

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE

UNIVERSITE DU MALI

FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE
ET D'ODONTO STOMATOLOGIE
(F.M.P.O.S)

REPULIQUE DU MALI
Un Peuple - Un But - Une Foi

ANNEE: 2000 - 2001

N° 70

**LA CHIRURGIE DES CANCERS DU CARDIA
EN CHIRURGIE "A" DE L'HOPITAL
DU POINT "G"
(A PROPOS DE 12 CAS)**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le _____ devant
La Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto Stomatologie

Par

Monsieur Mamourouh Siona KONE
Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'Etat)

Jury :

Président:

- Professeur Issa TRAORE

Membres:

- Docteur Mamadou DEMBELE
- Docteur Filifing SISSOKO
- Professeur Abdoulaye DIALLO

Directeur de Thèse

- Professeur Djibril SANGARE

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
ANNEE UNIVERSITAIRE 2000 - 2001

ADMINISTRATION

DCYEN . MOUSSA TRAORE - PROFESSEUR
1^{ER} ASSESSEUR : AROUNA KEITA - MAITRE DE CONFERENCES AGREGE
2^{ME} ASSESSEUR : ALHOUSSEYNI AG MOHAMED - MAITRE DE CONFERENCES AGREGE
SECRETAIRE PRINCIPAL YENIMEGUE ALBERT DEMBELE - MAITRE DE CONFERENCES AGREGE
AGENT COMPTABLE : YEHIHA HIMINE MAIGA - CONTROLEUR DE TRESOR

LES PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Aliou BA	Ophthalmologie
Mr Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie - Secourisme
Mr Souleymane SANGARE	Pneumo-phtisiologie
Mr Yaya FOFANA	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Mohamed TOURE	Pédiatrie
Mr Ali Nouchoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-Entérologie

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

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS

Mr Aboel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie - Traumatologie, Chef de D.E.R.
Mr Kamilou OUATTARA	Urologie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Amadou DOLO	Gynéco-Obstétrique
Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
Mr Abdel Kader TRAORE Dit DIOP	Chirurgie Générale
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	O.R.L.
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie - Réanimation
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mme SY Aïssata SOW	Gynéco-Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-Obstétrique

4. MAITRES ASSISTANTS

Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	Gynéco-Obstétrique
Mr. Mamadou-TRAORE	Gynéco-Obstétrique
Mr Sadio YENA	Chirurgie Générale

5. ASSISTANTS CHEF DE CLINIQUE

Mr Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie - Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie - Réanimation
Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Mr Tiéman COULIBALY	Orthopédie Traumatologie
Mme TRAORE J. THOMAS	Ophtalmologie
Mr Nouhoum ONGOIBA	Anatomie & Chirurgie Générale
Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale
Mr Adama SANGARE	Orthopédie - Traumatologie
Mr Youssef COULIBALY	Anesthésie - Réanimation
Mr Samba Karim TIMBO	ORL
Mme Konipo Fanta TOGOLA	ORL
Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
Mr Doulaye SACKO	Ophtalmologie
Mr Issa DIARRA	Gynéco-Obstétrique
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie - Traumatologie

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
Mr Brénima KOUMARE	Bactériologie-Virologie
Mr Siné BAYO	Anatomie-Pathologie-Histoembryologie
Mr Gacoussou KANOUTE	Chimie analytique
Mr Yéya T. TOURE	Biologie
Mr Amadou DIALLO	Biologie Chef de D.E.R.
Mr Moussa HARAMA	Chimie Organique
Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie - Mycologie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Yéniégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr Anatole TOUNKARA	Immunologie
Mr Fiabou BOUGOUDOGO	Bactériologie - Virologie
Mr Amadou TOURE	Histoembryologie

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique
Mr Bakary M. CISSE	Biochimie
Mr Abdrahamane S. MAIGA	Parasitologie
Mr Adama DIARRA	Physiologie
Mr Mamadou KONE	Physiologie

4. MAITRES ASSISTANTS

Mr Mahamadou CISSE	Biologie
Mr Sékou F.M. TRAORE	Entomologie médicale
Mr Abdoulaye DABO	Malacologie, Biologie Animale
Mr N'yenigue Simon KOITA	Chimie organique
Mr Abdrahamane TOUNKARA	Biochimie
Mr Ibrahim I. MAIGA	Bactériologie - Virologie
Mr Benoît KOUMARE	Chimie Analytique
Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique
Mr Amagana DOLO	Parasitologie
Mr Kaourou DOUCOURE	Biologie

5. ASSISTANTS

Mr Mounirou BABY	Hématologie
Mr Manamadou A. THERA	Parasitologie

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
Mr Mahamane MAIGA	Néphrologie
Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie Chef de DER
Mr Moussa TRAORE	Neurologie
Mr Issa TRAORE	Radiologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie
Mr Bah KEITA	Pneumo-Phthysologie
Mr Boubacar DIALLO	Cardiologie
Mr Dada Aly DIALLO	Hématologie
Mr Samita KEITA	Dermato-Léprologie
Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro-entérologie
Mr Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
Mr Mamady KANE	Radiologie
Mme Tatiana KEITA	Pédiatrie
Mr Diankiné KAYENTAO	Pneumo-Phthysologie
Mme TRAORE Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mr Siaka SIDIBE	Radiologie
Mr Adama D. KEITA	Radiologie

4. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Mr Bou DIAKITE	Psychiatrie
Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-entérologie
Mr Saharé FONGORO	Néphrologie
Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
Mr Mamadou B. CISSE	Pédiatrie
Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie

5. ASSISTANT

Mr Cheick Oumar GUINTO	Neurologie
------------------------	------------

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEUR

Mr Boubacar Sidiki CISSE Toxicologie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mr Arouna KEITA Matière Médicale
Mr Ousmane DOUMBIA Pharmacie Chimique

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Boukassoum HAIDARA Législation
Mr Elimane MARIKO Pharmacologie. Chef de D.E.R.

4. MAITRES ASSISTANTS

Mr Drissa DIALLO Matières Médicales
Mr Alou KEITA Galénique
Mr Ababacar I. MAIGA Toxicologie
Mr Yaya KANE Galénique

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

1. PROFESSEUR

Mr Sidi Yaya SIMAGA Santé Publique. Chef de D.E.R.

2. MAITRE DE CONFERENCES AGREGE

Mr Moussa A. MAIGA Santé Publique

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Yanick JAFFRE Anthropologie
Mr Sancoussi KONATE Santé Publique

4. MAITRES ASSISTANTS

Mr Bocar G. TOURE Santé Publique
Mr Adama DIAWARA Santé Publique
Mr Hamadoun SANGHO Santé Publique
Mr Massambou SACKO Santé Publique

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA	Botanique
Mr Bouba DIARRA	Bactériologie
Mr Salikou SANOGO	Physique
Mr Bokary Y. SACKO	Biochimie
Mr Sidiki DIABATE	Bibliographie
Mr Boubacar KANTE	Galénique
Mr Souleymane GUINDO	Gestion
Mme DEMBELE Sira DIARRA	Mathématiques
Mr Modibo DIARRA	Nutrition
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu
Mr Arouna COULIBALY	Mathématiques
Mr Mamadou Bocary DIARRA	Cardiologie
Mr Mahamadou TRAORE	Génétique
Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie Médicale

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. A.E. YAPO	BIOCHIMIE
Pr. M.L. SOW	MED. LEGALE
Pr. Doudou BA	BROMATOLOGIE
Pr. M. BADIANE	PHARMACIE CHIMIQUE
Pr. Babacar FAYE	PHARMACODYNAMIE
Pr. Eric PICHARD	PATHOLOGIE INFECTIEUSE
Pr. Mounirou CISSE	HYDROLOGIE
Dr. G. FARNARIER	PHYSIOLOGIE

ABREVIATION:

A.G.	Anesthésie Générale
C.E.S.	Certificat d'Etudes Spécialisées
Coll = al.	Collaborateurs
F.M.P.O.S	Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie
G.A.	Gastrostomie d'Alimentation
G.P.S.	Gastrectomie Polaire Supérieure
G.T.	Gastrectomie Totale
I.N.R.S.P	Institut National de Recherche en Santé Publique
N.F.S	Numération Formule Sanguine
O.G.P.S	Oesogastrectomie Polaire Supérieure
O.G.T.	OesoGastrectomie Totale
O.G.T.±E	OesoGastrectomie Totale ± Elargie
O.T.H	Oesophagectomie Trans Hiatale
O.T.T.	Oesophagectomie Trans Thoracique
Radio	Radiographie
S.D.R.A	Syndrome de Détresse Respiratoire Aigu
T.O.G.D	Transit OesoGastro-Duodéal
SARANF	Société d'Anesthésie Réanimation d'Afrique Noire Francophone
SMAR	Société Malienne d'Anesthésie Réanimation
SRANF	Société de Radiologie d'Afrique Noire Francophone
GRAF	Groupe des Radiologues Enseignants Francophones

DEDICACE

Je dédie cette thèse:

1. **A ma mère** (Feue Fanta DISSA)

Ta générosité et ton affection naturelle envers toute personne, ton courage et ton sens de l'humilité ont fait de toi une femme exceptionnelle dans le foyer et appréciée de tous. Les mots me manquent pour te qualifier, Toi qui t'es imposée de réels sacrifices pour tes enfants. Tu as semé la moisson sans attendre la récolte. Ce travail est la concrétisation de tous les efforts que tu as déployé pour moi. J'espère qu'il répondra à tes attentes. Dort en Paix.

2. **A mon père** (Yanigué Souleymane KONE)

Vous avez guidé mes premiers pas vers l'école. Votre affection, votre soutien moral et matériel ne m'ont jamais fait défaut.

Vous avez su faire de moi un homme responsable.

Nous marcherons toujours dans votre sillage pour l'honneur et la dignité de la famille.

Vos sages conseils et bénédictions ont contribué à la finalité de ce travail.

Trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude et de toute ma reconnaissance.

3. **A mes oncles paternels et maternels:** (Adama KONE et Massa BERTHE)

J'ai toujours bénéficié auprès de vous une attention soutenue.

Vous m'avez pris comme votre propre fils, toujours à mes côtés. Votre affection, vos sages conseils et votre dévouement à ma cause ont été pour moi un motif de satisfaction et de courage.

Puisse ce travail répondre à vos attentes.

4. **A tous mes oncles**

Yacouba COULIBALY, Sounkalo COULIBALY, Abdramane COULIBALY, Beckaye COULIBALY, Kléna SANOGO, Fatogoma DISSA, Salif DISSA, Sounkalo DISSA, Bénogo DISSA, Bocar SOW, Siona TRAORE, Moussa FOMBA., Sylvestre DIARRA
Ce travail c'est aussi le vôtre. Sincère remerciement.

5. **A mes tantes:** Plus particulièrement

- Dassouni BERTHE
- Maïmouna KONE
- Voua Martine Saada France ville (Gabon)
- Assitan DISSA
- Djénébou DISSA
- Chata DISSA
- Djénébou TRAORE
- Bintou KEITA
- Fanta BERTHE

Je vous remercie très sincèrement pour le soutien moral et matériel que vous m'avez toujours apporté. Trouvez ici l'expression de ma tendre affection.

6. **A mes grands parents paternels in mémorium**

Que la terre vous soit légère.

7. **A mes grands parents maternels**

Niagnouma DISSA et Chô BERTHE à Zangasso mes très vifs remerciements

8. **A notre chère grand mère Mariam SANOGO à Bougouni.**

Ce travail est le fruit de longues années de séparation. Votre chaleur absente de cette période m'a beaucoup marqué. Puissent se resserrer d'avantage nos liens.

A Mohamed COULIBALY, Médecin Colonel

Cette thèse est la votre. Votre soutien appréciable ne m'a jamais fait défaut tout au long de ce travail. Recevez ici le témoignage de ma reconnaissance fraternelle et profonde affection.

A madame BEYE, Marie Hélène

Je ne saurais suffisamment vous remercier pour tous ceux que vous avez témoigné à notre endroit. Les mots me manquent pour vous témoigner ma profonde reconnaissance.

REMERCIEMENTS

A notre Seigneur! Le Miséricordieux par essence et par excellence.
"C'est Toi que nous adorons et c'est Toi que nous implorons aide, guide nous sur le droit chemin.

A mes amis

Cheick O.SACKO, Ernest DEMBELE, Yacouba DIABATE, Dr. Sori DIAWARA
Que nos liens se consolident toujours d'avantage
Fidélité et profonde affection.

A mes sœurs

Mah Assanatou KONE, Doussou Maïmouna KONE, Mariam KONE, Fatoumata KONE,
Hawa KONE, Djénébou KONE, Oumou KONE.
Toujours unis et solidaire - Amour fraternel
Ce travail c'est aussi le vôtre.

A mes frères:

Mohamed KONE, Modibo KONE, Youssouf BATHILY. Seule une union forte et inaltérable nous fera surmonter tous les obstacles. Que le goût de l'effort, de la volonté nous guide toujours. J'ai fait ce travail en pensant à vous.

A mes cousins et cousines: Plus particulièrement

Ibrahima S. KONE, Mahawa KONE, Fatoumata KONE dite Fatim, Aïssata KONE, Massaran BERTHE, Fanta BERTHE, Adjaratou BERTHE, Awa BERTHE, Aissata SANOGO.

Je vous remercie très sincèrement pour le soutien moral et matériel que vous m'avez toujours apporté.
Trouvez ici l'expression de ma tendre affection.

Profonde gratitude et sincère remerciement. Puisse Dieu continuer à resserrer d'avantage les liens sacrés qui nous unissent.

Aux Familles:

- COULIBALY à Lafiabougou
- DOUMBIA à Lafiabougou
- KONE à Kalabancoro
- BATHILY à Lafiabougou
- SALL à Lafiabougou
- BERTHE à Magnabougou
- DISSA à Dar-salam
- DISSA à Koutiala et Zangasso
- COULIBALY à Daoudabougou ou Bougouni
- KONE à Ségou

Pour le soutien moral qui ne m'a jamais fait défaut Trouver ici l'expression de ma profonde gratitude.

A mes ami(es) et Camarades du Lycée Prosper KAMARA:

- Alassane TRAORE
- Mohamed MACALOU
- Seydou KANTE
- Dr Modibo TRAORE
- Fatoumata Badji TRAORE
- Oumou DICKO
- Seydou M. TRAORE
- Wassa BATHILY
- Boubacar Camara
- Louis Diarra

En souvenir des moments passés tout au long de mes études sincères remerciements

Aux Docteurs:

- Hamidou FOFANA Anesthésiste réanimateur Franceville (Gabon)
- Fatogoma KONE Chirurgien-Dentiste à Ségou

Pour les conseils que vous nous avez prodigués sur ce travail sincères remerciements.

Aux Docteurs:

- Dr Filifing SISSOKO
- Dr Zimogo Zié SANOGO
- Dr Sadio YENA

Nous avons beaucoup bénéficié de votre expérience dans le service de chirurgie "A".
 Vous m'avez appris les rudiments de la chirurgie.
 Vous avez concilié humour et rigueur dans le travail.
 Trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude.

A Mme Soumaré, Rokiatou SOW

Sincères remerciements.

A mes aînés de l'internat:

- Dr. Sidiki KEITA Dr. Adama KEITA, Dr. Checkné SEMEGA, Dr. Mamadou SOUMAORO

Pour votre franche collaboration.

A tous les C.E.S

- Dr. Ibrahim TRAORE
- Dr. Abdoul K. SIMAGA
- Dr. Babou BA
- Dr. Kamatigui DIARRA
- Dr. Hamidou SAMAKE
- Dr. Oumou TRAORE
- Dr. Soumaïla B. KEITA
- Dr. Cheickna TOUNKARA
- Dr. Sory Ibrahim KONE
- Dr. Cheickna DIALLO
- Dr. Lassana KANTE

Vous avez tous de près ou de loin contribué à la réussite de ce travail. Rassurez vous de ma profonde gratitude.

A mes ami(es) et collègues de la F.M.P.O.S:

Mamaye KOUYATE, Alassane KOUYATE, Fodé Mory KEITA, Boubacar KEITA, Issa KONE, Sadio DIARRA, Hamadoun GUINDO, Bintou KARAYARA, Aminata DEMBELE, Mohamed Lamine KEITA, Boubacar DEMBELE.

Vous m'avez toujours soutenu tout au long de mes études à la F.M.P.O.S. Puisse ce modeste travail soit un témoignage de mon affection et de ma reconnaissance.

A mes Cadets:

Tapili, Claude. Abdoulaye ARAMA, Sandrine AWALA, Saoudatou TALL, Nathalie NTAGO, Mariam Guessan Amehoum, Boubacar MAIGA dit Dallas, Sidiki KONATE.

Pour leur dose de courage et sérieux dans le travail.

A mes Collègues et ami(es) de la chirurgie "A"

- Félix DIARRA - Mamadou M'Tji SAMAKE - Adama KONE - Youssouf DEMBELE Diakaridia KONE - Oumar SACKO. J'avoue qu'avec vos conseils et votre amabilité j'ai pu mener à terme ce travail.

Veillez trouver ici le témoignage de ma profonde reconnaissance

Au Professeur Issa TRAORE

Pour les conseils que vous nous avez prodigués tout au long de nos études médicales et sur ce travail. Sincères remerciements.

Au Professeur Baba KOUMARE, au Professeur Abdoul Karim KOUMARE, au Professeur Mamadou DEMBELE

Mes sincères remerciements pour tous ceux que vous avez fait pour moi tout au long de mes études.

Aux Bibliothécaires:

SIDIBE Semoulou et Sékou KINDE je vous remercie infiniment pour la disponibilité dont vous avez fait preuve tout au long de cet travail.

A tout le personnel de la chirurgie "A", "B" et du bloc opératoire. Ce travail est aussi le vôtre.

AUX MEMBRES DU JURY

A notre Président du Jury

Le Professeur Issa TRAORE

Professeur Titulaire de Radiologie ;
Chef du Service de Radiologie et d'imagerie médicale de l'hôpital du Point "G"
Président de la Société Malienne d'Imagerie Médicale (SOMIM) ;
Président de la Société de Radiologie d'Afrique Noire Francophone (SRANF)
Vice Président du Groupe des Radiologues Enseignants Francophones (GREF) ;
Officier de Palme Académique de la République Française
Directeur de l'Hôpital du Point "G"

Honorable Maître, vous nous faites un très grand honneur en acceptant de présider notre jury malgré vos multiples occupations

La qualité de votre enseignement, votre rigueur scientifique et votre esprit d'ouverture font de vous un Maître exemplaire.

Veillez accepter cher Maître toute notre reconnaissance.

A notre Maître et Juge

Le Docteur Mamadou DEMBELE

Maître Assistant en médecine interne

C'est un grand plaisir pour nous de vous compter parmi nos juges. Vos qualités humaines et intellectuelles, votre disponibilité constante font de vous un exemple à suivre.

Permettez nous de vous témoigner toute notre reconnaissance et notre respect.

A notre Maître et Juge

Le Docteur Filifing SISSOKO

Assistant Chef clinique en chirurgie générale

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de siéger dans ce jury.

Votre sens élevé de la responsabilité, vos qualités humaines, scientifiques et pédagogiques auxquelles s'ajoutent votre constante disponibilité font de vous un chirurgien exemplaire.

Vous avez toujours su épouser travail et humour faisant qu'il est aisé d'apprendre à vos côtés.

Soyez rassuré de notre profonde gratitude et de notre respect.

A notre Maître et Juge

Le Professeur Abdoulaye DIALLO

Maître de conférence agrégé en Anesthésie - Réanimation.
Chef de Service d'anesthésie - Réanimation de l'hôpital du Point "G"
Secrétaire général adjoint de la «SARAMF»
Vice Président et membre fondateur de la «SMAR»

C'est avec tous nos sentiments de confiance et de respect que nous nous voyons aujourd'hui honoré par votre présence dans le jury de cette thèse malgré vos multiples préoccupations.

Votre sens de la rigueur dans le travail et vos qualités humaines incontestables font de vous un Maître admiré de tous.

Veuillez accepter ici tous nos sentiments les plus respectueux.

A notre Maître et Directeur de Thèse

Le Professeur Djibril SANGARE

Maître de conférence agrégé en Chirurgie générale

Cher Maître, vous avez dirigé ce travail avec courage et abnégation.

Votre simplicité et votre rigueur scientifique ont beaucoup facilité l'élaboration de ce travail.

Nous gardons de vous l'image d'un Maître sûr, rigoureux et aimable.

Veillez accepter cher Maître l'expression de notre profonde reconnaissance.

A notre Maître

Le Professeur Sambou SOUMARE

Professeur titulaire de Chirurgie générale
Chef de Service de chirurgie <A> de l'hôpital du Point "G"
Président de la Commission Médicale d'Etablissement (CME) de
l'hôpital du Point "G"

Cher Maître, c'est le moment et le lieu de vous rendre hommage.
L'intégrité, la disponibilité, le courage, la rigueur et le sens social élevé
sont quelques-unes de vos qualités d'homme remarquable.

Votre simplicité, votre pragmatisme font qu'il est agréable d'apprendre à
vos côtés.

Nous sommes fiers d'avoir été votre élève.

Veillez trouver, cher Maître dans ce modeste travail, le témoignage de
notre sincère reconnaissance.

SOMMAIRE

ABREVIATION	i
DEDICACE	ii
REMERCIEMENTS	iii
CHAPITRE I. INTRODUCTION	1
➤ Objectif général:	5
➤ Objectifs spécifiques:	5
CHAPITRE II. GENERALITES	6
CHAPITRE III. METHODOLOGIE	47
CHAPITRE IV. RESULTATS	50
CHAPITRE V. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS	69
CHAPITRE VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	91
CHAPITRE VII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	94
ANNEXES	102

FICHE SIGNALETIQUE

SERMENT D'HYPPOCRATE

CHAPITRE I.
INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

Le cancer du cardia est une forme topographique particulière du cancer de l'estomac, situé à la jonction oesogastrique. [54].

Il pose essentiellement deux problèmes[6, 50].

Le premier concerne la définition.

Une constatation nous est apparue dans les données de la littérature consultée; L'absence de critères "clairs" de définition des cancers du cardia.

Ces cancers sont regroupés soit avec les cancers de l'estomac, soit avec les cancers du bas œsophage.

En effet lorsque la définition des cancers est précisée, elle varie selon les auteurs :

- Pour Misumi A et Coll.[40] il s'agit de tumeur dont le centre est situé entre 1 cm au-dessus et 2 cm au-dessous de la jonction œsophago-gastrique.
- Pour Hoscher A [24] il s'agit de tumeur dont le centre est situé entre 5 cm au-dessus et au-dessous de la jonction œsophago-gastrique.
- Pour d'autres, comme Pera M. et Coll. [44], il s'agit de cancers concernant à la fois l'œsophage et l'estomac, éliminant les cancers purement gastriques ou purement œsophagiens.
- Enfin Potet F. [47] les définit comme des tumeurs limitées aux 5 cm proximaux de l'estomac, envahissant la jonction œsophago-gastrique et ne comprenant pas d'aspect d'endobrachy-œsophage.

Le second problème est thérapeutique : Faut il réaliser une œsogastrectomie polaire supérieure ou une œsogastrectomie totale ? [6 ; 49 ; 50].



Sur le plan épidémiologique c'est un cancer relativement rare [16].

En Europe :

- ☆ Hansson et Coll. cités par Potet F. [47] à Paris ont relevé 5,1% de cancer du cardia sur l'ensemble des cancers gastriques en 1970; en 1984 ils ont relevé 11,2% de cancer du cardia par rapport à l'ensemble des cancers gastriques.
- ☆ Faivre J. et Liabeuf A [16] à Dijon (France) ont rapporté qu'entre 1976 et 1990 la fréquence globale du cancer du cardia par rapport au cancer gastrique était de 11,2%.

Pendant la même période la fréquence du cancer du cardia par rapport aux cancers gastriques était de 12,4% en Côte d'Or (France) [16] et de 21% dans le Canton de Vaud (Suisse) [35].

- ☆ Antonioli D.A. et Goldman H. cités par Potet F. [47] à Paris en 1994 ont rapporté 27% d'adénocarcinome du cardia entre 1975 et 1978; alors qu'aucun cas n'était signalé entre 1938 et 1942.
- ☆ Ségol P. et Coll. [59] à Paris (France) en 1994 ont trouvé une fréquence de 13% de cancer du cardia sur l'ensemble des cancers gastriques.
- ☆ Enfin Souquet J.C. [63] à Lyon (France) en 1996 a trouvé que les cancers du cardia représentaient 10% des cancers gastriques.

Ainsi on note une augmentation de l'incidence du cancer du cardia dans toutes les études précitées.

Aux Etats - Unis :

- ☆ William J. B et Coll. [67] ont obtenu entre 1976 et 1987 une augmentation annuelle de la fréquence des adénocarcinomes du cardia dans les cancers gastriques avec des taux de :
 - 4,3% pour les hommes blancs
 - 3,6% pour les hommes noirs
 - 4,1% pour les femmes blanches
 - 5,6% pour les femmes noires.
- ☆ Yang P.C. et David S [65] ont relevé 23% de cancer du cardia sur l'ensemble des cancers gastriques entre 1976 et 1990.

En Afrique

Les études sont rares et le cancer du cardia n'est étudié que de manière accessoire avec les cancers de l'estomac ou de l'œsophage.

En Côte d'Ivoire:

Cornet L et Coll. [9] ont trouvé 4 cancers du cardia sur 48 cas de cancers œsophagiens en 13 ans de 1969 à 1981 (soit 8%) des cancers œsophagiens.

Au Gabon :

Moussavou J.B K et Coll. [41] ont colligé en 12 ans entre (1982 - 1994), 8 cancers du tiers inférieur sur 23 cancers œsophagiens (soit 34%).

Au Burundi :

Kadende P et Coll. [28] ont rapporté en une année (1988 – 1989) au cours de l'endoscopie 19,5% de localisations cardiales et ou sous cardiales.

Au Mali :

- En 10 ans (1985-1995) Soumaré S [61] a pratiqué 6 gastrectomies totales pour cancer de l'estomac et y relève 2 cancers du cardia.
- Sako L [55] dans sa thèse dirigée par le Professeur Koumaré sur 177 cas de cancers gastriques de 1979 à 1989 a rapporté 22 cancers du cardia soit 12,4% de l'ensemble des cancers gastriques.
- Guindo S [21] dans sa thèse dirigée par le Professeur Guindo A. a trouvé 14 cancers de l'œsophage, dont 12 du tiers inférieur, pour 2.864 fibroscopies digestives hautes soit une fréquence de (0,42%.) sur une période allant de janvier 1991 à décembre 1991 (1 année).

Au Mali, aucune étude n'a été effectuée jusqu'à nos jours sur la prise en charge et le pronostic des malades atteints de cancer du cardia. C'est pour cela qu'il nous a paru utile d'entreprendre une étude dans le service de chirurgie "A" du point "G".

Les objectifs de ce travail sont :

1. Objectif général:

Etudier la prise en charge des patients opérés pour cancers du cardia dans le service de chirurgie "A" de l'Hôpital du point "G".

2. Objectifs spécifiques:

- Proposer une définition du cancer du cardia basée sur 4 critères :
 - Critères cliniques
 - Critères fibroscopiques et radiologiques
 - Critères anatomo-pathologiques
 - Critères opératoires.

- Déterminer la fréquence des cancers du cardia dans le service de chirurgie "A" de l'Hôpital du point "G" .

- Déterminer les indications opératoires des cancers du cardia dans le service.

- Déterminer le pronostic des malades opérés pour cancer du cardia.

- Etablir le coût de la prise en charge des malades opérés pour cancer du cardia dans le service.

CHAPITRE II.
GENERALITES

I. RAPPELS ANATOMIQUES [53]

1.1. RAPPELS - ANATOMIQUES DU TUBE DIGESTIF

A. ŒSOPHAGE

L'œsophage est le segment du tube digestif qui relie le pharynx à l'estomac.

A.1. Trajet et Direction

L'œsophage commence à l'extrémité inférieure du pharynx. Il descend en avant de la colonne vertébrale, traverse successivement la partie inférieure du cou, le thorax, le diaphragme, pénètre dans l'abdomen et s'ouvre dans l'estomac en formant avec la grosse tubérosité de cet organe un angle aigu ouvert en haut et à gauche. L'orifice d'abouchement de l'œsophage dans l'estomac est appelé cardia.

La direction générale de l'œsophage est un peu oblique en bas et à gauche. En effet, son extrémité supérieure est médiane, tandis que son extrémité inférieure est à 2 cm environ à gauche de la ligne médiane.

Mais l'œsophage n'est pas rectiligne. Il décrit dans le sens antéro-postérieur une courbe concave en avant, moins accusée cependant que celle de la colonne vertébrale, car l'œsophage qui est appliqué en haut sur le rachis jusqu'à la quatrième vertèbre dorsale s'en éloigne graduellement jusqu'à sa terminaison.

Dans le sens transversal, l'œsophage est sinueux. On le voit s'incliner tout d'abord à gauche jusqu'à la quatrième vertèbre dorsale où il rencontre la crosse de l'aorte; il s'infléchit alors vers la droite et revient sur la médiane; arrivé à la hauteur de la septième dorsale, il s'incline de nouveau à gauche jusqu'à son abouchement à l'estomac.

A.2. Configuration extérieure et intérieure

L'œsophage a l'aspect d'un épais ruban musculaire, irrégulièrement aplati d'avant en arrière, depuis son origine jusqu'à la bifurcation de la trachée; il tend à devenir cylindrique dans le reste de son étendue, sauf à son extrémité inférieure, où il prend une forme conique à base inférieure.

La surface inférieure est rose pâle et lisse sur le vivant. Elle est blanchâtre sur le cadavre et présente des plis muqueux longitudinaux qui s'effacent par la distension du conduit.

L'orifice inférieur de l'œsophage ou cardia est muni d'un repli semi-lunaire plus ou moins marqué suivant les sujets; c'est la valvule cardio-œsophagienne.

A.3. Dimensions:

L'œsophage mesure en moyenne 25 cm de longueur.
Quand il est moyennement distendu, son calibre varie suivant les régions.

Le conduit œsophagien présente en effet quatre rétrécissements appelés rétrécissements cricoïdien, aortique, bronchique et diaphragmatique.
Le premier occupe l'orifice supérieur de l'œsophage; les trois autres répondent à la crosse de l'aorte, à la bronche gauche et au diaphragme.

Le calibre de l'œsophage moyennement distendu varie chez l'adulte, suivant les régions, entre 2 et 3 cm.

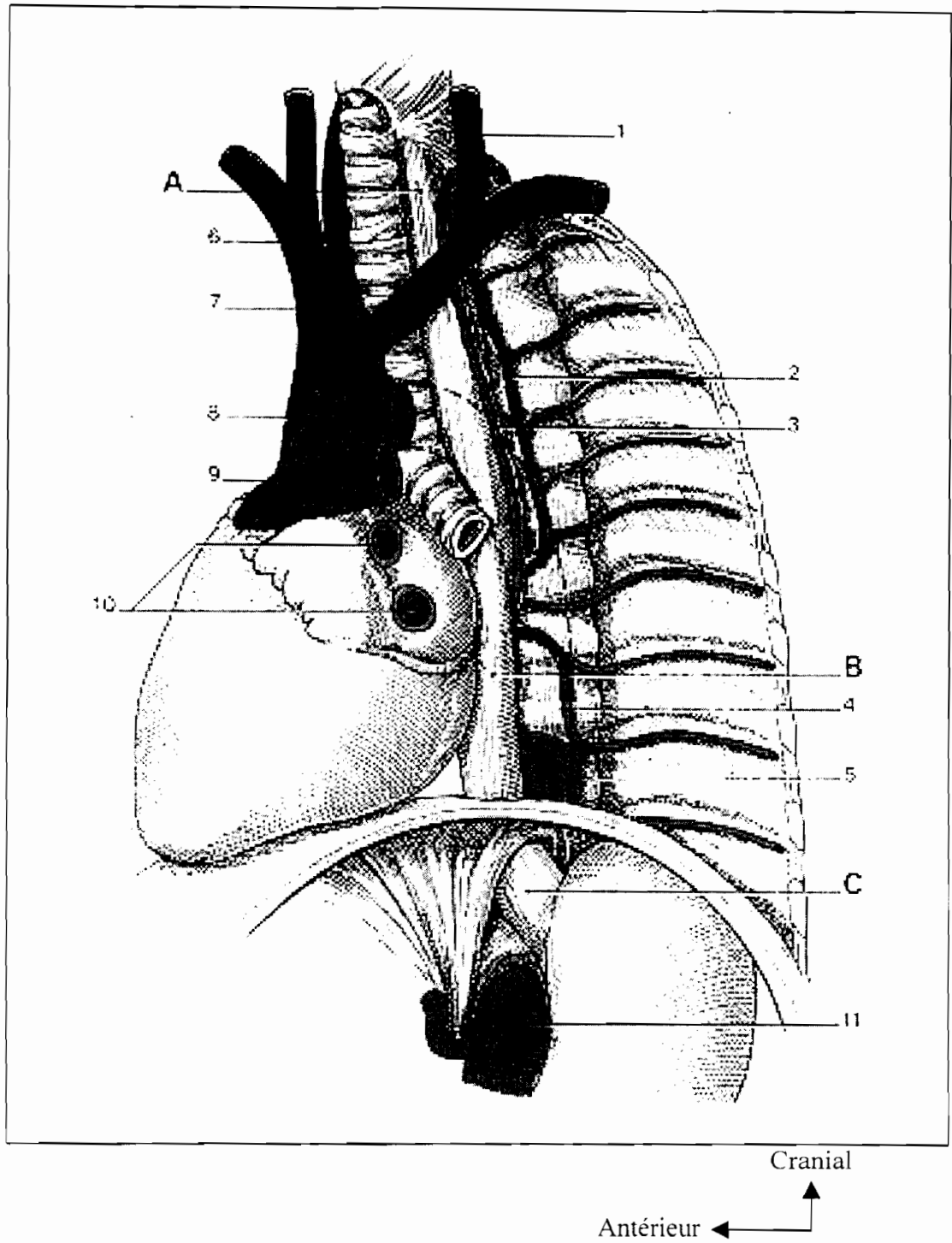


FIG. 1: ŒSOPHAGE VUE LATÉRALE GAUCHE[29].

- A œsophage cervical B œsophage thoracique C œsophage abdominal
 1- veine jugulaire interne gauche 2-veine hémi-azygos accessoire 3- conduit thoracique
 4- veine hémi-azygos 5- aorte thoracique sectionnée 6-trachée 7- veine brachio-céphalique gauche
 8- arc aortique 9- artère pulmonaire 10- veine pulmonaire 11-aorte abdominal

En arrière, l'œsophage est appliqué sur la colonne vertébrale depuis son origine, jusqu'à la quatrième vertèbre dorsale. Sur toute cette hauteur, il répond successivement, d'avant en arrière, à la gaine viscérale qui l'accompagne jusqu'à la quatrième dorsale à l'espace retroviscéral, à l'aponévrose prévertébrale et aux muscles prévertébraux.

A partir de la quatrième vertèbre dorsale, l'œsophage s'éloigne du rachis et répond :

- 5.1. **A l'aorte thoracique descendante**; ce vaisseau est placé, en haut, à gauche de l'œsophage, mais il s'incline progressivement, de haut en bas, vers la ligne médiane et se place dès la septième ou huitième vertèbre dorsale, en arrière du conduit œsophagien ;
- 5.2. **A la grande veine azygos** qui monte sur le côté droit de la face antérieure de la colonne vertébrale ;
- 5.3. **Au canal thoracique placé le long du bord droit de l'aorte.**
- 5.4. **Aux culs de sac pleuraux interazygo-œsophagien et interaortico-œsophagien** ainsi qu'au ligament de Morosow tendu en arrière de l'œsophage, entre ces deux culs de sac.
- 5.5. **A la petite veine azygos et aux premières artères intercostales aortiques droites** qui croisent transversalement la face antérieure de la colonne vertébrale en arrière de l'aorte, de la grande veine azygos et du canal thoracique (figure 2), au recessus retro-cardiaque.

Sur les côtés, les rapports diffèrent à droite et à gauche

A droite: l'œsophage est croisé à la hauteur de la quatrième vertèbre dorsale par la crosse de l'azygos.

Au dessus et au dessous d'elle, il est en rapport avec la plèvre et le poumon droit. Le pneumogastrique droit aborde le flanc droit de l'œsophage au dessous de la crosse de l'azygos; il dévie ensuite et gagne peu à peu sa face postérieure.

A gauche, l'œsophage est croisé à la hauteur de la quatrième vertèbre dorsale par la crosse de l'aorte. Au dessus de la crosse aortique, il est séparé de la plèvre et du poumon gauche par la sous clavière gauche et le canal thoracique. Il est également séparé, au dessous de la crosse, par l'aorte thoracique descendante, avant que ce tronc s'engage en arrière de l'œsophage.

Le nerf pneumogastrique gauche atteint le côté gauche de l'œsophage au dessous de la bronche gauche et descend ensuite sur sa face antérieure.

Au dessous du pédicule pulmonaire, l'œsophage est longé de chaque côté par le ligament triangulaire du poumon.

A.4.1.3. Portion Diaphragmatique

L'œsophage est uni aux parois du canal diaphragmatique qu'il traverse par des fibres musculaires qui vont du diaphragme à la paroi œsophagienne (Rouget) et surtout par une membrane annulaire conjonctive (Laimer).

Les pneumogastriques sont appliqués sur l'œsophage :

- le droit sur la face postérieure
- le gauche sur la face antérieure

Cette partie de l'œsophage répond au corps de la dixième vertèbre dorsale.

A.4.1.4. Portion abdominale:

Le segment abdominal de l'œsophage mesure environ 2 cm de longueur.

Sa face antérieure

Est recouverte par le péritoine et répond à la face postérieure du foie, sur laquelle elle creuse l'échancrure œsophagienne. Les divisions du pneumogastrique gauche descendent sur cette face, sous le péritoine.

Sa face postérieure

S'appuie sur le pilier gauche du diaphragme, sans interposition du péritoine. La branche interne de l'artère diaphragmatique inférieure gauche chemine sur le diaphragme à un centimètre environ de l'orifice œsophagien (Grégoire). La capsule surrénale gauche est un peu au dessous de l'œsophage. Les ramifications du pneumogastrique droit sont directement appliquées sur la paroi œsophagienne.

Par l'intermédiaire du diaphragme, l'œsophage abdominal répond:

- à l'aorte qui est en arrière et à droite;
- à la partie la plus déclive du poumon gauche;
- enfin au segment de la colonne vertébrale compris entre la partie moyenne de la dixième dorsale et la partie moyenne de la onzième dorsale.

Son bord gauche

Répond, en haut, au ligament triangulaire gauche du foie, le péritoine œsophagien se continue en haut avec le feuillet inférieur de ce ligament et, au dessous de ce ligament, avec le péritoine pariétal qui revêt le diaphragme.

A.4. Rapports

A.4.1. Orifice Supérieur

L'orifice supérieur de l'œsophage répond: en avant, au bord inférieur du cartilage cricoïde; en arrière, à la sixième vertèbre cervicale. Il est situé à 15 cm environ de la partie moyenne de l'arcade dentaire inférieure.

A.4.1.1. Portion cervicale

En avant, l'œsophage est en rapport avec la trachée et le nerf récurrent gauche. Le nerf monte sur la face antérieure de l'œsophage qui déborde la trachée à gauche, tandis que le récurrent droit longe le bord droit de l'œsophage.

L'œsophage, la trachée et les récurrents sont entourés par la gaine viscérale du cou.

En arrière, l'œsophage est séparé de l'aponévrose prévertébrale, des muscles prévertébraux et de la colonne vertébrale par la gaine viscérale et par l'espace cellulaire, très mince, retroviscéral, compris entre cette gaine et l'aponévrose prévertébrale.

Sur les côtés, l'œsophage répond, par l'intermédiaire de la gaine viscérale, aux lobes latéraux du corps thyroïde, au paquet vasculo-nerveux du cou et à l'artère thyroïdienne inférieure.

Le récurrent droit monte sur le côté droit de l'œsophage, d'abord à distance de ce conduit, puis en dedans de la gaine viscérale.

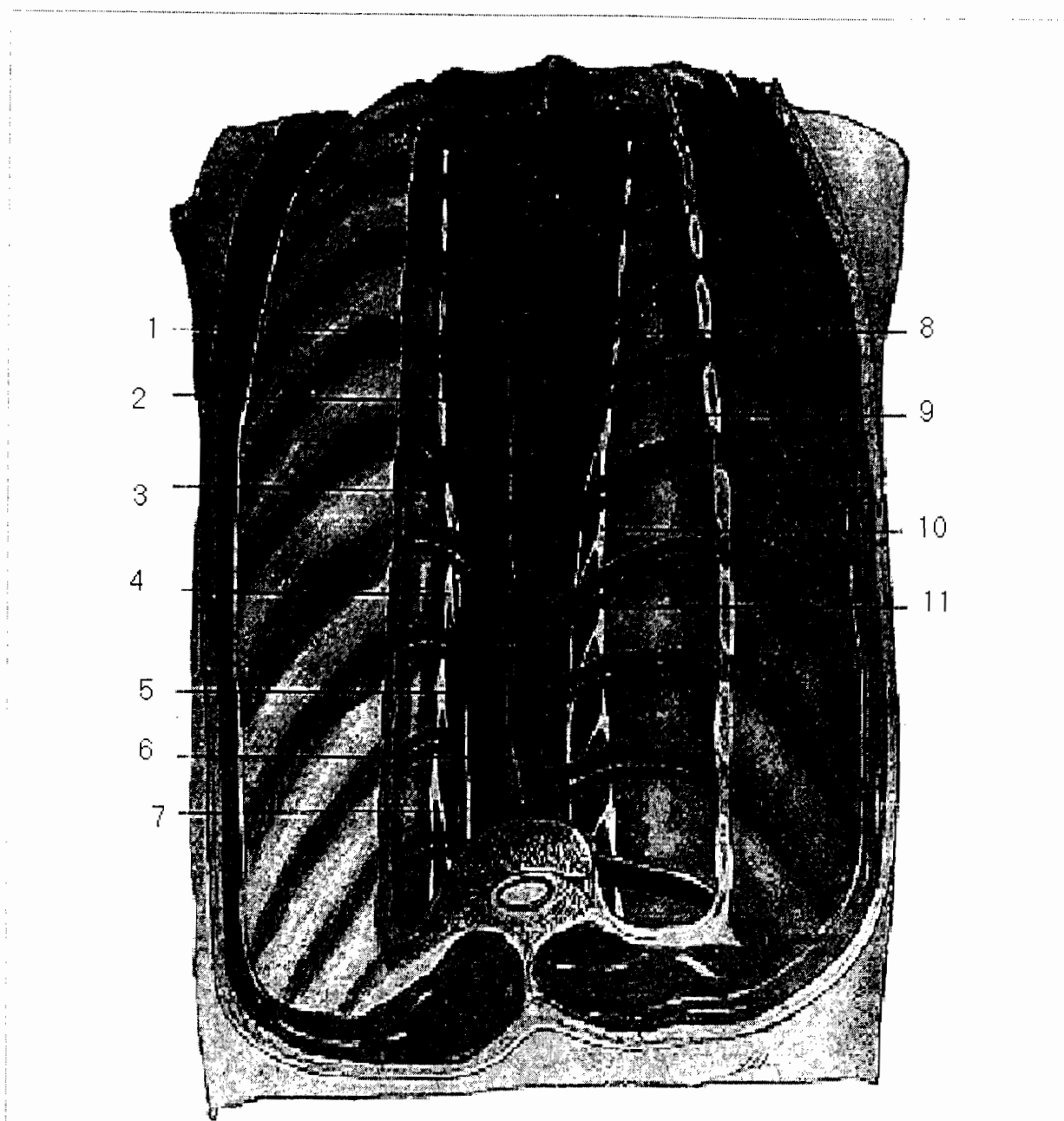
L'artère thyroïdienne inférieure pénètre dans cette gaine soit avant, soit après sa division en branches terminales.

A.4.1.2. Portion thoracique (figures 2, 3, 4)

L'œsophage occupe dans le thorax le médiastin postérieur.

En avant, il est en rapport de haut en bas avec :

1. **La trachée**: à laquelle il est uni par du tissu cellulaire dont la densité augmente de bas en haut, et par des brides élastiques et musculaires lisses trachéo-œsophagiennes.
2. **La bifurcation de la trachée et l'origine de la bronche gauche**, parce que l'œsophage est dévié à gauche tandis que l'extrémité inférieure de la trachée est elle même déjctée à droite par la crosse de l'aorte qui s'appuie sur elle ;
3. **Les ganglions inter trachéo-bronchiques** ;
4. **L'artère bronchique et l'artère pulmonaire** droite qui croisent toutes deux transversalement la face antérieure de l'œsophage ;
5. **Le péricarde, le cul de sac de Haller et la couche cellulo-graisseuse** qui remplit l'espace de Portal. On a décrit à la partie inférieure de l'œsophage, entre ce conduit et le péricarde, des culs de sac pleuraux pré-oesophagiens qui normalement n'existent pas.



Cranial
Droite ←

FIG. 2: MÉDIASTIN POSTÉRIEUR[53].

1-œsophage 2-petite azygos supérieure 3-aorte 4-chaîne sympathique 5-canal thoracique 6-nerf grand splanchnique droit 7-petite azygos supérieure 8-crosse de l'azygos 9-la plèvre 10-sympathique thoracique 11-grande veine azygos

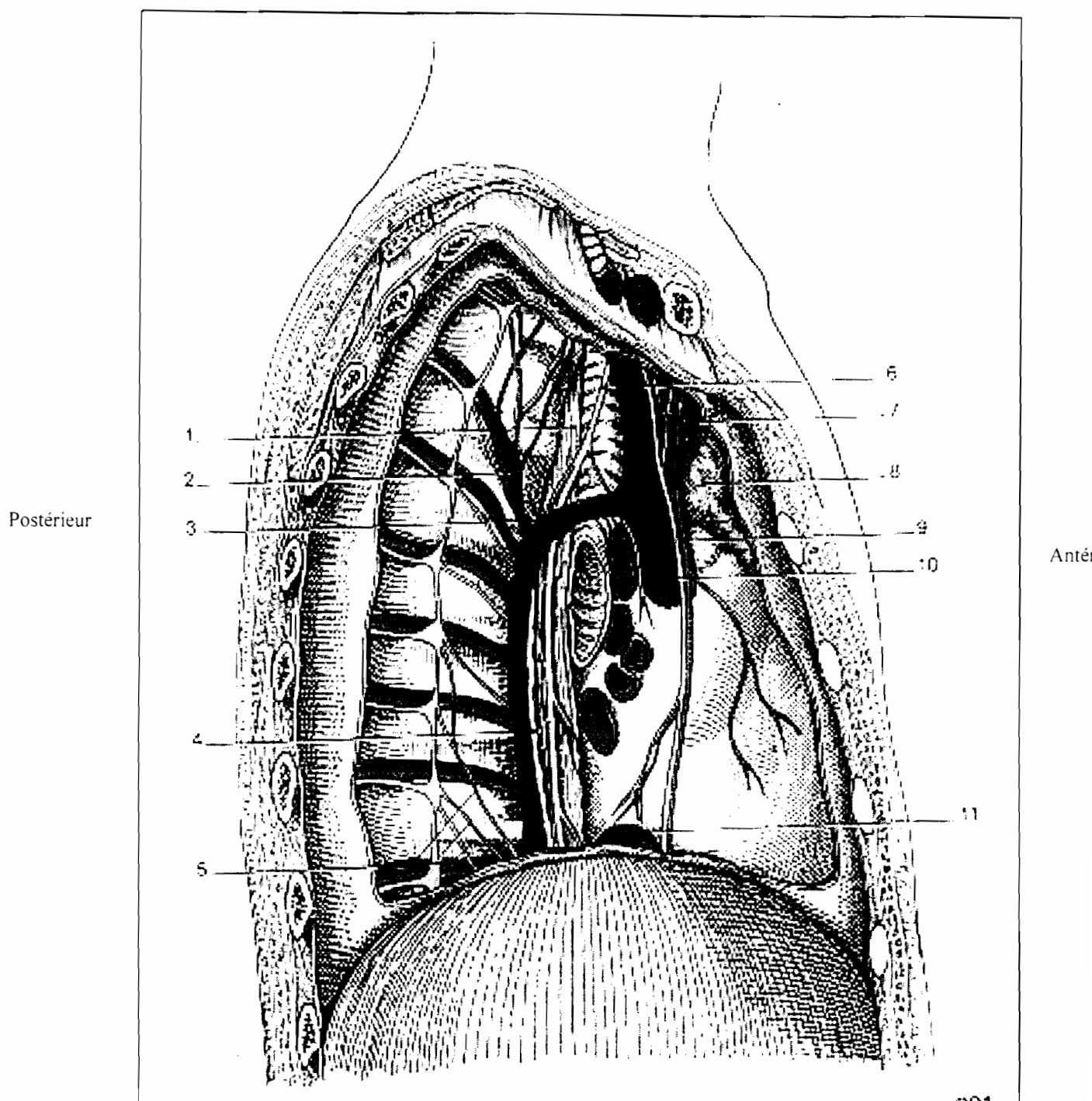


FIG. 3: MÉDIASTIN VUE LATÉRALE DROITE [29]

1-œsophage 2-artères., veines et lymphatiques intercostaux 3-veines azygos 4-conduit thoracique
5-nerf grand splanchnique 6-nerf vague droit 7-veine brachio-céphalique gauche 8-réliquat du thymus
9-nerf phrénique droit 10-veine cave supérieure 11- veine cave inférieure

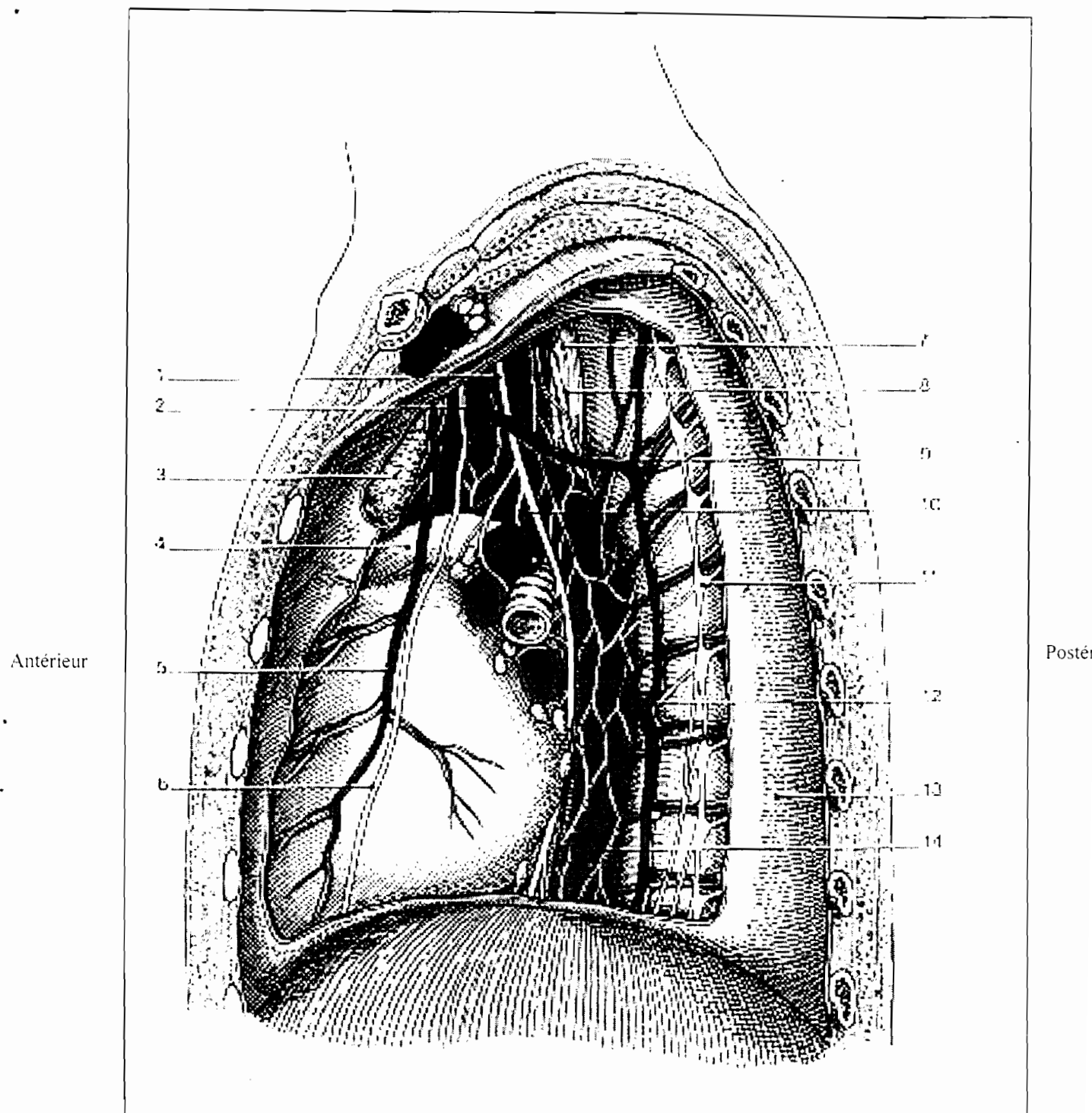


FIG. 4: MÉDIASTIN VUE LATÉRALE GAUCHE [29].

- 1- Nerf vague 2-veine brachio-Cephalique gauche 3-reliquat du thymus 4-tronc de la veine pulmonaire
 5-vaisseaux thoraciques internes gauches 6-nerf phrénique 7-œsophage 8-canal thoracique
 9-veine intercostale supérieure gauche 10-nerf récurrent laryngé gauche 11-tronc sympathique
 12-veine hémiazygos 13-plèvre 14-aorte thoracique

Son bord droit

Est longé par le petit épiploon. Les deux feuillets de cet épiploon s'écartent l'un de l'autre le long du bord droit de l'œsophage; le feuillet antérieur se continue avec le péritoine antérieur de l'œsophage; le feuillet postérieur se réfléchit à droite sur la paroi abdominale postérieure en regard du lobe de spigel.

* Canal œsophagien diaphragmatique (figure 5)

Il existe en fait un canal œsophagien diaphragmatique comprenant ces deux dernières parties de l'œsophage. L'œsophage abdominal est entouré sur toute sa longueur d'une gaine fibreuse sous péritonéale en avant prédiaphragmatique en arrière, insérée :

- en haut sur l'œsophage
- en bas sur le cardia

Cette gaine adhère au péritoine sous phrénique et aux piliers du diaphragme. Des faisceaux musculaires représentés par le muscle de Rouget partent du diaphragme et se perdent sur elle. Enfin entre cette gaine fibreuse et l'œsophage se trouve un espace celluleux de glissement (A. Delmas et Roux).

A.4.1.5. Orifice inférieur ou cardia

1. Définition du cardia:

C'est la jonction entre l'œsophage et l'estomac.

Il est situé entre l'extrémité supérieure de la petite courbure verticale et de la grosse tubérosité.

Cet orifice est ovalaire et son grand axe est allongé de haut en bas et de gauche à droite. Il regarde à droite en haut, et un peu en avant.

2. Configuration externe

Il est constitué par :

- le tiers inférieur de l'œsophage
- le tiers supérieur de la petite courbure verticale
- le tiers supérieur de la grande courbure qui forme avec le tiers inférieur de l'œsophage un angle aigu

3. Configuration interne

Au cardia, la couleur rouge de l'estomac tranche, sur le vivant, avec une coloration rose pâle de l'œsophage. cet orifice présente un repli, la valvule cardio-œsophagienne, qui traduit sur la surface intérieure de l'orifice l'angle aigu formé par l'œsophage avec la grosse tubérosité de l'estomac.

La surface intérieure du cardia est plissée, et les replis rayonnent du cardia vers l'estomac. Ces replis sont parmi ceux qui disparaissent par la distension.

4. Rapport du cardia

L'orifice œsophagien ou cardia présente avec les pneumogastriques et le péritoine les mêmes rapports que la partie abdominale de l'œsophage.

Il est à 2 cm à gauche de la ligne médiane et répond :

- En arrière et à droite :
 - à l'aorte
 - au pilier gauche du diaphragme
 - et au corps de la onzième vertèbre dorsale

- En avant : Il est en rapport avec :
 - le lobe gauche du foie, sur lequel il creuse une gouttière et se projette sur le septième cartilage costal

- A gauche : Le cardia répond au sommet de l'angle ouvert en haut, compris entre l'œsophage et la grosse tubérosité de l'estomac.

A.4.1.6. Constitution du cardia

De dehors en dedans on distingue :

- La tunique séreuse ou péritonéale recouvrant la partie antérieure de l'œsophage absente au niveau de la partie postérieure de l'œsophage
- La tunique musculaire
- La tunique sous muqueuse
- La tunique muqueuse

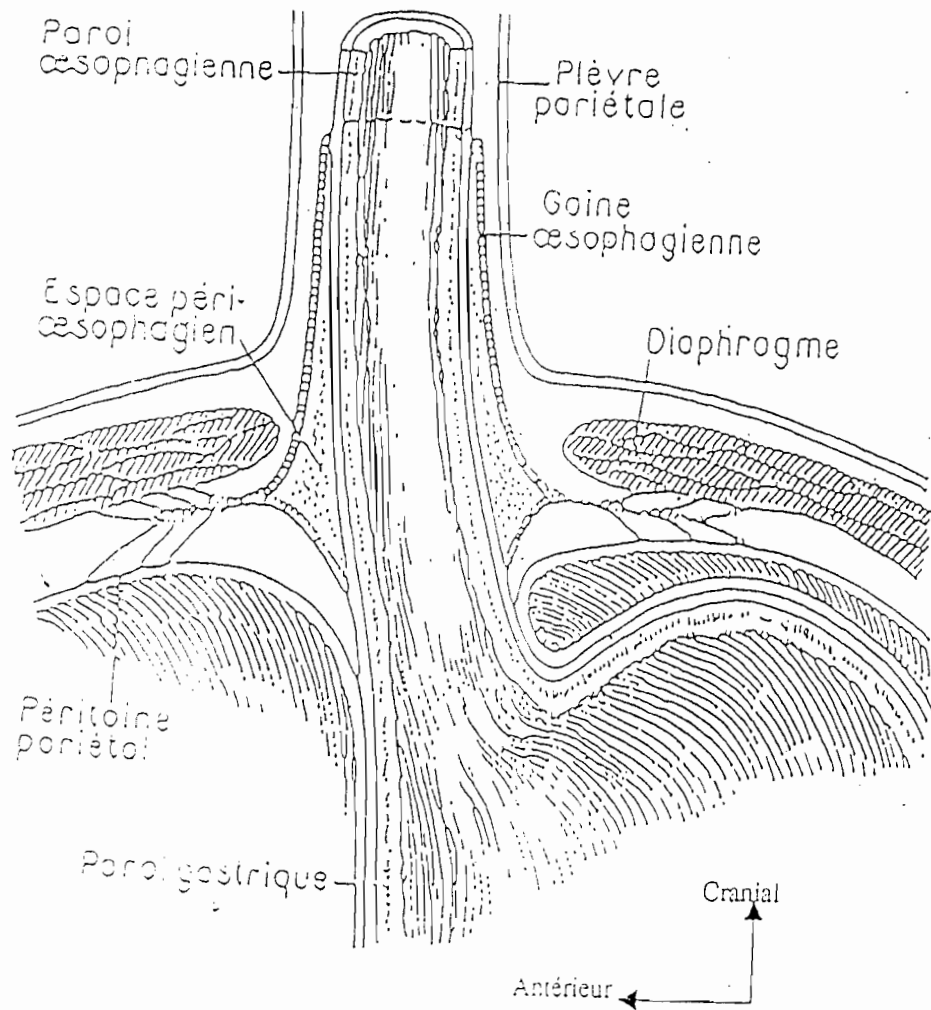


FIG. 5: GAINES DE L'ŒSOPHAGE DIAPHRAGMATIQUE [53].

A.4.1.7. Vascularisation et innervation du cardia

1. Les artères (figure 6)

Les artères œsophagiennes inférieures sont fournies par les artères diaphragmatiques inférieures et par la coronaire stomachique, cependant les deux ou trois derniers centimètres de l'œsophage thoracique et de la portion diaphragmatique de l'œsophage sont peu vascularisés.

2. Les Veines

Anastomosées entre elles dans la sous muqueuse et à la surface extérieure de l'œsophage, établissent une importante anastomose porto-cave. Elles se déversent en effet :

En haut: dans la veine cave supérieure par les veines thyroïdiennes inférieures, azygos et diaphragmatiques.

En Bas : dans la veine porte et la coronaire stomachique

3. Drainage lymphatique du cardia [15]

1. Courant coronaire stomachique
2. Courant de la grosse tubérosité vers l'artère splénique
3. Courant coeliaque vers les ganglions sous-veineux rénaux gauches
4. Courant ascensionnel principal
5. Courant traversant le petit épiploon vers les pédicules hépatiques
6. Courant diaphragmatique inférieur, qui se dirige ensuite
7. Vers la région coeliaque ou directement
8. Vers les ganglions sous-veineux rénaux gauches
9. Courant médiastinal inférieur qui se dirige ensuite
10. Vers les ganglions inter-trachéo-bronchiques

4. Les nerfs

Proviennent du sympathique et des vagues par les plexus œsophagiens.

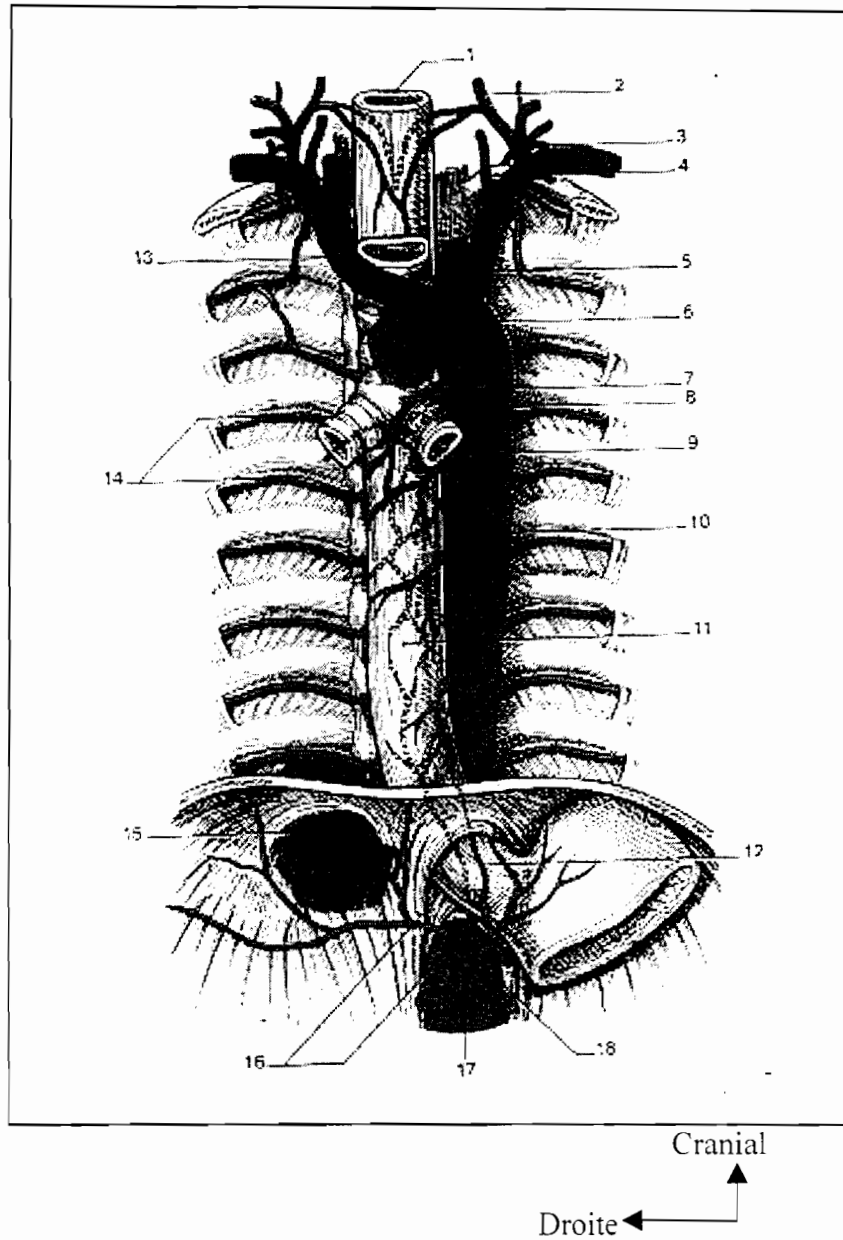
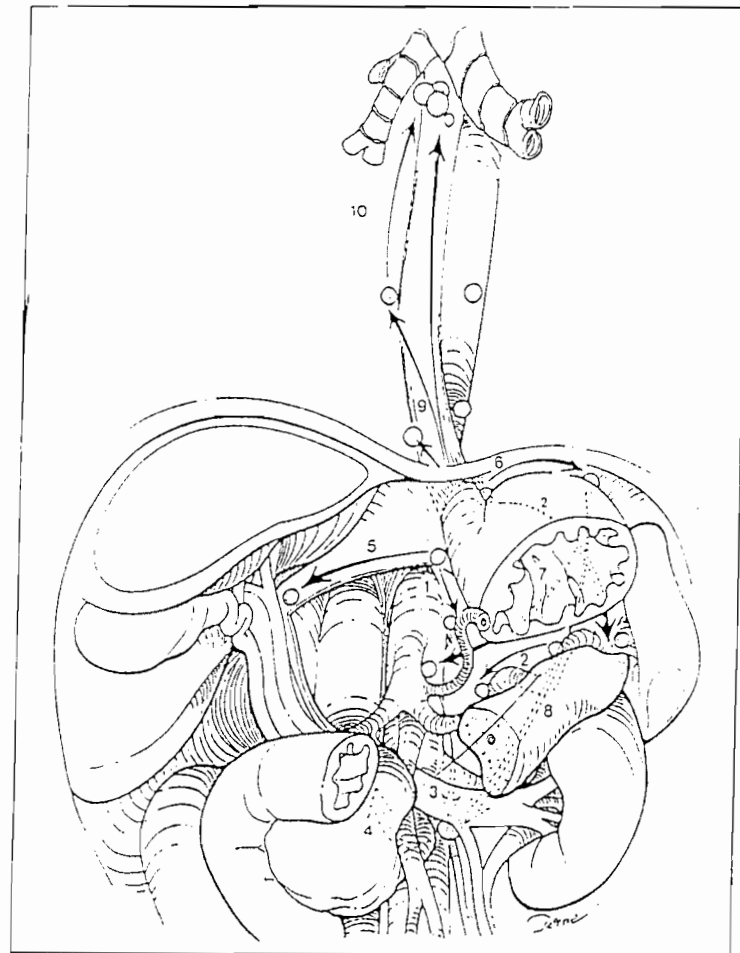


FIG. 6: ARTÈRES DE L'ŒSOPHAGE [29].

1- œsophage cervicale 2- artère thyroïdienne inférieure gauche 3- Tronc thyro-cervical gauche 4- artère vertébrale 5- artère carotide commune gauche 6- arc aortique 7- troisième artère intercostale droite 8- artère bronchique droite 9- artère bronchique gauche 10- aorte thoracique 11- œsophage thoracique 12- œsophage abdominal 13- tronc brachio-céphalique 14- artères intercostales 15- veine cave inférieure 16- artères phréniques inférieures 17- tronc cœliaque 18- artère gastrique gauche.



Cranial
Antérieur

FIG. 7: DRAINAGE LYMPHATIQUE DU CARDIA VUE ANTERIEURE [15]

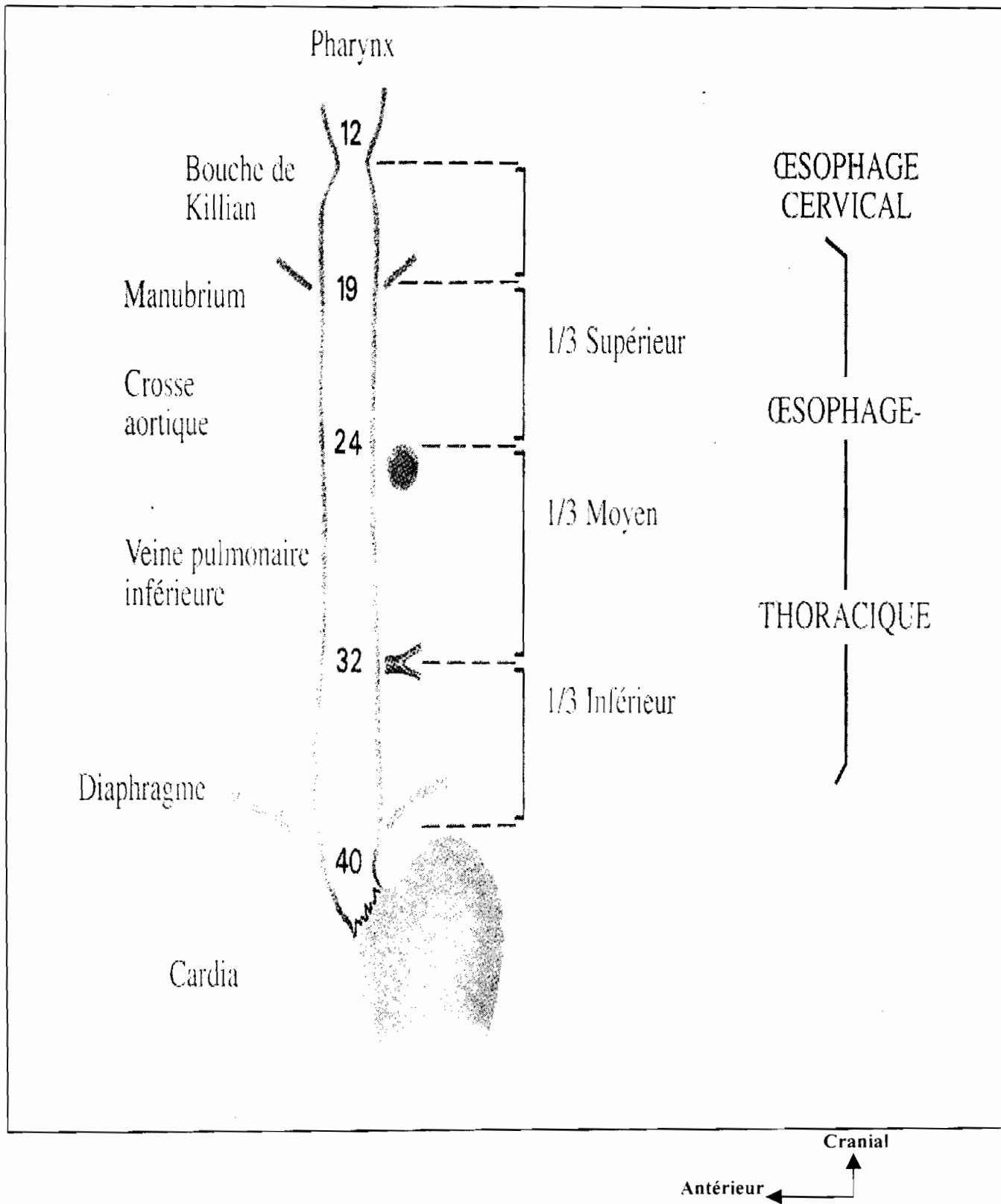


FIG. 8: LOCALISATION ANATOMIQUE DES TUMEURS ŒSOPHAGIENNES [20]

II. RAPPELS ANATOMO-PATHOLOGIQUES DES CANCERS DU CARDIA [54]

Ce cancer se développe au niveau de la muqueuse cardiale. Cette dernière diffère de la muqueuse fundique qui lui succède par la présence de glandes tubuleuses composées, peu nombreuses, revêtues de cellules à mucus contenant des mucines neutres. Il existe des cellules endocrines argyrophiles. Cette muqueuse est située à la jonction oesogastrique. Les cancers du cardia correspondent aux tumeurs situées au niveau de l'orifice supérieur de l'estomac, c'est à dire la portion justa-cardiale de la petite courbure et le trajet abdominal de l'œsophage.

Aspects macroscopiques

Lorsque la **tumeur** est à développement **œsophagien**, elle peut prendre un aspect de **lésion végétante, polypoïde** ou plus rarement de **lésion sténosante**. Au niveau du **versant gastrique**, l'aspect le plus fréquent est celui d'une **lésion végétante polypoïde**, plus rarement d'une **lésion ulcéro-infiltrante**. Il existe des formes **purement infiltrantes** de diagnostic pré-opératoire plus difficile.

Les cancers superficiels sont plus rarement retrouvés au niveau du cardia (5 à 7%) que sur le reste de l'estomac (12 à 20%). Ils ont été décrits surtout en Chine et au Japon et se présentent sous **quatre formes congestive, exulcérée, en plaque, polypoïde**. Leur diagnostic, particulièrement difficile, nécessite un examen endoscopique avec exploration en vision rétrograde.

Aspects histologiques

La majorité des cancers du cardia est représentée par des **adénocarcinomes** constitués soit de cellules de **type gastrique**, soit de cellules de **types intestinales**, avec des **cellules argyrophiles** de façon quasi constante qui apparaissent lorsqu'elles sont recherchées de façon spécifique.

L'architecture permet de distinguer les formes papillaires ou tubulaires. La forme colloïde correspond à une prolifération comportant de larges nappes de mucus souvent visibles dès l'examen macroscopique.

Ce mucus siège dans des cavités glandulaires distendus ou dans le tissu interstitiel. Les cellules tumorales bordent de façon irrégulière les cavités glandulaires et s'égrènent dans le mucus en prenant volontiers un aspect en bague à chaton.

Le carcinome à cellules en bague à chaton est formé de cellules distinctes les unes des autres parfois remplis de mucus, parfois peu chargées de mucus et mieux visibles grâce à des colorations histochimiques (PAS, Bleu Alcian, mucicarmin). Il existe souvent une stroma réaction fibreuse abondante. Il existe en général des inflexions variables selon les plages examinées, un aspect papillaire ou tubulaire en surface pouvant être associé à des zones colloïdes à distance. Selon l'O.M.S. on retient l'aspect histologique prédominant sans omettre de mentionner les autres types rencontrés.

La présence de **cellules argyrophiles** n'est pas systématiquement recherchée, mais, lorsque cela est pratiqué, elle apparaît constante. Leur mise en évidence nécessite des colorations complémentaires (Grimélius, Fontana Masson) ou des techniques immuno-histochimiques utilisant comme marqueurs la chromogranine ou la synaptophysine.

Enfin l'O.M.S. recommande également de préciser le degré de différenciation de la tumeur: adénocarcinome.

- bien différencié de structure Lieberkühnienne,
- moyennement différencié
- peu différencié dont la nature glandulaire est difficile à reconnaître.

Les tumeurs **carcinoïdes** et les tumeurs **conjonctives** sont rares au niveau du cardia.

Lorsqu'il existe une inflexion malpighienne il convient d'éliminer un carcinome œsophagien envahissant le cardia.

III. RAPPEL SUR LA PHYSIOLOGIE

Physiologie de la déglutition [52]

La déglutition qui succède à la mastication est l'acte de propulsion des aliments de la bouche vers l'estomac.

Elle est classiquement divisée en trois phases : buccale, pharyngée et œsophagienne.

La phase buccale

Lorsque le contenu buccal a été transformé en un bolus pouvant être dégluti, ce dernier est déposé entre la langue et le palais dans une dépression médiane du dos de la langue.

Elle débute lorsque la langue commence à propulser le bolus vers l'oropharynx et s'achève lorsque la totalité de celui-ci a franchi les piliers antérieurs du voile du palais.

Le temps que met la fin du bolus pour se déplacer des incisives supérieures jusqu'aux piliers du voile est de 0,5 seconde environ. Finalement lorsque toute la langue appuie contre le palais le bolus tombe dans le pharynx.

Les groupes musculaires impliqués dans cette phase sont :

- les muscles de la langue, de la portion charnue du palais et de
- l'isthme pharyngien, tous sous le contrôle de la volonté.

La phase pharyngée

Une fois le bol alimentaire entré en contact avec le pharynx postérieur, les événements échappent au contrôle de la volonté.

Le pharynx est un large vestibule en continuité avec la cavité buccale et les fosses nasales dans sa partie proximale, l'œsophage et la trachée dans sa partie distale.

Il représente donc une voie d'accès commune aux tractus digestifs et respiratoires et son rôle essentiel est de canaliser le bol alimentaire et le flux respiratoire de façon appropriée.

Au cours de l'inspiration, la fermeture du sphincter supérieur de l'œsophage (SSO) prévient le passage d'air dans l'œsophage, réduisant ainsi l'espace mort respiratoire.

Au cours de la déglutition, le nasopharynx et le larynx sont fermés, la respiration est inhibée et le (SSO) se relâche pour permettre l'entrée du bol alimentaire dans l'œsophage.

Le temps du transit prolongé correspond à la période qui s'écoule entre l'arrivée de la tête du bolus dans le pharynx et le franchissement du SSO par la queue du bolus.

Sa durée est de 0,7 seconde environ.

En somme cette phase se caractérise par :

- * la fermeture des trois orifices :
 - Pharyngo-buccal par la langue ;
 - Nasopharyngé par le voile du palais
 - Pharyngolaryngé par l'épiglotte

La phase œsophagienne de la déglutition :

- Le sphincter inférieur de l'œsophage (SIO)

Le SIO est une zone de haute pression physiologique qui n'a pas de définition anatomique précise.

Le SIO se situe normalement à cheval sur l'orifice diaphragmatique et sa position varie légèrement selon les mouvements respiratoires : à l'inspiration, il est presque totalement intra-abdominal, alors qu'il remonte vers le thorax à l'expiration .

- Le Dispositif anti-reflux de la jonction œso-gastrique

Il est constitué de plusieurs éléments. Sa composante la plus importante est représentée par le **SIO**. Des éléments anatomiques en renforcent l'efficacité; il s'agit :

- **du raccordement à angle aigu de l'œsophage distal avec l'estomac** qui forme l'angle de His et de la valvule de Gubaroff, repli muqueux horizontal situé en regard de l'angle de His ;
 - **de l'anneau fibreux et musculaire** formé par les piliers droits du diaphragme au niveau du hiatus diaphragmatique ;
 - **de la membrane phrénœsophagienne de Laimer**, issue d'un dédoublement de l'aponévrose sous-diaphragmatique, qui amarre le vestibule œsophagien au hiatus tout en lui laissant une certaine mobilité verticale ;
 - **de la situation anatomique du sphincter inférieur œsophagien (SIO).**
- Aspect dynamique de la phase œsophagienne de la déglutition

- * Le corps de l'œsophage

A la différence des sphincters et des autres segments du tube digestif, le corps de l'œsophage ne présente au repos aucune contraction rythmique ou tonique.

Entre les déglutitions, la pression intraluminaire de l'œsophage est inférieure à la pression atmosphérique et équivalente à la pression intrathoracique. Elle diminue à l'inspiration et augmente à l'expiration autour d'une valeur moyenne de (-5cm) d'eau, avec une amplitude de 6,5 cm d'eau.

On individualise trois types de contractions œsophagiennes :

- Le péristaltisme primaire ou onde propulsive principale: il correspond à une activité motrice du corps de l'œsophage engendrée par la déglutition.

Au niveau du tiers supérieur de l'œsophage l'onde péristaltique apparaît 1 à 2 secondes après le début de la déglutition, au niveau du tiers moyen entre 3 et 5 secondes, au niveau du tiers inférieur entre 5 et 8 secondes .

- Le péristaltisme secondaire: ces péristaltismes sont déclenchées par la distension de l'œsophage sous l'effet du bol alimentaire, elles ont les mêmes caractéristiques d'amplitude et de vitesse de propagation que les ondes primaires, mais leur mécanisme de formation, différent, dépend du système nerveux intrinsèque.
- Les contractions tertiaires : Ces contractions tertiaires sont de faibles amplitudes et non propulsives. Elles correspondent à des contractions spontanées et simultanées de la musculature lisse de l'œsophage.

- **Sphincter inférieur de l'œsophage (SIO)**

Au repos, le SIO correspond à la zone de haute pression située entre les zones de basse pression de l'estomac et du corps de l'œsophage. la pression de repos du SIO varie selon les individus entre 10 et 45 mmHg.

Lorsque le SIO est situé à cheval sur l'hiatus diaphragmatique , on peut repérer un point d'inversion respiratoire; celui-ci correspond à la zone de transition entre les pressions positives et négatives notées de part et d'autres du diaphragme lors de l'inspiration.

Les valeurs de pression les plus élevées sont enregistrées au niveau du point d'inversion respiratoire et sur la face latérale gauche du sphincter.

La déglutition entraîne une relaxation du SIO. Cette relaxation survient 2 à 2,5 secondes après le déclenchement de la déglutition.

CONTROLE NERVEUX DE LA DEGLUTITION

A. Organisation nerveuse

Voies afférentes - Innervation sensitive

- L'innervation sensitive de la cavité buccale, du pharynx et du larynx est assurée par le V et le VII (bouche et portion mobile de la langue), le glossopharyngien (IX) (base de la langue, rinopharynx et oropharynx), le nerf vague (X) (pharynx et larynx).

- Celle de l'œsophage est assurée par le nerf laryngé supérieur à l'étage cervicale, le nerf laryngé récurrent à l'étage thoracique et des branches œsophagiennes du "X" au niveau abdominal.

La voie sensitive principale de la déglutition est représentée par le faisceau solitaire (IX et X).

D'autres fibres sensibles à provenance du pharynx et de l'œsophage empruntent les trajets des nerfs sympathiques en directions des ganglions cervicaux, et de la chaîne sympathique cervicale puis des segments D3 à D12 du tractus intermédiolateralis de la corne postérieure de la moelle épinière.

Le Centre Bulbaire de la déglutition:

Est situé au niveau du bulbe rachidien et comporte deux unités symétriques étroitement connectées.

On distingue alors deux régions au niveau du centre bulbaire de la déglutition :

- la région dorsale: contient des interneurons localisés dans et autour du noyau du faisceau solitaire au voisinage de la formation réticulée.
- la région ventrale: contient des interneurons localisés dans et au dessus du noyau ambigu.

Voies efférentes motrices

Musculature striée

- Les corps cellulaires des neurones impliqués dans la déglutition sont localisés dans les noyaux moteurs du V, VII, IX, X (noyau ambigu pour la musculature striée, noyau moteur dorsal du X pour la musculature lisse) et du XII, ainsi que dans les segments spinaux de C₁ à C₃.
- L'innervation motrice de la langue est assurée par le XII sauf pour le muscle styloglosse (IX), le pharyngoglosse (IX et X) et le glossostaphylin (X).
- La musculature extrinsèque du pharynx est innervée par les branches provenant du V, VII, IX, XII et des nerfs médullaires accessoires, alors que les muscles intrinsèques sont innervés par des branches pharyngées et laryngées supérieures du X et des fibres spinales accessoires.
- L'innervation motrice du SSO est assurée par le X (nerfs laryngés supérieurs et récurrents), accessoirement par le IX et des fibres spinales accessoires.

La musculature striée de l'œsophage proximal est innervée par le X.

- Les neurones moteurs issus du noyau ambigu, transmettent directement les influx nerveux aux cellules musculaires striées par l'intermédiaire des plaques motrices comparables à celles de muscles squelettiques. Ils libèrent de l'acétylcholine qui se lie au récepteur nicotinique des cellules musculaires.

Musculature lisse

La musculature lisse de l'œsophage reçoit une **double innervation**:

- Une **innervation intrinsèque** ou intramurale assurée par un réseau de neurones situé au niveau de la sous muqueuse (plexus de Meissner) et entre les deux couches de la muscularis propia (plexus d'Auerbach).
- Une **innervation extrinsèque** représentée par le système parasympathique et orthosympathique .

La voie efférente du système nerveux extrinsèque est composée d'une chaîne d'au moins deux neurones :

- un neurone préganglionnaire ;
- un neurone postganglionnaire.

B. REGULATION NERVEUSE DE LA DEGLUTITION

Les événements qui surviennent au cours des différentes phases de la déglutition sont précisément coordonnés dans le temps.

a. Phase buccale de la déglutition

La phase buccale de la déglutition et l'étape préparatoire qui la précède sont habituellement considérées comme des actes volontaires.

Les phénomènes moteurs qui surviennent ensuite sont sous le contrôle du centre bulbaire de la déglutition.

b. Phase pharyngée de la déglutition

Ce stade réflexe est déclenché par la stimulation de récepteurs situés au niveau des piliers du voile, de la face postérieure du pharynx et de la glotte.

Le tonus de repos du SSO peut être modifié au cours du sommeil où le tonus du SSO diminue, et augmente en cas de stress émotionnel.

L'augmentation de la pression du SSO au cours de l'inspiration est un mécanisme réflexe.

c. Phase Œsophagienne de la déglutition

Le contrôle de la motricité du corps de l'œsophage est différent pour la musculature striée et pour la musculature lisse.

Péristaltisme de la partie striée de l'œsophage

L'organisation du péristaltisme dans la portion striée de l'œsophage est contrôlée par le centre bulbaire de la déglutition.

La vagotomie bilatérale abolit le péristaltisme primaire et secondaire au niveau de la musculature striée de l'œsophage. Le contrôle de l'activité de la musculature striée de l'œsophage est donc d'origine central et ne dépend pas de la continuité des plexus intra muraux.

Péristaltisme de la partie lisse de l'œsophage.

Le péristaltisme au niveau de la partie lisse de l'œsophage dépend en partie du système nerveux intrinsèque.

- Le Sphincter inférieur de l'œsophage

Le tonus de base du SIO est déterminé par des facteurs myogènes, nerveux et hormonaux.

Le SIO reçoit une double innervation :

- Parasympathique par le X ;
- Orthosympathique par les nerfs splanchniques.

IV. RAPPELS CLINIQUES

1. Au plan clinique [27], la dysphagie représente le symptôme le plus évocateur constaté dans environ 70% des cas, témoignant souvent d'une tumeur déjà évoluée.

La lésion peut être diagnostiquée à l'occasion d'autres manifestations cliniques: douleurs épigastriques et rétrosternales, hémorragie digestive ou anémie, anorexie, amaigrissements parfois isolés mais souvent associés.

Parfois même, la lésion est découverte de façon fortuite par la fibroscopie systématique ou de surveillance régulière d'une autre lésion déjà connue, mais sans modification des signes cliniques.

L'amaigrissement est présent dans 2/3 à 3/4 des cas est souvent important atteignant fréquemment 10% ou au plus du poids corporel.

L'examen clinique est le plus souvent normal ne retrouvant qu'exceptionnellement une masse abdominale ou une hépatomégalie.

2. Facteurs favorisants et états précancéreux

2.1. Facteurs favorisants [48]

L'Alcool et le tabac sont des facteurs favorisants.

2.2. Etats précancéreux [48]

La dysplasie est un authentique état néoplasique qui correspond à un ensemble de modifications architecturale cellulaires et tissulaires secondaires à une activité proliférative anormale de l'épithélium glandulaire [51].

On distingue deux types de dysplasie.

- La dysplasie modérée, l'épithélium ressemble à un adénome
- La dysplasie sévère ressemble également à l'adénome mais avec modification plus importantes.

3. Les examens complémentaires

3.1. Endoscopie

3.1.1. La fibroscopie oeso-gastro-duodénale: [4]

La fibroscopie oesogastrique réalise une exploration complète de la cavité digestive haute et permet des biopsies dirigées multiples. Cet examen est possible quel que soit l'âge du malade (avec certaines précautions chez les individus atteints d'une dissociation auriculo-ventriculaire), peut se répéter dans les délais rapides.

- **Les circonstances du diagnostic endoscopique sont :**
 - L'existence d'un syndrome douloureux épigastrique ou d'un syndrome dyspeptique sans lésion radiologique évidente;
 - L'identification ou la surveillance d'une anomalie radiologique;
 - La recherche étiologique d'un segment digestif.
- **La fibroscopie permet le diagnostic précoce des lésions cancéreuses, la caractérisation du type histologique du cancer et la surveillance du cancer traité:**
 - Le diagnostic précoce du cancer de l'estomac est lié à la découverte endoscopique des cancers superficiels ulcérés ou non;
 - Le diagnostic histologique du cancer est lié à la multiplicité des biopsies; il n'existe pas de corrélation entre l'aspect endoscopique et le type histologique .
- **La technique de l'exploration fibroscopique oeso-gastro-duodénale est connue.**

Sauf en cas d'hémorragie posant un problème d'urgence, l'endoscopie est précédée d'une étude radiographique. L'exploration fibroscopique de l'estomac doit être complète, systématique, minutieuse, et par conséquent relativement longue; le risque essentiel de l'investigation étant celui d'une méconnaissance ou d'une mauvaise interprétation d'une lésion existante. Pour des raisons de facilité d'exploration ou de biopsie, il est parfois nécessaire d'utiliser successivement les deux types d'appareils à vision axiale et à vision latérale. La découverte d'une anomalie entraîne, outre son repérage précis par rapport aux orifices et aux courbures, plusieurs photographies avant les prélèvements. Ces photographies prises sous des angles différents essaient de traduire les données de l'examen qui a l'avantage de la mobilité. Le compte rendu de l'exploration sera descriptif et accompagné d'un schéma.
- **La pratique systématique des biopsies dirigées est l'élément essentiel du diagnostic endoscopique du cancer de l'estomac.** Ces biopsies se font aussi bien sur des lésions évidentes pour en apprécier le type histologique et l'extension que sur des altérations minimales, ce qui permet un diagnostic précoce. Ces biopsies sont toujours multiples (10 à 20) et étagées[57]

3.1.2. La cytologie dans le diagnostic du cancer de l'estomac: [4]

On peut associer un prélèvement pour une étude cytologique par brossage et aspiration lavage de la lésion.

L'endoscopie retrouve le plus souvent un aspect de cancer ulcéré ou infiltrant.

3.2. La radiologie

Le Transit oeso-gastro-duodéal (TOGD):

Il garde une place importante dans la découverte de ces lésions.

Il doit être rigoureusement pratiqué. **Le diagnostic radiologique du cancer de cardia peut être difficile, surtout si l'extension n'intéresse pas l'œsophage.** En effet, l'arrivée rapide de la baryte dans l'estomac ne facilite pas l'exploration radiologique de cette région et il faut tenir compte de toute anomalie dans la direction des plis gastriques convergeants vers le cardia ou du jet baryté venant de l'œsophage [4].

La sémiologie radiologique des cancers du cardia présente des particularités liées au développement tumoral qui se fait à la fois sur le versant gastrique et œsophagien. La forme **bourgeonnante** est la plus classique et se manifeste par des **lacunes polycycliques** largement implantées sur l'estomac parfois difficile à distinguer de la paroi gastrique. **Elle est souvent associée à une atteinte œsophagienne**, témoin d'une lésion déjà évoluée et se manifestant sous forme d'un rétrécissement souvent court et excentré mais pouvant parfois s'étendre jusqu'à l'œsophage thoracique.

La présence d'une ulcération au sein de ces images est très évocatrice de cancer surtout quand elle siège sur l'œsophage où son aspect est très différent des niches peptiques: aspect de niche en ménisque ou niche à radicules dont les coulées sont plus larges que les plis rétractés [43].

L'échographie : A la recherche de métastases hépatiques et des adénopathies loco-régionales. [43].

La radiographie du thorax: à la recherche de métastases pulmonaires se présentant sous forme d'images en lachers de ballon. [43].

L'Echo-endoscopie: Pour la détection des ganglions métastatiques du médiastin et l'infiltration des structures du médiastin[1].

Le Scanner: Il est un examen qui peut fournir simultanément des informations sur le volume du cancer primitif, les rapports avec les structures adjacentes, les métastases ganglionnaires, hépatiques et pulmonaires [1].

3.3. Bilans biologiques: Apprécient

La NFS-VS, le TCK ou TC-TS, groupage rhesus
 La glycémie - créatinémie - Azotémie
 Protidémie - Albuminémie
 ECBU

4. Diagnostic différentiel des cancers du cardia

Le mégaoesophage: Le mégaoesophage est une maladie neuromusculaire caractérisée par un défaut de relaxation du sphincter inférieur de l'œsophage pendant les mouvements de déglutition, et l'absence de péristaltismes dans la paroi œsophagienne. Il en résulte une dysphagie et une dilatation de l'œsophage sus-jacent [42].

Sténose péptique : Elle est secondaire à la défaillance du sphincter œsophagien inférieur: le reflux gastro œsophagien acide ou alcalin donne des lésions congestives, érosives puis, tardivement, une sclérose inflammatoire [39].

Endobrachyoœsophage: est une métaplasie définie par le remplacement de la muqueuse malpighienne de l'œsophage distal par une muqueuse glandulaire [51].

5. Traitement chirurgical

A) **Le But**: Consiste :

- à l'exérèse complète de la tumeur
- au curage ganglionnaire
- à un rétablissement de la continuité digestive

B) **Les principes du traitement chirurgical.**

- L'exérèse gastrique

Pour qu'elle soit carcinologiquement valable la marge de sécurité doit être de 6 cm pour la localisation gastrique [59].

- L'exérèse œsophagienne

Son importance dépend de l'extension tumorale à ce niveau. Il est admis, pour être carcinologiquement valable que la marge de sécurité doit être de 10 cm au minimum [63].

- L'exérèse élargie

Elle concerne les organes de voisinage (splénectomie, pancréatectomie caudale, omentectomie). Elle peut être de nécessité ou de principe.

C'est surtout la splénectomie qui est prônée du fait du d'envahissement des ganglions de la chaîne splénique. La morbidité est cependant accrue et le bénéfice en terme de survie non démontré. [63]

- Curage ganglionnaire [63]

Le cancer du cardia est très lymphophile. Cette extension est à la fois abdominale et thoracique.

Ce sont les ganglions paraoesophagiens sous aortique qui sont les plus concernés mais les extensions supérieures sont possibles et source de récurrence.

L'importance du curage ganglionnaire est discutée. Un curage étendue donne une meilleure stadification donc une bonne évaluation du pronostic, favoriserait une meilleure survie, mais avec une morbidité augmentée.

C) Les méthodes :

1°) Méthodes chirurgicales a visée curative [37]

Le traitement idéal est l'exérèse chirurgicale radicale oeso-gastrique associée à un curage ganglionnaire; il faut être large d'exérèse tant du côté œsophagien, en raison de greffes néoplasiques sus-jacentes fréquentes, que sur le versant gastrique pour réaliser un meilleur curage ganglionnaire, sans pour autant perdre de vue le rétablissement de la continuité qui peut être de plus en plus complexe, à mesure que l'on est large vers le haut comme vers le bas.

Schématiquement, on peut opposer deux méthodes principales représentées d'une part par les oeso-gastrectomies polaires supérieures, d'autre part par les oeso-gastrectomies totales. Il existe de nombreuses variantes selon l'étendue de la résection œsophagienne, le mode de rétablissement de la continuité et la voie d'abord.

❖ OESO-GASTRECTOMIE POLAIRE SUPERIEURE.

*** L'exérèse intéresse**

- La grosse tubérosité avec la partie adjacente du grand épiploon
- La petite courbure jusqu'à l'angulus, avec ligature à son origine de l'artère coronaire stomacique
- Le cardia et l'œsophage distal,

Cette exérèse peut être élargie :

- vers le haut, en réséquant un segment plus ou moins long d'œsophage
- vers la gauche et en arrière, à la rate voire au pancréas caudal, que ce soit du fait de l'envahissement ou de principe pour réaliser l'exérèse de tous les gîtes ganglionnaires impliqués.

* **Le rétablissement de la continuité digestive**, est en règle assuré par une gastroplastie :

- Construite aux dépens de la grande courbure
- Vascularisée par les pédicules pylorique et gastro-épiploïque droit,
- Si besoin après mobilisation du cadre duodénal et réalisation d'une pyloroplastie.

* **Avantages**

- Simplicité et rapidité d'exécution,
- Une seule anastomose, réduisant ainsi à la fois le temps opératoire et le risque de désunion anastomotique
- Contrôle des ganglions les plus fréquemment atteints par la ligature au ras du tronc cœliaque de la coronaire stomacique

* **Inconvénients**

- Risque d'envahissement des tranches de section, tant oesophagienne que gastrique du fait de la fréquence de l'extension sous muqueuses de ces cancers.
- Pas de contrôle des ganglions pyloriques et gastro-épiploïques droits,
- Expose au reflux gastro-oesophagien, parfois sévère, d'autant plus que l'anastomose est bas située.

* **Les voies d'abord :**

- Outre la voie abdominale pure, exceptionnellement utilisée du fait du très faible accès à l'œsophage, cette opération peut être menée soit par voie thoraco-abdominale soit par double voie, abdominale puis thoracique.

1- Voie thoracique gauche associée à une phrénotomie.

La thoracotomie dans le sixième ou septième espace intercostal gauche donne un excellent jour sur le tiers inférieur de l'œsophage, l'abord de l'étage sus-mésocolique se faisant par une phrénotomie circonférentielle, préservant l'innervation du diaphragme, ou plus classique radiaire qui résèque au passage les piliers diaphragmatiques juxta-tumoraux.

* **Avantages :**

- Une seule installation d'où un gain de temps,
- Excellent jour sur la région cardiaque, tout particulièrement chez les patients obèses pour qui l'abord abdominal de l'hiatus oesophagien peut être très difficile,
- Exérèse réalisée <<en bloc>> avec en particulier une continuité dans les curages ganglionnaires abdominaux et médiastinaux.
- Permet en cas d'exérèse impossible, la réalisation d'une anastomose oeso-gastrique palliative.

* **Inconvénients :**

- Exérèse œsophagienne limitée à son tiers inférieur, exposant au risque d'envahissement de la tranche de section supérieure
- Anastomose oeso-gastrique bas située dans le médiastin, circonstance favorisant la survenue d'un reflux gastro-oesophagien.
- Impossibilité d'effectuer une exploration abdominale complète, particulièrement en ce qui concerne le foie droit.
- Difficultés voire impossibilité d'effectuer un décollement duodéno-pancréatique et une pyloroplastie.

2- Thoraco-phréno-laparotomie gauche :

L'incision thoracique sur le sixième ou septième espace se prolonge, après section du rebord chondral en laparotomie oblique.

* **Avantage :**

- Excellente exposition, tant de l'œsophage distal que de la région sus-mésocolique.

* **Inconvénients :**

- Incision longue et difficile à réaliser et à refermer, source de douleurs invalidantes dues à la section du cartilage, comportant de plus un risque d'ostéite non négligeable.
- Ne permet pas l'élargissement vers le haut de l'œsophage.

3- Laparotomie suivie de thoracotomie gauche :

* **Avantages :**

- Exploration complète de l'abdomen.
- Mieux supportée en cas de découverte d'une contre-indication à l'exérèse ou d'inextirpabilité,
- Facilite le temps de curage ganglionnaire abdominal et la préparation du rétablissement de la continuité,
- L'absence de section du rebord chondro-costal et du diaphragme simplifie la voie d'abord et permet de réduire les conséquences respiratoires et douloureuses de l'incision.

* **Inconvénients :**

- Changement d'installation en cours d'intervention
- Résection œsophagienne limitée au tiers inférieur avec le double risque d'envahissement de la tranche de section et de reflux gastro-oesophagien.

4- Laparotomie et thoracotomie droite :

Constitue pour nous le meilleur abord pour réaliser une oeso-gastrectomie polaire supérieure en raison de ses avantages qui sont, outre ceux de la laparotomie première déjà envisagés :

- Extension vers le haut de la résection œsophagienne et donc diminution du risque d'envahissement de la tranche
- Diminution du reflux gastro-oesophagien post-opératoire par la réalisation d'une anastomose haut située
- Meilleur contrôle ganglionnaire dans le médiastin.

❖ LES OESOGASTRECTOMIES TOTALES

*** L'exérèse intéresse**

- La totalité de l'estomac,
- L'ensemble des relais ganglionnaires abdominaux: coronaire stomachiques, coéiliaques, pyloriques, gastro-épiploïques droits et gauches avec pour certains extension aux chaînes spléniques, pancréatiques et hépatiques.
- Sur l'œsophage, l'étendue de la résection sera en fait dictée par la voie d'abord choisie.
- Si nécessaire, un élargissement peut être fait à la rate, au pancréas caudal ou au côlon transverse.

*** Le rétablissement de la continuité :**

- Selon les conditions anatomiques et l'importance de la résection œsophagienne, fera appel soit à une anse grêle, le plus souvent montée en Y selon Roux, soit à un transplant colique.

1- Anse en Y

- A l'avantage d'être facile et rapide à préparer, de ne nécessiter que deux anastomoses, d'être plus sûre que tout autre type d'anastomose,
- Mais elle est le plus souvent courte, et si il est en règle possible d'atteindre le niveau de veine pulmonaire inférieure celle-ci est rarement dépassée.

2 - Les Coloplasties :

- Sont plus longues et plus délicates à confectionner, nécessitent trois anastomoses, mais permettent le rétablissement quelque soit l'étendue de la résection œsophagienne.

* Les voies d'abord :

1 - Voie abdominale exclusive

* Avantages

- Simplicité et rapidité
- Bénignité relative des suites

* Inconvénients

- Etendue très limitée de la résection œsophagienne
- Marge de sécurité sus-tumorale infime
- Méconnaissance des ganglions médiastinaux
- Ne peut donc être proposée qu'à de très petites tumeurs à développement gastrique exclusif.

2 - Voies combinées, laparotomie suivie de thoracotomie

* Avantages

- Exploration de tout l'abdomen
- Excellente exposition pour réaliser les curages ganglionnaires et en cas de nécessité d'élargissement de l'exérèse
- Permet au mieux la préparation du transplant choisi pour le rétablissement de la continuité (en particulier de réaliser les décollements nécessités par le choix d'une anse jéjunale)
- Possibilité d'adapter l'étendue de l'exérèse œsophagienne en hauteur
- Contrôle des adénopathies médiastinales.

* Inconvénients

- Changement d'installation
- Pas de réelle continuité entre les curages ganglionnaires abdominaux et thoraciques
- Par thoracotomie gauche risque d'exérèse œsophagienne insuffisante et d'envahissement de la tranche de section
- Par thoracotomie droite rétablissement de la continuité par une anse en Y en règle impossible au delà de l'étage des crosses (malgré les artifices proposés) et donc nécessité d'utiliser un transplant colique

3 - Sans thoracotomie, par voie trans-hiatale, anastomose cervicale

* Avantages

- Pas de changement de position
- Bon contrôle du médiastin inférieur
- Quasi absence de risque vital en cas de fuite anastomotique oesophagienne
- L'intervention la plus large, tant sur l'œsophage et l'estomac que sur les sites ganglionnaires.

* Inconvénients

- Transplant colique de principe dans le médiastin postérieur, avec trois anastomoses et leur risque
- Malgré l'absence de thoracotomie, pas de réelle diminution des complications respiratoires
- Risque de trouble de la déglutition et d'inhalation en post opératoire immédiat
- Risque récurrentiel
- Tous ces inconvénients font que dans l'ensemble cette technique est difficile à proposer à de nombreux patients malgré ses avantages théoriques.

Dans les dix dernières années, l'attitude a évolué, la préférence étant progressivement donnée soit aux oeso-gastrectomies polaires supérieures par double voie abdominale et thoracique droite pour les cancers cardio-oesophagiens, soit à l'oeso-gastrectomie totale par voie abdominale pour les cancers cardio-gastriques.

La grande variété des modalités d'exérèse radicale des cancers du cardia fait songer que dans le choix thérapeutique entreront en ligne de compte de nombreux facteurs: l'âge, l'obésité, l'insuffisance respiratoire, la topographie exacte de la tumeur (cardio-oesophagienne ou cardio-gastrique), les données des biopsies œsophagiennes sus-jacentes à la tumeur, l'habitude du chirurgien etc...

2°) Méthodes chirurgicales palliatives [2]

A. Les exérèses

Une exérèse peut être palliative pour plusieurs raisons:

- ☞ L'extension locale des cancers du cardia est souvent importante en raison de la situation profonde de la tumeur, à la jonction thoraco-abdominale et de son diagnostic trop souvent tardif.
- ☞ L'extension ganglionnaire est fréquente. Elle est observée dans plus de 3/4 des cas, dans les séries européennes. L'envahissement ganglionnaire est d'autant plus marqué que la séreuse est atteinte. L'extension aux ganglions spléniques atteint dans ces cas, 25 à 30%. L'atteinte des ganglions médiastinaux est pratiquement constante dès que l'œsophage thoracique est envahi.

C'est d'ailleurs ce qui distingue fondamentalement les cancers du cardia des autres cancers de l'estomac. L'atteinte médiastinale est retrouvée dans 20% des cas lorsque les ganglions abdominaux sont pathologiques. En revanche, l'atteinte isolée des ganglions médiastinaux est exceptionnelle. Cette atteinte médiastinale est la cause la plus fréquente des pseudo-récidives locales.

☞ L'envahissement œsophagien

Il constitue un écueil du traitement. Il peut être évident macroscopiquement imposant une exérèse œsophagienne partielle, donc en principe une voie d'abord thoracique, mais il peut s'agir d'un envahissement microscopique, soit sous-muqueux au contact de la tumeur, soit à distance par nodule de perméation (phénomène de <<saut de puce>>).

☞ La présence de métastases fait perdre tout intérêt carcinologique à une exérèse. On considère habituellement que les métastases hépatiques diffuses, les <<lâchers de ballon>> pulmonaires, les carcinoses péritonéales sont des contre-indications à la chirurgie. En revanche, les métastases hépatiques isolées sont parfois résécables surtout si elles siègent à gauche.

Il faut distinguer métastases et envahissement de <<contiguïté>> de la pointe du foie. Ce dernier peut faire l'objet d'une résection localisée et s'avère de pronostic moins fâcheux.

3°). Autres méthodes palliatives

- Traitement endoscopique [14]

Les indications thérapeutiques endoscopiques en matière de cancer du cardia concernent essentiellement le traitement palliatif de la dysphagie.

L'approche endoscopique a cependant pu être utilisée aussi à visée curative sur de petits cancers superficiels détruits par installation locale d'agents sclérosants, électrocoagulation, photodestruction par laser yag conventionnel, et surtout par photothérapie dynamique. Ces indications sont cependant numériquement très limitées puisqu'elles concernent seulement des lésions superficielles découvertes chez des sujets par ailleurs inopérables.

Le traitement endoscopique constitue par contre la seule alternative à la chirurgie palliative, compte tenu de la faible radio et chimio-sensibilité du cancer du cardia.

Le but de l'endoscopie palliative est de supprimer la dysphagie ou tout au moins de la réduire le plus possible et le plus longtemps possible, au prix de la moindre morbidité et du moindre inconfort pour le patient.

En pratique, **trois méthodes palliatives endoscopiques** sont surtout utilisées, isolément ou de façon associée, sur un mode tantôt complémentaire et tantôt concurrentiel, surtout pour les deux dernières: les dilatations, les prothèses, le laser.

☆ **Les dilatations oeso-cardiales** n'ont qu'un effet transitoire, mais sont efficaces sur la dysphagie au prix d'une très faible morbidité avec les techniques actuelles, qui font appel soit à des bougies souples à l'extrémité effilée coulissant sur un fil guide, soit à des ballonnets.

☆ **Prothèses oeso-gastriques** :

L'objectif de l'intubation par endoprothèse est le maintien durable d'une déglutition de qualité satisfaisante. La sténose est tout d'abord dilatée jusqu'à obtention d'un calibre suffisant. La longueur de la sténose est soigneusement mesurée ainsi que sa situation par rapport aux arcades dentaires. Il est également important d'apprécier la morphologie de l'estomac sous-jacent et la direction du trajet sténotique qui conditionnera celle de la prothèse. On doit, en effet, éviter le contact entre l'extrémité inférieure de la prothèse et la paroi gastrique. La solution idéale est l'emploi d'une prothèse très courte quand cela est possible, mais on est parfois conduit à employer des modèles plus longs, dans l'axe du corps gastrique.

☆ **La désobstruction par le Laser**

La désobstruction laser est la deuxième méthode endoscopique ayant largement prouvé une efficacité, dans le traitement de la dysphagie néoplasique, plus durable que la simple dilatation. Elle consiste à volatiliser ou à coaguler les bourgeons néoplasiques faisant saillie dans la lumière oeso-cardiale, jusqu'à l'obtention d'un calibre le plus proche possible de la normale. Une dilatation préalable facilite le geste, en permettant de mieux visualiser avant traitement les zones bourgeonnantes et le trajet de la sténose pour une plus grande sécurité; une photodestruction rétrograde de l'estomac vers l'œsophage est préférable. On peut aussi s'aider d'un guide laser résistant laissé en place. La spécificité de la localisation cardiaque est diversement appréciée. Certains auteurs la jugent plus facile de façon élective, d'autres plus difficile du fait de la fréquence de trajets angulés.

4°). **Chimiothérapie et radiothérapie**[63]

4.1. La chimiothérapie

Aucun protocole n'a fait la preuve réelle de son efficacité. Les polychimiothérapies sont actuellement préférées aux monochimiothérapies.

Actuellement on utilise le 5-fluoro-uracile-cisplatine.

4.2. La radiothérapie

La radiothérapie est utilisée de plus en plus souvent en association avec la chimiothérapie après, pendant et avant chirurgie, une modalité actuellement très étudiée.

5°). Stomies d'alimentation

Il s'agit de la gastrostomie et de la jejunostomie. Ce sont des pis-aller. Elles sont abandonnées au profit des autres méthodes palliatives.

D) Préparation du malade [46]

Elle est primordiale. Les progrès réalisés ces dernières années relèvent généralement de la diminution de la mortalité péri-opératoire du fait des progrès de l'anesthésie réanimation. L'anesthésiste réanimateur permet au chirurgien de faire des gestes lourds.

d.1.1. Etape préopératoire

d.1.1.1. Préparation nutritionnelle

On s'attachera à stopper la dégradation nutritionnelle sans essayer à tout prix de faire prendre du poids au malade. On ne recherche pas une positivité du bilan nutritionnel mais un amortissement de déficits liés à la dénutrition.

Un apport vitaminique complémentaire est également souhaitable (Vitamine C et du groupe B).

Par ailleurs l'arrêt complet de l'intoxication alcoolique de manière très précoce est obligatoire.

d.1.1.2. Préparation à l'intervention

* Préparation respiratoire

Elle doit débiter très précocement et si possible dès la consultation chirurgicale. L'arrêt du tabac est impératif, dans l'espoir de diminuer l'inflammation bronchique et l'hypersécrétion des bronchodilatateurs, un traitement de la bronchorrhée, des aérosols, voire des antibiotiques pour traiter un foyer infectieux seront également utiles en pré-opératoire. La Kinésithérapie respiratoire est instaurée.

* Préparation colique

Permet d'avoir un colon propre et plat pour les besoins d'un éventuel transplant colique.

d.1.1.3. Prémédication [64]

Elle a pour but de permettre au patient d'être sédaté et exempt de toute angoisse tout en étant parfaitement stimulant et coopératif durant la période préopératoire. Elle permet aussi de diminuer les doses totales d'anesthésiques requises et de s'opposer à un éventuel effet secondaire.

d.1.1.4. Antibioprophylaxie [46]

Classiquement l'antibiotique est administré dès l'arrivée du patient en salle d'opération, avant l'induction anesthésique. Le produit doit diffuser dans le site opératoire et être bactéricide pendant toute la durée de l'intervention.

d.2.1. Etape opératoire

L'anesthésie générale avec analgésie est de règle.

- Le choix des drogues prend en considération l'état général et les antécédents du patient (coronaropathies, atteintes vasculaires, respiratoires ou autres)..

* Intubation et ventilation [46]

Actuellement on utilise fréquemment une sonde d'intubation monolumière de calibre suffisant et à basse pression

* Apports liquidiens [46]

Les apports hydroélectrolytiques se limiteront aux compensations des pertes par les viscères au niveau des zones opératoires. Les pertes plasmatiques peuvent être considérables du fait de la durée de l'intervention et de l'importance des champs opératoires, surtout en cas de lymphadénectomie et lorsqu'il existe plusieurs voies d'abord chirurgicales.

Un juste équilibre est indispensable. Une hyperhydratation peut se révéler dangereuse pour les suites opératoires (surcharges pulmonaires). L'hypovolémie est également préjudiciable: lors des changements de positions, elle peut provoquer un collapsus cardio-vasculaire. En outre pour assurer une bonne irrigation de la plaie le remplissage doit être correcte.

6. Pronostic et suivi des adénocarcinomes du cardia [48]

Les adénocarcinomes du cardia ont le pronostic le plus défavorable de toutes les localisations des cancers gastriques. Le taux de survie à 5 ans reste bas (survie actuarielle 10%).

Ce pronostic défavorable est attribué à la survenue tardive des signes d'obstruction qui entraînent un diagnostic retardé, et à la localisation anatomique qui ne permet pas souvent une résection curative et entraîne un envahissement ganglionnaire fréquent.

7. Epidémiologie des cancers du cardia [16]

Les études épidémiologiques sur les cancers du cardia sont peu nombreuses. Ces cancers ont surtout été individualisés dans les travaux cliniques. Les séries hospitalières ne permettent ni des études d'épidémiologie descriptive, ni de connaître l'histoire naturelle de ces cancers car le recrutement des services spécialisés est souvent très sélectionné.

- Place des cancers du cardia parmi les cancers digestifs

En 15 ans, entre 1976 et 1990, 142 cancers du cardia ont été diagnostiqués dans le département de la Côte d'Or (470.000 habitants). Ils représentaient 15,4% des cancers gastriques chez l'homme (109/708) et 7,6% chez la femme (33/433). Dans le même temps 6.854 cancers digestifs ont été enregistrés. Le cancer du cardia est un cancer relativement rare.

La place des cancers du cardia parmi les cancers gastriques en Côte d'Or (12,4%) est moins importante que dans le canton de Vaud (21%) [35] ou aux Etats-Unis (23%) [65].

- Incidence du cancer du cardia

Les disparités d'incidence pour le cancer du cardia sont moins marquées que pour le cancer de l'estomac.

Si le Japon se caractérise par des taux d'incidence les plus hauts, ils ne sont que deux à quatre fois plus élevés qu'en Europe de l'Ouest. Dans ces pays l'incidence se situe entre 2 et 5 pour 100.000 habitants chez l'homme et 0,5 et 1 pour 100.000 habitants chez la femme.

Le cancer du cardia apparaît un peu plus rare en Amérique du Nord qu'en Europe de l'Ouest.

Dans toutes les régions du monde, ce cancer se caractérise par une nette prédominance masculine.

L'âge moyen des malades est environ 60 ans selon Perramant M. et Coll.[46]
 Les taux d'incidence sont peu différents d'un département à l'autre en France
 (Voir tableau I).

Département	Hommes	Femmes	Sexe ratio
Bas Rhin	2,6	0,4	6,5
Calvados	2,8	0,3	9,3
Côte d'Or	2,2	0,5	4,4
Doubs	3,5	0,6	5,8
Isère	2,0	0,3	6,7
Sonne	2,5	0,3	8,3
Tarn	1,4	0,2	7,0

Tableau I: Incidence du cancer du cardia en France dans plusieurs registres de cancer dans le monde (taux standardisés pour 100.000 habitants).
 Période 1983-1987

- ***Faut - il distinguer le cancer du cardia du cancer de l'estomac?***

Plusieurs données épidémiologiques descriptives séparent le cancer du cardia du cancer des autres régions de l'estomac.

Le sexe ratio du cancer du cardia est plus élevé : il se situe entre 4 et 10 alors qu'il varie entre 2,0 et 2,5 pour le cancer de l'estomac.

- ***Causes des cancers du cardia***

Elles restent mal connues.

Une étude prospective Japonaise incrimine le tabac et l'alcool comme des facteurs étiologiques du cancer du cardia.

Souquet J C. [63] l'associe à une consommation d'alcool, du tabac ou à une hernie hiatale.

- ***Histoire naturelle***

Le diagnostic du cancer est tardif.

Son pronostic est plus mauvais que celui des autres cancers de l'estomac.

Son traitement est surtout chirurgical.

CHAPITRE III.
METHODOLOGIE

III. METHODOLOGIE

1. Type d'étude:

Il s'agit d'une étude rétrospective.

2. Cadre d'étude:

L'étude à lieu dans le service de chirurgie "A" de l'hôpital du point "G".

Il s'agit d'un service de chirurgie générale à tendance viscérale où travaillent :

- 2 Professeurs en chirurgie générale qui ont trois assistants chefs de cliniques;
- 4 infirmiers d'état (techniciens de santé)
- 5 infirmiers du premier cycle (agents techniques de santé)
- 1 infirmier du bloc opératoire
- 3 aides soignants
- 6 garçons de salle

En outre on note la présence de 2 médecins inscrits au Certificat d'Etude Spécialisée de Chirurgie, et 7 étudiants en instance de thèse faisant fonction de stagiaires internes.

Le service comporte 2 pavillons comprenant :

- 5 lits de 1^{ère} catégorie,
- 16 lits de 2^{ème} catégorie et
- 19 lits de 3^{ème} catégorie

3. Echantillonnage :

Il s'est déroulé du 1^{er} Janvier 1993 au 30 Juin 1999 (soit 74 mois).

4. Les critères d'inclusion et de non-inclusion :

4.1. Les critères d'inclusion:

Il a été inclus dans cette étude tout malade chez qui le cancer du cardia a été confirmé par l'examen anatomo-pathologique.

4.2. Les critères de non-inclusion :

Le cancer du cardia non confirmé par l'anatomopathologie bien que fortement soupçonné par la clinique plus tard.

5. Réalisation de la fiche d'enquête:

Cette phase a duré 2 mois.

La conception et la confection de la fiche d'enquête ont été menées par nous-mêmes, puis corrigées par le Directeur de Thèse.

Elle a comporté la collecte et l'analyse de différents paramètres :

1. Les renseignements administratifs: Etat civil, Adresse, Résidence, Renseignements socio-économiques.
2. Les éléments cliniques: Les motifs de consultations, les antécédents médicaux et chirurgicaux, les signes fonctionnels, les signes physiques et le bilan clinique.
3. Les éléments radiologiques
4. Les éléments endoscopiques
5. Les éléments anatomo-pathologiques
6. Les informations sur le traitement :
 - médical
 - Chirurgical
7. Les suites opératoires
 - Immédiates
 - Lointaines

6. Collecte des données :

6.1. Enquête sur le terrain:

Avait pour but de nous renseigner sur les malades opérés : les survies et les décès.

L'enquête nous a amené à classer les malades en deux groupes en fonction de leurs adresses.

- ❖ Les malades ayant des adresses précises ou non et habitant à Bamako.
- ❖ Les malades ayant des adresses hors de Bamako.

Nous avons procédé par une visite au domicile ; ou bien recueilli les informations par l'intermédiaire du proche parent résident à Bamako ou par un agent de santé connaissant le malade.

6.2. Collecte des données

Nous avons consulté les registres dans le service de chirurgie "A", de médecine interne du point "G", du Laboratoire d'anatomopathologie de l'INRSP (Institut National de Recherche en Santé Publique), et enfin les fiches d'anesthésie du service de réanimation.

7. Saisie et analyse des données:

Elles ont été effectuées sur le logiciel EPI INFO.

CHAPITRE IV.
RESULTATS

IV. RESULTATS

A. ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES

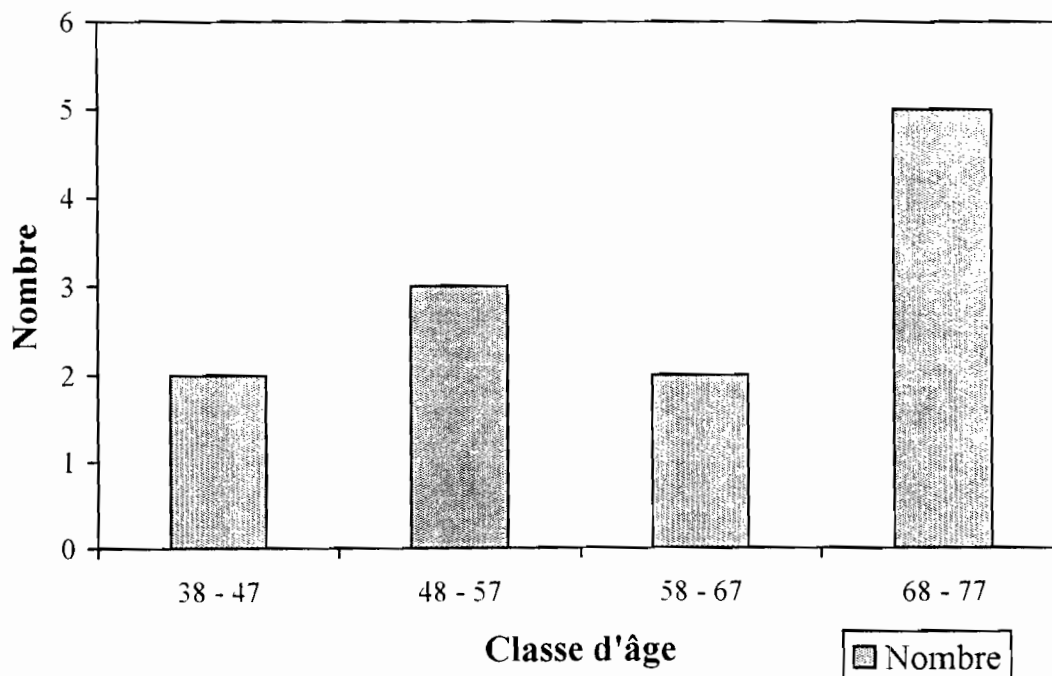
1. Place des cancers du cardia dans le service de chirurgie "A"

- | | |
|--|------|
| - Effectif de malades opérés | 2766 |
| - Effectif de malades présentant un cancer | 292 |
| - Effectif de malades présentant un cancer digestif | 158 |
| - Effectif de malades présentant un cancer de l'estomac | 120 |
| - Effectif de malades présentant une tumeur du cardia opéré | 15 |
| - Effectif de malades présentant un cancer du cardia opéré et confirmé par l'anatomopathologie | 12 |
- a. Fréquence des tumeurs du cardia opérées par rapport à l'activité chirurgicale : $\frac{15}{2766}$ (soit 0,54%)
- b. Fréquence des cancers du cardia opérés et confirmés par l'anatomopathologie par rapport à l'activité chirurgicale : $\frac{12}{2766}$ (soit 0,43%)
- c. Fréquence des cancers du cardia opérés et confirmés par l'anatomopathologie par rapport aux cancers gastriques : $\frac{12}{120}$ (soit 10%)
- d. Fréquence des tumeurs du cardia opérées par rapport aux cancers gastriques : $\frac{15}{120}$ (soit 12,5%)
- e. Fréquence des cancers du cardia opérés et confirmés par l'anatomopathologie par rapport au cancer en général: $\frac{12}{292}$ (soit 4,10%)
- f. Fréquence des cancers du cardia opérés et confirmés par l'anatomopathologie par rapport aux cancers digestifs : $\frac{12}{158}$ (soit 7,5%).

Tableau n°1**2. Répartition des malades par année**

Années	Nombre de malades chez qui le diagnostic a été confirmé par l'histologie	Nombre de malades chez qui le diagnostic histologique est non retrouvé
1993	1	1
1994	0	-
1995	2	-
1996	3	2
1997	3	-
1998	2	-
1999	1	-
Total	12	3

En 6 ans et 2 mois nous avons colligé 12 cas de cancer du cardia, soit en moyenne 2 cas de cancer du cardia par an.

3. Répartition des malades en fonction de leur âge

Histogramme n°1: Répartition du nombre de malade en fonction de leur âge

La tranche d'âge 68-77 a été la plus représentée avec 5 cas soit 41,7%
 Les âges extrêmes ont été de 38 et 77 ans.
 L'âge moyen a été de 60 ans \pm 11

Tableau n°2**4. Répartition des malades en fonction du sexe**

Sexe	Nombre	Pourcentage
Masculin	9	75
Féminin	3	25
Total	12	100

Le sexe masculin a été le plus représenté avec 9 cas soit 75%.
Le sex ratio est de 3 en faveur des hommes.

Tableau n°3**5. Répartition des malades en fonction de la profession.**

Profession	Nombre	Pourcentage
Paysans	5	41,7
Fonctionnaires	Catégorie A	0
	Catégorie B	0
	Catégorie C	5	41,7
Ménagères sans revenus	2	16,7
Total	12	100

Les paysans et les fonctionnaires de la catégorie "C" ont dominé cette série avec 41,7% chacun suivis des ménagères sans revenus soit 16,7%.

Tableau n°4**6. Répartition des malades en fonction de l'ethnie**

Ethnie	Nombre	Pourcentage
Bambara	1	8,3
Kassouké	1	8,3
Malinké	1	8,3
Peulh	1	8,3
Samogo	1	8,3
Sonrhäi	1	8,3
Senoufo	2	16,7
Sarakolé	4	33,3
Total	12	100

4 malades sur 12 (soit 33,3%) étaient des Sarakolés.

Tableau n°5**7. Répartition des malades en fonction du mode de recrutement.**

Mode de recrutement	Nombre	Pourcentage
Malade venu de lui-même	1	8,3
Malade adressé par un médecin	11	91,7
Total	12	100

11 malades (soit 91,7%), nous ont été adressés par des médecins, 1 seul malade (soit 8,3%) est venu de lui-même.

Tableau n°6**8. Répartition des malades en fonction du délai de la 1^{ère} consultation**

Mois	Nombre	Pourcentage
< 3 [	1	8,3
[3 – 8]	5	41,7
> 9	6	50
Total	12	100

La symptomatologie douloureuse œsophagienne évoluait depuis 8 mois en moyenne (extrêmes: 2 mois et 12 mois).

Le délai de consultation était supérieur ou égal à 3 mois dans 91,7% des cas.

Tableau n°7**9. Répartition des malades en fonction de la catégorie d'hospitalisation.**

Catégorie d'hospitalisation	Nombre	Pourcentage
Catégorie I	0	0
Catégorie II	3	25
Catégorie III	9	75
Total	12	100

La catégorie III a été la plus représentée avec 9 malades (soit 75%). Ceci reflète le faible niveau de revenu.

Tableau n°8**10. Répartition des malades en fonction des facteurs de risque.**

Facteurs de risque	Nombre de malades	Pourcentage
Tabac	7	58,3
Thé	3	25
Tabac + Alcool	2	16,5
TOTAL	12	100

Le tabac était le facteur de risque le plus représenté avec 7 cas (soit 58,3%).

B. ASPECTS CLINIQUES**Tableau n°9****1. Répartition des malades en fonction des signes digestifs.**

Signes digestifs	Effectif	Pourcentage
Dysphagie	12/12	100
Epigastralgie	8/12	66,7
Vomissement	7/12	58,3
Régurgitation	2/12	16,7
Hématémèse	2/12	16,7
Hypersialorrhée	2/12	16,7
Eructation	2/12	16,7
Pyrosis	1/12	8,3
Méléna	1/12	8,3

100%.des malades ont présenté une dysphagie.

Tableau n°10**2. Répartition des malades en fonction des signes extra-digestifs.**

Signes extra-digestifs	Nombre	Pourcentage
Hoquet	6/12	50
Amaigrissement	12/12	100
Vertiges	4/12	33,3

- L'amaigrissement était présent chez 100% des malades.

Tableau n°11**3. Répartition des malades en fonction de la perte de poids.**

Perte de poids (Kg)	Nombre	Pourcentage
[1 - 5[	4	33,3
[6 - 10]	8	66,7
Total	12	100

Tableau n°12**4. Répartition des malades en fonction des antécédents médicaux.**

Antécédents médicaux	Nombre	Pourcentage
Hypertension artérielle	1	20
Reflux gastro-oesophagien	1	20
Syndrome type ulcéreux	3	60
Total	5	100

- Les antécédents médicaux ont été retrouvés chez 5 malades sur 12 (soit 41,7%). Les antécédents attirant sur la sphère digestive ont été de 4 cas sur 12 malades (soit 33,3%).

Tableau n°13**5. Répartition des malades en fonction des antécédents chirurgicaux.**

Antécédents chirurgicaux	Nombre	Pourcentage
OUI	1	8,3
NON	11	91,7
Total	12	100

1 malade avait été opéré d'une hernie inguinale soit 8,3%.

6. Répartition des malades en fonction des antécédents familiaux.

Dans notre série aucune notion d'antécédents familiaux n'a été retrouvée.

C. REPARTITION DES MALADES EN FONCTION DES RESULTATS DES EXAMENS PARA-CLINIQUES.

Tableau n°14

1. Répartition des malades en fonction du taux d'hémoglobine

Taux d'hémoglobine	Nombre	Pourcentage
Normale (≥ 12 g/dl)	3	25
Anormal (< 12 g/dl)	9	75
Total	12	100

9 malades avaient un taux d'hémoglobine inférieur à la normale (soit 75%).

Parmi ces malades on notait :

7 cas d'anémie normochrome normocytaire

2 cas d'anémie microcytaire hypochrome

Tableau n°15

2. Répartition des malades en fonction du groupe Sanguin (A.B.O) et du Rhésus

Groupe Sanguin	Nombre	Pourcentage
A ⁺	1	8,3
B ⁺	3	25
AB ⁺	2	16,7
O ⁺	5	41,7
O ⁻	1	8,3
Total	12	100

Le groupe sanguin (O) Rhésus positif (+) a été le plus représenté avec 5 malades (soit 41,7%).

Tableau n°16

3. Répartition des malades en fonction des résultats du transit oesogastro-duodéal (T.O.G.D).

Résultat du T.O.G.D	Nombre	Pourcentage
Sténose tumorale du cardia	2	28,6
Sténose tumorale du bas oesophage	5	71,4
Total	7	100

- Le TOGD a été pratiqué chez 7 malades et a montré dans tous les cas des images de sténose tumorale.

Tableau n°17**4. Répartition des malades en fonction de la topographie de la tumeur à la fibroscopie avant l'intervention chirurgicale.**

Topographie	Nombre	Pourcentage
Suspicion d'une néoplasie du bas œsophage	1	8,3
Suspicion d'une néoplasie du cardia	8	66,7
Suspicion d'une tumeur du bas œsophage et du cardia	1	8,3
Suspicion d'une tumeur du fundus à extension œsophagienne	1	8,3
Sténose serrée irrégulière et infranchissable du bas œsophage probablement maligne	1	8,3
Total	12	100

La suspicion de néoplasie a été faite chez tous les malades.

Tableau n°18**5. Répartition des malades en fonction des résultats histologiques de la biopsie en préopératoire au cours de la fibroscopie..**

Type histologique	Nombre	Pourcentage
Absence de processus tumoral visible sur les prélèvements examinés	1	8,3
Carcinome peu différencié du bas œsophage	1	8,3
Carcinome du cardia	1	8,3
Carcinome épidermoïde de l'œsophage	1	8,3
Biopsies non retrouvées	8	66,7
Total	12	100

Nous avons pu retrouver un résultat anatomo-pathologique en préopératoire chez 4 malades (soit 33,3%). Un ne présentait pas d'anomalie à l'histologie.

6. Répartition des malades en fonction des résultats de la radiographie du thorax.

La radiographie du thorax était normale chez 7 malades sur 12 (soit 58,3%). Elle n'a pas été faite chez 5 malades sur 12 (soit 41,7%) à cause du manque de moyens financiers.

7. Répartition des malades en fonction des résultats de l'échographie.

Dans 5 cas sur 12 (soit 41,7%), l'échographie n'avait pas été réalisée car les malades ne disposaient pas de ressources financières suffisantes.

Ils étaient normaux dans 5 autres cas (soit 41,7%).

Par ailleurs ils étaient anormaux dans 2 cas sur 12 (soit 16,7%).

Il s'agissait :

- d'une part d'un nodule hétérogène du segment IV évoquant une métastase hépatique ;
- d'autre part, on notait une hépatomégalie globalement hétérogène associée à une ascite pouvant être en rapport avec une localisation secondaire.

D. REPARTITION DES MALADES EN FONCTION DE LA PREPARATION PREOPERATOIRE.

1. Tous les malades de notre série ont bénéficié d'une voie veineuse périphérique (100%).

Tableau N°19

2. Répartition des malades selon le type de voie centrale utilisée pour la préparation

Type de voie centrale	Effectif	Pourcentage
Fémorale	2	16,7
Jugulaire interne	10	83,3
Total	12	100

La voie centrale a été utilisée chez tous les malades (soit 100%).

Le choix de cette voie dépendait de l'anesthésiste.

3. Répartition des malades en fonction de l'institution d'une nutrition parentérale

Tous les malades ont bénéficié d'une nutrition parentérale soit (100%) avec soit de la totamine, soit du trophysan, soit du trivé 1000.

Tableau N°20

4. Répartition des malades par rapport à la transfusion préopératoire

Transfusion	Effectif	Pourcentage
OUI	2	16,7
NON	10	83,3
Total	12	100

2 malades ont bénéficié d'une transfusion de deux unités de sang en préopératoire.

E. REPARTITION DES MALADES EN FONCTION DU TRAITEMENT CHIRURGICAL

1. Répartition des malades en fonction du type d'anesthésie.

Tous les malades ont bénéficié d'une anesthésie générale.

Tableau n°21

2. Répartition des malades en fonction de la voie d'abord utilisée.

Voie d'abord d'utilisée	Nombre	Pourcentage
Voie abdominale (I.M.S.S.O.) ¹	6	50
Voie abdominale + cervicale gauche	2	16,7
Voie abdominale + thoracique gauche	4	33,3
Total	12	100

L'incision médiane sus et sous-ombilicale a été la plus utilisée avec 6 cas (soit 50%).

Tableau N°22:

3. Répartition des malades par rapport à la transfusion per-opératoire

Transfusion	Effectif	Pourcentage
OUI	7	58,3
NON	5	41,7
Total	12	100

7 malades ont bénéficié d'une transfusion d'un sachet de sang en per opératoire.

¹ I.M.S.S.O. = Incision Médiane sus et Sous Ombilicale

Tableau n°23**4. Répartition des malades en fonction de la technique opératoire.**

Technique opératoire	Nombre	Pourcentage
Gastrostomie d'alimentation	3	25
Oesogastrectomie polaire supérieure (OGPS)	3	25
Gastrectomie totale avec conservation de la rate	1	8,3
Gastrectomie totale élargie à la rate	1	8,3
Coloplastie cervicale gauche	2	16,7
Abstention per opératoire :		
- Biopsie hépatique + adénopathie du pédicule hépatique	2	16,7
- Biopsie ganglionnaire parahiliaire		
Total	12	100

La gastrostomie d'alimentation et l'oesogastrectomie polaire supérieure ont été les plus représentées avec une fréquence de 25% chacun.

5. Répartition des malades en fonction du taux de résecabilité

5 de nos 12 malades (soit 41,7%) ont bénéficié d'une exérèse palliative.

Tableau n°24**6. Répartition des malades en fonction du mode de rétablissement de la continuité après résection**

Mode de rétablissement de la continuité après résection	Nombre	Pourcentage
Anastomose oeso-jejunale en "Y"	2	40
Anastomose gastro-oesophagienne	3	60
Total	5	100

Tableau n°25**7. Répartition des malades en fonction de la durée opératoire**

Durée opératoire (en heure)	Nombre de malade	Pourcentage
[1 heure - 2 heures [	2	16,7
[2 heures – 3 heures [	3	25
[3 heures – 4 heures [	4	33,3
[4 heures – 5 heures [	1	8,3
[5 heures – et plus [	2	16,7
Total	12	100

La tranche d'heure [3 - 4 heures[était la plus représentée avec 4 cas (soit 33,3%).

Tableau n°26**8. Répartition des malades en fonction de l'envahissement ganglionnaire en per opératoire.**

Atteintes ganglionnaires	Nombre	Pourcentage
N0	0	0
N1	0	0
N2	12	100
Total	12	100

- 12 malades ont présenté des métastases ganglionnaires périgastriques à plus de 3 cm de la tumeur

Tableau n°27**9. Répartition des malades en fonction des métastases viscérales en per opératoire.**

Métastases viscérales	Nombre	Pourcentage
M ₀	6	50
M ₁	6	50
Total	12	100

Les métastases viscérales ont été retrouvées chez 6 malades soit 50% de notre série.

Tableau n°28**10. Répartition des malades en fonction des métastases du foie en pré et per opératoire.**

Métastases du foie	Nombre	Pourcentage
Métastases du foie en pré opératoire	1/12	8,3
Métastases du foie en per opératoire	5/12	41,7

1 malade sur 12 (soit 8,3%) avait une métastase du foie en pré opératoire.
5 malades sur 12 (soit 41,7%) avaient une métastase du foie en per opératoire.

Tableau n°29**11. Répartition des malades en fonction de la présence d'ascite en per opératoire.**

Ascite	Nombre	Pourcentage
Ascite en per opératoire	4	33,3
Absence d'ascite	8	66,7
Total	12	100

4 cas d'ascite ont été observés en per opératoire (soit 33,3%).

Tableau n°30**12. Répartition des malades en fonction du stade de la tumeur constatée en per opératoire.**

Stade	Nombre	Pourcentage
Stade I	0	0
Stade II	0	0
Stade III	04	33,3
Stade IV	08	66,7
Total	12	100

Le stade IV a été le plus représenté avec 8 cas (soit 66,7%).

F. REPARTITION DES MALADES EN FONCTION DES SUITES OPERATOIRES**Tableau n°31****1. Répartition des malades en fonction des suites opératoires.**

Suite immédiate	Nombre	Pourcentage
Complicquée	2	16,7
Simple	10	83,3
Total	12	100

10 malades soit (83,3%) ont présenté une suite simple

2 complications ont été observées: une hémorragie interne post-opératoire et un décès post-opératoire immédiat (7^{ème} jour).

Tableau n°32**2. Répartition des malades en fonction du suivi post opératoire.**

Malades	Nombre	Pourcentage
Perdus de vue	4	33,3
Suivis après leur sortie de l'hôpital	8	66,7
Total	12	100

Tableau n°33**3. Répartition des malades en fonction de la survie.**

Mois	Nombre	Pourcentage
1	2	25
2	2	25
4	1	12,5
9	1	12,5
8	1	12,5
10	1	12,5
Total	8	100

La survie moyenne de nos malades a été de 4 mois.

Les durées de survie extrêmes ont été de 7 jours (pour 1 malade) et 10 mois (pour l'autre).

Cependant la survie des exérèses palliatives : 7 mois

Tableau n°34**4. Répartition des malades en fonction des résultats histologiques en post opératoire**

Types histologiques	Nombre	Pourcentage
Adénocarcinome de l'estomac à cellule en bague à chaton	1	8,3
Adénocarcinome atypique de l'estomac	1	8,3
Carcinome épidermoïde peu mature de l'œsophage	3	25
Adénocarcinome typique de l'estomac	4	33,3
Carcinome épidermoïde mature de l'œsophage	3	25
Total	12	100

Nous avons obtenu sur les 12 malades :

6 carcinomes épidermoïdes (soit 50%)

6 adénocarcinomes du cardia (soit 50%)

Le patient dont la biopsie pré opératoire était normale, présentait sur la pièce opératoire un adénocarcinome en bague à chaton.

Tableau n°35**5. Répartition des malades en fonction de la durée moyenne d'hospitalisation après l'opération**

Durée moyenne d'hospitalisation (jour)	Nombre	Pourcentage
[1 - 10 [	4	33,3
[10 - 20 [	5	41,7
[20 - 30 [	2	16,7
[30 - 40 [	0	0
[40 et plus [	1	8,3
Total	12	100

Dans notre série la durée moyenne d'hospitalisation était estimée à 15, 4 jours, les extrêmes étant de 7 à 40 jours.

L'intervalle de [10 - 20 [jours a été la plus représentée avec 5 malades (soit 41,7%).

G. EVALUATION DU COUT DE LA CHIRURGIE DES CANCERS DU CARDIA.

Cette évaluation donne le coût de l'ensemble des prestations effectuées de l'admission du patient à sa sortie de l'hôpital

1. Les frais de consultation: 3.000 FCFA

Les consultations médicales, chirurgicales et anesthésiologiques ont coûté 3.000 F CFA soit 1.000 FCFA par consultation.

2. Les examens complémentaires 45.265 FCFA

2.1. Le Bilan Sanguin de l'opérabilité

- N.F.S-VS 3.200 FCFA
- Azotémie 1.000 FCFA
- Glycémie 1.000 FCFA

- Créatinémie 1.000 FCFA
- TS-TC ou TCK 1.800 FCFA
- Groupe Sanguin rhésus 1.800 FCFA

2.2. Les examens radiologiques

- La radio du thorax de face 3.715 FCFA
- L'échographie abdominale 6.750 FCFA

2.3. La Fibroscopie-oesogastro-duodénale 6.000 FCFA

2.4. Les examens anatomo-pathologiques de la pièce opératoire et la biopsie à l'endoscopie 5.000 FCFA

2.5. Le transit oeso-gastro-duodéal (TOGD): 14.000 FCFA

3. Ordonnance pour la nutrition parentérale 48 h avant l'intervention 26.480 FCFA

- Totamine } 10.000 FCFA
- Trophysan ou } l'unité soit
- Trivé 1000 } 20.000 FCFA

- Sérum glucosé 30% - 2 fl 1.180 FCFA
- Sérum salé 0,9% - 2 fl 1.180 FCFA
- Sérum glucosé 5% - 2 fl 1.180 FCFA
- Perfuseur 355 FCFA
- Cathéter 18 Gauge 825 FCFA
- Becozyme 4 ampoules 1.200 FCFA
- Vitamine C 4 ampoules 560 FCFA

4. <u>Ordonnance opératoire</u>	75.600 FCFA
5 Flacons de sérum glucosé 5%	2.950 FCFA
5 Flacons de sérum salé 0,9%	2.950 FCFA
1 Perfuseur	400 FCFA
1 Cathéter	825 FCFA
5 Boîtes de compresse	6.500 FCFA
1 Lame de Bistouri Stérile	100 FCFA
4 Seringues 10 cc	400 FCFA
6 Paires de Gant Stérile	4.000 FCFA
1 Sonde nasogastrique + Poche à urine	1.650 FCFA
1 Flacon d'alcool iodé	660 FCFA
2 Mètres de Sparadrap	1.500 FCFA
1 Sonde urinaire n°18	1.975 FCFA
3 Poches à urine dont 2 pour les drains	1.710 FCFA
4 Vicryl bobine Dec (4)	9.600 FCFA
6 Vicryl 3/0 serti	12.840 FCFA
6 Vicryl 2/0 serti	13.320 FCFA
4 Merseture	5.760 FCFA
4 Fils à peau	5.760 FCFA
1 Thermomètre	780 FCFA
2 Flacons (fl) d'amoxicilline injectable 1 gramme	1.920 FCFA
5. <u>L'ordonnance pour les soins post opératoires</u>	47.160 FCFA
Elle comprend :	
- Les perfusions intraveineuses (10 fl SG et 10 SS)	11.800 FCFA
- Les antibiotiques (Amoxicilline 1 fl de 1 gramme)	20.160 FCFA
- Antalgiques (Novalgin 5 ampoules)	2.400 FCFA
- Antipalustres: Quinimax 0,40mg pendant 3 jours	990 FCFA
- Les produits pour le pansement :	
- Compresse 4 boîtes	5.600 FCFA
- 1 fl de Betadine solution dermique	600 FCFA
- Sparadrap 3m	2.250 FCFA
- 6 seringues	600 FCFA
- Métronidazole 0,5 inj (6 flacons)	2.760 FCFA
6. <u>La radiographie thorax face post opératoire contrôle</u>	3.715 FCFA
7. <u>Le forfait d'anesthésie</u>	9.000 FCFA
8. <u>Les frais de réanimation</u> (1 journée d'hospitalisation en réanimation)	25.000 FCFA

9. Les frais d'hospitalisation pour 15 jours

- La 1^{ère} Catégorie : 2.500 F/J x 15 = 37.500 FCFA
- La 2^{ème} Catégorie : 1.500 F/J x 15 = 22.500 FCFA
- La 3^{ème} Catégorie : 750 F/J x 15 = 11.250 FCFA

Le coût de la chirurgie des cancers du cardia en l'an 2000, à l'Hôpital du Point "G" s'élevait en moyenne à :

- 290.720 FCFA pour la 1^{ère} Catégorie
- 275.720 FCFA pour la 2^{ème} Catégorie
- 246.470 FCFA pour la 3^{ème} Catégorie

CHAPITRE V.
COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

1. METHODOLOGIE

Notre étude a consisté à un recensement des patients opérés de cancer du cardia, confirmé par l'examen anatomo-pathologique de la pièce opératoire.

Nous avons ainsi colligé 12 cas pendant une période de 74 mois (soit 6 ans et 2 mois).

Nous avons opté pour une étude rétrospective à cause d'un nombre restreint de cas de cancer du cardia opéré dans le service. En effet, le cancer du cardia constitue une affection rare au Mali [55, 61] et même en Afrique [9, 30].

Au cours de cette étude nous avons été confrontés à des difficultés qui sont :

- L'insuffisance des renseignements dans les dossiers médicaux. Nous avons ainsi été obligés d'entreprendre des recherches à partir des registres des services de médecine interne (d'où étaient référés certains malades); des fiches d'anesthésie et de réanimation, et des registres de l'INRSP.
- Les difficultés pour l'examen anatomo-pathologique (biopsie extemporanée, pièce opératoire).
- L'existence des spécificités maliennes caractérisées par :
 - d'une part l'absence de lien administratif entre le service d'anatomopathologie et l'Hôpital du point "G".
 - d'autre part les malades à qui sont remises les pièces opératoires ne les remettent pas à leur tour à l'anatomo-pathologiste.
- L'absence d'examen anatomo-pathologique extemporané de la tranche de section en per opératoire.
- Certains malades ont été perdus de vue après leur sortie du service.

Les critères de non-inclusion ont porté sur 3 malades pour lesquels nous n'avons pas obtenu une confirmation du diagnostic par l'examen anatomo-pathologique.

2. ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES

2.1. Fréquence des cancers du cardia

Nous avons relevé 12 patients opérés de cancer du cardia sur un total de 2.766 opérés dans le service soit une fréquence globale de 0,43% et une fréquence annuelle moyenne de 2 cas.

Par rapport aux cancers digestifs, nous avons trouvé une fréquence de 7,5% (12 sur 158 cas) de cancer du cardia.

Faivre J. et Liabeuf A [16] ont rapporté 142 cancers du cardia sur 6.854 cancers digestifs soit une fréquence de 2% entre 1976-1990.

Par rapport aux cancers gastriques, nous avons trouvé une fréquence de 10% (12 sur 120 cas). Cette fréquence est superposable de celles observées par Sako L. [55] qui trouve 12,4% et Maistre [36] qui trouve 9,7%.

En outre :

Au Mali :

- ☞ Sacko L. [55] a rapporté en 10 ans (1979 –1989) 22 cas de cancer du cardia soit environ 2 malades par an ; fréquence annuelle identique à la nôtre.

Par contre:

- ☞ Diarra N [13] a trouvé sur une autre période de 10 ans (1987-1996) 2 cas de cancer du cardia ; fréquence annuelle très inférieure à la nôtre.

En Afrique :

- ☞ Cornet L [9] a trouvé 4 cas de cancer du cardia en 13 ans soit une fréquence annuelle très inférieure à la nôtre.
- ☞ Karayuba et Coll.[30] ont observé 7 cas de cancer du cardia en 5 ans (1987-1991) soit environ 1 cas par an.

En France :

- ☞ Guillem Ph et Coll. [19] en relevant 100 malades en 26 ans (entre 1971 et 1997) ont obtenu environ 3 malades par an, fréquence peu différente de la nôtre.
- ☞ Ribet M. et Coll. [49] avec 106 cas en 21 ans (entre 1963 et 1984) soit environ 5 cas par an, ont obtenu une fréquence plus élevée.
- ☞ Chazal M. et Coll. [8] avec 72 cas en 14 ans et 6 mois (entre janvier 1980 et juin 1994) soit environ 5 cas par an, ont obtenu également une fréquence plus élevée.
- ☞ Mauvais F. et Coll. [38] ont relevé 92 cas en 7 ans et 6 mois (entre janvier 1991 et juin 1997) soit environ 12 cas par an trouvé; une fréquence plus élevée que les autres.

Le reste du Monde :

- ☞ En 1963 Oshawa cité par Launois B [34] a présenté une série de 14 cas de cancer du cardia et du tiers inférieur de l'œsophage opérés.
- ☞ Wijnhoven B P L et Coll. [66] ont noté de janvier 1987 à janvier 1997, 252 patients présentant un adénocarcinome du bas œsophage et du cardia, soit une fréquence annuelle de 25 cas.
- ☞ Hansson L E et Coll. [23] ont recensé entre le 1^{er} février 1989 et le 31 janvier 1995 dans 5 départements Suédois, 176 adénocarcinomes de cardia soit une fréquence de 29 cas par an.
- ☞ De mai 1981 à juin 1998 Hsieh C C et Coll. [25] en Taïwan ont rapporté 15 cas de leiomyosarcome de cardia opérés fréquence annuelle très inférieure à la nôtre.

Notre étude révèle un pic de fréquence entre 1996 et 1997: 6 malades ont été opérés soit la moitié du nombre total (voir tableau n°1).

Le nombre élevé de cancéreux du cardia par ces différents auteurs s'expliquerait par un biais de sélection pour les services spécialisés.

Tableau n° 36**2.2. L'âge moyen des cancéreux du cardia.**

Auteurs	Age moyen	Classe d'âge
Fékété et Coll. 1996 [17] (France)	61	23 - 95
Bardini R. et Coll.[1] 1997 (Italie)	62,6	22 - 88
Bonavina L. et Coll.[5] 1999 (Italie)	59	31 - 81
Mauvais F. et Coll. [38] 2000 (France)	65	30 - 83
Notre série	60	38 - 77

La moyenne d'âge de notre série est de 60 ans avec des extrêmes de 38 à 77 ans.

Elle est en rapport avec celle des auteurs Européens qui ont obtenu une moyenne d'âge comprise entre 61 et 65 ans.

Tableau n° 37**2.3. Sex ratio des cancéreux du cardia**

Auteurs	Hommes	Femmes	Sex Ratio
Fékété et Coll. [17] France 1996	223	33	6,8
Bardini R. et Coll. [1] Italie 1997	298	38	7,84
Bonavina L. et Coll.[5] 1999 Italie	38	7	5,42
Notre série	9	3	3

Une nette prédominance masculine est observée chez tous les auteurs avec un sex ratio élevé variant de 5,42 à 7,84.

Cette même constatation a été faite par Saint Paul M C et Coll.[54] qui ont trouvé un sex ratio compris entre 3 et 7 tandis que Faivre J et Liabeuf A [16] ont signalé un sex ratio compris entre 4 et 10 ; confirmant ainsi que le cancer du cardia a un sex ratio élevé.

Notre série est constituée de 9 hommes et 3 femmes avec un sex ratio de 3 est donc en rapport avec les autres études.

2.4. La profession des malades.

☆ Dans notre série, les paysans ont représenté 41,7%, ainsi que les fonctionnaires de la catégorie "C", suivis des ménagères sans ressources (soit 16,7%).

A noter que ce sont les faibles revenus qui ont été les plus touchés comme en témoigne les catégories d'hospitalisation.

- ☆ **Au Burundi** (entre Janvier 1988 et décembre 1989) Kadende P. et Coll. [28] ont noté que la quasi-totalité des malades (92%) présentant un cancer gastrique étaient de bas niveau socio-économique.
- ☆ **En Côte d'Ivoire** (entre janvier 1990 et janvier 1995) Koffi E. et Kouassi JC. [31] ont signalé également que les couches socioprofessionnelles les plus touchées étaient représentées par les ménagères (38,8%) et les planteurs (22,2%).
- ☆ Enfin **A Bujumbura** (entre janvier 1987 et décembre 1991) Karayuba et Coll. [30] ont signalé que 69% des malades étaient de niveau socio-économique bas.

2.5. L'ethnie des malades

La distribution ethnique montre que presque toutes les ethnies vivant au Mali peuvent être concernées par le cancer du cardia même si elles ne sont pas toutes représentées sur le tableau n°4.

2.6. Le recrutement des malades

Dans notre série 11 de nos malades ont été référés par des médecins soit 91,7% de l'ensemble des malades recrutés.

En outre Sako L. [55] a signalé que tous ces malades ont consulté dans le service de chirurgie "B", et qu'il n'a noté aucun cas de référence par des médecins.

Enfin Soumaré S. et Coll. [62] ont rapporté sur une étude rétrospective de 58 cas de cancer gastrique opérés dans le service de chirurgie "A" de l'hôpital national du point "G" à Bamako, que le recrutement des malades était fait à partir de consultations chirurgicales régulières, et au cours d'examens fibroscopiques.

2.7. Délai de la 1^{ère} consultation.

Dans notre série la durée moyenne des symptômes avant la 1^{ère} consultation était 8 mois. Moreaux J cité par Julien M [27] trouvait 5.6 mois. Foll Y [18] signalait 5 mois.

Ce long délai avant la 1^{ère} consultation expliquerait le retard du diagnostic.

2.8. La catégorie d'hospitalisation des malades.

- ☆ Compte tenu des moyens financiers, la plupart de nos malades soit 75% choisissaient la 3^{ème} catégorie d'hospitalisation et 25% la 2^{ème} catégorie.

A noter qu'au Mali les fonctionnaires de la catégorie "C" sont le plus souvent en 2^{ème} catégorie où ils ne payent que 25% des frais.

☆ Sako L. [55] a retrouvé pour un total de 177 malades :

- une hospitalisation en catégorie I = 4 malades (soit 4,2%)
- une hospitalisation en catégorie II = 20 malades (soit 21,3%)
- une hospitalisation en catégorie III = 70 malades (soit 74,5%)

Soit un total de 94 malades hospitalisés dont environ 75% en 3^{ème} catégorie. Ceci est en corrélation avec notre série.

Le choix de cette catégorie par la majorité des patients pourrait s'expliquer par :

- en plus du niveau socio-économique bas de la majorité de nos malades ;
- de la disponibilité des places d'hospitalisation selon les catégories

- ☆ pour la 1^{ère} catégorie (5 places)
- ☆ pour la 2^{ème} catégorie (16 places)
- ☆ pour la 3^{ème} catégorie (19 places)

2.9. Les facteurs de risque

- Pour Koïta N. [32] la consommation d'alcool est faible au Mali.
- Semega O. [60] déclarait également que la consommation d'excitant (Alcool, tabac, thé, cola) n'a pas été retrouvée chez ses malades avec une fréquence particulière.
- Par contre, Coulibaly B. [10] a signalé que la consommation d'alcool a été retrouvée 5 fois sur 55 cancers gastriques et affirmait que peut être pour des raisons sociales les malades se taisaient sur la consommation d'alcool. Il avouait également que la consommation des autres excitants (thé, café) n'était pas un fait notable.
- Souquet J.C. [63] a observé que la double intoxication alcoolo-tabagique était la première cause de cancer du cardia. Il a révélé qu'une étude prospective Japonaise a incriminé le tabac comme l'un des facteurs étiologiques du cancer du cardia. Il notait par la suite que le facteur tabac pourrait expliquer la forte prédominance masculine du cancer du cardia et que ce cancer aurait moins diminué de fréquence par rapport à celui du reste de l'estomac.

Il rapporte aussi que le risque relatif du cancer du cardia était de 1,9 pour les fumeurs par rapport aux non-fumeurs.

Par conséquent il conclut que la réduction de la consommation d'alcool et de tabac représentait un moyen pour résoudre en partie le grave problème que pose le cancer du cardia.

Dans notre étude la double intoxication alcoolo-tabagique a été retrouvée 2 fois chez 12 malades (soit 16,7%).

En outre la consommation de tabac a été retrouvée 7 fois chez 12 malades (soit 58,3%) et la consommation de thé 3 fois chez 12 malades (soit 25%).

3. ASPECTS CLINIQUES.

A. Les signes digestifs

Tableau n° 38

3.1. Fréquence de la dysphagie selon les auteurs.

Auteurs	Dysphagie	Pourcentage
Haas O. et Coll. France 1990 [22]	27/33	82
Julien M. [27] France 1991	-	70
Sako Lamine 1992 Mali [55]	19/22	86,3
Foll Y. [18] 1995 France	-	80
Notre série	12/12	100

Dans notre série la dysphagie était le symptôme le plus fréquent soit 100% des cas.

Les auteurs Européens ont trouvé un taux de dysphagie variant de 70 à 82%, alors que Sako L. [55] dans la série malienne a trouvé un taux de 86,3%. Par conséquent la dysphagie constitue le symptôme le plus évocateur dans toutes les études.

Tableau n° 39

3.2. Fréquence de l'épigastralgie chez les cancéreux du cardia et des autres localisations de l'estomac

Auteurs	Epigastralgie	Pourcentage
Daou Fousseyni [11] Mali 1977	-	51,5
Bernades 1978 France [3]	-	75
Koïta Nouhoun 1982 Mali [32]	-	66,6
Konaté Youssouf 1982 Mali [33]	-	76
Maïstre 1984 Sénégal [36]	25/36	69,4
Coulibaly Bina 1985 Mali [10]	45/55	81,4
Huguier 1989 France [26]	29/37	78,3
Sako Lamine [55] Mali 1992	174/177	98,3
Koffi E. et Coll 1999 RCI [31]	32/36	88,9
Notre série	8/12	66,66

Dans notre série, l'épigastralgie était présente chez 8 malades sur 12 (soit 66,66%). Cependant les études africaines ont trouvé un taux d'épigastralgie variant entre 51,5% et 98,3%. Par contre celles de la France ont trouvé un taux compris entre 75% et 78,3%.

Par conséquent l'épigastralgie a été le second signe évocateur de cette pathologie dans notre étude.

Tableau n° 40**3.3. Fréquence des vomissements alimentaires chez les cancéreux du cardia et des autres localisations de l'estomac.**

Auteurs	Vomissements	Pourcentage
Sankalé 1978 Sénégal [56]	30/40	75
Maistre 1984 Sénégal [36]	19/36	52,7
Coulibaly Bina 1985 Mali [10]	40/55	72,7
Huguier 1989 France [26]	3/37	8,1
Sako Lamine 1992 Mali [55]	77/177	43,5
Koffi E. et Coll. 1999 RCI [31]	21/36	58,3
Notre série	7/12	58,3

Dans notre série les vomissements alimentaires étaient présents chez 7 malades sur 12 soit 58,3%.

Ceci est en rapport avec les résultats rapportés par les auteurs africains où les vomissements alimentaires variaient de 43,5% à 75% tandis qu'en France Huguier [26] ne retrouvait ce signe que dans 8,1% des cas laissant évoquer la précocité du diagnostic en France.

3.4. Fréquences des signes digestifs inconstants

Les autres signes cliniques étaient inconstants .

Certains auteurs [18, 27] les ont cités seulement sans pour autant donner des informations sur leur fréquence.

Dans notre série, la régurgitation, l'hématémèse, l'hypersialorrhée, l'éructation ont représenté chacun 2 cas sur 12 (soit 16,7%), suivi du pyrosis et le mélna 1 cas sur 12 soit 8,3% chacun.

B. Les signes extra-digestifs

Tableau n° 41

3.5. Fréquence de l'amaigrissement constaté chez les patients présentant un cancer de l'estomac et du cardia

Auteurs	Amaigrissement	Pourcentage
Daou Fousseyni [11] Mali 1977	29/70	44
Haas O. et Coll. France 1990 [22]	-	30
Sako Lamine [55] Mali 1992	170/177	96
Julien M [27] France 1995	-	70,5
Koffi E. et Coll 1999 RCI [31]	31/36	86,1
Notre série	12/12	100

L'amaigrissement est apparu chez tous les malades présentant un cancer du cardia (soit 100% des cas).

Certes les auteurs africains ont trouvé un taux d'amaigrissement variant de 44% à 96% des cas. Alors que ceux de la France ont trouvé un taux de 30% à 70,5%. Par conséquent l'amaigrissement constitue l'un des symptômes évocateurs de cette maladie, en cas d'association avec une dysphagie.

3.6. Fréquence des pertes de poids chez les cancéreux du cardia

Dans notre série la perte de poids était estimée à 6 - 10 kg dans 66,7% des cas.

Par contre, Haas O et Coll.[22] ont rapporté une perte de poids moyenne de 8 kg dans sa série.

C. Les antécédents

3.7. Les antécédents médicaux

- 1 malade était hypertendu connu, la date d'apparition de sa maladie n'a pas été signalée à l'interrogatoire.
- 1 malade a présenté un reflux gastro-œsophagien. Il affirme avoir présenté des signes de régurgitation dans l'enfance.
- Enfin 3 patients ont signalé un syndrome de type ulcéreux non confirmé par la fibroscopie.

4. LES EXAMENS PARA-CLINIQUES

Tableau n°42

4.1. Fréquence du groupe sanguin (ABO) par rapport au cancer du cardia et gastrique.

Groupe A.B.O	Dembélé A.S 1983 Mali [12]		Sako L. Mali 1992 [55]		Notre série	
	N	%	N	%	N	%
A	$\frac{1161}{4770}$	24,33	22	24,7	1	8,3
B	$\frac{1351}{4770}$	28,32	28	31,5	3	25
AB	$\frac{244}{4770}$	5,11	5	5,6	2	16,7
O	$\frac{2014}{4770}$	42,22	34	38,2	6	50
Total	4770	100	89	100	12	100

☆ Dans notre série, nous avons obtenu :

Groupe A.	=	8,3%
Groupe B	=	25%
Groupe A.B	=	16,7%
Groupe O	=	50%

☆ Elle est en corrélation avec les autres études, car Dembélé A S [12] dans une étude statistique sur les groupes sanguins ABO et Rhésus au Mali a rapporté une prédominance des groupes ci-dessous par ordre décroissant :

Groupe O	=	42,22%,
Groupe B	=	28,32%,
Groupe A	=	24,33%
Groupe AB	=	5,6%.

☆ Nous avons observé le même ordre de fréquence chez Sako L. [55] où le groupe O représentait (38.2%), le groupe B (31,5%) le groupe A (24,7%) enfin le groupe AB (5,6%).

4.2. Le transit oesogastro-duodéal (T.O.G.D).

- Dans 7 cas sur 12 (soit 58,3%) le TOGD avait montré une sténose tumorale. Il s'agissait d'une sténose serrée du bas œsophage ou du cardia à bords irréguliers et excentrés.
- A noter que le TOGD n'a pas été pratiqué systématiquement à cause de la fiabilité de l'endoscopie et de son coût élevé par rapport à la fibroscopie.

4.3. Les résultats histologiques de la biopsie en préopératoire au cours de la fibroscopie.

Nous avons pu retrouver un résultat anatomo-pathologique préopératoire chez 4 malades (soit 33,3%)

Parmi ces 4 malades nous avons relevé un cas de faux négatif confirmé par la suite après intervention chirurgicale.

Cependant chez les autres nous avons observé :

1 cas de carcinome du cardia (soit 8,3%)

1 cas de carcinome épidermoïde de l'œsophage (soit 8,3%)

1 cas de carcinome épidermoïde peu différencié du bas œsophage (soit 8,3%)

dans 8 cas les biopsies n'ont pas été retrouvées.

A noter que l'endoscopie associée à des biopsies multiples jouent un rôle important dans la découverte de ces cancers alors que la radiographie soupçonne la maladie.

5. ASPECTS DE LA PREPARATION PREOPERATOIRE

Tous les malades opérés de cancer du cardia soit 100% ont bénéficié :

- D'une préparation psychologique au cours de la consultation chirurgicale et pré-anesthésique par les médecins et les infirmiers. Il en a été de même de sa famille
- D'une réanimation systématique par voie veineuse périphérique
- D'une nutrition parentérale par une voie centrale (fémorale ou jugulaire interne).

Les produits utilisés pour la nutrition sont :

☆ La totamine, ou le trophysan ou le trivé 1000.

Simultanément sont utilisés :

Soit le sérum glucosé 5%, soit le sérum glucosé 10% soit le sérum glucosé 30% associé au sérum salé 0,9%. Ceux-ci sont complétés par les vitamines B complexes et la vitamine C.

La transfusion sanguine a été nécessaire chez 2 patients en pré-opératoire à cause de l'anémie (soit 16,7%); chez 7 patients en per-opératoire (soit 58,3%).

Par ailleurs tous les malades porteurs d'un cancer du cardia ont au moins séjourné 48 heures dans le service de réanimation afin d'assurer un bon remplissage vasculaire et un bon équilibre hémodynamique avant le jour "J" de l'intervention.

6. TRAITEMENT CHIRURGICAL

6.1. La technique anesthésique utilisée a été identique à celle de TALL[64]. Il s'agissait de la neuroleptanalgesie avec curarisation.

6.2. La voie d'abord utilisée chez les malades

Dans notre série, nous avons effectué :

- Une voie abdominale exclusive : 6 fois chez 12 malades soit 50%.
- Une voie abdominale et thoracique gauche 4 fois chez 12 malades soit 33,3%.
- Une voie abdominale et cervicale gauche 2 fois chez 12 malades soit 16,7%.

Dans une série chirurgicale récente de 134 patients Sauvanet A. et Coll. [58] ont trouvé:

- Une voie abdominale et thoracique 90 fois chez 134 malades soit 67,17%.
- Une voie thoracique unique 21 fois chez 134 malades soit 15,67%.
- Une voie abdominale unique 18 fois chez 134 malades soit 13,43%.
- Une voie abdominale et cervicale 5 fois chez 134 malades soit 3,7%.

Cette chirurgie a consisté à une oesogastrectomie élargie dans 62 cas et une oesogastrectomie polaire supérieure dans 72 cas.

6.3. La technique opératoire.

Dans notre série nous avons réalisé :

- 3 gastrostomies d'alimentation (soit 25%)
- 3 oesogastrectomies polaires supérieures (soit 25%)
- 2 oesogastrectomies totales : l'une élargie à la rate, l'autre avec conservation de la rate (soit 16,7%)
- 2 coloplasties cervicales gauche (soit 16,7%)
- 2 interventions sans exérèse (abstention chirurgicale) (soit 16,7%)

- Baulieux J [2] par contre a effectué entre 1981 et 1985, 61 exérèses dont 34 à titre palliatif (soit 55,7%) réparties comme suite :
 - 18 gastrectomies totales
 - 16 oesogastrectomies partielles

Par ailleurs, il a réalisé 4 interventions sans exérèse.

- Ribet M et Coll. [49] quant à lui a réalisé 61 fois une oesogastrectomie totale (soit 57,5%) et 45 fois une oesogastrectomie polaire supérieure (soit 42,4%) entre le 1^{er} janvier 1963 au 31 décembre 1984.
- De même Chazal M et Coll. [7] ont pratiqué entre 1980 et 1992, 21 fois une oesogastrectomie totale et 39 fois une oesogastrectomie polaire supérieure.

6.4. Le taux de résécabilité à visée palliative

Pour Baulieux J [2] et Ribet M et Coll. [49] toutes les résections faites aux stades III et IV sont palliatives.

Tous nos malades opérés ont bénéficié d'une chirurgie palliative (soit 100%). Parmi ceux-ci nous avons pu réaliser une exérèse palliative dans 5 cas sur 12 (soit 41,7%).

Haas O. et Coll. [22] en 1990 et Sauvanet A. et Coll. [58] en 1995 ont rapporté respectivement 57,5% et 17,57% de résection à visée palliative.

Nos chiffres sont peu différents de ceux de Haas O. et Coll.[22], par contre supérieurs à ceux de Sauvanet A. et Coll. [58].

Certes Mauvais F. et Coll.[38] en 2000 ont noté 10%. de résection à visée palliative. Ce faible taux pourrait s'expliquer par le fait que les malades étaient vus tôt pour leur diagnostic et par conséquent bénéficiaient d'une exérèse chirurgicale précoce.

Ces résultats sont nettement meilleurs aux nôtres et à ceux des autres auteurs et montrent toute l'importance d'un diagnostic précoce.

Tableau n°43**6.5. Fréquence de l'envahissement ganglionnaire constaté chez les malades en per opératoire.**

Fréquence	Ribet M. et Coll. France [49]		Sauvanet A. et Coll. France [58]		Notre série	
	N	%	N	%	N	%
N ₀	44	43.14	51	28	0	0
N ₁	37	36.28	39	22	0	0
N ₂	21	20.58	89	59	12	100
Total	61	100	106	100	12	100

Classification "N" d'après Heidi G. et Coll. Tirés à partir de Souquet J.C.[63]

Tous nos malades (soit 100%) ont présenté des métastases ganglionnaires périgastriques à plus de 3 cm de la tumeur.

On trouve 20,58% chez Ribet M. et Coll [49] ; 59% chez Sauvanet A et Coll. [58].

On conclut que plus le diagnostic est précoce, moins l'extension ganglionnaire est importante, par conséquent le pronostic pourrait être meilleur et la survie longue.

6.6. Fréquence des métastases viscérales constatées chez les malades en pré et per opératoire.

Les métastases viscérales ont été retrouvées chez 6 malades soit 50% de notre série en per opératoire.

Chez 5 malades on a retrouvé des métastases du foie

Chez 1 malade il y avait une métastase au foie et du mésentère.

Bonavina L. et Coll. [5] ont rapporté un cas de métastase hépatique en per opératoire sur 45 patients porteurs d'adénocarcinome du cardia et du bas œsophage (soit 2,2%).

Haas O. et Coll. [22] ont rapporté chez 4 patients des métastases hépatiques en pré opératoire sur un total de 33 malades (soit 12,12%).

Tableau n°44**6.7. Fréquence de l'ascite constatée en per opératoire.**

Ascite	Nombre	Pourcentage
Ascite en per opératoire	4	33,3
Absence d'ascite	8	66,7
Total	12	100

Au cours de cette série nous avons pu observer 4 cas d'ascite en per opératoire (soit 33,3%).

Par ailleurs Sauvanet A. et Coll.[58] ont signalé une carcinose péritonéale (15 fois chez 250 malades) présentant un adénocarcinome du cardia soit une fréquence de 5,8%.

Tableau n°45**6.8. Fréquence du stade de la tumeur constatée en per opératoire.**

Fréquence	Chazal M. et Coll. France [7]		Ribet M. et Coll. France [49]		Sauvanet A. et Coll. France [58]		Notre série	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Stade I	4	6,55	44	41,50	30	16,75	0	0
Stade II	13	21,32	37	34,90	28	15,65	0	0
Stade III	23	37,71	21	19,82	69	38,55	4	33,3
Stade IV	21	34,42	4	3,78	52	29,05	8	66,7
Total	61	100	106	100	179	100	12	100

Classification "T" d'après Heidl G. et Coll. Tirés à partir :Souquet J.C. [63].

Dans notre série, il n'y avait pas de patient aux stades I et II. Par contre le stade III représentait 33,3% et le stade IV 66,7%.

A la lecture du même tableau, le stade I et II ont prédominé chez Ribet M et Coll [49] alors que le stade III et IV étaient prédominants chez Chazal. M et Coll.[7] et Sauvanet A. et Coll. [58]. Cette prédominance du stade I et II s'explique par le fait que les malades consultaient tôt et le diagnostic était précoce. Celle du stade III et IV était dû au fait que le diagnostic de la maladie était tardive car les malades étaient reçus à un stade avancé de la maladie .

Ribet M. et Coll. [49] ont trouvé un stade IV faible car présentant 3,78% des malades porteurs de cancer du cardia.

7. LES SUITES OPERATOIRES

7.1. Suites simples

Dans notre série nous avons obtenu 10 suites simples soit 83,3% de l'ensemble des malades.

Mauvais F. et Coll. [38] ont rapporté une suite simple de 43% dans la série de Blunt (12 cas sur 28 malades) et de 32% dans la série de Lewis (10 cas sur 31) sur un total de 59 adénocarcinomes du cardia ayant subi une résection avec ou sans thoracotomie.

7.2. Suites compliquées

- Un décès précoce dont les causes n'ont pas été déterminées.
- Chez un patient nous avons pratiqué une réintervention précoce pour hémorragie, instabilité tensionnelle, 500 cc dans le drain abdominale, 200 cc dans le drain thoracique.

Après une laparotomie médiane, on a découvert un hématome d'environ 500 cc fait de caillot sanguin siégeant vers le foie et dans l'hypochondre gauche avec présence de caillot dans le douglas. On pratiqua une splénectomie d'hémostase devant la persistance de petites hémorragies au niveau des vaisseaux courts du pôle supérieur de la rate.

Après une hémostase la tension du malade est montée à 12/08.

a) Morbidité

- Dans notre série un malade est décédé le 7^{ème} jour post opératoire. En l'absence d'autopsie la cause du décès n'a pas été précisée.
- Haas O. et Coll. [22] ont rapporté une morbidité opératoire de 24% (8 cas sur 33 malades), elle était sévère dans 5 cas.
- En outre sur une étude de 106 cas de cancer du cardia, Ribet M. et Coll. [49] ont suggéré que la morbidité était identique quel que soit le type d'intervention (OGPS ou OGT) et que la fistule anastomotique survenait dans 1/3 des cas.
- Cependant Chazal M. et Coll. [7] ont observé :
 - une complication respiratoire dans 30 cas sur 61 malades soit la moitié des malades dont 2 décès sur ces 30 malades
 - une fistule anastomotique post opératoire dans 4 cas sur 61 malades dont 2 décès.

En somme, cela équivaut à 55% de morbidité.

Certes Sauvanet A. et Coll.[58] ont trouvé :

- une fistule anastomotique chez 20 malades sur 179 (soit 11,1%)
- une complication respiratoire chez 29 malades (soit 16,2%)

- Enfin selon Mauvais F. et Coll.[38] 18 malades sur 31 (soit 58%) ont eu une ou plusieurs complications après oesophagectomie transthoracique (OTT) et 20 malades sur 28 (soit 71%) après oesophagectomie transhiatale (OTH)
(Voir tableau ci-dessous).

	OTT (=31)	OTH (=28)	
Complications pulmonaires	11 (35%)	9 (32%)	NS
SDRA	2 (6%)	1 (4%)	
Pneumopathies	4 (13%)	5 (18%)	
Atélectasies	4 (16%)	2 (7%)	
Autres	1 (3%)	1 (4%)	
Fistules	2 (6%)	4 (14%)	NS
Paralysies récurrentielles	1 (3%)	8 (29%)	p<0,01
Décès postopératoires	3 (9%)	0 (0%)	NS

* NS: Non Significatif

b) Mortalité

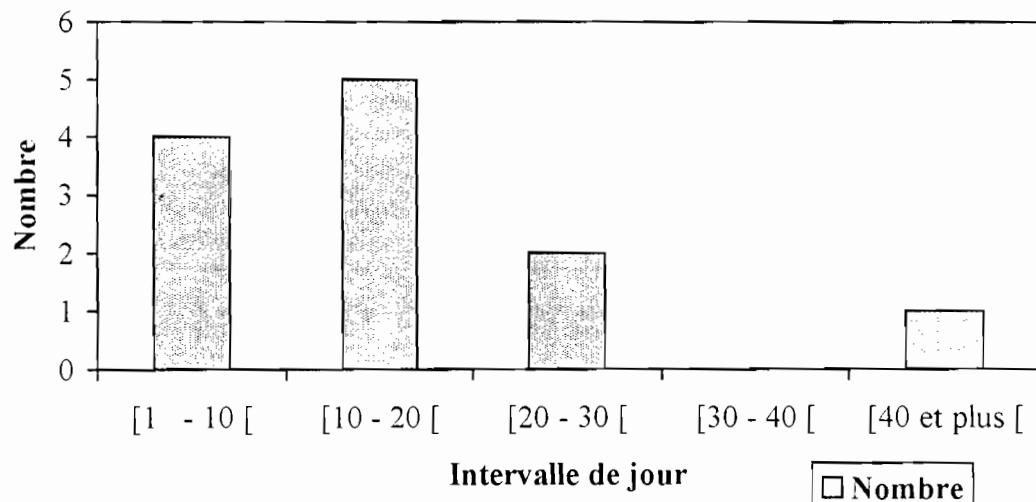
- Dans notre série, la mortalité hospitalière a été observée dans 2 cas :
 - le 7^{ème} jour post opératoire
 - à 40 jours (insuffisance rénale aiguë chez un hypertendu connu)
 } soit au total 16,7%
- Ribet M. et Coll. [49] ont trouvé une mortalité post opératoire de 20 cas sur 106 malades (soit 19%) répartie comme suite :
 - 7 cas sur 45 patients pour oesogastrectomie polaire supérieure (soit 15,55%)
 - 13 cas sur 61 patients pour oesogastrectomie totale (soit 21,31%)
- Chazal M. et Coll. [7] ont observé 6 décès post opératoire sur 61 malades soit environ 10%
- Sauvanet A. et Coll. [58] ont trouvé:
 - Après **résection à visée palliative** une mortalité opératoire de 2,6% (soit 1 cas sur 38 malades) après oesogastrectomie polaire supérieure, et de 42,9% (3 cas sur 7 malades) après oesogastrectomie totale (P= 0,01).
 - Après **résection à visée curative**, une mortalité opératoire de 12,5% (9 cas sur 72) après oesogastrectomie polaire supérieure et de 4,8% (3 cas sur 62) après oesogastrectomie totale élargie (P= 0,2).
Ils concluent que la mortalité opératoire était identique (8,9%) après résection palliative et curative.
- Pour Haas O. et Coll. [22] la mortalité opératoire a été de 15% après traitement chirurgical par thoracotomie gauche pour les cancers du pôle supérieur de l'estomac à propos de 33 cas.

- Enfin Mauvais F. et Coll. [38] ont signalé que l'oesophagectomie transhiatale (**OTH**) entraînait une mortalité opératoire inférieure à celle de l'oesophagectomie transthoracique (**OTT**) comme l'attestent ces chiffres **9%** (3 cas sur 31 malades) pour **OTT** et **nul** pour **OTH** (0 cas sur un total de 28 malades). Ils nous ont rapporté également que la cause du décès était un syndrome septique avec défaillance multiviscérale dans 2 cas (dont une fistule anastomotique et une pneumopathie dans un cas).

7.3. La durée d'hospitalisation post opératoire

Histogramme N°2

La durée moyenne d'hospitalisation après l'opération



- ☆ La durée moyenne d'hospitalisation de nos malades a été de 15,42 jours, les extrêmes étant de 7 à 40 jours.
- ☆ Haas O. et Coll. [22] ont obtenu une durée d'hospitalisation de 23,75 jours
- ☆ Guillem Ph. et Coll. [19] ont trouvé que la durée moyenne du séjour hospitalier a été de 14 jours avec des extrêmes de 9 à 27 jours.

7.4. Le type histologique en post opératoire

Dans notre série nous avons obtenu 6 carcinomes épidermoïdes du cardia et 6 adénocarcinomes du cardia.

En outre Peracchia et Coll. [45] ont trouvé sur une étude de 1194 malades porteurs de cancer du cardia :

555 (soit 46,5% de cancer épidermoïde)

538 adénocarcinome du cardia (45%)

Ce qui est en corrélation avec notre étude.

7.5. La survie des malades .

- Aucun malade n'a eu un traitement à visée curative.

➤ La survie après traitement à visée palliative :

- 4 de nos patients ont été perdus de vue, de ce fait le taux de survie moyenne a été calculé sur la base de 8 patients au total.
- La survie maximale de notre étude a été de 10 mois
- La survie moyenne a été de 4 mois (extrême : 7 jours à 10 mois)
- La survie des malades ayant subi une exérèse palliative a été de 7 mois.

Ce chiffre est identique à celui de Sauvanet A et coll. qui ont trouvé une survie médiane à 8 mois.

Cependant certains auteurs ont des résultats supérieurs aux nôtres :

- Mauvais F et Coll [38] ont noté une durée moyenne de survie à 21 mois (extrême : 6 à 51 mois).
- Pour Baulieux J [2] la survie à 5 ans était nulle, mais la survie aux années intermédiaires était appréciable puisque la médiane de survie était à 13 mois.

Ces résultats peuvent être liés à un stade moins avancé du cancer dans les séries de ces auteurs.

8. PROBLEMATIQUES CONCERNANT LA DEFINITION DES CANCERS DU CARDIA

La définition du cancer est complexe dans la pratique clinique.

Il s'agit d'un cancer orificiel dont la symptomatologie clinique attire l'attention sur le haut du tube digestif.

Les cancers du cardia ont présenté dans notre étude des aspects qui nous permettent de proposer des critères de définition :

8.1. Critères cliniques

Une dysphagie, une épigastralgie, des vomissements doivent attirer l'attention sur le cancer du cardia.

A ces signes peuvent s'ajouter des symptômes plus rares comme l'hypersialorrhée et les régurgitations et l'amaigrissement.

8.2. Critères fibroscopiques et radiologiques :

La fibroscopie et la radiologie permettent de situer la lésion à la jonction de l'œsophage et l'estomac.

La fibroscopie doit s'accompagner de biopsies multiples.

8.3. Critères anatomo-pathologiques :

Ce sont des critères post opératoires et parfois préopératoires si la biopsie est positive.

Ils confirment le diagnostic, montrent l'envahissement ganglionnaire et précisent le point de départ gastrique ou œsophagien.

L'anatomo-pathologie retrouve un cancer de type épidermoïde (rare) ou de type adénocarcinome (plus fréquent)

8.4. Critères opératoires :

Le chirurgien confirme sur la pièce, le siège orificiel à la jonction de l'œsophage et de l'estomac.

Par conséquent, notre définition rejoint celle de Pera M et Coll [44] qui définissent les cancers du cardia comme étant des cancers concernant à la fois l'œsophage et l'estomac, éliminant les cancers purement gastriques ou purement œsophagiens.

9. EVALUATION DU COUT DE LA CHIRURGIE DES CANCERS DU CARDIA

Au total :

- Pour un malade hospitalisé en 1^{ère} catégorie, il faut une somme de 290.720 FCFA
- Pour un malade hospitalisé en 2^{ème} catégorie, il faut une somme de 275.720 F CFA
- Pour un malade hospitalisé en 3^{ème} catégorie, il faut une somme de 246.470 F CFA

En conclusion. Si les frais d'hospitalisation peuvent être supportés par le malade, les frais de médicaments (particulièrement en réanimation) restent encore prohibitifs car non seulement la majorité des opérés est pauvre mais encore ils ne bénéficient pas d'assurance maladie.

A l'hôpital du Point G l'acte opératoire quelle que soit sa nature coûte 20.000 F CFA et l'acte anesthésique environ 9.000 FCFA.

CHAPITRE VI.
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

6.1. Conclusion

Les cancers du cardia en chirurgie " A" à l'hôpital du Point " G" de 1993 à 1999 ont été rares par rapport à tous les cancers. Ils ont représenté 4,10 % des cancers en général, 7,5% des cancers digestifs et 10 % des cancers de l'estomac.

Le diagnostic de ce cancer a été fait de façon tardive. La totalité de nos malades a été reçue à un stade avancé où le malade présentait déjà une dysphagie, un amaigrissement, une épigastralgie, un vomissement, et une anémie. Tous ces signes étaient associés dès la première consultation et le patient était classé stade III ou IV selon la classification TNM.

Vus tardivement, tous les malades ont bénéficié d'une chirurgie à visée palliative avec un pronostic mauvais (survie moyenne de 7 mois).

La réputation de gravité du cancer du cardia reste justifiée.

En outre ce cancer survient généralement chez des patients dont le revenu est faible pose ainsi un véritable dilemme pour leur prise en charge thérapeutique et leur nutrition ; toutes choses importantes pour la qualité de la survie.

La chimiothérapie adjuvante n'a pas été utilisée dans notre étude.

6.2. Recommandations

Nous recommandons :

❖ Aux Agents de santé à la périphérie

- ☞ Référer le plus vite possible les patients présentant une dysphagie, un amaigrissement progressif, une épigastralgie dans un centre hospitalier spécialisé.
- ☞ Demander systématiquement une fibroscopie devant une symptomatologie digestive haute malgré le peu de centre où la fibroscopie est possible.

Le transit oesogastroduodéal (TOGD) en 2^{ème} intention pour compléter les investigations.

❖ Aux Praticiens des hôpitaux de référence

- ☞ Promouvoir la nutrition parentérale pour améliorer la prise en charge pré opératoire et post opératoire des malades.

❖ Aux Chirurgiens

- ☞ Demander l'étude anatomopathologique de la tranche de section tant œsophagienne que gastrique afin de mieux codifier la technique opératoire.

❖ Aux Autorités:

- ☞ Améliorer l'aide sociale aux malades porteurs de cancer du cardia. Ceci devrait aider la thérapeutique adjuvante.
- ☞ Faire de la lutte contre le tabac et l'alcool un véritable enjeu de santé publique.
- ☞ Promouvoir l'autopsie au delà de la survie permettant de savoir l'état des organes au moment des décès.

❖ Aux Populations:

- ☞ Avoir le réflexe de la consultation médicale précoce devant toutes les maladies digestives ou non.
- ☞ Enfin nous recommandons la réduction de la consommation d'alcool et de tabac facteurs favorisant les cancers du cardia.

CHAPITRE VII.
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

VII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **Bardini R, Sovernigo G et Castoro C**
Le bilan préthérapeutique dans le cancer du cardia.
J chir (Paris) 1997; 134 (5-6): 197-201 p

2. **Baulieux J**
Méthodes chirurgicales palliatives des cancers du cardia
In
Richelme H
Le cancer du cardia
Nice : A. F.C, 1991. 67 p

3. **Bernades P**
Les circonstances du diagnostic des cancers gastriques.
Rev prat 1978 ; 28 (45):3421 p

4. **Bernades P, Mombet J, Potet F, Vilotte J**
Cancer de l'estomac
EMC, 1975 ; 9027 A-10 : 18 p

5. **Bonavina L, Incarbone R et Peracchia A**
Staging par laparoscopie pré-opératoire immédiate dans l'adénocarcinome de l'œsophage distal et du cardia.
Ann chir 1999; 53 (9): 850-853 p

6. **Bouillot JL**
Adénocarcinome du cardia
Oesogastrectomie polaire ou totale.
MCD (Paris) 1982; 11 (8): 535-538 p

7. **Chazal M, Mouroux J, Benchimol D, Maalouf J, Bourgeon A, Richelme H et al**
Traitement chirurgical du cancer du cardia.
Ann Gastro-enterol Hepatol 1993; 29 (6): 314 p

8. **Chazal M, Mouroux J, Benchimol D, Bouhadiba.N, Lagautrière F, Richelme H**
Résultat de la voie thoracique gauche dans le traitement chirurgical du cancer du cardia.
97^{ème} Congrès Français de Chirurgie
Nice Acropolis 25-26-27 Septembre 1995
Ann chir 1995; 49 supplement (7): S29 p

9. **Cornet L, N'Guessan HA, Mbiot LM, Richar Kadio M, Douane GP, Dick R et al**
Cancer de l'œsophage
Etude de 48 cas au CHU de Treichville (Abidjan).
Médecine d'Afrique Noire 1983; 30 (4): 161-167 p

10. **Coulibaly B**
Les cancers gastriques au Mali.
Apport de la fibroscopie.
(A propos de 55 cas)
Thèse, Med, Bamako, 1985; 42 : 46 p
11. **Daou F**
Cancer de l'estomac à propos de 70 cas .
Thèse, Med, Bamako, 1977; 11 : 69 p
12. **Dembélé AS**
Etude Statistique des groupes ABO et Rhésus dans la population Malienne
Enquête préliminaire.
Thèse, Pharm, Bamako, 1983; 5 : 62 p
13. **Diarra N**
Suites des gastrectomies pour cancer de l'estomac dans le service de chirurgie "B"
de l'Hôpital du point "G" de 1987 à 1996
Thèse, Med, Bamako, 2000 ; 124 : 81 p
14. **Dumas R, Binnoeller K, Grimaldi C, Arpurt J.P, Delmont J.P**
Traitement endoscopique des cancers du cardia
In
Richelme H
Le cancer du cardia.
Association Française de Chirurgie
Nice : A.F.C, 1991. 67 p
15. **Elias D et Detroz B**
Le drainage lymphatique du cardia
In
Lozac'h P
Les cancers de l'œsophage et du cardia
Paris: Marketing, 1995. 542 p
16. **Faivre J et Liabeuf A**
L'épidémiologie du cancer du cardia.
Ann Gastro-enterol hépatol 1995; 31, (2): 44 –46 p
17. **Féketé F, Sauvanet A, Berthoux L, Flejou JF et Gayet B**
Résultat du traitement chirurgical du cancer du cardia.
J chir (Paris), 1997; 134, (5-6): 202 – 208 p
18. **Foll Y**
Particularités cliniques, endoscopiques et radiologiques de l'adénocarcinome de
l'œsophage et du cardia.
In
Lozac'h P
Les cancers de l'œsophage et du cardia
Paris: Marketing, 1995. 542 p

19. **Guillem Ph, Pattou F, Huguenin A et Triboulet JP**
Cancer du cardia : Intérêt de la gastrectomie totale avec oesophagectomie partielle par laparotomie-thoracotomie droite.
Ann chir 1999; 53 (9): 845-849 p
20. **Guignoux M et Verwaerde JC**
Cancer de l'œsophage
Epidémiologie, étiologie, diagnostic
Rev prat 1996 ; 46 :901-906 p
21. **Guindo S**
Etude épidémiologique des affections oeso-gastro-duodénales au Mali.
Au moyen de la fibroscopie digestive haute (A propos de 2864 examens effectués chez les sujets symptomatiques).
Thèse, Med, Bamako, 1992; 39 : 140 p
22. **Haas O et Favre JP**
Cancer du pôle supérieur de l'estomac.
Résultat du traitement chirurgical par thoracotomie gauche.
MCD HGE Dijon (France) 1990; 19 (7): 55-56 p
23. **Hansson L E, Ekstrom A M, Bergstrom R, Nyren O**
Carcinoma of the gastric cardia : Surgical practices and short – term operative results in a defined Swedish population.
World Journal of surgery 2000 ; 24 (4) : 473-478 p
24. **Hoscher A**
Traitement chirurgical du cancer du cardia.
Chirurgie 1990 ; 116 : 769-74 p
25. **Hsieh C C, Shih CS, Wu YC, Huang BS, Hsu WH, Huang MH, Wang LS**
Leiomyosarcoma of the gastric cardia and fundus.
Chinese Medical Journal 1999 ; 62 (7) : 411-7
26. **Huguier M, MSika S et Lacaine F**
Early gastric Carcinoma-Dont miss it.
Hepato-gastro-enterol 1989; 36: 33-35 p
27. **Julien M**
Diagnostic et Bilan pré-opératoire des cancers du cardia.
In
Richelme H
Le cancer du cardia.
Association Française de Chirurgie
Nice : A.F.C, 1991. 67 p
28. **Kadende P, Engels D, Ndoricimpa J, Ndabaneze E, Habonimana D, Marerwa G et al**
Les cancers digestifs au Burundi.
Premiers résultats d'une enquête menée à Bujumbura.
Médecine d'Afrique Noire 1990; 37 (10): 552-560 p
29. **Kamina P**
Dictionnaire d'atlas d'anatomie
Paris : Maloine, 1993. 1184 p

30. **Karayuba R, Armstrong O, Bigirimana V, Ndarugirire F, Ngendahayo L, Marerwa G et al.**
Le traitement chirurgical des cancers gastriques au CHU de Kamenge (Bujumbura) à propos de 53 cas.
Médecine d'Afrique Noire 1993; 40 (10): 605-607 p
31. **Koffi E et Kouassi JC**
Cancer gastrique : Aspect épidémiologique et prise en charge en milieu tropical.
Médecine d'Afrique Noire 1999; 40 (1): 52-55 p
32. **Koïta N**
Etudes statistiques des cancers digestifs en milieu chirurgical à Bamako (à propos de 120 cas) de cancers digestifs sur 262 cancers enregistrés de 1976 à 1982.
Thèse, Med, Bamako, 1982; 14: 92 p
33. **Konaté Y**
Contribution à l'étude anatomo-clinique du cancer gastrique à Bamako à propos de 50 cas.
Thèse, Med, Bamako, 1980; 9 : 40 p
34. **Launois B**
Histoire de la chirurgie œsophagienne
In.
Lozac'h P
Cancers de l'œsophage et du cardia
Paris : Marketing, 1995. 542 p
35. **Levi F, La Vecchia C et Te VC**
Descriptive epidemiology of adenocarcinoma of the cardia and distal stomach in the Swiss canton of vaud.
Tumori 1990; 76: 167-71
36. **Maistre B et Dischino M**
Le cancer gastrique, une affection fréquente, de diagnostic tardif et de pronostic péjoratif à Dakar.
Afri Méd 1984; 23 (222): 455 - 472 p
37. **Matet P, Bernard A, Cougard P, Viard H**
Méthodes chirurgicales à visées curatives des cancers du cardia.
In
Richelme H
Le cancer du cardia.
Association Française de Chirurgie
Nice : A.F.C, 1991. 67 p
38. **Mauvais F, Sauvanet A, Maylin V, Paye F, Cunha Sa, Dugué L, et al**
Traitement de l'adénocarcinome du bas œsophage et du cardia: résection avec ou sans thoracotomie.
Ann Chir 2000; 125: 222-30
39. **Michel Steinberg**
Dysphagie
Orientation diagnostique et conduite à tenir
Impact –Internet 1990 ; 52 (10) : 23 p

40. **Misumi A, Murakami A, Harada K, Baba K, Akagi M**
Définition of carcinoma of the gastric cardia.
Langenbecks Arch chir 1989; 374: 221 - 6
41. **Moussavou JBK, Perret JL, Boguikouma JB, Sanou S, Mabicka B, Ogoula S et Coll**
Aspects épidémiologiques des cancers de l'œsophage au centre hospitalier de Libreville.
MCD 1996; 25 (5): 235-237 p
42. **Nguemto Aimé Sylvain**
Mégaœsophage dans le Service de chirurgie "B" au CHU du Point G à propos de 29 cas.
Thèse, Med, Bamako, 1997 ; 34 : 82 p
43. **Padovani J, Mouroux J, Chazal M**
Imagerie des cancers du cardia.
In
Richelme H
Le cancer du cardia.
Association Française de Chirurgie
Nice : A.F.C, 1991. 67 p
44. **Pera M, Cameroun AJ, Trastek VF, Carpenter HA, Zinsmeister AR**
Increasing incidence of adenocarcinoma of the esophagus and esophagogastric junction.
Gastroenterology 1993; 104: 510 -3
45. **Peracchia A, Bonavina L, Incarbone R, Chella B**
Intérêt de la lymphadénectomie étendue dans le cancer du bas œsophage et du cardia.
J. chir (Paris) 1997; 134 (5-6): 209-213 p
46. **Perramant M, Rakotoseheno J Ch, Prumer F, Marot S, Tinteniach de A, Delalande J Ph et al**
Anesthésie : dans le cancer de l'œsophage et du cardia
In.
Lozac'h P
Cancers de l'œsophage et du cardia
Paris : Marketing, 1995. 542 p
47. **Potet F.**
Le cancer du cardia et le cancer sur endobrachyoœsophage sont ils des entités différentes?
Gastroenterol clin Biol 1994; 18 : 56-8 p
48. **Potet F et Flejou JF**
Pathologie de l'adénocarcinome
In.
Lozac'h P
Cancers de l'œsophage et du cardia
Paris : Marketing, 1995. 542 p

49. **Ribet M, Quandalle P, Wurtz A, Pavy G, Giard Lefèvre S, Debrueres B**
Résultat du traitement chirurgical de l'adénocarcinome du cardia en fonction de l'étendue de l'exérèse.
Ann chir 1987; 41 (1): 5-10 p
50. **Richelme H**
Le cancer du cardia.
Association Française de Chirurgie
Nice : A.F.C, 1991. 67 p
51. **Robaszkiewicz M**
De l'endobrachyoesophage à l'adénocarcinome :
Peut – on déjouer les dangers d'une histoire naturelle ?
Gastroenterol clin Biol 1996 ; 20 : B89-B97 p
52. **Robaszkiewicz M, Bideau K, Giroux MA, Guerou H**
Mastication / Déglutition.
EMC 1998 ; 9-00 – A-15 : 7 p
53. **Rouvière H et Delmas A**
Anatomie humaine
Paris : Masson, 1974. 318-325 p
54. **Saint Paul M.C, Michiels J.F., Hofman P., Loubière R**
Aspects anatomopathologiques des cancers du cardia.
In
Richelme H
Le cancer du cardia.
Association Française de Chirurgie
Nice : A.F.C, 1991. 67 p
55. **Sako L**
Cancer de l'estomac en chirurgie "B" à l'hôpital du point "G" à Bamako (à propos de 177 cas de 1979 à 1989).
Thèse, Med, Bamako, 1992; 22 : 100 p
56. **Sankalé M, SOW AM et Agbeta MA**
Le cancer de l'estomac dans le service de médecine interne en Afrique Noire
A propos de 40 observations à Dakar.
Médecine d'Afrique Noire 1978; 25 (3)
57. **Sauvanet A,**
Dysphagie
Orientation diagnostique
Rev prat 1995 ; 45 : 2105-2109 p
58. **Sauvanet A, Berthoux L, Gayet B, Flejou JC, Belghiti J et Fékété F**
Adénocarcinome du cardia: L'étendue de l'exérèse gastrique et du curage ganglionnaire influence t- elle le service?
Gastro-enterol clin biol 1995; 19: 224-251 p

59. **Segol P, Verwaerde JC, Fournier JL, Chomontowski J, Salame E, Dao T et al**
Cancer de l'estomac.
Notions fondamentales et diagnostic.
Encycl Med Chir 1994; 9-027-A-10 : 18 p
60. **Semega O**
Résultat précoce de la chirurgie du cancer de l'estomac à propos de 50 cas.
Thèse, Med, Bamako, 1981; 20 : 126 p
61. **Soumaré S**
Gastrectomie totale (à propos de 6 cas).
Mali médical 1995, 10 (3,4) : 83 p
62. **Soumaré S, Sangaré D, Delaye A et Cissé M A**
Traitement du cancer gastrique Etude rétrospective de 58 cas opéré dans le service de chirurgie "A" à l'hôpital national du point "G" à Bamako.
Médecine d'Afrique Noire 1993; 40 (4): 282-286 p
63. **Souquet JC**
Prise en charge d'un patient atteint d'un cancer du cardia.
Gastroenterol clin biol 1996; 20: B98-B104 p
64. **Tall Fadima Koureïssy**
Anesthésie et réanimation dans les oesophagoplasties à l'Hôpital National du Point G.: A propos de 22 cas
Thèse, Med. Bamako 1998, 41 : 100 p
65. **Yang PC et Davis S**
Epidemiological characteristics of adenocarcinoma of the gastric cardia and distal stomach in the United States 1973-1982.
Int J. Epidemiol 1988; 17:293-97
66. **Wijnhoven B P L, Siersema P D, Hop W C J, Van Dekken H, Tilanus H W**
Adenocarcinomas of the distal oesophagus and gastric cardia are one clinical entity
Association Française de Chirurgie
British journal of surgery 1999 ; 86 (4) 529 - 535
67. **William JB, Susan SD, Robert WK, Joseph FF**
Augmentation de la fréquence des adénocarcinomes de l'œsophage et du cardia.
Jama 1991; 16 (228): 670-672 p

ANNEXES

ANNEXE N°1

**HOPITAL NATIONAL POINT G
SERVICE DE CHIRURGIE "A"**

CANCERS DU CARDIA

FICHE D'ENQUETE

1. Renseignements administratifs :

- Nom: _____ Age: _____
- Prénom: _____ Ethnie: _____
- Profession: _____
- Résidence: _____
- Adresse à Bamako: _____
- Niveau intellectuel: _____
 - * Lettré: _____
 - Arabe:
 - Français:
 - Autres:
 - * Illettré:
- Région
- Ethnie des parents:
 - du père
 - de la mère
- Nationalité
- Mode recrutement
 - Médecin: Tradipraticien:
 - Paramédical: Famille:
 - Proche:
- Catégorie d'hospitalisation:
 - 1^{ère} Catégorie: 2^{ème} Catégorie: 3^{ème} Catégorie:
- Date d'hospitalisation :
- Durée d'hospitalisation avant l'opération :
- Date de l'opération :
- Durée d'hospitalisation après l'opération
- Date de sortie
- Séjour total d'hospitalisation
- Date de la dernière visite de contrôle

2. Motif de consultation

- Dysphagie: Hoquet: Hypersialorrhée:
- Epigastralgie: Hématémèse: Régurgitation:
- Amaigrissement: Vertige: Méléna:
- Vomissement: Eructation:

Autres Causes

- Superstitieuse:
 - Oui
 - Pourquoi
 - Non

3. Examen Clinique

3-1- Signes généraux :

- Yeux: Conjonctives:
 Colorées: Moyennement colorées: Pâle:
 - Etat général: Bon: Moyen: Altéré:
 - Taille: Poids Poids T.A. T°

3-2- Signes à l'interrogatoires :

- a) Dysphagie : Progressives aux solides :
 1. Oui: 2. Non 3. Intermittente: 4. Permanente:
 Progressives aux liquides
 1. Oui: 2. Non 3. Intermittente: 4. Permanente:

b) Les vomissements

- Précoces :
 Alimentaires: Oui Non
 Biliaux: Oui Non
 - Tardifs Oui Non

c) Hoquet:

3-3- Signes physiques :

Caractère de la tumeur

- * Palpable: Oui Non
 * Dououreux: Oui Non

3-4- Présence de métastase

Métastase du foie

- en préopératoire: Oui Non
 - en per opératoire: Oui Non

d) Troisier

Métastase du poumon

- en préopératoire: Oui Non
 - en per opératoire: Oui Non

e) Ascite

Métastase du foie

- en préopératoire: Oui Non
 - en per opératoire: Oui Non

f) Autres métastase

- Oui Non

Type _____

4- Examens complémentaires :

Téléthorax

Résultats: _____

TOGD

Résultats: _____

Fibroscopie

Résultats: _____

Echographie

Résultats: _____

Biopsie

* Nombre(s) de biopsie(s)

* Lieu de biopsie

* Résultat de la biopsie

Examens de laboratoire

* Groupage rhésus

Globule blanc

* Hémoglobine

Globule rouge

* Hématocrite

Glycémie

* TCMH

PN

* CCMH

PB

* VGM

PE

* Créatinémie

Lymphocyte

* Azotémie

Monocyte

* Urée

Plaquette

* TCK ou

TS/TC

* VS 1^{ère} H 2^{ème} h

ASA

5. Localisation anatomique de la lésion- Œsophage Inférieur - Cardia - Pôle supérieur de l'estomac **6. Facteurs de risques**6-1 AlimentairesPoisson fumée Autres Epice Tô Piments Riz Aliments chauds Couscous 6-2 ExcitantsAlcool Café Tabac Thé Alcool + Tabac Cola Autres

Chez la femme:

Nombre de grossesse: _____

Nombre de co-épouse: _____

Age du dernier enfant: _____

Age de la dernière grossesse: _____

6-3- HéréditairesPère: Mère: Enfant: Autres fratries

7. Préparation pré opératoire:

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| - Psychologie: | <input type="checkbox"/> | - Transfusion pré-opératoire: | <input type="checkbox"/> |
| - Perfusion: | <input type="checkbox"/> | - Transfusion per-opératoire: | <input type="checkbox"/> |
| - Nutrition parentérale | <input type="checkbox"/> | - Transfusion post-opératoire: | <input type="checkbox"/> |

8. Traitement chirurgical

- a. Type d'anesthésie:
- b. Type d'incision :
- c. Intervention palliative :
 Gastrectomie :
 * Totale:
 * Partielle:
 Gastrostomie:
 Jejunostomie:
- d. Intervention curative
 Oesophagectomie:
 Partielle: Oui: Non:
 Gastrectomie:
 Totale: Oui: Non:
 Partielle: Oui: Non:
- e. Abstention chirurgicale en per opératoire

9. Résultats

- 1 Mortalité immédiate
- | | |
|--|--------------------------|
| - per opératoire | <input type="checkbox"/> |
| - post opératoire (inférieur à 30 jours) | <input type="checkbox"/> |
| - post opératoire (supérieur à 30 jours) | <input type="checkbox"/> |
- 2 Mortalité médiate
- 3 Mortalité au délai de 3 mois
- 4 Morbidité:
- | | |
|------------|--------------------------|
| Immédiate: | <input type="checkbox"/> |
| Lointaine: | <input type="checkbox"/> |
- Suite simple Patient perdu de vue
 Suite compliquée: %

ANNEXE N°2

Classification T.N.M des cancers du cardia 1992

T.N.M. Staging of cancer of the cardia [63]

Stade T.

- T₁ : Cancer envahissant jusqu'à la sous muqueuse
T₂ : Cancer envahissant la musculuse ou la sous séreuse
T₃ : Cancer pénétrant la séreuse péritonéale
T₄ : Cancer envahissant les structures adjacentes.

Stade N.

- N₀ : Pas de métastase ganglionnaire
N₁ : Métastase ganglionnaire périgastrique à moins de 3 cm de la tumeur
N₂ : Métastase ganglionnaire périgastrique à plus de 3 cm de la tumeur ou dans la région de l'artère coronaire stomachique, hépatique et du tronc cœliaque

Stade M.

- M₀ : Pas de métastase viscérale
M₁ : Présence de métastase viscérale, ou d'autres adénopathies
Métastatiques ^(a)

Stade globaux.

- I_a : T₁N₀M₀
I_b : T₁N₁M₀ ; T₂N₀M₀
II : T₁N₂M₀ ; T₂N₁M₀ ; T₃N₀M₀
III_a : T₂N₂M₀ ; T₃N₁M₀ ; T₄N₀M₀
III_b : T₃N₂M₀ ; T₄N₁M₀
IV : T₄N₂M₀ ; T_xN_xM₁

^(a) Les ganglions médiastinaux sont classés par certains comme M₁, d'autres N₂

FICHE SIGNALÉTIQUE

- Auteur :** Mamourouh Siona KONE.
- Titre :** La chirurgie des Cancers du Cardia en chirurgie " A" de l'Hôpital National du point "G" (A propos de 12 cas).
- Année :** 2000-2001
- Ville de soutenance :** Bamako.
- Lieu de dépôt :** Bibliothèque Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto Stomatologie.
- Secteur d'intérêt :** La chirurgie des Cancers du Cardia.

Résumé : Notre travail a eu comme objectif général d'étudier dans le service de chirurgie "A" de l'Hôpital du Point "G" à Bamako, le cancer du cardia en préopératoire, per opératoire et post opératoire immédiat et tardif.

La méthodologie à consister à :

- Etudier les dossiers de tous les cancéreux du cardia du service de Chirurgie "A" ayant consulté du 1^{er} janvier 1993 au 30 juin 1999.
- Rechercher à domicile interroger les patients ou les personnes consultants habitant à Bamako, ou bien rechercher les informations par l'intermédiaire d'un agent de santé connaissant le domicile du malade.

Les résultats ont montré que :

- Des informations ont été obtenues chez 8 malades sur 12 patients soit 66,7%
- Nous avons eu :
 - 0,43% de cancer du cardia opéré et confirmé par l'anatomopathologie par rapport à l'activité chirurgicale.
 - 10% de cancer du cardia opéré et confirmé par l'anatomopathologie par rapport aux cancers gastriques.
 - 12,5% de tumeur du cardia opéré par rapport aux cancers gastriques.
 - 4,10% de cancer cardia opéré et confirmé par l'anatomopathologie par rapport au cancer en général.
 - et enfin 7,5% de cancer du cardia opérés par rapport aux cancers digestifs.

Les symptômes cliniques qui ont prédominées étaient la dysphagie (100%), l'amaigrissement (100%), l'épigastrie (66,7%), les vomissements (58,3%).

Tous les malades avaient une localisation cardiotubérositaire.

6 Malades ont présenté un adénocarcinome du cardia et 6 un carcinome épidermoïde du cardia.

Sur les 12 malades recensés 4 étaient du Stade III et 8 du Stade IV.

Tous les malades ont bénéficié d'une chirurgie palliative.

Aucun malade n'a survécu 1 année en post opératoire.

Mots clés : Chirurgie - Cancer - Cardia

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.