

Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie du Mali

Année 1990

N° 22

Cancers de l'estomac en Chirurgie " B "
Hopital du Point " G " à Bamako
(177 cas de 1979 à 1989)

THESE

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

Par

Monsieur Lamine SAKO

Pour Obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'Etat)

EXAMINATEURS

Président : Pr. Aly Guindo

Juges : Pr. Aly Nouhoum Diallo

Pr. Siné Bayo

Pr. Djibril Sangaré

Dr. Hamar Alassane Traoré

Pr. Abdoul Karim Koumaré : Directeur de Thèse.



LISTE DES PROFESSEURS

**LISTE DES PROFESSEURS DE L'E.N.M.P.
ANNEE UNIVERSITAIRE 1991 - 1992**

DIRECTION

Professeur Issa TRAORE	Doyen
Professeur Boubacar S. CISSE	Premier Assesseur
Professeur Amadou Dolo	Deuxième Assesseur
Professeur Bakary M. CISSE	Sécrétaire Général

D.E.R DE CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. Professeurs agrégés

Professeur Abdel Karim KOUMARE	Chef de D.E.R Chirurgie
Professeur Mamadou Lamine TRAORE	Chirurgie Générale
Professeur Aliou BA	Ophtalmologie
Professeur Bocar SALL	Ortho. traumato.Secourisme
Professeur Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Professeur Abdou Alassane TOURE	Orthopédie-Traumatologie
Professeur Amadou DOLO	Gynéco-Obstétrique

2. Assistants chefs de clinique

Docteur Madame SY Aïda SOW	Gynéco-Obstétrique
Docteur Kalilou OUATTARA	Urologie
Docteur Mamadou Lamine DIOMBANA	Odonto-Stomatologie
Docteur Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
Docteur Salif DIAKITE	Gynécologie-Obstétrique
Docteur Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Docteur Alhousseïni AG MOHAMED	O.R.L.
Docteur Madame DIANE F.S. DIABATE	Gynécologie-Obstétrique
Docteur Abdoulaye DIALLO	Anesthésie Réanimation
Docteur Sidi Yaya TOURE	Anesthésie Réanimation
Docteur Gangaly DIALLO	Chirurgie Générale
Docteur Sékou SIDIBE	Ortho. Traumatologie
Docteur A.K. TRAORE dit DIOP	Chirurgie Générale

D.E.R DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. Professeurs agrégés

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

2. Docteurs D'Etat

Professeur Amadou DIALLO	Biologie-génétique Chef de D.E.R
Professeur Yéya Tiémoko TOURE	Biologie

3. Docteurs 3ème cycle

Professeur Moussa ARAMA	Chimie Organique
Professeur Massa SANOGO	Chimie Analytique
Professeur Bakary M. CISSE	Biochimie
Professeur Mahamadou CISSE	Biologie
Professeur Sékou F.M. TRAORE	Entomologie Médicale
Professeur Abdoulaye DABO	Malacologie, Biologie Animale
Professeur Mamadou KONE	Physiologie

4. Assistants chefs de clinique

Docteur Ogobara DOUMBO	Parasitologie
Docteur Abderhamane Sidèye MAIGA	Parasitologie
Docteur Anatole TOUNKARA	Immunologie
Docteur Amadou TOURE	Histo-Embryologie

5. Maître Assistant

Docteur Abdrahamane TOUNKARA	Biochimie
Docteur Flabou BOUGOUDGO	Bactériologie

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. Professeurs agrégés

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

2. Assistants chefs de clinique

Docteur Balla COULIBALY	Pédiatrie
Docteur Boubacar DIALLO	Cardiologie
Docteur Dapa Ali DIALLO	Hématologie - Médecine Interne
Docteur Sominta M. KEITA	Dermato-Léprologie
Docteur Bah KEITA	Pneumo-Phtisiologie
Docteur Hamar A. TRAORE	Médecine Interne

D.E.R DE SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. Professeur agrégé

Professeur Boubacar CISSE	Toxicologie
---------------------------	-------------

2. Maîtres Assistants

Docteur Boukassoum HAIDARA	Législation et Gestion Pharma.
Docteur Elimane MARIKO	Pharmacodynamie
Docteur Arouna KEITA	Matière Médicale
Docteur Ousmane DOUMBIA	Chef de D.E.R Pharmacie

D.E.R DE SANTE PUBLIQUE

1. Professeurs agrégés

Professeur Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique - Chef de D.E.R
Docteur Hubert BALIQUE	Maître de conf. Santé Publique

2. Assistants chefs de clinique

Docteur Moussa A. MAIGA	Santé Publique
Docteur Bernard CHANFREAU	Santé Publique
Docteur Pascal FABRE	Santé Publique
Docteur Bocar Garba TOURE	Santé Publique

CHARGES DE COURS

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

ASSISTANTS

Docteur Moussa Y. MAIGA	Gastro-Entérologie
Docteur Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
Docteur Drissa DIALLO	Matières Médicales
Docteur Nouhoum ONGOIBA	Chirurgie Générale
Docteur Saharé FONGORO	Néphrologie
Docteur Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
Docteur Benoît KOUMARE	Chimie Analytique

C.E.S

Docteur Filifing SISSOKO	Chirurgie générale
Docteur Daba SOGODOGO	Chirurgie générale
Docteur Georges YAYA (Centrafrique)	Ophtalmologie
Docteur Abdou ISSA (Niger)	Ophtalmologie
Docteur Amadou NDéné DIALLO (Sénégal)	Ophtalmologie
Docteur Askia Mohamed (Niger)	Ophtalmologie
Docteur Oumar BORE	Ophtalmologie
Docteur N'DJIKAM Jonas (Cameroun)	Ophtalmologie
Docteur DEZOMBE Djoro (Tchad)	Ophtalmologie
Docteur Aboubacrine A. MAIGA	Santé Publique
Docteur Dababou SIMPARA	Chirurgie générale
Docteur Mahamane TRAORE	Chirurgie générale
Docteur Mohamed AG BENDECH	Santé publique
Docteur Mamadou MAIGA	Dermatologie

PROFESSEURS MISSIONNAIRES

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

PERSONNES RESSOURCES

Docteur Madani TOURE	H.G.T.
Docteur Tahirou BA	H.G.T.
Docteur Amadou MARIKO	H.G.T.
Docteur Badi KEITA	H.G.T.
Docteur Antoine Niantao	H.G.T.
Docteur Kassim SANOGO	H.G.T.
Docteur Yéya I. MAIGA	I.N.R.S.P.
Docteur Chompéré KONE	I.N.R.S.P.
Docteur Adama S. SANOGO	I.N.R.S.P.
Docteur Ba Marie P. DIALLO	I.N.R.S.P.
Docteur Almahdy DICKO	P.M.I. Sogoniko
Docteur Mohamed TRAORE	Kati
Docteur Arkia DIALLO	P.M.I. Centrale
Docteur Reznikoff	
I.O.T.A.	
Docteur TRAORE J. THOMAS	I.O.T.A.
Docteur Pierre BOBIN	MARCHOUX
Docteur Alain DELAYE	H.P.G.

DEDICACES

JE DEDIE CETTE THESE

A Mon Père Feu Lassana Sako

Tu as semé la moisson sans attendre la récolte.

Dieu soit loué ! Que ton âme repose en paix.

Je suivrai tes traces pour ton courage et ton application au travail.

In mémorium.

A ma Mère Serantou TOUNKARA.

Les très nombreux sacrifices que tu as consentis pour ma formation trouvent enfin leur couronnement. Que ce travail soit pour toi le témoignage de mon profond attachement familial.

A mes mères Fatoumata Traoré et Kady Soucko

Ce travail est aussi le vôtre. Qu'il soit le témoignage de mon amour et de ma sincère reconnaissance pour les sacrifices consentis.

A mon grand frère Mohamed Lassana Sako

Sans toi, cette thèse n'allait même pas composer la phase d'enquête (effectuée dans la ville de Bamako). Ce travail est aussi le tien.

Toute ma reconnaissance et sincères remerciements.

A Mlle Astou Thiam

Tu as contribué à l'élaboration de ce travail

Trouves ici l'expression de mes sentiments les plus dévouées.

Sincérité, fidélité et profonde affection.

Bon courage et réussite.

REMERCIEMENTS

A tous mes frères et soeurs

Plus particulièrement :

Mr Mohamed Lassana SAKO et son épouse.

Mme Fanta SAKO

Mr Omar SAKO

Mr Mamadou N'Bodge SAKO

Mr Modibo SAKO

Mr Daouda SAKO

Mr Fotigui SAKO

Mme Aichata SAKO

Mr Gaoussou SAKO

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.

Puisse Dieu continuer à resserrer davantage les liens sacrés qui nous unissent !

A mes Pères :

Mr Sidiki SAKO

Mr Bassayan SAKO

A mes Oncles et Tantes

Sincères remerciements

A tous mes Cousins et Cousines

Plus particulièrement

Mme Bama SAKO

Mr Mamédi SAKO

Mme Djénéba SAKO

Mr Soumana SAKO

Mr Babi SAKO

Profonde gratitude et sincère remerciement.

Puisse Dieu continuer à resserrer davantage les liens sacrés qui nous unissent.

A Mlle Astou THIAM

Tu as contribué à l'élaboration de ce travail,
Trouves ici l'expression de mes sentiments les plus dévoués,
Sincérité, fidélité et profonde affection
Bon courage et réussite

A mes Amis (es)
Que nos liens se consolident toujours davantage
Fidélité et profonde affection

A mes Amis (es) et Camarades d'études, plus
particulièrement à Niagalé TRAORE

En souvenir des moments passés ensemble tout au long de nos
études.

A mes Beaux-Frères et à mes Belles-Soeurs

Profonde gratitude.

A tout le Personnel du Service de Chirurgie "B",
Chirurgie I, Pavillon DOLO, Bloc Chirurgical

Pour votre très bonne collaboration
Sincères remerciements

Au Docteur Nazoum DIARRA

Sincères remerciements et reconnaissance pour ma formation
pratique pendant les premières années de mes études de Médecine
à Kolokani.

Aux Docteurs :

Abdoul Kader TRAORE dit Diop
Nouhoum ONGOIBA
Dababou SIMPARA

La profondeur des sentiments d'amitié que nous éprouvons envers
vous, dépasse celle existant dans le cadre des rapports d'un
assistant et de ses élèves.

Nous vous remercions infiniment de votre contribution active à
notre formation pratique et à l'élaboration de ce travail.

Profonde reconnaissance et sincère amitié.

Au Professeur Marc GIGNOUX

A la Faculté de Médecine de Caen (France)

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

Au Pr Ogobara DOUMBO

Pour les conseils et l'aide matérielle que vous m'avez apportée pour
l'élaboration de ce travail.

Sincères remerciements et gratitude.

A tous les Maîtres qui m'ont enseigné

A tous les Internes

Bon courage

A nos Secrétaires Moussa M. TRAORE et Karim FOFANA

Merci.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Professeur Aly Guindo

Agrégé de Gastro-entérologie
Chef des Services de Médecine
Hôpital Gabriel Touré

Votre enseignement de gastro-entérologie et votre encadrement au cours des stages hospitaliers sont des plus appréciés.
C'est pour nous un privilège d'avoir été un de vos élèves.
Profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE

Professeur Aly Nouhoum Diallo

Maître de Conférence Agrégé en Médecine Interne
Chef des Services de Médecine "A" et "B" Hôpital du Point "G"
Président de l'Assemblée Nationale du Mali.

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de siéger dans ce jury, malgré vos multiples occupations.

C'est au cours de notre formation médicale à l'école et à l'hôpital que nous avons su votre compétence pédagogique, clinique et votre sens élevé du bon travail qui nous valent une notoriété qui a atteint les horizons les plus éloignés.

Nous vous prions d'accepter nos remerciements les plus sincères et notre profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE

Professeur Siné Bayo

Agrégé d'Anatomie-Pathologie,
Histologie-Embryologie.

Chef de Service d'Anatomie-Pathologie INRSP - Bamako.

Vous êtes pour nous un exemple de conscience professionnelle, de gentillesse et de simplicité.

Votre enseignement est l'un des plus appréciés dans notre école.

Nous vous prions de trouver ici le témoignage de notre respect et d'accepter nos chaleureux remerciements.

A NOTRE MAITRE

Professeur Djibril SANGARE
Agrégé de Chirurgie Générale
Lieutenant Colonel
des Forces Armées (MALI)

Votre assurance tranquille, et votre sens très profond de l'humain
forcent le respect et incitent à l'admiration.

Vous nous avez enseigné la Chirurgie avec la qualité d'un grand
maître.

Vous resterez pour nous un exemple.

Nous vous prions de trouver en cet ouvrage l'expression de notre
profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE

Docteur Hamar Alassane Traoré

Spécialiste en endoscopie digestive

Assistant Chef de Clinique de Médecine Interne, Service C et D Hôpital du Point "G".

Vos connaissances vastes en Médecine et votre contact facile sont de vos qualités qui nous ont profondément marqué.

Permettez-nous de vous exprimer toute notre gratitude et notre profond respect.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Professeur Abdoul Karim Koumaré

Agrégé d'Anatomie et de Chirurgie Générale
Chef de Service de Chirurgie "B"
Hôpital du Point "

Vous nous avez accueilli dans votre service avec une extrême bienveillance et ouverture d'esprit.

Vous avez su éveiller notre intérêt non seulement pour le sujet que vous nous avez assigné, mais surtout pour toute la pathologie chirurgicale.

La clarté et la concision de votre enseignement, la précision au cours des interventions chirurgicales ont toujours forcé notre admiration.

Pour l'accomplissement de ce travail, vous nous avez consacré beaucoup de vos temps précieux, pour nous guider efficacement par votre esprit scientifique élevé, votre dynamisme et vos connaissances vastes et profondes de l'anatomie, de la chirurgie, et de la recherche.

Nous souhaitons hériter de vous l'esprit d'organisation, la passion pour le travail, et l'attachement profond manifesté à l'égard du personnel et des malades.

Nous ne pouvons en si peu de lignes exprimer tous nos sentiments de respect, de gratitude que nous éprouvons pour vous et votre épouse, ni notre attachement à votre personne.

A NOTRE PRESIDENT DU JURY

C'est un insigne honneur que vous nous faites, en acceptant de présider cette thèse.

Veillez trouver ici le témoignage de notre profonde reconnaissance et de nos remerciements les plus respectueux.

A NOS JUGES

De bon cœur, vous avez accepté de juger ce travail.

Vos critiques seront les bienvenues et contribueront nous en sommes convaincus, à son amélioration, et à ouvrir de nouvelles voies de recherche dans ce même domaine.

Nous vous en remercions infiniment et très respectueusement.

ABREVIATIONS

TOGD :	Transit œso-gastro-duodéal
Radio :	Radiographie
Fibro :	Fibroscopie
Echo :	Echographie
NFS :	Numération Formule Sanguine
TS :	Temps de Saignement
TC :	Temps de Coagulation
GPS :	Gastrectomie Polaire Supérieure
GPI :	Gastrectomie Polaire Inférieure
GPT :	Gastrectomie Totale
AG :	Anesthésie
DCD :	Décédé
Chir :	Chirurgie
Bko. :	Bamako
ENMP :	Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie
INRSP :	Institut National de Recherche en Santé Publique

SOMMAIRE

	<u>PAGES</u>
1. INTRODUCTION.....	1
2. RAPPELS.....	2
2.1. RAPPELS ANATOMIQUES.....	2
2.1.1. Anatomie descriptive.....	2
2.1.2. Vascularisation artérielle de l'estomac.....	5
2.1.3. Vascularisation veineuse de l'estomac.....	6
2.1.4. Vascularisation lymphatique de l'estomac.....	6
2.2. EPIDEMIOLOGIE MONDIALE.....	11
2.3. CLINIQUES.....	13
2.4. TRAITEMENT CHIRURGICAL.....	13
3. METHODOLOGIE.....	17
4. RESULTATS.....	19
4.1. Fréquence du cancer de l'estomac en chir."B".....	19
4.2. Age des cancéreux de l'estomac en chir. "B".....	20
4.3. Sexe ratio.....	21
4.4. Etude de la résidence.....	21
4.5. Niveau économique des malades.....	21
4.6. Groupe sanguin.....	21
4.7. Etude clinique et para-clinique.....	22
4.8. Classification des cancers de l'estomac.....	27
4.9. Evolution et pronostic du cancer de l'estomac en chir."B".....	35
5. COMMENTAIRES.....	40
5.1. Méthodologie.....	40
5.2. Fréquence.....	40
6. REMARQUES.....	67
7. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	68
8. BIBLIOGRAPHIE.....	69

ANNEXES

1. INTRODUCTION

1. INTRODUCTION

Dans certains pays (Japon, Chili, Autriche, Finlande) le cancer de l'estomac est l'un des cancers digestifs les plus fréquents (76)

Les travaux de Sankalé (97) et d'autres auteurs (76) ont montré le caractère non négligeable du cancer de l'estomac en Afrique.

Au Mali le cancer de l'estomac vient en deuxième position dans les 2 sexes après celui du foie d'après les travaux de Guindo et Duflo (39), de Koumaré (59), Sinè (108), Touré (114), Samaké (96), et de Koïta (57).

Malgré cette fréquence, peu de travaux au Mali ont porté sur le traitement des cancers de l'estomac en dehors de ceux de Séméga (106).

Ces derniers travaux ont porté sur les résultats à court terme du traitement chirurgical.

Notre travail se propose donc d'étudier, dans le service de Chirurgie "B" de l'hôpital du Point "G" à Bamako, le cancer de l'estomac en pré-opératoire, per-opératoire et post-opératoire immédiat et surtout tardif.

Plus précisément, notre travail a pour objectifs spécifiques de :

1. Déterminer la fréquence du cancer de l'estomac par rapport aux autres activités chirurgicales du dit service.

2. Décrire le tableau clinique et para-clinique du cancer de l'estomac en chirurgie "B".

3. Décrire les suites opératoires immédiates et tardives.

4. Déterminer les facteurs pouvant influencer ces suites opératoires.

Le plan qui sera suivi portera après l'introduction sur :

2. Les Rappels,

3. La Méthodologie.

4. Les Résultats.

5. Les Commentaires.

6. Les Remarques.

7. Conclusion et recommandations.

8. Bibliographie.

2. RAPPELS

2. RAPPELS

2.1. RAPPELS ANATOMIQUES

Ils porteront essentiellement sur les points les plus importants au plan de la chirurgie carcinologique de l'estomac.

Nos rappels intéresseront donc en particulier les vascularisations artérielle et lymphatique.

2.1.1 ANATOMIE DESCRIPTIVE (96)

L'estomac est un segment dilaté du tube digestif, intermédiaire entre l'œsophage et le duodénum.

Il occupe la grande partie de la loge sous phrénique gauche comprise entre

- Le diaphragme en haut et en dehors,
- Le mésocolon et le colon transverse en bas,
- La région cœliaque en dedans.

La loge sous-phrénique répond a peu près à l'hypochondre gauche et à une partie de l'épigastre.

La partie descendante ou verticale qui communique en haut avec le cardia comprend les deux tiers environ de la longueur de l'estomac.

On lui distingue deux segments superposés :

- La grosse tubérosité qui surmonte le corps de l'estomac à la manière d'une coupole.
- Le corps de l'estomac qui se rétrécit un peu de haut en bas. Son extrémité inférieure, ou petite tubérosité forme la partie la plus déclive de l'organe.
- La partie horizontale ou antrum, se dirige en se rétrécissant légèrement et obliquement en haut, à droite et en arrière.

Son extrémité inférieure droite ou pylore s'unit au duodénum.

L'estomac moyennement distendu mesure :

- 25 cm de long
- 10 à 12 cm de large (mesuré d'un bord à l'autre de la partie moyenne de l'estomac)
- 8 à 9 cm dans le sens antéro-postérieur.

L'estomac présente :

- Deux faces : antérieure et postérieure
- Deux bords ou courbures :
 - Le bord droit ou petite courbure qui est réuni au foie par l'épiploon gastro-hépatique ou le petit épiploon.
 - Le bord gauche ou grande courbure qui est relié en haut au diaphragme, et à gauche à la rate par l'épiploon gastro-splénique ou le grand épiploon.
 - Le pôle supérieur de l'estomac est réuni au diaphragme par le ligament gastro-phrénique (93)

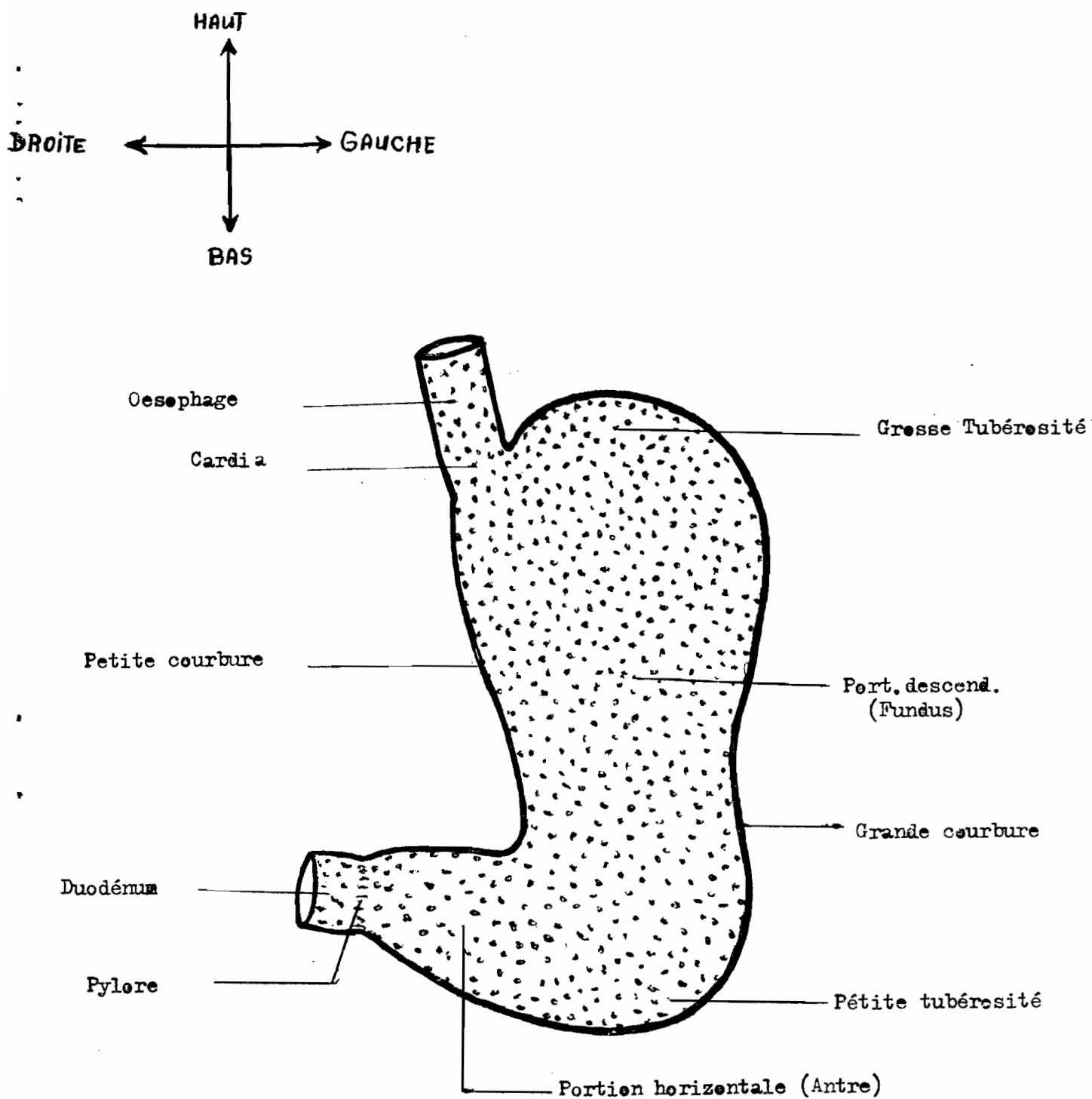


Schéma n° 1 montrant la configuration externe de l'estomac :

(H. Rouvière. Anatomie humaine) (93)

Structure de l'estomac : La paroi de l'estomac est formée de quatre tuniques superposées de dehors en dedans : la séreuse, la musculuse, la sous muqueuse et la muqueuse.

21.2. LA VASCULARISATION ARTERIELLE DE L'ESTOMAC :

Tributaire du tronc cœliaque qui est la première branche de l'aorte abdominale, la vascularisation artérielle de l'estomac est assurée par deux cercles artériels qui sont : a) Le cercle artériel de la petite courbure de l'estomac :

Il est formé par les artères gastrique gauche ou coronaire stomachique et gastrique droite ou pylorique.

- La coronaire stomachique : se divise pour donner naissance à trois branches qui sont : l'artère "œso-cardio-tubérositaire" de "Rio-branco", et deux branches terminales qui, descendant le long de la petite courbure vont s'anastomoser avec les rameaux de "l'artère pylorique", branche de l'artère hépatique.

- Il est à retenir que "l'artère hépatique" ou artère hépatique commune donne d'abord naissance à l'artère gastro-duodénale qui va donner la gastro-épiploïque droite. Celle-ci s'anastomose avec la gastro-épiploïque gauche qui est une branche de "l'artère splénique".

- La gastrique droite ou pylorique, qui est une branche de l'artère hépatique commune, naît après l'artère gastro-duodénale.

- "L'artère splénique" ou linéale irrigue l'estomac par l'intermédiaire de vaisseaux courts.

Il est important de signaler aussi que souvent le tronc cœliaque ne donne naissance qu'à deux branches seulement :

"L'artère hépatique" et "l'artère splénique" ou linéale.

- La "coronaire stomachique" ou gastrique gauche devient alors une branche de "l'artère splénique" ou linéale.

b) Le cercle artériel de la grande courbure de l'estomac :

Il est formé par les artères gastro-épiploïques droite et gauche.

Théoriquement, et en général les quatre principales artères de l'estomac possèdent chacune un territoire défini, dont le plus important est celui de la gastrique gauche.

En réalité, les quatre artères de l'estomac sont largement anastomosées entre elles, non seulement au niveau des deux cercles artériels, mais aussi par l'intermédiaire d'un important réseau intra-pariétal principalement développé à partir des branches de la gastrique gauche.

2.1.3. La vascularisation veineuse est assurée par :

- La veine coronaire stomachique qui va dans la veine porte.
- La veine pylorique qui va dans la veine porte
- La veine gastro-épiploïque droite qui va dans la veine splénique.
- La veine gastro-épiploïque gauche qui va dans la veine splénique.
- Les veines de la grosse tubérosité qui vont dans la veine splénique.

2.1.4. La vascularisation lymphatique de l'estomac :

Elle est assurée par les voies lymphatiques nées du réseau sous-péritonéal, formant des troncs efférents aboutissant à des "ganglions" (nodules) dont la topographie a une valeur de très haute importance sur le plan du traitement carcinologique du cancer de l'estomac en chirurgie.

Les troncs collecteurs se répartissent en trois groupes :

2.1.4.1. LES COLLECTEURS DE LA PETITE COURBURE :

Il s'agit des troncs et des troncules au nombre de 8 à 10 qui convergent vers la petite courbure et à partir de laquelle se jettent dans la "chaîne coronaire stomachique de "Cunéo et Delmare" (nodule lymphatique gastrique gauche).

Ces ganglions se divisent en trois groupes :

- Un premier groupe qui est formé de 1 à 4 nodules appliqués le long de l'artère coronaire stomachique sur son trajet, sous le péritoine à l'intérieur de la faux de la coronaire stomachique.

- - Un deuxième groupe composé de 4 à 5 nodules siégeant au voisinage du cardia. il s'agit de nodules (ganglions) gastriques supérieurs dont les nodules précardiaux (face antérieure) et les nodules rétrocardiaux (face postérieure)

- - Un troisième groupe de nodules se disposant le long de la portion descendante de la coronaire stomachique depuis les nodules de la petite courbure proprement dits.

Les nodules de la région du cardia sont également tributaires du tiers inférieur de l'œsophage. Des envahissements néoplasiques peuvent s'y développer au cours du cancer de cet organe.

Au dessus du pylore, se trouvent les nodules (ganglions) sus pyloriques qui drainent la partie inférieure de l'estomac surtout en cas de cancer de la petite courbure de l'antra.

2.1.4.2. LES COLLECTEURS DE LA GRANDE COURBURE sont plus nombreux, 15 à 20, mais plus grêles.

- Ils se jettent dans "la chaîne gastro-épiploïque droite de "Cunéo et Delmare" et se divisent en deux groupes :

- - "Les nodules sous pyloriques" : au nombre de 2 ou 3 sont situés à la face postérieure du pylore et de la tête du pancréas.

Ce dernier groupe se continue en haut avec la chaîne ganglionnaire qui accompagne l'artère hépatique commune jusqu'au hile du foie. On conçoit la propagation par cette voie des affections néoplasiques au tissu hépatique, propagation qui est particulièrement fréquente dans les cancers de siège pré-pylorique.

Les nodules de la grande courbure reçoivent également des vaisseaux lymphatiques du grand épiploon.

- L'envahissement de ces vaisseaux peut se faire par voie rétrograde. Aussi a-t-on conseillé l'ablation systématique du grand épiploon au cours des gastrectomies pour cancer. La situation des nodules rétro-pyloriques explique encore, facilement comment ils peuvent jouer un rôle dans l'adhérence des néoplasmes de l'antra avec le pancréas et les vaisseaux hépatiques. Mais leur ablation peut exposer à une blessure du pancréas ou du pédicule hépatique.

2.1.4.3. LES COLLECTEURS DE LA GROSSE TUBÉROSITÉ :

Au nombre de 4 à 6, ils sont moins importants au point de vue chirurgical. Ces nodules naissent sur les deux faces de la grosse tubérosité gastrique, gagnent "l'épiploon pancréatico-splénique" et se terminent dans les "nodules pancréatico-spléniques".

On peut rencontrer un ou deux nodules au niveau de la grosse tubérosité.

Le drainage lymphatique de la région cardio-tubérositaire explique la nécessité de la splénectomie, voire la spléno-pancréatectomie caudale systématique dans les cancers de cette région, défendue par certains.

2.1.4.4. LES TERRITOIRES LYMPHATIQUES sont au nombre de trois :

- Le territoire de la grande courbure :

La partie verticale de l'estomac en dehors du territoire de la coronaire stomachique jusqu'à la partie moyenne de la grande courbure.

- Le territoire de la grosse tubérosité comprend : les faces antérieure et postérieure de la grosse tubérosité gastrique. De ce fait, pour les cancers de l'antra, on ne doit respecter que ce territoire si l'on veut faire une intervention chirurgicale à visée curative.

- Le territoire de la petite courbure : Il est délimité sur l'une et l'autre face de l'estomac par une ligne courbe parallèle à la petite courbure, mais se rapprochant beaucoup plus de la grande que de la petite.

Ce territoire comprend : les deux tiers internes de la portion verticale, le segment adjacent de la portion horizontale.

Ceci explique que, dans un cancer de l'angle de la petite courbure le traitement doit consister en une exérèse remontant assez haut sur la petite courbure.

Parmi ces trois territoires, le dernier est le plus étendu et le plus important comme le fait remarquer "Cunéo".

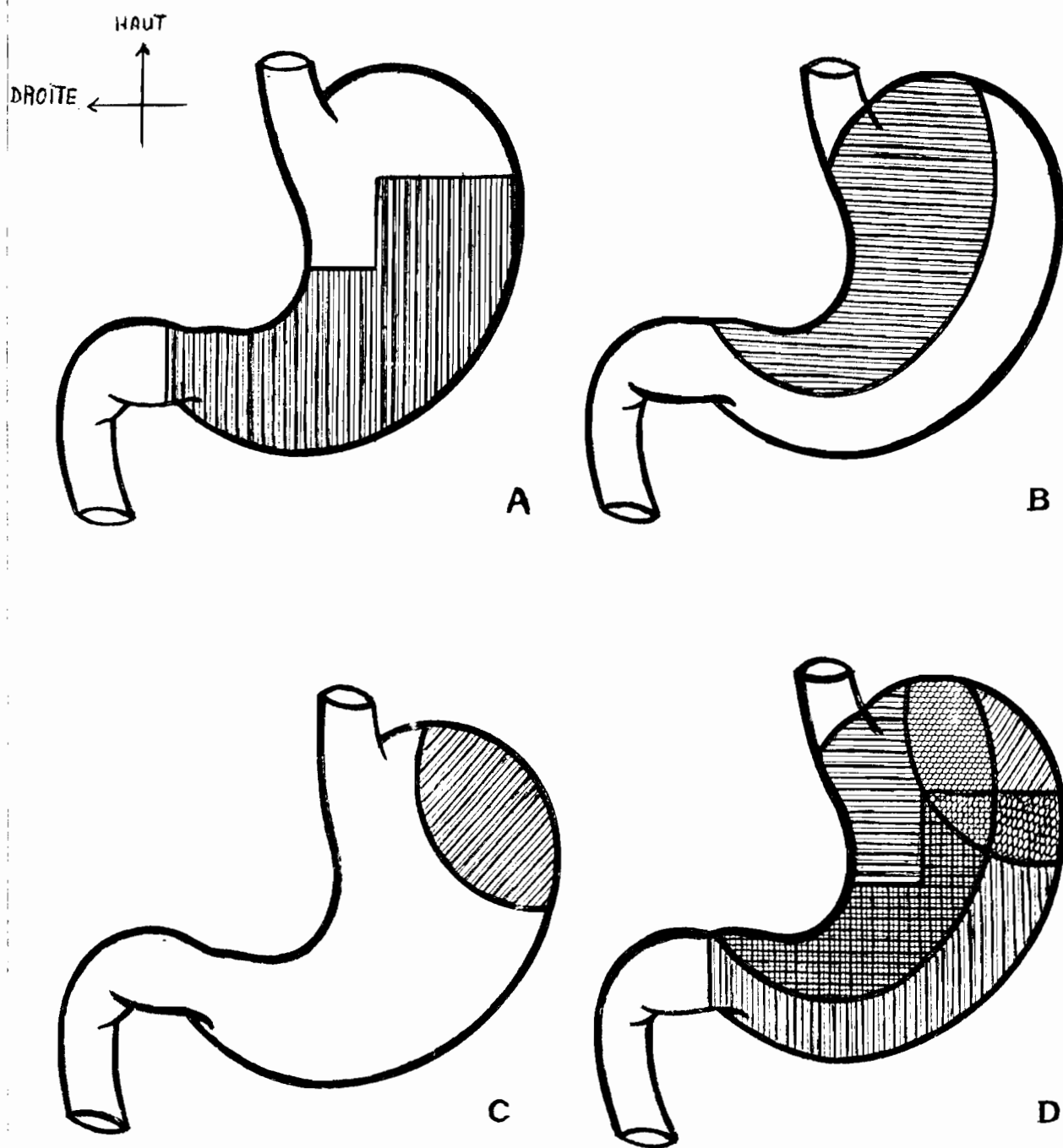
Le territoire de la petite courbure constitue la voie lymphatique principale. Les collecteurs des deux autres territoires ne représentent que des voies lymphatiques accessoires, donc pour tout cancer de

l'estomac la nécessité impose l'ablation des nodules de la petite courbure d'où la ligature de l'artère "coronaire stomachique" à son origine.

Les relations anatomiques entre les territoires lymphatiques :

Les différents territoires lymphatiques entrent en rapport les uns avec les autres grâce au système anastomotique.

Les relations anatomiques ont amené certains auteurs comme Lortat-Jacob en 1975, à proposer une gastrectomie totale, systématique de principe devant tout cancer de l'estomac chirurgicalement curable (31) (voir schéma n°2).



SCHEMAS N°2 : Territoires de drainage lymphatique de l'estomac (103)

- A. Territoire hépatique
- B. Territoire coronaire stomachique
- C. Territoire splénique
- D. Superposition des différents territoires.

2.2. EPIDEMIOLOGIE MONDIALE

Les cancers gastriques font environ 20% des cancers digestifs.

Leur incidence varie selon les pays : elle est élevée au Japon (80 pour 100.000 habitants) et a été estimée faible en Afrique (Sénégal : 4 pour 100.000 habitants). La France et les pays d'Europe de l'Ouest appartiennent à une zone à risque intermédiaire : dans une étude épidémiologique de la Côte-d'or, les taux standardisés étaient de 18 pour 100.000 habitants chez l'homme et de 6 pour 100.000 chez la femme (78), mais dans le Calvados le taux standardisé par rapport à la population européenne est de 26 pour 100.000 pour l'homme et 12,6 pour 100.000 pour la femme. Mais la standardisation par rapport à la population mondiale trouve 17,5 et 8,4 (36).

En France, entre les années 1950 et 1980, la mortalité par cancer gastrique a baissé de 48% chez l'homme et de 58% chez la femme (78). Des constatations identiques ont été faites dans la plupart des pays européens ; en Amérique du Nord, la régression de l'incidence du cancer gastrique entre 1947 et 1971 a été de 65%. En revanche, au Japon, cette incidence n'a baissé que de 27% pendant la même période. Le cancer gastrique est plus fréquent chez l'homme que chez la femme (2,5/1). L'âge moyen de survenue est de 70 ans. Le risque de cancer gastrique augmente avec l'âge. Il peut néanmoins s'observer chez des sujets de moins de 30 ans. Une étude Nord-Américaine a montré qu'entre 1938 et 1975 l'âge moyen des malades était passé de 58 à 68 ans et le rapport hommes/femmes de 2/1 à 1/1. Enfin, il existe des formes de cancer du colon droit, du sein et de l'estomac chez les membres d'une même famille ayant souvent moins de 40 ans (78).

Affections prédisposantes aux conditions précancéreuses :

En dehors des circonstances épidémiologiques liées en particulier aux habitudes alimentaires, il existe des « états précancéreux » associant lésions et conditions précancéreuses.

- Les polypes gastriques : Les polypes les plus fréquents dans l'estomac sont les polypes hyperplasiques, non néoplasiques, sans potentiel malin (27).

Les adénomes sont des lésions pré-néoplasiques, et représentent selon les séries 5 à 25% des polypes gastriques. Comme au niveau du côlon, ils peuvent être classés en adénomes tubuleux, villositaires et tubulo-villositaires. Ils ont un très fort potentiel de malignité et se développent très fréquemment sur une gastrite chronique atrophique (45).

- La maladie de Ménétrier : Elle se caractérise par un épaissement considérable de la muqueuse gastrique. Une importante série récente reprenant la littérature évalue le risque de cancer dans cette maladie à 14,3%, mais une seule observation rapporte une maladie de Ménétrier diagnostiquée histologiquement et dont la surveillance régulière a permis de dépister quelques années plus tard l'apparition d'un carcinome (72).

- Gastrectomie partielle pour lésions bénignes :

De nombreux auteurs signalent une augmentation du risque de cancer sur moignon plusieurs années après gastrectomie pour lésion bénigne (34). Il est raisonnable d'admettre que, pendant la première décennie qui suit la gastrectomie, le risque de cancer soit diminué. Par contre, il semblerait que ce risque s'élève après 15 ans, pour être 2 à 8 fois plus élevé que chez les témoins. Ce risque ne serait pas lié à l'âge, mais à l'intervalle de temps écoulé depuis la gastrectomie (103).

- Ulcère chronique de l'estomac : La fréquence de survenue d'un cancer au cours de l'évolution d'un ulcère chronique de l'estomac est très discutée. Une telle lésion, dénommée ulcéro-cancer, associe une structure ulcéreuse chronique et un cancer, en l'absence de toute formation épithéliale dans le socle scléreux. La fréquence de l'ulcéro-cancer dans une population d'ulcères gastriques suivie cliniquement varie de 1 à 8% selon les séries (89).

L'association très fréquente de la maladie ulcéreuse gastrique à une gastrite chronique est sans doute responsable de ce risque accru de cancer ; la localisation tumorale en bordure de l'ulcère pouvant s'expliquer par la régénération épithéliale à ce niveau (99).

- Gastrite chronique : Elle apparaît comme le dénominateur commun de toutes les lésions précancéreuses. Son étiologie est inconnue, probablement plurifactorielle, et elle aboutit à une atrophie complète des glandes, souvent associée à une métaplasie intestinale. Seule l'anémie

pernicieuse associée à une atrophie muqueuse gastrique constitue sans aucun doute une condition précancéreuse (85).

- *Helicobacter Pylori* : La gastrite chronique atrophique semble favoriser la survenue du cancer gastrique. Cette association est classique pour la gastrite fundique dans la population occidentale, et pour la gastrite antrale dans la population japonaise et la population colombienne (40), dans lesquelles la prévalence de *Helicobacter pylori* est très élevée. Mais il n'existe, à l'heure actuelle, aucune étude de carcinogénèse et une telle filiation n'est que spéculative (50).

2.3. CLINIQUES :

Ils seront vus dans le commentaire.

2.4. LE TRAITEMENT CHIRURGICAL : (103)

Actuellement il est la seule méthode thérapeutique à visée curative du cancer de l'estomac. Son objectif est l'exérèse complète de la tumeur et de ses extensions lymphatiques, exérèse nécessitant une gastrectomie d'étendue variable.

Principe du traitement chirurgical :

- Exérèse gastrique : Pour que l'exérèse soit suffisante sur le plan carcinologique, il faut que la résection passe à distance du pôle supérieur de la tumeur : 6 cm pour une localisation gastrique, 12 cm pour une localisation cardiaque (86). La réalisation d'un curage ganglionnaire satisfaisant entraîne le sacrifice du pédicule vasculaire autour duquel sont groupés les ganglions : coronaire stomachique, hile splénique, gastro-épiploïques. Par contre, le curage du hile hépatique se doit de respecter l'artère hépatique.

METHODES CHIRURGICALES :

Chirurgie curative : Trois types de gastrectomie sont utilisés dans le traitement du cancer gastrique : les gastrectomies partielles polaires inférieure et supérieure, et la gastrectomie totale.

- Gastrectomie polaire inférieure :

Cette exérèse est proposée dans les cancers antro-pyloriques ne dépassant pas l'angle de la petite courbure.

Son étendue représente les trois quarts ou les quatre cinquièmes de l'estomac.

Elle comporte l'exérèse du grand épiploon après décollement colo-épiploïque droite, et du petit épiploon.

L'exérèse emporte la chaîne lymphatique coronaire stomachique par section de l'artère au bord supérieur du pancréas. Un curage de la faux de l'artère hépatique est souvent associé, parfois poursuivi sur l'artère pédiculaire (103), aussi bien qu'un curage rétro et sous-pylorique.

Le rétablissement de la continuité après résection est assuré soit par une anastomose gastro-jéjunale, soit par une anastomose gastro-duodénale (30) (accusée de favoriser la récurrence locale).

Le résultat fonctionnel éloigné de la gastrectomie polaire inférieure est satisfaisant. La conservation d'un petit réservoir gastrique assure un confort relatif, au prix de l'observation de règles hygiéno-diététiques simples.

Sa valeur carcinologique est par contre discutable :

L'exérèse lymphatique est incomplète (hile splénique, ganglions péricardiaux) et la conservation d'un segment gastrique représente un risque de récurrence locale.

- Gastrectomie polaire supérieure :

Elle est réservée aux cancers proximaux, son étendue peut intéresser les deux tiers de l'estomac et une partie de l'œsophage. Elle emporte les ganglions paracardiaux, le petit épiploon, les deux tiers gauches du grand épiploon et la chaîne lymphatique coronaire stomachique. Les pédicules pylorique et gastro-épiploïque restent en place avec les chaînes ganglionnaires qui en sont tributaires (103).

L'exérèse peut être élargie de principe ou de nécessité à la rate et à la queue du pancréas. La vagotomie constamment associée nécessite la confection d'une pyloroplastie ou d'une pylorotomie.

La gastrectomie polaire supérieure ne doit pas être effectuée par voie abdominale pure car elle est imparfaite sur le plan carcinologique ; elle expose au risque de fistule anastomotique et d'œsophagite par reflux

biliaire. Elle est par contre volontiers réalisée par voie abdomino-thoracique et peut alors s'accompagner d'une exérèse œsophagienne étendue et d'un curage médiastinal et inter-trachéo-bronchique. Elle peut être menée par voie abdomino-thoracique gauche, ce qui donne une excellente exposition de la lésion (opération de Sweet) ou par voie abdominale et thoracique droite qui permet une exérèse plus étendue sur l'œsophage (opération de Lewis-Santy). Le résultat fonctionnel est comparable à celui des gastrectomies totales (30).

- Gastrectomie totale :

L'exérèse intéresse l'estomac, la partie mobile du duodénum, la partie terminale de l'œsophage abdominal, les petit et grand épiploons. Comme dans la gastrectomie polaire inférieure, elle comporte l'ablation des ganglions sus, sous et rétropyloriques par section à leur origine des artères pylorique et gastro-épiploïque droite, l'ablation de la chaîne coronaire stomacique par section de l'artère au bord supérieur du pancréas et l'exérèse des ganglions paracardiaux droit et gauche. Le curage de l'artère hépatique sera éventuellement poursuivi sur le pédicule hépatique. La gastrectomie totale simple se limite à ces gestes, éventuellement complétée par un curage de l'artère splénique au bord supérieur du pancréas. Si l'on veut réaliser un curage radical du territoire splénique, il faut associer à la gastrectomie une splénectomie et une pancréatectomie caudale (gastrectomie totale élargie, GTE). Ce geste peut être réalisé par principe afin d'effectuer une lymphadénectomie aussi complète que possible (GTE de principe), ou bien par nécessité devant des adénopathies spléniques ou devant un envahissement du pancréas caudal (GTE de nécessité) ; mais il augmente le taux de morbidité.

Le rétablissement de la continuité se fait par de nombreux procédés :

- Procédé ne rétablissant pas le circuit duodénal :

. l'anse en Y, l'anse en oméga.

- Procédé rétablissant le circuit duodénal :

. l'anastomose œso-duodénale ; l'anse interposée (procédé de HENLEY) ; procédés de RASANOV (anse en T) et de TOMODA (anse en W) (103).

3. METHODOLOGIE

3. METHODOLOGIE DE TRAVAIL

Nous avons étudié de façon rétrospective les dossiers de 177 malades cancéreux de l'estomac, tous ayant consulté dans le Service de Chirurgie "B" de l'Hôpital du Point "G" à Bamako, de janvier 1979 à décembre 1989.

Les critères d'inclusion : il a été considéré dans cette étude tout malade chez qui le diagnostic de cancer de l'estomac a été affirmé par l'Anatomo-Pathologie, ou la Fibroscopie seule, ou par les constatations per-opératoires.

Cette étude détaillée s'est effectuée selon les phases suivantes :

3.1. LA PHASE DE CONCEPTION ET DE CONFECTION DE LA FICHE D'ENQUETE :

Cette phase a duré 2 mois.

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

Il s'agit d'une fiche d'enquête composée de 13 pages et de 109 variables (voir annexe n° 3).

Pour être validée, la fiche d'enquête a fait l'objet d'un pré-test sur un échantillon de 50 dossiers.

Elle comporte les chapitres suivants :

1. Les renseignements administratifs : Etat civil, adresse, résidence, renseignements socio-économiques.
2. Les éléments cliniques : Motif de consultation, signes cliniques, signes physiques, bilan clinique.
3. Les éléments radiologiques
4. Les éléments endoscopiques
5. Les éléments anatomo-pathologiques
6. Les informations sur le traitement : médical et chirurgical
7. Les suites opératoires.

3.2. LA PHASE DE COLLECTE DES DONNEES : dans le Service de Chirurgie "B" et d'Anatomo-Pathologie a duré 3 mois.

3.3. LA PHASE D'ENQUETE SUR LE TERRAIN : avait pour but de nous renseigner sur l'état de santé des malades vivants, la durée de survie après la première consultation pour les malades décédés non opérés ou opérés.

Cette phase a porté sur les malades résidant à Bamako ou résidant hors de Bamako mais ayant des parents (Personnes-contactes) à Bamako.

Elle a duré 3 mois.

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

- Les malades à adresse précise : Il s'agit de ceux qui, dans leurs dossiers ont précisé leur quartier, et le lieu exact de leur domicile.

- Les malades à adresse non précise : Il s'agit de ceux, pour qui nous n'avons connu à partir des dossiers que le nom du quartier, ou le nom d'une zone non précisée à l'intérieur d'un quartier.

Pour ces derniers nous avons procédé à une recherche du domicile dans le quartier indiqué en faisant du porte à porte.

Dans tous les cas :

- Les malades résidant à Bamako retrouvés ont été interrogés et examinés, mais pour les malades décédés, l'interrogatoire a été adressé aux "personnes-contactes".

- Pour les malades ne résidant pas à Bamako, la personne-contacte a été recherchée et interrogée.

- Si le (la) malade et/ou la "personne-contacte" n'ont pas été retrouvés, les données se sont limitées à celles recueillies dans le dossier du malade.

3.4. LA PHASE DE SAISIE ET D'ANALYSE DES DONNEES :

A la fin de notre enquête, les données ont été saisies et analysées sur ordinateur par nous mêmes, sous la direction des responsables de la Cellule Informatique de l'Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie.

4. RESULTATS

4. RESULTATS

4.1. FREQUENCE DU CANCER DE L'ESTOMAC EN CHIRURGIE "B"

Pendant la période 1979 - 1989, 8.745 nouveaux malades ont consulté dans le dit Service.

4.1.1. Sur les 8.745 nouveaux malades, 456 avaient un cancer soit 5,2 % des consultants.

4.1.2. Sur les 456 cancéreux, 277 avaient un cancer digestif soit 60,7 %.

4.1.3. Sur les 456 cancéreux, 177 avaient un cancer de l'estomac soit 38,8 %

4.1.4. Sur les 277 cancers digestifs, 237 étaient des cancers du tube digestif soit 85,5 %.

4.1.5. Sur les 277 cancers digestifs, 177 étaient de l'estomac soit 63,9%

4.1.6. Sur les 237 cancers du tube digestif, 177 étaient des cancers de l'estomac soit 74,6 %.

TABLEAU N° 1 : Répartition des cancers digestifs en chirurgie "B" en fonction de leur localisation de 1979 à 1989

LOCALISATION	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Oesophage		8	2,9
Estomac		177	63,9
Grêle		3	1,1
Colon		12	4,3
Rectum		37	13,4
Foie		22	7,9
Pancréas		18	6,5
TOTAL		277	100

4.1.7. Fréquence des cancers de l'estomac par rapport aux ulcères gastro-duodénaux. A signaler que pour 151 ulcères gastro-duodénaux diagnostiqués entre 1979 et 1989 dans le même service, 177 cancers de l'estomac ont été diagnostiqués, soit $151/177 = 0,8$.

4.2. AGE DES CANCEREUX DE L'ESTOMAC EN CHIRURGIE "B" (Voir tableau n°2, Histogramme n° 1)

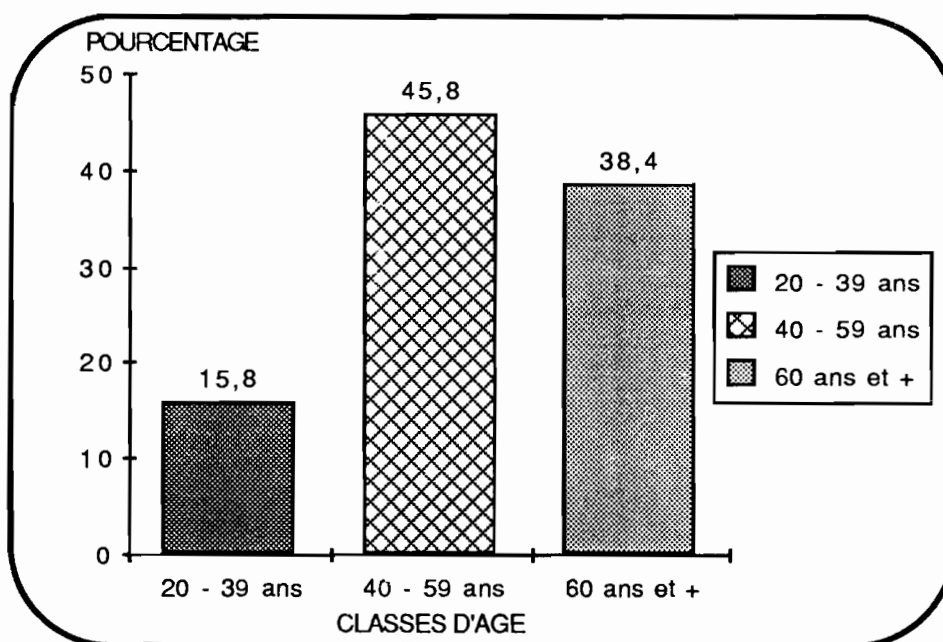
L'âge moyen de nos malades a été de 53 ans.

L'étendue de l'âge a été de 22 ans à 90 ans.

TABLEAU N° 2 : Répartition des cancéreux de l'estomac en Chirurgie "B" en fonction de leur âge classé de 1979 à 1989

CANCER ESTOMAC	NOMBRE	POURCENTAGE
AGE CLASSE		
20 - 39 ans	28	15,8
40 - 59 ans	81	45,8
60 ans et plus	68	38,4
TOTAL	177	100

HISTOGRAMME N° 1 : Répartition des cancéreux de l'estomac en Chirurgie "B" en fonction de leur âge classé de 1979 à 1989



4.3. LE SEXE RATIO des 177 cancéreux de l'estomac :

Il y avait 114 sujets de sexe masculin contre 63 sujets de sexe féminin soit un sexe ratio de 1,8.

4.4. L'ETUDE DE LA RESIDENCE des malades a montré que sur 177 sujets tous résidant au Mali, 138 (soit 77,9%) résidaient à Bamako.

4.5. pour avoir une petite idée du **NIVEAU ECONOMIQUE** de nos malades, nous les avons classé en fonction de la catégorie d'hospitalisation de leur propre choix (voir annexe n° 2).

TABLEAU N°3 : Répartition des cancéreux de l'estomac hospitalisés en fonction de la catégorie d'hospitalisation en Chirurgie "B" de 1979 à 1989

FREQUENCE CATEGORIE D'HOSPITALISATION	NOMBRE	POURCENTAGE
Catégorie I	4	4,2
Catégorie II	20	21,3
Catégorie III	70	74,5
TOTAL	94	100

Les frais d'hospitalisation étaient moins chers de la première à la troisième catégorie, mais nous n'avons pu connaître la catégorie que pour 94 malades, car tous n'ont pas été hospitalisés.

4.6. La détermination du **GROUPE SANGUIN** a montré que 24,7 % des 89 malades dont le groupage sanguin a été effectué étaient du groupe A; 31,5 % du groupe B; 5,6% du groupe AB et 38,2 % du groupe 0 (voir tableau n°4).

TABLEAU N° 4 : Répartition des groupes sanguins ABO étudiés phénotypiquement chez 89 malades cancéreux de l'estomac en chirurgie "B" de 1979 à 1989

GROUPES SANGUINS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
A		22	24,7
B		28	31,5
AB		5	5,6
O		34	38,2
TOTAL		89	100

4.7. La durée d'évolution du cancer de l'estomac avant la première consultation

Sur les 166 malades classés, la durée d'évolution du cancer a été évaluée entre 0 et 6 mois pour 40 malades soit 24,1%, entre 6 mois et un an pour 53 malades soit 31,9% et à plus d'un an pour 73 malades soit 44,0%.

4.8. LES ETUDES CLINIQUES ET PARA-CLINIQUES.

4.8.1. D'après les signes fonctionnels : 98,3% des malades se plaignaient d'épigastalgies, 96% d'amaigrissement; 43,5% de vomissements; 30,6% d'hémorragies et 10,7% de dysphagie.

Le même malade pouvait avoir plusieurs signes fonctionnels. (Voir tableau n° 5).

TABLEAU N° 5 : Répartition des signes fonctionnels des cancéreux de l'estomac en Chirurgie "B" de 1979 à 1989

SIGNES FONCTIONNELS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Epigastalgies		174	98,3
Amaigrissement		170	96,0
Vomissements alimentaires		77	43,5
Hémorragies digestives		54	30,5
Dysphagie		19	10,7

4.8.2. D'APRES LES SIGNES PHYSIQUES LOCAUX: 79 sur 177 malades soit 44,6% ont eu une masse épigastrique palpable.

4.8.3. D'APRES LE TRANSIT OESO-GASTRO-DUODENAL : effectué chez 9 malades (soit 5% des 177). La localisation du cancer a été antrale dans 7 cas (77,7% des 9 cas) et cardiale dans 2 cas (soit 22,2% des 9 cas). L'aspect de la lésion cancéreuse a été bourgeonnant dans 5 cas, ulcéro-bourgeonnant dans 3 cas et ulcérimforme dans 1 cas

4.8.4. D'APRES LA FIBROSCOPIE : effectuée chez 167 malades sur 177 soit 94,3%

4.8.4.1. La localisation antrale du cancer a été représentée dans **80,2%** des cas et celle du cardia dans **12,0%** (voir tableau N° 6)

TABLEAU N° 6 : Répartition topographique des cancers de l'estomac diagnostiqués à la fibroscopie en Chirurgie "B" de 1979 à 1989

FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
TOPOGRAPHIE		
Cardia	20	12,0
Fundus	11	6,6
Antre	134	80,2
Moignon	2	1,2
TOTAL	167	100

4.8.4.2. L'aspect ulcéro-bourgeonnant a été représenté dans **47,3%** des cas, l'aspect bourgeonnant dans **46,1%** des cas. L'aspect ulcéré n'y a été représenté que dans 6% des cas. (voir tableau n° 7)

Tableau N° 7 : Répartition des aspects fibroscopiques des cancers de l'estomac diagnostiqués en chirurgie "B" de 1979 à 1989.

FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
ASPECTS		
Ulcéro-végétants	79	47,3
Végétants (<i>bourgeonnants</i>)	77	46,1
Ulcérés	10	6
Linitiques	1	0,6
TOTAL	167	100

4.8.5. D'APRES LA FIBROSCOPIE ET LE TRANSIT OESO-GASTRO-DUODENAL :

4.8.5.1. La localisation :

- Cardiale du cancer a représenté 12,4%,
- Fundique du cancer a représenté 6,2%,
- Antrale a représenté **79,7%**,
- Sur moignon de l'estomac a représenté 1,1%
- Exogastrique 0,6% (voir tableau n° 8)

TABLEAU N° 8 : Répartition topographique globale des cancers de l'estomac en Chirurgie "B" de 1979 à 1989

TOPOGRAPHIE	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE	SEXE RATIO H/F
Cardia		22	12,4	2,1
Fundus		11	6,2	2,6
Antrale		141	79,7	1,8
Moignon		2	1,1	
Exogastrique		1	0,6	
TOTAL		177	100	

Le tableau ci-dessus montre que dans notre étude, la localisation antrale a été prédominante avec 79,7% de cas et avec un sexe ratio (homme/femme) de 1,8. Elle a été suivie par la localisation au cardia qui a représenté 12,4% avec un sexe ratio de 2,1.

4.8.5.2 L'aspect des lésions cancéreuses a été classé

- Bourgeonnant dans 46,9% des cas
- Ulcéro-bourgeonnant dans 46,3% des cas
- Ulcériforme dans 6,2% des cas
- Linitique dans 0,6% des cas. (Voir tableau n° 9).

Tableau N° 9 : Répartition globale des aspects des cancers de l'estomac en chirurgie "B" de 1979 à 1989.

Aspects	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Bourgeonnants		83	46,9
Ulcéro-bourgeonnants		82	46,3
Ulcériformes		11	6,2
Linitique		1	0,6
TOTAL		177	100

A la lecture de ce tableau nous constatons qu'il y a eu une prédominance des lésions bourgeonnantes avec 46,9% des cas.

Les formes bourgeonnantes ont été suivies des formes ulcéro-bourgeonnantes (46,3%) et ulcérées (6,2%).

165 sur 177 soit 93,2% des cancers de l'estomac ont été donc des formes tumorales.

4.8.6. D'après l'examen Anato-mo-Pathologique

L'étude histologique de la pièce d'exérèse, ou des fragments de biopsies a été effectuée sur 69 tumeurs d'estomac (soit dans 38,9% des 177 cas recensés), ou chez 80,2% des 86 malades opérés.

D'après le Professeur Sinè Bayo, 67/69 soit 97,2% des cancers étaient des adénocarcinomes dont 78,2% étaient des formes typiques.

Le leiomyosarcome et le lymphome y étaient représentés pour chaque type dans 1,4% des cas.(voir tableau n° 10).

TABLEAU N° 10 : Répartition des types histologiques des cancers de l'estomac
(Chirurgie "B" de 1979 à 1989)

TYPES HISTOLOGIQUES		FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTA GE
Adénocarcinomes	- Typiques		54 (78,2%)	97,2
	- Atypiques		9 (13%)	
	- Cellules en bague à chaton		4 (6%)	
Leiomyosarcome			1	1,4
Lymphome			1	1,4
TOTAL			69	100

Remarques

- L'endoscopie ou la radiologie a permis de poser le diagnostic de cancer de l'estomac chez 176 malades des 177 recensés soit dans 99,4% de l'ensemble des cas.
- Les constatations per-opératoires nous ont permis de poser le diagnostic de cancer de l'estomac chez 86 des 177 recensés soit dans 48,5% de l'ensemble des cas.
- L'histologie nous a permis de poser le diagnostic de cancer de l'estomac 69 fois sur 86 malades opérés soit dans 80,2% des cas opérés.

4.8.7. D'après le bilan d'extension des cancers de l'estomac

4 8.7.1. En pré et en per-opératoire, la pénétration loco-pariétale (T de la classification TNM : voir annexe n° 1) du cancer de l'estomac a été évaluée sur 133 malades.

Nous avons obtenu les pourcentages suivants :

T0 = 0,0%
 T1 = 3,0%
 T2 = 6,0%
 T3 = 8,3%
 T4 = 82,7%

(Voir tableau n° 11)

Remarque : Nous avons classé T4 toute tumeur de plus de 10 cm à la palpation abdominale qui semblait fixée à la paroi abdominale, en profondeur. 32 des 110 malades (soit 82,4%)qui avaient une tumeur T4 n'ont pas été opérés

TABLEAU N° 11 : Classification d'après (T) des cancers de l'estomac (Chirurgie "B" de 1979 à 1989)

PENETRATION PAROI \ FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
T0	0	0,0
T1	4	3,0
T2	8	6,0
T3	11	8,3
T4	110	82,7
TOTAL	133	100

4.8.7.2. La Recherche pré-opératoire de métastases d'après l'examen clinique, la radiographie pulmonaire et l'échographie : (voir tableau n° 12)

En pré-opératoire 47 malades sur 177 (soit 26,5%) ont présenté des métastases réparties comme suit: (voir tableau n° 12)

- 35 cas de métastases hépatiques sur 47, soit 74,4%.

Le diagnostic de métastase hépatique a été retenu (de 1979 à 1989) sur la présence de multiples nodules hépatiques palpables avec la coexistence d'un cancer de l'estomac suspecté à la fibroscopie (ou affirmé par l'examen anatomo-pathologique).

- 8 cas d'atteinte du ganglion de Troisier, soit dans 17,0% des 47 cas.

Le diagnostic de métastase dans le ganglion de Troisier a été retenu quand, à la fibroscopie le cancer de l'estomac est fortement suspect et lorsque l'examen anatomo-pathologique du ganglion de Troisier a affirmé l'existence de métastase d'origine digestive.

- 8 cas d'ascites néoplasiques, soit 17,0% des 47 cas.

Le diagnostic d'ascite néoplasique a été retenu devant un cancer de l'estomac (sûr ou suspect comme dans les cas sus-cités) avec à la ponction abdominale la présence d'une ascite abondante (sans obligatoirement une confirmation anatomo-pathologique).

- 7 cas de métastases pulmonaires, soit 14,8% des 47 cas.

Le diagnostic de métastase pulmonaire a été retenu devant un aspect suspect à la fibroscopie de cancer de l'estomac (ou cancer de l'estomac affirmé par l'examen anatomo-pathologique) et l'existence d'image de laché de ballons à la radiographie pulmonaire.

- 6 cas de métastases dans le cul de sac de Douglas, soit dans 12,7% des 47 cas. Le diagnostic de métastase dans le cul de sac de Douglas a été retenu devant un cancer de l'estomac affirmé par l'examen anatomo-pathologique, ou suspecté par la fibroscopie avec au toucher rectal la présence des infiltrations irrégulières et dures au niveau du cul de sac de Douglas.

- 2 cas de métastases ovariennes, soit 4,2% des 47 cas. Le diagnostic de métastase ovarienne a été retenu devant un cancer de l'estomac (suspect ou affirmé) et la présence au toucher vaginal d'une tumeur ovarienne uni ou bilatérale (1 de ces cas a été confirmé lors de la laparotomie, l'autre malade n'a pas été opéré)

Il faut signaler que le même malade pouvait avoir des métastases dans plusieurs organes. (voir tableau n° 12)

Tableau N° 12 : Répartition des organes métastatiques en pré-opératoire (chirurgie "B" de 1979 à 1989).

FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
METASTASES PRE-OP.		
Hépatiques	35	74,4
Ganglions de Troisier	8	17,0
Ascites néoplasiques	8	17,0
Pulmonaires	7	14,8
Dans le Douglas	6	12,7
Ovariennes	2	4,2

4.8.7.3. En per-opératoire, il a été constaté un envahissement des organes de voisinage dans 16 cas sur 86 malades opérés, soit dans 18,6% des 86 cas opérés

4.8.7.4. Recherche per-opératoire de métastases ganglionnaires :

Les atteintes ganglionnaires en per-opératoire ont été confirmées par l'examen anatomo-pathologique chez 77,9% des 86 malades opérés .

Les résultats ont porté sur les ganglions prélevés chez 79 malades et ont été répartis comme suit : N₀ = 15,2% ; N₁ = 27,8% ; N₂ = 57,0% (voir tableau n° 13)

Pour la définition de N₀, N₁, N₂, voir annexe n° 1.

TABLEAU N° 13 : Classification d'après (N) des cancers de l'estomac (Chirurgie "B" de 1979 à 1989)

FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
ATTEINTE GANGLIONS		
N ₀	12	15,2
N ₁	22	27,8
N ₂	45	57,0
TOTAL	79	100

4.8.7.5. Recherche per-opératoire des métastases tissulaires (métastases ganglionnaires exclues) :

Les résultats de cette recherche qui n'a porté que sur les 86 malades opérés, en sachant que 49 sur 86 soit 56,9% des opérés ont présenté des métastases tissulaires se répartissent comme suit :

- 25 cas de métastases péritonéales, soit 51% des 49 cas dont plus de 50% n'ont fait l'objet ni de biopsies de l'estomac, ni de biopsies péritonéales.
- 23 cas de métastases hépatiques, soit 47% des 49 cas.

Plus de 50% des 23 cas de métastases hépatiques n'ont fait l'objet ni de biopsies de l'estomac, ni de biopsies hépatiques.

- 1 cas de métastase ovarienne, soit 2% (qui a été confirmée par l'examen anatomo-pathologique).

Il faut signaler que le même malade pouvait avoir plusieurs organes métastatiques (voir tableau n° 14)

Tableau N° 14 : Fréquence des métastases tissulaires découvertes en per-opératoire (métastases ganglionnaires exclues) en chirurgie "B" de 1979 à 1989.

ORGANES METASTATIQUES \ FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Péritoine	25	51,0
Foie	23	47
Ovaire	1	2,0
TOTAL	49	100

4.8.7.6. Recherche globale de métastases tissulaires à distance (M) en pré et en per-opératoire.

Elle a été effectuée sur 133 malades cancéreux de l'estomac.

Nous avons eu 42 malades soit 32% qui n'ont présenté aucune métastase tissulaire (M0 = 32%), mais 91 malades (68%) ont eu des métastases tissulaires.

4.8.7.7. Résultats globaux du bilan d'extension des cancers de l'estomac à partir de T, de N et M de la classification TNM (voir annexe n° 1).

Nous avons eu :

Stade I = 8,1%
 Stade II = 11,6%
 Stade III = 29,1%
 Stade IV = 51,2%

(voir tableau n° 15)

Tableau N° 15 : Répartition des cancers de l'estomac en fonction du stade d'évolution chez les 86 malades opérés (chirurgie "B" de 1979 à 1989)

STADES	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
I		7	8,1
II		10	11,6
III		25	29,1
IV		44	51,2
TOTAL		86	100

A signaler que cette classification a été effectuée uniquement sur les 86 malades opérés. Par ailleurs 47 autres malades n'ont pas été opérés parce qu'ils présentaient des métastases tissulaires à distance.

En définitive la classification en stades des cancers de l'estomac a porté sur 133 cas (86 malades opérés + 47 malades non opérés) dont 91 soit 68,4% (44 malades opérés + 47 malades non opérés) présentaient des métastases tissulaires à distance au stade IV.

Sur les 86 malades opérés seuls 35 (soit 40,6% des 86 ou 19,7% des 177 cas) ne présentaient pas de métastases macroscopiques à distance, ni d'envahissement des organes de voisinage. En principe, 40,6% des 86 malades opérés étaient chirurgicalement curables.

4.9. LE TRAITEMENT (voir tableaux N° 16 et N° 17)

- En dehors de la réanimation (limitée d'ailleurs à des perfusions de sérum salé à 9 pour mille et de sérum glucosé à 5%, plus ou moins du sang), il a été exclusivement chirurgical.

Aucun de nos malades n'a eu une chimiothérapie pré, per ou post-opératoire ; et aucun malade n'a eu une radiothérapie pré ou post-opératoire.

Sur les 177 malades recensés :

- 47 sur 177 cas (soit 27%) ont été exclus de la laparotomie à cause des métastases cliniquement décelables ou diagnostiquées à l'examen paraclinique.

- Sur 130 malades restants, 15 sur 177 cas (soit 8%) ou 15 sur 130 malades restants (soit 11,5%) étaient en très mauvais état général, si bien que le chirurgien a préféré s'abstenir d'opérer. Ces 15 malades avaient des tumeurs épigastriques fixées en profondeur, d'environ 10 cm de diamètre (tumeurs localisées par l'endoscopie au niveau du cardia ou du fundus).

- Sur 115 malades restants, 4 sur 177 cas (soit 2%) ou 4 sur 115 malades restants (soit 3,4%) sont décédés dans la première semaine de leur hospitalisation avant la fin du bilan pré-opératoire.

Le taux d'opérabilité "théorique" a été donc 115 sur 177 soit 64,9%.

- Sur 111 malades restants, 25 ont refusé l'opération, soit parce qu'ils n'avaient pas les moyens de supporter le coût de l'hospitalisation et du traitement (estimé entre 50.000 et 90.000 francs CFA), soit parce qu'ils n'avaient même pas les moyens de supporter le coût du simple bilan pré-opératoire (estimé à environ 5.000 francs CFA).

Donc 86 malades seulement ont été opérés sur les 177 soit **48,5%**.

Le taux d'opérabilité "pratique" a donc été alors de **48,5%**.

Tableau N° 16 : Répartition des 177 malades cancéreux de l'estomac en fonction de la décision opératoire (chirurgie "B" de 1979 à 1989).

F R E Q U E N C E		N O M B R E		P O U R C E N T A G E
D E C I S I O N S O P E R A T O I R E S				
abstentions chirurgicales	- Métastases cliniques	47	62	35
	- Mauvais état général	15		
Refus de l'opération par le malade		25		14
Décès pré-opératoires		4		2
Opérations		86		49
TOTAL		177		100

- La voie d'abord a toujours été une médiane sus-ombilicale sous anesthésie générale, sauf dans 2 cas où une thoracotomie droite a été effectuée après la médiane sus-ombilicale devant un cancer du cardia.

- Comme le montre le tableau n° 17, 10/86 malades opérés (11,6%) n'ont eu aucun geste thérapeutique (Laparotomie simple) ; 3/86 soit 3,5% ont eu une gastrostomie simple et 20/86 soit 23% ont eu une gastro-entérostomie.

53 malades ont donc eu une résection de l'estomac ; donc le taux de résécabilité théorique a été de 53/177 soit 29,9%.

Parmi les 53 malades qui ont eu une résection de l'estomac, 35 soit 66% ont été opérés avec une visée curative.

Le taux de résécabilité théorique à visée curative a donc été de 35/177 soit 19,7%, mais si on ne considère que les 86 malades opérés ce taux a été de 35 sur 86 soit 40,6% (taux de résécabilité "pratique" à visée curative)

TABLEAU N° 17 : Répartition des malades opérés d'un cancer de l'estomac en fonction de la technique opératoire (Chirurgie "B" de 1979 à 1989)

FREQUENCE		NOMBRE	POURCENTAGE
TECHNIQUE OPERATOIRE			
Gastrectomie Polaire Inférieure avec anastomose gastro-duodénale type Péan	Curative	33	38,4
	Palliative	17	19,7
Gastrectomie Polaire supérieure avec anastomose œso-gastrique	Curative	1	1,2
Gastrectomie totale avec anastomose gastro-jejunale	Curative	1	1,2
Exérèse pariétale (palliative) (Tumeur exo-gastrique)		1	1,2
Gastro-entérostomie (palliative)		20	23,2
Laparotomie exploratrice		10	11,6
Gastrostomie (palliative)		3	3,5
TOTAL		86	100

4.10. Complications post-opératoires "Précoces"

4.10.1. Mortalités post-opératoires :

4.10.1.1. MORTALITE POST-OPERATOIRE GLOBALE :

- Sur 86 malades opérés, 18 sont décédés pendant au plus 1 mois de séjour à l'hôpital. Deux critères (décès à l'hôpital, et dans les 3 mois post-opératoire) ont été retenus comme mortalité post-opératoire. Le taux global de mortalité post-opératoire "précoce" a donc été de 20,9%.

(Voir tableau 18)

TABLEAU N° 18 : Fréquence des mortalités post-opératoires en fonction des stades d'évolution des cancers de l'estomac (chirurgie "B" de 1979 à 1989)

STADES \ DECES	OUI	NON	TOTAL	POURCENTAGE
I	0	7	7	0,0
II	1	9	10	10,0
III	5	20	25	20,0
IV	12	32	44	27,2
TOTAL	18	68	86	20,9

Le tableau ci-dessus montre que cette mortalité post-opératoire a été de 0,0% pour les stades I ; 10,0% pour les stades II ; 20,0% pour les stades III et de 27,2% pour les stades IV.

4.10.1.2. AUTRES COMPLICATIONS POST-OPERATOIRES "PRECOSES"

Elles ont été difficiles à apprécier, à part les abcès de parois et les fistules digestives car dans notre pays les autopsies ne sont pas facilement acceptées. Pour les mêmes raisons les causes de mortalité ne seront pas étudiées ici.

Nous avons, en effet enregistré 22 cas d'abcès de parois, soit 25,5% de nos 86 malades opérés, et 6 cas de fistules digestives, soit 6,9% des 86 opérés.

4.11. EVOLUTION A MOYEN ET LONG TERME; ET PRONOSTIC DU CANCER DE L'ESTOMAC DU SERVICE DE CHIRURGIE "B" DE 1979 A 1989 (voir tableau 19)

- Sur les 47 malades qui avaient des métastases cliniquement et/ou para-cliniquement décelables et qui n'ont pas été opérés (ils étaient donc tous au stade IV de leur cancer de l'estomac), 36 soit 76,5% résidaient à Bamako. Tous ces 36 malades sont décédés. Ils ont vécu, après la décision d'abstention chirurgicale pendant au minimum 3 jours et au maximum 12 mois, avec une durée moyenne de vie de 5 mois.

- Sur les 44 abstentions pré-opératoires (parmi lesquelles nous avons inclus les 4 cas de décès survenus avant l'opération), 30 malades résidaient à Bamako. Ils sont tous décédés. Ces 30 malades ont eu une durée moyenne de survie de 6,8 mois avec une étendue allant de 1 mois à 12 mois.

- Sur les 10 malades qui n'ont eu qu'une laparotomie sans geste thérapeutique chirurgical, 6 résidaient à Bamako. Ces 6 malades sont décédés et leur durée moyenne de survie post-opératoire a été de 3,3 mois avec une étendue allant de 7 jours à 6 mois.

- Les 3 malades qui ont eu une gastrostomie sont tous décédés. La durée moyenne de survie post-opératoire de ces 3 malades a été de 1,3 mois avec une étendue allant de 3 jours à 2 mois.

- Sur les 20 malades qui ont eu une gastro-entérostomie, 16 résidaient à Bamako. Ces 16 malades sont tous décédés et, leur durée moyenne de survie post-opératoire a été de 5,6 mois avec une étendue allant de moins de 1 mois (pour 3 malades) à 12 mois (pour 3 malades). Le mode a été de 6 mois.

- Sur les 18 malades qui ont eu une résection palliative, 17 résidaient à Bamako ; parmi ces 17, sept sont décédés en moins d'un mois, d'où une mortalité opératoire de 7/18 soit 38,8%. Nous avons eu des informations précises sur les autres malades qui sont d'ailleurs tous décédés avant l'enquête. La courbe actuarielle de survie (courbe n° 1a) des 17 malades a montré que le taux de survie a été de 7% à 3 ans.

- Sur les 35 malades qui ont eu une résection à visée curative, 5 sont décédés en moins de 1 mois, d'où une mortalité opératoire de 5/35 soit 14,2%. Sur ces 35 malades 33 résidaient à Bamako soit 94,2%. Parmi ces 33 malades, nous avons retrouvé 10 vivants soit 30,3%. Le suivi de ces 33 malades de Bamako nous a permis de tracer une courbe actuarielle de survie (courbe n° 1b). Cette courbe actuarielle a montré que :

* à 1 an 71,4% des 33 malades étaient vivants ;

* à 2 ans 54,4% étaient vivants ;

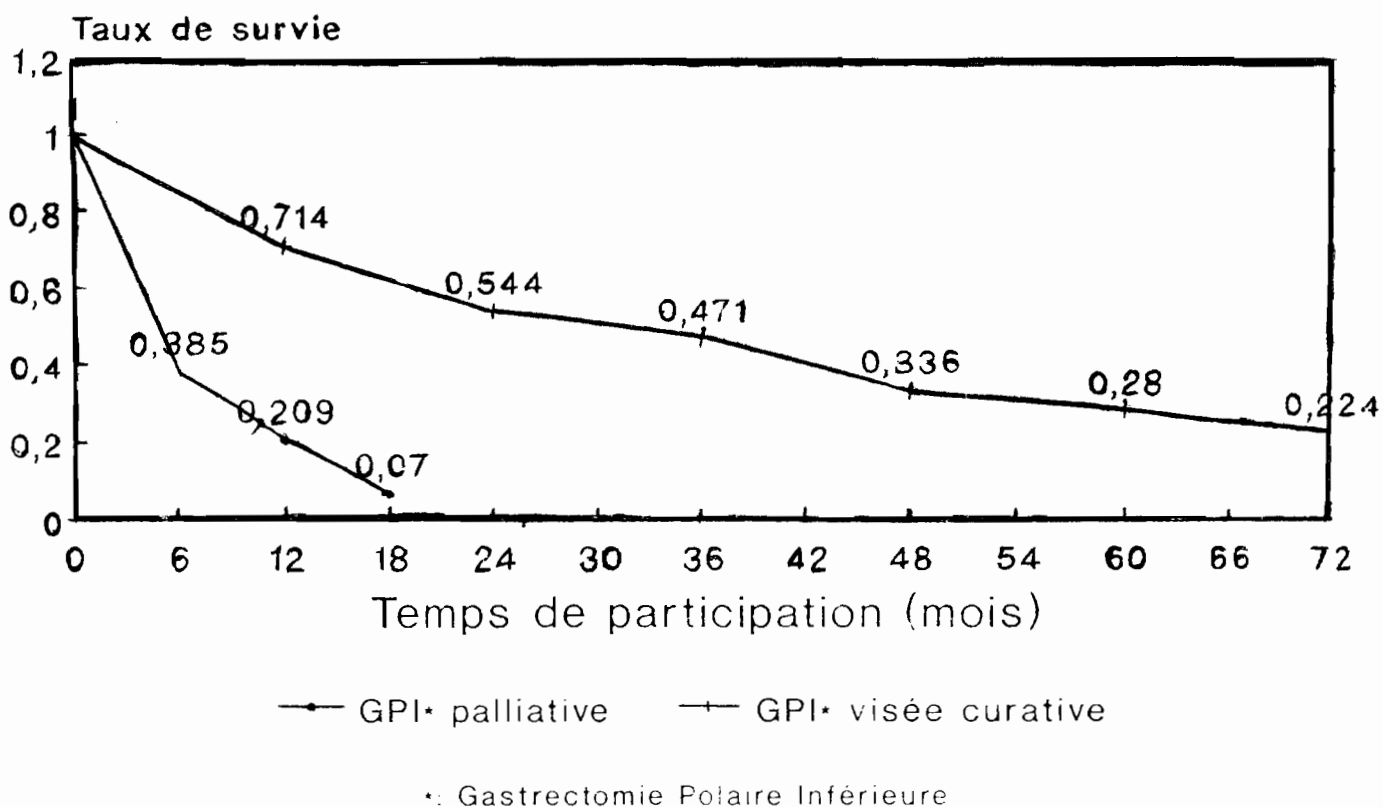
* à 5 ans 28% étaient vivants.

Nous signalons qu'en fin 1989, parmi les 10 malades qui étaient encore vivants, un seul était dans la 11ème année post-opératoire, ce malade était au stade (T1 N0 M0) de son cancer.

TABLEAU N° 19 : Taux moyen de survie des cancéreux de l'estomac de chirurgie "B" de 1979 à 1989 en fonction du traitement chirurgical.

SURVIE TRAITEMENT CHIR.	NOMBRE DE CAS	NOMBRE DE RESIDANTS A BAMAKO	NOMBRE DE DECES	DUREE MOYENNE DE SURVIE (MOIS)
Abstentions pré-opératoires à cause des métastases	47	36	36	5
Abstentions pré-opératoires à cause du refus des malades du mauvais état des malades + 4 décès avant opération	ou 44	30	30	6,8
Laparotomies exploratrices	10	6	6	3,3
Gastrostomies	3	1	1	1,3
Gastro-entérostomies	20	17	17	5,6
Résections Palliatives	18	18	17 (1 perdu de vue)	9,1
Résections à visée curative	35	33	23 (10 vivants)	28,0% à 60 mois
Total	177	141	131	

COURBES DE SURVIE ACTUARIELLE DES GASTRECTOMIES de 1979 à 1989 Hopital du Point "G" Bamako



GRAPHIQUE N° 1 : Courbe de survie actuarielle des exérèses palliatives et exérèses à visée curative. (à propos de 53 cas, décès post opératoires inclus)

- Si nous considérons les 7 malades opérés au stade I (1a ou 1b) d'après la classification TNM en annexe 1 nous avons eu **0% de décès post**-opératoire, et 3 malades ont vécu 5 ans ou plus.

Pour ces **7** malades, l'espérance de vie à 5 ans a été de **42,8%**

- Si nous considérons les 10 malades classés au stade II, nous avons eu 1 décès sur 10 dans le premier mois post-opératoire soit 10,0% des malades opérés au stade II. (Tableau n° 18)

- Si nous considérons les 25 malades classés au stade III, nous avons eu 5 décès post-opératoires soit 20,0% des malades opérés au stade III.

- En considérant les 44 malades opérés et classés au stade IV, nous avons 12 décès post-opératoires soit 27,2% des malades opérés au stade IV. (Tableau n° 18).

5. COMMENTAIRES

5. COMMENTAIRES

5.1. SUR LA METHODOLOGIE

Compte tenu du manque de moyens financiers, la recherche des anciens malades a été limitée à ceux résidant à Bamako. Au terme de cette recherche sur 141 malades bamakois, 140 ont été retrouvés soit 99,2%. Ce résultat est nettement supérieur à ceux des autres publications qui portent sur 10 ans de suivi. En effet, Yéna Sadio a retrouvé 72,50% (125), Bruno a retrouvé 74,16% (12), Boulier a retrouvé 91% (11), mais leur pourcentage a porté sur l'ensemble des malades opérés. Si nous considérons l'ensemble des 177 malades, nous avons retrouvé 79% des malades en 10 ans de suivi. Mais, l'inconvénient de s'en tenir au suivi des malades résidant à Bamako est que ceux-ci, en principe viennent plus tôt à l'hôpital que ceux résidant dans les zones éloignées. Mais en principe pour un malade opéré au stade I qui a survécu à une gastrectomie type Péan, il n'y a pas de grosses raisons d'avoir une espérance de survie différente qu'il soit à Bamako ou hors de Bamako. Par contre, on comprend facilement (comme les études l'ont montré) que le nombre de stade I est peu élevé pour les malades résidant hors de Bamako, ces derniers ont plus souvent consulté au stade III ou IV de leur cancer.

5.2. SUR LA FREQUENCE DES CANCERS EN GENERAL PAR RAPPORT A TOUTES LES PATHOLOGIES

Dans notre étude par rapport à toutes les pathologies, les cancers en général ont représenté 5,2%.

Nos 5,2% sont peu différents des 4,4% trouvés par Tiret (114) et des 4,5% trouvés par Doumbia (25).

5.3. SUR LA FREQUENCE DES CANCERS DE L'ESTOMAC PAR RAPPORT A TOUS LES CANCERS

Les cancers de l'estomac ont représenté 38,8% de l'ensemble des cancers dans notre étude.

Nous pouvons comparer nos résultats à ceux d'autres auteurs dans le tableau suivant :

TABLEAU N° 20 : Fréquence des cancers de l'estomac par rapport à tous les cancers du même service en fonction des auteurs

AUTEURS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Samaké (97) 1982 (Mali)		248/605	40,9
Touré (115) 1985 (Mali)		256/1376	18,6
Coulibaly (20) 1985 (Mali)		55/92	59,7
Doumbia (25) 1987 (Côte d'Ivoire)		144/546	26,3
Sinè Bayo (109) 1988 (Mali)		153/1147	13,3
M'Bakop (70) 1989 (Cameroun)		99/4292	2,3
NOTRE SERIE 1990 (Mali)		177/456	38,8

Il y a une différence significative entre notre fréquence et celle de Sinè Bayo (109), Touré (115) et de M'Bakop (70) qui n'ont pas effectué leurs études dans des services de chirurgie.

5.4. SUR LA FREQUENCE DES CANCERS DE L'ESTOMAC PAR RAPPORT AUX CANCERS DIGESTIFS

TABLEAU N° 21 : Fréquence des cancers de l'estomac par rapport aux cancers digestifs en fonction des auteurs

AUTEURS \ FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Sankalé (98) 1978 (Sénégal)	34/473	7,1
Samaké (97) 1982 (Mali)	52/248	20,9
Maistre (66) 1984 (Sénégal)	33/102	32,3
Doumbia (25) 1985 (Côte d'Ivoire)	144/269	53,5
NOTRE SERIE 1990 (Mali)	177/277	63,9

Il y a une différence significative entre nos résultats et ceux de Sankalé (98) et Samaké (96) car leurs études sont anciennes et elles ont inclus des services de médecine.

5.5. SUR LA FREQUENCE DES CANCERS DE L'ESTOMAC PAR RAPPORT AUX CANCERS DU TUBE DIGESTIF

TABLEAU N° 22 : Fréquence des cancers de l'estomac par rapport aux cancers du tube digestif en fonction des auteurs

AUTEURS \ FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Echimane (70) 1980 (Côte d'Ivoire)	122/233	52,3
Maistre (66) 1984 (Sénégal)	33/79	41,7
M'Bakop (70) 1989 (Cameroun)	99/687	14,4
NOTRE SERIE 1990 (Mali)	177/237	74,6

Il y a une différence significative entre nos résultats et ceux de M'Bakop (70) qui portent sur des travaux effectués dans un laboratoire d'anatomopathologie ; par contre la différence entre nos résultats et ceux de Maistre (66) et Echimane (26) pourrait être due à une différence d'orientation des services ; celui de chirurgie "B" étant un service de chirurgie viscérale, alors que les deux autres sont des services de chirurgie générale.

5.6. SUR LA FREQUENCE DES CANCERS DE L'ESTOMAC PAR RAPPORT AUX ULCERES GASTRO- DUODENaux

Notre nombre, 0,8 ulcère gastro-duodéna| pour un cancer gastrique est peu différent de celui trouvé par Tiret (114) qui trouve 1 cancer pour 2 ulcères gastro-duodénaux. Par contre dans les statistiques d'autres auteurs : Echimane et collaborateurs (26), les ulcères gastro-duodénaux sont de loin plus fréquents que les cancers de l'estomac : 8,8 ulcères pour un cancer de l'estomac. Ces différences sont probablement dues à l'orientation des services ou au fait que les ulcères gastriques sont opérés avant leur cancérisation.

5.7. SUR LE SEXE RATIO HOMME/FEMME

TABEAU N° 23 : Sexe ratio des cancéreux de l'estomac en fonction des auteurs

AUTEURS	SEXE RATIO	NOMBRE	SEXE RATIO H/F
Guindo (39) 1979 (Mali)		51/19	2,6
Echimane (26) 1980 (Côte d'Ivoire)		84/38	2,2
Marc Cocu (67) 1982 (France)		124/71	1,7
Sinè Bayo (109) 1988 (Mali)		638/508	1,2
NOTRE SERIE 1990 (Mali)		114/63	1,8

A la lecture du tableau ci-dessus nous retrouvons la classique prédominance des cancers de l'estomac chez les hommes.

Le sexe ratio (Homme/Femme) est de l'ordre de 1,5 à 2 et il varie selon l'origine géographique et selon l'âge. (Il avoisine 1 au dessous de 35 ans, il est à 2 vers 55 ans puis diminue ensuite à 1,3 - 1,5) (5).

5.8. SUR L'AGE

TABLEAU N° 24 : L'âge moyen des cancéreux de l'estomac selon les auteurs

AUTEURS \ AGE	AGE MOYEN (ANNEE)	ETENDUE DES AGES (ANNEE)
Guindo (39) 1979 (Mali)	49	25 - 68
Echimane (26) 1980 (Côte d'Ivoire)	50	25 - 80
Maistre (66) 1984 (Sénégal)	51	?
Fass (31) 1989 (Allemagne)	65,1	?
Boulier (11) 1989 (France)	66,6	28 - 94
Fabre (28) 1990 (France)	70	?
NOTRE SERIE 1990 (Mali)	53	22 - 90

Selon la littérature, le cancer de l'estomac peut se rencontrer à tout âge (certaines statistiques citent 2% de cancers de l'estomac à moins de 20 ans). Le risque carcinogène augmente de façon linéaire avec l'âge et est multiplié par 10 entre 45 et 65 ans (5).

La fréquence relative du cancer de l'estomac chez les sujets jeunes est appréciable dans notre étude.

La fréquence la plus élevée du cancer de l'estomac se trouve dans notre étude entre 40 et 59 ans, ce qui n'est pas très différent de l'estimation faite dans la littérature (5).

5.9. SUR LE GROUPE SANGUIN

TABLEAU N° 25 : Répartition des groupes sanguins ABO des cancéreux de l'estomac en fonction des auteurs

GROUPE ABO ET CANCER ESTOMAC	AUTEURS MARC COCU(67) (FRANCE) 1982		KOITA (57) (MALI) 1982		COULIBALY (20) (MALI) 1985		NOTRE SERIE (MALI) 1990	
	N	%	N	%	N	%	N	%
A	94	48	23	37	14	29	22	24,7
B	15	8	14	22	13	26	28	31,5
AB	76	39	0	0	3	6	5	5,6
O	10	5	26	41	19	39	34	38,2
TOTAL	195	100	63	100	49	100	89	100

- Nos 24,7% des sujets de groupe sanguin A sont peu différents des 29% ($P \leq 0,90944$) et des 37% ($P \leq 0,1$) trouvés par d'autres auteurs : Coulibaly (20) et Koïta (57) ; par contre ils sont inférieurs aux taux publiés par Marc Cocu (67) qui a trouvé 48% ($P \leq 0,0003$).

- Nous avons eu 31,5% de cas de groupe sanguin B, taux supérieur à ceux trouvés par les auteurs : Coulibaly (20), Marc Cocu (67) et Koïta (57) qui ont respectivement publié : 26 % ($P \leq 0,68046$), 8% ($P \leq 0,00$) et 22% ($P \leq 0,28431$).

- Nous avons eu seulement 5,6% de cas de groupe sanguin AB. Ce même taux (6%) a été trouvé par d'autres auteurs : Coulibaly et collaborateurs (20). Il est par contre très inférieur aux 39% de cas qu'a trouvé Marc Cocu (67).

- Nos 38,2% de groupe O sont peu différents des taux publiés par les auteurs : Coulibaly et collaborateurs (20), et Koïta (57) qui ont respectivement trouvé 39% ($P \leq 0,90717$) et 41% ($P \leq 0,83153$) ; par contre les 38,2% de notre étude sont de loin supérieurs aux 5% d'autres auteurs : Marc Cocu et collaborateurs (67).

En conclusion le groupe O chez les cancéreux de l'estomac est dominant dans notre étude avec 38,2% de cas. Cette prédominance du groupe sanguin O est retrouvée par d'autres auteurs : Coulibaly (20) et Koïta (57). Mais nos 38,2% du groupe O ne sont pas significativement différents des 42% retrouvés dans la population malienne (23).

Certains auteurs dans la littérature ont trouvé une fréquence plus élevée des sujets de groupe sanguin A atteints d'un cancer de l'estomac (5), ce que notre étude n'a pas confirmé.

5.10. SUR LA DUREE D'EVOLUTION DU CANCER DE L'ESTOMAC AVANT L'OPERATION

TABLEAU N° 26 : Durée d'évolution du cancer de l'estomac à la première consultation en fonction des auteurs

AUTEURS \ DUREE EVOLUTION	0 - 6 MOIS	6 MOIS - 1 AN	PLUS D'1 AN
Cassel (17) 1976 (Angleterre)	52%	30%	0
Nagao (84) 1979 (Japon)	61%	6%	0
Marc Cocu (67) 1982 (France)	93/170 = 54,7%	34/170 = 20%	43/170 = 25,3%
NOTRE SERIE 1990 (Mali)	40/166 = 24,1%	53/166 = 31,9%	73/166 = 44,0%

La durée d'évolution du cancer de l'estomac pendant plus d'un an est notée chez 44% de nos 166 malades classés. Nos malades ont donc consulté à un stade avancé de leur cancer contrairement à ceux des pays développés où des auteurs ont vu en consultation plus de 50% des malades avant le sixième mois de l'évolution de leur cancer.

Les auteurs : Marc Cocu (67), Cassel (17), Nagao (84) ont vu respectivement 54,7% ; 52%, et 61% de leurs malades avant le sixième mois de l'évolution du cancer.

5.11. SUR LES ETUDES CLINIQUES ET PARACLINIQUES

5.11.1. Sur les signes fonctionnels :

5.11.1.1. EPIGASTRALGIES

TABLEAU N° 27 : Fréquence des épigastralgies chez les cancéreux de l'estomac en fonction des auteurs

AUTEURS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Daou (21) 1977 (Mali)		34/66	51,5
Echimane (26) 1982 (Côte d'Ivoire)		92/122	75,4
Maistre (66) 1984 (Sénégal)		25/36	69,4
Huguiet (48) 1989 (France)		29/37	78,3
NOTRE SERIE 1990 (Mali)		174/177	98,3

Notre pourcentage significativement **Plus élevé** d'épigastralgies que ceux de services de médecine : Daou (21) et ceux d'autres services de chirurgie Echimane (26), Maistre (66), Huguiet (48) montre que nos malades ont consulté beaucoup plus tard.

5.11.1.2. AMAIGRISSEMENT

TABLEAU N° 28 : Fréquence de l'amaigrissement chez les cancéreux de l'estomac en fonction des auteurs (Chirurgie "B" de 1979 à 1989)

AUTEURS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Sankalé (98) 1978 (Sénégal)		27/40	67,5
Maistre (66) 1984 (Sénégal)		21/36	58,3
Coulibaly (20) 1985 (Mali)		37/55	67,2
Boulier (11) 1989 (France)		172/302	56,9
NOTRE SERIE 1990 (Mali)		170/177	96,0

L'amaigrissement est noté (subjectivement) chez 96% de nos malades. Ce taux est nettement supérieur aux taux trouvés par les autres auteurs : Sankalé (98), Maistre (66), Boulier (11), Coulibaly(20).

Le taux très élevé d'amaigrissement dans notre étude provient du fait que nos malades ont consulté à un stade très tardif de leur cancer. Mais cet amaigrissement a été noté subjectivement par nos malades, ce qui enlève une valeur scientifique à cette conclusion.

L'amaigrissement est fréquent aussi dans les autres études mais est moins important dans les pays développés où des auteurs Boulier et collaborateurs (11) ont eu 56,9%.

5.11.1.3. VOMISSEMENTS ALIMENTAIRES**TABLEAU N° 29** : Fréquence des vomissements chez les cancéreux de l'estomac en fonction des auteurs

AUTEURS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Sankalé (98) 1978 (Sénégal)		30/40	75,0
Maistre (66) 1984 (Sénégal)		19/36	52,7
Coulibaly (20) 1985 (Mali)		40/55	72,7
Huguier (48) 1989 (France)		3/37	8,1
NOTRE SERIE 1990 (Mali)		77/177	43,5

De la lecture du tableau ci-dessus il ressort que nos 43,5% de cas de vomissements sont inférieurs aux taux publiés par des auteurs africains Maistre (66), Sankalé (98), Coulibaly (20) ; mais nos résultats sont significativement plus bas que ceux de Sankalé (98) et Coulibaly (20) qui ont trouvé respectivement 75,0% ($P \leq 0,001$) et 72,7% ($P \leq 0,001$) , par contre nos résultats sont nettement supérieurs aux taux d'auteurs européens : Huguier et collaborateurs (48) qui ont trouvé seulement 8,1% de cas de vomissements.

Ces vomissements qui sont la conséquence d'une sténose orificielle distale de l'estomac chez les cancéreux de l'estomac dénote une fois de plus le stade tardif auquel consultent les malades en Afrique d'une façon générale.

5.11.1.4. HEMORRAGIES DIGESTIVES

TABLEAU N° 30 : Fréquence des hémorragies digestives chez les cancéreux de l'estomac en fonction des auteurs.

AUTEURS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Sankalé (98) 1978 (Sénégal)		10/40	25,0
Marc (67) 1982 ^{COCU} (France)		7/153	4,5
Maistre (66) 1984 (Sénégal)		11/36	30,5
Boulier (11) 1989 (France)		54/302	17,8
NOTRE SERIE 1990 (Mali)		54/177	30,5

Les 30,5% de cas d'hémorragies digestives dans notre étude sont identiques au taux trouvé par des auteurs africains : Maistre et collaborateurs (66), mais sont légèrement supérieurs aux 25,0% d'autres auteurs africains : Sankalé et collaborateurs (98).

La lecture de ce tableau ci-dessus nous montre que nous, et d'autres auteurs africains : Maistre (66) et Sankalé (98) avons recensé plus de cas d'hémorragies digestives chez les malades cancéreux de l'estomac que Boulier (11) et surtout Marc Cocu (67) qui n'ont publié respectivement que 17,8% ($P \leq 0,002$) et 4,5 ($P \leq 0,001$) de cas.

5.11.1.5. DYSPHAGIE :**TABLEAU N° 31** : Fréquence de la dysphagie chez les cancéreux de l'estomac en fonction des auteurs

AUTEURS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Guindo (39) 1979 (Mali)		9/70	12,8
Marc Cocu (67) 1982 (France)		24/153	15,6
Coulibaly (20) 1985 (Mali)		12/55	21,8
Boulier (11) 1989 (France)		?	20
MSIKA I (79) 1989 (France)		?	15
Fabre (28) 1990 (France)		?	18
NOTRE SERIE 1990 (Mali)		19/177	10,7

La fréquence de la dysphagie est plus faible dans notre étude (10,7%), cela est peut être dû à la rareté des cancers du cardia chez nos malades.

5.11.2. Sur les signes physiques locaux• MASSE EPIGASTRIQUE PALPABLE**TABLEAU N° 32** : Fréquence des masses épigastriques palpables chez les cancéreux de l'estomac en fonction des auteurs

AUTEURS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Sankalé (98) 1978 (Sénégal)		17/40	42,5
Guindo (39) 1979 (Mali)		15/70	21,4
Marc Cocu (67) 1982 (France)		27/179	15,0
Echimane (26) 1982 (Côte d'Ivoire)		32/122	26,2
Coulibaly (20) 1985 (Mali)		22/55	40,0
NOTRE SERIE 1990 (Mali)		79/177	44,6

Les 44,6% de cas de masses épigastriques palpables chez nos malades sont peu différents des taux publiés par des auteurs africains : Sankalé (98) et Coulibaly (20) qui ont respectivement trouvé 42,5% et 40,0% ($P \leq 0,94496$) mais sont supérieurs aux 21,4% ($P \leq 0,00120$) et 26,2% ($P \leq 0,00184$) d'autres auteurs africains : Guindo (39) et Echimane (26) et surtout aux 15% de Marc Cocu en France (67). Cela nous amène à dire que dans les pays riches les cancers de l'estomac sont détectés plus précocement qu'en Afrique.

5.12. SUR LA FIBROSCOPIE DE L'ESTOMAC

5.12.1. Localisations antrales ou antro-pyloriques du cancer à la fibroscopie

TABLEAU N° 33 : Fréquence des localisations antrales ou antro-pyloriques du cancer gastrique en fonction des auteurs

AUTEURS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Guindo (39) 1979 (Mali)		29/63	46,0
Echimane (26) 1982 (Côte d'Ivoire)		14/24	58,3
Koïta (57) 1982 (Mali)		60/101	59,4
Coulibaly (20) 1985 (Mali)		28/55	50,9
M'Bakop (70) 1989 (Cameroun)		20/28	71,4
NOTRE SERIE 1990 (Mali)		134/167	80,2

Nos 80,2% de localisations antrales ou antro-pyloriques des cancers de l'estomac sont supérieurs aux taux publiés par les auteurs : Guindo (39), Echimane (26), Koïta (57), et Coulibaly (20) qui ont respectivement trouvé 46,0% ; 58,3% ; 59,4% et 50,9% ($P \leq 0,001$). Ils sont par contre peu différents des 71,4% ($P \leq 0,41894$) de M'Bakop (70).

5.12.2. Localisations cardiales ou cardio-tubérositaires à la fibroscopie

TABLEAU N° 34 : Fréquence des localisations cardiales ou cardio-tubérositaires du cancer gastrique en fonction des auteurs

AUTEURS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Guindo (39) 1979 (Mali)		13/63	20,6
Marc Cocu (67) 1982 (France)		43/195	22,0
Koïta (57) 1982 (Mali)		10/101	9,9
Maistre (66) 1984 (Sénégal)		7/72	9,7
Boulier (11) 1989 (France)		98/302	32,4
NOTRE SERIE 1990 (Mali)		20/167	12,0

Nos **12,0%** de cas de localisations cardiales ou cardio-tubérositaires sont de loin inférieurs aux taux trouvés par les auteurs : Marc Cocu (67) ($P \leq 0,01724$) et Boulier (11) ($P \leq 0,001$), mais peu différents des taux de 20,6% ($P \leq 0,14438$) et 9,9% trouvés respectivement par Guindo (39) et Koïta (57).

5.12.3. Aspects bourgeonnants des cancers de l'estomac à la fibroscopie

TABLEAU N° 35 : Fréquence des aspects bourgeonnants des cancers gastriques en fonction des auteurs

AUTEURS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Koïta (57) 1982 (Mali)		16/81	19,7
Echimane (26) 1982 (Côte d'Ivoire)		5/24	20,8
Maistre (66) 1984 (Sénégal)		8/72	11,1
M'Bakop (70) 1989 (Cameroun)		6/18	33,3
NOTRE SERIE 1990 (Mali)		77/167	46,1

Les 46,1% de cas d'aspects bourgeonnants des cancers à la fibroscopie sont nettement supérieurs aux 19,7% ($P \leq 0,001$) ; 11,1% ($P \leq 0,001$) ; 20,8% ($P \leq 0,03413$) des auteurs respectifs : Koïta (57), Maistre (66), et Echimane (26).

Ils sont par contre peu différents des 33,3% trouvés par M'Bakop (70).

5.12.4. Aspects ulcéro-bourgeonnants des cancers de l'estomac à la fibroscopie

TABLEAU N° 36 : Fréquence des aspects ulcéro-bourgeonnants des cancers gastriques en fonction des auteurs

AUTEURS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Guindo (39) 1979 (Mali)		61/63	96,8
Echimane (26) 1982 (Côte d'Ivoire)		14/24	58,3
Koïta (57) 1982 (Mali)		34/81	41,9
Maistre (66) 1984 (Sénégal)		40/72	55,5
NOTRE SERIE 1990 (Mali)		79/167	47,3

Les 47,3% de notre étude sont peu différents des taux trouvés par les auteurs suivants : Echimane (26), Koïta (57), Maistre (66). Nos résultats sont significativement différents de ceux de Guindo (39) 96,8%.

5.13. SUR L'HISTOLOGIE DES LESIONS CANCEREUSES DE L'ESTOMAC

TABLEAU N° 37 : Fréquences des adénocarcinomes gastriques en fonction des auteurs

AUTEURS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Echimane (26) 1982 (Côte d'Ivoire)		86/91	94,5
Marc Cocu (67) 1982 (France)		182/195	93,3
M'Bakop (70) 1989 (Cameroun)		42/46	91,3
NOTRE SERIE 1990 (Mali)		67/69	97,2

Nos 97,2% d'adénocarcinomes sont supérieurs mais statistiquement peu différents des taux trouvés par les auteurs suivants qui ont respectivement eu 94,5% ($P \leq 0,69996$) ; (26), 93,3% ($P \leq 0,39756$) (67) et 91,3% ($P \leq 0,34600$) (70). Donc nous retrouvons la classique prédominance des adénocarcinomes dans les cancers de l'estomac avec tous les auteurs sus-cités.

5.14. SUR LE BILAN D'EXTENSION DU CANCER DE L'ESTOMAC

5.14.1. Extension pariétale du cancer de l'estomac

TABLEAU N° 38 : Fréquence des extensions pariétales (T) des cancers gastriques en fonction des auteurs

AUTEURS FREQUENCE	MAISTRE (66) 1984 (SENEGAL)		BOULIER (11) 1989 (FRANCE)		NOTRE SERIE 1990 (MALI)	
	N	%	N	%	N	%
T1	1	2	22	10	4	3,0
T2	1	2	34	15	8	6,0
T3	38	78	168	75	11	8,3
T4	9	18	0	0	110	82,7
TOTAL	49	100	224	100	133	100

Nos 3% de tumeurs cotés T1 sont peu différents des 2% trouvés par Maistre (66) alors qu'ils sont très inférieurs aux 10% de Boulier (11).

Nos 6% de tumeurs cotés T2 sont supérieurs mais peu différents des 2% ($P \leq 0,49901$) de Maistre (66) ; par contre ils sont très faibles par rapport aux 15% ($P \leq 0,01517$) d'autres auteurs (11).

Nos **8,3%** de tumeurs cotés T3 sont significativement différents des taux trouvés par les auteurs : Maistre (66) et Boulier (11) qui sont respectivement de 78% et 75%.

Nos **82,7%** de tumeurs cotés T4 sont significativement supérieurs aux taux trouvés par Maistre (66) qui sont de 18% ($P \leq 0,001$).

En conclusion plus des 2/3 de nos malades ont consulté à un stade très avancé de leur cancer contrairement aux auteurs: Maistre (66), et surtout Boulier (11) qui n'a pas enregistré de cas de tumeurs cotés T4. Ces deux auteurs comme nous n'ont pas eu de cas de cancers cotés T0.

5.14.2. Extensions ganglionnaires N de TNM :**TABLEAU N° 39** : Fréquence des extensions ganglionnaires des cancers de l'estomac en fonction des auteurs

AUTEURS FREQUENCE	MARC COCU (67) 1982 (FRANCE)		ECHIMANE (26) 1982 (COTE D'IVOIRE)		NOTRE SERIE 1990 (MALI)	
	N	%	N	%	N	%
N0	29	22	5	11	12	15,2
N1	23	17	17	38	22	27,8
N2	82	61	23	51	45	57,0
TOTAL	134	100	45	100	79	100

- Nos 15,2% de ganglions cotés N0 sont peu différents des 22% ($P \leq 0,33016$) et des 11% ($P \leq 0,71626$) des auteurs respectifs suivants : Marc Cocu (67) et Echimane (26).

- Nos 27,8% de ganglions cotés N1 sont peu différents des 38% ($P \leq 0,34520$) et 17% d'auteurs : Echimane (26) et Marc Cocu (67).

- Nos 57% de ganglions cotés N2 sont peu différents des taux trouvés par des auteurs qui sont respectivement de l'ordre de 61% (57) et de 51% ($P \leq 0,065858$) (26).

5.14.3. Métastases tissulaires à distance du cancer de l'estomac (Pré et per-opératoires)

TABLEAU N° 40 : Fréquence des métastases à distance des cancers de l'estomac en fonction des auteurs

AUTEURS FREQUENCE	SANKALE (98) 1978 (SENEGAL)		BOULIER (11) 1989 (FRANCE)		NOTRE SERIE 1990 (MALI)	
	N	%	N	%	N	%
M0	30	75	178	68	42	31,6
M+	10	25	85	32	91	68,4
TOTAL	40	100	263	100	133	100

- Nos **31,6%** d'absence de métastases (M0) à distance des cancers de l'estomac sont inférieurs aux 75% ($P \leq 0,001$) et aux **68,4%** ($P \leq 0,001$) des auteurs respectifs : Sankalé (98) et Boulier (11).

L'importance de la fréquence des métastases à distance dans notre série explique le stade tardif auquel la majeure partie des malades ont consulté en Chirurgie "B".

5.14.4. Stades évolutifs des cancers de l'estomac selon la classification TNM

TABLEAU N° 41 : Fréquence des stades évolutifs (TNM) des cancers de l'estomac en fonction des auteurs

AUTEURS FREQUENCE	MARC COCU (67) 1982 (FRANCE)		BOULIER (11) 1989 (FRANCE)		NOTRE SERIE 1990 (MALI)	
	N	%	N	%	N	%
Stade I	40	22,1	65	25	7	8,1
Stade II	24	13,2	45	17	10	11,6
Stade III	64	35,4	65	25	25	29,1
Stade IV	53	29,3	85	33	44	51,2
TOTAL	181	100	260	100	86	100

- Nos **8,1%** de cas de stades I des cancers de l'estomac sont nettement inférieurs aux 25% ($P \leq 0,00144$) et 22% ($P \leq 0,00862$) des auteurs respectifs : Boulier (11) et Marc Cocu (67).

- Nos **11,6%** de stades II sont peu différents des taux d'autres auteurs : Boulier (11) et Marc Cocu (67) qui ont respectivement trouvé 17% ($P \leq 0,28074$) et 13% ($P \leq 0,85926$).

- Nos **29,1%** de stades III sont peu différents des 25% ($P \leq 0,54585$) et des 36% ($P \leq 0,37898$) des auteurs respectifs : Boulier (11) et Marc Cocu (67).

- Nos **51,2%** de stades IV sont supérieurs aux taux trouvés par d'autres auteurs : 33% ($P \leq 0,00326$) Boulier (11) et 29% ($P \leq 0,00084$) Marc Cocu (67). Et si nous considérons l'ensemble des 177 malades, les stades IV constituent en fait 68,4% dans notre service.

En conclusion, plus de la moitié de nos malades ont consulté à un stade dépassé de leur cancer (68,4%).

5.15. SUR LE TRAITEMENT

5.15.1. Taux d'opérabilité

TABLEAU N° 42 : Fréquence du taux d'opérabilité des cancers de l'estomac en fonction des auteurs

TAUX OPERABILITE	NOMBRE	POURCENTAGE
AUTEURS		
Echimane (26) 1982 (Côte d'Ivoire)	86/122	70
Hillion (44) 1983 (France)	?	60-70
Dielh (24) 1983 ()	?	90
SEMEGA (107) 1981 (Mali)	30/50	60
MSIKA II (80) 1989 (France)	?	85
NOTRE SERIE 1990 (Mali)	86/177	48,5

La lecture du tableau ci-dessus nous permet de constater le faible taux d'opérabilité (49%) que nous avons eu par rapport aux taux des différents auteurs qui y sont cités et qui vont de 60 à 90% (107), (80), (44), (24).

5.15.2. Taux de résecabilité des cancers de l'estomac en fonction des auteurs (sur l'ensemble des malades)

TABLEAU N° 43 : Taux de résecabilité

AUTEURS TAUX DE RESECABILITE	HUGUIER (47) 1989 (FRANCE)		MARC COCU (67) 1982 (FRANCE)		ECHIMANE (26) 1982 (COTE D'IVOIRE)		NOTRE SERIE 1990 (MALI)	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Résécabilité à visée curative	122/200	61	85/195	44	56/122	45,9	35/177	19,7
Résécabilité Palliative	22/200	11	54/195	28	0	0	18/177	10,2
Résécabilité Globale	147/200	72	139/195	71	56/122	45,9	53/177	29,9

Notre taux de résecabilité global 29,9% est nettement inférieur aux 72% et aux 71% des auteurs respectifs : Huguier (47) et Marc Cocu (67). Cela explique une fois de plus le caractère inopérable des cancers chez nos malades qui ont consulté à un stade très avancé de leur maladie.

A cause de cet état de fait, la résection à visée curative n'a été possible pour nous que dans 19,7% des cas contre 10,2% de cas de résection palliative ; alors que les autres auteurs : Huguier (47) et Marc Cocu (67) ont eu respectivement 62% ($P \leq 0,001$) et 44% ($P \leq 0,001$) de résection à visée curative.

A signaler que notre taux d'opérabilité a été de 48,5% alors que d'autres auteurs : Echimane (26, Huguier (47), (44) ont eu des taux d'opérabilité variant entre 71% (26) et 100% (47).

5.15.3. Sur les complications post-opératoires "Précoces"

5.15.3.1. MORTALITES POST-OPERATOIRES PRECOCES GLOBALES

TABLEAU N° 44 : Mortalité post-opératoire précoce globale en fonction des auteurs

AUTEURS \ FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Cohn (19) 1978	?	26,5
Echimane (26) 1980 (Côte d'Ivoire)	27/86	31,3
Komada (58) 1981	?	3,7
Marc (67) 1982 cocu (France)	8/142	5,6
Maistre (66) 1984 (Sénégal)	10/29	34,5
Huguier (47) 1989 (France)	18/197	9,1
NOTRE SERIE 1990 (Mali)	18/86	20,9

Nos 20,9% de mortalité opératoire précoce sont supérieurs aux 9,1% ($P \leq 0,010$) ; 3,7% ; 5,6% ($P \leq 0,001$) des auteurs respectifs : Huguier (47), Komada (58), Marc Cocu (67).

Ils sont peu différents des 26,5% et aux 31,3% ($P \leq 0,165$) de Cohn (19) et Echimane (26).

5.15.3.2. LES INFECTIONS DE PAROIS EN POST-OPERATOIRE

TABLEAU N° 45 : Fréquence des infections post-opératoires de parois en fonction des auteurs

AUTEURS \ FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Jansson (52) 1983	?	31,7
Cainzos (126) 1989 (Espagne)	42/149	28,1
NOTRE SERIE 1990 (Mali)	22/86	25,5

Nos 25,5 de taux d'infections de parois post-opératoires sont inférieurs mais peu différents des taux publiés par les auteurs : Janson (52) et Cainzos (126).

5.16. SUR L'EVOLUTION A MOYEN ET LONG TERME DES CANCERS DE L'ESTOMAC

5.16.1. Survie globale des cancéreux de l'estomac

TABLEAU N° 46 : Taux de survie globale à 5 ans des cancéreux de l'estomac (opérés et non opérés) en fonction des auteurs

AUTEURS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Echimane (26) 1980 (Côte d'Ivoire)		0/122	0
Weed (121) 1981 ()		?	5,5
Maistre (66) 1987 (Sénégal)		0/77	0
Cherie-Challine (127) 1987 (France)		78/481	16,2
NOTRE SERIE 1990 (Mali)		6/177	3,3

Notre étude a montré que globalement 3,3% des 177 cancéreux de l'estomac ont vécu au moins pendant 5 ans.

Nos 3,3% sont peu différents des taux publiés par des auteurs européens : Weed et collaborateurs (121) (5,5%) , mais leurs publications ont au moins 10 ans d'âge. Ils sont par contre nettement meilleurs aux taux trouvés par des auteurs africains tels que Echimane (26) et Maistre (66) qui ont eu 0% de survie à 5 ans ; mais leurs publications datent de 1980 et de 1984 et un progrès a probablement été réalisé après ces publications. Ils sont par ailleurs très inférieurs aux 16,2% de Cherie-Challine (127) qui a eu à opérer beaucoup plus de malades au stade précoce de leur cancer de l'estomac.

5.16.2. Sur la survie moyenne des malades non opérés

La survie moyenne a été de 6 mois chez nos 91 cancéreux de l'estomac qui n'ont pas été opérés.

Nos 6 mois de survie moyenne sont plus bas que les 9 mois de survie moyenne publiés par Boulier (11).

5.16.3. Sur la survie moyenne après une laparotomie exploratrice

Nos 3,3 mois de survie moyenne après laparotomie exploratrice sont peu différents des 3,5 mois et des 5 mois trouvés par les auteurs : Huguier (47) et Marc Cocu (67).

5.16.4. Sur la survie moyenne après une dérivation

Dans notre étude, les 5,6 mois de survie moyenne après une dérivation sont peu différents des 6 mois publiés par Huguier (47) mais, sont inférieurs aux 9 mois trouvés par d'autres auteurs : Marc Cocu et collaborateurs (67).

N.B. : Aucune de ces comparaisons ne peut faire l'objet de test statistique en l'absence des écarts types.

5.16.5. Sur la durée de survie à 5 ans après exérèse à visée curative

TABLEAU N° 47 : Fréquence de la survie à 5 ans après exérèse à visée curative

AUTEURS	FREQUENCE	NOMBRE (EXERESE CURATIVE)	POURCENTAGE (SURVIE A 5 ANS)
Viard (119) 1978 (France)		? sur (235 au total)	13,3
Echimane (26) 1982 (Côte d'Ivoire)		56 sur (122 au total)	0
Maistre (66) 1984 (Sénégal)		13 sur (77 au total)	0
Huguier (48) 1989 (France)		122 sur (200 au total)	29,5
NOTRE SERIE 1990 (Mali)		35 sur (177 au total)	28,0

Nos résultats ne sont pas significativement différents de ceux d'auteurs européens : Viard (119) et Huguier (48).

Mais nos résultats de survie à 5 ans sont supérieurs à ceux d'autres auteurs Africains : Echimane (26) et Maistre (66) mais les calculs statistiques ne sont pas possibles à cause de petits échantillons et, ces auteurs ont perdu de vue beaucoup de leurs malades.

5.16.6. Sur la survie à 5 ans après exérèse palliative :

TABLEAU N° 48 : Fréquence de la survie à 5 ans après exérèse palliative.

AUTEURS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
Weed (121) 1981		?	1
Huguier (47) 1989 (France)		22	0
Notre Série (Mali) 1990		18	0

Nous n'avons eu aucun cas de survie à 5 ans après une exérèse palliative chez 18 de nos malades, alors que d'autres auteurs : Weed et collaborateurs (121) ont eu 1% de survie à 5ans. Nos résections palliatives ont porté sur les malades qui avaient des métastases soit hépatiques soit péritonéales.

5-16-7 Sur la survie à 5 ans des cancéreux de l'estomac au stade I selon TNM.

TABLEAU N° 49 : Fréquence de la survie à 5ans des cancéreux de l'estomac au stade I en fonction des auteurs

AUTEURS	FREQUENCE	NOMBRE	POURCENTAGE
PAYS RICHES	Marc Cocu (67) 1982 (France)	23/40	57,5
	Boulier (11) 1989 (France)	22/61	36,0
AFRIQUE	Echimane (26) 1980 (Côte d'Ivoire)	0/3	0
	Maistre (66) 1984 (Sénégal)	0/4	0
	NOTRE SERIE (Mali) 1990	3/7	42,8

Parmi les 7 malades au stade I ; 3 malades ont vécu 5 ans ou plus après l'opération soit 42,8%.

Ce taux est peu différent de ceux trouvés par les auteurs Européens : Mar
Cocu (67) et Boulter (11) qui ont trouvé 36,0% et 57,5% de survie à 5 ans.
est par contre meilleurs aux taux publiés par des auteurs Africains
Echimane (26) et Maistre (66).

Les calculs statistiques avec ces auteurs Africains sont rendus impossible
à cause de petits échantillons sans oublier qu'ils ont aussi perdu de vu
beaucoup de leurs malades.

6. REMARQUES

6. REMARQUES

1) Le problème de l'étendue de l'exérèse en cas de cancer de l'estomac ainsi que le montage après gastrectomie ont été longuement discutés par plusieurs auteurs : Domergue (128) et Hubens (131).

A ce jour l'unanimité n'est faite sur aucun des deux points. Notre attitude (exérèse partielle avec montage gastro-duodenal pour les cancers de l'antrum) est justifiée par le fait qu'il s'agit d'une intervention plus rapide (moins choquante sur le malade qui est généralement fatigué dans nos pays) avec une mortalité post-opératoire plus faible. Nos malades ont moins de problèmes d'alimentation post-opératoire (ils ont moins de syndromes de petit estomac et moins de Dumping syndrome).

2) Aucun de nos malades n'a eu ni radiothérapie ni chimiothérapie post-opératoire or plusieurs auteurs : Huguier (48) , Klemer (131), Cainzos (128), Msika (66), Fass (31) ont publié des résultats montrant l'effet favorable de la chimiothérapie sur les cancers de l'estomac.

3) Au Japon plusieurs publications montrent que devant le cancer superficiel, le malade peut avoir une survie post-opératoire de plus de 5 ans dans plus de 90% des cas (81), (45), (130), (129)

Nous n'avons malheureusement eu aucun cas de cancer superficiel ou de T0.

7. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

7. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Le cancer de l'estomac en chirurgie "B" (au Point "G" à Bamako) de 1979 à 1989 a été le plus fréquent de tous les cancers et, a représenté **38,8%** des cancers en général, **74,6%** des cancers du tube digestif.

Le diagnostic de ce cancer a été fait de façon tardive car 70% des malades ont consulté avec des métastases tissulaires et 80% étaient déjà au stade III ou IV de leur cancer.

Ces raisons ont expliqué que seulement 19,7% ont pu avoir une résection à visée curative. Les malades qui ont pu être opérés au stade I du cancer ont eu 0% de mortalité opératoire et ont eu une espérance de survie à 5 ans ou plus qui a atteint 42,8%, ce qui est peu différent de certains chiffres retrouvés dans les pays riches.

A la suite de ce travail, nous recommandons donc :

- l'intensification des moyens préventifs du cancer de l'estomac. Mais cela suppose des études alimentaires et des moyens de dépistage.
- La multiplication des indications de la fibroscopie avec biopsie devant toute douleur épigastrique chez un adulte qui ne disparaît pas après un mois de traitement médical.
- Le renforcement des moyens thérapeutiques dans les hôpitaux.

BIBLIOGRAPHIE

1. ADLOFF M. ARNAUD J.P. OLIVIER J.C.
Les cancers superficiels de l'estomac
Chirurgie (1986) 112, P 181 - 188.
2. ALLUM W.H., POWELL D.J., MC CONKEY C.C., FIELDING J.W.L.
Cancer gastrique
Br. J. Surg. 1989, 76, 535 - 540
3. AMERICAN JOINT COMMITTEE ON CANCER
Manual for staging cancer.
Philadelphia, J.B. Lippincott Co. (1988) 69 - 73.
4. ANGATE Y., BEADA B. ET COLL.
Etude épidémiologique et anatomique de 122 cas de cancers de
l'estomac observés en 10 ans au CHU d'Abidjan.
Bull. Acad. Nat. CHU d'Abidjan, 1981 ; n° 165, P 315 - 327.
5. AUDIGIER J.C., LAMBER R.
Epidémiologie des adénocarcinomes gastriques.
Rev. Prat., 1978, 15, P 913 - 918
6. BALLANTYNE K. C., MORIS D. L.
Hardcastle : Accuracy of identification of early gastric cancer Br. J.
Surg. 1987, 74, p 618-619.
7. BEN CHEKROUN TEIB
Contribution à l'étude des cancers du tube digestif chez le noir
africain, à propos de 100 observations recueillies en milieu
hospitalier à Dakar.
Thèse Méd. Dakar : 1964 n°6.
8. BERNADES P.
Le point actuel sur le cancer de l'estomac.
Concours Méd. 1975, 97, 41, P 6557 - 6567.
9. BERNARDES P.
Les circonstances de diagnostic des cancers gastriques.
Rev. Prat. 1978, 28 (45) 3421, art.
10. BLOSS R. S., HILLER T. A. COMPELAND E. M.
Carcinoma of the stomach in the young adult.
Surg. Gynecol. Obstét., 1980, 150, P 883 - 886.
11. BOULIER PASCAL
Cancer de l'estomac, étude retrospective de 302 cas
Thèse Méd. Tours 1989 - n° 124.

- 12. BRUNO JOB KEITA
Ulcères gastro-Duodénaux en chirurgie "B" Hôpital du Point "G" -
Bamako (de 1979 à 1989)
Thèse Méd. Bamako, 1990, n°18.
- 13 BUCHLOLTZ T.H., WELCH C., MOLT R. A.

Cancer gastrique
Ann. Surg. 1978., 188., p 711 - 715
- 14. BULL P., DUNN JR. J. E.
Cancer mortality among japanese issei and nisei of california.
Cancer, 1965, n° 18, P 656 - 664.
- 15. BUTLER W. H., BARNES J. M.
Carcinoma of the glandular stomach in rats given diets containing
aflatoxins.
Nature, 1966, n° 209, 90 pages.
- 16. CARTER K. J., H. A. SCHAFFER, W. P. RITCHIE.
Early gastric cancer.
Ann. surg. 1984, 199, p 604-608.
- 17. CASSEL P., ROBINSON J. O.
Cancer of the stomach : a review of 854 patients.
Br. J. Surg., 1976, 63, 603 - 607.
- 18 CHEVILLOTTE P., CAYOT M., FAVRE J. P.
Le cancer de l'estomac. Etude thérapeutique et pronostique à propos
d'une série chirurgicale de 235 cas.
Ann. Chir., 1981, 35, 1, p 27 - 32.
- 19 COHN I., DUPONT J. B., LEE J. R.
Adénocarcinoma of the Stomach : Review of 1497 cases.
Cancer, 1978, 41, p 941 - 947.
- 20. COULIBALY BINA
Cancer gastrique, apport de la fibroscopie.
Thèse Médecine Bamako - 1985, n°42.
- 21. DAOU F.
Le cancer de l'estomac au Mali
Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques.
Thèses Méd. 1979 Bamako, n°11.
- 22. DAVID J. M.
Mortality trends for stomach cancer in England and Wales.
Br. J. Cancer, 1981, 44, 879 - 885.

23. DEMBELE Souleymane
Etude statistique des groupes ABO et rhésus dans la population malienne.
thèse Méd. Bamako, 1984, n° 5, 62 pages.
24. DIEHL Y.T., HERMANN R.E. ET COLL.
Cancer gastrique
Ann. Surg. 1983,12, p 198-199.
25. DOUMBIA GNAMAKOLO
Morbidité et mortalité observées dans un service de chirurgie
CHU générale au CHU de Treichville : Mars 1971 - Décembre 1982.
Thèse Médecine : Abidjan : 1985 , n° 633,196 pages.
26. ECHIMANE KOUASSI
Contribution à l'étude des cancers de l'estomac en Côte d'Ivoire.
A propos de 122 cas observés au CHU d'Abidjan de 1970 à 1979.
Thèse Méd., Abidjan, 1990, n° 281.
27. ELSTER K.
Histologic classification of gastric polype.
Curr. Top. Pathol., 1976, 63, 77 - 93.
28. FABRE J.M., DOMERGUE J., BAUMEL H.
Cancer gastrique
M.C.D. Montpellier, 1990 - 19, n° 6.
29. FAIVRE J., MILAN C., HILLON P.
Incidence, traitement et suivie des cancers digestifs dans le
département de la Côte d'Or (1976 - 1980)
Revue française de gastro-entérologie, Déc 1983.
30. FAIVRE J., JUSTRABO E., HILLON P.
Gastric carcinoma in Côte d'Or (France) - A population based study.
Gastroenterology, 1985, 88, 1874 - 1879.
31. FASS J., AND V; SCHUMPELICK
Principles of radical furgery in gastric carcinoma.
Hepatogastroenterol, Aechen.1989, 36, p.13-17.
32. FIELDING J. W.L., NEWMAN C. E., FORD C. H.
Gastric cancer international symposium Birmingham.
Advances in the biosciences, 1980, vol. 32, Pergamon Press.
33. GEORG THIEMME VERLAG STUTTGART NEW YORK CANCER GASTRIQUE.
Hepato-gastroenterol.1989, 36, p.27-32.

34. GIARELLI L., MELATO M., STANTA G
Gastric resection. A cause of high frequency of gastric carcinoma
Cancer, 1983, 52, 1113 - 1116.
35. GIGNOUX M., VALLA A., SEGOL P. H., VERWAERDE J. C.
La surveillance post-opératoire des cancers digestifs réséqués à bu
curatif.
J. Med. CAen, 1978, 13, 1, 39 - 42.
36. GIGNOUX M. ET COLLABORATEURS
Cancer digestif dans le Département du Calvados, incidence,
traitement, survie, 1978 - 1982.
Registre spécialisé des tumeurs digestives.
CHU de Caen, France, 51 pages.
37. GNABA SEGUI
Contribution à l'étude comparative radiologique et endoscopique des
affections œso-gaso-duodenales : A propos de 495 observations
colligées au CHU de Treichville
Thèse Médecin : Abidjan 1985, 596, 241 pages.
38. GOUZI J.L., HUGUIER.M., FAGNIEZ.P.L.
Le cancer gastrique
Ann. Surg. 1989, 209, p 162 - 166.
39. GUINDO A., B. DUFLO, DAOU
Le cancer de l'estomac au Mali. Aspects épidémiologiques, cliniques
et thérapeutiques.
Ann. gastroentérol. Hepatol, 1979, 15, P : 23 - 26.
40. GUTIERREZ O., SIERRA F., GOMEZ M. C.
Campylobacter pylori in chronic environmental gastritis and
duodenal ulcer patients.
Gastroenterology 1988 ; 94 ; 163 (abstr).
41. HAASS.O. FAVRE.J.P.
Cancer du pôle Supérieur de l'estomac.
Résultats du traitement chirurgical par thoracotomie gauche.
M.C.D. - H.G.E. - Dijon (France) - 1990 - 19 - N° 7.
42. HAIDARA AISSA SARMOYE EPOUSE TOURE
Contribution à l'étude des cancers à Bamako. (A propos de 52 cas).
Thèse Méd. Bamako, 1990, 21, 77 pages.
43. HATTORI T.
Prognosis of early gastric cancer.
Gastroenterology 1986, 57, p. 1528-1534.

- 44 HILLION.P., FAIVRE.,J., MILAN., C. ET COLL.
Gastroenterol Clin Biol 1983, N° 7, p. 590.
45. HIROAKI CLEO M.D., HIDEO MATSUAKA
Prognosis in gastrique cancer associated with pregnaney.
Vord J. Surg. 1991, 15, p 293-298.
- 46 HUGUIER.M., LACAINE.E.F
Cancer de l'estomac, Facteurs de survie.
Nouv. Presse Méd., 1980, 9, p 231 - 234.
47. HUGUIER M.
Résultats de la surveillance de 200 opérés de cancer gastrique.
Ann. Gastroenterol. Hepatol, Paris, 1989, 25, n° 4, 151 - 154.
48. HUGUIER M. MSIKA S., LACAINE F.
Early gastric carcinoma - Don't miss it.
Hepato-gastroenterol. Paris, 1989, 36, p.33-35.
49. IMBAUD P., J.J. DURON
Metastase ovarienne d'une tumeur carcinoïde de l'estomac.
J. Chir (Paris), 1988, 125, n° 10, 44 - 45.
50. IRADJ SOBHANI, BERNARD FLOURIE, ANNE LAVERGNE
Helicobacter pylori et pathologie gastroduodénale.
Gastroentérol. Clin. Biol., Paris, 1991, n° 15, 412 - 420.
51. JAPANESE RESEARCH SOCIETY FOR GASTRIC CANCER
The general rules for the gastric cancer study in surgery
and pathology.
Jap. J. Surg. 1981, 11, p 127-145.
- 52 JONSSON, O., L. LUNDELL,A. THULIN.
Infections Complications of the abdomen following
gastric opérations.
Surg. Gynecol. Obstet, 1983, 156, p.171-176.
53. KAWAI R.
Le cancer gastrique précoce au Japon - Relation entre
cancer précoce et cancer avancé.
Actual. Hepatogastro. japon - 1969, 5B ; 307 - 314.
54. KWAURA Y., MORI Y., NAKAJIMA H.
Total gastrectomy with left oblique abdominothoracic
approach for gastric cancer involving the esophagus.
Arch. Surg. 1988, 123, 516 - 519.

- 55 KEIGHLEY, M.R.B.
Selection of opérations requiring antibiotic prophylaxis.
Infection in Surgery.
Basic and clinical Aspect.
Churchill livingstone, New yord (1981) p 106 - 117.
56. KENNEDY B. J.
TNM classification for stomach cancer, 1970, 26, 971 - 983.
57. KOITA NOUHOUM
Etude statistique des cancers digestifs en milieu chirurgical
à Bamako (A propos de 120 cas).
Thèse Méd., Bamako, 1982, 14, 92 pages.
- 58 KOMADA. Y., SUGIHMACHI. K.
Evaluation of extensive lymph node dissection for carcinoma
of the stomach.
Word. Y. Surg. 1981, 5, p 241 - 248.
59. KOUMARE A. K., SAMAKE S., TRAORE A.K. (DIT DIOP)
Fréquence des cancers digestifs dans les hôpitaux de Bamako.
Mali Médical, Bamako, 1983, n°2, 97 pages.
60. LATASTE J., BISMUTH H.
Le curage ganglionnaire hépatique dans la chirurgie gastrique.
Presse Med., 1966, 74, 2279 - 2281.
61. LE QUINTREC Y.
Qu'est ce que la linite gastrique ?
Rev. Prat., 1978, 28, 45, P 3463 - 3467.
62. LÉBOUCHARD PHILIPPE
Valeur pronostique de l'examen anatomo-pathologique
de la pièce de gastrectomie pour cancer de l'estomac.
Thèse Méd., Paris, 1968.
- 63 LEWIS, R.T.
Wound infection after gastroduodenal opérations :
a 10. year review.
Canad.J.Surg. 1977, 20, p 435-440.
- 64 LORTAT - JACOB. J.L., GOUTAILLIEPPH., JACQUILLAT C1.
Traitement des cancers de l'estomac.
79e congrès Assoc. Franc. de chir. ed. Masson, 1977, p 87 - 89.
65. LYGIDAKIS N.J.
gastric cancer.

Hépto-gastroenterol., Amsterdam, 1989, 36, P.2-6

66. MAISTRE B., DISCHINO M.
Le cancer gastrique, une affection fréquente, de diagnostic tardif et de pronostic péjoratif à Dakar.
Afri. Med., 1984, 23, 222 (455 - 472).
67. MARC M. COCU
Résultats du traitement chirurgical du cancer de l'estomac à propos d'une série de 195 cas.
Thèse Méd. - Université de Caen - Faculté de médecine, 1982.
68. MARCHAND PATRICE
Le cancer de l'estomac
Thèse Médecine, Caen (France), 1980.
69. MARTIN E.D., ROSET F., LOPEZ C.
Les lésions pré-cancéreuses de l'estomac.
Acta endospica, 1980, n° 2, P 89 - 99.
- 70 MBAKOP A., NDAN NDJITOYA P., E.C.
Aspects anatomo-pathologiques des cancers gastriques au Cameroun.
Publications Médicales Africaines, 1990, n°96.
71. MENEGOUZ F., LUTZ J.M.
Le cancer dans l'isère 1979 - 1980 - 1981.
Grenoble 1984.
72. MING S. C.
The classification and significance of gastric polyps in :
yardley J. H., Morson B. C., eds.
The gastrointestinal tract, 1977 (Baltimore), P 149 - 175.
73. MISHIMA Y, R. HIRAYAMA
The rol of lymph node surgery in gastric cancer.
World J. Surg. 1987, 11, p.406-411.
74. MOMBET J.
La radiologie dans les cancers de l'estomac.
Rev. Prat., 1978, 45, P 3431 - 3445.
75. MOREAU J., HORIOT A.
Les adénocarcinomes du cardia et du tiers supérieur de l'estomac.
Résultats du traitement chirurgical - gastroentérol.
Clin. Biol., 1980, n° 4, P 758 - 764.
- 76 MOREAUX. Y., MONTUPET. P.
Cancer gastrique
Nouv. Presse. Méd. 1981, 10, p 3133 - 3136.

77. MOUIEL JEAN, REGENSBERG CLAUDE
Appareil digestif
Conférences de sémiologie chirurgicale
Baillière, Paris 1969, Tome I.
78. MOURAD FAROUK
Contribution à l'étude des cancers primitifs multiples :
(A propos de 10 cas observés à l'Institut du Cancer de Dakar).
Thèse Médecine, Dakar, 1977, 1, 69 pages.
79. MSIKA S., AUGUIER M.
Le cancer de l'estomac - I.
Le Concours Médical, 1989, 111, 35, 3024 - 3030.
80. MSIKA S. HUGUIER M.
Le cancer de l'estomac -II.
Le concours Médical, 1989, 111, 36, 3143 - 3148.
- 81 MSIKA. S. CHASTANG. C, HOURY S ET COLL.

Cancer gastrique
World. J. Surg. 1989, 13, p 118 - 123.
82. MULLIGAN R.M.,
Histogenesis and biologic behavior og gastric carcinoma.
Pathol. Ann., 1972, n° 7, P 349 - 415.
83. MULLIN D., SHIRKHODA A.
Computed tomography after gastrectomie in primary
gastric carcinoma.
Assist. Tomogr., 1985, n° 9, P 30 - 33.
- 84 NAGAO. F., TAKAHASHIN.
Diagnosis of advanced gastric cancer.
World. J. Surg., 1979, 3, p 693 - 697
85. OLIVIER C.
Actualités chirurgicales/74 ème Congrès Français de chirurgie.
Masson, Paris : 1973, 24,5 cm., 857 pages.
86. PASTEUR VALLEY, RADOT, JEAN N.
Les cancers humains : Nature, évolution, indications thérapeutiques.
Flammarion, 1962, 25 cm., 796 pages
87. PAUL FOUET Professeur CHU de Paris XII - Créteil
Abrégés de gastro-enterologie
1983, 2ème Ed. P 102.

88. PAULINO F., ROSELLI A.
Early gastric cancer : Report of twenty five cases.
Surgery 1979 ; P 171 - 176.
89. PINKUS G.S.
Diagnostic immunocytochemistry of paraffin - embedded tissues.
Hum. Pathol., 1982, n° 13, P 411 - 415.
90. POTETF., CAMILLERI J.P.
Population à haut risque et dysphasies précancéreuses de l'estomac
définition et attitude pratique.
Gastroenterol. Clin. Biol., 1982, 6, 454 - 461.
91. RACE R.R.
Les groupes sanguins chez l'homme R.R. Race et R. Sanger ;
trad. par Ch. Slamon et A. Mourrier.
Masson, Paris, 1970, 590 P,
92. REZVANI A., DOYON F., FLAMANT R.
Atlas de la mortalité par cancer en France (1971 - 1978).
INSERM 1986.
93. ROBILLARD J., MAGE J., GIGNOUX M.
Les cancers dans le Département de Calvados.
Incidence 1978 - 1979 - 1980.
CHU Caen 1986.
94. ROUVIER H.
Anatomie humaine.
Masson, Paris, 1974, II PP : 686.
95. RUDDLELL W.S., BONE E.S., HILL M.J.
Pathogenesis of gastric cancer in pernicious anaemia.
Lancet, 1978, I, 521 - 523.
96. SAKHO SIGNATE
Le cancer au Sénégal
Thèse Médecine - Dakar 1964 ; n° 1.
97. SAMAKE SALIF
Etude clinique et épidémiologique des cancers digestifs
dans les hôpitaux de Bamako (A propos de 948 cas).
Thèse Méd., Bamako, 1982, n°15.
98. SANKALE M., SOW A.M., M. A. AGBETRA
Le cancer de l'estomac dans un service de médecine interne
en Afrique Noire. a propos de 40 observations à Dakar.
Méd. d'Afrique Noire : 1978, 25 (3).

99. SANO R.
Pathological analysis of 300 cases of early gastric cancer.
With special reference to cancer associated with ulcers.
Gann. Monog. Cancer Res., 1971, 11, 81 - 89.
100. SAUBIER E. C., C. PARTENSKY, C. GOUILLAT
Cancer superficiel de l'estomac.
J. Chir., (Paris) 1982, 119, p 13-20.
101. SCHOFER L.W. LARSON D.E., MELTON L.J.
The risk of gastric carcinoma after surgical treatment
for benign ulcer disease. A population baser study in olmsted countr
Minnesota, N. Engl. J. Med., 1983, 309, 1210 - 1213.
102. SCHRAUB S., OPPERMAN A.
Registre des tumeurs du Doubs 1977 - 1979.
Besançon (France) 1981.
103. SCHUMOM M. D., BERNARD M., R. JEROME, WALDBAUM M. D.,
STEPHEN W., HILAZ M. D.
Carcinoma of the gastric remnant in US population gastro-intestina
endoscopy.
US, 1984, Vol. 0, n° 2, P 71 - 73.
104. SEGOL P.H., VERNWÆRDE J.C., FOURNIER J.L.
Traitement du cancer de l'estomac.
Encycl. méd. Chir. (Paris, France), estomac -
intestin, 9027 A20, 7 - 1987, 10 P.
105. SEGUY B. CHIRURGIE T.2.
Appareil digestif, urilogie, gynécologie.
B. Seguy - Paris : Lib. Maloine ; 1970 ; 22 cm, 36 PP.
106. SEGUY BERNARD
Chirurgie digestive; Fax 11 - 2ème partie : œsophage, estomac,
intestin grêle, colon et rectum
Bernar Seguy - Paris : Maloine : 1980, 27 cm, n° 4877, 5050.;
159 pages.
107. SEMEGA OUMAR
Résultat précoce de la chirurgie du cancer de l'estomac
(A propos de 50 cas).
Médecine, Bamako, 1981, n° 20.
108. SHIU M.H., PERROTI M., AND BRENNAN M.F.
Adenocarcinoma of the stomach : A multivariate analysis of clinical,
pathologic and treatment factors.
Hepato-gastroenterol, New York USA, 1989, 36, p 7-12

109. SINE BAYO, PARKIN D.M
Le cancer au Mali.
Bamako 1986 ; 61 pages.
- 110 SOREIDE. O., LILLESTOL. J., VISTE. A.
Factors influencing Survival in patients with cancer of the stomach.
Acta. Chir. Scand., 1982, 148, p 367 - 372.
- 111 STONE, H. H.
Gastric surgery. Sth. Méd. J. 70 (1977) (Suppl.1) : 35 .-
112. SUCHIRO S., N. NAGASUE, Y. OGAWA
The negative effect of splenectomy on the prognosis
of gastric cancer.
Amer. J. Surg. 1984, 148, 645-648
- 113 TANLEY. O., HOERR. T. O.
Prognosis for carcinoma of the stomach.
Surg. Gynecol. Obstet., 1973, 137, p 205 - 209.
- 114 TIRET. L., ROTMAN. N., HATTON F., FAGNIEZ. P. L.
La chirurgie digestive en France une enquête
épidémiologique nationale (1978-1982)
Gastrenterol clin. Biol., Masson., 1988, 12, p 354 - 360
115. TOURE ABDOULAYE
Contribution à l'étude des cancers au mali à propos
d'une étude statistique de 1378 cas.
Médecine : Mali, 1985, n°6.
116. TUYNS A.J., PEQUIGNOT G., GIGNOUX M., AND VALLA A.
Cancers of the digestive
Données épidémiologiques sur le cancers de l'estomac
Cah. Med. Lyon, 1973, 49, 19, 1967 - 1974.
117. TUYNS A.J., PEQUIGNOST G.
Cancers of the digestive tract, alcohol and tobacco.
Int. J. Cancer, 1982, 30, 9 - 11.
- 118 VALEN. B., VISTE. A, HAUGSTVEDT. T.

Cancer gastrique
Br. J Surg 1988, 75, p 708 - 712.
119. VIARD H., FAVRE J. P., VERRAIN C. H., CHEVILLETTE P., CAYOT M.
L'antrectomie suivie de gastro-enterostomie en Y dans

le traitement de l'œsophagite peptique après œso-gastrectomie polaires supérieure.

Rev. France Gastro-enterol., 1978, 149, P 82490.

120. WATERHOUSE J., MUIR C., SCHANMUCARATNAMK

Cancer incidence in five continents.

Volume IV IARC Scientific Publications -
Lyon (France) 1982, n° 42.

121 WEED. T. E., NUESSELE. W., OCHSNER A.

Carcinoma of the stomach : why are we failing
to improve survival?

Ann. Surg., 1981, 193, p 407 - 413.

122. WOOD G.M. BATES C. BRAWN R.C., LOSOWSKY M.S;

Intramucosal carcinoma of the gastric antrum
complicating menetrier's disease.

J. Clin. Pathol., 1983, 36, 1071 - 1075.

123. YANAGISAWA F.

Pronostic du cancer gastrique après traitement chirurgical d'après
l'examen anatomo-pathologique.

Bruns' Beitr. Klin. Chir., 1967, 214, n° 3. P 356 - 357.

124 YENA SADIO

Evaluation de 10 ans de chirurgie thyroïdienne dans le Service
Chirurgie "B" de l'Hôpital National du Point "G"

Thèse Méd. Bamako, 1989, 5.

125. YUDAEX YU. I.

Evaluation comparative des interventions radicales pour cancer de
l'estomac.

Khirurgia (Mouscou), 1967, n° 3. P 7 - 12.

BIBLIOGRAPHIE COMPLEMENTAIRE

-
- 126 CAINZOS M., ALCALDE J.A., POTEL J.
Gastric cancer - Anergy - Delayed
Hypersensitivity response - Surgical infection
Hepato-gastroenterol. 36 ,1989, 36, p.36-39
- 127 CHERIE-CHALINNE L., POTTIER D., CHUBERRE-LUCAS C, GIGNOUX M.
Les cancers digestifs dans le département du Calvados
Registre des tumeurs digestives - Caen 1987
- 128 DOMERGUE.J., FABRE.JM., CHAZELET. C.
Montage chirurgicaux après gastrectomie pour cancer.
M.C.D., Montpellier, 1990, 19, N 7. p 399 - 401.
- 129 EVANS D.M., CRAVEN J.L., MURPKY F.
Comparison of early gastric cancer in Britain an Japan
Gut. 1978, 19, 1- 9
- 130 GRENN P.H.M O'TOOLE K.M., WEINBERG L.M.
Early gastric cancer
Gastroenterology 1981, 81, 247 - 256
- 131 HUBENS A., VAN HEE R., VAN VOOREN W.
Reconstruction of the digestive tract after total gastrectomy.
Hépatogastroenterol. 1989, 36, p 18 - 22.
- 132 KLEMER B., HENNE-BRUNS D., WEH H.J.
Advanced gastric cancer : A new combined surgical and oncological
approach.
Hepato-gastroenterol.1989,36, p.23-26.

ANNEXES

ANNEXE N°1

CLASSIFICATION TNM : (108)

La classification TNM recommandée par l'American Joint Committee on cancer (1988) se fonde sur trois paramètres déterminés sur les constatations per-opératoires et sur les données de l'examen histologique.

Il s'agit d'une classification à visée pronostique :

- T : Traduit l'extension du cancer à la paroi de l'estomac
 - . T1 : tumeur limitée à la muqueuse ou à la sous-muqueuse.
 - . T2 : tumeur limitée à la muscularis mucosae ou à la sous séreuse.
 - . T3 : tumeur limitée à la séreuse
 - . T4 : tumeur envahissant les organes de voisinage ou présence de métastases tissulaires à distance.
- N : Traduit l'envahissement ganglionnaire.
 - . N0 : ganglions non envahis
 - . N1 : ganglions péri-gastriques envahis, situés à moins de 3 cm de la tumeur primitive.
 - . N2 : ganglions péri-gastriques envahis situés à plus de 3 cm de la tumeur primitive ou ganglions envahis le long des artères hépatique, splénique ou cœliaque
- M : traduit l'extension métastatique à distance.
 - . M0 : absence de métastase à distance
 - . M1 : présence de métastase à distance

La combinaison de ces différents paramètres permet de distinguer des stades de pronostic différent :

Stade :

IA : T1 N0 M0

IB : T1 N1 M0
T2 N0 M0

II : T1 N2 M0
T2 N1 M0
T3 N0 M0

III A : T2 N2 M0
T3 N1 M0
T4 N0 M0

IIIB : T3 N2 M0
T4 N1 M0

IV : T4 N2 M0
T1, 2, 3, 4 X ; N0, N1, N2 ; M1.

ANNEXE N°2

Catégorie I : Chambres à 2 lits, meublées, climatisées ; avec toilettes communes incorporées. Nourriture pour première catégorie. Coût journalier : 2 500 francs CFA.

Catégorie II : Chambres à 5 lits, meublées non climatisées, toilettes communes incorporées. Nourriture pour deuxième catégorie.

Coût journalier : 1 830 francs CFA.

Catégorie III : Chambres à 10 lits, non meublées, non climatisées, toilettes communes non incorporées. Nourriture pour troisième catégorie. Coût journalier : 830 francs CFA.

ANNEXE N° 3

DATE : DOSSIER N° : ENQUETE
N° :

1. RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

1.1. Prénom : _____

1.2. Nom : _____

1.3. Sexe : _____

1.4. Age : _____

1.5. Profession : _____

1.6. Adresse Habitat : _____

1.7. Adresse Bamako : _____

1.8. Niveau Intellectuel : _____

1. Lettré : _____

2. Illettré : _____

9. Autres : _____

1.9. Région : _____

1. Bamako : _____

2. Kayes : _____

3. Koulikoro : _____

4. _____

Sikasso : _____

5. Ségou : _____

6. Mopti : _____

7. Tombouctou : _____

8. Gao : _____

9. Autres : _____

1.10. Ethnie : _____

1. Sarakolé : _____

2. Malinké : _____

3. Bambara : _____

4. Minianka : _____

5. Sonraï : _____

6. Dogon : _____

7. Peulh : _____

8. Sénoufo : _____

9. Kassonké : _____

9.9. Autres : _____

1.11. Nationalité : _____

1. Malienne _____

9. Autres _____

1.12. Catégorie d'Hospitalisation : _____

1. 1ère Cat. : _____

2. 2ème Cat. : _____

3. 3ème _____

Cat. : _____

1.13. Date d'hospitalisation : _____

1.14. Durée d'hospitalisation avant l'opération (en jours) : _____

1.15. Date de l'opération : _____

1.16. Durée d'hospitalisation après l'opération (en jour) : _____

1.17. Date de visite : _____

2. MOTIF DE LA CONSULTATION : _____

2.1. Epigastralgies : _____

2.2. Vomissement : _____

2.3. Amaigrissement : _____

2.4. Hématémèse : _____

2.5. Melena : _____

2.6. Vertiges : _____

9.9. Autres : _____

3. EXAMEN CLINIQUE

3.1. Signes généraux :

- Conjonctive : _____

1. Coloré : _____

2. Pôle : _____

3.2. Signe à l'interrogatoire :

- Sténose : _____

1. Oui : _____

2. Non : _____

3.3. Signes physiques :

- Caractères de la tumeur :

* Palpable : _____

1. Oui : _____

2. Non : _____

* Dououreux : _____

1. Oui : _____

2. Non : _____

- Présence de Métastases :

* Métastase du foie : _____

1. Oui : _____

2. Non : _____

* Métastase du Douglas : _____

1. Oui : _____ 2. Non : _____
* Troisième : _____ / _____ /

4. EXAMENS PARACLINIQUES

4.1. TOGD _____ / _____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____

* Résultat TOGD _____ / _____ /

1. Sténose : _____ 2. Tumeur : _____ 3. Ulcère : _____

4. Ulcère bourgeonnant : _____ 9. Autres : _____

4.2. Fibroscopie : _____ / _____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____

* Résultat Fibro _____ / _____ /

1. Sténose : _____ 2. Tumeur : _____ 3. Ulcère : _____

4. Ulcère bourgeonnant : _____ 9. Autres : _____

4.3. Radio pulmonaire : _____ / _____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____

* Résultats Radio : _____ / _____ /

- Métastases : _____ / _____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____

4.4. Echographie hépatique : _____ / _____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____

* Résultat Echo-hépatique : _____ / _____ /

- Métastases hépatiques : _____ / _____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____ 9. Autres : _____

5. LOCALISATIONS ANATOMIQUES DE LA LESION

_____ / _____ /

5.1. Cardio : _____

5.2. Fundo-cardiale : _____

5.3. Fundus : _____

5.4. Fundo-antrale : _____

5.5. Antrale :

5.6. Antro-pylorique :

5.7. Pylorique :

9. Autres :

6. FACTEURS DE RISQUES

6.1. Alimentaires

6.1.1. Poisson fumé :

6.1.2. Epices :

6.1.3. Piment :

6.1.4. Aliments chauds :

9. Autres :

6.2. Excitants :

1. Alcool :

2. Tabac :

3. Alcool + Tabac :

9. Autres :

6.3. Héritaires :

1. Père :

2. Mère :

9. Autres :

6.4. Groupe sanguin :

1. A :

2. B :

3. AB :

4. 0 :

7. TRAITEMENT CHIRURGICAL

7.1. Bilan pré-opératoire

1. N.F.S. :

2. (T.S. et T.C.) ou TCK :

3.

Glycémie :

7.2. Techniques opératoires :

7.2.1. Gastrectomie :

7.2.1.1. GPS à visée carcinologique :

7.2.1.2. GPS à visée palliative :

7.2.1.3. GPI à visée carcinologique :

7.2.1.4. GPI à visée palliative :

7.2.1.5. GT à visée carcinologique :

7.2.1.6. GT à visée palliative :

9. Autres

7.2.2. Gastrostomie :

1. Oui :

2. Non :

9. Autres :

7.2.3. Curage ganglionnaire :

1. Oui :

2. Non :

7.2.4. Anastamose :

7.2.4.1. A. Gastro-duodénale :

7.2.4.2. A. Gastro-jejunale :

7.2.4.3. A.G. Œsophagienne :

7.2.4.4. A. Jejuno-œsophagienne :

9. Autres :

7.2.5. Abstention :

1. A. Pré-op. :

2. A. Per-opé. :

8. ANAPATH

8.1. Tumeur :

1. Adénocarcinome :

2. Carcinome :

3. Sarcome :

4. Lymphome :

9. Autres :

8.2. Ganglion :

1. Non reçu :

2. Reçu non envahi :

3. Reçu envahi :

9. Autres :

9. CLASSIFICATION DE DUKE

9.1. Degré d'extension :

1. Muqueuse :

2. Sous-muqueux :

3. Sereux :

4. Extra-sereux :

9.2. Stades évolutifs : TNM :

9.2.1. Stade I :

9.2.1.1. T1 No Mo :

9.2.1.2. T2 No Mo :

9.2.1.3. T3 No Mo

9.2.2. Stade II :

9.2.2.1. T4 No Mo :

9.2.2.2. T1 N1 Mo :

9.2.2.3. T2 N1 Mo :

9.2.2.4. T3 N1 Mo :

9.2.2.5. T4 N1 Mo :

9.2.3. Stade III :

9.2.3.1. T1 N2 Mo :

9.2.3.2. T2 N2 Mo :

9.2.3.3. T3 N2 Mo :

9.2.3.4. T4 N2 Mo :

10. OPERATEURS :

1. Koumaré : 2. Diop : 3. Diallo : 9. Autres :

11. DUREE OPERATION :

12. ANESTHESIE :

1. A.G. : 9. Autres :

13. REANIMATION PRE ET POST-OP. :

13.1. Coût (F. CFA) :

13.2. Durée (en jour) :

13.3. Résultats :

1. Bon : 2. Mauvais : 3. Très mauvais : 9.

Autres :

14. SUITES IMMEDIATES (Moins de 1 mois) :

14.1. Suites simples :

1. Oui : 2. Non :

14.2. Suites compliquées :

1. Abscess pari : 2. Péritonite : 3. Fistule digestive :

4. Pneumopathie : 5. DCD : 9. Autres :

15. SUITES A 1 MOIS :

15.1. Revu :

1. Oui :

2. Non :

15.2. Suites simples :

1. Oui :

2. Non :

15.3. Suites compliquées :

1. Epigastralgie :

2. Diarrhée :

3. Hématémèse

:

4. Méléna :

5. Anémie :

6.

Pneumopathie :

9.9. Autres :

16. EXEMEN OPARACLINIQUES :

16.1. Fibroscopie :

1. Faite :

2. Non faite :

16.1.1. Résultats fibre :

* Recidive locale de la tumeur :

1. Oui :

2. Non :

* Stenose :

1. Oui :

2. Non :

16.2. T.O.G.D :

1. Fait :

2. Non :

6.2.1. Résultats T.O.G.D. :

* Recidive locale de la Tumeur :

1. Oui :

2. Non :

* Sténose :

1. Oui :

2. Non :

9. Autres :

17. RADIOGRAPHIE PULMONAIRE :

_____ / _____ /

1. Faite : _____ 2. Non faite : _____

17.1. Résultat Radio : _____ / _____ /

* Métastase pulmo : _____ / _____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____

18. ECHOGRAPHIE HEPATIQUE :

_____ / _____ /

18.1. Résultats Echo. : _____ / _____ /

* Méta. Hépa. : _____ / _____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____

19. D.C.D.

_____ / _____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____

20. AUTRES = 9.

21. SUITES A 6 MOIS :

21.1. Revu : _____ / _____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____ / _____ /

21.2 - Suites simples : _____ / _____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____ / _____ /

21.3 - Suites compliquées :

1. Epigastralgies : _____ 2. Diarrhée : _____ 3. Hématémèse : _____

4. Méléna : _____ 5. Anémie : _____ 6. _____

Pneumopathie : _____

7. Ictère : _____ 8. Hépatalgie : _____ 9. Hépatomégalie : _____

10. Vomissement : _____ 11. Perte Poids : _____ 12. Troisier : _____

9.9. Autres : _____

22. EXAMENS PARACLINIQUES :

22.1. Fibro : _____ / _____ /

1. Faite : _____ 2. Non Faite : _____

22.1.1. Résultats fibro : _____ / _____ /

* Récidive locale de la tumeur :

1. Oui :

2. Non :

* Sténose :

_____ /

1. Oui :

2. Non :

22.2. T.O.G.D.

_____ /

1. Fait :

2. Non fait :

22.2.1. Résultats T.O.G.D.

_____ /

* Récidive locale de la tumeur :

_____ /

1. Oui :

2. Non :

* Sténose :

_____ /

1. Oui :

2. Non :

22.3. Radio Pulmonaire :

_____ /

1. Faite :

2. Non Faite :

22.3.1. Résultat Radio-Pulmonaire :

_____ /

* Métastase :

_____ /

1. Oui :

2. Non :

22.4. Echographie :

_____ /

1. Faite :

2. Non faite :

22.4.1 Résultats Echo. :

_____ /

* Récidive locale de la tumeur :

_____ /

1. Oui :

2. Non :

* Métastase hépatique :

_____ /

1. Oui :

2. Non :

* Métastase ovarienne :

_____ /

1. Oui :

2. Non :

22.5. D.C.D. :

_____ /

1. Oui :

2. Non :

9. Autres :

23. SUITE A 1 AN :

_____/_____/_____/

23.1. Revu : _____

1. Oui : _____ 2. Non : _____

23.2. Suites simples : _____

1. Oui : _____ 2. Non : _____

23.3. Suites compliquées : _____

1. Epigatralgies : _____ 2. Diarrhée : _____ 3. Hématémèse : _____

4. Melene : _____ 5. Anémie : _____ 6. Pneumopathie : _____

7. Ictère : _____ 8. Hépatalgie : _____ 9. Hépatomegalie : _____

10. Vomissement : _____ 11. Perte poids : _____ 12. Troisième : _____

24. EXAMEN PARA-CLINIQUES :

_____/_____/_____/

24.1. Fibro : _____

1. Faite : _____ 2. Non faite : _____

24.1.1. Résultats Fibro : _____

* Recidive locale de la tumeur : _____

1. Oui : _____ 2. Non : _____

* Sténose : _____

24.2 .T.O.G.D. : _____

1. Fait : _____ 2. Non fait : _____

24.2.1. Résultat T.O.G.D. : _____

* Recidive locale de la tumeur : _____

1. Oui : _____ 2. Non : _____

* Sténose :

1. Oui :

2. Non :

25. RADIO PULMONAIRE :

1. Faite :

2. Non faite :

25.1. Résultat Radio-Pulmonaire :

* Métastase :

1. Oui :

2. Non :

26. ECHOGRAPHIE :

1. Faite :

2. Non faite :

26.1. Résultat Echo. :

* Recidive locale de la tumeur :

1. Oui :

2. Non :

* Métastase Hépatique

1. Oui :

2. Non :

* Métastase ovarienne :

1. Oui

2. Non

27. D.C.D. :

1. Oui

2. Non

27.1. Date décès :

28. AUTRES :

29. SUITES A 5 ANS :

29.1. Revue :

1. Oui :

2. Non :

29.2. Suite simples :

1. Oui :

2. Non :

29.3. Suites compliquées :

1. Epigastralgies :	2. Hématémèse :	3. Melena :
4. Anémie :	5. Pneumopathie :	6. Ictère :
7. Hépatalgie :	8. Hépatomégalie	9. Vomissement
10. Perte Poids	11. Troisième	9.9. Autres

30. EXAMENS PARA-CLINIQUES :

30.1. Fibro :

_____ /

1. Faite : _____ 2. Non faite : _____

30.1.1. Résultats fibro :

_____ /

* Recidive locale de la tumeur : _____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____

* Sténose :

_____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____

30.2. T.O.G.D :

_____ /

1. Fait : _____ 2. Non fait : _____

30.2.1. Résultats T.O.G.D :

_____ /

* Recidive locale de la tumeur : _____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____

* Sténose :

_____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____

30.3. Radio.Pulmonaire :

_____ /

1. Faite : _____ 2. Non faite : _____

30.3.1. Résultats Radio.Pulmonaire :

_____ /

* Métastase pulmonaire

_____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____

30.4. Echographie :

_____ /

1. Faite : _____ 2. Non faite : _____

30.4.1. Résultats Écho :

_____ /

* Recidive locale de la tumeur : _____ /

1. Oui : _____ 2. Non : _____

* Métastase hépatique :

1. Oui : 2. Non :

* Métastase ovarienne :

1. Oui : 2. Non :

31. D.C.D. :

1. Oui : 2. Non :

32. DATE DECES

33. AUTRES

34. SUITES A 10 ANS :

34.1. REVU :

1. Oui : 2. Non :

34.2. Suites simples

1. Oui 2. Non :

34.3. Suites compliquées :

1. Oui : 2. Non :

1. Epigastralgies : 2. Hématémèse : 3. Melena

4. Anémie : 5. Pneumopathie : 6. Ictère :

7. Hépatalgie : 8. Hépatomégalie : 9. Vomissement

10. Perte de poids : 11. Troisier : 9.9. Autres :

35. EXAMENS PARA-CLINIQUES :

35.1. Fibroscopie

1. Faite : 2. Non faite :

35.1.1 Résultat Fibro :

* Recidive locale de la tumeur :

1. Oui : 2. Non :

* Sténose :

1. Oui : 2. Non :

35.2. T.O.G.D. :

1. Fait :

2. Non Fait :

35.2.1. Resultats T.O.G.D. :

* Recidive locale de la tumeur

1. Oui :

2. Non :

* Stenose :

1. Oui :

2. Non :

35.3. Radio pulmonaire :

1. Faite :

2. Non Faite :

35.3.1 Résultats radio-pulmonaires

* Métastases

1. Oui :

2. Non :

35.4. Echographie :

1. Faite :

2. Non Faite :

35.4.1. Résultat Echo. :

* Recidive locale de la tumeur :

1. Oui :

2. Non :

* Metastases Hépatiques :

1. Oui :

2. Non :

* Métastases Ovariennes :

1. Oui :

2. Non :

36. D.C.D. :

37. DATE DECES

38. AUTRES

39. SOURCES DE RENSEIGNEMENTS AU COURS DE L'ENQUETE :

1. Dossier : 2. Malade : Parents du (de la) Malade : 9. Autres :

40. RENSEIGNEMENTS CLINIQUES PENDANT L'ENQUETE :

1. Va bien :	2. Recidive :	3.
Hémorragie :		
4. Stenose :	5. D.C.D. :	9. Autres
:		

FICHE SIGNALÉTIQUE

- Auteur : SAKO Lamine

- Titre : Les cancers de l'estomac en chirurgie "B" à l'hôpital du point "G",
(177 cas de 1979 à 1989)

- Année : 1990

- Ville de Soutenance : Bamako

- Lieu de dépôt : Bibliothèque de l'ENMP

- Secteur d'intérêt : Chirurgie - Cancers de l'estomac.

- Résumé : Notre travail a eu comme objectif général d'étudier dans le service de chirurgie "B" de l'hôpital du Point "G" à Bamako, le cancer de l'estomac en pré-opératoire, per-opératoire et post-opératoire immédiat et surtout tardif.

La méthodologie a consisté à :

- Etudier les dossiers de tous les cancéreux de l'estomac de chirurgie "B" ayant consulté de 1979 à 1989.

- Rechercher à domicile, interroger les patients ou les personnes-contact habitant à Bamako et examiner les patients vivants résidant à Bamako.

Les résultats ont montré que :

- Des informations ont été obtenues sur 140 des 141 patients résidant à Bamako soit 99,2%

- Nous avons eu 5,2% de cancers de l'estomac par rapport aux nouveaux consultants.

* 38,8% de cancers de l'estomac par rapport à tous les cancers

* 63,8% de cancers de l'estomac par rapport aux cancers digestifs.

* 75,0% de cancers de l'estomac par rapport aux cancers du tube digestif

- L'épigastrie a été retrouvée chez 98,3% des patients. 44,6% des patients avaient une masse épigastrique palpable. 80,0% des patients avaient une localisation antrale du cancer. L'aspect bourgeonnant a été prédominant avec 47%. 97,2% de nos cancers étaient des adénocarcinomes dont 6% avaient des cellules en bague à chaton.

- Sur 86 opérés 51% avaient un cancer au stade IV. Le taux d'opérabilité "pratique" a été de 48,5%. Le taux de résectabilité a été de 29,9%.

- La survie globale de 177 malades a été de 3,3% à 5 ans ou plus.

- La survie post-opératoire à 5 ans ou plus a été évaluée à 28% pour les cancers qui ont eu 1 résection à visée curative; et pour les cancers stade I

la survie post-opératoire à 5 ans a été de 42,8% ; ces derniers résultats sont comparables à ceux des auteurs Européens.

- MOTS CLES :

Cancers - Estomac- Suivi post-opératoire.

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 dans 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.