

Direction Nationale
de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

**ECOLE NATIONALE DE MEDECINE
ET DE PHARMACIE DU MALI**

N° 39

ANNEE : 1992 - 1993

ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE DES AFFECTIONS
OESO - GASTRO - DUODENALES AU MALI
AU MOYEN DE LA FIBROSCOPIE
DIGESTIVE HAUTE.

(à propos de 2864 examens effectués chez des sujets symptomatiques)

THESE

Présentée et soutenue publiquement le _____ 1993
devant l'École Nationale de Médecine et de Pharmacie du Mali

Par

MR. SEYBOU GUINDO

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(DIPLOME D'ETAT)

JURY

PRESIDENT : *Professeur Aly Nouhoum DIALLO*

MEMBRES : *Docteur Cheick René SIDIBE*
Docteur Moussa MAIGA

DIRECTEUR DE THESE : *Professeur Aly GUINDO*

ECOLE NATIONALE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DU MALI
ANNEE UNIVERSITAIRE 1991 - 1992

LISTE DES PROFESSEURS

Professeur ISSA TRAORE	Doyen
Professeur BOUBACAR S. CISSE	Premier Assesseur
Professeur AMADOU DOLO	Deuxième Assesseur
Monsieur BERNARD CHANFREAU	Conseiller Technique
Professeur BAKARY M. CISSE	Secrétaire Général

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS AGREGES.

Professeur Abdel Karim KOUMARE	Chef DER de chirurgie
Professeur Mamadou Lamine TRAORE	Chirurgie Générale
Professeur Aliou BA	Ophtalmologie
Professeur Bocar SALL	Ortho. Traumat. Sécourisme
Professeur Sambou SOUMARE	Chirurgie générale
Professeur Abdou Alassane TOURE	Ortho. Traumat
Professeur Amadou DOLO	Gynéco - Obstétrique
Professeur Djibril SANGARE	Chirurgie Générale

2. ASSISTANTS CHEF DE CLINIQUE

Docteur Madame SY Aida SOW	Gynéco - Obstétrique
Docteur Kalilou OUATTARA	Urologie
Docteur Mamadou L. DIOMBANA	Odonto - Stomatologie
Docteur Djibril SANGARE	Chirurgie générale
Docteur Salif Diakité	Gynéco - Obstétrique
Docteur Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Docteur Alhousséini Ag MOHAMED	O.R.L.
Docteur Mme DIANE F.S. DIABATE	Gynéco - Obstétrique
Docteur Abdoulaye DIALLO	Anesth - Réanimation
Docteur Sidi Yaya TOURE	Anesth - Réanimation
Docteur Gangaly DIALLO	Chirurgie Générale
Docteur Sékou SIDIBE	Ortho - Traumatologie
Docteur A.K. TRAORE DIT DIOP	Chirurgie Générale

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS AGREGES

Professeur Bréhima KOUMARE	Microbiologie
Professeur Siné BAYO	Anatomie - Pathologie.
Professeur Gaoussou KANOUTE	Chimie Analytique
Professeur Yaya FOFANA	Hématologie
Professeur Ogobara DOUMBO	Parasitologie

2. DOCTEURS D'ETAT

Professeur Yéya Tiémoko TOURE	Biologie
Professeur Amadou Diallo	Chef D.E.R. Sciences Fond.

3. DOCTEUR 3° CYCLE

Professeur Moussa HARAMA	Chimie Organique
Professeur Massa SANOGO	Chimie Analytique
Professeur Bakary M. CISSE	Biochimie
Professeur Mahamadou CISSE	Biologie
Professeur Sekou F.M. TRAORE	Entomologie médicale
Professeur Abdoulaye DABO	Malacologie, Biologie Animale
Professeur N'Yenig S. KOITA	Chimie Organique

4. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Docteur Abderhamane S. MAIGA	Parasitologie
Docteur Anatole TOUNKARA	Immunologie
Docteur Amadou TOURE	Histo - Embryologie

5. MAITRES ASSISTANTS

Docteur Abdrahamane TOUNKARA	Biochimie
Docteur Flabou BOUGOUDOGO	Bactériologie

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS AGREGES

Professeur Abdoulaye AG RHALY	Chef D.E.R. Médecine
Professeur Souleymane SANGARE	Pneumo - phtisiologie
Professeur Aly GUINDO	Gastro - Entérologie
Professeur Mamadou K. TOURE	Cardiologie
Professeur Mahamane MAIGA	Néphrologie
Professeur Ali Nouhoum DIALLO	Médecine Interne
Professeur Baba KOUMARE	Psychiatrie
Professeur Moussa TRAORE	Neurologie
Professeur Issa TRAORE	Radiologie
Professeur Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Professeur Eric PICHARD	Médecine Interne
Professeur Toumani SIDIBE	Pédiatrie

2. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Docteur Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Docteur Moussa Y. MAIGA	Gastro - Entérologie
Docteur Balla COULIBALY	Pédiatrie
Docteur Boubacar DIALLO	Cardiologie
Docteur Dapa Ali DIALLO	Hémato - Médec. Interne
Docteur Somita KEITA	Dermato - Léprologie
Docteur Bah KEITA	Pneumo - Phtisiologie
Docteur Hamar A TRAORE	Médecine Interne

D.E.R de SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEURS AGREGES

Professeur Boubacar CISSE	Toxicologie
Professeur Arouna KEITA	Matières Médicales

2. MAITRES ASSISTANTS

Docteur Boulkassoum HAIDARA	Législ. Gest. Pharm
Docteur Elimane MARIKO	Pharmacodynamie
Docteur Ousmane DOUMBIA	Chef D.E.R SCES PHARM.
Docteur Drissa DIALLO	Matières Médicales

D.E.R DE SANTE PUBLIQUE

1. PROFESSEURS AGREGES

Professeur Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique (Chef D.E.R.)
Professeur Moussa A. MAIGA	Santé Publique
Docteur hubert BALIQUE	Maitre de Conf. Santé Pub.

2. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Monsieur Bernard CHANFREAU	Santé Publique
Docteur Bocar G. TOURE	Santé Publique
Docteur Sory I. KABA	Santé Publique

CHARGES DE COURS

Docteur Mme CISSE A. GAKOU	Galénique
Professeur N'Golo DIARRA	Botanique
Professeur Bouba DIARRA	Bactériologie
Professeur Salikou SANOGO	Physique
Professeur Daouda DIALLO	Chimie Générale et Min.
Professeur Bakary I. SACKO	Biochimie
Professeur Yoro DIAKITE	Maths
Professeur Sidiki DIABATE	Bibliographie
Docteur Salikou Aliou KEITA	Galénique
Docteur Boubacar KANTE.	Galénique
Docteur Souleymane GUINDO	Gestion
Docteur Mrs Sira DEMBELE	Maths
Mr Modibo DIARRA	Nutrition
Mrs MAIGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu

ASSISTANTS

Docteur Nouhoum ONGOIBA	Chirurgie
Docteur Saharé FONGORO	Néphrologie
Docteur Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Docteur Benoît KOUMARE	Chimie Analytique
Docteur Ababacar I. MAIGA	Toxicologie
Docteur Mamadou DEMBELE	Médecine Interne

CES

Docteur Daba SOGODOGO	Chirurgie Générale
Docteur Georges YAYA (centrafrique)	Ophtalmologie
Docteur Abdou ISSA (NIGER)	Ophtalmologie
Docteur Amadou DIALLO (Sénégal)	Ophtalmologie
Docteur Askia Mohamed (NIGER)	Ophtalmologie
Docteur Oumar BORE	Ophtalmologie
Docteur N'DJIKAM jonas (Cameroun)	Ophtalmologie
Docteur DEZOUMBE Djoro (Tchad)	Ophtalmologie
Docteur Aboubacrine A. MAIGA	Santé Publique
Docteur Dababou SIMPARA	Chirurgie Générale
Docteur Mahamane TRAORE	Chirurgie Générale
Docteur Mohamed Ag BENDECH	Santé Publique
Docteur Mamadou MAIGA	Dermatologie

PROFESSEURS MISSIONNAIRES

Professeur J. P. BISSET	Biophysique
Professeur F. ROUX	Biophysique
Professeur G. FARNARIER	Physiologie
Professeur G. GRAS	Hydrologie
Professeur E. A YAPO	Biochimie
Professeur Babacar FAYE	Pharmacodynamie
Professeur Mamadou BADIANE	Pharmacie Chimique
Professeur Issa LO	Législation

PERSONNELS RESSOURCES

Docteur Madani TOURE	H.G.T.
Docteur Tahirou BA	H.G.T.
Docteur Amadou MARIKO	H.G.T.
Docteur Badi KEITA	H.G.T.
Docteur Antoine NIANTAO	H.G.T.
Docteur Kassim SANOGO	H.G.T.
Docteur Yéya I. MAIGA	I.N.R.S.P.
Docteur Chompere KONE	I.N.R.S.P.
Docteur Adama SANOGO	I.N.R.S.P.
Docteur BA Marie P. DIALLO	I.N.R.S.P.
Docteur Almahdy DICKO	P.M.I. SOGONINKO
Docteur Mohamed TRAORE	KATI
Docteur Arkia DIALLO	P.M.I. CENTRALE
Docteur REZNIKOFF	I.O.T.A.
Docteur TRAORE J. THOMAS	I.O.T.A.
Docteur P. BOBIN	I. Marchoux
Docteur A. DELAYE	H.P. G.
Docteur N'DIAYE F. N'DIAYE	I.O.T.A.
Docteur Hamidou B. SACKO	HGT

CE TRAVAIL EST DEDIE

A NOTRE REGRETTE CHER PERE:

Pour m'avoir conduit dans le dédale de cette vie seulement pendant 21 années.

Par des ondées de réminiscence , j'ai toujours gardé à l'esprit les vœux et souhaits qui vous étaient chers. Ils m'ont retenu dans le respect du sillage de votre mémoire.

J'aurais voulu , pour m'exprimer comme CHATEAUBRIAND dans ses mémoires D'OUTRE-TOMBE , un jour , en vous rendant hommage ,

" protéger vos vieux ans comme vous avez protégé ma jeunesse " .

Mais la vie nous obligeant toujours à pleurer par anticipation ou par souvenir , il ne m'est permis aujourd'hui que de vous témoigner , par delà une tombe , toute ma reconnaissance et mon affection indéfectible et filiale.

Vos sages conseils qui font toujours écho , m'aideront à contourner les écueils qui jalonnent ma route.

Ils constitueront pour moi un viatique au cours de mon passage ici-bas.

A NOTRE CHERE MERE.

En faible témoignage de mon affection indéfectible et filiale .

A NOS GRANDS PARENTS.

Pour leur amour et leur désir de me voir enfin indépendant .

Pour l'engagement que j'avais pris un jour de leur dédier quelque chose , si je devenais poète ou si je devrais savoir écrire dans une quelconque langue .

A NOS FRERES ET SOEURS .

*Pour le réconfort moral qu'ils n'ont cessé de m'apporter pendant mes années d'étude
Sentiments affectueux et fraternels .*

AUX FAMILLES .

- * **GUINDO AMADOU , BAMAKO .**
- * **OULOGUEM AMADOU ,BAMAKO**
- * **GUINDO I AMADAGALY , BAMAKO .**
- * **MAIGA SEKOU , BAMAKO .**
- * **GUINDO MOUSSA , BAMAKO .**

A TOUS MES ONCLES ET TANTES.

Pour leur présence affectueuse et leur soutien moral .

Qu'ils veuillent bien trouver ici l'expression de notre profonde gratitude .

A NOS AMIS .

- * **Mr DIAKITE YORO ET KOUNTA F.A .**
- * **Mr TRAORE AMADOU ET COULIBALY M .**
- * **Mr YATTASSAYE C AHMED ET COULIBALY I .**
- * **Mr GOITA OUMAR .**
- * **Mr KANE TEIBOU .**
- * **Mr DRAME DJIBRIL .**
- * **Mr TRAORE BOUBACAR .**
- * **Mr YATTASSAYE OUSMANE .**
- * **Mlle BABY FATOUMATA .**
- * **Mr DIARRA EMMANUEL .**
- * **Mr YATTASSAYE CHEICK .**
- * **Mr MARIKO GAOUSSOU .**

- * Mr TOURE MOHAMED .
- * Mr MAIGA Z . D . I .
- * Mlle KONE HABY
- * Mr. HAIDARA D. OUSMANE
- * Mr. JOUANELLE JEAN CLAUDE

En témoignage d'affection et en remerciement pour le réconfort que leurs conseils n'ont cessé de m'apporter pendant toutes ces années vécues ensemble .

Qu'ils veuillent bien trouver ici l'expression de nos sentiments les plus dévoués.

A Mr Kalédou DOUMBIA , Mr Madani DIALLE , Mr Oumar GUINDO , ET Mr Abba K. TRAORE DE LA D.E.P. (Division de l'Epidémiologie et de la Prévention).

Pour leur collaboration et leur disponibilité dans la réalisation de ce travail.

Qu'ils veuillent bien trouver ici l'expression de notre profonde gratitude .

A TOUS LES ETUDIANTS DE L'ECOLE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE .

Pour leur dire courage .

A TOUTE NOTRE PROMOTION .

Avec nos vœux de succès .

AU PERSONNEL DU SERVICE D'HEPATO-GASTRO-ENTEROLOGIE DE L'HOPITAL GABRIEL TOURE .

AU REGRETTE MAJOR CISSE ADAMA .

Votre image restera à jamais gravée dans les abysses de notre mémoire .

A TOUS NOS PROFESSEURS ET MAITRES DE STAGE .

Pour l'enseignement et la formation professionnelle qu'ils nous ont donnés .

Qu'ils veuillent bien trouver ici l'expression de notre respectueuse gratitude .

AU DOCTEUR KALLE ABDOULAYE .

AU DOCTEUR HAMAR ALASSANE TRAORE .

Pour votre collaboration dans la réalisation de ce travail , et celà malgré vos multiples occupations .

Votre amour pour le travail bien fait nous a été d'une grande aide .

Permettez-nous d'exprimer ici toute notre gratitude et nos sentiments très respectueux .

A NOTRE PRESIDENT DE JURY .

Monsieur le Professeur ALY NOUHOUM DIALLO .

*Pour l'intérêt que vous accordez aux problèmes de santé
au MALI .*

Pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider cette thèse en dépit de vos multiples occupations .

Pendant ces années d'étude et de stage passées à vos côtés , nous avons pu apprécier vos qualités humaines , morales et intellectuelles qui atteignent les cimes les plus élevées admises par le commun des mortels .

Veillez trouver ici l'expression de nos sentiments les plus dévoués .

AUX MEMBRES DE NOTRE JURY .

Monsieur le Dr. CHEICK RENE SIDIBE .

Il nous est particulièrement agréable de vous témoigner notre reconnaissance et nos sentiments les meilleurs pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de sacrifier votre temps pour juger notre travail .

Celà ne nous surprend guère car nous savons clairement l'intérêt que vous accordez à la promotion de la santé au MALI .

Nous en sommes très honorés et nous vous prions de trouver ici l'expression de notre profond respect et de notre gratitude .

Monsieur le Professeur ALY GUINDO .

Vous nous avez guidé tout au long de ce travail en encourageant toujours nos initiatives et en nous laissant une liberté totale d'action .

Celà a aiguisé en nous le sens de la responsabilité et du travail bien fait .

C'est avec beaucoup de compréhension et de dévouement que vous nous avez consacré des heures précieuses malgré vos multiples occupations .

Nous avons pu apprécier , tout ce temps durant , vos efforts pour la bonne marche du travail et votre sens élevé des responsabilités .

Veillez trouver ici l'expression de notre déférente gratitude .

Monsieur le Docteur MOUSSA MAIGA .

Nous avons trouvé auprès de vous une précieuse assistance dans l'élaboration de ce travail , et celà malgré vos multiples occupations .

Permettez-nous d'ajouter à l'expression de notre admiration celle de notre reconnaissance pour l'effort que vous avez fourni pour concilier cette tâche et vos multiples occupations .

SOMMAIRE

	Page
1. INTRODUCTION	1
2. METHODOLOGIE.....	5
2.1. <i>Matériel</i>	6
2.2. <i>Méthode</i>	6
2.2.1. <i>Appareil utilisé</i>	6
2.2.2. <i>Préparation des malades</i>	6
2.2.3. <i>Conduite de l'examen</i>	6
2.2.4. <i>Les biopsies</i>	7
2.3. <i>Recueil des données</i>	7
2.4. <i>Analyse des résultats</i>	7
3. RESULTATS	8
3.1. RESULTATS GLOBAUX	9
3.1.1. STRUCTURE DEMOGRAPHIQUE DES MALADES.....	10
3.1.1.1. <i>Répartition par sexe</i>	10
3.1.1.2. <i>Répartition par âge</i>	10
3.1.1.3. <i>Répartition selon la résidence</i>	11
3.1.1.4. <i>Répartition selon la profession</i>	11
3.1.1.5. <i>Répartition selon l'ethnie</i>	12
3.1.2. <i>Effectif et fréquence des différentes symptomatologies ayant motivé l'endoscopie chez les malades</i>	13
3.1.3. <i>Fréquence globale des pathologies suivant le siège</i>	14
3.1.4. <i>Fréquence des résultats pathologiques selon les différents sièges et leurs associations</i>	14
3.1.5. <i>Les biopsies : Nombre et répartition par organe</i>	14
3.1.6. <i>Fréquence relative aux différentes lésions dans la pathologie oeso-gastro-duodénale</i>	15
3.1.7. QUELQUES DONNEES SUR LES PATHOLOGIES RENCONTREES	16
3.1.7.1. <i>Les oesophagites peptiques</i>	16
3.1.7.2. <i>Les gastrites</i>	16
3.1.7.3. <i>Les duodénites</i>	16
3.1.7.4. <i>Associations Ulcère gastrique/Ulcère duodéal chez un même malade</i>	16
3.1.7.5. <i>Rapport Ulcère duodéal/Ulcère gastrique</i>	16
3.1.7.6. <i>Les aspects endoscopiques de tumeur maligne</i>	16
3.1.7.7. <i>Les aspects endoscopiques des états inflammatoires</i>	16

3.2. ETUDE ANALYTIQUE DES PATHOLOGIES SELON LE SIEGE	18
3.2.1. OESOPHAGE ET CARDIA	19
PATHOLOGIES DE L'OESOPHAGE : FREQUENCE RELATIVE	
AUX DIFFERENTES LESIONS	20
3.2.1.1. LES OESOPHAGITES PEPTIQUES	21
3.2.1.1.1. <i>Symptomatologie</i>	21
3.2.1.1.2. <i>Fréquence des oesophagites peptiques selon l'âge</i>	21
3.2.1.1.3. <i>Fréquence des oesophagites peptiques selon le sexe</i>	22
3.2.1.1.4. <i>Fréquence des oesophagites peptiques selon l'ethnie</i>	22
3.2.1.1.5. <i>Fréquence des oesophagites peptiques selon la profession</i>	23
3.2.1.1.6. <i>Fréquence des oesophagites peptiques selon la résidence</i>	23
3.2.1.1.7. <i>Fréquence des oesophagites peptiques selon les segments</i> <i>de l'oesophage</i>	24
3.2.1.1.8. <i>Biopsies des oesophagites peptiques : Différentes interprétations</i> <i>histologiques</i>	24
3.2.1.2. LES MYCOSES OESOPHAGIENNES	25
3.2.1.2.1. <i>Symptomatologie</i>	25
3.2.1.2.2. <i>Fréquence des mycoses oesophagiennes selon l'âge</i>	25
3.2.1.2.3. <i>Fréquence des mycoses oesophagiennes selon le sexe</i>	26
3.2.1.2.4. <i>Fréquence des mycoses oesophagiennes selon les groupes</i> <i>ethniques</i>	26
3.2.1.2.5. <i>Fréquence des mycoses oesophagiennes selon la profession</i>	27
3.2.1.2.6. <i>Fréquence des mycoses oesophagiennes selon la résidence</i>	27
3.2.1.2.7. <i>Fréquence des mycoses oesophagiennes selon les segments</i> <i>de l'oesophage</i>	28
3.2.1.2.8. <i>Biopsies des mycoses oesophagiennes :</i> <i>Différentes interprétations histologiques</i>	28
3.2.1.3. LES HERNIES HIATALES	29
3.2.1.3.1. <i>Symptomatologie</i>	29
3.2.1.3.2. <i>Fréquence des hernies hiatales selon l'âge</i>	29
3.2.1.3.3. <i>Fréquence des hernies hiatales selon le sexe</i>	30
3.2.1.3.4. <i>Fréquence des hernies hiatales selon l'ethnie</i>	30
3.2.1.3.5. <i>Fréquence des hernies hiatales selon la profession</i>	31
3.2.1.3.6. <i>Fréquence des hernies hiatales selon la résidence</i>	31
3.2.1.3.7. <i>Biopsies des hernies hiatales : Différentes interprétations</i> <i>histologiques</i>	32
3.2.1.4. LES INVAGINATIONS GASTRO-OESOPHAGIENNES	32
3.2.1.4.1. <i>Symptomatologie</i>	32
3.2.1.4.2. <i>Fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon l'âge</i> ...	33

3.2.1.4.3. <i>Fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon le sexe..</i>	33
3.2.1.4.4. <i>Fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon les groupes ethniques.....</i>	34
3.2.1.4.5 . <i>Fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon la profession.....</i>	35
3.2.1.4.6. <i>Fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon la résidence.....</i>	35
3.2.1.4.7. <i>Biopsies des invaginations gastro-oesophagiennes : Différentes interprétations histologiques.....</i>	36
3.2.1.5. BEANCES DU CARDIA.....	36
3.2.1.5.1. <i>Symptomatologie.....</i>	36
3.2.1.5.2. <i>Fréquence des béances cardiales selon l'âge.....</i>	36
3.2.1.5.3. <i>Fréquence des béances cardiales selon le sexe.....</i>	37
3.2.1.5.4. <i>Fréquence des béances cardiales selon les groupes ethniques.....</i>	37
3.2.1.5.5. <i>Fréquence des béances cardiales selon la profession.....</i>	38
3.2.1.5.6. <i>Fréquence des béances cardiales selon la résidence.....</i>	38
3.2.1.5.7. <i>Biopsies des béances cardiales.....</i>	39
3.2.1.6. LES LACERATIONS DE TYPE MALLORY-WEISS.....	39
3.2.1.6.1. <i>Symptomatologie.....</i>	39
3.2.1.6.2. <i>Fréquence des lacérations de type Mallory-Weiss selon l'âge.....</i>	39
3.2.1.6.3. <i>Fréquence des lacérations de type Mallory-Weiss selon le sexe.....</i>	40
3.2.1.6.4. <i>Fréquence des lacérations de type Mallory-Weiss selon les groupes ethniques.....</i>	40
3.2.1.6.5. <i>Fréquence des lacérations de type Mallory-Weiss selon la profession.....</i>	41
3.2.1.6.6. <i>Fréquence des lacérations de type Mallory-Weiss selon la résidence.....</i>	41
3.2.1.6.7. <i>Fréquence des lacérations de type Mallory-Weiss selon les segments de l'oesophage.....</i>	42
3.2.1.7. LES VARICES OESOPHAGIENNES.....	42
3.2.1.7.1. <i>Symptomatologie.....</i>	42
3.2.1.7.2. <i>Fréquence des varices oesophagiennes selon l'âge.....</i>	42
3.2.1.7.3. <i>Fréquence des varices oesophagiennes selon le sexe.....</i>	43
3.2.1.7.4. <i>Fréquence des varices oesophagiennes selon les groupes ethniques.....</i>	43
3.2.1.7.5. <i>Fréquence des varices oesophagiennes selon la profession.....</i>	44
3.2.1.7.6. <i>Fréquence des varices oesophagiennes selon la résidence.....</i>	44
3.2.1.7.7. <i>Fréquence des varices oesophagiennes selon les segments de l'oesophage.....</i>	45
3.2.1.7.8. <i>Fréquence des différents grades des varices oesophagiennes constatés chez les malades.....</i>	45

3.2.1.8. LES ASPECTS DE TUMEUR MALIGNE DE L'OESOPHAGE	46
3.2.1.8.1. <i>Symptomatologie</i>	46
3.2.1.8.2. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage selon l'âge</i>	46
3.2.1.8.3. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage selon le sexe</i>	47
3.2.1.8.4. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage selon les groupes ethniques</i>	47
3.2.1.8.5. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage selon la profession</i>	48
3.2.1.8.6. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage selon la résidence</i>	48
3.2.1.8.7. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage suivant les segments de l'organe</i>	48
3.2.1.8.8. <i>Biopsies des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage : Différentes interprétations histologiques</i>	49
3.2.1.9. ULCERE DE L'OESOPHAGE	49
3.2.1.10. LES POLYPPES DE L'OESOPHAGE	49
3.2.1.11. LE MEGA-OESOPHAGE.....	50
3.2.2. ESTOMAC	51
PATHOLOGIES DE L'ESTOMAC : FREQUENCE RELATIVE AUX DIFFERENTES LESIONS	52
3.2.2.1. LES GASTRITES	53
3.2.2.1.1. <i>Symptomatologie</i>	53
3.2.2.1.2. <i>Fréquence des gastrites selon l'âge</i>	53
3.2.2.1.3. <i>Fréquence des gastrites selon le sexe</i>	54
3.2.2.1.4. <i>Fréquence des gastrites selon les groupes ethniques</i>	54
3.2.2.1.5. <i>Fréquence des gastrites selon la profession</i>	55
3.2.2.1.6. <i>Fréquence des gastrites selon la résidence</i>	55
3.2.2.1.7. <i>Fréquence des gastrites selon la localisation au niveau de l'organe</i>	56
3.2.2.1.8. <i>Biopsies des gastrites : Différentes interprétations histologiques</i> ...	57
3.2.2.2. LES ULCERES GASTRIQUES	58
3.2.2.2.1. <i>Symptomatologie</i>	58
3.2.2.2.2. <i>Fréquence des ulcères gastriques selon l'âge</i>	58
3.2.2.2.3. <i>Fréquence des ulcères gastriques selon le sexe</i>	59
3.2.2.2.4. <i>Fréquence des ulcères gastriques selon les groupes ethniques</i>	59
3.2.2.2.5. <i>Fréquence des ulcères gastriques selon la profession</i>	60

3.2.2.2.6. <i>Fréquence des ulcères gastriques selon la résidence</i>	60
3.2.2.2.7. <i>Fréquence des ulcères gastriques selon le siège au niveau de l'organe</i>	61
3.2.2.2.8. <i>Biopsies des ulcères gastriques : Différentes interprétations histologiques</i>	61
3.2.2.3. LES ASPECTS DE TUMEUR BENIGNE DE L'ESTOMAC :	
LES POLYPES	62
3.2.2.3.1. <i>Symptomatologie</i>	62
3.2.2.3.2. <i>Fréquence des polypes de l'estomac selon l'âge</i>	62
3.2.2.3.3. <i>Fréquence des polypes de l'estomac selon le sexe</i>	63
3.2.2.3.4. <i>Fréquence des polypes de l'estomac selon l'ethnie</i>	63
3.2.2.3.5. <i>Fréquence des polypes de l'estomac selon la profession</i>	64
3.2.2.3.6. <i>Fréquence des polypes de l'estomac selon la résidence</i>	64
3.2.2.3.7. <i>Fréquence des polypes de l'estomac au niveau des différents sièges de l'organe</i>	64
3.2.2.3.8. <i>Biopsies des polypes de l'estomac : Différentes interprétations histologiques</i>	65
3.2.2.4. LES TUMEURS D'ASPECT MALIN DE L'ESTOMAC	65
3.2.2.4.1. <i>Symptomatologie</i>	65
3.2.2.4.2. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon l'âge</i> ...	65
3.2.2.4.3. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon le sexe</i> ..	66
3.2.2.4.4. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon les groupes ethniques</i>	67
3.2.2.4.5. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon les professions</i>	68
3.2.2.4.6. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon la résidence</i>	68
3.2.2.4.7. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon le siège au niveau de l'organe</i>	69
3.2.2.4.8. <i>Biopsies des tumeurs d'aspect malin de l'estomac : Différentes interprétations histologiques</i>	69
3.2.3. DUODENUM	70
PATHOLOGIES DU DUODENUM : FREQUENCE RELATIVE AUX DIFFERENTES LESIONS	71
3.2.3.1. LES DUODENITES	72
3.2.3.1.1. <i>Symptomatologie</i>	72
3.2.3.1.2. <i>Fréquence des duodénites selon l'âge</i>	72
3.2.3.1.3. <i>Fréquence des duodénites selon le sexe</i>	73
3.2.3.1.4. <i>Fréquence des duodénites selon l'ethnie</i>	73
3.2.3.1.5. <i>Fréquence des duodénites selon la profession</i>	74
3.2.3.1.6. <i>Fréquence des duodénites selon la résidence</i>	74
3.2.3.1.7. <i>Fréquence des duodénites selon le siège au niveau de l'organe</i>	75

3.2.3.1.8. <i>Biopsies des duodénites : Différentes interprétations histologiques</i> .	75
3.2.3.2. LES ULCERES DUODENaux	76
3.2.3.2.1. <i>Symptomatologie</i>	76
3.2.3.2.2. <i>Fréquence des ulcères duodénaux selon l'âge</i>	76
3.2.3.2.3. <i>Fréquence des ulcères duodénaux selon le sexe</i>	77
3.2.3.2.4. <i>Fréquence des ulcères duodénaux selon les groupes ethniques</i>	77
3.2.3.2.5. <i>Fréquence des ulcères duodénaux selon la profession</i>	78
3.2.3.2.6. <i>Fréquence des ulcères duodénaux selon la résidence</i>	78
3.2.3.2.7. <i>Fréquence des ulcères duodénaux suivant la localisation au niveau de l'organe</i>	79
3.2.3.3. LES TUMEURS D'ASPECT BENIN DU DUODENUM :	
LES POLYPES ; LES PANCREAS ABERRANTS / LES PSEUDO-POLYPES ...	80
3.2.3.3.1. <i>Symptomatologie</i>	80
3.2.3.3.2. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon l'âge</i> ...	80
3.2.3.3.3. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon le sexe</i>	81
3.2.3.3.4. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon les groupes ethniques</i>	81
3.2.3.3.5. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon la profession</i>	82
3.2.3.3.6. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon la résidence</i>	82
3.2.3.3.7. <i>Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon la localisation au niveau de l'organe</i>	83
3.2.3.3.8. <i>Biopsies des tumeurs d'aspect bénin du duodénum</i>	83
4. COMMENTAIRES / DISCUSSIONS	84
4.1. RESULTATS GLOBAUX	85
4.2. LES DIFFERENTES LESIONS OESO-GASTRO-DUODENALES	87
4.2.1. LES PATHOLOGIES DE L'OESOPHAGE ET DU CARDIA	87
4.2.1.1. LES OESOPHAGITES PEPTIQUES	87
4.2.1.2. LES MYCOSES OESOPHAGIENNES	89
4.2.1.3. LES HERNIES HIATALES	91
4.2.1.4. LES VARICES OESOPHAGIENNES	93
4.2.1.5. LES INVAGINATIONS GASTRO-OESOPHAGIENNES / LES MALLORY-WEISS	95
4.2.1.6. LES BEANCES CARDIALES	96

4.2.1.7. ULCERE DE L'OESOPHAGE	97
4.2.1.8. LE MEGA-OESOPHAGE	98
4.2.1.9. LES POLYPES DE L'OESOPHAGE.....	98
4.2.1.10. LES TUMEURS D'ASPECT MALIN DE L'OESOPHAGE	99
4.2.2. LES PATHOLOGIES DE L'ESTOMAC ET DU DUODENUM	102
4.2.2.1. LES GASTRITES	102
4.2.2.2. LES ULCERES GASTRO-DUODENaux	105
4.2.2.3. LES TUMEURS D'ASPECT MALIN DE L'ESTOMAC	110
4.2.2.4. LES DUODENITES	114
4.2.2.5. LES ASPECTS DE TUMEUR BENIGNE DE L'ESTOMAC :	
LES POLYPES	115
4.2.2.6. LES ASPECTS DE TUMEUR BENIGNE DU DUODENUM : LES POLYPES ;	
LES PSEUDO-POLYPES / LES PANCREAS ABERRANTS	116
5. CONCLUSIONS / RECOMMANDATIONS.....	118
6. ANNEXE	123
7. BIBLIOGRAPHIE	127

RESUME

Le but de notre étude a été principalement d'évaluer, au moyen de la fibroscopie digestive haute, la fréquence relative à chaque pathologie oeso-gastro-duodénale.

Secondairement nous avons effectué une étude de chaque pathologie décelée au cours de notre enquête selon l'âge, le sexe et les facteurs socio-professionnels.

L'analyse des comptes rendus de 2864 fibroscopies digestives hautes a donné les résultats suivants:

1963 fibroscopies pathologiques (68,54 %) conduisant à la découverte de 2386 lésions oeso-gastro-duodénales.

La fréquence des lésions selon le siège est la suivante par ordre décroissant :

estomac : 54,27 %

oesophage : 29,34 %

Duodénum : 16,39 %

La pathologie digestive haute est dominée en général par les gastrites : 46,19 %, les duodénites : 9,89 % et les varices oesophagiennes : 6,20 %.

D'autres anomalies comme le méga-oesophage, le polype de l'oesophage et l'ulcère de l'oesophage sont rares.

Du point de vue épidémiologique, il ressort de notre étude que la pathologie digestive haute est extrêmement fréquente au Mali.

La prévalence de ces lésions oeso-gastro-duodénales est surtout élevée chez les sujets âgés de 21 à 40 ans.

Le sex-ratio révélé dans notre série est égal à 1,69.

Dans la plupart des cas des lésions décelées, une prédominance masculine est notée.

L'étude de ces anomalies selon l'ethnie, la profession et la résidence a montré peu de particularités.

Au terme de cette étude, nous insistons sur l'importance :

- de la pratique de la fibroscopie digestive haute chez tout sujet âgé de plus de 30 ans présentant une épigastralgie.

- d'une surveillance oncologique.

- d'une étude sur le cancer gastrique en milieu social défavorisé (enquête alimentaire et environnementale).

- d'une multiplication des centres d'endoscopie digestive haute à travers tout le pays.

Une recommandation est également faite pour l'amélioration des conditions de travail au niveau du centre d'endoscopie digestive au Mali.

MOTS CLES: - **Fibroscopie digestive haute ;**
 - **Pathologies oeso-gastro-duodénales**
 - **Mali.**

SUMMARY:

The aim of our study was mainly to appraise through fibre optic endoscopy, the frequency relative to each pathology of the upper digestive tract.

Secondly, a study of each anomaly disclosed in our series, according to age, sex and socio - professional factors was done.

The analysis of the outcome of 2864 fibre optic examinations of the upper digestive tract gave the following results :

1963 fibre optic endoscopies (68,54%) leading to the discovery of 2386 eso-gastro-duodenal lesions.

The frequency of lesions according to the digestive seat in decreasing order is the following :

stomach : 54,27 %

esophagus : 29,34 %

duodenum : 16,39 %.

The pathology of the upper digestive tract is generally dominated by gastritis : 46,19 % ; duodenitis:9,89% and esophageal varicose vein : 6,20 %.

Other anomalies such as the achalasia of the esophagus, polyp of the esophagus and the esophagus ulcer are scarce.

In the epidemiologic point of view, our study shows that the pathology of the upper digestive tract is extremely frequent in Mali.

The prevalence of these eso-gastro-duodenal lesions is mainly high with 21 to 40 years old patients.

The sex -ratio disclosed in our series is 1,69.

In most of the cases of lesions revealed, there is a masculine predominance.

The study of these pathologies according to ethnical professional and residential factors gave less particularities.

At the end of this study, we emphasize the importance of :

- Practicing fibre optic examination of the upper digestive tract on patients over 30 years old presenting an epigastralgia.

- A vigilance about cancer apparition.

- A study on gastric carcinoma in unfavoured social sphere (alimentary and environmental investigation).

- A proliferation of the upper digestive tract endoscopy center throughout the country.

The Improvement of work conditions in the digestive endoscopy center in Mali is also required.

KEY WORDS :

- Upper digestive tract endoscopy;*
- Eso-gastro-duodenal lesions ;*
- Mali.*

1. INTRODUCTION

La pathologie oeso-gastro-duodénale est la plus évoquée par les malades venant en consultation médicale.

Les états inflammatoires et les pertes de substance de l'estomac et du duodénum, ainsi que les varices oesophagiennes, conséquences des hépatopathies chroniques, les cancers de l'oesophage et ceux de l'estomac, représentent des vastes domaines de la pathologie digestive, tant par leur fréquence que par leur caractère ubiquitaire dans les diverses populations du monde ou par la variété et la gravité des complications qui les accompagnent.

Ils constituent pour un individu donné un handicap prolongé par leur caractère rebelle sous-entendant une entrave à la vie sociale, le poids financier d'un traitement médical prolongé, ou les conséquences, parfois imprévisibles, du traitement chirurgical. Ils représentent, pour les pays développés tout particulièrement, une source de dépenses considérables par les actes thérapeutiques qu'ils nécessitent et par l'absentéisme qu'ils provoquent.

La fibroscopie oeso-gastro-duodénale a été d'un apport considérable dans le dépistage de ces affections oeso-gastro-duodénales partout dans le monde, et de ce fait a montré toute la place qu'elles occupent partout ailleurs.

En Afrique, d'abord au Sénégal, SOW et Coll (107) ont rapporté en 1977 dans une publication une étude sur la fibroscopie oeso-gastro-duodénale dans un service de médecine interne à Dakar à propos de 183 examens. Une année plus tard, en 1978, DERRIEN J.P. et coll (38) dressaient le bilan de deux années d'endoscopie oeso-gastro-duodénale à l'hôpital principal de Dakar.

En 1983, AUBRY et coll (8) ont réalisé une étude sur les mycoses oesophagiennes. Ce même auteur et ses collaborateurs ont rapporté en 1984 lors d'une publication l'apport de l'endoscopie oeso-gastro-duodénale au diagnostic en zone tropicale à propos de 3000 examens réalisés chez les adultes (7). FAOUZI (49), explorant 3000 examens réalisés en deux ans à l'hôpital principal de Dakar, rapporte les aspects endoscopiques en pathologie oeso-gastro-duodénale en milieu Sénégalais au cours de la même année.

En Côte d'Ivoire, ATTIA et coll (6) dressaient en 1981 le bilan de 15 mois d'endoscopie digestive haute au C.H.U. de Cocody. En 1985, GNABA (56) réalisait lors de sa thèse une étude comparative radiologique et endoscopique des affections oeso-gastro-duodénales au C.H.U. de Treichville.

En 1986, NIAMKEY et coll (92) traitaient des apports diagnostiques de la fibroscopie digestive haute dans un service de médecine interne à propos de 710 cas. Ce même auteur et ses collaborateurs publiaient en 1989 une étude sur l'endoscopie digestive haute et le SIDA (93).

Au Gabon, KLOTZ et coll (73) ont rapporté en 1987 une étude analytique et comparative de la pathologie digestive haute dans ce pays à propos de 1314 oeso-gastro-duodénoscopies réalisées à Libreville.

Au Soudan, FEDAILS et coll (50) ont réalisé en 1983 une étude sur la fibroscopie digestive haute à propos d'une analyse de 2500 endoscopies.

A Madagascar, sur la grande île, nous disposons d'études réalisées en 1979, d'abord à Tananarive par CAPDEVIELLE (20), faisant le bilan de vingt mois d'endoscopie digestive dans cette ville; puis en 1988 par ALANDRY (3) faisant l'analyse de 943 endoscopies oeso-gastro-duodénales réalisées à l'hôpital principal de Tamatave.

Tous ces auteurs ont montré dans leur étude l'importance et la variété de la pathologie digestive haute.

En France, nous disposons surtout d'études non exhaustives. FREXISNOS et coll (52) en 1983 publiaient une étude sur le méga-oesophage et le cancer de l'oesophage. DESMONAT et coll (40) réalisaient en 1988 une étude sur la fréquence et le rythme d'apparition des varices oesophagiennes de grosse taille chez le cirrhotique. C'est pendant cette même période que GALMICHE J.P. (53) étudiait la surveillance et la régression de l'endobrachyoesophage. RIARD et coll (100) ont publié en 1989 une étude sur la hernie hiatale.

Au Mali, peu d'études réalisées sur la pathologie digestive haute ont été exhaustives. DUFLO B. et coll (44), lors du 7^{ème} congrès des médecins internistes de l'Afrique de l'Ouest tenu à Dakar le 10 Avril 1978, dressaient le bilan des 2000 premières fibroscopies oeso-gastro-duodénales effectuées à Bamako.

La fréquence des différentes pathologies oeso-gastro-duodénales endoscopiquement décelables a été rapportée incidemment au cours de certaines études ; d'abord par TOURE H. (113) dans sa thèse sur les hémorragies digestives ainsi que dans l'article tiré de ce document et publié par DUFLO MOREAU B et coll (46), puis dans les travaux de KONTA lors d'une enquête informatique à propos de 1174 fibroscopies (77) et dans ceux de COULIBALY B (34) au cours de sa thèse sur les cancers gastriques au Mali

Toutes les autres études réalisées au Mali sur les affections oeso-gastro-duodénales sont parcellaires, ne comportant qu'un seul volet de la pathologie digestive haute.

Devant cette lacune sur la connaissance des affections oeso-gastro-duodénales au Mali, il nous a paru important de réaliser cette étude.

En abordant ce travail, nous nous proposons d'évaluer, au moyen de la fibroscopie digestive haute, la fréquence relative à chaque pathologie oeso-gastro-duodénale, d'abord parmi les pathologies de même siège digestif, ensuite dans la pathologie oeso-gastro-duodénale en général.

Nous préciserons leur topographie dans leur siège digestif respectif, l'existence d'un éventuel rapport avec certains paramètres tels:

- l'âge
- le sexe
- l'ethnie
- la profession.
- la résidence.

Enfin, nous comparerons nos résultats à ceux de la littérature.

2. METHODOLOGIE

2.1. Matériel: Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur les patients symptomatiques fibroscopés du 1er Janvier 1991 au 31 Décembre 1991 par le service d'endoscopie de l'hôpital du Point "G".

Plus de la moitié des malades hospitalisés proviennent des services de médecine de l'hôpital du Point "G" et du service d'hépatogastro-entérologie de l'hôpital Gabriel TOURE. Certains malades sont adressés par les services de chirurgie de l'hôpital du Point "G".

Il faudrait ajouter également les malades examinés en urgence pour hématomèse, adressés surtout par les services de garde de l'hôpital Gabriel TOURE, et la proportion trop grande que constituent les consultants externes, acheminés par les différents services de Médecine, de chirurgie et centres de santé.

Nous avons éliminé les sujets non coopérants qui supportaient mal l'endoscopie et dont l'examen n'a pu être effectué de façon complète (mentionné dans le compte-rendu endoscopique).

2.2. Méthode:

2.2.1. Appareil utilisé:

Le fibroscope utilisé est un appareil de la firme Japonaise OLYMPUS , GIF de type XQ-10 à vision axiale et multidirectionnelle et une source lumineuse, également de fabrication Japonaise, OLYMPUS de type CLE-4U-

2.2.2. Préparation des malades:

Dans la plupart des cas, le malade n'a fait l'objet d'aucune préparation spéciale. Le malade se présente le jour de l'examen strictement à jeûn depuis la nuit précédente.

Dans certains cas d'hémorragie digestive (les urgences) et de Syndrome de sténose du pylore, un lavage gastrique a été souvent nécessaire pour un bon déroulement de l'examen.

Chez les malades non coopérants ou qui supportaient mal l'examen, une prémédication par DIAZEPAM/ATROPINE ou DIAZEPAM/METOCLOPRAMIDE ou une simple médication par l'un de ces produits a été souvent instituée.

Quelques minutes avant l'examen, le malade est installé en décubitus dorsal afin de recevoir un gel de xylocaïne pour l'anesthésie de l'oropharynx.

L'examen se pratique ensuite sur le patient en décubitus latéral gauche.

2.2.3. Conduite de l'examen:

La conduite de l'examen est faite selon la méthode classique, telle décrite et rapportée par HOUSSET (P) et MENDEZ J. dans le "PRECIS DES MALADIES DU TUBE DIGESTIF " (66).

2.2.4. Les biopsies:

Elles ont été effectuées en fonction du contexte et des indications et après contrôle de l'état de la crase sanguine. Elles ont été pratiquées chaque fois que le matériel était disponible, car bien des fois, la pince s'est avérée défectueuse.

Faites à l'aide d'une pince à mors latéraux, elles ont été conservées dans du formol à 10% et envoyées au laboratoire d'anatomie pathologique de l'Institut National de Recherche en Santé Publique: INRSP- BAMAKO (Pr. S. BAYO) et de l'institut de Médecine Tropicale du service de santé des armées (IMTSSA) du Parc du Pharo (MARSEILLE).

2.3. Recueil des données:

Nous avons établi pour chaque patient une fiche d'enquête (cf annexe) pour le recueil des données en utilisant les registres des comptes-rendus fibroscopiques.

ainsi nous avons établi pour chaque malade une fiche d'observations portant le motif de l'endoscopie, les lésions retrouvées suivant le siège digestif et les résultats d'une éventuelle biopsie.

2.4. Analyse des résultats:

Toutes les données cliniques et socio-professionnelles recueillies sur les malades ont été traitées et analysées par la cellule informatique de l'école de Médecine (Dr. SOULA G; Dr. FABRE P; Pr. DOUMBO O.).

Les tests statistiques choisis sont le chi 2 et le FISHER pour les petits effectifs.

On conclut pour les deux à une différence statistiquement significative pour une valeur P de Probabilité inférieure à 5%.

3. RESULTATS:

Felix qui potuit rerum cognoscere causas.

(heureux celui qui a pu pénétrer les causes secrètes des choses).

VIRGILE (GEORGIQUES , II, 489)

3.1. RESULTATS GLOBAUX:

Notre étude a porté sur 2864 sujets symptomatiques âgés de 6 à 92 ans, fibroscopés au service d'endoscopie digestive de l'hôpital du Point "G" du 1er Janvier 1991 au 31 Décembre 1991 pour différents motifs.

Sur ces 2864 patients, 2586, soit 90,3% étaient à leur première fibroscopie, les 278 autres, soit 9,7% étaient venus dans le cadre d'un contrôle d'une lésion antérieurement dépistée.

Toutes les pathologies décelées n'ont été comptées qu'une seule fois au cours de notre étude.

Parmi les 2864 patients, 901 ont eu une fibroscopie normale, soit 31,46%. Il a été découvert endoscopiquement au moins une pathologie du haut appareil digestif chez 1963 patients, soit 68,54%. Le nombre total de pathologies rencontrées chez ces malades est de 2386.

C'est sur ces 1963 patients que nous allons étudier les différentes pathologies rencontrées en fonction des facteurs socio-professionnels après avoir rapporté leur fréquence relative.

3.1.1. STRUCTURE DEMOGRAPHIQUE DES 1963 PATIENTS:

3.1.1.1. Répartition par sexe:

Sur les 1963 malades, 1233 sont de sexe masculin, soit 62,81% ; 730 de sexe féminin, ce qui correspond à 37,19%, soit un sex-ratio de 1,69.

Tableau I: Répartition des malades par sexe.

Sexe	Effectifs	Pourcentage
Masculin	1233	62,81
Féminin	730	37,19
Total	1963	100

3.1.1.2. Répartition par âge des malades étudiés:

Notre étude a porté sur des malades âgés de 6 à 92 ans inclus avec une moyenne arithmétique d'âge de 39,16 ans.

L'âge de 36 de ces malades, soit 1,83% n'a pu être précisé.

Tableau II: Répartition des malades par classe d'âge.

Classe Age	Effectifs	Pourcentage
1-10	1	0,05
11-20	68	3,53
21-30	513	26,62
31-40	542	28,13
41-50	377	19,56
51-60	257	13,34
61-70	121	6,28
71-80	39	2,02
81-90	7	0,36
91-100	2	0,10
Total	1927	99,99

3.1.1.3: Répartition des malades selon la résidence.

La résidence de 6 des malades, soit 0,30% des 1963 patients n'est pas connue, ce qui ramène le nombre à 1957 retrouvé dans le tableau III.

Tableau III: Répartition des malades selon la résidence.

Résidences	Effectifs	Pourcentage
District	1230	62,85
Kayes	176	8,99
Koulikoro	207	10,58
Sikasso	114	5,83
Ségou	80	4,09
Mopti	48	2,45
Tombouctou	12	0,61
Gao	34	1,74
Hors Mali	56	2,86
Total	1957	100

3.1.1.4: Tableau IV: Répartition des malades selon la profession

Professions	Effectifs	Pourcentage
Commerçants	193	9,83
Ménagères	538	27,41
Cultivateurs	216	11,00
Militaires	100	5,09
Fonctionnaires	347	17,68
Manoeuvres/Ouvriers	134	6,83
Elèves/Etudiants	121	6,16
Autres*	314	16,00
Total	1963	100

* Les sans-emploi, les divers petits métiers (étalagistes, vendeuses, tailleurs etc...)

3.1.1.5. Tableau V: Répartition des malades selon l'ethnie.

Ethnies	Effectifs	Pourcentage
Bamanans	493	25,12
Malinkés	265	13,50
Peuls	334	17,02
Sonrhäis	115	5,86
Dogons	44	2,24
Kassonkés	41	2,09
Bobos	25	1,27
Miniankas	35	1,78
Somonos/Bozos	29	1,48
Sénoufos	87	4,43
Sarakolés	323	16,45
Mossis	12	0,61
Tamachecks	13	0,66
Maures	23	1,17
Autres Africains	114	5,81
Non africains	10	0,51
Total	1963	100

3.1.2: Tableau VI: Effectif et fréquence des différentes symptomatologies ayant motivé l'endoscopie chez les malades, calculés sur le total général des examens effectués.

SYMPTOMATOLOGIES		Effectifs	Pourcentage
Epigastralgie	Typique	1642	57,4
	typique après prise médicamenteuse	14	0,5
	atypique	94	3,3
Recherche de varices oesophagiennes		211	7,4
Vomissement	Simple	210	7,3
	Suspicion de Mallory- Weiss	2	0,1
Hématémèse		108	3,8
Hépatomégalie		82	2,9
douleur abdominale mal systématisée		77	2,7
Faim douloureuse		74	2,6
Ascite		68	2,4
Dysphagie		59	2,1
Pyrosis		60	2,1
Amaigrissement*		49	1,7
Eructation		42	1,5
Anémie		39	1,4
Syndrome de sténose du Pylore		30	1,0
Nausées		29	1,0
Méléna		29	1,0
Ictère		25	0,9
Altération de l'état général		25	0,9
Splénomégalie		24	0,8
Syndrome de reflux gastro-oesophagien		23	0,8
Masse épigastrique		20	0,7
Recherche de Mycose oesophagienne*		18	0,6
Syndrome de gastrite		18	0,6
Hoquet		18	0,6
Régurgitation		13	0,5
Diarrhée chronique*		10	0,3
Pesanteur épigastrique		9	0,3
Anorexie		8	0,3
Rectorragie		6	0,2
Syndrome de Méga-oesophage		3	0,1

* Le test sérologique pour le dépistage du virus de l'immuno-déficience humaine s'est révélé positif dans 7 cas d'association des symptômes stéréotypés de ce signe chez les malades.

3.1.3. Tableau VII : Fréquence globale des pathologies suivant le siège .

Sièges	Effectifs	Pourcentage
Oesophage	700	29,34
Estomac	1295	54,27
Duodénum	391	16,39
Total	2386	100

Nous remarquons que plus de la moitié des lésions oeso-gastro-duodénales siègent au niveau de l'estomac, (54,27%).

3.1.4. Tableau VIII : Fréquence des résultats pathologiques selon les différents sièges et leurs associations chez les 1963 malades.

Sièges	Effectifs	Pourcentage
Oesophage	275	14,01
estomac	741	37,75
duodénum	260	13,25
oesophage et estomac	212	10,80
oesophage et duodénum	58	2,95
estomac et duodénum	331	16,86
oesophage, estomac et duodénum	86	4,38
Total	1963	100

Il apparaît dans ce tableau que c'est la localisation gastrique qui est la plus fréquente, suivie de l'atteinte simultanée estomac-duodénum.

Dans le souci de rester toujours dans l'optique de nos objectifs, bien que toutes les associations des pathologies soient possibles, nous étudieront individuellement chaque pathologie dans son siège respectif. Nous préciserons un éventuel rapport de chaque pathologie avec les données socio-professionnelles.

3.1.5. Les biopsies:

Dans notre série, 339 biopsies ont été effectuées. 45 sont revenues ininterprétables, soit 13,27%.

Un diagnostic a pu être posé sur 86,73% des biopsies effectuées correspondant à un effectif de 294.

La répartition des biopsies par organe est consignée dans le tableau ci-après.

Tableau IX : Répartition du nombre des biopsies suivant le siège.

SIEGES	BIOPSIES EFFECTUEES	RESULTATS ININTERPRETABLES	DIAGNOSTICS SUR BIOPSIE
Oesophage	77	13	64
Estomac	250	32	218
Duodénum	12	-	12
Total	339	45	294
POURCENTAGE	100	13,27	86,73

3.1.6.: Tableau X : Fréquence relative aux différentes lésions dans la pathologie oeso-gastro-duodénale.

LESIONS OESO-GASTRO-DUODENALES	EFFECTIFS	POURCENTAGE
Gastrites	1102	46,19
Duodénites	236	9,89
Varices oesophagiennes (V.O.)	148	6,20
Oesophagites peptiques	143	5,99
Hernies hiatales	140	5,87
Invaginations gastro-oesophagiennes (I.G.O.)	132	5,53
Ulcères duodénaux	129	5,40
Ulcères gastriques	100	4,19
Mycoses oesophagiennes	19	3,31
Aspects de tumeur maligne de l'estomac	67	2,81
Aspects de Tumeur bénigne de l'estomac	26	1,09
Aspects de Tumeur bénigne du duodénum	26	1,09
Béances du cardia	20	0,84
Lacérations de type Mallory-Weiss	15	0,63
Aspects de tumeur maligne de l'oesophage	14	0,59
Méga-oesophage	4	0,17
Polypes de l'oesophage	4	0,17
Ulcère de l'oesophage	1	0,04
Total	2386	100

3.1.7.: Quelques données sur les pathologies rencontrées.

3.1.7.1: Oesophagites peptiques:

- 8 fois, les oesophagites peptiques sont associées à une invagination gastro-oesophagienne, ce qui correspond à 5,59% des oesophagites peptiques.
- 24 fois, les oesophagites peptiques sont associées à une hernie hiatale, soit 16,78% des oesophagites peptiques.
- 15 fois, on a décrit la présence d'un reflux gastro-oesophagien lors d'une oesophagite peptique, soit dans 10,49% des oesophagites peptiques.
- 4 fois, les oesophagites peptiques sont associées à une béance cardiale, ce qui correspond à 2,80% des oesophagites peptiques.

3.1.7.2. Les gastrites.

- 21 fois, elles sont associées à un ulcère gastrique, ce qui correspond à 1,90% des gastrites.
- 111 fois, on a décrit la présence d'un reflux duodéno-gastrique lors d'une gastrite, soit 10,07% des gastrites.
 - 13 fois, les gastrites sont associées à un polype de l'estomac, soit 1,18% des gastrites.
 - 81 fois, elles sont associées à un gros pli prépylorique, soit 7,35% des gastrites.

3.1.7.3. Les Duodénites.

- 5 fois, elles sont associées à un ulcère duodéal, ce qui correspond à 2,18% des duodénites.
- 26 fois, on a décrit la présence d'un reflux duodéno-gastrique lors d'une duodénite, soit dans 11,35% des duodénites.

3.1.7.4. La présence simultanée de l'ulcère gastrique et de l'ulcère duodéal chez un même malade est notée 83 fois, ce qui correspond à 36,24% des cas d'ulcères.

$$3.1.7.5. \text{ Le rapport } \frac{\text{ulcère duodéal}}{\text{Ulcère gastrique}} = \frac{129}{100} = 1,29$$

3.1.7.6. Les aspects endoscopiques de tumeur maligne.

Nous avons recensé 81 cas de tumeurs d'aspect malin dont 67 cas pour le siège gastrique (82,72% de l'ensemble des tumeurs) et 14 cas pour l'oesophage (17,28% de l'ensemble des tumeurs).

27 cas des tumeurs d'aspect malin de siège gastrique ont été confirmés à l'histologie comme étant des adénocarcinomes (40,30% des aspects de tumeur maligne de siège gastrique). Pour l'oesophage, 6 sont confirmés histologiquement et se révèlent être des carcinomes épidermoïdes (42,86% des aspects de tumeur maligne de l'oesophage).

3.1.7.7. Les aspects endoscopiques des états inflammatoires rencontrés.

Nous avons colligé 222 cas d'oesophagite dont 143 de type peptique et 79 de type mycosique, soit respectivement 64,41% et 35,59% des oesophagites tous types confondus.

Les formes inflammatoires non précisées d'oesophagite peptique représentent 55,25% de ce type d'affection, ce qui correspond à un effectif de 79.

Suivent les formes congestives: 10,49% (15 cas), ulcéreuses: 6,99% (10 cas).

Les autres formes (pseudo-membraneuses, érythémateuses, purpuriques et/ou pétéchiales, hémorragiques) se partagent les 27,27% restants.

De tous les aspects de gastrite rencontrés, ce sont les états inflammatoires qui dominant: 81,58% (899 cas). 419 cas de ces états inflammatoires sont des formes congestives (38,02% des gastrites tous types confondus), 195 cas de gastrites érythémateuses (17,70% de l'ensemble des gastrites), 175 de type inflammatoire non précisé (15,89% de l'ensemble des gastrites). Les formes (purpuriques/ pétéchniales; mosaïques) se partagent 9,98% de l'ensemble des gastrites avec un effectif total de 110.

Les formes exulcérées/érosives représentent 13,25% de l'ensemble des gastrites (146 cas), les formes atrophiques 3,36% (37 cas); les formes hypertrophiques 0,36% (4 cas) et les formes hémorragiques 1,45% (16 cas).

De tous les aspects de duodénite rencontrés , ce sont également les états inflamatoires qui dominant : 68,22% (161 cas). Parmi ces états inflammatoires nous retrouvons 77 cas de forme congestive (32,63% de l'ensemble des duodénites), 43 cas d'états inflammatoires de type non précisé (18,22% de l'ensemble des duodénites), 33 cas de forme érythémateuse (13,98%, de l'ensembles des duodénites) les formes purpuriques/pétéchniales sont au nombre de 8 (3,39% des duodénites tous types confondus).

Après les états inflammatoires, suivent les formes exulcérées/érosives de duodénite: 55 cas, soit 23,30% de l'ensemble des duodénites. Les formes mycosiques et atrophiques de duodénite viennent ensuite avec pour chacune des deux formes un effectif de 7, soit 2,97% de l'ensemble des duodénites. La dernière forme est constituée par le type hémorragique avec un effectif de 6, soit 2,54% des duodénites tous types confondus.

3.2. ETUDE ANALYTIQUE DES PATHOLOGIES SELON LE SIEGE:

3.2.1. OESOPHAGE ET CARDIA.

Tableau XI : Pathologies de l'oesophage; fréquence relative aux différentes lésions.

LESIONS DE L'OESOPHAGE	Effectifs	Pourcentage
Oesophagites peptiques	143	20,43
Mycoses oesophagiennes	79	11,29
Hernies hiatales	140	20,00
Invaginations gastro-oesophagiennes (I.G.O.)	132	18,86
Varices Oesophagiennes (V.O.)	148	21,14
Lacérations Mallory-Weiss	15	2,14
Béances du Cardia	20	2,86
Méga-oesophage	4	0,57
Polypes	4	0,57
Tumeurs d'aspect malin	14	2,00
Ulcère	1	0,14
Total	700	100

3.2.1.1. LES OESOPHAGITES PEPTIQUES:

3.2.1.1.1. Symptomatologie:

Tableau XII : Fréquence des principaux motifs d'endoscopie ayant conduit à la découverte des oesophagites peptiques.

Oesophagites Peptiques	Effectifs	Pourcentage
Motifs d'endoscopie		
Epigastralgie	78	54,55
Vomissements	15	10,49
Dysphagie	8	5,59
Pyrosis	3	2,10
Nausées	3	2,10
Dyspepsie	3	2,10
Eructation	3	2,10
Recherche de V.O.	8	5,59
Syndrome de R.G.O.	6	4,20
Association divers motifs*	16	11,18
Total	143	100

V.O. = Varices Oesophagiennes ; R.G.O. = Reflux gastro-oesophagien

* Associations inhomogènes de plusieurs symptômes rapportés dans le tableau VI.

3.2.1.1.2. Fréquence des oesophagites peptiques selon l'âge:

Il apparaît dans le tableau ci-après que les oesophagites peptiques se rencontrent dès la deuxième décennie avec un maximum de fréquence qui se situe entre 21-30 et 31-40 ans. 25,35% des oesophagites peptiques sont décelées dans chacune de ces tranches d'âge.

Tableau XIII : Fréquence des oesophagites peptiques selon l'âge.

Oesophagites Peptiques	Effectifs	Pourcentage
Classe âge		
11-20	8	5,63
21-30	36	25,35
31-40	36	25,35
41-50	28	19,72
51-60	20	14,08
Plus de 60 ans	14	9,86
Total	142*	99,99

P= 0,82505; Chi² = 2,869391; Extrêmes = 17-80 ans ; âge moyen = 31 ,16 ans.

* L'âge de un des malades n'est pas connu, ce qui réduit le nombre de 143 à 142.

3.2.1.1.3: Fréquence des oesophagites peptiques selon le sexe:

Plus de la moitié des oesophagites peptiques ont été décelées chez des hommes.

Les statistiques montrent de façon significative que les oesophagites peptiques sont plutôt l'apanage du sexe masculin au seuil de 0,02041.

Tableau XIV : Fréquence des oesophagites peptiques selon le sexe.

Oesophagites Peptiques	Effectifs	Pourcentage
Sexe		
Masculin	86	60,14
Féminin	57	39,86
Total	143	100

$P = 0,02041$; $\text{Chi } 2 = 19,619$; $\text{Sex-ratio} = 1,5$

3.2.1.1.4. Fréquence des oesophagites peptiques selon l'ethnie:

La fréquence des oesophagites peptiques selon les groupes ethniques est consignée dans le tableau ci-dessous.

Les tests statistiques n'ont pas permis de conclure à une différence significative.

Tableau XV: Fréquence des oesophagites peptiques selon les groupes ethniques.

Oesophagites Peptiques	Effectifs	Pourcentage
Ethnies		
Bamanans	35	24,48
Malinkés	19	13,29
Peuls	16	11,19
Sonrhaïs	11	7,69
Sénoufos	10	6,99
Sarakolés	26	18,18
Divers*	26	18,18
Total	143	100

$P = 0,32223$; $\text{Chi } 2 = 6,985093$.

* Dogons, Kassonkés, Miniankas, Mossis, Somonos, Tamachecks, Maures, autres africains , non africains.

3.2.1.1. 5 Fréquence des oesophagites peptiques selon la profession:

La fréquence des oesophagites peptiques selon la profession est consignée dans le tableau ci-après. Il ne nous a pas été possible de conclure à une différence statistiquement significative.

Tableau XVI: Fréquence des oesophagites peptiques selon la profession.

Oesophagites Peptiques	Effectifs	Pourcentage
Professions		
Commerçants	13	9,09
Ménagères	42	29,37
Cultivateurs	10	6,99
Militaires	7	4,90
Fonctionnaires	29	20,28
Manoeuvres/Ouvriers	5	3,50
Elèves/Etudiants	14	9,79
Autres*	23	16,08
Total	143	100

$P = 0,51001$; $\text{Chi } 2 = 6,257597$.

* Les sans-emploi, les divers petits métiers (étalagistes, vendeuses etc...)

3.2.1.1.6: Fréquence des oesophagites peptiques selon la résidence.

Il apparaît dans le tableau ci-après que 63,64% des oesophagites peptiques ont été décelées chez des personnes résidant dans le district de Bamako. Mais notre étude ne montre pas de différence statistiquement significative.

Tableau XVII: Fréquence des oesophagites peptiques selon la résidence:

Oesophagites Peptiques	Effectifs	Pourcentage
Résidences		
District	91	63,64
Kayes	10	6,99
Koulikoro	15	10,49
Sikasso	10	6,99
Autres*	17	11,89
Total	143	100

$P = 0,87307$; $\text{Chi } 2 = 1,230389$.

* Ségou , Mopti, Tombouctou, Gao , Hors Mali.

3.2.1.1.7: Fréquence des oesophagites peptiques selon les segments de l'oesophage.

Le tableau ci-après montre que la plupart des oesophagites peptiques siègent sur le tiers inférieur de l'oesophage, 71,33% dans notre série. Suivent ensuite les deux tiers inférieurs de l'oesophage avec 16,08%, puis les atteintes généralisées de l'oesophage avec 9,79%.

Les tiers supérieur et moyen viennent en dernière position avec 1,40% chacun.

Tableau XVIII: Fréquence des oesophagites peptiques selon les segments de l'oesophage.

Oesophagites Peptiques	Effectifs	Pourcentage
Sièges		
1/3 Supérieur	2	1,40
1/3 moyen	2	1,40
1/3 inférieur	102	71,33
1/3 moyen et 1/3 inférieur	23	16,08
Tout l'oesophage	14	9,79
Total	143	100

3.2.1.1.8.: Biopsies des oesophagites peptiques:

Parmi les 143 oesophagites peptiques, seules 25 ont été biopsiées (17,48%), 4 sont revenues ininterprétables (16,00%).

La répartition des lésions retrouvées est consignée dans le tableau ci-après.

Tableau XIX: Biopsies des oesophagites peptiques: Différentes interprétations histologiques.

Oesophagites Peptiques	Effectifs	Pourcentage
Résultats des Biopsies		
Ininterprétables	4	16,00
Congestives	6	24,00
Dysplasie	1	4,00
Oesophagite à minima	10	40,00
endobrachyoesophage	3	12,00
Oesophagite à minima + hyperplasie	1	4,00
Total	25	100

3.2.1.2.LES MYCOSES OESOPHAGIENNES:

3.2.1.2.1 Symptomatologie:

Tableau XX: Fréquence des principaux motifs d'endoscopie ayant conduit à la découverte des mycoses oesophagiennes.

Motifs d'endoscopie	Effectifs	Pourcentage
Epigastralgie	14	17,72
Vomissements	5	6,33
Dysphagie	2	2,53
Recherche de V.O.	10	12,66
Régurgitations	1	1,27
Amaigrissement/altération de l'état général	7	8,86
Diarrhée chronique /Amaigrissement/V.I.H (+) / Recherche de mycose oesophagienne.	7	8,86
Association de plusieurs motifs*	33	41,77
Total	79	100

V.O. = Varices oesophagiennes

* Associations inhomogènes de plusieurs symptômes rapportés dans le tableau VI.

3.2.1.2.2.: Fréquence des mycoses oesophagiennes selon l'âge.

31,17% des mycoses oesophagiennes sont décelées au cours des 2^{ème} et 3^{ème} décades et cette fréquence diminue avec l'âge. Nous n'avons pas observé une différence statistiquement significative.

Tableau XXI : Fréquence des mycoses oesophagiennes selon l'âge.

Classe d'âge	Effectifs	Pourcentage
Avant 31 ans	24	31,17
31-40	20	25,97
41-50	13	16,88
51-60	9	11,69
61-70	7	9,09
Plus de 70 ans	4	5,19
Total	77*	99,99

P= 0,91916 ; Chi 2 = 10,370; âge moyen = 33,16 ans; Extrêmes = 19 - 90 ans.

* L'âge de deux des malades atteints d'une mycose oesophagienne n'est pas connu, ce qui réduit le nombre de 79 à 77.

3.2.1.2.3. Fréquence des mycoses oesophagiennes selon le sexe.

64,56% des mycoses oesophagiennes ont été décelées chez le sexe masculin. Il ne nous a pas été donné d'observer une différence statistiquement significative.

Tableau XXII: Fréquence des mycoses oesophagiennes selon le sexe:

Sexe	Mycoses oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
Masculin		51	64,56
Féminin		28	35,44
Total		79	100

$P = 0,62550$; $\text{Chi } 2 = 0,938$; $\text{Sex-ratio} = 1,82$

3.2.1.2.4: Fréquence des mycoses oesophagiennes selon les groupes ethniques.

Il ne nous a pas été donné d'observer une différence statistiquement significative quant à la distribution des mycoses oesophagiennes suivant les divers groupes ethniques.

Tableau XXIII: Fréquence des mycoses oesophagiennes selon les groupes ethniques.

Ethnies	Mycoses oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
Bamanans		22	27,85
Malinkés		13	16,45
Peuls		6	7,60
Sonrhaïs		5	6,33
Sarakolés		19	24,05
Divers*		14	17,72
Total		79	100

$P = 0,57108$; $\text{Chi } 2 = 31,897$.

* Dogons, Kassonkés, Bobos, Miniankas, Sénoufos, Autres Africains.

3.2.1.2.5.: Fréquence des mycoses oesophagiennes selon la profession.

24,05% des mycoses oesophagiennes sont décelées chez des ménagères, Suivent ensuite les cultivateurs avec 21,52% , les petits métiers et les sans-emploi avec 15,19%. Les tests statistiques ne montrent pas une différence significative.

Tableau XXIV: Fréquence des mycoses oesophagiennes selon la profession.

Mycoses oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
Professions		
Commerçants	6	7,60
Ménagères	19	24,05
Cultivateurs	17	21,52
Militaires	5	6,33
Fonctionnaires	11	13,92
Manoeuvres/Ouvriers	6	7,60
Elèves/Étudiants	3	3,79
Autres*	12	15,19
Total	79	100

$P = 0,06215$; $\chi^2 = 13,43676$.

* les sans-emploi, les divers petits métiers (étalagistes vendeuses, etc...)

3.2.1.2.6: Fréquence des mycoses oesophagiennes selon la résidence.

La fréquence des mycoses oesophagiennes selon la résidence est répertoriée dans le tableau ci-après. Il n'y a pas de différence statistiquement significative quant à la fréquence des mycoses oesophagiennes selon la résidence.

Tableau XXV: Fréquence des mycoses oesophagiennes selon la résidence.

Mycoses oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
Résidences		
District	51	64,56
Kayes	7	8,86
Koulikoro	8	10,13
Ségou	6	7,59
Autres*	7	8,86
Total	79	100

$P = 0,61790$; $\chi^2 = 13,742$.

* Sikasso; Mopti; Hors Mali.

3.2.1.2.7: Fréquence des mycoses oesophagiennes selon les segments de l'oesophage:

Dans le tableau ci-après, il apparaît que la plupart des mycoses oesophagiennes siègent sur le tiers inférieur de l'oesophage avec 47,14%, suivent ensuite les mycoses des deux tiers inférieurs de l'oesophage et celles étalées sur l'ensemble de l'organe avec 22,86% pour chacune de ces deux localisations.

Les atteintes du tiers moyen ainsi que celles du tiers supérieur et du tiers moyen à la fois ont chacune une fréquence à 2,86%.

Tableau XXVI.: Fréquence des mycoses oesophagiennes selon les segments de l'oesophage.

Mycoses oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
Sièges		
1/3 supérieur	1	1,42
1/3 moyen	2	2,86
1/3 inférieur	33	47,14
1/3 supérieur et 1/3 moyen	2	2,86
1/3 moyen et 1/3 inférieur	16	22,86
Tout l'oesophage	16	22,86
Total	70*	100

* Dans 9 cas, la localisation topographique des mycoses oesophagiennes au sein de l'organe n'a pu être précisée, ce qui ramène le nombre de 79 à 70.

3.2.1.2.8.: Biopsies des mycoses oesophagiennes.

Des 79 mycoses oesophagiennes, seules 14 ont été biopsiées (17,72%).

La mycose a été confirmée sur une seule biopsie (7,14% des résultats de l'histologie). Les différentes lésions retrouvées sont consignées dans le tableau ci-après.

Tableau XXVII: Biopsies des mycoses oesophagiennes : Différentes interprétations histologiques.

Mycoses oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
Resultats		
Ininterprétables	5	35,71
Oesophagite à minima	5	35,71
Mycose	1	7,14
Oesophagite ulcérée	2	14,29
Dysplasie	1	7,14
Total	14	99,99

3.2.1.3. LES HERNIES HIATALES:

3.2.1.3.1. Symptomatologie:

Tableau XXVIII: Fréquence des principaux motifs d'endoscopie ayant conduit à la découverte des hernies hiatales.

Hernies Hiatales Motifs d'Endoscopie	Effectifs	Pourcentage
Epigastralgie	92	65,71
Vomissements	17	12,14
Recherche de V.O.	4	2,86
Pyrosis	8	5,71
Association de plusieurs motifs*	19	13,57
Total	140	99,99

V.O. = Varices oesophagiennes

* Associations inhomogènes de plusieurs symptômes rapportés dans le tableau VI.

3.2.1.3.2. Fréquence des Hernies hiatales selon l'âge:

Il apparaît dans le tableau ci-dessous que la hernie hiatale est surtout l'apanage de l'adulte jeune. 20,43% des hernies hiatales sont décelées chez des malades ayant au plus 30 ans. Le maximum de fréquence se situe entre 31-40 et 41 - 50 ans avec 22,63% des hernies hiatales pour chacune de ces tranches d'âge. Ces constatations sont significatives dans notre série au seuil de 0,00172.

Tableau XXIX: Fréquence des hernies hiatales selon l'âge.

Hernies Hiatales Classe âge	Effectifs	Pourcentage
Avant 31 ans	28	20,43
31-40	31	22,63
41-50	31	22,63
51-60	29	21,17
61-70	14	10,22
Plus de 70 ans	4	2,92
Total	137*	100

$P=0,00172$; $\text{Chi}^2 = 26,448$.

âge moyen = 38,17 ans; Extrêmes 22-92 ans.

* l'âge de 3 des malades n'est pas connu, ce qui ramène le nombre de 140 à 137.

3.2.1.3.3. Fréquence des hernies hiatales selon le sexe:

La fréquence des hernies hiatales selon le sexe est consignée dans le tableau ci-après où il apparaît que la hernie hiatale est surtout retrouvée chez le sexe féminin (56,43%). Ces constatations sont significatives dans notre série au seuil de 0,00001.

Tableau XXX: Fréquence des hernies hiatales selon le sexe.

Hernies Hiatales \ Sexe	Effectifs	Pourcentage
Masculin	61	43,57
Féminin	79	56,43
Total	140	100

P= 0,00001 ; Chi2= 19,637. Sex-ratio= 0,77

3.2.1.3.4. Fréquence des hernies hiatales selon l'ethnie.

La fréquence des hernies hiatales selon chaque groupe ethnique est répertoriée dans le tableau ci-dessous. Les tests statistiques n'aboutissent pas à une différence significative .

Tableau XXXI: Fréquence des hernies hiatales selon les groupes ethniques.

Hernies Hiatales \ Ethnies	Effectifs	Pourcentage
Bamanans	28	20,00
Malinkés	25	17,86
Peuls	18	12,86
Sonrhais	15	10,71
Sarakolés	24	17,14
Divers*	30	21,43
Total	140	100

P=0,31835; Chi2=19,179.

* Dogons, Kassonkés, Miniankas, Mossis, Somonos, Bobos, Sénoufos.

3.2.1.3.5. Fréquence des hernies hiatales selon la profession:

Il est remarquable dans le tableau ci-après que 42,86% des hernies hiatales siègent chez des ménagères. Suivent ensuite les fonctionnaires avec 19,29%, les sans-emploi et les divers petits métiers avec 12,86%. Il nous a été donné d'observer ici une différence statistiquement significative au seuil de 0,01496.

Tableau XXXII: Fréquence des hernies hiatales selon la profession.

Hernies Hiatales	Effectifs	Pourcentage
Professions		
Commerçants	13	9,28
Ménagères	60	42,86
Cultivateurs	8	5,71
Militaires	2	1,43
Fonctionnaires	27	19,29
Manoeuvres/Ouvriers	7	5,00
Elèves/Étudiants	5	3,57
Autres*	18	12,86
Total	140	100

$P=0,01496$; $\text{Chi}^2 = 22,029$.

* les sans-emploi, les petits métiers (étalagistes, vendeuses etc...)

3.2.1.3.6. Fréquence des hernies hiatales selon la résidence:

La fréquence des hernies hiatales selon la résidence est consignée dans le tableau ci-après. Plus de la moitié des hernies hiatales (68,57%) ont été décelées chez des malades résidant dans le District. Les tests statistiques ne montrent pas de différence significative.

Tableau XXXIII. Fréquence des hernies hiatales selon la résidence.

Hernies Hiatales	Effectifs	Pourcentage
Résidences		
District	96	68,57
Kayes	12	8,57
Koulikoro	5	3,57
Sikasso	7	5,00
Ségou	7	5,00
Autres*	8	5,72
Hors Mali	5	3,57
Total	140	100

$P = 0,05088$; $\text{Chi}^2 = 15,455$.

* Mopti, Tombouctou, Gao.

3.2.1.3.7. Biopsies des hernies hiatales .

Des 140 hernies hiatales, seules 20 ont été biopsiées (14,28%). 3 biopsies se sont révélées ininterprétables. La répartition des lésions retrouvées est consignée dans le tableau ci-après.

Tableau XXXIV: Biopsies des hernies hiatales : Différentes interprétations histologiques.

Hernies Hiatales	Effectifs	Pourcentage
Résultats des Biopsies		
Ininterprétables	3	15,00
Oesophagite à minima	12	60,00
Dysplasie	2	10,00
Endobrachyoesophage	3	15,00
total	20	100

3.2.1.4- LES INVAGINATIONS GASTRO-OESOPHAGIENNES.

3.2.1.4.1- Symptomatologie:

Tableau XXXV : Fréquence des motifs d'endoscopie ayant conduit à la découverte des invaginations gastro-oesophagiennes.

Invaginations Gastro-Oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
Motifs d'Endoscopie		
Vomissements	11	8,33
Epigastralgie	102	77,27
Dysphagie	5	3,79
Nausées/Régurgitations	4	3,03
Dyspepsie	1	0,75
Pyrosis/Hoquet	6	4,55
Recherche de Varices oesophagiennes	3	2,27
Total	132	99,99

3.2.1.4.2- Fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon l'âge :

Il apparaît dans le tableau ci-dessous que les invaginations gastro-oesophagiennes sont surtout fréquentes dans les tranches d'âge de 21-30 et 31-40 ans avec 32,82% pour chacune de ces tranches d'âge. la fréquence diminue ensuite au fûr et à mesure que l'âge avance. Mais ces constatations ne sont pas rapportées ici de façon assez significative eu égard au seuil de décision des tests statistiques.

Tableau XXXVI : Fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon l'âge:

Invaginations Gastro-Oesophagiennes Classe âge	Effectifs	Pourcentage
11-20	5	3,82
21-30	43	32,82
31-40	43	32,82
41-50	26	19,85
51-60	11	8,40
Plus de 60 ans	3	2,29
Total	131*	100

$P = 0,20319$; $\chi^2 = 12,183$; âge moyen = 32,06 ans; Extrêmes 17-70 ans.

* L'âge de un des malades n'est pas connu ici, ce qui ramène le nombre à 131.

3.2.1.4.3. Fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon le sexe :

La Fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon le sexe est rapportée dans le tableau ci-après. Il n' y a pas de différence statistiquement significative quant à la fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon le sexe.

Tableau XXXVII : Fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon le sexe :

Invaginations Gastro-Oesophagiennes Sexe	Effectifs	Pourcentage
Masculin	79	59,85
Féminin	53	40,15
Total	132	100

$P = 0,74979$; $\chi^2 = 0,102$. ; Sex-ratio = 1,49.

3.2.1.4.4. Fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon les groupes ethniques:

La fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon les groupes ethniques est rapportée dans le tableau ci-après. Les tests statistiques permettent d'avancer qu'il existe une différence statistiquement significative au seuil de 0,00020.

Tableau XXXVIII : Fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon les groupes ethniques.

Invaginations Gastro-Oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
Ethnies		
Bamanans	24	18,18
Malinkés	19	14,40
Peuls	25	18,94
Sonrhais	17	12,88
Sarakolés	11	8,33
Divers*	36	27,27
Total	132	100

$P = 0,00020$; $\text{Chi}^2 = 45,604$

* Dogons, Kassonkés, Bobos, Miniankas, Mossis, Somonos, Sénoufos, Bozos, Tamachecks, autres africains.

3.2.1.4.5 : Fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon la profession:

La répartition des différentes fréquences des invaginations gastro-oesophagiennes selon la profession montre une différence statistiquement significative au seuil d'une probabilité de 0,02028.

Les ménagères viennent en première position avec 28,78% des invaginations gastro-oesophagiennes.

Tableau XXXIX : Fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon la profession.

Professions \ Invaginations Gastro-Oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
Commerçants	10	7,58
Ménagères	38	28,78
Cultivateurs	3	2,27
Militaires	6	4,54
Fonctionnaires	25	18,93
Manoeuvres/Ouvriers	14	10,61
Elèves/Étudiants	12	9,10
Divers*	24	18,19
Total	132	100

P = 0,02028 Chi2 = 21,118

* Les sans-emploi, les divers petits métiers (étalagistes, vendeuses etc...).

3.2.1.4.6 : Fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon la résidence:

Le tableau suivant montre que 77,28% des invaginations gastro-oesophagiennes ont été découvertes chez des résidents du District. Les statistiques montrent une différence significative au seuil de 0,00917.

Tableau XL : Fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes selon la résidence:

Résidences \ Invaginations Gastro-Oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
District	102	77,28
Koulikoro	7	5,31
Mopti	5	3,78
Autres*	13	9,85
Hors Mali	5	3,78
Total	132	100

P = 0,00917 , Chi2 = 20,327.

* Kayes, Sikasso, Ségou, Tombouctou, Gao.

3.2.1.4.7. Biopsies des invaginations gastro-oesophagiennes :

Parmi les 132 invaginations gastro-oesophagiennes de notre série, 6 seulement, soit 4,54% ont été biopsiées. Des lésions d'oesophagite ont été confirmées sur ces 6 biopsies.

3.2.1.5 : BEANCES DU CARDIA:

3.2.1.5.1: Symptomatologie :

Tableau IXL : Fréquence des motifs d'endoscopie ayant conduit à la découverte des béances cardiales.

Béances Cardiales	Effectifs	Pourcentage
Motifs d'Endoscopie		
Epigastralgie	16	80,00
Vomissements/Syndrome de sténose du Pylore	2	10,00
Pyrosis/Synd de R.G.O*	1	5,00
Recherche de V.O.**	1	5,00
Total	20	100

* Syndrome de reflux gastro-oesophagien.

** Recherche de varices oesophagiennes.

3.2.1.5.2: Fréquence des béances cardiales selon l'âge :

Il n'y a pas de différence statistiquement significative quant à la fréquence des béances cardiales selon l'âge.

Tableau VIIIIL : Fréquence des béances cardiales selon l'âge :

Béances Cardiales	Effectifs	Pourcentage
Classe âge		
Avant 31 ans	3	15,00
31-40	5	25,00
41-50	5	25,00
51-60	4	20,00
Plus de 60 ans	3	15,00
Total	20	100

P= 0,44911 ; Chi2 = 18,100. ; âge moyen = 32, 13 ans. ; Extrêmes = 18- 90 ans.

3.2.1.5.3. Fréquence des béances cardiales selon le sexe :

La répartition des béances cardiales selon le sexe est consignée dans le tableau ci-après. Une différence statistiquement significative n'est pas notée quant à la fréquence de ce type de lésion selon le sexe.

Tableau VIII : Fréquence des béances cardiales selon le sexe .

Béances Cardiales \ Sexe	Effectifs	Pourcentage
Masculin	11	55,00
Féminin	9	45,00
Total	20	100

$P = 0,61175$; $\text{Chi}^2 = 0,983$; Sex-ratio = 1,22.

3.2.1.5.4 : Fréquence des béances cardiales selon les groupes ethniques:

Il n'existe pas de différence statistiquement significative quant à la fréquence des béances cardiales selon les groupes ethniques.

Tableau VII : Fréquence des béances cardiales selon les groupes ethniques:

Béances Cardiales \ Ethnies	Effectifs	Pourcentage
Bamanans	7	35,00
Malinkés	2	10,00
Peuls	2	10,00
Sénoufos	3	15,00
Divers*	3	15,00
Autres Africains	3	15,00
Total	20	100

$P = 0,87816$; $\text{Chi}^2 = 24,715$.

* Sonrhais, Sarakolés, Tamachecks.

3.2.1.5.5: Fréquence des béances cardiales selon la profession:

Les tests statistiques n'établissent pas l'existence d'une différence significative quant à la fréquence des béances cardiales selon les professions.

Tableau VL : Fréquence des béances cardiales selon la profession.

Béances Cardiales	Effectifs	Pourcentage
Professions		
Commerçants	2	10,00
Ménagères	6	30,00
Cultivateurs	4	20,00
Fonctionnaires	3	15,00
Manoeuvres/Ouvriers	2	10,00
Autres*	3	15,00
Total	20	100

$P = 0,8431$; $\text{Chi}^2 = 13,745$.

* Groupe homogène comprenant les sans-emploi et les petits métiers; les militaires; et les élèves et étudiants. Dans chaque groupe est constatée une béance cardiale.

3.2.1.5.6 : Fréquence des béances cardiales selon la résidence :

55% des béances cardiales ont été décelées chez des malades résidant dans le District. La fréquence des béances cardiales dans les autres localités est presque la même.

Tableau IVL: Fréquence des béances cardiales selon la résidence:

Béances Cardiales	Effectifs	Pourcentage
Résidences		
District	11	55,00
Kayes	2	10,00
Koulikoro	3	15,00
Sikasso	2	10,00
Hors Mali	2	10,00
Total	20	100

$P = 0,01575$; $\text{Chi}^2 = 30,463$.

3.2.1.5.7: Biopsies des béances cardiales :

Des 20 béances cardiales constatées dans notre série, une seule biopsie (5% des béances cardiales) a été pratiquée. Cette biopsie a confirmé l'oesophagite associée à cette béance cardiale.

3.2.1.6. LES LACERATIONS DE TYPE MALLORY-WEISS.

3.2.1.6.1. Symptomatologie:

Tableau III L : Fréquence des motifs d'endoscopie ayant conduit à la découverte des lésions de type Mallory - Weiss.

Motifs d'Endoscopie \ Mallory - Weiss	Effectifs	Pourcentage
Vomissements et /ou Epigastralgie.	7	46,67
Hématémèse.	8	53,33
Total	15	100

3.2.1.6.2. Fréquence des lacérations de type Mallory-Weiss selon l'âge.

La distribution des lacérations de type Mallory-Weiss et leur fréquence respective suivant les différentes classes d'âge ne montrent pas une différence statistiquement significative dans notre série.

Tableau III L: Fréquence des lacérations de type Mallory-Weiss selon l'âge.:

Classe âge \ Mallory - Weiss	Effectifs	Pourcentage
Avant 31 ans	4	30,77
31-40	4	30,77
41-50	4	30,77
Plus de 50 ans	1	7,69
Total	13*	100

$P = 0,52527$; $\chi^2 = 8,088$; âge moyen = 25,14 ans . ; Extrêmes = 17 -51 ans.

* l'âge de deux des malades n'est pas connu ici, ce qui ramène le nombre à 13.

3.2.1.6.3. Fréquence des lacérations de type Mallory Weiss selon le sexe:

80% des lacérations de type Mallory -Weiss ont été décelées chez le sexe masculin dans notre série. Eu égard au nombre respectif d'hommes et de femmes chez lesquels le phénomène est observé, nous constatons une différence statistiquement significative.

Tableau II. Fréquence des lacérations de type Mallory- Weiss selon le sexe.

Mallory - Weiss \ Sexe	Effectifs	Pourcentage
Masculin	12	80,00
Féminin	3	20,00
Total	15	100

$P = 0,00000$; $\text{Chi } 2 = 72,283$; Sex-ratio = 4.

3.2.1.6.4. Fréquence des Lacérations de type Mallory - Weiss selon les groupes ethniques.

Il n'existe pas de différence statistiquement significative quant à la répartition des lacérations de type Mallory -Weiss selon les groupes ethniques.

Tableau L: Fréquence des lacérations de type Mallory- Weiss selon les groupes ethniques

Mallory - Weiss \ Ethnies	Effectifs	Pourcentage
Bamanans	6	40,00
Malinkés	2	13,33
Sarakolés	3	20,00
Divers*	4	26,67
Total	15	100

$P = 0,79494$; $\text{Chi } 2 = 12,085$.

* groupe homogène comprenant les Peuls, les sonrhais, les dogons et les Maures avec dans chaque groupe ethnique la présence d'une lacération de type Mallory - Weiss.

3.2.1.6.5. Fréquence des lacérations de type Mallory - Weiss selon la profession.

Il existe une différence statistiquement significative quant à la fréquence des lacérations de type Mallory - Weiss suivant les diverses professions comme consigné dans le tableau ci-après au seuil d'une probabilité de 0,04938.

Tableau LI: Fréquence des lacérations de type Mallory-Weiss selon la profession.

Mallory - Weiss	Effectifs	Pourcentage
Professions		
Commerçants	3	20,00
Ménagères	3	20,00
Fonctionnaires	4	26,66
Manoeuvres/Ouvriers	1	6,66
Elèves/Etudiants	2	13,34
Autres*	2	13,34
Total	15	100

$P = 0,04938$; $\text{Chi}^2 = 18,347$.

* les sans-emploi, les divers petits métiers (étalagistes, vendeuses etc...).

3.2.1.6.6. Fréquence des lacérations de type Mallory-Weiss selon la résidence.

La presque totalité des lacérations de type Mallory-Weiss ont été décelées dans le District.

Tableau LII: Fréquence des lacérations de type Mallory-Weiss selon la résidence.

Mallory - Weiss	Effectifs	Pourcentage
Résidences		
District	12	80,00
Kayes	1	6,66
Koulikoro	1	6,66
Sikasso	1	6,66
Total	15	99,99

$P = 0,95085$; $\text{Chi}^2 = 2,717$.

3.2.1.6.7. Tableau LIII: Fréquence des lacérations de type Mallory-Weiss selon les segments de l'oesophage.

Sièges	Mallory - Weiss	Effectifs	Pourcentage
Partie terminale du 1/3 inférieur de l'oesophage.		4	50,00
Partie terminale du 1/3 inférieur de l'oesophage et jonction oeso-gastrique		4	50,00
Total		8*	100

* Il ne nous a pas été possible de préciser le siège exact de 7 des lésions de Mallory-Weiss, ce qui ramène ici le nombre à 8.

3.2.1.7. LES VARICES OESOPHAGIENNES:

3.2.1.7.1. Symptomatologie:

Tableau LIV: Fréquence des motifs d'endoscopie ayant conduit à la découverte des varices oesophagiennes.

Motifs d'Endoscopie	Varices Oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
Hépatomégalie et /ou splénomégalie		96	64,87
Hématémèse		20	13,51
Ascite/Recherche de Varices Oesophagiennes.		32	21,62
Total		148	100

3.2.1.7.2. Fréquence des varices oesophagiennes selon l'âge:

La fréquence des varices oesophagiennes par tranche d'âge est rapportée dans le tableau ci-dessous. Ces fréquences établissent une différence statistiquement significative entre elles au seuil de 0,00004.

Le maximum est constaté entre 41 et 50 ans : (29,65%).

Tableau LV: Fréquence des varices oesophagiennes selon l'âge.

Classe âge	Varices Oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
Avant 31 ans		19	13,10
31-40		37	25,52
41-50		43	29,65
51-60		30	20,69
61-70		10	6,90
Plus de 70 ans		6	4,14
Total		145*	100

$P = 0,00004$; $\text{Chi}^2 = 36,69717$; âge moyen = 39,21 ans ;. Extrêmes = 19-80 ans.

* l'âge de 3 des malades n'est pas connu ici, ce qui ramène le nombre à 145.

3.2.1.7.3. Fréquence des varices oesophagiennes selon le sexe.

Une différence statistiquement significative est constatée quant à la Répartition des varices oesophagiennes selon le sexe dans notre série au seuil de 0,00002.

Le phénomène est surtout rencontré chez le sexe masculin : (79,73%).

Tableau LVI : Fréquence des varices oesophagiennes selon le sexe.

Sexe \ Varices Oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
Masculin	118	79,73
Féminin	30	20,27
Total	148	100

P = 0,00002 ; Chi2 = 24,119 ; Sex-ratio = 3,93.

3.2.1.7.4. Fréquence des varices oesophagiennes selon les les groupes ethniques.

Il n'apparaît pas de différence statistiquement significative quant à la fréquence des varices oesophagiennes suivant les groupes ethniques.

Tableau LVII: Fréquence des Varices oesophagiennes selon les groupes ethniques.

Ethnies \ Varices oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
Bamanans	37	25,00
Malinkés	19	12,84
Peuls	28	18,92
Sonrhaïs	11	7,43
Dogons	7	4,73
Sénoufos	7	4,73
Sarakolés	17	11,49
Divers*	22	14,86
Total	148	100

P = 0,34386 ; Chi2 = 7,873753

* Maures, tamachecks, Mossis, Kassonkés, Bobos, Miniankas, Somonos, Bozos, Autres Africains.

3.2.1.7.5 Fréquence des Varices oesophagiennes selon la profession:

Il apparaît dans notre série une différence statistiquement significative quant à la fréquence des varices oesophagiennes selon les diverses professions.

Tableau LVIII: Fréquence des varices oesophagiennes selon la profession.

Varices oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
Professions		
Commerçants	11	7,43
Ménagères	27	18,24
Cultivateurs	36	24,33
Militaires	6	4,05
Fonctionnaires	30	20,27
Manoeuvres/Ouvriers	17	11,49
Elèves/Etudiants	2	1,35
Autres*	19	12,84
Total	148	100

$P = 0,00004$; $\text{Chi}^2 = 70,696$.

* Les sans-emploi, les divers petits métiers (étalagistes, vendeuses etc...)

3.2.1.7.6 : Fréquence des varices oesophagiennes selon la résidence:

Les tests statistiques n'établissent pas de différence notable quant à la fréquence respective des varices oesophagiennes selon le lieu de résidence des malades.

Ces fréquences selon la résidence sont rapportées dans le tableau ci-après.

Tableau LIX : Fréquence des varices oesophagiennes selon la résidence:

Varices oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
Résidences		
District	86	58,11
Kayes	14	9,46
Koulikoro	17	11,49
Sikasso	11	7,43
Ségou	8	5,41
Mopti	6	4,05
Autres*	6	4,05
Total	148	100

$P = 0,23634$; $\text{Chi}^2 = 28,580$

* Tombouctou, Gao, Hors Mali.

3.2.1.7.7 : Tableau LX : Fréquence des varices oesophagiennes selon les segments de l'oesophage:

Varices oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
Sièges		
1/3 inférieur	70	58,33
1/3 supérieur et 1/3 moyen	1	0,83
1/3 moyen et 1/3 inférieur	35	29,17
Tout l'oesophage	14	11,67
Total	120*	100

* Dans 28 cas, nous n'avons pu préciser le siège exact au sein de l'oesophage, ce qui ramène ici le nombre à 120.

3.2.1.7.8 : Tableau LXI: Fréquence des différents grades des varices oesophagiennes constatés chez les malades.

Grade des varices Oesophagiennes	Effectifs	Pourcentage
I	40	28,37
II	52	36,88
III	39	27,66
I et II	3	2,13
II et III	7	4,96
Total	141*	100

* Dans 7 cas, le grade n'a pu être précisé, ce qui ramène ici le nombre à 141.

La plupart des malades ont été vus au stade II de la maladie : 36,88% . Viennent ensuite les varices du stade I et du stade III dans des proportions presque égales avec respectivement 28,37% et 27,66% .

Il apparaît ici que plusieurs malades ont été vus à un moment d'évolution de la maladie où les risques de rupture des varices ne sont pas des moindres.

3.2.1.8 : LES ASPECTS DE TUMEUR MALIGNE DE L'OESOPHAGE.

3.2.1.8.1 : Symptomatologie :

Tableau LXII: Fréquence des motifs d'endoscopie ayant conduit à la découverte des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage.

Aspects de Tumeur Maligne Motifs d'endoscopie	Effectifs	Pourcentage
Epigastralgie	7	50,00
Dysphagie/Amaigrissement	6	42,86
Hématémèse	1	7,14
Total	14	100

3.2.1.8.2: Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage selon l'âge :

Il nous a été donné de constater dans notre série que l'âge intervient dans le déterminisme de ce type de tumeur de l'oesophage. La tranche d'âge où l'incidence de ce type de tumeur est élevée est de 41-50 ans avec 57,14% des tumeurs décelées. Ces constatations sont significatives dans notre série au seuil de 0,04307.

Tableau LXIII : Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage selon l'âge.

Aspects de Tumeur Maligne Classe âge	Effectifs	Pourcentage
31-40	1	7,14
41-50	8	57,14
51-60	2	14,29
61-70	2	14,29
Plus de 70 ans	1	7,14
Total	14	100

$P = 0,04307$; $\chi^2 = 9,847641$; âge moyen = 44,7 ans ; Extrêmes = 31-81 ans.

3.2.1.8.3 : Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage selon le sexe:

Il ressort de nos études faites sur ce type de tumeur de l'oesophage quant à sa répartition selon le sexe qu'elle est une affection essentiellement de l'homme. 78,57% de ces tumeurs de l'oesophage ont été décelées chez le sexe masculin.

Ces observations sont significatives dans notre série au seuil d'une probabilité de 0,00037.

Tableau LXIV : Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage selon le sexe:

Aspects de Tumeur Maligne Sexe	Effectifs	Pourcentage
Masculin	11	78,57
Féminin	3	21,43
Total	14	100

$P = 0,00037$; $\chi^2 = 12,660$; sex-ratio = 3,66.

3.2.1.8.4. Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage selon les groupes ethniques:

Les tests statistiques ne suggèrent ici aucun rapport entre le déterminisme de ce type de tumeur de l'oesophage et le facteur ethnique.

Tableau LXV : Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage selon les groupes ethniques.

Aspects de tumeur maligne Ethnies	Effectifs	Pourcentage
Bamanans	3	21,43
Malinkés	3	21,43
Peuls	2	14,28
Sénoufos	3	21,43
Sarakolés	3	21,43
Total	14	100

$P = 0,08567$; $\chi^2 = 9,653498$.

3.2.1.8.5.: Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage selon la profession:

Il ne nous a pas été donné de constater dans notre échantillon une particularité quant à la fréquence respective des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage selon les diverses professions.

Tableau LXVI: Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage selon la profession .

Aspects de tumeur maligne Professions	Effectifs	Pourcentage
Commerçants	2	14,28
Ménagères	3	21,43
Cultivateurs	3	21,43
Fonctionnaires	4	28,57
Manoeuvres/Ouvriers	2	14,28
Total	14	99,99

P = 0,55723 ; Chi 2 = 3,00359;

3.2.1.8.6. Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage selon la résidence.

Il n'apparaît dans notre échantillon aucune interférence entre le facteur résidence et le déterminisme de ce type de tumeur de l'oesophage.

Tableau LXVII: Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage selon la résidence.

Aspects de tumeur maligne Résidences	Effectifs	Pourcentage
District	9	64,29
Kayes	2	14,28
Ségou	1	7,14
Mopti	1	7,14
Tombouctou	1	7,14
Total	14	99,99

P = 0,34647 ; Chi 2 = 8,951.

3.2.1.8.7.: Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage suivant les segments de l'organe.

85,72% des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage siègent sur le tiers inférieur de l'organe qui se trouve être le siège de prédilection de ce type de tumeur.

Tableau LXVIII: Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage suivant les segments de l'organe.

Aspects de tumeur maligne Sièges	Effectifs	Pourcentage
1/3 moyen	2	14,28
1/3 inférieur	12	85,72
Total	14	100

3.2.1.8.8. Biopsies des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage.

Des 14 tumeurs d'aspect malin de l'oesophage, 7 ont été biopsiées (50%).

Plus de la moitié des tumeurs découvertes à l'endoscopie se sont révélées positives: (85,71% des résultats de l'histologie). Ce sont des carcinomes épidermoïdes.

Tableau LXIX: Biopsies des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage : Différentes interprétations histologiques.

Aspects de tumeur maligne	Effectifs	Pourcentage
Résultats des biopsies		
Positives (carcinomes épidermoïdes)	6	85,71
Ininterprétables	1	14,29
Total	7	100

3.2.1.9.: ULCERE DE L'OESOPHAGE:

Observation n°1.

Monsieur M.C.; Jeune homme sarakolé de 34 ans, vendeur de son état, résidant à Bamako (District), consulte pour des épigastralgies persistantes depuis quelques mois.

Une fibroscopie oeso-gastro-duodénale ordonnée a révélé la présence d'un ulcère du bas oesophage.

Une biopsie de cet ulcère a été effectuée et envoyée à l'anatomo-pathologiste qui a confirmé l'existence de cet ulcère sans autres signes de malignité associés.

3.2.1.10: LES POLYPES DE L'OESOPHAGE:

Observation n°2:

Madame M.K, Jeune femme malinké de 30 ans, ménagère, résidant à Bamako (District), consulte pour des épigastralgies. Une fibroscopie oeso-gastro-duodénale pratiquée a révélé la présence de trois polypes du bas oesophage.

Les biopsies faites ont confirmé l'existence de polyadénomes sans autres anomalies associées.

Observation n°3:

Madame A.K, Jeune femme malinké de 25 ans, ménagère résidant à Bamako (District), consulte pour épigastralgies.

la fibroscopie oeso-gastro-duodénale pratiquée a montré la présence d'un polype du bas oesophage.

Aucune biopsie de ce polype n'a été effectuée.

Observation n°4:

Monsieur B.D, 62 ans, Peul, fermier de son état, résidant à Bamako (District) consulte pour des épigastralgies.

A la fibroscopie oeso-gastro-duodénale on retrouve la présence d'un polype inflammatoire du bas oesophage dont la biopsie montre qu'il s'agit d'un polyadénome sans signe suspect associé.

Observation n°5:

Madame B.S; jeune femme malinké de 28 ans, ménagère, résidant à Bamako (District), consulte pour des épigastralgies.

Une fibroscopie oeso-gastro-duodénale effectuée révèle la présence d'un polype du bas oesophage.

Aucune biopsie de ce polype n'a été pratiquée.

3.2.1.11. LE MEGA -OESOPHAGE:

Observation n°6:

Madame MS. jeune femme Peule de 34 ans, ménagère, résidant à Koulikoro, avait déjà été vue une première fois en endoscopie digestive haute au cours de laquelle un méga-oesophage a été évoqué.

Un traitement a été institué à l'issue duquel une nouvelle endoscopie a été ordonnée. Ce nouvel examen a permis encore d'évoquer un méga-oesophage.

Aucune biopsie n'a été pratiquée.

Observation n°7:

Monsieur T.T. , Jeune homme Bamanan de 28 ans, cultivateur de son état, résidant à Koulikoro, consulte pour dysphagie.

La fibroscopie oeso-gastro-duodénale effectuée a permis de suspecter la présence d'un méga-oesophage à 30 cm des arcades dentaires.

Aucune biopsie n'a été pratiquée.

Observation n°8:

Madame C.K.; jeune femme Sarakolé de 32 ans, ménagère , résidant à Bamako (District) a été vue en endoscopie digestive haute pour recherche de varices oesophagiennes.

Cette endoscopie a révélé effectivement la présence de varices au niveau du tiers inférieur de l'oesophage, mais a permis également de suspecter la présence d'un méga-oesophage.

Il n'y a pas eu de biopsie pratiquée.

Observation n°9:

Monsieur B.C., jeune adulte Bamanan de 40 ans, caissier de son état, résidant à Bamako (District), consulte pour pyrosis, Nausées et altération de l'état général.

La fibroscopie oeso-gastro-duodénale effectuée a révélé la présence d'une gastrite, d'un spasme du cardia, d'une stase oesophagienne et d'une dilatation de la lumière de l'oesophage.

La biopsie pratiquée a révélé la présence d'un épithélium épaissi avec acanthose et papillomatose. Cet épithélium est exulcéré par endroits avec exocytose à cellules mono et polynucléées. Une absence de signes suspects de malignité est notée sur les coupes examinées.

Le faible nombre de ces lésions de l'oesophage ne nous permet pas de faire une étude socio-professionnelle sur ces pathologies et d'en tirer des conclusions significatives.

3.2.2.: ESTOMAC:

Tableau LXX: Pathologies de l'estomac: Fréquence relative aux différentes lésions.

LESIONS DE L'ESTOMAC	Effectifs	Pourcentage
Les gastrites	1102	85,10
Les ulcères	100	7,72
Aspects de tumeur bénigne (Polypes)	26	2,01
Tumeurs d'aspect malin	67	5,17
Total	1295	100

3.2.2.1.: LES GASTRITES:

3.2.2.1.1.: Symptomatologie:

Tableau LXXI: Fréquence des principaux motifs d'endoscopie ayant conduit à la découverte des gastrites.

Motifs d'endoscopie	GASTRITES	Effectifs	Pourcentage
Epigastralgie		703	63,79
Hépatomégalie		34	3,09
Ascite/Recherche de varices oesophagiennes		90	8,16
Douleurs abdominales mal systématisées		41	3,72
Hématémèse		38	3,45
Faim douloureuse		20	1,82
Association de plusieurs motifs*		176	15,97
Total		1102	100

* Associations inhomogènes de plusieurs symptômes rapportés dans le tableau VI.

3.2.2.1.2: Fréquence des gastrites selon l'âge.

Il apparaît dans notre série que la fréquence des gastrites décelée par tranche d'âge diminue au fur et à mesure que l'âge avance.

Les tests statistiques établissent un rapport entre le facteur âge et la gastrite au seuil de signification égale à 0,00026.

Tableau LXXII : Fréquence des gastrites selon l'âge.

Aspects de Gastrite	Etats inflammatoires	Exulcérée/Erosive	Atrophique	Hypertrophique	Hémorragique	Total	Pourcentage
Classe âge							
avant 31 ans	294	53	3	-	7	357	32,96
31-40	255	40	5	2	5	307	28,35
41-50	147	23	10	-	1	181	16,71
51-60	106	20	9	2	2	139	12,83
61-70	57	9	4	-	-	70	6,46
Plus de 70 ans	24	-	4	-	1	29	2,68
TOTAL	883	145	35	4	16	1083*	99,99

$P = 0,00026$; $\chi^2 = 64,46254$; âge moyen = 39,97 ans .

Extrêmes = 6 - 92 ans .

* L'âge de 19 des malades n'est pas connu ici, ce qui ramène le nombre de 1102 à 1083.

3.2.2.1.3. Fréquence des gastrites selon le sexe.

Il apparaît dans notre série que la gastrite est surtout fréquente chez le sexe masculin.

60,62% du phénomène sont décelés chez l'homme. Ces observations se révèlent significatives dans notre série au seuil de 0,02046.

Tableau LXXIII. Fréquence des gastrites selon le sexe.

Aspects de Gastrite \ Sexe	Etats inflammatoires	Exulcérée/Erosive	Atrophique	Hypertrophique	Hémorragique	Total	Pourcentage
Masculin	535	103	18	1	11	668	60,62
Féminin	364	43	19	3	5	434	39,38
Total	889	146	37	4	16	1102	100

$P = 0,02046$; $\text{Chi}^2 = 5,371981$; Sex-ratio = 1,53 .

3.2.2.1.4.: Fréquence des gastrites selon les groupes ethniques:

Il ressort de notre étude qu'il n'existe pas de différence statistiquement significative quant à la fréquence des gastrites selon les groupes ethniques.

Tableau LXXIV: Fréquence des gastrites selon les groupes ethniques.

Aspects de Gastrite \ Ethnies	Etats inflammatoires	Exulcérée/Erosive	Atrophique	Hypertrophique	Hémorragique	Total	Pourcentage
Bamanans	237	41	5	2	3	288	26,44
Malinkés	116	17	3	2	3	141	12,79
Peuls	139	34	10	-	3	186	16,88
Sénoufos	39	7	2	-	1	49	4,45
Sarakolés	143	24	10	-	2	179	16,24
Divers	225	23	7	-	4	259	23,50
Total	899	146	37	4	16	1102	100

$P = 0,31129$; $\text{Chi}^2 = 27,92559$.

* Sonhaïs , Dogons , Kassonkés, Bobos, Miniankas, Mossis, Somonos/Bozos, Tamachecks, Maures, autres africains, non africains.

3.2.2.1.5.: Fréquence des gastrites selon la profession:

La fréquence des gastrites selon les professions est consignée dans le tableau ci- après. Les tests statistiques n'établissent aucune interférence entre le facteur profession et le déterminisme d'une gastrite au seuil d'une probabilité de 0,005033.

Tableau LXXV: Fréquence des gastrites selon les professions.

Aspects de Gastrite / Professions	Etats inflammatoires	Exulcérée/ Erosive	Atrophique	Hypertrophique	Hémorragique	Total	Pourcentage
Commerçants	90	18	-	-	2	110	9,98
Ménagères	258	31	17	3	1	310	28,13
Cultivateurs	90	16	7	1	2	116	10,53
Militaires	43	9	1	-	-	53	4,81
Fonctionnaires	173	22	3	-	6	204	18,51
Manoeuvres/ Ouvriers	51	10	1	-	1	63	5,72
Elèves/ Etudiants	55	12	-	-	3	70	6,35
Autres*	139	28	8	-	1	176	15,97
Total	899	146	37	4	16	1102	100

P = 0,005033 ; Chi2 = 49,76813 ;

* les sans-emploi, les divers petits métiers (étalagistes, vendeuses etc...)

3.2.2.1.6: Fréquence des gastrites selon la résidence:

Il n'existe pas de différence statistiquement significative quant à la fréquence des gastrites selon les divers lieux de résidence.

Tableau LXXVI: Fréquence des gastrites selon la résidence.

Aspects de Gastrite / Résidences	Etats inflammatoires	Exulcérée/ Erosive	Atrophique	Hypertrophique	Hémorragique	Total	Pourcentage
District	537	96	17	3	14	667	60,53
Kayes	83	7	6	-	1	97	8,80
Koulikoro	97	21	9	1	-	128	11,62
Sikasso	60	7	2	-	-	69	6,26
Ségou	39	4	1	-	1	45	4,08
Mopti	28	2	2	-	-	32	2,90
Autres*	55	9	-	-	-	64	5,81
Total	899	146	37	4	16	1102	100

P = 0,21939 ; Chi2 = 35,66095

* Tombouctou ; Gao; Hors Mali.

3.2.2.1.7: Tableau LXXVII : Fréquence des gastrites selon la localisation au niveau de l'organe.

Aspects de Gastrite / Sièges	Etats inflammatoires	Exulcérée/ Erosive	Atrophique	Hypertrophique	Hémorragique	Total	Pourcentage
Fundus	101	7	5	2	7	122	11,24
Grande courbure	5	4	-	-	-	9	0,83
Petite courbure	12	9	-	-	1	22	2,03
Antral / Prépylorique	427	86	3	1	2	519	47,83
Pylorique / Périlylorique	13	3	-	-	-	16	1,47
Face Antérieure	4	1	-	-	-	5	0,46
Face Postérieure	2	-	-	-	-	2	0,18
Diffus	325	35	23	1	6	390	35,95
Total	889	145	31	4	16	1085*	99,99

* La localisation topographique de 17 des gastrites n'a pu être précisée, ce qui ramène le nombre ici à 1085.

3.2.2.1.8. Tableau LXXVIII : Biopsies des gastrites:Différentes interprétations histologiques.

Aspects de Gastrite / Résultats des Biopsies	Etats inflammatoires	Exulcérée/ Erosive	Atrophique	Hypertrophique	Hémorragique	Total	Pourcentage
Ininterprétables	8	6	3	-	-	17	12,06
Absence de signe suspect/ forme de gastrite non précisée	66	3	2	1	2	74	52,48
Ménétrier	-	-	-	2	-	2	1,42
Métaplasie	3	2	-	-	-	5	3,55
Dysplasie	-	1	-	-	-	1	0,71
Atrophie Chronique	2	-	1	-	-	3	2,13
Chronique Superficielle	2	4	-	-	1	7	4,96
Chronique interstitielle	4	-	-	-	-	4	2,83
Chronique exulcérée.	2	15	-	-	-	17	12,06
Suspicion de Biermer	-	1	1	-	-	2	1,42
Chronique interstitielle + Métaplasie	5	1	1	-	-	7	4,96
Granulomateuse	1	-	-	-	-	1	0,71
Granulomateuse + Chronique exulcérée	-	1	-	-	-	1	0,71
Total	93	34	8	3	3	147*	100

* Des 1102 gastrites, seules 147 ont été biopsiées.

3.2.2.2.: LES ULCERES GASTRIQUES:

3.2.2.2.1. : Symptomatologie.

Tableau LXXIX: Fréquence des motifs d'endoscopie ayant conduit à la découverte des ulcères gastriques.

Motifs d'endoscopie	Ulcères Gastriques	Effectifs	Pourcentage
Epigastralgie		57	57,00
Vomissements		10	10,00
Hématémèse		6	6,00
Syndrome de sténose du pylore		4	4,00
Amaigrissement		4	4,00
Ascite/ Recherche de varices oesophagiennes		3	3,00
Autres*		16	16,00
Total		100	100

* associations inhomogènes des motifs: épigastralgie/ Vomissements; syndrome de sténose du pylore/ amaigrissement; épigastralgie/ hépatomégalie.

3.2.2.2.2. Fréquence des ulcères gastriques selon l'âge:

Il apparaît dans notre série une différence statistiquement significative quant à la fréquence des ulcères gastriques selon l'âge. Ces ulcères sont surtout décelés chez l'adulte jeune.

Tableau LXXX: Fréquence des ulcères gastriques selon l'âge.

Classe âge	Ulcères Gastriques	Uniques	Multiples	Total	Pourcentage
Avant 31 ans		24	2	26	26,00
31-40		17	3	20	20,00
41-50		21	2	23	23,00
51-60		14	1	15	15,00
Plus de 60 ans		13	3	16	16,00
Total		89	11	100	100

P = 0,01667 ; Chi2 = 12,09391 ; âge moyen = 41 ans ; Extrêmes = 19 -82 ans.

3.2.2.2.3. Fréquence des ulcères gastriques selon le sexe:

Il nous a été donné de constater dans notre échantillon que l'ulcère gastrique est plutôt une maladie qui se rencontre deux fois plus chez l'homme que chez la femme.

Ces constatations sont significatives dans notre série au seuil de 0,00537.

Tableau LXXXI: Fréquence des ulcères gastriques selon le sexe.

Sexe \ Ulcères Gastriques	Uniques	Multiples	Total	Pourcentage
Masculin	64	7	71	71,00
Féminin	25	4	29	29,00
Total	89	11	100	100

$P = 0,00537$; $\text{Chi } 2 = 7,750199$; Sex-ratio = 2,45.

3.2.2.2.4.: Fréquence des ulcères gastriques selon les groupes ethniques:

Il n'existe pas de différence statistiquement significative en ce qui concerne la fréquence respective des ulcères gastriques selon les groupes ethniques.

Tableau LXXXII: Fréquence des ulcères gastriques selon les groupes ethniques.

Ethnies \ Ulcères Gastriques	Uniques	Multiples	Total	Pourcentage
Bamanans	30	1	31	31,00
Malinkés	13	1	14	14,00
Peuls	15	-	15	15,00
Sarakolés	10	4	14	14,00
Divers*	21	5	26	26,00
Total	89	11	100	100

$P = 0,80850$; $\text{Chi } 2 = 1,601617$.

* Sonrhaïs; Dogons; Kassonkés; Bobos; Miniankas; Somonos ; Sénoufos; autres Africains , non Africains.

3.2.2.2.5 Fréquence des ulcères gastriques selon la profession:

Les tests statistiques ne suggèrent aucune différence significative quant à la fréquence des ulcères gastriques selon les diverses professions.

Tableau LXXXIII: Fréquence des ulcères gastriques selon la profession.

Ulcères Gastriques / Professions	Uniques	Multiples	Total	Pourcentage
Commerçants	7	1	8	8,00
Ménagères	22	3	25	25,00
Cultivateurs	14	1	15	15,00
Militaires	8	1	9	9,00
Fonctionnaires	15	3	18	18,00
Manoeuvres/Ouvriers	6	-	6	6,00
Elèves/Etudiants	5	1	6	6,00
Autres*	12	1	13	13,00
Total	89	11	100	100

$P = 0,30165$; $\text{Chi}^2 = 8,363355$.

* les sans-emploi, les divers petits métiers (étalagistes, vendeuses etc...).

3.2.2.2.6.: Fréquence des ulcères gastriques selon la résidence:

Il n'apparaît dans notre série aucune relation entre le facteur résidence et le déterminisme d'un ulcère de l'estomac au seuil d'une probabilité de 0,57652.

Tableau LXXXIV: Fréquence des ulcères gastriques selon la résidence.

Ulcères Gastriques / Résidences	Uniques	Multiples	Total	Pourcentage
District	52	7	59	59,00
Kayes	12	-	12	12,00
Koulikoro	11	1	12	12,00
Sikasso	8	-	8	8,00
Autres*	6	3	9	9,00
Total	89	11	100	100

$P = 0,57652$; $\text{Chi}^2 = 2,889296$.

* Ségou, Tombouctou ; Gao; Hors Mali.

3.2.2.2.7.: Tableau LXXXV : Fréquence des ulcères gastriques selon le siège au niveau de l'organe.

Sièges	Ulcères Gastriques	Effectifs	Pourcentage
Petite Courbure		31	32,29
Antral/Prépylorique		49	51,04
Pylorique/ Péripylorique (Sténosant)		14	14,58
Face Postérieure		2	2,08
Total		96*	99,99

* La localisation topographique de 4 des ulcères gastriques n'est pas connue, ce qui ramène le nombre à 96.

3.2.2.2.8: Tableau: LXXXVI: Biopsies des ulcères gastriques : Différentes interprétations histologiques.

Résultats des Biopsies	Ulcères Gastriques	Effectifs	Pourcentage
Ininterprétables		7	13,73
Ulcères		32	62,75
Gastrite Congestive		1	1,96
Dysplasie		1	1,96
Gastrite Chronique		4	7,84
Gastrite Chronique + Métaplasie Intestinale		3	5,88
Gastrite Granulomateuse		1	1,96
Gastrite non Spécifique		2	3,92
Total		51*	100

* Des 100 ulcères gastriques, 51 ont été biopsiés.

3.2.2.3: LES ASPECTS DE TUMEUR BENIGNE DE L'ESTOMAC : LES POLYPES.

3.2.2.3.1 Symptomatologie:

Tableau LXXXVII: Fréquence des motifs d'endoscopie ayant conduit à la découverte des Polypes de l'estomac.

Motifs d'Endoscopie \ Polypes	Effectifs	Pourcentage
Epigastralgie	13	50,00
Association de plusieurs motifs*	13	50,00
Total	26	100

* Associations inhomogènes de plusieurs Symptômes rapportés dans le tableau VI.

3.2.2.3.2.: Fréquence des polypes de l'estomac selon l'âge:

Il apparaît dans notre étude que la fréquence des polypes de l'estomac augmente avec l'âge. Ces constatations sont significatives dans notre série au seuil de 0,01656.

Tableau LXXXVIII: Fréquence des polypes de l'estomac selon l'âge :

Classe âge \ Polypes	Uniques	Multiples	Total	Pourcentage
Avant 31 ans	3	1	4	15,38
31-40	2	2	4	15,38
41-50	5	1	6	23,08
51-60	6	1	7	26,92
Plus de 60 ans	3	2	5	19,23
Total	19	7	26	99,99

P = 0,01656 ; Chi2 = 12,10933 ; âge moyen = 42,03 ans ; Extrêmes = 19-85 ans.

3.2.2.3.3. Fréquence des polypes de l'estomac selon le sexe:

Il n'apparaît pas de différence statistiquement significative quant à la distribution des polypes de l'estomac selon le sexe.

Tableau LXXXIX: Fréquence des Polypes de l'estomac selon le sexe.

Sexe \ Polypes	Uniques	Multiples	Total	Pourcentage
Masculin	9	3	12	46,15
Féminin	10	4	14	53,85
Total	19	7	26	100

$P = 0,38987$; $\text{Chi}^2 = 7393463$. Sex-ratio = 0,86.

3.2.2.3.4.: Fréquence des Polypes de l'estomac selon l'ethnie:

Il n'apparaît dans notre série aucun phénomène particulier quant à la distribution des polypes de l'estomac selon les groupes ethniques.

Tableau XC: Fréquence des Polypes de l'estomac selon les groupes ethniques.

Ethnies \ Polypes	Uniques	Multiples	Total	Pourcentage
Bamanans	3	1	4	15,38
Malinkés	3	1	4	15,38
Peuls	3	1	4	15,38
Sarakolés	5	-	5	19,23
Divers*	5	4	9	34,62
Total	19	7	26	99,99

$P = 0,33417$; $\text{Chi}^2 = 4,571389$;

* Sonrhaïs ; Kassonkés; Sénoufos; Maures ; Autres Africains .

3.2.2.3.5. Fréquence des Polypes de l'estomac selon la profession.

l'étude des polypes de l'estomac en fonction des professions n'a pas établi un quelconque rapport entre ces deux facteurs. La fréquence de ces polypes, décelée selon la profession est consignée dans le tableau ci-dessous.

Tableau IXC : Fréquence des polypes de l'estomac selon la profession.

Professions \ Polypes	Uniques	Multiples	Total	Pourcentage
Ménagères	8	3	11	42,31
Cultivateurs	3	2	5	19,23
Fonctionnaires	4	-	4	15,38
Autres*	4	2	6	23,08
Total	19	7	26	100

P = 0,89304. ; Chi2 = 12,621.

* les sans-emploi, les petits métiers, les commerçants, les militaires, les élèves et les étudiants.

3.2.2.3.6. Fréquence des Polypes de l'estomac selon la résidence:

Il n'existe pas de différence statistiquement significative quant à la fréquence des polypes de l'estomac selon la résidence.

Tableau VIIC: Fréquence des Polypes de l'estomac selon la résidence.

Résidences \ Polypes	Uniques	Multiples	Total	Pourcentage
District	11	2	13	50,00
Kayes	4	2	6	23,08
Koulikoro	3	2	5	19,23
Autres*	1	1	2	7,69
Total	19	7	26	100

P = 0,44718 ; Chi 2 = 12,621

* Ségou, Mopti.

3.2.2.3.7: **Tableau VIIC : Fréquence des Polypes de l'estomac au niveau des différents sièges de l'organe.**

Sièges \ Polypes	Effectifs	Pourcentage
Fundus	2	9,52
Grande courbure	1	4,76
Antral/ Prépylorique	14	66,67
Pylorique/ Péripylorique	2	9,52
Face Antérieure	2	9,52
Total	21*	99,99

* des 26 Polypes de l'estomac, la localisation topographique de 5 n'est pas connue, ce qui réduit le nombre à 21.

3.2.2.3.8.: Tableau VIC: Biopsies des polypes de l'estomac : Différentes interprétations histologiques.

Résultats des biopsies \ Polypes	Effectifs	Pourcentage
Absence de signe Suspect (ADENOMES)	16	94,12
Métaplasie	1	5,88
Total	17*	100

* 9 des polypes de l'estomac n'ont pas été biopsiés, ce qui ramène le nombre à 17.

3.2.2.4: LES TUMEURS D'ASPECT MALIN DE L'ESTOMAC:

3.2.2.4.1.: Symptomatologie:

Tableau VC: Fréquence des motifs d'endoscopie ayant conduit à la découverte des tumeurs d'aspect malin de l'estomac.

Motifs d'Endoscopie \ Aspects de tumeur maligne	Effectifs	Pourcentage
Epigastralgie	30	44,78
Vomissements/épigastralgie	12	17,91
Syndrome de sténose du pylore et/ou anorexie	6	8,95
Masse abdominale	11	16,42
Masse épigastrique	3	4,48
Hématémèse	2	2,98
Hépatomégalie	3	4,48
Total	67	100

3.2.2.4.2.: Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon l'âge.

Il apparaît dans notre série que le facteur âge intervient dans le déterminisme de ce type de tumeur. La tranche d'âge de 51-60 ans est la plus touchée. Ces observations se révèlent significatives dans notre série au seuil de 0,00006.

Tableau IVC: Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon l'âge.

Aspects de tumeur maligne	Effectifs	Pourcentage
Classe âge		
Avant 31 ans	3	4,62
31-40	11	16,92
41-50	14	21,54
51-60	17	26,15
61-70	14	21,54
Plus de 70 ans	6	9,23
Total	65*	100

$P = 0,00006$; $\chi^2 = 53,239$; âges moyen = 53,47 ans; Extrêmes = 26 -87 ans.

* l'âge de 2 des malades n'est pas connu, ce qui ramène ici le nombre à 65.

3.2.2.4.3: Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon le Sexe:

La distribution de ce type de tumeur selon le sexe ne montre pas de différence statistiquement significative.

Tableau IIIC : Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon le sexe:

Aspects de tumeur maligne	Effectifs	Pourcentage
Sexe		
Masculin	38	56,72
Féminin	29	43,28
Total	67	100

$P = 0,97194$; $\chi^2 = 0,001$; Sex-ratio : 1,31.

3.2.2.4.4: Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon les groupes ethniques.
La fréquence de ce type de tumeur selon les groupes ethniques ne montre pas de différence statistiquement significative.

Tableau IIC: Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon les groupes ethniques.

Aspects de tumeur maligne	Effectifs	Pourcentage
Ethnies		
Bamanans	28	41,79
Malinkés	10	41,93
Peuls	12	17,91
Sarakolés	9	13,43
Divers*	8	11,94
Total	67	100

$P = 0,57106$; $\text{Chi}^2 = 15,339$.

* Sénoufos; Bobos; Autres Africains.

3.2.2.4.5: Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon les professions:

Il apparaît dans notre série que ce type de tumeur apparaît avec prédilection chez les ménagères, les cultivateurs, les sans-emploi et les divers petits métiers.

Tout se passe comme si ce phénomène apparaissait préférentiellement dans les professions de revenus modérés.

Ces observations se révèlent significatives dans notre série au seuil de 0,00969.

Tableau IC : Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon les professions.

Aspects de tumeur maligne	Effectifs	Pourcentage
Professions		
Commerçants	2	2,98
Ménagères	28	41,79
Cultivateurs	15	22,39
Militaires	2	2,98
Fonctionnaires	6	8,95
Manoeuvres/Ouvriers	2	2,98
Elèves/Etudiants	1	1,49
Autres*	11	16,42
Total	67	99,98

$P = 0,00969$; $\text{Chi}^2 = 23,301$;

* les sans-emploi, les petits métiers.

3.2.2.4.6.: Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon la résidence .

La répartition et la fréquence de ce type de tumeur en fonction du lieu de résidence sont rapportées dans le tableau ci-après.

Il apparaît dans nos statistiques que le facteur résidence n'a pas d'interférence sur la genèse de ces lésions gastriques.

Tableau C: Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon la résidence.

Aspects de tumeur maligne	Effectifs	Pourcentage
Résidences		
District	35	52,24
Kayes	8	11,94
Koulikoro	13	19,40
Sikasso	6	8,95
Autres*	5	7,46
Total	67	99,99

$P = 0,65235$; $\text{Chi}^2 = 5,954$

* Ségou; Mopti ; Hors Mali.

3.2.2.4.7. Tableau CI: Fréquence des tumeurs d'aspect malin de l'estomac selon le siège au niveau de l'organe.

Aspects de tumeur maligne	Effectifs	Pourcentage
Sièges		
Fundus	7	10,77
Petite courbure	6	9,23
Antral/Prépylorique	39	60,00
Pylorique/Péripylorique	11	16,92
Face Antérieure	1	1,54
Face Postérieure	1	1,54
Total	65*	100

* La localisation topographique de 2 des tumeurs d'aspect malin de l'estomac n'a pu être précisée, ce qui ramène le nombre à 65.

3.2.2.4.8. Tableau CII: Biopsies des tumeurs d'aspect malin de l'estomac: Différentes interprétations histologiques.

Aspects de tumeur maligne	Effectifs	Pourcentage
Résultats des biopsies		
Ininterprétables	8	19,51
Douteux	6	14,63
Positifs (Adénocarcinomes)	27	65,85
Total	41*	99,99

* 26 des tumeurs d'aspect malin de l'estomac n'ont pas été biopsiées, ce qui ramène ici le nombre à 41.

3.2.3. DUODENUM

Tableau CIII: Pathologies du duodénum: Fréquence relative aux différentes lésions.

LESIONS DU DUODENUM	Effectifs	Pourcentage
Duodénites	236	60,36
Ulcères	129	32,99
Aspects de tumeur bénigne	26	6,65
Total	391	100

3.2.3.1. LES DUODENITES:

3.2.3.1.1. Symptomatologie:

Tableau CIV: Fréquence des principaux motifs d'endoscopie ayant conduit à la découverte des duodénites.

Motifs d'Endoscopie	Duodénites	Effectifs	Pourcentage
Epigastralgie		149	63,14
Faim douloureuse		10	4,24
Vomissements		17	7,20
Recherche de varices oesophagiennes		24	10,17
Douleurs abdominales		7	2,97
Autres*		12	5,08
Association de plusieurs motifs**		17	7,20
Total		236	100

* Groupe de motifs comprenant: Splénomégalie; amaigrissement; masse épigastrique; melaena; altération de l'état général; ascite; avec une proportion de 0,87% chacun.

** Associations inhomogènes de plusieurs Symptômes rapportés dans le tableau VI.

3.2.3.1.2. Fréquence des duodénites selon l'âge:

Il apparaît dans le tableau ci-après que les duodénites peuvent se rencontrer à partir de la deuxième décade et que leur fréquence décroît avec l'âge.

Les tests statistiques ont abouti à une différence significative au seuil de 0,01429.

Tableau CV: Fréquence des duodénites selon l'âge:

Aspects de duodénite / Classe âge	Etats inflammatoires	Exulcérée Erosive	Mycosique	Hémorragique	Atrophique	Total duodénites	Pourcentage
Avant 31 ans	57	17	-	3	1	78	33,91
31-40	41	15	3	1	3	63	27,39
41-50	28	11	1	1	-	41	17,83
51-60	21	5	2	1	-	29	12,61
plus de 60 ans	12	4	1	-	2	19	8,27
Total	159	52	7	6	6	230*	100

$P = 0,01429$; $\chi^2 = 12,452$; âge moyen = 38,13 ans ; Extrêmes = 11 - 80 ans.

* l'âge de 6 des malades n'est pas connu ici, ce qui ramène le nombre à 230.

3.2.3.1.3- Fréquence des duodénites selon le sexe :

Il apparaît dans le tableau ci-après que les duodénites sont plus fréquentes chez le sexe masculin. 72,46% des duodénites sont rencontrées chez le sexe masculin. Ces constatations sont significatives dans notre série eu égard aux tests statistiques qui établissent un rapport entre le sexe et la présence d'une duodénite au seuil de 0,00133.

Tableau CVI: Fréquence des duodénites selon le sexe :

Aspects de duodénite Sexe	Etats inflammatoires	Exulcérée Erosive	Mycosique	Hémorragique	Atrophique	Total duodénites	Pourcentage
Masculin	111	46	5	6	3	171	72,46
Féminin	50	9	2	-	4	65	27,54
Total	161	55	7	6	7	236	100

$P = 0,00133$; $\chi^2 = 27,136$; Sex-ratio = 2,63.

3.2.3.1.4- Fréquence des duodénites selon l'ethnie:

Nous remarquons dans le tableau suivant que les duodénites s'observent dans tous les groupes ethniques et qu'aucun d'entre eux ne montre un phénomène particulier. Il ressort de nos études que le facteur ethnique n'intervient pas dans le déterminisme des duodénites.

Tableau CVII : Fréquence des duodénites selon les groupes ethniques.

Aspects de duodénite Ethnies	Etats inflammatoires	Exulcérée Erosive	Mycosique	Hémorragique	Atrophique	Total duodénites	Pourcentage
Bamanans	37	11	2	2	-	52	22,03
Malinkés	17	8	1	1	-	27	11,44
Peuls	32	9	-	-	2	43	18,22
Sarakolés	32	6	4	1	2	45	19,07
Divers*	43	21	-	2	3	69	29,24
Total	161	55	7	6	7	236	100

$P = 0,59830$; $\chi^2 = 2,762638$.

* Sonhaïs, Dogons, Kassonkés, Bobos, Miniankas, Mossis, Sénoufos, Tamachecks, Maures, autres africains, non africains.

3.2.3.1.5- Fréquence des duodénites selon la Profession.

La fréquence des duodénites selon la profession est consignée dans le tableau ci-après. Il ressort de nos études qu'il n'y a pas d'interférence entre les duodénites et les différentes professions au seuil d'une probabilité de 1,00000.

Tableau CVIII : Fréquence des duodénites selon la profession :

Aspects de duodénite / Professions	Etats inflammatoires	Exulcérée Erosive	Mycosique	Hémorragique	Atrophique	Total duodénites	Pourcentage
Commerçants	22	8	2	2	-	34	14,41
Ménagères	32	7	2	-	4	45	19,07
Cultivateurs	15	7	2	-	-	24	10,17
Militaires	7	2	1	-	1	38	16,10
Fonctionnaires	27	9	1	-	1	38	16,10
Manoeuvres / Ouvriers	11	5	-	1	-	17	7,20
Elèves/Etudiants	15	4	-	1	-	20	8,47
Autres*	32	13	-	1	2	48	20,34
Total	161	55	7	6	7	236	100

P= 1,00000 ; Chi2 = 924.9421.

* Les sans-emploi, les divers petits métiers (étalagistes, vendeuses etc...).

3.2.3.1.6- Fréquence des duodénites selon la résidence:

La fréquence des duodénites selon la résidence est rapportée dans le tableau ci-après. Nos études n'établissent pas le facteur résidence comme élément de causalité des duodénites au seuil de 0,80838.

Tableau CIX:Fréquence des duodénites selon la résidence

Aspects de duodénite / Résidences	Etats inflammatoires	Exulcérée Erosive	Mycosique	Hémorragique	Atrophique	Total duodénites	Pourcentage
District	107	41	3	5	1	157	66,53
Kayes	12	3	-	-	2	17	7,20
Koulikoro	16	1	2	-	1	20	8,47
Sikasso	5	2	-	-	1	8	3,39
Ségou	13	1	-	-	1	15	6,36
Autres*	8	7	2	1	1	19	8,05
Total	161	55	7	6	7	236	100

P= 0,80838 ; Chi 2 = 20,517.

* Mopti, Gao, Hors Mali.

3.2.3.1.7. Tableau CX: Fréquence des duodénites selon le siège au niveau de l'organe.

Sièges	Duodénites	Effectifs	Pourcentage
Plancher		2	0,86
Face Antérieure		9	3,88
Face Postérieure		2	0,86
Pointe		1	0,43
Post-Bulbe		10	4,31
Toit et Plancher		1	0,43
Diffus		207	89,22
Total		232*	99,99

* La localisation topographique de 4 des duodénites n'est pas connue, ce qui ramène le nombre à 232.

3.2.3.1.8. Tableau CXI : Biopsies des duodénites = Différentes interprétations histologiques.

Résultats des Biopsies	Aspects de duodénite Biopsiés	Etats inflammatoires	Exulcérée Erosive	Mycosique	Total	Pourcentage
Absence de signe suspect		1	1	1	3	37,50
Polypes		4	-	-	4	50,00
Mycose		-	-	1	1	12,50
Total		5	1	2	8	100

3.2.3.2. - LES ULCERES DUODENaux :

3.2.3.2.1- Symptomatologie :

Tableau CXII : Fréquence des principaux motifs d'endoscopie ayant conduit à la découverte des ulcères duodénaux.

Ulcères duodénaux / Motifs d'endoscopie	Effectifs	Pourcentage
épigastralgie	90	69,77
Vomissements	3	2,33
Hématémèse	8	6,20
Mélaena	4	3,10
Association de plusieurs motifs*	24	18,60
Total	129	100

* Associations inhomogènes de plusieurs symptômes rapportés dans le tableau VI.

3.2.3.2.2- Fréquence des ulcères duodénaux selon l'âge :

Il apparaît dans le tableau suivant que l'ulcère duodéal est une maladie de l'adulte jeune. Des cas sont notés dans les deuxième et troisième décennies de la vie où 35,66% des ulcères duodénaux sont décelés. Il n'y a pas une très grande différence de cette fréquence avec celle de la tranche d'âge de 31-40 ans. Le maximum de fréquence de cette pathologie se situe au niveau de ces deux tranches d'âge. Ces observations se sont révélées significatives dans notre série au seuil de 0,00917.

Tableau CXIII: Fréquence des ulcères duodénaux selon l'âge.

Ulcères duodénaux / Classe Age	Uniques	Multiples	Total	Pourcentage
Avant 31 ans	41	5	46	35,66
31-40	35	9	44	34,11
41 - 50	23	1	24	18,60
51 - 60	8	1	9	6,98
Plus de 60 ans	6	-	6	4,65
Total	113	16	129	100

$P = 0,00917$; $\chi^2 = 20,327$; âge moyen = 39 , 73 ans ; Extrêmes = 18 - 84 ans.

3.2.3.2.3- Fréquence des ulcères duodénaux selon le sexe :

Nous notons dans le tableau ci-après que l'ulcère duodéal est l'apanage du sexe masculin chez lequel la fréquence est trois fois plus élevée que chez la femme. Nous rapportons que ces constatations se révèlent significatives dans notre série au seuil de 0,00011.

Tableau CXIV: Fréquence des ulcères duodénaux selon le sexe :

Ulcères duodénaux \ Sexe	Uniques	Multiples	Total	Pourcentage
Masculin	95	8	103	79,85
Féminin	18	8	26	20,15
Total	113	16	129	100

$P = 0,00011$; $\text{Chi}^2 = 20,892$; Sex-ratio = 3,96.

3.2.3.2.4- Fréquence des ulcères duodénaux selon les groupes ethniques:

Il ressort de nos études que la fréquence des ulcères duodénaux selon les groupes ethniques ne montre aucune particularité.

Le facteur ethnique n'a pas d'influence sur le déterminisme de l'ulcère duodéal.

Tableau CXV: Fréquence des ulcères duodénaux selon les groupes ethniques.

Ulcères duodénaux \ Ethnies	Uniques	Multiples	Effectifs	Pourcentage
Bamanans	22	3	25	19,38
Malinkés	17	3	20	15,50
Peuls	21	3	24	18,61
Sonrhais	12	-	12	9,30
Sarakolés	20	2	22	17,06
Divers*	21	5	26	20,15
Total	113	16	129	100

$P = 0,24835$; $\text{Chi}^2 = 6,645728$.

* Dogons, Kassonkés, Bobos, Miniankas, Mossis, Somonos, Bobos, Sénoufos, Maures, autres africains.

3.2.3.2.5- Fréquence des ulcères duodénaux selon la profession :

Il n'existe pas de différence statistiquement significative quant à la fréquence des ulcères duodénaux selon la profession.

Tableau CXVI: Fréquence des ulcères duodénaux selon la profession.

Ulcères duodénaux / Professions	Uniques	Multiples	Total	Pourcentage
Commerçants	15	-	15	11,63
Ménagères	14	5	19	14,73
Cultivateurs	12	1	13	10,08
Militaires	12	-	12	9,30
Fonctionnaires	18	1	19	14,73
Manoeuvres/Ouvriers	14	1	15	11,63
Elèves/Étudiants	8	2	10	7,75
Autres*	20	6	26	20,15
Total	113	16	129	100

P = 0,08845 ; Chi2 = 40,908

* Les sans-emploi, les divers petits métiers (étalagistes, vendeuses, tailleurs etc...).

3.2.3.2.6 : Fréquence des ulcères duodénaux selon la résidence.

Il n'apparaît pas de différence statistiquement significative quant à la répartition des ulcères duodénaux selon la résidence.

Tableau CXVII : Fréquence des ulcères duodénaux selon la résidence.

Ulcères duodénaux / Résidences	Uniques	Multiples	Total	Pourcentage
District	77	9	86	66,66
Kayes	9	2	11	8,53
Koulikoro	13	-	13	10,08
Sikasso	8	1	9	6,98
Autres*	6	4	10	7,75
Total	113	16	129	100

P = 0,61739 ; Chi2 = 2,653 426

* Ségou; Hors Mali.

3.2.3.2.7- Tableau CXVIII: Fréquence des ulcères duodénaux suivant la localisation au niveau de l'organe.

Ulcères duodénaux	Uniques	Multiples	Effectifs	Pourcentage
Sièges				
Toit	13	-	13	11,71
Plancher	8	-	8	7,21
Face Antérieure	43	-	43	38,74
Face Postérieure	21	2	23	20,72
Pointe	12	-	12	10,81
Face Antérieure et Face Postérieure	-	11	11	9,91
Post -Bulbe	1	-	1	0,90
Total	98	13	111*	100

* La localisation topographique de 18 des ulcères duodénaux n'est pas connue, ce qui ramène le nombre à 111.

3.2.3.3. LES TUMEURS D'ASPECT BENIN DU DUODENUM: LES POLYPES; LES PANCREAS ABERRANTS/ LES PSEUDO-POLYPES.

3.2.3.3.1 : Symptomatologie:

Tableau CXIX: Fréquence des motifs d'endoscopie ayant conduit à la découverte des tumeurs d'aspect bénin du duodénum.

Aspects de Tumeur Bénigne Motifs d'endoscopie	Polypes	Pseudo-Polypes/Pancréas Aberrants	Total	Pourcentage
épigastralgie	7	14	21	80,77
Rectorragie	-	2	2	7,69
Recherche de varices oesophagiennes	2	1	3	11,54
Total	9	17	26	100

3.2.3.3.2- Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon l'âge :

Nous remarquons dans le tableau suivant que ces types de tumeur du duodénum se rencontrent à partir de la troisième décade et que leur fréquence augmente au fûr et à mesure que l'âge avance. Ces observations se révèlent significatives dans notre série au seuil de 0,00246.

Tableau CXX : Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon l'âge.

Aspects de Tumeur Bénigne Classe âge	Polypes	Pseudo-Polypes/Pancréas Aberrants	Total	Pourcentage
21-30	1	-	1	4,00
31-40	2	4	6	24,00
41-50	1	7	8	32,00
Plus de 50 ans	4	6	10	40,00
Total	8	17	25*	100

$P = 0,00246$; $\text{Chi}^2 = 12,018$; âge moyen = 33,73 ans ; Extrêmes = 21-70 ans

* L'âge de un des malades n'est pas connu, ce qui ramène le nombre à 25.

3.2.3.3.3.- Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon le sexe :

Il apparaît dans le tableau ci-après une nette prédominance de ces tumeurs chez le sexe masculin.

Tableau CXXI: Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon le sexe.

Aspects de Tumeur Bénigne / Sexe	Polypes	Pseudo-Polypes/Pancréas Aberrants	Total	Pourcentage
Masculin	6	11	17	65,38
Féminin	3	6	9	34,62
Total	9	17	26	100

$P = 0,47664$; $\chi^2 = 50,65362$; Sex-ratio = 1,89.

3.2.3.3.1- Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon les groupes ethniques:

Il nous a été donné de constater dans notre série que ces types de tumeur du duodénum se rencontrent dans toutes les ethnies et que les fréquences selon ces groupes ethniques ne montrent aucune particularité.

Tableau CXXII: Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon les groupes ethniques.

Aspects de Tumeur Bénigne / Ethnies	Polypes	Pseudo-Polypes/Pancréas Aberrants	Total	Pourcentage
Bamanans	1	5	6	23,08
Malinkés	2	2	4	15,38
Peuls	3	3	6	23,08
Sarakolés	3	2	5	19,23
Divers*	-	5	5	19,23
Total	9	17	26	100

$P = 0,77353$; $\chi^2 = 1,794248$.

* Groupe homogène composé des Sonrhais, des dogons, des kassonkés, des sénoufos et des Miniankas avec une tumeur constatée dans chaque groupe ethnique.

3.2.3.3.5- Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon la profession :

Ces types de tumeur du duodénum ne montrent pas de particularités quant à leur existence ou leur apparition selon les professions. Leurs fréquences respectives sont rapportées dans le tableau ci-dessous.

Tableau CXXIII: Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon la profession.

Aspects de Tumeur Bénigne / Professions	Polypes	Pseudo-Polypes/Pancréas Aberrants	Total	Pourcentage
Commerçants	1	3	4	15,38
Ménagères	2	4	6	23,08
Fonctionnaires	3	4	7	26,92
Autres*	3	6	9	34,62
Total	9	17	26	100

$P = 0,26480$; $\text{Chi}^2 = 3,969261$.

* Cultivateurs; Militaires; Manœuvres/Ouvriers; Elèves/Étudiants; Les sans-emploi; les petits métiers (étalagistes, vendeuses etc...).

3.2.3.3.6- Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon la résidence :

Il ressort de notre échantillon et consigné dans le tableau ci-après que ces types de tumeur du duodénum sont rencontrés partout au Mali et que les fréquences respectives selon les différents lieux de résidence ne laissent entrevoir aucune particularité.

Tableau CXXIV: Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon la résidence :

Aspects de Tumeur Bénigne / Résidences	Polypes	Pseudo-Polypes/Pancréas Aberrants	Total	Pourcentage
District	4	6	10	38,46
Kayes	3	1	4	15,38
Koulikoro	-	4	4	15,38
Autres*	2	6	8	30,77
Total	9	17	26	99,99

$P = 0,07653$; $\text{Chi}^2 = 6,859091$.

* Sikasso; Ségou; Mopti; Gao; Hors Mali.

3.2.3.3.7. Tableau CXXV: Fréquence des tumeurs d'aspect bénin du duodénum selon la localisation au niveau de l'organe.

Aspects de Tumeur Bénigne Sièges	Polypes	Pseudo- Polypes/Pancréas Aberrants	Total	Pourcentage
Toit du Bulbe	1	-	1	14,28
Face Antérieure Bulbe	3	-	3	42,26
Pointe du Bulbe	1	-	1	14,28
Post- Bulbe	2	-	2	28,57
Total	7	-	7*	99,99

* La localisation topographique de 19 de ces tumeurs du duodénum dont 2 polypes et 17 Pseudo-polypes/Pancréas aberrants n'est pas précisée, ce qui ramène ici le nombre à 7.

3.2.3.3.8- Biopsies des tumeurs d'aspect bénin du duodénum :

De ces 26 tumeurs du duodénum, seuls 4 polypes ont été biopsiés (15,38%). Aucun signe suspect de malignité n'a été retrouvé sur ces biopsies. le type histologique est un adénome brunnerien (au nombre de 1) et lieberkuhnien (au nombre de 3).

4 . COMMENTAIRES DISCUSSIONS

4.1. RESULTATS GLOBAUX :

Notre étude a porté sur 2864 patients parmi lesquels il a été découvert endoscopiquement au moins une pathologie du haut appareil digestif chez 1963 patients, soit 68,54%.

Nos résultats se superposent à ceux de DUFLO MOREAU B et Coll. (46) au Mali: 64% et de NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire et DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal qui rapportent respectivement qu'au moins une lésion oeso-gastro-duodénale a été retrouvée chez 67,60% et 71% des patients de leur série.

Le principal symptôme évoqué par les malades au cours de notre enquête est une épigastralgie. La fréquence élevée de ces épigastralgies a été signalée dans beaucoup d'études (34; 38; 70; 92). Cette symptomatologie (tous types confondus) a motivé 61,20 % des examens dans notre étude. Nos statistiques se superposent à celles de DERRIEN J.P. et COLL. (38) au Sénégal : 61 % ; COULIBALY B (34) au Mali et NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire rapportent respectivement une fréquence à 56,6 % et 48,9%.

Cette fréquence des épigastralgies pourrait s'expliquer par le fait qu'elles constituent le motif habituel de consultation et le maître symptôme de la plupart des affections décelées.

Notre étude a porté sur des malades âgés de 6 à 92 ans inclus avec une moyenne arithmétique d'âge de 39,16 ans. Les âges extrêmes retrouvés dans notre série se superposent à ceux rapportés dans la série de DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal : 9 - 81 ans.

Les tranches de 21 - 30 ans et 31 - 40 ans contiennent les plus grands effectifs des malades, respectivement 26,62% et 28,13 %.

Cette notion est retrouvée dans la série de NIAMKEY et Coll. (92) en côte d'Ivoire et de TOURE (112) au Mali.

62,81 % des malades sont du sexe masculin contre 37,19 % de sexe féminin. Cette prédominance des affections oeso-gastro-duodénales chez le sexe masculin est notée par la plupart des auteurs (44 ; 73 ; 77 ; 92 ; 112).

La fréquence des affections oeso-gastro-duodénales chez le sujet relativement jeune et de sexe masculin pourrait s'expliquer par le fait que notre population générale est une population jeune, mais aussi par la fréquente consommation des substances gastro-toxiques à cet âge (tabac, alcool, aspirine, anti-inflammatoires non stéroïdiens) et surtout dans le sexe masculin, comme l'ont rapporté d'autres travaux (38 ; 44 ; 45 ; 46 ; 73 ; 92 ; 107 ; 112).

Pour ce qui est de la répartition ethnique et de la résidence, nous ne notons aucune particularité. Les différentes ethnies recensées au cours de l'enquête sont superposables à celles de Bamako où le recrutement a été essentiellement fait. Cette observation est rapportée par certains auteurs au Mali (34 ; 36 ; 112).

Quant à la répartition selon la profession, nous notons une prédominance des ménagères (27,41 %) et des fonctionnaires (17,68 %). Ce fait est également rapporté dans plusieurs études faites au Mali (34 ; 36; 41 ; 45 ; 87 ; 112).

Nous expliquons cette prédominance des ménagères par leur nombre élevé dans la population générale et par la fréquence de la plainte fonctionnelle dans cette population de par leur profil psychologique. Le nombre élevé des fonctionnaires s'expliquerait par les moyens économiques dont ils disposent et par leur attachement à la médecine conventionnelle.

Le coût financier de l'examen pourrait expliquer le faible pourcentage des autres catégories professionnelles qui préfèrent se contenter d'un traitement symptomatique de la médecine traditionnelle ou de la médecine moderne (112).

La pathologie oesophagienne représente 29,34 % des lésions oeso-gastro-duodénales dans notre étude contre 20,27 % pour TOURE (112).

Ces fréquences se rapprochent de celle rapportée au GABON : 24,73 % et Lille : 22 % (73).

Ces anomalies oesophagiennes sont moins fréquentes au Sénégal et en Côte d'Ivoire où FAOUZI (49) et NIAMKEY et COLL. (92) rapportent respectivement des fréquences à 15,83 % et 15,41 %. Des fréquences plus faibles sont signalées par DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal (10,58 %) et CAPDEVIELLE (20) sur l'Ile de MADAGASCAR : (8,19 %).

La pathologie gastrique représente plus de la moitié des lésions oeso-gastro-duodénales au Mali: 54,27 % d'après notre étude.

Nos statistiques ne sont pas très différentes de celles signalées par NIAMKEY et COLL.. (92) en Côte d'Ivoire : 46,87 %. Cependant, DERRIEN J.P. et COLL.. (38) au Sénégal trouvent une fréquence plus faible à 37,92%.

Les anomalies duodénales ne représentent que 16,39 % de la pathologie digestive haute dans notre série. Nos statistiques se rapprochent de celles de DERRIEN J.P. et Coll.. (38) au Sénégal : 21,33 %. Elles sont bien inférieures à celles de NIAMKEY et COLL.. (92) en Côte d'Ivoire : 31,70 %.

La pathologie de l'oesophage a été retrouvée chez 14,01 % des malades, celle de l'estomac chez 37,75 % et celle du duodénum chez 13,25 % des patients. Les associations de lésions de différents sièges digestifs ont été retrouvées chez 34,99 % des malades contre seulement 6,10 % dans la série de NIAMKEY et COLL.. (92) en Côte d'Ivoire.

4.2. LES DIFFERENTES LESIONS OESO-GASTRO-DUODENALES :

4.2.1. LES PATHOLOGIES DE L'OESOPHAGE ET DU CARDIA.

4.2.1.1. LES OESOPHAGITES PEPTIQUES :

Nous avons recensé 143 oesophagites peptiques correspondant à 20,43 % des pathologies de l'oesophage et 5,99 % des lésions oeso-gastro-duodénales.

Nous pensons comme TOURE (112) que cette fréquence des oesophagites peptiques peut être imputable à l'utilisation de substances toxiques (tabac, café, anti-inflammatoires non stéroïdiens) et aux anomalies cardio-tubérositaires très souvent associées à l'oesophagite (hernies hiatales, béances cardiales, invaginations gastro-oesophagiennes). Par ailleurs, l'alimentation du Malien en général à base de céréales et de poissons fumés séchés et salés peut intervenir dans le déterminisme de cette lésion par le biais de nitrosamines et de sels.

La fréquence des oesophagites peptiques dans la pathologie de l'oesophage se superpose à celle retrouvée dans l'étude de KONTA (77) au Mali : 20,2 % et de TOURE (112) toujours au Mali qui retrouve 25,82 %;

Par contre, certains auteurs signalent des fréquences plus élevées de ces oesophagites peptiques dans la pathologie de cet organe : 30,8 % pour COULIBALY B au Mali (34) ; 35,4 % dans l'étude de DERRIEN J.P. et COLL.. (38) au Sénégal ; 33,8 % dans celle de NIAMKEY et COLL.. (92) en Côte d'Ivoire ; 49,6 % pour KLOTZ et COLL.. (73) au Gabon et 40 % dans la série de CAPDEVIELLE (20) à TANANARIVE.

FAOUZI (49) quant à lui rapporte une fréquence plus faible en signalant 54 cas sur 475 anomalies de l'oesophage, soit 11,36%.

La place des oesophagites peptiques dans la pathologie oeso-gastro-duodénale rapportée dans notre série, (5,99 %) se rapproche de celle de cette même pathologie dans l'étude de COULIBALY B (34) qui rapporte une fréquence à 7,31 %.

Cependant, KLOTZ et COLL.. (73) et PATIN et COLL.. cités par CHEVREL (28) rapportent des fréquences plus élevées, respectivement 12,33 % et 20 % de la pathologie digestive haute.

Notre série rapporte 60,14 % des oesophagites peptiques chez l'homme contre 39,86 % chez la femme, soit un sex-ratio de 1,5, comparable à celui rapporté dans la série de MICALEFF et COLL.. (90) qui est de 1,43 et de TOURE (112) qui rapporte un chiffre de 1,6.

Cette prédominance masculine pourrait être liée au fait que la consommation de toxiques (café, tabac, alcool) est plus importante dans cette population masculine (112).

Cette prédominance masculine est également rapportée par ZEITOUN (123) qui signale qu'elles existent dans 70 % des cas chez l'homme et par KONTA (77) qui rapporte un sex-ratio de 0,94.

Comme dans l'étude de TOURE (112), les fréquences les plus élevées des oesophagites peptiques sont observées dans notre série au cours des troisième et quatrième décades où 25,35% des cas sont constatés dans chacune de ces deux tranches d'âge.

Contrairement à notre étude, PATIN et COLL.. cités par CHEVREL (28) signalent que 50% des sujets atteints d'oesophagite peptique ont plus de 70 ans. Dans le même ordre d'idée, SAVARY cité par CHEVREL (28) rapporte que l'oesophagite peptique s'aggrave avec l'âge. Contrairement à ces auteurs, nous n'avons trouvé aucune différence significative d'âge entre les différents stades évolutifs. L'étude de TOURE (112) et celle de DEDIEU et COLL.. cités par CHEVREL (28) corroborent nos résultats.

MICALEFF et COLL.. (90) révèlent dans leur série que dans 60 % des cas d'oesophagite, l'âge dépasse la cinquantaine. Contrairement à cette étude, dans 76,05 % des cas d'oesophagite de notre série, l'âge ne dépasse pas la cinquantaine. ZEITOUN (123) quant à lui observe plutôt une équivalente répartition des 1661 cas d'oesophagite de sa série avant et après 50 ans. Nous expliquons la fréquence de cette pathologie chez le jeune par le fait que notre population est essentiellement jeune, mais également par la fréquente consommation de toxiques dans cette population jeune.

Les résultats selon l'ethnie et la résidence ne nous paraissent pas interprétables car les différentes ethnies recensées au cours de l'enquête sont superposables à celles de Bamako où le recrutement a été essentiellement fait.

La fréquence élevée des ménagères (29,37 %) s'expliquerait par leur niveau socio-économique relativement bas (consommation de céréales, de poissons fumés), leur nombre élevé dans la population générale et peut-être le niveau de vie de leur mari leur permettant d'accéder à la médecine moderne.

Le cas des fonctionnaires (20,28 %) pourrait s'expliquer par leur attachement à la médecine conventionnelle et aux moyens économiques dont ils disposent, leur permettant d'accéder aux soins.

En ce qui concerne le siège des lésions au niveau de l'organe, nous rapportons qu'elles existent dans 71,33 % des cas au niveau du tiers inférieur ; 16,08 % au niveau des deux tiers inférieurs et que dans 9,79 % des cas, tout l'oesophage est atteint. La fréquente atteinte du tiers inférieur pourrait être rattachée à la fréquence du reflux gastro-oesophagien au niveau de ce segment de l'oesophage.

Les atteintes du tiers supérieur et moyen sont égales avec 1,40 % des cas pour chacune de ces localisations.

25 cas des oesophagites peptiques de notre série ont été biopsiés. Les biopsies de 4 de ces oesophagites se sont avérées ininterprétables, soit 16 %. Les lésions d'oesophagite ont été retrouvées dans 18 cas, soit 72 %. TOURE (112) dans sa série a retrouvé des lésions d'oesophagite dans 24 cas, soit 28,5 % des résultats de l'histologie de sa série.

Les lésions d'oesophagite ont été confirmées dans 16 cas au cours de notre étude contre 22 cas dans la série de TOURE (112). Dans les autres cas, nous avons trouvé la présence de dysplasie

dans un cas (4 %), des lésions d'oesophagite associées à une hyperplasie dans un cas également (4 %). L'anatomo-pathologiste a confirmé des lésions d'endobrachyoesophage dans 3 cas, soit 12% des oesophagites peptiques biopsiées.

TOURE (112) dans les autres cas de sa série a retrouvé une absence de corrélation entre l'endoscopie et l'histologie en observant l'aspect histologique de l'oesophagite dans un cas de hernie hiatale non compliquée et dans un autre cas une invagination gastro-oesophagienne.

Pour ZEITOUN (123), l'histologie ne retrouve sa place en cas d'oesophagite que lorsqu'il existe un moindre doute quant à la nature bénigne de cette lésion. FREXISNOS et coll (52) soulignent l'importance du prélèvement biopsique en cas d'oesophagite caustique compliquée de sténose, lorsqu'on sait que la survenue d'un cancer y paraît mille fois plus élevée après 10 ou 15 ans d'évolution que sur un oesophage sain.

En résumé, nous rapportons une différence statistiquement significative quant à la fréquence des oesophagites peptiques selon le sexe. ($P = 0,02041$; $\text{Chi}^2 = 19,619$).

4.2.1.2. LES MYCOSES OESOPHAGIENNES :

Nous avons Colligé 79 cas de mycoses oesophagiennes correspondant à 11,19 % des pathologies de l'oesophage et 3,31 % des lésions oeso-gastro-duodénales.

Sur le nombre total d'oesophagites tous types confondus recensées dans notre série, 222 cas, les mycosiques représentent 35,59 % des cas.

Nos chiffres sont superposables à ceux de TOURE (112) qui, dans sa série a recensé 228 cas d'oesophagites tous types confondus parmi lesquels les mycosiques représentent une proportion de 30,70 %.

Notre étude signale une fréquence plus élevée des mycoses oesophagiennes dans la pathologie de l'oesophage que celle de FAOUZI (49) au Sénégal qui rapporte 24 cas sur 475 anomalies de cet organe, soit 5,05 %.

Au Mali, à part TOURE (112) aucune des études antérieures sur l'endoscopie digestive haute n'avait rapporté de cas de mycoses oesophagiennes (34 ; 46 ; 77). Il en est de même de la série de DERRIEN J.P. et COLL.. (38) au Sénégal ainsi qu'une étude de NIAMKEY et COLL.. (92) réalisée en Côte d'Ivoire.

Il apparaît dans notre série que les mycoses oesophagiennes sont plutôt l'apanage du sexe masculin. Elles ont été décelées dans une proportion de 64,56 % chez l'homme contre 35,44 % chez la femme, soit un sex-ratio de 1,82 comparable à celui rapporté dans l'étude de TOURE(112) et de BARUTH cité par AUBRY et Coll.. (8) qui signalent respectivement un chiffre de 1,9 et 1,55 en faveur des hommes.

Nous constatons dans notre série une diminution de la fréquence des mycoses oesophagiennes avec l'âge contrairement à TOURE (112) qui trouve une fréquence à peu près comparable dans toutes les tranches d'âge.

Il est rapporté dans la littérature que les mycoses oesophagiennes apparaissent avec prédilection chez les immuno-déprimés et que l'apparition du SIDA tend à augmenter la fréquence de cette affection (93). Parmi les 79 cas de mycoses oesophagiennes recensés dans notre série, 7 des malades, soit 8,86 %, présentaient des signes évoquant un SIDA : diarrhée chronique avec amaigrissement chez lesquels la sérologie V.I.H. s'est avérée positive à l'ELISA et/ou au WESTERN BLOT. TOURE (112) dans son étude rapporte que 12 des malades de sa série porteurs d'oesophagite mycosique ont une sérologie V.I.H. positive à l'E.L.I.S.A. et/ou au WESTERN BLOT, ce qui correspond à 17,14 % des oesophagites mycosiques de sa série.

NIAMKEY et COLL.. (93) montrent également la coexistence de ces deux pathologies en rapportant 12 lésions d'allure mycosique chez 64 patients séropositifs. Il ressort des études de ces auteurs que 29 % des mycoses oesophagiennes recensées au cours de leur enquête existent chez les sidéens et 7 % chez les séropositifs.

Là encore, les résultats selon l'ethnie et la résidence ne nous paraissent pas interprétables car les différentes ethnies recensées au cours de l'enquête sont superposables à celles de Bamako où le recrutement a été essentiellement fait.

Pour ce qui est de la localisation de cette affection au sein de l'organe, nous notons que 33 cas, soit 47,14 % se situent au niveau du tiers inférieur de l'oesophage. Les lésions des deux tiers inférieurs de l'oesophage ainsi que celles étalées sur tout l'organe occupent la deuxième place avec une fréquence à 22,86 % pour chacune de ces deux localisations.

La biopsie des mycoses oesophagiennes a été pratiquée chez 14 malades, ce qui correspond à 17,72 % des mycoses oesophagiennes de notre série. 5 des résultats sont revenus ininterprétables, soit 35,71 % des biopsies effectuées. La mycose a été confirmée dans un seul cas, soit 7,14 % des résultats de l'histologie.

Dans les autres cas, l'histologie a mis en évidence la présence d'oesophagite sans éléments mycéliens associés, et, dans un cas (7,14 %) on a noté la présence d'une dysplasie. Nos résultats quant à la biopsie des mycoses oesophagiennes se superposent à ceux de TOURE (112) qui déjà avait souligné dans son étude la difficulté que l'ont avait à mettre en évidence la présence des filaments mycéliens par l'histologie. Comme dans notre étude, l'histologie n'a été formelle que dans un seul cas dans la série de cet auteur qui a également constaté des lésions d'oesophagite sans éléments mycéliens associés dans les autres cas de mycoses oesophagiennes de son échantillon.

D'autres études corroborent nos résultats quant à la confirmation des mycoses oesophagiennes par l'histologie : BARUTH cité par AUBRY et COLL.. (8) a révélé des lésions inflammatoires dans 23 cas de mycoses oesophagiennes et des levures dans 8 cas, explorant 31 malades. FAOUZI (49) quant à lui a trouvé une confirmation par l'examen histologique dans 6 cas seulement sur 24 mycoses oesophagiennes explorées.

Aucune différence statistiquement significative n'est retrouvée quant à la fréquence et la répartition des mycoses oesophagiennes selon les facteurs socio-professionnels et la résidence.

4.2.1.3. LES HERNIES HIATALES :

Nous avons recensé 140 hernies hiatales correspondant à 20 % des pathologies de l'oesophage et 5,87 % des lésions oeso-gastro-duodénales.

La fréquence des hernies hiatales dans la pathologie de l'oesophage, retrouvée dans notre série, se rapproche de celle signalée dans l'étude de KONTA (77) : 28,9 % et de TOURE (112) : 21,2 % au Mali, de CAPDEVIELLE (20) à TANANARIVE (MADAGASCAR) qui rapporte qu'elles représentent 20 % de la pathologie oesophagienne.

Cependant, d'autres auteurs signalent une fréquence plus élevée de ces hernies hiatales dans la pathologie de l'oesophage : 45,1 % dans l'étude de DUFLO MOREAU B et COLL.. (46) et 35,2 % pour COULIBALY B (34) au Mali ; 31,4 % et 53,6 % respectivement pour DERRIEN J.P. et COLL.. (38) et FAOUZI (49) au Sénégal et 32 % dans la série de KLOTZ et COLL.. (73) au Gabon.

A l'inverse de nos constatations, NIAMKEY et COLL.. (92) signalent une faible fréquence des hernies hiatales en Côte d'Ivoire en rapportant seulement un cas sur 74 anomalies de l'oesophage, soit 1,35 %.

Nous avons trouvé une prédominance féminine des hernies hiatales. Elles ont été décelées dans une proportion de 56,43 % chez la femme contre 43,57 % chez l'homme, soit un sex-ratio de 0,77 en faveur des femmes, comparable à celui rapporté dans la série de KLOTZ et COLL.. (73) au Gabon et de TOURE (112) au Mali : 0,73.

Cette prédominance féminine est également rapportée par HILLEMANN cité par LEVRAT M et COLL.. (81) qui signale que la hernie hiatale est présente chez 5 femmes contre 3 hommes, soit un sex-ratio de 1,67; supérieur à celui rapporté dans notre étude.

La fréquence élevée des hernies hiatales chez la femme est expliquée par une laxité exagérée du tissu conjonctif à la suite des grossesses (81).

Contrairement à ces constatations, ABARCHY (1) comme PARPAREN, ALBOT et POILLEUX cités par LEVRAT (81) trouvent plutôt une prédominance masculine. PARPAREN a observé 61,8 % des hernies hiatales chez l'homme, quant à ALBOT et POILLEUX, ils rapportent 53 % chez l'homme.

Certains auteurs ont trouvé une égale répartition des hernies hiatales chez les deux sexes dans leurs travaux (81).

Les hernies hiatales ont été observées dans notre série entre 22 et 92 ans inclus. Le maximum de fréquence se situe dans les tranches d'âge de 31-40 et 41-50 ans et est de 22,63 % pour chacune de ces deux tranches d'âge. Cette constatation est superposable à celle de TOURE (112) qui trouve un maximum de fréquence entre 30-49 ans.

Contrairement à notre étude, ABARCHY (1) trouve une fréquence élevée entre 20 et 30 ans.

Nous constatons que la fréquence de la hernie hiatale diminue avec l'âge, conformément aux observations de TOURE (112). Mais cette notion est inversée dans la série de RIARD et COLL. (100) qui trouvent que la fréquence d'apparition de la hernie hiatale augmente avec l'âge.

Comme l'étude de ALBOT et POILLEUX (81) et celle d'ABARCHY (1), notre étude n'a révélé aucun cas de hernie hiatale avant 20 ans. Ces auteurs ont observé les deux tiers des hernies hiatales de leur série après 50 ans avec un maximum de fréquence à la sixième décennie. Contrairement à leur constatation, notre étude révèle que dans 65,69 % des cas des hernies hiatales, le malade a au plus 50 ans.

Pour HILLEMANN (81), l'âge maximum d'apparition de la hernie hiatale se situerait à 52 ans, contrairement à notre étude qui révèle un maximum entre 31 et 50 ans.

Toutes les hernies hiatales recensées dans notre série sont des hernies hiatales par glissement. Ce fait est conforme à la littérature qui rapporte qu'elles représentent 90 % des hernies hiatales (57) et à l'étude de TOURE (112) qui dans sa série n'a recensé qu'un seul cas de hernie hiatale par roulement.

24 fois, nous avons trouvé une oesophagite peptique associée à une hernie hiatale, ce qui correspond à 17,14 % des hernies hiatales.

Ce fait est retrouvé également dans la série de TOURE (112) qui signale que les hernies hiatales ont entraîné peu de complications en rapportant 26,90 % de cas compliqués dans son étude. BOCHUS (81) rapporte également dans sa série 25 % des cas de hernies hiatales compliquées.

Ces résultats montrent une faible association de l'oesophagite à la hernie hiatale, or il était classiquement admis que le reflux gastro-oesophagien était fréquemment associé à cette malposition cardio-tubérositaire (57).

La répartition et la fréquence des hernies hiatales selon l'ethnie, la profession et la résidence se superposent aux proportions respectives de ces facteurs qui retrouvent une dimension équivalente dans la population générale, fait déjà signalé dans l'étude de TOURE (112).

La biopsie a été pratiquée dans 20 cas des hernies hiatales dont 3 cas nous sont parvenus ininterprétables, soit 15,00 % des biopsies effectuées. L'oesophagite associée à une hernie hiatale a été confirmée dans 12 cas par l'histologie, soit 60 % des hernies hiatales biopsiées.

TOURE (112) dans son étude révèle 5 cas d'oesophagite associés à une hernie hiatale et confirmés par l'histologie.

Comme cet auteur, nous avons constaté une discordance entre l'endoscopie et l'histologie suite à une biopsie systématique des hernies hiatales. En effet l'endobrachyoesophage a été révélé sur 3 cas de hernie hiatale, ce qui correspond à 15 % des biopsies effectuées. TOURE (112) dans sa série a retrouvé un endobrachyoesophage sur 4 biopsies des hernies hiatales. Nos circonstances de découverte se rapprochent de celles de CONIO M et COLL. (31) qui ont découvert 12 cas d'endobrachyoesophage chez des patients présentant un des diagnostics endoscopiques suivants :

oesophagite sévère (4 cas), sténose peptique (3 cas), hernie hiatale associée à une oesophagite (4 cas), absence de lésion (1 cas).

En résumé, nous rapportons une différence statistiquement significative pour ce qui est de la répartition et la fréquence des hernies hiatales selon l'âge ($P = 0,00172$; $\text{Chi}^2 = 26,448$) et le sexe ($P = 0,00001$; $\text{Chi}^2 = 19,637$).

4.2.1.4. LES VARICES OESOPHAGIENNES: (V.O.).

Nous avons Colligé 148 cas de varices oesophagiennes correspondant à 21,14 % des pathologies de l'oesophage et 6,20 % des lésions oeso-gastro-duodénales.

Au Mali, TOURE (112) révèle que les varices oesophagiennes représentent 22,7 % des pathologies de l'oesophage, ce qui se rapproche de nos résultats. cependant certains auteurs signalent des fréquences plus élevées : 33,3 % pour COULIBALY B (34) et 30,4 % dans la série de DUFLO MOREAU B et COLL.. (46) au Mali ; 50 % dans l'étude de NIAMKEY et COLL.. (92) en Côte d'Ivoire.

Une faible fréquence de ces varices oesophagiennes dans la pathologie de l'oesophage est par contre signalée par d'autres auteurs : 11,1 % dans la série de KONTA (77) au Mali ; 14,9 % pour DERRIEN J.P. et Coll.. (38) au Sénégal ; 12,3 % dans l'étude de KLOTZ et Coll. (73) au Gabon.

La fréquence des varices oesophagiennes dans la pathologie oeso-gastro-duodénale est de 6,20% dans notre série, comparable aux résultats de COULIBALY B (34) au Mali qui signale une fréquence égale à 7,91 %. Par contre d'autres auteurs signalent des fréquences plus faibles : 1,56 % pour DIALLO B (41) au Mali ; 0,9 % dans la série de CAPDEVIELLE P(20) à TANANARIVE (MADAGASCAR) ; 0,7 % correspondant à 21 cas de varices oesophagiennes de découverte fortuite sur 2711 fibroscopies digestives hautes pour FAOUZI (49) au Sénégal.

Il est important de signaler ici les statistiques rapportées dans un des volets de l'étude de DERRIEN J.P. et Coll. (38) et de FAOUZI (49) qui révèlent que les urgences (examens pratiqués moins de 48 heures après le début des signes cliniques et à condition que ces signes cliniques soient graves immédiatement ou susceptibles de le devenir à court terme) ont motivé respectivement 16,3 % et 13,8 % des examens dans leur série.

Les varices oesophagiennes ont été décelées dans une proportion de 79,73 % chez l'homme contre 20,27 % chez la femme, soit un sex-ratio de 3,93 dans notre série. Cette prédominance masculine a été également rapportée dans l'étude de KONTA (77) et de TOURE (112) qui rapportent respectivement un sex-ratio de 3,1 et 4,65 superposables à celui révélé dans notre étude. Au Gabon, KLOTZ et Coll. (73) trouvent un sex-ratio plus faible.

Les varices oesophagiennes ont été rencontrées de 19 à 80 ans inclus avec un maximum de fréquence dans les tranches d'âge de 31-40 ans (25,52 %) et 41-50 ans (29,65 %), ce qui totalise 55,17%, soit plus de la moitié des varices oesophagiennes décelées entre 31 et 50 ans. Ce fait est

conforme à l'observation de TOURE (112) qui rapporte que la fréquence élevée des varices oesophagiennes se situe entre 30 et 49 ans. Cependant KONTA (77) trouve une fréquence à peu près comparable dans toutes les tranches d'âge.

L'importance de la gravité des varices oesophagiennes vient du fait qu'elles sont responsables d'hémorragies digestives. Parmi les 148 malades de notre série présentant des varices oesophagiennes, l'hématémèse a motivé 13,51 % des examens, ce qui correspond à un effectif de 20. Ce fait est comparable à celui constaté dans l'étude de TOURE (112) qui signale que l'endoscopie a été motivée dans 15 cas pour hématémèse chez les sujets présentant des varices oesophagiennes et que le saignement a été mis en évidence dans 10 cas au cours de l'endoscopie. DERRIDA S et Coll. (37) mettent également l'accent sur la responsabilité des varices oesophagiennes dans les hémorragies digestives en rapportant que 67,6 % de ces saignements ont été causés par les varices oesophagiennes, soit 23 cas dans une série de 34 hémorragies digestives.

Il est rapporté dans la littérature que les varices oesophagiennes peuvent apparaître à la suite d'une hypertension portale.

Dans notre série, sur 96 malades examinés pour masse abdominale et présentant des varices oesophagiennes, 23 ont des signes d'hypertension portale soit 15,54%. Nos résultats se superposent à ceux de TOURE (112) qui signale également ce syndrome d'hypertension portale chez 16,6% des malades présentant des varices oesophagiennes. DUFLO MOREAU B et Coll. (46) signalent une fréquence plus élevée (80%) en rapportant que sur 10 patients ayant des varices oesophagiennes, 8 présentent des signes cliniques d'hypertension portale. Il est rapporté que les hépatopathies chroniques comme les hépatocarcinomes et les cirrhoses conditionnent l'apparition des varices oesophagiennes. Dans notre série, des varices oesophagiennes ont été observées chez 96 malades ayant présenté une hépatomégalie et/ou une splénomégalie, soit 64,87% des malades présentant des varices oesophagiennes. Nos statistiques sont supérieures à celles révélées dans l'étude de TOURE (112) qui rapporte que les varices oesophagiennes sont dépistées chez 23 des 139 patients de sa série porteurs d'hépatomégalie, soit 16,54%. AUBRY et Coll. (7) rapportent 20 cas de varices oesophagiennes confirmés chez 26 malades atteints d'hépatopathie chronique, soit 76,92%. DESMOVAT et Coll. (40) observent également l'apparition des varices oesophagiennes de grosse taille dans un tiers des cas en moins de deux ans chez des cirrhotiques sans passé hémorragique.

Les varices oesophagiennes sont décelées dans notre série dans une proportion de 25% chez les bamanans; 18,92% chez les peuls; 12,84% chez les malinkés et 11,49% chez les sarakolés.

Nous constatons encore ici que ce sont les ethnies les plus représentées dans la population générale du district de BAMAKO qui possèdent les fréquences les plus élevées. Du point de vue de la profession, la fréquence la plus élevée est constatée chez les cultivateurs (24,33%), suivent ensuite les fonctionnaires avec 20,27%. Plus de la moitié des varices oesophagiennes décelées dans notre série siègent chez des patients résidant dans le district de Bamako (58,11%).

En ce qui concerne le siège des lésions au sein de l'organe, nous rapportons que 70 cas (58,33%) soit presque la moitié des varices oesophagiennes, siègent au niveau du tiers inférieur de l'oesophage, viennent ensuite les atteintes des deux tiers inférieurs de l'oesophage avec une proportion de 29,17%.

Dans notre série, ce sont les varices oesophagiennes de grade II qui dominent (36,88%). Celles de grade I et de grade III sont constatées avec une fréquence presque égale, respectivement 28,37% et 27,66%. TOURE (112) dans son étude trouve une prédominance des varices oesophagiennes de grade I à 33% contre 25,8% des varices oesophagiennes de grade II et 19,7% de grade III.

La fréquence des associations de différents grades de varices oesophagiennes dans notre série est de 7,09% contre 3,5% dans l'étude de TOURE (112).

La fréquence élevée des varices oesophagiennes chez l'homme au MALI s'explique par la fréquence des hépatopathies chroniques rapportée par certains auteurs (47; 109; 111; 112), or ces affections sont pourvoyeuses au cours de leur évolution d'hypertension portale.

En résumé, nous avons constaté comme TOURE (112) une différence statistiquement significative quant à la répartition des varices oesophagiennes en fonction de l'âge ($P=0,00004$; $\chi^2=36,69717$) et du sexe ($P=0,00002$; $\chi^2=24,119$).

Nous rapportons également une différence significative en ce qui concerne la répartition des varices oesophagiennes selon la profession, la fréquence la plus élevée étant constatée chez les cultivateurs à 24,33%. ($P=0,00004$; $\chi^2=70,696$).

4.2.1.5. LES INVAGINATIONS GASTRO-OESOPHAGIENNES:(I.G.O.)/LES MALLORY-WEISS.

Nous avons recensé 132 invaginations gastro-oesophagiennes et 15 Mallory-weiss correspondant respectivement à 18,86% et 2,14% des pathologies de l'oesophage.

La fréquence de ces deux anomalies est faible dans la pathologie oeso-gastro-duodénale, elle est de 5,53% pour les invaginations gastro-oesophagiennes et 0,63% pour les lacérations de type Mallory - weiss.

La fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes au Mali pourrait être attribuée à l'absence de prémédication des malades et au fait que l'endoscopie en elle-même peut entraîner un effort de vomissement, d'où l'invagination de la muqueuse gastrique (112)

Dans la pathologie de l'oesophage, la fréquence des invaginations gastro-oesophagiennes et des lacérations de type Mallory - weiss est respectivement de 25,2% et 2,9% dans la série de KONTA (77), ce qui se rapproche de nos résultats. Cependant, DUFLO MOREAU B et Coll.. (46) trouvent une fréquence plus élevée (45,1%), tandis que TOURE (112) bien qu'ayant rapporté une fréquence des lacérations de type Mallory - weiss qui se rapproche de celle de ces lésions dans notre série, trouve une fréquence plus faible des invaginations gastro-oesophagiennes (7,1%).

DERRIEN J.P. et Coll.. (38) et FAOUZI (49) au Sénégal, NIAMKEY et Coll.. (92) en côte d'Ivoire ainsi que KLOTZ et Coll.. (73) au GABON n'ont pas rapporté de cas d'invaginations gastro-oesophagiennes dans leur étude.

La fréquence des lacérations de type Mallory - weiss dans la pathologie de l'oesophage est faible partout ailleurs; 2,14% dans notre série, superposable aux statistiques de TOURE (112) au Mali (2,2%) et de NIAMKEY et Coll.. (92) en côte d'Ivoire (2,7%).

La survenue de invaginations gastro-oesophagiennes et des lacérations de type Mallory - weiss est plus fréquente chez l'homme que chez la femme. Le sex-ratio est respectivement égal à 1,49 et 4 Selon notre étude.

Pour les invaginations gastro-oesophagiennes, le maximum de fréquence quant à l'âge est rencontré dans les tranches de 21-30 ans et 31-40 ans. Il est égal à 32,82% pour chacune de ces deux tranches d'âge. Aucun phénomène particulier n'est observé quant à la répartition des lacérations de type Mallory - weiss selon l'âge.

Il est connu que les lacérations de type Mallory - weiss peuvent être responsables d'hémorragies digestives: 53,33% de ces lacérations se sont manifestées par des hémorragies dans notre série contre 14,28% dans l'étude de TOURE (112).

FAOUZI (49) et DERRIEN J.P. Coll.. (38) au Sénégal signalent respectivement dans leur série que 4,8% et 5,45% de ces types de lacérations se sont manifestés par des hémorragies au cours d'examens pratiqués en urgence.

Les lésions d'oesophagite associées aux invaginations gastro-oesophagiennes ont été confirmées lors d'une biopsie systématique dans 6 cas, soit 4,64% des résultats de l'histologie dans notre série.

En résumé, nous rapportons qu'aucune différence statistiquement significative n'est retrouvée quant à la répartition de ces lésions selon les facteurs socio-professionnels.

4.2.1.6. LES BEANCES CARDIALES :

Nous avons Colligé 20 béances cardiales correspondant à 2,86% de la pathologie de l'oesophage et 0,84% des lésions oeso-gastro-duodénales.

Des cas de béance cardiale sont rapportés dans la série de peu d'auteurs. Elles représentent 2,1% de la pathologie de l'oesophage pour TOURE (112), fréquence qui se rapproche de celle de ces lésions dans notre série. Cependant KONTA (77) au Mali et DERRIEN J.P. et Coll.. (38) au Sénégal révèlent des fréquences plus élevées en rapportant qu'elles représentent respectivement 10,9% et 31,49% de la pathologie de l'oesophage.

Les autres études sur la pathologie digestive haute n'ont pas rapporté de cas de béance cardiale (44; 46; 49; 56; 92).

Nous avons recensé 11 béances cardiales chez l'homme contre 9 chez la femme. TOURE (112) trouve plutôt une prédominance féminine en rapportant 10 cas contre 3 seulement chez l'homme.

Les fréquences les plus élevées des béances cardiales dans notre série sont constatées dans les tranches d'âge de 31-40 et 41-50 ans avec 25% pour chacune de ces deux tranches d'âge, ce qui totalise 50% des béances cardiales dans la classe d'âge de 31-50 ans.

L'étude de TOURE (112) corrobore nos résultats en rapportant que la plus grande fréquence des béances cardiales se situe entre 30 et 49 ans alors que OOGHE P et Coll.. (95) signalent plutôt des béances cardiales chez des sujets âgés de plus de 80 ans.

TOURE (112) signale dans son étude que 84,62% des béances cardiales sont découvertes de façon fortuite contre seulement 2 cas symptomatiques. Conformément à ses constatations, dans 16 cas de béance cardiale de notre série (80%), l'endoscopie a été motivée par une épigastralgie. Nous lions ce fait non que les béances cardiales se manifestent en elles-mêmes par une épigastralgie, mais à la facilité avec laquelle l'endoscopie est pratiquée pour ce symptôme qui a motivé 57,9% de l'ensemble des examens de notre série.

Dans 4 cas de béance cardiale (20%), nous avons trouvé une oesophagite associée contre 1 seul cas (7,69%) dans la série de TOURE (112).

Une seule béance cardiale a été biopsiée et cette biopsie a confirmé la coexistence d'une oesophagite.

En résumé, aucune différence statistiquement significative n'est retrouvée quant à la répartition des béances cardiales selon les facteurs socio-professionnels.

4.2.1.7. ULCERE DE L'OESOPHAGE.

Nous avons constaté un ulcère isolé du bas oesophage histologiquement bénin, sans autres lésions muqueuses endoscopiques associées (observation n° 1) et 10 oesophagites ulcérées (ulcération associée à un érythème muqueux) chez des patients fibroscopés pour des épigastralgies. Ce fait rejoint le point de vue de certains auteurs qui considèrent l'ulcère comme étant une complication de l'oesophagite peptique (13). La fréquence des oesophagites ulcéreuses dans la pathologie de l'oesophage est de 1,42% d'après notre étude, superposable à celle de ces lésions dans l'étude de TOURE (112) au Mali qui a révélé une fréquence à 1,47%, mais nettement inférieure aux statistiques de FAOUZI (49) au Sénégal qui signale une fréquence à 0,42%.

Certaines études sur la pathologie oeso-gastro-duodénale dont nous disposons n'ont pas rapporté de cas d'ulcère de l'oesophage (38; 44; 46; 77; 92).

La faible fréquence de ces lésions dans la pathologie digestive haute ne nous permet pas de faire des études selon les facteurs socio-professionnels.

4.2.1.8. LE MEGA-OESOPHAGE:

Nous avons recensé 4 cas de méga-oesophage correspondant à 0,57% de la pathologie de l'oesophage et 0,17% des lésions oeso- gastro-duodénales.

Au Mali, seule l'étude de TOURE (112) rapporte 4 cas de méga-oesophage sur 612 anomalies de l'organe concerné.

La fréquence du méga-oesophage dans la pathologie oesophagienne est de 0,57% d'après notre étude, superposable aux statistiques de TOURE (112) au Mali (0,65%). DERRIEN J.P. et Coll.. (38) au Sénégal trouvent également une fréquence faible (0,78%), de même que NIAMKEY et Coll.. (92) en Côte d'Ivoire (0,42%).

La fréquence de cette lésion est également faible dans la pathologie oeso- gastro-duodénale au Mali comme partout en Afrique: 0,17% dans notre série, comparable aux statistiques de KLOTZ et Coll.. (73) au Gabon qui trouvent 0,15%, mais supérieure à la fréquence rapportée par AUBRY et Coll.. (7) au Sénégal (0,06%).

Dans notre série, la répartition des cas de méga-oesophage est équivalente dans les deux sexes contrairement à l'étude de TOURE (112) dans laquelle tous les patients sont de sexe masculin.

L'âge moyen d'apparition du méga-oesophage dans notre série est de 33,5 ans, nettement inférieur à celui rapporté par TOURE (112): 39 ans et à l'âge de découverte du méga-oesophage idiopathique qui se situe à partir de 40 ans (61). Cette notion n'est retrouvée que chez un seul des malades de notre série qui a exactement 40 ans (Observation n°9). Dans les autres cas, les malades sont relativement plus jeunes: 28, 32, et 34 ans.

La biopsie pratiquée dans un seul cas (observation n°9) n'a pas révélé de lésions précancéreuses. Il est à rappeler ici que les méga-oesophages doivent faire l'objet d'une surveillance endoscopique avec biopsies, si l'on sait que le cancer de l'oesophage se voit dans 3 à 8% des cas (52).

Le faible effectif de ces lésions ne nous a pas permis de faire une étude selon les facteurs socio-professionnels.

4.2.1.9. LES POLYPES DE L'OESOPHAGE:

Nous avons Colligé 4 cas de polype de l'Oesophage correspondant à 0,57% de la pathologie de l'oesophage et 0,17% des lésions oeso-gastro-duodénales.

Bien que dans toutes les séries la fréquence de cette lésion soit faible dans la pathologie de l'Oesophage, l'étude de TOURE (112) au Mali, de DERRIEN J.P. et Coll.. (38) ainsi que celle de FAOUZI (49) au Sénégal ont révélé plus de polypes de l'Oesophage que la nôtre en rapportant respectivement une fréquence à 0,98%; 0,78% et 1,47%.

Les polypes de l'oesophage ont été rencontrés 3 fois chez la femme et une fois chez l'homme. Cette prédominance féminine est également retrouvée dans l'étude de TOURE(112) qui rapporte 4 cas chez la femme contre 2 chez l'homme tandis que KLOTZ et Coll.. (73) au Gabon

trouvent plutôt une prédominance masculine. Comme TOURE (112), nous avons constaté les polypes de l'oesophage de 25 à 62 ans inclus.

Deux cas de polypes biopsiés ont été confirmés à l'histologie comme étant des polyadénomes.

L'effectif faible de ces tumeurs bénignes ne nous permet pas de tirer des conclusions pour ce qui est de leur répartition et leur fréquence selon les facteurs socio-professionnels.

4.2.1.10. LES TUMEURS D'ASPECT MALIN DE L'OESOPHAGE.

Nous avons recensé 14 cas de tumeur d'aspect malin de l'oesophage dont 6 confirmés à l'histologie comme étant des carcinomes épidermoïdes. Ces tumeurs de l'oesophage représentent 2% de la pathologie de cet organe et 0,59% des lésions oeso-gastro-duodénales.

La consommation d'alcool étant faible au Mali, il a été incriminé comme facteurs prédisposant au cancer de l'oesophage le tabac, les facteurs alimentaires (poissons salés, fumés et séchés) et la chronicité de certaines lésions oesophagiennes (112).

La faible fréquence de ces tumeurs est rapportée par tous les auteurs. Elles représentent 2% de la pathologie oesophagienne d'après notre étude, fréquence comparable à celle rapportée par FAOUZI (49): 2,53% et DERRIEN J.P. et Coll.. (38): 3,94% au Sénégal ainsi qu'à celle signalée par KLOTZ et Coll.. (73) au Gabon (3,07%).

Par contre, bien qu'étant faible, la fréquence de ces types de tumeur rapportée dans notre série est supérieure à celle signalée par TOURE (112) qui trouve qu'ils représentent 0,65% de la pathologie oesophagienne.

La fréquence de ces tumeurs de l'oesophage dans la pathologie oeso-gastro-duodénale est de 0,59% d'après notre étude, comparable à 0,42% pour DERRIEN J.P. et Coll. (38) et 0,40% pour FAOUZI (49) au Sénégal. KONTA (77) au Mali trouve une fréquence à 0,85%, supérieure à celle rapportée dans notre étude, tandis que AUBRY cité par GENDRON et Coll. (55) signale une fréquence à 0,26%.

En Afrique Occidentale, la faible fréquence des cancers de l'oesophage parmi les lésions de même nature est rapportée par tous les auteurs:

Ainsi TOURE (111), lors d'une étude statistique sur les cancers au Mali portant sur 1378 cas, signale 18 cancers de l'oesophage.

Au Sénégal, QUENUM CAMAM et BAYLET cités par GENDRON et Coll. (55) font état de 2 cancers de l'oesophage sur 458 carcinomes observés pendant une période de 3 ans au Laboratoire d'anatomie pathologique de la faculté de Médecine de Dakar.

En Côte d'Ivoire, BESUSCINO cité toujours par GENDRON et Coll. (55) observe 6 cancers de l'oesophage sur 788 tumeurs malignes au Laboratoire d'anatomie pathologique du CHU d'Abidjan.

Au Sénégal, CHABAL et Coll. (27), lors d'une étude sur les cancers digestifs signalent 3 cas de cancer de l'oesophage observés sur une période de 5 ans.

Au Burkina Faso, GENDRON et Coll. (55) rapportent 2 cas de cancer de l'oesophage en 24 mois.

En Afrique Centrale, conformément à nos observations, des fréquences faibles de cette pathologie sont également rapportées:

Au Congo, RAYMONDON cité par M'BAKOP et Coll. (88) rapportent 4 cas de cancer de l'oesophage sur une période de 12 ans.

Au Cameroun, M'BAKOP (88) observe également 9 cas de cancer oesophagien dans les trois principaux laboratoires d'anatomie pathologique de ce pays pendant une période de 5 ans, puis 4 cas en une année à partir d'une étude prospective menée dans les services de gastro-entérologie de la ville de Yaoundé.

Par contre, GENDRON et Coll. (55) rapportent dans leur étude que le cancer de l'oesophage est fréquent en Afrique Orientale, signalant des fréquences élevées au KENYA à l'hôpital de KISUMU où le cancer de l'oesophage représente 70 % de toutes les tumeurs malignes.

En dehors de l'Afrique, GENDRON et Coll. (55) rapportent que les fréquences les plus élevées du cancer de l'oesophage s'observent en Iran, en CHINE du Nord et dans les républiques soviétiques musulmanes.

En France, FEKETE et Coll. (51) rapportent que la fréquence du cancer de l'oesophage croît de 1,5 % par an et augmente de 50 % en 20 ans. Selon cet auteur, sa fréquence est de 13 % des cancers digestifs de l'homme.

Nous avons trouvé une prédominance masculine de ce type de tumeur en décelant 78,57 % des cas chez l'homme contre 21,43 % chez la femme, soit un sex-ratio de 3,66; constatation également faite par KONTA (77). Mais cette notion est inversée dans la série de TOURE (112) qui signale plutôt une prédominance féminine en rapportant 3 cas chez la femme contre 1 chez l'homme.

L'âge moyen d'apparition de ce type de tumeur selon notre étude est de 44,7 ans, superposable à l'âge de 46 ans rapporté par TOURE (112).

GENDRON et Coll. (55) rapportent que l'âge d'apparition du cancer de l'oesophage est précoce en Afrique où il est observé le plus fréquemment chez des sujets jeunes. Ils signalent également que cet âge est avancé chez les femmes.

Nous rapportons dans notre série un seul cas de tumeur d'aspect malin de l'oesophage constaté entre 31 et 40 ans. La fréquence la plus élevée de ce type de tumeur constatée dans notre série se situe dans la tranche de 41-50 ans, ce qui est conforme à l'observation de GENDRON et Coll. (55) qui signalent qu'en FRANCE, ce type de tumeur de l'oesophage se rencontre généralement au cours des cinquième et sixième décennies.

Là encore, aucun phénomène particulier n'est observé quant à la distribution de ces lésions de l'oesophage selon l'ethnie, la profession et la résidence.

Quant à leur localisation au niveau de l'organe, nous signalons qu'elles existent dans 85,72 % des cas au niveau du tiers inférieur.

Dans notre série, les signes habituels du cancer de l'oesophage (dysphagie/Amaigrissement) sont retrouvés chez 42,86 % des sujets souffrant de cette pathologie, conformément aux observations de TOURE (112).

Parmi les cas de tumeurs d'aspect malin de l'oesophage Colligés dans notre série, 7 ont été biopsiés. Un cas s'est révélé ininterprétable contre 6 confirmés comme étant des carcinomes épidermoïdes, soit 85,71 % des résultats de l'histologie.

42,86 % des tumeurs d'aspect malin de l'oesophage décelées dans notre série sont confirmées à l'histologie comme étant des carcinomes épidermoïdes. Nos statistiques sont inférieures à celles de TOURE (111) au Mali (55,55 %), de KLOTZ et Coll. (73) au GABON (60 %) et de FAOUZI (49) au Sénégal (83,33 %).

En résumé, nous rapportons une différence statistiquement significative quant à la répartition et la fréquence de ce type de tumeur de l'oesophage selon l'âge ($P = 0,04307$; $\text{Chi}^2=9,847641$) et le sexe ($P=0,00037$; $\text{Chi}^2=12,660$).

4.2.2. LES PATHOLOGIES DE L'ESTOMAC ET DU DUODENUM.

Elles représentent 70,66 % de la pathologie oeso- gastro-duodénale.

4.2.2.1. LES GASTRITES.

Nous avons recensé 1102 aspects endoscopiques de gastrite correspondant à 85,10 % de la pathologie gastrique et 46,19 % des lésions oeso-gastro-duodénales. Ces aspects de gastrite dominent la pathologie de l'estomac et l'ensemble des lésions oeso-gastro-duodénales.

Le reflux de bile dans l'estomac, considéré comme principal facteur d'apparition d'une gastrite dans certains travaux (38) et les facteurs alimentaires pourraient expliquer la fréquence élevée de cette pathologie . Mais il faudra noter également la consommation importante des médicaments agressifs, essentiellement d'aspirine par les habitants du district de Bamako, évoquée au cours de certains travaux (46 ; 77 ; 113). Par ailleurs, l'alimentation de base de notre population est essentiellement constituée de céréales. Or selon WYNDER et Coll. (120), ces céréales riches en dérivés nitrés peuvent induire une gastrite. Le poisson fumé, salé et séché peut également avoir le même effet sur la muqueuse gastrique (38).

Les gastrites représentent 85,10 % de la pathologie de l'estomac dans notre série, fréquence supérieure à celle signalée par DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal (65,93 %) et NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire (51,1 %).

Notre étude révèle que les gastrites occupent une place prépondérante dans la pathologie oeso- gastro-duodénale où elles représentent 46,19 % des lésions contre 23,48 % pour COULIBALY (34) ; 16,60 % pour DUFLO MOREAU B et Coll. (46) ; 16,37 % pour MAIGA B (87) et 6,04 % pour KONTA (77) au Mali.

DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal et NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire rapportent respectivement que les gastrites représentent 25 % et 23,95 % des lésions oeso-gastro-duodénales, statistiques également bien inférieures aux nôtres.

Les gastrites ont été observées de 6 à 92 ans inclus dans notre série. Nous rapportons ici que le plus jeune malade (6 ans) a été fibroscopé pour syndrome de sténose du pylore et qu'une gastrite purpurique de l'antrum et du fundus lui a été découverte.

Dans notre série, l'âge moyen d'apparition de la gastrite est de 39,97 ans, ce qui se rapproche de l'âge de 40,79 ans rapporté par NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire.

De tous les aspects endoscopiques, c'est la forme congestive qui domine dans notre série (38,02 %). Ce fait est également retrouvé par DERRIEN J.P. et Coll. (38) qui rapportent 46,67 % de cas de gastrites congestives ainsi que par NIAMKEY et Coll. (92) qui signalent 35,65 % de formes congestives dans leur série.

Les formes atrophiques de gastrite ne sont pas aussi fréquentes au Mali qu'au Sénégal ou en Côte d'Ivoire. Elles représentent 3,36 % des gastrites dans notre série contre 24,33 % des gastrites

dans l'étude de DERRIEN J.P. et Coll. (38) et 20 % des gastrites dans celle de NIAMKEY et Coll. (92).

Selon DERRIEN J.P. Coll. (38), l'âge moyen d'apparition de la gastrite atrophique se situe entre 40 et 41 ans. Cette notion est retrouvée dans notre série où 19 cas (51,35 %) de gastrite atrophique ont été décelés entre 41 et 60 ans.

L'*Helicobacter pylori* rapporté fréquemment associé à la gastrite antrale pourrait jouer un rôle très important dans la fréquence de cette pathologie surtout à un âge avancé où l'atrophie gastrique avec la diminution de la sécrétion gastrique qu'elle entraîne pourrait favoriser la greffe de ce micro-organisme.

DERRIEN J.P. et Coll. (38) rapportent seulement 13 cas de reflux bilieux sur 73 cas d'atrophie gastrique. Bien que ces chiffres ne permettent aucune déduction formelle pour ces auteurs, ils estiment que la présence de bile dans l'estomac est sûrement un des facteurs d'atrophie gastrique et qu'après un stade congestif initial, ce reflux accélérerait l'évolution vers l'atrophie de la muqueuse gastrique (38).

Dans notre série, aucun reflux de bile n'est noté sur les 37 cas d'atrophie gastrique.

Les formes de gastrite hypertrophique sont rares au Mali car nous n'avons recensé que 4 cas correspondant à 0,36 % des gastrites. Cette rareté est également rapportée dans une étude faite en Côte d'Ivoire (92) où 3 cas ont été recensés dans une série de 115 gastrites, soit 2,6 %, fréquence cependant supérieure à celle de ces lésions dans notre série.

Les formes hémorragiques de gastrite peuvent être responsables d'hématémèse. Elles ont motivé un saignement dans 1,45 % des cas de gastrite tous types confondus dans notre série contre 15 % des cas dans la série de DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal et 18,3 % des cas dans celle de NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire.

Nous rapportons également ici qu'au cours de leur étude sur les hémorragies digestives, DUFLO MOREAU B et Coll. (46) ont attribué 16,60 % des causes de saignement à la gastrite.

Par ailleurs, DERRIEN J.P. et Coll. (38) signalent également 3 cas de gastrite hémorragique sur 55 urgences (hémorragies digestives, douleurs abdominales).

Nous avons décelé les gastrites dans une proportion de 60,62 % chez l'homme contre 39,38 % chez la femme, soit un sex-ratio de 1,53 en faveur des hommes. Cette prédominance masculine est également rapportée par NIAMKEY et Coll. (92) qui trouvent un sex-ratio de 1,40 ; parfaitement superposable à celui révélé dans notre série.

Là encore, aucun phénomène particulier n'est retrouvé quant à la fréquence des gastrites selon les groupes ethniques, la profession et la résidence.

Aucune particularité également quant à la localisation des gastrites au niveau des différentes parties de l'organe. 47,83 % de ces lésions siègent au niveau antro-pylorique qui se révèle être le siège de prédilection de toutes les lésions gastriques (92).

Parmi les 1102 aspects endoscopiques de gastrite rapportés dans notre série, seulement 147 (13,34 %) ont été biopsiés.

La gastrite sans autres anomalies histologiques associées a été confirmée sur 52,48 % des biopsies effectuées. La gastrite de Ménétrier a été évoquée sur 1,42 % des résultats de l'histologie à la suite de biopsies effectuées sur deux gastrites endoscopiquement hémorragiques. Le BIERMER a été suspecté également sur 1,42 % des résultats de l'histologie à la suite de la biopsie d'une gastrite exulcérée/érosive et d'une gastrite atrophique.

Une métaplasie a été observée sur 5 biopsies (3,55 %) tandis que la dysplasie n'a été notée qu'une seule fois (0,71 %).

Les autres biopsies ont révélé essentiellement une des formes des gastrites chroniques citées sur le tableau LXXVIII.

En résumé, nous rapportons une différence statistiquement significative quant à la répartition des gastrites selon les facteurs âge ($P=0,00026$; $\text{Chi}^2=64,46254$) et sexe ($P=0,02046$; $\text{Chi}^2=5,371981$)

4.2.2.2. LES ULCERES GASTRO-DUODENaux:

Nous avons recensé 129 ulcères duodénaux contre 100 ulcères gastriques, soit un total de 229 ulcères gastro-duodénaux correspondant à 9,59 % de la pathologie oeso- gastro-duodénale.

Le rapport ulcère duodéal/ulcère gastrique est de 1,29 dans notre série. Ce résultat se rapproche de la plupart des statistiques rapportées dans la série de certains auteurs africains et français qui ont signalé également comme nous un faible taux d'ulcères gastriques par rapport aux ulcères duodénaux : 1,64 dans la série de DUFLO MOREAU B et Coll. (46) ; 1,5 pour MAIGA B (87) ; 2,25 dans l'étude de DIALLO B (41) et 3,1 dans celle de TOURE H (113) au MALI où KONTA (77) signale en effet que les ulcères duodénaux représentent 14,7 % de la pathologie oeso-gastro-duodénale alors que les formes gastriques n'en représentent que 1,7 %.

Ce rapport ulcère duodéal/ulcère gastrique est de 2,75 pour DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal ; 1,95 dans la série de NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire et 2,07 pour ALANDRY (3) à TAMATAVE (MADAGASCAR).

En FRANCE, selon METMAN E.H (89), on découvre 2 ou 3 ulcères duodénaux pour un ulcère gastrique. Cet auteur signale par ailleurs que dans certains pays comme l'Ecosse ou la Scandinavie, le rapport est de 4 à 1.

Bien qu'ayant trouvé un faible taux d'ulcères gastriques par rapport aux ulcères duodénaux, certains auteurs révèlent un rapport ulcère duodéal/ulcère gastrique nettement supérieur à celui signalé dans notre étude : 17,58 dans la série de BEZES (15) au Sénégal et 22,2 dans celle de ANGATE (4) en Côte d'Ivoire.

Pendant, cette notion de faible taux d'ulcères gastriques par rapport aux ulcères duodénaux, retrouvée dans notre série, est inversée dans celle de certains auteurs. En effet, CORACHAN (32) trouve dans sa série en TANZANIE un ulcère duodéal sur 6 ulcères gastriques, de même COCKSHOT (30) signale que l'ulcère gastrique est d'une fois plus fréquent que l'ulcère duodéal autour du lac KIVU au ZAIRE et au RWANDA.

Il apparaît donc que les ulcères gastro-duodénaux, longtemps méconnus en Afrique, sont en réalité fréquents (4 ; 25 ; 32 ; 34 ; 35 ; 41 ; 67 ; 104 ; 114 ; 116).

Nous avons recensé 100 ulcères gastriques représentant 7,72 % de la pathologie gastrique et 4,19 % des lésions oeso- gastro-duodénales.

L'étiopathogénie de la maladie ulcéreuse gastrique est multifactorielle. L'émergence de cette maladie est favorisée par les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS), l'aspirine dont l'extraordinaire consommation par les habitants du DISTRICT de Bamako a été évoquée dans de nombreux travaux (46; 77 ; 113), le stress et l'hérédité et peut-être l'infection par *Helicobacter pylori*.

Au Sénégal, DERRIEN J.P. et Coll. (38) semblent incriminer dans la fréquence élevée de l'ulcère gastrique l'alimentation que le sénégalais apprécie très épicée.

L'atrophie gastrique, par un déséquilibre et une diminution des moyens de défense de la paroi, conditionnerait sûrement l'apparition de l'ulcère gastrique (38).

Les ulcères représentent 7,72 % de l'ensemble des lésions gastriques recensées dans notre série contre 13,62 % dans l'étude de DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal et 18,2% dans celle de NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire qui trouvent des fréquences plus élevées.

Ils représentent 4,19 % de la pathologie oeso- gastro-duodénale dans notre série. Nos statistiques se rapprochent de celles de DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal (5,1 %), mais sont inférieures aux chiffres rapportés par NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire (8,5 %). Nous avons décelé ces ulcères gastriques dans une proportion de 71 % chez l'homme contre 29 % chez la femme soit un sex-ratio de 2,45 ; superposable au taux rapporté par NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire (2,4) et DIALLO B (41) au Mali qui trouve un sex-ratio variant de 3,12 à 2,2. Cependant, DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal trouvent un sex-ratio plus élevé: 11,4. Ceci corrobore le fait bien classique que l'ulcère est une maladie de l'homme (41 ; 45 ; 85 ; 87).

Contrairement à nos observations, METMAN E.H (89) signale qu'en France, le sex-ratio est voisin de 1, l'ulcère gastrique atteignant dans ce pays autant l'homme que la femme.

L'âge moyen d'apparition de l'ulcère gastrique est de 41 ans dans notre série. Il se rapproche de celui rapporté par NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire (42,88 ans) et des observations de DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal qui signalent que ce type d'ulcère est le plus souvent rencontré entre 40 et 50 ans.

Les ulcères gastriques ont été observés de 19 à 82 ans inclus. Ils sont fréquents dans les troisième , quatrième et cinquième décades avec un maximum de fréquence entre 21 et 30 ans. Nos observations sont conformes à celles de DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal et de NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire.

Par contre, METMAN E.H (89) révèle que les ulcères gastriques apparaissent plus tardivement en France. Cet auteur signale une incidence faible de cette maladie dans ce pays avant 40 ans, rapporte que sa fréquence s'élève à partir de cet âge et continue à s'élever au delà de 70 ans, contrairement à nos observations selon lesquelles cette fréquence baisse à partir de 50 ans.

D'un point de vue socio-économique, il ressort de notre étude que 85 % des ulcéreux gastriques sont des citadins contre 15 % de ruraux. Cette répartition des ulcères gastriques selon les facteurs socio-économiques semble se superposer à celle des ulcères duodénaux selon ces mêmes facteurs dans plusieurs travaux (45 ; 87 ; 121).

La fréquence de l'ulcère gastrique dans le milieu urbain pourrait s'expliquer par la psycho-agression inhérente au développement industriel de ces milieux, mais aussi par la fréquente consommation de toxiques beaucoup plus en ville qu'en campagne.

L'antré est la région la plus touchée dans notre série : 51,04 % des ulcères y siègent. Cette région se révèle également être la plus vulnérable dans la série de DERRIEN J.P. et Coll. (38) au

Sénégal et dans celle de NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire qui rapportent respectivement 54,84% et 43,9% des cas d'ulcères qui y siègent.

La petite courbure occupe la deuxième place du siège de prédilection des ulcères gastriques dans notre série avec une fréquence à 32,29 % , fait également retrouvé dans la série de NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire. Contrairement à notre étude, DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal retrouvent plutôt, après l'antra, un siège de prédilection correspondant au corps en rapportant que 27,42 % des ulcères gastriques recensés dans leur série y siègent.

La fréquence élevée des ulcères gastriques au niveau antral s'explique par le bas débit sanguin de cette région par rapport au fundus.

Les ulcères gastriques peuvent être responsables d'hémorragie digestive (46 ; 113). Selon METMAN E.H (89), un tiers des patients hospitalisés pour ulcère ont une hémorragie digestive. Bien que l'endoscopie de 6 % des ulcéreux gastriques dans notre série ait été motivée pour hématomèse, la constatation de cet auteur ne se vérifie pas dans notre étude. Nous rapportons ici les résultats de DUFLO MOREAU B et Coll. (46) qui ont recensé 19 ulcères gastriques lors de 153 fibroscopies pour hémorragie digestive ou anémie (12,42 %) et 12 ulcères gastriques au cours de 100 fibroscopies pour hématomèse récente (12 %).

Nous avons recensé 14,58 % d'ulcères sténosant du pylore, nos statistiques sont inférieures à celles de DUFLO MOREAU B et Coll. (45) qui rapportent 19,3 % de ces types de complications dans leur série.

Des 100 ulcères gastriques de notre série, 51 ont été biopsiés. 7 biopsies se sont avérées ininterprétables. L'ulcère a été confirmé sur 32 biopsies, soit 62,75 % des résultats de l'histologie. La gastrite chronique avec métaplasie intestinale a été révélée sur 3 biopsies, soit 5,88 % des résultats de l'histologie. La dysplasie a été confirmée sur une seule biopsie ainsi que la gastrite granulomateuse avec chacune une fréquence à 1,96%. Dans les autres cas, on a trouvé des lésions de gastrite sans autre particularité (Tableau LXXXVI).

Ainsi, il ressort de notre étude que :

- les ulcères gastriques ne sont pas rares : 100 cas.
- les observations de DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal selon lesquelles la proportion de 15 ulcères duodénaux pour un ulcère gastrique est classiquement admise, ne se vérifie pas dans notre série.

Nous avons recensé 129 ulcères duodénaux représentant 32,99 % de la pathologie duodénale et 5,40 % des lésions oeso-gastro-duodénales. Le caractère rétrospectif de notre étude ne nous a pas permis de faire une enquête sur le mode de vie des patients. Cependant l'intoxication alcoolotabagique rapportée par certains auteurs (45 ; 87) et la consommation importante de café et de sel constatée dans la population générale (112) pourraient jouer un rôle non négligeable dans la fréquence de l'ulcère au Mali. Par ailleurs, la prise remarquable d'aspirine et d'autres anti-inflammatoires non stéroïdiens dans le district de Bamako déjà rapportée par DUFLO MOREAU B

et Coll.(45) ; KONTA (77) ; TOURE H (113) et MAIGA B (87) joue certainement un rôle important dans la morbidité de l'ulcère duodéal au Mali.

En Afrique, LOKROU et Coll. (85) trouvent un tabagisme dans 39 % des cas, par contre d'autres auteurs (17 ; 38 ; 68 ; 116) pensent que la consommation des épices et du sucre raffiné pourrait intervenir dans le déterminisme des ulcères duodénaux.

Dans notre série, les ulcères représentent 32,99 % de la pathologie duodénale. NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire et DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal rapportent des fréquences plus élevées en signalant respectivement que ces types d'ulcères représentent 52,6 % et 76,17 % de la pathologie duodénale dans leur série. Ces mêmes auteurs révèlent également des fréquences plus élevées de ces ulcères duodénaux dans la pathologie oeso- gastro-duodénale : 16,7 % dans l'étude de NIAMKEY et Coll. (92) ; 16,25 % dans celle de DERRIEN J.P. et Coll. (38) contre 5,40 % dans la nôtre.

Nous avons recensé 103 ulcères duodénaux chez l'homme contre 26 chez la femme, soit un sex-ratio de 3,96 en faveur des hommes, corroborant le fait bien classique que l'ulcère duodéal est l'apanage du sexe masculin.

Cette fréquence masculine de l'ulcère duodéal pourrait être attribuée à la fréquente consommation du tabac beaucoup plus chez l'homme que chez la femme dans nos contrées, d'autant plus que la prévalence élevée de l'ulcère chez les fumeurs est déjà connue (45 ; 77 ; 87).

Conformément à notre étude, plusieurs travaux rapportent cette prédominance masculine des ulcères duodénaux en signalant un sex-ratio qui se rapproche de celui révélé dans notre enquête : 4 pour DUFLO MOREAU B et Coll. (45) au Mali ; 5 pour BEZES et Coll. (14) au Sénégal ; 3,35 dans la série de KLOTZ et Coll. (73) au GABON ; 3,70 dans celle de NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire ; 4,5 pour FEDAILS et Coll. (50) au Soudan ; 5,44 pour ALANDRY (3) à TAMATAVE (MADAGASCAR) et 4 pour CARRERA et Coll. (22) en FRANCE. Cependant, bien qu'ayant trouvé une prédominance masculine, MAIGA B (87) et TOVEY et TUNSTALL (116) trouvent un sex-ratio plus élevé que celui signalé dans notre étude en rapportant respectivement un taux égal à 12,75 et 9.

Plus de la moitié des ulcéreux duodénaux recensés dans notre série ont au plus 40 ans : 69,77 %. Cette constatation rejoint celle de MAIGA B (87) qui révèle dans sa série que la plupart des malades recensés ont moins de 40 ans. Cette observation est également retrouvée dans certaines études faites au Mali (41 ; 45) comme ailleurs en Afrique : BEZES et Coll. (14) au Sénégal ; FEDAILS et Coll. (50) au Soudan ; KALAWOLE et Coll. (68) au Nigéria ; YANGNI-ANGATE et Coll. (121) et NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire.

Il ressort donc ici que l'ulcère duodéal est une maladie de l'adulte jeune partout en Afrique.

L'âge moyen d'apparition de l'ulcère duodéal est de 39,73 ans dans notre série, superposable à celui rapporté par NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire (39,21 ans) et MAIGA B (87) au Mali (40 ans).

A l'inverse, selon CARRERA et Coll. (22), l'âge d'apparition des ulcères duodénaux est nettement plus élevé en Occident, la maladie survenant vers 45-50 ans.

La fréquence de l'ulcère duodéal chez le sujet jeune dans notre série pourrait être liée à la fréquente consommation dans cette population de substances déjà citées comme facteurs prédisposants (tabac, alcool, café, thé, aspirine) (45 ; 77 ; 87).

89,92 % des ulcéreux duodénaux recensés dans notre série sont des citadins contre 10,08 % de ruraux. Au Mali, ces mêmes constatations sont rapportées par DUFLO MOREAU B et Coll. (45) et MAIGA B (87).

D'un point de vue socio-économique, nous constatons que près de la moitié des ulcéreux duodénaux recensés dans notre série (47,29 %) sont des salariés (Fonctionnaires, Commerçants, Militaires, Manoeuvres/Ouvriers). L'observation de YANGNI-ANGATE et Coll. (121) corrobore nos remarques en signalant que l'ulcère duodéal serait plus fréquent en Côte d'Ivoire chez les travailleurs salariés (38,75 %) que chez les cultivateurs (12,5%).

Cette fréquence élevée des ulcères chez les salariés s'expliquerait par les préoccupations professionnelles, mais aussi par leur pouvoir d'achat leur permettant l'accès aux substances toxiques pour la muqueuse gastro-duodénale (tabac, alcool).

Contrairement à notre étude, CHABAL et Coll. (26) au Sénégal estiment que 50 % des cas d'ulcères duodénaux rapportés dans leur série ont été retrouvés chez les ruraux ou des gens de bas niveau socio-économique.

69,77 % des ulcères duodénaux recensés dans notre série ont été révélés par des douleurs épigastriques typiques. Nos chiffres se superposent à ceux de la série de YANGNI-ANGATE et Coll. (121) en Côte d'Ivoire (72,5 %) ; de DUFLO MOREAU B. et Coll. (45) et de MAIGA B (87) au Mali qui ont trouvé respectivement 75 % et 66,04 % ; de DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal qui ont trouvé un syndrome douloureux typique dans 73,85 % des cas. Par contre, LOKROU et Coll. (85) en Côte d'Ivoire trouvent un faible taux de cas typiques de douleur: (27%).

Notre série révèle 86 cas d'association ulcère duodéal-ulcère gastrique, soit 66,67 % des ulcères duodénaux recensés dans notre série. Nos statistiques sont bien supérieures à celles de MAIGA B (87) qui ne rapporte dans sa série que 9,05 % d'ulcères duodénaux associés à un ulcère gastrique.

Nous n'avons pas rencontré des aspects d'ulcères perforés bouchés bien qu'ils aient été rapportés au Mali dans des études antérieures : MAIGA B (87) : 1,15 % ; DUFLO MOREAU B et Coll. (45) : 18,2 %. 6,20 % des ulcères duodénaux recensés dans notre série se sont manifestés par des hématémèses. Cette constatation est comparable à celle de MAIGA B (87) qui rapporte 9,09 % d'ulcères duodénaux révélés par une hémorragie digestive.

Par contre, d'autres auteurs ont rapporté une fréquence relativement plus élevée de complications hémorragiques de l'ulcère duodéal : LOKROU et Coll. (85) en Côte d'Ivoire et DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal signalent des fréquences respectives à 89 % et 26,15 %.

Les 129 ulcères duodénaux recensés dans notre série se répartissent en 113 ulcères uniques (87,60 %) et 16 ulcères multiples (12,40 %). Nos statistiques sont bien supérieures à celles de MAIGA B (87) qui n'a noté qu'un seul cas d'ulcères multiples parmi les 57 ulcérations duodénales décelées chez les 55 patients de sa série.

Pour les ulcères dont la localisation topographique est précisée, une localisation bulbaire est notée 110 fois (99,1 %), le post-bulbe est évoqué une seule fois. Les 18 cas dont la localisation sur un segment duodéal n'a pas été précisée représentent 13,95 % des ulcères duodénaux. Ces résultats, en corroborant les travaux de plusieurs auteurs sur la prédominance des ulcères duodénaux au niveau du bulbe (87 ; 92) se rapprochent de ceux de la série de DUFLO MOREAU B et Coll (45) au Mali qui trouvent 98,90 % de localisations bulbaires; de CAVEL et Coll.. (23) au Sénégal : 95,22 % de localisations bulbaires ; de CAZENAVE (24) citant A. MOUCHET au Cameroun: 97,43 % de localisations bulbaires.

Nos statistiques sont supérieures à celles de KALAWOLE et Coll. (68) qui trouvent 65 % des cas à IBADAN (NIGERIA) et de SOW et Coll. (107) qui signalent 66 % de localisations bulbaires au Sénégal.

La zone la plus vulnérable est la face antérieure du bulbe : 38,74 % des ulcères recensés dans notre série y siègent. Cette observation se retrouve dans la plupart des études faites en Afrique : 35,05% dans la série de MAIGA B (87) au Mali ; 36,95 % dans celle de ATTIA et Coll. (6) en Côte d'Ivoire et 40,27 % dans l'étude de ALANDRY (3) à TAMATAVE (MADAGASCAR), statistiques qui se rapprochent des nôtres. AUBRY et Coll.. (7) au Sénégal et NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire trouvent des fréquences plus élevées en rapportant respectivement des proportions de 49,51 % et 72,1 %.

En résumé, nous rapportons une différence statistiquement significative quant à la répartition de l'ulcère gastrique selon l'âge ($P=0,01667$; $\text{Chi}^2= 12,09391$) et le sexe ($P=0,00537$; $\text{Chi}^2=7,750199$). Une différence statistiquement significative est également retrouvée quant à la répartition de l'ulcère duodéal selon l'âge ($P=0,00917$; $\text{Chi}^2=20,327$) et le sexe ($P=0,00011$; $\text{Chi}^2=20,892$).

4.2.2.3. LES TUMEURS D'ASPECT MALIN DE L'ESTOMAC :

Nous avons recensé 67 tumeurs d'aspect malin de l'estomac correspondant à 5,17 % de la pathologie gastrique et 2,81 % des lésions oeso- gastro-duodénales.

27 cas de ces tumeurs (40,30 %) ont été confirmés à l'histologie comme étant des adénocarcinomes.

La fréquence de ces types de tumeur dans la pathologie gastrique, rapportée dans notre étude, se rapproche de celle signalée par COULIBALY B (34) au Mali (6,28 %) et DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal (5,49 %). Par contre, NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire trouvent une fréquence plus élevée : 16 % des lésions gastriques.

Les aspects de tumeur maligne de l'estomac représentent 2,81 % des lésions oeso- gastro-duodénales recensées dans notre série. Nos statistiques sont peu différentes de celles de DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal (1,58 %), mais bien inférieures à celles de DUFLO MOREAU B et Coll. (46) au Mali (6,72 %) et de NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire (7,5 %).

Le rapport de WYNDER et Coll. (120) cite l'Afrique comme zone de faible incidence du cancer gastrique. En réalité, depuis longtemps, certains auteurs, chirurgiens pour la plupart, ont réalisé d'importantes études sur cette pathologie surtout au Sénégal (27 ; 38 ; 39 ; 96 ; 98 ; 99 ; 103 ; 106).

Au Mali, le premier travail sur ce carcinome a été fait par DAOU F. (36) qui, en 1977 déjà, rapportait dans sa thèse que l'incidence du cancer gastrique au Mali est plus élevée que dans les pays voisins, et que cette incidence se rapproche de celle du Japon et du Chili, pays dans lesquels le cancer de l'estomac est perçu comme un véritable problème de santé publique.

De nombreux travaux au Mali ont rapporté depuis des cas de cancer gastrique (10 ; 11 ; 34 ; 46 ; 60 ; 75 ; 76 ; 77 ; 102 ; 111 ; 117).

La fréquence du cancer de l'estomac sur l'ensemble des carcinomes est assez élevée au Mali : 16,3 % pour BAYO S et Coll. (11) ; 18,6 % pour TOURE A. (111).

Selon BAYO S et Coll. (10), le cancer de l'estomac aurait en 1989 une fréquence de 15 % de tous les cas de cancer chez l'homme et 10 % de tous les cas chez la femme. HAIDARA S. A. (60) dans son étude sur les cancers à BAMAKO signale que celui de l'estomac occupe la deuxième place avec une fréquence de 19,2 % des cas.

Parmi les cancers du tube digestif au Mali, celui de l'estomac détient une fréquence élevée : 83,33 % pour KOITA (75) ; 39,11 % selon SAMAKE (102). Nous-mêmes avons constaté 82,72 % de localisations gastriques des tumeurs digestives décelées à l'endoscopie. Même en tenant compte seulement des tumeurs gastriques histologiquement confirmées dans notre série (33,33 % des tumeurs digestives), cette pathologie est moins fréquente au Maroc : 20 % (58) ; au ZAIRE : 14,7 % (16) et au RWANDA : 9,9 % (91).

Dans notre série, ces types de tumeur gastrique ont été observés de 26 à 87 ans inclus avec un maximum de fréquence à 26,15 % dans la tranche de 51-60 ans. Leur fréquence augmente avec l'âge. Nos observations sont conformes à celles de AUDIGIER J.C. (9) en France et de COULIBALY B (34) au Mali qui signale un maximum à 32,73 % dans la tranche de 50-59 ans.

Il s'agit d'une maladie de l'adulte, rencontrée surtout entre 40 et 70 ans dans notre série comme dans celle de AUDIGIER J.C. (9) en France et de COULIBALY B (34) au Mali. HAIDARA A.S. (60) au Mali signale plutôt une tranche de 51-60 ans.

L'âge moyen d'apparition de cette maladie est de 53,47 ans dans notre série, il se rapproche de celui rapporté par d'autres auteurs : 56 ans selon COULIBALY B (34) ; 48,8 ans pour DAOU F. (36) ; 52 ans d'après KONATE (76) ; 49,64 ans selon KOITA N (75) et 50,63 ans pour SAMAKE (102), tous au Mali ; 49,12 ans d'après NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire. HAIDARA S.A. (60) au Mali trouve un âge plus avancé : 61,58 ans.

Ces types de tumeur de l'estomac ont été décelés chez 56,72 % des hommes contre 43,28 % des femmes. Cette prédominance masculine est rapportée dans plusieurs études : (36 ; 55 ; 76 ; 111) au Mali ; (92) en Côte d'Ivoire ; (38) au Sénégal et (9) en France.

Le sex-ratio dans notre série est de 1,31 en faveur des hommes, superposable au taux rapporté par TOURE A. (111) au Mali (1,28) et KOFI DUNCAN J.T. (74) au Nigéria (1,5).

Bien qu'ayant signalé une prédominance masculine ; DAOU F. (36) et COULIBALY B. (34) au Mali, NIAMKEY et Coll. (92) et KANGA (69) en Côte d'Ivoire ; POKOSI E. LOBE (98) au Sénégal de même que MAISTRE et Coll. (86) ; AUDIGIER J.C. (9) et DUBARRY et Coll. (42) en France ainsi que KUBO T. (78) au Japon et aux Etats Unis rapportent un sex-ratio légèrement plus élevé que celui signalé dans notre série pour dire que l'homme est deux ou trois fois plus atteint que la femme.

DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal signalent un sex-ratio plus élevé en rapportant un chiffre de 5,33 en faveur des hommes.

La répartition du cancer gastrique selon le facteur ethnique et la résidence est intéressante à étudier parce qu'elle pourrait mettre en lumière une cause génétique ou environnementale dans le déterminisme de ce type de carcinome.

Ainsi, en 1969, BURKIT et Coll. (18 ; 19) et TEMPLETON (108) plus tard en 1973 ont mis en exergue le rôle des sols volcaniques en étudiant la répartition ethnique du cancer gastrique dans plusieurs pays d'Afrique. De même, CHOPRA (29) dans son étude en 1977 est parvenu à révéler une incidence beaucoup plus faible du cancer chez les Noirs africains que chez les Arabes vivant au ZANZIBAR, suggérant de ce fait l'intervention d'un facteur racial sinon alimentaire.

Nous avons retrouvé comme les études antérieures (34 ; 36), au point de vue ethnique, une prédominance des Bamanans (41,79 %).

Mais il n'est pas possible de tirer une conclusion quant à ce facteur car la répartition ethnique des malades recensés dans notre série est superposable à celle de BAMAKO où l'étude a été menée.

Néanmoins, les facteurs alimentaires pourraient jouer un rôle dans la fréquence de cette affection, l'alimentation de nos populations étant riche en poisson fumé, séché et salé, en potasse, en hydrates de carbone, mais pauvre en protides, en légumes et fruits (34).

Au point de vue professionnel, la fréquence de ce type de tumeur chez les cultivateurs (22,39 %) et les ménagères (41,79 %) déjà rapportée au Mali (34 ; 36 ; 77) s'expliquerait par le bas

niveau de vie sociale de ces populations les consignent à un régime pauvre en protides et malheureusement riche en nitrates.

Dans notre série 76,92 % des tumeurs d'aspect malin de l'estomac siègent au niveau de la région antro-pylorique, cette région étant la plus vulnérable de cet organe de par son faible débit sanguin par rapport à l'ensemble de l'estomac. Cette constatation est confirmée par d'autres études : 60% pour COULIBALY B. (34) . 94,75 % dans la série de DERRIEN J.P. et Coll. (38) . 58 % pour KONATE (76) ; 94,4 % selon NIAMKEY et Coll. (92).

Sur 67 tumeurs gastriques macroscopiquement malignes, 41 ont été biopsiées (61,19 %). 8 se sont avérées ininterprétables (19,51 % des biopsies effectuées), 6 douteuses (14,63 % des résultats de l'histologie) et 27 adénocarcinomes histologiquement confirmés (65,85 % des résultats de l'histologie). Ce type histologique de carcinome est retrouvé dominant dans les séries maliennes (34 ; 36 ; 76) et d'ailleurs (38 ; 92).

En résumé, nous rapportons une différence statistiquement significative quant à la fréquence de ce type de tumeur selon l'âge ($P=0,00006$; $\text{Chi}^2=53,239$) et la profession ($P=0,00969$; $\text{Chi}^2=23,301$).

Bien que dans notre étude aucune différence significative n'est notée quant à la fréquence de ce type de tumeur gastrique selon le sexe, nous rapportons cependant une prédominance masculine, ce qui est conforme aux données de la littérature.

4.2.2.4. LES DUODENITES.

Elles représentent 9,89 % de la pathologie oeso- gastro-duodénale et 60,36 % de la pathologie duodénale. Cette constatation démontre l'importance des duodénites au sein de la pathologie digestive haute comme l'ont rapporté plusieurs auteurs : COULIBALY B (34) : 15,75 % ; NIAMKEY et Coll. (92) : 13,75 %, quoique ces derniers aient rapporté une fréquence plus élevée que celle signalée dans notre étude. TOURE H. (113) et DUFLO MOREAU B et Coll. (46) trouvent chacun 7,51 %, chiffre comparable au nôtre tandis que pour KONTA (77) et DERRIEN J.P. et Coll. (38), les duodénites occupent respectivement 4,7 % et 4,66 % de la pathologie oeso- gastro-duodénale.

La fréquence des duodénites dans la pathologie duodénale d'après notre étude (60,36 %) paraît plus élevée que celle rapportée par la plupart des auteurs : DERRIEN J.P. et Coll. (38) : 21,87 % ; NIAMKEY et Coll. (92) : 43,4 %.

Les causes des duodénites sont nombreuses et certaines sont encore mal précisées. Au Mali, l'accent a été mis sur les formes de duodénite associées à une gastrite par des auteurs qui ont incriminé des facteurs médicamenteux (46 ; 77 ; 113). Nous rapportons dans notre série que des duodénites ont été retrouvées chez des patients portant un syndrome d'hypertension portale.

L'accent est mis par ailleurs sur une cause parasitaire assez fréquente des duodénites au Mali (70).

Les duodénites ont été observées de 11 à 80 ans inclus. Le maximum de fréquence (33,91 %) est constaté avant 31 ans.

Cette fréquence diminue avec l'âge.

L'âge moyen d'apparition des duodénites est de 38,13 ans dans notre série, ce qui se rapproche de l'âge de 40,78 ans rapporté par NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire.

Elles ont été décelées dans une proportion de 72,46 % chez l'homme contre 27,54 % chez la femme, soit un sex-ratio de 2,63 supérieur à 1,6 rapporté par NIAMKEY et Coll. (92) en Côte d'Ivoire. Cette prédominance masculine est également rapportée par TOURE H. (113) au Mali et DERRIEN J.P. et Coll. (38) au Sénégal.

La répartition des duodénites selon les facteurs socio-professionnels, comme il a été d'ailleurs le cas dans la plupart des pathologies recensées dans notre série, ne montre aucune particularité, les fréquences élevées étant toujours rencontrées dans les catégories socio-professionnelles les plus représentées.

Seuls 8 cas ont été biopsiés, soit 3,39 % des duodénites.

Des polypes associés ont été confirmés dans 4 cas, soit 50 % des résultats de l'histologie. La mycose a été confirmée une seule fois (12,50 % des résultats de l'histologie). Dans les autres cas, aucun signe suspect n'a été découvert.

En résumé, nous rapportons une différence statistiquement significative quant à la répartition des duodénites selon le facteur âge ($P=0,01429$; $\text{Chi}^2=12,452$) et sexe ($P=0,00133$; $\text{Chi}^2=27,136$).

4.2.2.5. LES ASPECTS DE TUMEUR BENIGNE DE L'ESTOMAC :

LES POLYPES:

Nous avons recensé 26 polypes de l'estomac macroscopiquement bénins correspondant à 2,01% des lésions gastriques et 1,09% de la pathologie oeso- gastro-duodénale. La fréquence de ces tumeurs bénignes dans la pathologie gastrique est de 2,01% dans notre série, inférieure à la fréquence rapportée par NIAMKEY et Coll.. (92) en côte d'Ivoire (6,2%), mais bien supérieure à celle signalée par DERRIEN J.P. et Coll.. (38) au Sénégal (0,88%). Elles représentent 1,09% de la pathologie oeso- gastro-duodénale dans notre série. Nos observations se superposent à celles de DUFLO MOREAU B et Coll.. (46) au Mali qui signalent une fréquence de ces lésions à 1,18%. NIAMKEY et Coll.. (92) en côte d'Ivoire rapportent qu'elles représentent 2,9% de l'ensemble des lésions oeso- gastro-duodénales recensées dans leur série tandis que DERRIEN J.P. et Coll.. (38) au Sénégal ne retrouvent qu'une fréquence à 0,33%.

Nous avons rencontré les polypes de l'estomac de 19 à 85 ans inclus. Leur fréquence augmente avec l'âge et le maximum se situe entre 51 et 60 ans (26,92%). L'âge moyen d'apparition de ces types de tumeur est de 42,03 ans dans notre série.

Ces polypes ont été décelés dans une proportion de 46,15% chez l'homme contre 53,85% chez la femme, soit un sex-ratio de 0,86 en faveur des femmes. Nos observations sont conformes à celles rapportées dans la littérature qui signalent que les tumeurs bénignes de l'estomac se rencontrent surtout chez l'adulte avec une légère prédominance féminine (66).

Il ne ressort aucune particularité de ces polypes quant à leur répartition selon les facteurs socio-professionnels.

Leur siège de prédilection est l'antre (66,67%), observation conforme à celle de DERRIEN J.P. et Coll.. (38) et de NIAMKEY et Coll.. (92).

Des 26 polypes de l'estomac recensés dans notre série, 17 ont été biopsiés (65,38%). 16 ont été confirmés comme étant des polypes vrais (adénomes), soit 94,12% des résultats de l'histologie. La métaplasie a été retrouvée sur une biopsie, soit 5,88% des biopsies effectuées.

En résumé, nous avons trouvé une différence statistiquement significative quant à la répartition de ces types de tumeur gastrique selon le facteur âge ($P= 0,01656$; $\text{chi}^2= 12,10933$).

Nous rapportons également une légère prédominance féminine, ce qui est conforme aux données de la littérature (66).

4.2.2.6. LES ASPECTS DE TUMEUR BENIGNE DU DUODENUM : LES POLYPES; LES PANCREAS ABERRANTS/ LES PSEUDO-POLYPES.

Elles sont au nombre de 26 dans notre série dont 9 aspects de polypes vrais (34,62% des aspects de tumeur bénigne du duodénum) et 17 aspects de pseudo-polype/ pancréas aberrant.

Elles représentent 6,65% de la pathologie duodénale et 1,09% de l'ensemble des lésions oeso-gastro-duodénales décelées dans notre série.

Au Mali, des études antérieures sur la pathologie digestive haute n'ont pas rapporté de cas de tumeurs bénignes du duodénum (34; 46; 77; 117).

Ailleurs, il est retrouvé également une faible fréquence de ces tumeurs. Elles représentent 0,78% de la pathologie duodénale selon DERRIEN J.P. et Coll.. (38) au Sénégal et 0,65% pour NIAMKEY et Coll.. (92) en côte d'Ivoire, toutes inférieures à celle rapportée dans notre étude.

Sur l'ensemble des lésions oeso- gastro-duodénales décelées dans notre série, les tumeurs bénignes du duodénum participent pour une proportion de 1,09% contre 0,17% dans la série de DERRIEN J.P. et Coll.. (38) et 0,20% dans celle de NIAMKEY et Coll.. (92).

Nous avons rencontré ces aspects de tumeur bénigne du duodénum de 21 à 70 ans inclus avec un maximum de fréquence dans la tranche d'âge des plus de 50 ans: (40%). Cette fréquence augmente avec l'âge.

Ces types de tumeur ont été retrouvés dans une proportion de 65,38% chez l'homme contre 34,62% chez la femme, soit un sex-ratio de 1,89.

Nos observations sont conformes à celles rapportées dans la littérature (66) dans laquelle il est noté que ces tumeurs bénignes peuvent survenir à tout âge et sont découvertes en moyenne entre 45 et 55 ans avec une nette prédominance masculine.

Nous n'avons encore observé aucune particularité quant à la répartition de ces tumeurs bénignes du duodénum selon les facteurs socio-professionnels.

La plupart des polypes décelés au cours de notre étude sont bulbaires (71,42% des polypes du duodénum), 2 seulement sont situés au niveau du post-bulbe. La face antérieure du bulbe représente le siège de prédilection de ces polypes du duodénum où 3 sont retrouvés (42,86% des polypes).

Tous les pancréas aberrants décelés au cours de notre étude siègent au niveau du bulbe. Leur répartition selon les faces n'a pas été décrite par les endoscopistes.

4 seulement des 26 aspects de tumeur bénigne du duodénum décelés au cours de notre étude ont été biopsiés (15,38%). Le type histologique est de 1 adénome brunnerien et de 3 adénomes lieberkuhniens.

En résumé, nous rapportons une différence statistiquement significative quant à la répartition des aspects de tumeur bénigne du duodénum selon l'âge ($P=0,00246$; $\chi^2= 12,018$).

Bien que l'étude selon le sexe n'a révélé aucune différence significative, nous rapportons cependant une nette prédominance masculine de ces tumeurs du duodénum, ce qui est conforme aux données de la littérature (66).

5. CONCLUSIONS RECOMMANDATIONS

Notre étude a porté sur 12 mois d'endoscopie digestive haute pendant lesquels 2864 examens ont été pratiqués. 1963 examens se sont avérés pathologiques (68,54%) soit environ 2 pathologies sur 3 fibroscopies.

2386 pathologies ont été décelées (Associations fréquentes de lésions chez un même sujet).

Sur l'ensemble des anomalies oeso-gastro-duodénales, il existe une prédominance masculine : 62,81% de ces anomalies sont décelées chez l'homme contre 37,19% chez la femme. Ces pathologies sont rencontrées dans toutes les tranches d'âge avec un maximum de fréquence comparable entre les classes d'âge de 21-30 et 31-40 ans (respectivement 26,13% et 27,61%). L'âge des patients s'étend de 6 à 92 ans avec une moyenne arithmétique de 39,16 ans.

Plus de la moitié des malades (62,66%) résident dans le District de BAMAKO.

En ce qui concerne leur répartition selon le facteur professionnel, nous constatons que les proportions les plus élevées sont observées chez les ménagères (27,41%), les fonctionnaires (17,68%), les sans-emploi et les divers petits métiers (étalagistes, vendeuses, tailleurs etc...) qui constituent 16%, les cultivateurs 11%.

Pour ce qui est de leur répartition selon le facteur ethnique, nous constatons que cette répartition se superpose à celle de la population générale du District de BAMAKO: les bamanans représentent 25,12%, les peuls 17,02%, les Sarakolés 16,45% et les malinkés 13,50%.

Plus de la moitié des examens ont été motivés par des épigastralgies: 61,20%. Ces épigastralgies ont conduit d'ailleurs, parfois de façon fortuite, à la découverte de certaines anomalies oeso-gastro-duodénales dans notre série.

La fréquence élevée de ces épigastralgies dans notre étude pourrait être expliquée par le fait que l'endoscopie est l'examen de première intention devant ce symptôme surtout chez le sujet âgé sans passé digestif. Son acceptabilité par les malades est grande par ce que ceux-ci ne sont prémédiqués que dans de rares cas où ils se montrent peu coopérants.

Sur l'ensemble des anomalies oeso-gastro-duodénales décelées au cours de notre étude (2386 cas), la pathologie gastrique est la plus représentée: 54,27%; suivent ensuite les anomalies de l'oesophage : 29,34% et celles du duodénum: 16,39%.

Parmi les 1963 fibroscopies pathologiques, les atteintes isolées sont dominées par celles de l'estomac à 37,75%. Les atteintes isolées de l'oesophage et du duodénum ont presque la même fréquence avec respectivement 14,01% et 13,25%.

Pour les lésions de deux sièges différents chez un même malade, les atteintes simultanées de l'estomac et du duodénum occupent la première place avec une fréquence à 16,86%. Celles de l'oesophage et de l'estomac représentent 10,80%. Les atteintes simultanées de l'oesophage et du duodénum chez un même malade ne représentent que 2,95% des cas. L'atteinte des 3 sièges digestifs chez un même malade est observée dans 4,38% des fibroscopies pathologiques.

339 biopsies ont été effectuées, 45 se sont avérées ininterprétables (13,27%), un diagnostic a pu être posé sur 294 cas, soit (86,73%) des biopsies effectuées.

Quant à la répartition des lésions par siège, nous remarquons que la pathologie de l'oesophage est dominée par les varices oesophagiennes : 21,14 %, viennent ensuite les oesophagites peptiques qui sont autant fréquentes que les hernies hiatales (respectivement 20,43 % et 20 %). Les invaginations gastro-oesophagiennes devancent les mycoses oesophagiennes (respectivement 18,86 % et 11,29 %).

Les béances du cardia (2,86 %), les lacérations de type Mallory-Weiss (2,14 %) et les aspects de tumeur maligne (2 %) sont rares dans la pathologie de l'oesophage. Il en est de même du méga-oesophage (0,57 %) et des polypes de l'oesophage (0,57 %).

L'ulcère de l'oesophage histologiquement confirmé et sans autres lésions muqueuses associées, représente la dernière pathologie de cet organe : 0,14 %.

Les gastrites dominent la pathologie gastrique : 85,10 % des lésions de cet organe. Viennent ensuite les ulcères : 7,72 % ; Les aspects de tumeur maligne : 5,17 % et les aspects de tumeur bénigne : 2,01 %.

Les duodénites dominent la pathologie duodénale : 60,36 % des lésions de cet organe. Suivent ensuite les ulcères du duodénum : 32,99 % et les aspects de tumeur bénigne : 6,65 %.

Dans la pathologie oeso-gastro-duodénale en général, les gastrites occupent la première place (46,19 %), elles sont 5 fois plus fréquentes que les duodénites qui occupent la seconde place (9,89 %). La troisième place est réservée aux varices oesophagiennes (6,20 %).

Les oesophagites peptiques sont autant fréquentes que les hernies hiatales et les invaginations gastro-oesophagiennes, respectivement 5,99 % ; 5,87 % et 5,53 %.

Les ulcères duodénaux sont un peu plus fréquents que les ulcères gastriques, respectivement 5,40 % et 4,19 %.

Les mycoses oesophagiennes sont un peu plus fréquentes que les aspects de tumeur maligne de l'estomac, respectivement 3,31 % et 2,81 %.

Les aspects de tumeur bénigne de l'estomac ont la même fréquence que ceux du duodénum : 1,09 %.

Les béances du cardia, les lacérations de type Mallory - Weiss et les aspects de tumeur maligne de l'oesophage sont peu fréquents, respectivement 0,84 % ; 0,63 % et 0,59 %.

Le méga-oesophage et les polypes de l'oesophage ont la même fréquence : 0,17 % des lésions oeso-gastro-duodénales.

La dernière place est occupée par l'ulcère de l'oesophage : 0,04 % (un seul cas d'ulcère histologiquement confirmé sans autres lésions muqueuses endoscopiquement décelables).

Il convient de remarquer ici que l'endobrachyoesophage n'est découvert que de façon fortuite au cours de notre étude. Nous avons retrouvé 6 cas dont 3 lors des biopsies de 25 oesophagites peptiques (soit 12 % des résultats de l'histologie) et 3 également au cours de 20 biopsies des hernies hiatales (soit 15 % des résultats de l'histologie).

Pour ce qui est de la répartition de ces anomalies oeso-gastro-duodénales selon l'âge et les facteurs socio-professionnels, on retiendra surtout qu'une prédominance masculine est constatée dans presque toutes les pathologies de l'oesophage à part les hernies hiatales.

La plupart des anomalies sont rencontrées entre 21 et 40 ans.

L'âge est un peu plus avancé quant aux varices oesophagiennes et les aspects de tumeur maligne de l'oesophage (41-50 ans).

Les varices oesophagiennes sont surtout rencontrées chez les cultivateurs.

Les aspects de gastrite et de duodénite sont surtout rencontrés chez l'adulte jeune avec une prédominance masculine. Leur fréquence diminue avec l'âge, il en est de même des ulcères gastro-duodénaux, surtout rencontrés chez les fonctionnaires et les ménagères.

La fréquence des aspects de tumeur maligne de l'estomac augmente avec l'âge avec un maximum entre 51 et 60 ans. Il s'agit d'une maladie surtout du sexe masculin dont la fréquence est élevée dans les professions de revenus modérés (cultivateurs surtout).

Les aspects de tumeur bénigne de l'estomac et du duodénum sont surtout rencontrés vers 50 ans et plus. Leur fréquence augmente avec l'âge. La prédominance masculine est nette quant aux tumeurs bénignes du duodénum, mais une légère prédominance féminine est constatée quant à celles de l'estomac.

Aucune particularité n'est constatée quant à la répartition de ces anomalies oeso-gastro-duodénales selon les facteurs socio-professionnels, à part les cas déjà signalés des varices oesophagiennes et des aspects de tumeur maligne de l'estomac, surtout fréquents chez les cultivateurs.

Au terme de cette étude, nous recommandons :

1°) Une enquête sur les facteurs environnementaux favorisant la survenue :

- des lésions inflammatoires oeso-gastro-duodénales au Mali.

Une telle étude pourrait influencer la fréquence des maladies oeso-gastro-duodénales.

- du cancer gastrique en milieu social défavorisé, notamment chez les cultivateurs. Par ce biais, on pourra certainement améliorer la survie des malades.

2°) Une surveillance rigoureuse des lésions précancéreuses oeso-gastriques.

3°) D'établir une meilleure prophylaxie quant à la rupture des varices oesophagiennes : Sclérothérapie per-endoscopique, administration des bêta-bloquants.

4°) Une asepsie rigoureuse afin d'éviter la transmission per-endoscopique de maladies infectieuses (VIH ; HBS).

5°) La sensibilisation sans effrayer les malades pour consultation quelque soit la sémiologie d'une douleur épigastrique.

6°) La demande de fibroscopie par les médecins chez tout sujet qui présente une symptomatologie digestive supérieure, surtout chez le sujet de plus de 30 ans.

7°) Une multiplication des centres d'endoscopie digestive haute et des techniques d'exploration oeso-gastro-duodénale.

8°) Enfin, l'installation d'un système d'archivage informatisé des comptes-rendus endoscopiques. Un tel document moins encombrant donnera rapidement la fréquence relative à chaque pathologie oeso-gastro-duodénale et évitera les difficultés d'exploitation par pertes et dommages de registres.

6. ANNEXE

FICHE D'OBSERVATIONS

N° _____

Nom :
Prénom :
Age:
Sexe:
Ethnie:
Lieu de Naissance:
Résidence:
Profession:

Fibroskopie N°

Date:

CLINIQUE :

- Epigastralgies typiques
- Epigastralgies atypiques:
- Vomissements
- Dysphagie
- Hématémèse
- Hépatomégalie
- Ascite
- Hoquet
- Pyrosis
- Syndrome de Sténose du pylore
- Méléna
- Anémie
- Amaigrissement
- Splénomégalie
- Ictère
- Masse abdominale
- Rectorragie
- Altération de l'état général

AUTRES :

CHRONOLOGIE DE LA FIBROSCOPIE :

- Première fibroscopie
 Fibroscopie de contrôle

RESULTATS DE LA FIBROSCOPIE

- Fibroscopie normale
 Varices oesophagiennes

Grade des Varices oesophagiennes:

- | | |
|--------------|--------------------------|
| I | <input type="checkbox"/> |
| II | <input type="checkbox"/> |
| III | <input type="checkbox"/> |
| Associations | <input type="checkbox"/> |

- Ulcère
 Aspect de Tumeur Maligne
 Oesophagite Peptique
 Oesophagite mycosique
 invagination gastro-oesophagienne
 hernie hiatale
 polypes
 lacérations de type MALLORY -WEISS
 béance du cardia
 pseudo-polypes/pancréas aberrants
 présence de reflux duodéno-gastrique
 présence de reflux gastro-oesophagien
 aspect de gastrite
 aspect de duodénite

AUTRES**SIEGE DES LESIONS****OESOPHAGE:**

1/3 supérieur	<input type="checkbox"/>
1/3 moyen	<input type="checkbox"/>
1/3 inférieur	<input type="checkbox"/>
associations	<input type="checkbox"/>

ESTOMAC :

antral/ prépylorique	<input type="checkbox"/>
pylorique/ péripylorique	<input type="checkbox"/>
petite courbure	<input type="checkbox"/>
grande courbure	<input type="checkbox"/>
fundus	<input type="checkbox"/>

AUTRES:**DUODENUM**

bulbe	<input type="checkbox"/>
post bulbe	<input type="checkbox"/>

AUTRES:**BIOPSIE EVENTUELLE****N°****RESULTATS****CONCLUSIONS :**

7.BIBLIOGRAPHIE

1.ABARCHY H.

Contribution à l'étude de la hernie hiatale.
Inter-Fac-Afr ; 1989 ; 8 ; 47.

2.AJAO O.G.

Gastric carcinoma in a tropical african population.
East- afr-Med-J.ISSN 0012-835/KEN : DA : 1982 ; 59 ; n° 1.PP.70-75 ; Loc CNRS 17259.

3.ALANDRY G.

Endoscopie oeso- gastro-duodénale.
A propos de 943 cas, examens réalisés à l'hôpital principal de TAMATAVE.
Méd-Afr-.noire ; 1988 ; 35 ; 115-124.

4.ANGATE Y.

aspects chirurgicaux des ulcères gastro-duodénaux en Côte d'Ivoire.
Afr-Méd 1971 ; 8 ; 213-216.

5.ANGATE A.; BEDA B.; ECHIMANE K.A.; KANGA.J.M;KHOURY J.; GUHL G.; BAZEZE V.; TURQUIN H.

Etude épidémiologique et anatomo- clinique de 122 cas de cancers de l'estomac observés en 10 ans au CHU d'Abidjan.
Rev -Méd. Côte d'Ivoire, ISSN 0377-4791 ; CIV ; DA : 1982. 16 ; n° 57; PP 6-14 ; 7P. Loc. CNRS 19-192.

6.ATTIA Y.; GAUDET D.; MALAN K.

Bilan de 15 mois d'endoscopie digestive haute au CHU de Cocody.
Rev-Méd-Côte d'Ivoire ; 1981 ; 54 ; 16-22.

7.AUBRY P.; ODDES B.

Apport de l'endoscopie oeso-gastro-duodénale au diagnostic en zone tropicale à propos de 3 000 examens réalisés chez les adultes.
Méd trop ; 1984 ; 44 ; 231-239.

8.AUBRY P.; KLOTZ F.; DANO F.; BRUNETTI G.; RENAMBOT J ; DEME I.

Mycoses oesophagiennes.
A propos de 23 localisations oesophagiennes et de 3 localisations gastriques.
Dakar Méd 1983 ; 28 ; 363-376.

9.AUDIGIER J.C.

Cancer de l'estomac.
Diagnostic, complications, principes du traitement chirurgical.
Rev. Prat (Paris) 1990, 40 ; 10 ; 965-968.

21.CAPDEVIELLE P.; COIGNARD E.; LEGAL

Ulcère prépylorique et bilharziose gastrique.
A propos d'un cas observé à TANANARIVE.
Méd. Trop. 1980 ; 40 ; 71-75.

22.CARRERA J.J.J.; PEZZUTO G.

Résultats cliniques et sécrétoires de la Vagotomie Supra sélective.
Etude de 60 cas.
Sem- Hôp- 1981 ; 51 ; 1731-1735.

23.CAVEL ; SANKALE M.; PINEAU P.; FERAL J.

Un an de radiologie gastro- duodénale à DAKAR.
Méd-Afr-Noire, 1963 ; 10: 385-386.

24.CAZENAVE M.

A propos de l'ulcère gastro-duodéal au Cameroun.
Rapport de A. Mouchet.
Mém-acad- chir ; 1956 ; 82 ; 845-848.

25.CHABAL J.

Aspect actuel du traitement chirurgical des ulcères gastro-duodéaux. Bilan de 300 interventions chez le Noir africain.
Méd.Afr.noire, 1970:17 ; 29-31.

26.CHABAL J.; IZARN R.

Point de vue actuel à DAKAR sur le traitement des ulcères gastro-duodéaux.
W. Afr. Med-J. 1970 ; 19; 30-32.

27.CHABAL J.; LOVOR V.M.; DIOUF B.; TOURE P.

Les cancers du tube digestif en milieu Africain à Dakar.
Méd. Afr. noire 1971; 18; 361. 367.

28.CHEVREL B.

Eléments d'épidémiologie des maladies digestives.
Les oesophagites.
Méd. Chir. dig, 1988; 17; 2-8.

29.CHOPRA S.A.; CHOPRA F. S.

Cancer in the africans and arabs of Zanzibar.
Int. J. Cancer. 1977; 19; 3; 298-304

30.COCKSHOT. P. ; MIDDLEMISS. H.

Clinical radiology in the tropics
Churchill Livingstone ed.
EDINBURGH- 1979.

10. BAYO S.; PARKIN D.M.; KOUMARE A.K.

Cancer in Mali, 1987-1988.

Int.J. Cancer : 1990, 45; 679-684.

11. BAYO S.; PARKIN D.M.; KOUMARE A.K.

Registre du cancer du Mali : Service d'anatomo-pathologie de l'institut national de recherche en santé publique. 1986-1987.

12. BERNADES P.

Les circonstances de diagnostic des cancers gastriques.

Rev. Prat. 1978, 28, 45; 3421, Art.

13. BERNAILLE C.; REYSSEGUIER J.C.

Sémiologie radiologique de l'oesophage.

Feuillets d'électro- radiologie. Fer : 1971 ; 61 ; 27-48.

14. BEZES H.; RICHIR CL.

Aspect chirurgical des ulcères gastro-duodénaux chez le Noir africain.

Lyon-Méd-1963, 59 ; 367- 381.

15. BOLES J.M.; LE GALL J.R.; MIGNON F.

Hémorragies digestives en réanimation.

concours méd ; 1987 ; 109 ; 2967-2972.

16. BOURDEAUX L.; RENARD F.; GIGASE P.L.

L'incidence des cancers à l'hôpital de KATANA, KIVU, EAST-ZAIRE, de 1983 à 1986.

Ann, soc, belge, méd, trop, 1988 ; 68; 141-156.

17. BROZIN I.H.; PRAJAPAT D.K.; BLUMSOHM D.

Perforated duodenal ulcer in black patients.

S. Afr.méd. J.1977 ; 52; 186-188.

18. BURKITT D.L.

Cancer epidemiology in tropical Africa.

Br. J. hosp. med. 1968 ; 1; 214-218.

19. BURKITT D.P.; BUNDSCHUM M.; DAHLIN K.; DAHLIN L.; NEALE R.

Some cancers patterns in western kenya and north Tanzania.

E. Afr.med-J, 1969 ; 46; 188-193.

20. CAPDEVIELLE P.

Vingt mois d'endoscopie digestive à TANANARIVE.

méd- Trop. 1979 ; 39; 643-649.

31. CONIO M. ; BONELLI. ; MUNIZZI. F. ; CARBONE. A. ; VOLPER. R. ; ASTE. H.
Prévalence de l'endobrachyoesophage chez les patients avec reflux gastro-oesophagien.
Acta endoscopica. 1988; 18; 339-342.

32. CORACHAN. M.
Radiological studies of the upper digestive tract in Tanzanians at MWANZA.
Trop. geogr. Med. 1976; 28; 16-20.

**33. CORNET. L.; N'GUESSAN H.A.; MOBIOT L.M.; RICHARD KADIO M.;
DOUANE G.P.; DICK R. ; YAKPA E.**
Cancer de l'oesophage: étude de 48 cas au CHU de Treichville -ABIDJAN.
Méd. Afr. noire, 1983; 30; 161-167.

34. COULIBALY B.
Les cancers gastriques au Mali; apport de la fibroscopie.
(A propos de 55 cas).
Thèse Méd. Bamako. 1985; 42.

35. CROSS A.W.
Recurrent abdominal pain and duodenal ulcers in kenyan Children.
E. AF. Méd. J. 1977; 54; 548-551.

36. DAOU F.
Cancer de l'estomac à Bamako.
Thèse. Méd. Bamako. 1977; 100.

37. DERRIDA S. ; SICOT C.
Les hémorragies digestives de stress.
Le concours méd. 1987; 109; 2546-2551.

38. DERRIEN J.P.; GAULTIER Y.; MONNIER A.; THOMAS J.
Bilan de 2 années d'endoscopie oeso-gastro-duodénale à l'hôpital principal de DAKAR.
Bull, soc, méd, afr, noire, 1978; 23; 453-463.

39. DERRIEN J.P.; MONNIER A.; MERRIER Y.; COURBIL L.J.
Confrontations endoscopiques et chirurgicales dans les Cancers de l'estomac observés à l'hôpital Principal de DAKAR.
Méd -Afr- noire 1978; 25 ; 159-161.

**40. DESMOVAT H.; CALES P.; RENAUD A.; MARCO J.P.; GERIN P.; VINEL J.P.;
CANCANAS J.P.; PASCAL J.P.**
Fréquence et rythme d'apparition des varices oesophagiennes de grosse taille chez le cirrhotique.
Applications au dépistage pour la prophylaxie primaire.
Gastro-Entérol-clin-Biol, 1988; 12 ; A7.

41.DIALLO B.A.

Les Ulcères gastro-duodénaux à Bamako. Aspects Sémiologiques, endoscopiques et évolutifs. (A propos de 385 cas)

Thèse méd. Bamako. 1978 . 26.

42.DUBARRY J.J.; GUINTON A.

Epidémiologie du cancer gastrique, états précancéreux gastriques.

Bordeaux Méd, 1971; 12 ; 3445-3468.

43.DUFLO MOREAU B.

Apport diagnostique de la fibroscopie chez les sujets souffrant d'épigastalgies et dont le T.O.G.D. est normal ou douteux.

Thèse Méd. Paris . 1974.

44.DUFLO B; DUFLO MOREAU B.; GUINDO A.

Bilan des 2000 premières fibroscopies oeso-gastro-duodénales effectuées à Bamako.

Communication 7ème congrès des médecins internistes de l'Afrique de l'Ouest.

Dakar 10 Avril 1978.

45.DUFLO MOREAU B.; GUINDO A.; DIALLO B.A.; AG RHALY A.; DUFLO B.

Les ulcères duodénaux à Bamako. Aspects épidémiologiques, symptomatiques et évolutifs.(A propos de 275 cas).

Ann. Gastro-Entérol-Hépatol, 1980; 16; 103-106.

46. DUFLO MOREAU B.; GUINDO A.; AG RHALY A.; DUFLO B.

Apport de la fibroscopie oeso-gastro-duodénale dans les hémorragies digestives. A propos de 240 hémorragies explorées à Bamako.

DAKAR méd, 1979, 24; 311.

47 DUFLO MOREAU B.; MAGASSA N.; DIALLO A.N.; DEMBELE E.

Le cancer primitif du foie au Mali; à propos de 116 cas examinés à l'hôpital du Point "G". Bamako. Mali Méd; 1982; 5; 26-28.

48. DUFLO MOREAU B.; GUINDO A.; DIALLO B.A.; AG RHALY A.; DUFLO B.

Le cancer de l'estomac au Mali. Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. A propos de 70 cas.

Ann. Gastro-Entérol-Hépatol. 1979; 15; 23-26.

49.FAOUZI J.

Les aspects endoscopiques en pathologie oeso-gastro-duodénale en milieu Sénégalais (à propos de 3000 examens réalisés en 2 ans à l'hôpital de DAKAR).

Thèse. Méd. DAKAR 1984; 81.

50.FEDAILS; HOMEIDA H.; ARABA B.

Upper gastro-intestinal fibre optic endoscopy experience in SUDAN.

Analysis of 2500 endoscopies.

Lancet, 1983, 11; 897-899.

51.FEKETE . F. et COLL.

Cancer de l'oesophage.
Encycl-Méd-Chir (PARIS-FRANCE)
estomac-Intestin.9205 B 20; 6-1985; 18 P.

52.FREXISNOS J.; ESCOURROU J.; LAZORTES F.

Le Méga-oesophage.
Le cancer de l'oesophage.
S.I.M.E.P. 3ème édition PARIS; 1983; 468 P.

53.GALMICHE J.P.

Endobrachyoesophage : La régression est elle possible?
La surveillance est-elle justifiée?
Gastro-Entérol-clin-biol; 1988; 12; 705-708.

54.GEBOES K AND DESMOT V.J.

" Dysplasia" in endoscopic biopsies of the stomach and the gastric remnant.
Acta-gastro-entérol-belg-1983; 556-566.

55.GENDRON Y.; COURBIL L.J.; AUBRY P.

Le cancer de l'oesophage en milieu tropical.
Méd trop : 1983; 3; 253-262.

56.GNABA S.

Contribution à l'étude comparative, radiologique et endoscopique des affections oeso-gastro-duodénales.
CHU de TREICHVILLE.
Thèse Méd. ABIDJAN. 1985; 596.

57.GODEAU P.; BOUVRY M.; GUILLEVINL.

Reflux gastro-oesophagien.
2ème Edition . Flammarion Tome 1; 1784 P.

58.GUERBAOUI M.; BEN YAHYA TD.; EL HACHIMI A.

Le cancer au Maroc (1950-1980) d'après les archives des différents laboratoires d'anatomie pathologique.
Arch. anat. cytol. Pathol. 1985; 33; 179-180.

59.GUERRE J.; CHRISTOFOROV B.; DUFLO B.; CHORITA N. ET PEQUIGNOT H.

Quelle est en 1974 la place de la Fibroscopie digestive haute dans le diagnostic entérologique.
Entretien de BICHAT, Médecine, 1974, PP 81- 84.

60.HAIDARA S.A.

Contribution à l'étude des cancers à Bamako.
(à propos de 52 cas).
Thèse, Méd. Bamako, 1990, 77 P ; 21.

61.HAKAMI F.; HANNOUN L.; QUILICHINI M.A.; MARTINO G.M.; PARC R.

L'achalasia vigoureuse, un trouble moteur particulier de l'oesophage?
Méd, chir dig. 1986; 3; 175-177.

62.HAMMAD A.; FERMAT B.; DAHDOUH A.; MENTOURI B.

Carcinomes de l'estomac. A propos de 115 observations.
Maghreb-inf-méd. ISSN O249-9010; FRA; DA: 1983.
15; PP 76-80; Loc CNRS 19587.

63.HAOT J.

Métaplasie, dysplasie et cancer intramuqueux.
Acta-Gastro-Entérol Belg; 1983; 46; 533-547.

64.HOUSSET P. ET COLL.

Etat actuel de l'endoscopie oeso-gastrique. L'ère fibroscopique.
GAZ-Méd-FRANCE; 1971; 78; 1525-1539.

65.HOUSSET P.; DEBRAY CH.

Fibroscopie digestive.
Encyclopédie Méd-Chir (estomac-intestin).
Fascicule 9012 A 10 PARIS, 1973.

66.HOUSSET P. et MENDEZ J.

L'endoscopie digestive haute.
Précis des maladies du tube digestive. Masson 1977.
136-143

67.KADDACHE L.

l'ulcère gastro-duodénal de l'enfant.
A propos de 31 cas couvrant une période de 10 ans. (1965-1974).
Thèse, Méd, Alger, 1974;44.

68.KALAWOLE T.M.; SOLANKE T.F.

Duodenal ulcers in IBADAN ; NIGERIA.
Trop . Geogr. Med. 1973; 25; 325-334.

69.KANGA A.

Les cancers gastriques en Côte d'Ivoire.
(à propos de 50 cas)
Thèse. Méd. Abidjan ; 1977; 117.

70.KEBA B.H.

Etude comparée de la fréquence de la responsabilité des parasitoses intestinales et des lésions oeso-gastro-duodénales dans le déterminisme des épigastralgies.

Thèse. Méd. Bamako; 1988; 29.

71.KEKKI M. and IHMAKI.

The development of atrophic gastritis in antrum and body relatives of gastric carcinoma patients and in controls.

Hepat-gastro-Enterol vol 31; 2; 1984; 76-79.

72.KLOPPERS P.J.; VANSTADEN D.A.; FERHSEN J.P.; VANDER W.

Présence de différents types de carcinomes en République Sud Africaine.

S.Afr. Med. J.H. ISSN 0038 2469; DA : 1983.

27. 1062-1063.

73.KLOTZ F.; KONTELE F.; LHER P.; N'GUEMBY M'BINA C.

La pathologie digestive haute au Gabon. Etude analytique et comparative à propos de 1314 oeso-gastro- duodénoscopies à Libreville.

Méd.-Afr.-Noire; 1987; 34; 917-926

74.KOFI DUNCAN J.T.

Cancers problems in Lagos.

W.Afr. Med. J. 1968; 17; 4 ; 96-100.

75. KOITA N.

Etude Statistique des cancers digestifs en milieu chirurgical à Bamako (A propos de 120 cas).

Thèse Méd. Bamako 1982. 14.

76.KONATE Y;

Contribution à l'étude anatomo-clinique du cancer gastrique à Bamako. (50 cas).

Thèse. Méd. Bamako . 1980 . 198.

77. KONTA D

Valeur sémiologique des épigastralgies à Bamako.

(Enquête informatiqe à propos de 1174 fibroscopies)

Thèse. Méd. Bamako. 1979. 19.

78. KUBO T.

Histology apparence of gastric carcinoma in high and low mortality countries. Comparision between KYUSHU, (JAPAN) and MINNESOTA. (U.S.A)

Cancer; 1971; 28; 3; 726-734.

79. LAMBERT R.; MOULINIER B.

La biopsie dirigée dans le diagnostic des ulcérations gastriques.

Ann.-Gastro.-Entérol.-Hépatol. 1973; 1; 81-89.

80. LAMOULIATTE H. VATRY PH. ; IMBERT PH.

PH métrie oesophagienne : Intérêt du calcul des scores de reflux gastro-oesophagien.
Gastro.-Enterol.-Clin.-Biol; 1989; 13; A,72.

81. LEVRAT M. ; TRUCHOT R.

La hernie hiatale de l'adulte. Etiologie générale.
Rev. Prat, 1973; 23; 1321-1326.

82. LIGUORY CL.

La fibroscopie gastrique avec biopsie dirigée chez 60 malades atteints de Cancer gastrique.
Sem. Hôp, Paris; 1971; 47; 3; 153-163.

83 LIGUORY CL

Aspects endoscopiques et résultats de la biopsie dirigée dans 165 cas de cancer gastrique.
Arch.-Fr.-Mal-App-Dig ; 1972 ; 61 ; 540-571.

84 LIGUORY CL ; HUGUIER M.

Apport de la fibroscopie par voie haute en gastro-entérologie.
Rev-Prat (Paris) ; 1973 ; 23 ; 4323-4341.

85 LOKROU A.L.; DIALLO A ; TOUTOU T. DIEKACOU H.; NIAMKEY E. SOUBEYRAND J.; BEDA B. Y.

Maladie ulcéreuse du Noir africain en milieu hospitalier.
A propos de 271 cas observés dans un service de Médecine interne.
Méd-afr-noire, 1986 ; 33 ; 607-616.

86. MAISTRE B.; DISCHINO M.; JAND V.; ODDES B.; AUBRY P.

Le cancer gastrique, une affection fréquente, de diagnostic tardif et de pronostic péjoratif à DAKAR.
Afr.-Méd (Août-Sept-1984, 222 : 23) 465-472.

87. MAIGA B.

Les ulcères gastro-duodénaux à Bamako.
Thèse-Méd-Bamako-1988-40.

88.M'BAKO P.A.; N'DJOTOYAP N'DAM E.C., M'BIWOLE; TAGNY SARTRE M.; TCHOUANHOU I.; MICHEL G.; ABONDO .A.

Les cancers de l'oesophage en milieu camerounais.
Aspects anatomo-pathologiques et cliniques.
Publ.-Méd.-Af. 1990; 103 ; 17-22.

89 METMAN . E. H...

Ulcère gastrique chronique.
Etiologie, physiopathologie, diagnostic, évolution et pronostic, traitement médical et principes du traitement chirurgical.
Rev prat (paris), 1990, 40; 2.

90 MICALEFF A.; RICHARD-BERTHE C.; HUYGHE J.L.

oesophagite de reflux.

Résultats d'une enquête épidémiologique et endoscopique chez 679 patients, réalisée par 146 gastro-entérologues de ville.

Méd-chir-Dig.; 5 Octobre 1985 ; 8-14.

91 NGENDAMAYO P.; PARKIN D.M.

Le cancer au RWANDA. Etude de fréquence relative.

Bull.- Can 1986; 73; 155-164.**92 NIAMKEY K.E.; DIALLO A.D.; TICOLAT R.; TOUTOU T.; SOUBEYRAND J.; BEDA B.Y.;**

Apports diagnostiques de la fibroscopie digestive haute dans un service de Médecine interne.

A propos de 710 cas.

Rev. -bix -journal-méd Abidjan: 13-18 Janvier 1986. 65-70.

93 NIAMKEY E.; OUATTARA D.; KADJO K. YOBOUET L.; ADOM A.H.; YANGNI ANGATE Y.; DAGO A.; HERVIN P.; KONDA SEH A.; BEDA B. Y.

Endoscopie digestive haute et SIDA.

publ-Méd.-afr. 1989; 100; 104 -108.**94 OLUFEMI WILLIAMS. A.; OCONOR GT.; DE THE GB.; COUAVIA.A.J.**

Les cancers associés aux virus en Afrique.

I.A.R.C. éd . Lyon-1984; 63; 167-179.**95 OOGHE P.; PETRE J.J.; PAULET PH.**

L'oeso-gastro-duodénoscopie chez les patients âgés de plus de 80 ans. Expérience clinique de 357 observations.

Méd-chir-dig 1989; 18; 1-4.**96 PADONE N.; CHERBONNEL E.M.; TOURE P.; NUSSAUME O.**

Aspect épidémiologiques des cancers gastriques au Sénégal.

Méd-Afr.-noire 1978; 25; 163-165.**97 PARCO J. C.**

Diagnostic positif et différentiel du cancer de l'estomac. Interêt de l'endoscopie et des méthodes cyto-biopsiques. (A propos de 300 dossiers) Thèse Méd.- Paris 1968-1074.

98 POKOSI EKAMBI LOBE P.

Contribution à l'étude clinique et thérapeutique des cancers de l'estomac chez le Noir africain. (à propos de 144 cas).

Thèse Méd-Dakar. 1977.

99 QUENUM C.

Les cancers du tractus digestif au Sénégal.
Bull soc-Méd-afr. Noire, 1968, 11 ; 703-720.

100. RICHARD PH. ;FOURNET I.

La hernie hiatale est rarement à l'origine des symptômes qu'on lui attribue.
Rev.-Prat-Méd.Générale ; 1989 ; 79, 59-62.

101 SALDUCI I.; GRIMAUD IC.; BREMONDY A.; THERVET L.

Explorations fonctionnelles dans le reflux gastro-oesophagien.
Editions Techniques-Encycl-Méd-Chir (Paris-France).
Estomac-Intestin ; 9202 D ; 10 ; 5. 1990 ; 5P.

102 SAMAKE S.

Etude clinique et épidémiologique des cancers digestifs dans les hôpitaux. A propos de 248 cas.
Thèse-Méd-Bamako-1982.

103 SANKALE M.; SOW A.M. ; AGBETRA M.A.; COLY D.; DUPUY DOURREAU R.

Le cancer de l'estomac dans un service de Médecine interne en Afrique noire. A propos de 40 cas observés à DAKAR.
Méd.-Afr. -Noire- 1978 ; 25 ; 167-171.

104 SEGAL I ; DUBB A.A. TIM L.O. ; SOLOMON A. ; SOTTOMAYOR M CC G. ; ZWANE E.M.

Duodenal ulcer and working class morbidity in an african population in South africa.
Br.Med.J.1978 ; 469-472.

105 SERAFINO X ; DIOUF B. ; SERAFINO G.

La chirurgie des cancers gastriques à Dakar.
Bull-Mem. de la Fac et Pharma. DAKAR.

106 SIMAGA D. ; MENYE P.A. ; SANOV. A.

Le cancer de l'estomac au Sénégal.
Bull-soc-Méd-Afr.Noire 1971 ; 16 ; 366-368.

107 SOW. A. M.; AGBETRA M. ; COLY D. ; TOURE YI. ; SANKALE M.

La fibroscopie oeso- gastro-duodénale dans un service de médecine interne à Dakar. (A propos de 183 examens).
Bull -soc-Méd-Afr-Noire - Lgue -Frse-1977. 22 ;1; 110-120.

108 TEMPLETON A.C. ed.

Tumors of the stomach in "Tumors in a tropical country".
Berlin, 1973, Springer verlag edit.

109 TIMBO S.K.

Nouvelle contribution à l'étude du cancer primitif du foie à Bamako.
Thèse-Méd-Bamako. 1982. 9.

110 TOMATIS L. AITIO A.; DAY N.E. HESELTINE E.; KALDORJ; MILLER A.B.; PARKIN D.M. RIBOLI E.

Cancer : causes, occurrence and control.
I.A.R.C. Scientific publications ed 1990; 100.

111 TOURE A.

Contribution à l'étude des cancers au Mali.
A propos d'une étude statistique de 1378 cas.
Thèse-Méd.Bamako; 1985 ; 6.

112 TOURE F.D.

Contribution à l'étude anatomo-clinique des pathologies oesophagiennes au centre d'endoscopie-digestive de Bamako. (à propos de 612 cas).
Thèse-Méd-Bamako-1991- 5.

113 TOURE H.

Intérêt de la fibroscopie dans les hémorragies digestives au Mali.
Thèse-Méd-Bamako. 1979. 9.

114 TOVEY F.I.

The geographical distribution and possible factors in the aetiology of peptic ulcer.
Trop-doct.1974 ; 4 ; 17-21.

115 TOVEY F.I.

Fibre optic gastro-duodenoscopy.
Trop-doct. 1978 ; 8 ; 112-113.

116 TOVEY F.I. ; TUNSTALL M.

Duodenal ulcer in black populations in Africa South of the Sahara. The geographical distribution of duodenal ulcer.
Gut. 1975. 16 ; 564-576.

117 TRAORE B.

Contribution à l'étude des maladies de l'appareil digestif au Mali.
Thèse-Méd-Bamako. 1980. 193.

118 WITHAM R. ; MOSSER R.S.

An unusual presentation of schistosomiasis duodenitis.
Gastro-Enterology ; 1979 ; 12 ; 1316-1318.

119 WORLD HEALTH ORGANISATION.

Cancer Incidence in five continents. Volume IV.
International agency for research on cancer.
Lyon. 1982.

120 WYNDER E.L.; REDDY B.S.; Mc COY G.D., WEISBURGER J.H.; WILLIAMS G.M.

Diet and gastro-intestinal cancer in P. Sherlock and N. Zamcheck.
Cancer of the G.I. tract ; clinics in gastro-enterology.
Sept. 1976 ; P-2.

121 YANGNI-ANGATE. A.; KHOURY J.; EHUA MERRIEN Y.; BAZEZE; ECHIMANE ; TURQUIM H.; KANGA J.M.

L'ulcère duodénal en Côte d'Ivoire.
Etude de 303 cas.
Méd-afr-noire ; 1981 ; 28 ; 643-650.

122 YOUNG Z.M.

Aspect chirurgical des ulcères duodénaux en milieu noir africain à Bamako.
A propos de 85 cas.
Thèse-Méd. Bamako. 1977-24.

123 ZEITOUN P.

place de l'endoscopie dans le diagnostic et la surveillance de l'oesophagite.
Méd-chir-dig-5 Octobre 1985 ; 4-7.

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'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

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

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui se 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 leur père.

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.