU DUMAS J.-L.

Atlas d'histologie, travaux pratiques. Paris : Masson, 1988.

28- COUJARD R, POIRIER J, RACADOT J.

Précis d'histologie humaine. Paris : Masson, 1980.

29- POIRIER J, RIBADEAU DUMAS J.-L.

Histologie. Paris : Masson, 1993.

30- BRETAGNE J.F.

Faut-il éradiquer *Helicobacter pylori* pour prévenir le cancer gastrique? Gastroenterol clin Biol 2003 ; 27 : 440-52.

31-BOUVIER A M, REMONTET L, JOUGLA E, LAUNOY G, GROSCLAUDE P, BUEMI A et al.

Incidence of gastrointestinal cancers in France. *Gastroenterol Clin Biol* 2004 ; 28 : 877- 81.

32- www.educ.necker.fr

33- DELCHIER J.C.

Les lésions précancéreuses gastriques : quelle prévention ? *Gastroenterol clin Biol* 2004 ; 28(5 Suppl.) : D172-D177.

34- APARICIO T., YACoub M., KARILA-COHEN P., RENE E.

Adénocarcinome gastrique : Notions fondamentales, diagnostic et traitement.

Traité de Gastro-entérologie 2003 ; 9-027-A-10.

35- www.snfge.asso.fr

36- MOURRA N, FLEJOU JF.

Cancer de l'estomac: anatomie pathologique. *Encycl. Med. Chir*(Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris), Gastroentérologie 2001, 9-027A – 05, 9p.

37- WORLD HEALTH ORGANIZATION CLASSIFICATION OF TUMOURS.

Pathology and Genetics of Tumours of the Digestive System. Lyon: IARC Press, 2000.

38- DUCREUX M., BOIGE V., TAIEB J.

La linite : une forme particulière de cancer gastrique. *Hepatogastroenterol* 2000 ; 25 :573-81.

39- JEAN-CHARLES DALCHIER.

Lymphome gastrique du MALT : une infection maligne potentiellement curable par l'éradication de *l'Helicobacter pylori*. *Gastroenterol Clin Biol* 2003 ; 27 : 453- 458.

40- FFCD. Que faire devant un cancer digestif en 2003? Recommandations de la fédération francophone de cancérologie digestive (FFCD).1^{er} partie. *Gastroenterol clin Biol* 2002 ; 26 :1140-64.

41-BENNAMICHE, CHRISTOPHE P.

Estimation de l'incidence des cancers du tube digestif par région.
Gastroentérol Clin Biol 1999 ; 23 (10) : 1040 – 1047.

42- AYITE A E, ADODO K, DOSSEH E, EBITA T, OCLOO A.

Prise en charge du cancer primitif de l'estomac aux CHU de Lomé. A propos de 63 cas. Tunis med 2004 ; 82 (8): 747- 752.

43- KOFFI E, KOUASSI JC.

Le cancer gastrique : aspects épidémiologiques et prise en charge en milieu tropical. Med Afr Noire 1999 ; 46(1) : 52- 55.

44- OUATTARA H, SAWADOGO A, ILBOUDO PD, BONKOUNGOU B, OUATTARA T, SAWADOGO AB et al.

Le cancer de l'estomac au Centre Hospitalier National Sanou Souro (CHNSS) de Bobo Dioulasso. Aspects épidémiologiques à propos de 58 cas de janvier 1996 à juin 1999. Med Afr Noire 2004; 51(7): 423- 425.

45- RAJ A, MAYBERRY JF, PODAS T.

Occupation and gastric cancer. Postgrad Med J 2003; 79: 251- 258.

46- MASASHI M, SHINSAKU F, IPPEI T, SEN S, TAKAO O, MAKOTO Y et al.

The decreasing burden of gastric cancer in Japan.
Tohoku J Exp Med 2007; 212: 207- 219.

47- PEGHINI M, BARRAGE P, TOUZE JE, MORCILO R, VEILLARD J M, DIAGNE L et al.

Epidémiologie des cancers du tube digestif au Sénégal. Apport de 18000 endoscopies effectuées à l'Hôpital Principal de Dakar.
Med Trop 1990 (Avril-Juin) ; 50 (2) :205-208.

48- MOURTALA L.

Infection à *Helicobacter pylori* et les pathologies gastroduodénales dans les centres d'endoscopie de l'Hôpital National du Point G. Thèse Med, Bamako, 2000 ; N°23.

49- ILBOUDO D, SANGARE L, SANOU J, BOUGOUMA A, DIOMANDE I.

Aspects épidémiologiques et cliniques de l'infection à l'*Helicobacter pylori* en zone tropicale : A propos de 150 patients de l'Hôpital National de Ouagadougou (Burkina-Faso). Med Afr Noire 1997 ; 44(1) : 24- 28.

50- HARRISSON T R.

Principe de médecine interne. Paris : Flammarion, 1993.

51- REGISTRE DU CANCER AU MALI.

ANNEXES

QUESTIONNAIRE

- Fiche d'enquête N° Date.....
- Compte rendu N°
- 1- Nom et Prénom :
- 2-Age :
- 3-Sexe :/..
- 1- Masculin 2- Féminin
- 4-Nationalité :
- 5-Ethnie :/..
- 1- Bambara 2- Peulh 3-Malinké 4-Sarakollé 5-Sonhaï
6-Minianka /sénoufo 7-Dogon 8-Bobo 9-Touareg 10-Bozo
11-Autres 12-Non précisé
- 6-Profession :/..
- 1-cultivateur 2-ménagère 3-commerçant 4-fonctionnaire
5-profession libérale 6-miltaire 7-élève /étudiant 8-artisans 9-retraité
10- autres..... 11- sans profession
- 7-Provenance :
- 1-Kayes 2-Koulikoro 3-Sikasso 4-Ségou 5-Mopti 6-Gao
7-Tombouctou 8-Kidal 9-Bamako 10-autres.....
- 8-Situation matrimoniale :/..
- 1-célibataire 2-marié/e 3-divorcé/e 4-veuf/veuve
- 9-Adressé par :/..
- 1-HPG () 2-HGT () 3-H Kati () 4- H régionaux () 5- Privés ()
- 10- Mode de conservation des aliments :/..
- 1-Réfrigération 2-salaison /fumaison 2- autres ()
- 11- Viande :/..
- 1- viande réfrigérée oui () non ()
2- viande salée oui () non ()
- 12-Poisson fumé :/..
- 1-1fois /semaine 2-2fois/semaine 3-3fois/semaine
4->3fois/semaine 5- indéterminé 5- Non
- 13- Sel :/..
- 1- salé normal 2- Hypersalé 3- hyposodé 4- sans sel
- 14- Fruits et légumes :/..
- 1-1fois/semaine 2-2fois/semaine 3- 3 fois/semaine
4- > 3 foi/semaine 5-indéterminé
- 15- Alcool :/..
- 1- abondante 2- peu abondante 3- rare 4- sans alcool
- 16- Cola :/..
- 1- 1fois/jour 2- 2fois/jour 3- 3 fois/jour 4- > 4 fois/jour
5- non
- 17- Cigarette par jour :/..
- 1- < 1 paquet 2- 1 à 2 paquets 3- 2 à 3 paquets
4- > 3 paquets 5- non fumeur 6- indéterminé
- 18- Pipe...../..
- 1- 1fois/jour b- 2 fois/jour c- 3 fois/jour e- > 3 fois/jour
d- non f- indéterminé
- 19-Tabac chiqué :/..
- 1- 1 fois/jour 2- 2fois/jour 3- 3 fois/jour 4- > 3 fois/jour

- 5- non 6- indéterminé
- 20-Durée d'exposition à la fumée :/___/
- a- trop élevée b- peu élevée c- rare d- nulle
- 21- Motif de consultation :/___/
- 1-Epigastralgie 2-amaigrissement 3-vomissement 3-anémie 4-anorexie
- 5-Masse épigastrique 6-hématémèse 7-dysphagie 8-dx abdominale 9-ascite
- 22- Etat général :/___/
- 1- bon 2- moyen 3-altéré 4-Indéterminé
- 23- Coloration des conjonctives :/___/
- 5-Bonne 6-moyenne 7-pâle 8- indéterminée
- 24-Inspection de l'abdomen :/___/
- 1- Symétrique 2 non symétrique
- 25-Atteinte ganglionnaire :/___/
- 1-oui 2-non 3-indéterminé
- 26- Antécédents personnels :/___/
- 1-pour la même maladie 2-gastrite chronique 3-ulcère gastrique chronique
- 5-infection à H pylori 6-adénome gastrique 7- indéterminé 8-autres
- 27- Antécédents familiaux : pour la même maladie...../___/
- 1- oui 2- non
- 28- Groupe sanguin :/___/
- A+ B+ A- B- AB+ AB- O+ O-
- 29-Aspects endoscopiques :/___/
- 1-forme invasive 1- végétantes et ulcéreuses 1-infiltrant 2-ulcéré
- 3- indéterminé
- 30- Siège de prélèvement :/___/
- 1-Antre 2-pylore 3-fundus 4-cardia 5- corps 6-autres.....
- 31- Type de prélèvement :/___/
- 1- Biopsie 2-pièce opératoire partielle 3- pièce opératoire totale
- 3- biopsie exérèse
- 33- Aspect de la tumeur :/___/
- 1- Choux fleur 2- bourgeonnant 3-ulcéré () 4-infiltrant
- 34- Aspects histologiques :/___/
- 1- ADK bien différencié 2- ADK moyennement différencié
- 3-ADK peu différencié 4- carcinomes à cellules indépendantes
- 5- carcinome indifférencié 6- Sarcome 7- lymphome 7-autres
- 35- Traitement...../___/
- 1- Chirurgie 2- Médical.....

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : KOLOU
Prénom : Mondonziwe
Titre: Etude épidémiologique et anatomo-clinique des cancers de l'estomac : à propos de 90 cas.
Année Universitaire : 2007- 2008
Ville de soutenance : Bamako
Pays d'origine : TOGO
Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMPOS de Bamako.
Secteurs d'intérêt : Gastroentérologie, Santé publique, Anatomie Pathologique, Oncologie

RESUME :

Notre étude avait pour but d'étudier les aspects épidémiologiques, endoscopiques et anatomo-cliniques des cancers de l'estomac histologiquement confirmés au Mali.

Il s'agissait d'une étude prospective transversale d'avril 2006 à Juillet 2007 puis de février 2008 à Juin 2008 dans le centre d'endoscopie digestive haute du CHU Gabriel Touré de Bamako et dans deux cliniques de la place. Au total 90 cas ont été inclus dans notre étude.

La moyenne d'âge était de 54,88+/- 14,29 ans, avec des extrêmes de 18 et 85 ans. 52,2% de nos patients avaient un âge compris entre 41 et 60 ans. Le sexe masculin a prédominé notre effectif avec un sex ratio de 2,10.

Les signes d'appels, dans la majorité des cas étaient constitués par un ou plusieurs éléments de la triade épigastralgie-vomissement-amaigrissement.

L'adénocarcinome bien différencié selon la classification de l'OMS a représenté 37,8% suivi de l'adénocarcinome moyennement différencié à 30%. L'aspect ulcero bourgeonnant (61%) et la localisation antro-pylorique (67,8%) ont prédominés dans notre échantillon. La consommation du poisson et viande salés et/ou fumés, l'appartenance à une classe sociale à bas revenu caractérisent la plupart de nos patients. La chirurgie était la sanction finale.

Le cancer gastrique survient à un âge jeune au Mali et reste un véritable problème de santé publique L'amélioration du pronostic. La baisse de l'incidence passent par la prise en charge des lésions précancéreuses, l'éradication de l'H. pylori, le changement des modes de conservations des aliments, le diagnostic et la prise en charge précoce des cas de cancer.

Mots clés : cancer - estomac- épidémiologie - clinique - anatomie pathologique.

SPECIFICATION SHEET
KOLOU

Surname:

Mondonziwe

First name:

Epidemiological and anatomico-clinical study of stomach cancer: about 90 cases.

Title:

2007-2008

Academic year:

Bamako

City of graduation:

TOGO

Country of origine:

Library of faculty of Medicine, Pharmacy, and Odontostomatology, Bamako

Venue of deposit:

Gastroenterology, Public Health, Pathologic anatomy, Oncology.

Sectors of interest:

SUMMARY/ABSTRACT:

In this survey, our aim has been to describe epidemiological, endoscopic and anatomico-clinical features of gastric cancer which has been asserted by histology.

This prospective transversal study had carried on 90 cases of stomach cancer during 21 months in Gabriel Toure Hospital and in two private clinic and histological asserting in National Institute for Research in Public Health (INRSP) in Bamako.

The mean age of patients was 54, 88+/- 14,29 with extremes of 18 and 85. 52,2% of patients were 41 and 60 years old. Male are more affected with sex ratio of 2,10.

In most of the cases, clinical signs were at least one of these three symptoms: epigastric pain vomits and weight loss.

The most frequently histological type was adenocarcinoma well differentiated (37, 8%) and moderately differentiated (30%) in WHO classification. Vegetative ulcerous aspect (61%) and antrum location (67,8%) were observed.

The consumption of meet and fish conservated by smoke or salt, farmers and housekeeper weak consumption of fruits and vegetables were some of the most characteristics of the sam.

Surgery is the curative treatment if when it was possible.

Gastric cancer is frequent and arise younger in Mali and stay one of the major public problem.

The improvement of the prognosis and the decrease of the incidence need the treat precancerous lesions, the eradication of the H. pylori, the change of food conservations the ealier diagnosis and traitement of cancer.

Key words: cancer- stomach - epidemiology-clinical-pathological anatomy.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre 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.

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

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient. Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

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

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

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

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

JE LE JURE !