

Ministère de l'enseignement supérieur
Et de la recherche scientifique

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE-UN BUT-UNE FOI

UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES
TECHNOLOGIES DE BAMAKO



*Faculté de Médecine
et d'Odontostomatologie*
FMOS



Année universitaire : 2021-2022

N°...../

Gastrectomie totale : Indications et pronostic dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Toure

Présentée et soutenue publiquement le 20/ 10/2022

Devant le jury de la Faculté de Médecine et d'odontostomatologie

Par : M. Elie Asseguéréma TOGO

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(Diplôme d'état)

Jury

Président : Pr Dembélé Bakary Tientigui

Membre : Dr Coulibaly Bourama

Co-Directeur : Dr Bah Amadou

Directeur : Pr Togo Adégné

**DEDICACES
ET
REMERCIEMENTS**

DEDICACES

Je dédie ce travail :

-A l'**Eternel**, Dieu tout puissant, le Roi de l'univers et de ma vie ; et à **Jésus Christ** pour sa protection, sa grâce, son amour et son sacrifice pour moi.

Honneur et gloire à toi Seigneur, Emmanuel, admirable, incomparable et inébranlable, rien ne t'est inconnu, et c'est toi qui pourvois des grâces de connaissance à toute l'humanité. C'est une grâce de me tenir entre tes mains et de marcher dans tes pas.

-A maman : Mme **Togo Kessia Yacoundiou Saye**

Par ta grâce et ton attention, tu es une mère formidable un soutien indéfectible ton amour n'a jamais failli à mon égard. Toujours attentive à mes besoins, travailleuse et sociale. Tu m'as montré le bon sens de la vie en toute chose. Tes bénédictions m'ont permis d'accomplir ce travail pour t'honorer pour tous tes sacrifices. Je suis fier d'être ton fils.

Que le Seigneur t'accorde une longue et heureuse vie afin de nous garder sous ton ombre. Merci.

-A mon père : **Feu Antimé Togo**

Merci papa car tu as été un exemple pour moi par ta rigueur dans le travail, ton sens de responsabilité. Tu as toujours été là, par l'éducation que tu nous as donnée, par tes conseils et par ton soutien de tout genre, j'aurais aimé que tu voies ce jour mais le père céleste en a décidé autrement je lui rends grâce pour tout ce qu'il t'a permis de me donner. Merci.

-A mes frères et sœurs : **Enock, Josué, Marie, Daniel.**

Vous avez donné toute sa valeur à la fraternité. Que le Seigneur nous donne une longue et heureuse vie dans l'union et l'amour Fraternel pour sa gloire.

- Aux communautés et associations : l'alliance universitaire pour le renouveau ALLURE.

REMERCIEMENTS

-A mes aînés et amis de la faculté : **Dr Togo Etienne, Dr Traore Souleymane, Dr Coulibaly Daouda, Dr Goita Dina, Diabaté Daniel...**

A mes amis et collègues de la faculté : **Koné Néne Aicha, Traoré Souleymane, Diakité Samba, Maiga Abba, Sagara Harouna, Toure Modibo, Diop Abdoulaye, Niare Fatoumata, Coulibaly Sitan, Diarra Rokia...**

-A tous mes maîtres de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie,

-A mes maîtres du service de chirurgie générale : **Pr Togo, Pr Traore, Pr Dembélé, Pr Kanté, Pr Diakité, Pr Konate, Col. Pr Traore, Pr Maiga, Pr Kone, Pr Sidibe, Pr Bah, Dr Saye, Dr Dombia ;**

-A mes aînés du service : **Dr Coulibaly, Dr Traore, Dr Fabienne, Dr Bouaré, Dr Pamateck, Dr Darrar, Dr Maiga, Dr Dorcas, Dr Diallo, Dr Traore AK, Dr Koné, Dr Koriko, Dr Samaké Nouh, Dr Dombia Lamine, Dr Sangaré,** tous les DES de chirurgie générale ...

Merci de m'avoir gratifié d'une partie de votre connaissance et d'avoir facilité mon passage chez vous.

-A mes collègues thésards et soutenues du service : **Dr Dina, Dr TOGO, Dr TANOU, Dr Traore, Dr Sankoro, Mory, Sékou, Abdel, Karamoko, Abdou, Kady, Oumar, Amina, Mounina, Kassim,...**

Amis des instants de labeur, la courtoisie et la solidarité n'ont jamais manqué. Que Dieu bénisse nos projets respectifs. Merci pour la sociabilité.

-A la secrétaire **tanti Hawa** et ses collègues : **Mme Poudiougou et Hamssetou ;**

-A **major Koulou Diarra** et son équipe : merci pour la courtoisie et l'esprit de coopération

-A l'équipe du bloc opératoire : **Lt Konta** et équipe, à toute l'équipe d'anesthésie, aux manoeuvres et techniciens de surfaces.

-A tous ceux qui m'ont soutenu de près ou de loin, de quelques manières que ce soient.

**HOMMAGES
AUX
MEMBRES DU JURY**

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Professeur Bakary Tientigui DEMBELE

- **Professeur titulaire en Chirurgie générale à la FMOS ;**
- **Diplômé en pédagogie en Science de la santé à l'Université de Bordeaux ;**
- **Praticien hospitalier au CHU de Gabriel TOURE ;**
- **Chargé de cours à l'Institut National de Formation en Science de Santé ;**
- **Secrétaire général de la Société Malienne de Colo-Proctologie (SOMACOP) ;**
- **Membre de la Société Africaine de Chirurgie Digestive ;**
- **Membre de la Société Malienne de Chirurgie (SOCHIMA) ;**
- **Membre du West African College of Surgeon (WACS);**
- **Membre de la Société Malienne de Gynécologie Obstétrique du Mali ;**
- **Membre de l'Association Française de Chirurgie ;**
- **Membre de l'Association des Chirurgiens d'Afrique Francophone.**

Cher maître

En acceptant de présider ce jury de thèse malgré vos multiples occupations, vous nous témoignez une fois de plus votre grand engagement pour notre formation. Votre amour pour le travail bien fait, vos qualités d'homme de science, et votre profond respect de la vie humaine font de vous un médecin remarquable. Veuillez cher maître, recevoir l'expression de nos sincères remerciements

A NOTRE MAÎTRE ET JUGE

Docteur COULIBALY Bourama

- **Spécialiste en anatomo-cytologie pathologiques**
- **Maitre-assistant en anatomie et cytologie pathologiques à la FMOS**
- **Ancien interne des hôpitaux**
- **Praticien hospitalier au CHU Point G**

Cher maître,

Nous sommes honorés que vous ayez accepté de juger ce travail malgré vos multiples occupations. Votre rigueur, et votre amour du travail bien fait font de vous un médecin de qualité. Nous tenions à vous remercier pour vos apports qui ont contribué à l'amélioration de ce travail.

Veillez trouver ici, cher maître, l'expression de notre gratitude.

A NOTRE MAÎTRE ET CO-DIRECTEUR

Docteur Amadou BAH

- **Spécialiste en chirurgie générale ;**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel TOURE ;**
- **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA) ;**
- **Membre du Collège Ouest Africain de Chirurgie (WACS) ;**
- **Maitre de recherche à la FMOS**

Cher maître,

Les mots nous manquent pour exprimer toute la gratitude et le profond respect que vous nous inspirés, votre culture de l'excellence, votre rigueur scientifique et votre disponibilité font de vous un maître respectable et respecté.

Nous sommes fiers d'être parmi vos élèves. Cher maître, recevez notre profonde reconnaissance.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Professeur Adégné TOGO.

- **Professeur titulaire de chirurgie générale à la FMOS ;**
- **Chef de service de chirurgie générale au CHU Gabriel Touré ;**
- **Chef du département de chirurgie et spécialités chirurgicales à la FMOS ;**
- **Spécialiste en oncologie digestive ;**
- **Président de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA) ;**
- **Membre du West African College of Surgeon (WACS) ;**
- **Membre de l'Association des Chirurgiens d'Afrique Francophone (ACAF) ;**
- **Chevalier de l'ordre du mérite de la santé ;**

Cher Maître,

Nous ne cesserons jamais de vous remercier pour la confiance que vous avez placée en nous pour effectuer ce travail. Votre rigueur scientifique, votre assiduité, votre ponctualité, font de vous un grand homme de science dont la haute culture scientifique forge le respect et l'admiration de tous. C'est un grand honneur et une grande fierté pour nous de compter parmi vos élèves. Nous vous prions cher Maître, d'accepter nos sincères remerciements et l'expression de notre infinie gratitude.

Que le seigneur vous donne une longue et heureuse vie.

LISTE DES ABREVIATIONS

LISTE DES ABREVIATIONS

ADK	Adénocarcinome
BDC	Bruit du cœur
CVC	Circulation veineuse collatérale
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
DES	Diplôme d'Études Spécialisés
ECG	Electrocardiogramme
FEVG	Fraction d'éjection du ventricule gauche
GIST	Gastro Intestinal Stromal Tumor
HP	Helicobacter pylori
IMC	Indice de Masse Corporelle
JRSGC	Japanese Research Society for Gastric Cancer
LNH	Lymphome non hodgkinien
MALT	Mucosa Associated Lymphoid Tissue
N	Nodule
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
OMI	Cedème des membres inferieurs
RCP	Réunion de Concertation Pluridisciplinaire
RGO	Reflux-gastro-œsophagien
R	Résection
TNM	Tumor, Node and Metastasis
TDM	Tomodensitométrie
TA	Tension artérielle
T°	Température
GEA	Gastro-entero-anastomose
GA	Gastrostomie d'alimentation

TABLE DES MATIERES

Table des matières

1. INTRODUCTION :	1
2. OBJECTIFS :	4
1. Objectif général:	4
2. Objectifs spécifiques:	4
3. GENERALITES:	6
3.1. RAPPELS ANATOMIQUES :(15 ,16)	6
3.1.1.) Anatomie descriptive :	6
3.1.1.1) Situation :	6
3.1.1.2) Configuration externe :	7
3.1.1.3) Configuration interne :	9
3.1.1.4) Moyens de fixité :	9
3.1.1.5) Rapports	10
3.1.1.6) Vascularisation :	11
3.1.1.7) Innervation	18
3.1.2) Anatomopathologie [20,21]	19
3.1.2.1) Aspects macroscopiques :	19
3.1.2.2) Aspects microscopiques	21
3.1.2.3) Classifications	24
3. 2. Traitement	27
3.2.1) But	27
3.2.2) Indication	27
3.2.3) Préparation	27
3.2.4) Installation	28
3.2.5) La technique opératoire	28
3.2.6) Anesthésie –Réanimation :	29
3.2.7) Les voies d’abord :	29
3.2.8) Temps d’opération :	29
3.2.9) Les suites opératoires :	30
4. METHODOLOGIE	32

4.1. Cadre d'étude :	32
4.2. Type d'étude et Période	33
4.3. Les patients	34
4.4. Méthode	34
4.5. la phase de rédaction et d'analyse des données	35
4.6. Sources des données	35
4.7. Aspects éthiques	35
4.8. Les paramètres étudiés	35
5. Résultats	36
5.1 Observations Médicales	37
5.2. RESULTATS ANALYTIQUES	66
6. Commentaire et discussion	75
7. Conclusion et recommandations	82
7.1. Conclusion :	82
7.2. Recommandations :	83
8. Références:	86
Iconographie	91
ANNEXE	93

INTRODUCTION

1. INTRODUCTION :

La gastrectomie totale est une intervention chirurgicale qui consiste à l'ablation de la totalité de l'estomac mais aussi des ganglions et de l'épiploon. Elle est réalisée principalement pour le traitement des cancers de la partie supérieure de l'estomac mais aussi pour des tumeurs particulières dites « en bague à chaton ». Elle peut être réalisée de façon préventive pour des patients qui ont une maladie à haut risque de cancer [1].

Le cancer de l'estomac est une tumeur maligne développée à partir de l'épithélium gastrique, son diagnostic est le plus souvent tardif dans notre pays, faisant de lui un cancer à pronostic sombre [2].

Il s'agit essentiellement de l'adénocarcinome, qui représente de loin la variété histologique la plus fréquente (environ 90 à 95%), suivi en ordre de fréquence par les lymphomes (4%), les tumeurs carcinoïdes (3%) et les tumeurs stromales gastro-intestinales malignes (2%) [3].

Selon les estimations et projections pour l'année 2018, l'incidence mondiale suivant les taux normalisés sur l'âge dans les deux sexes du cancer de l'estomac, est de 11,1 pour 100000 habitants, ce qui le place au cinquième rang des cancers les plus fréquents au monde. C'est également le troisième cancer le plus mortel dans le monde avec une projection de 782 685 décès en 2018 après le cancer du poumon et le cancer colorectal [4].

La France est un pays à faible risque avec des taux d'incidence de 7,2 pour 100 000 chez l'homme et de 2,9 pour 100 000 chez la femme selon l'estimation de 2018[4].

Suivant les taux normalisés sur l'âge et dans les deux sexes, le continent asiatique enregistre le plus fort taux avec 14,3 pour 100 000. Les pays les plus touchés sont la République de Corée, la Mongolie et le Japon. L'Asie est étalonnée par l'Amérique latine et les Caraïbes avec un taux de 8,7 pour 100 000 et du Continent européen avec un taux de 8,1 pour 100 000 [4].

En Afrique subsaharienne son incidence est élevée et constitue un réel problème de santé publique [5, 6, 7]. En effet, le cancer gastrique occupe la 3^{ème} place des cancers au Bénin [5], la seconde place parmi tous les cancers chez l'homme au Rwanda [6]; au Burkina Faso [8] c'est le premier cancer du tube digestif.

Au Mali, premier cancer du tube digestif, le cancer de l'estomac a une incidence estimée à 6,55 pour 100000 habitants et occupe le troisième rang après ceux du col utérin et du sein [9].

Elle est en nette progression dans le monde occidental cela depuis l'abandon de la pratique des gastrectomies polaires supérieures [10].

La fréquence des résections gastriques majeures aux États-Unis a diminué au cours des deux dernières décennies, de ce fait elle représente 67342 de gastrectomie totale soit 36.43% [37].

Elle semble peu pratiquée au Mali. [11; 12; 13; 14].

.
Le but de ce travail est d'étudier la pratique de cette technique et ses résultats dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Toure.

OBJECTIFS

2. OBJECTIFS :

1. Objectif général:

-Etudier la gastrectomie totale dans le service de chirurgie générale au CHU-Gabriel Toure.

2. Objectifs spécifiques:

- Déterminer la fréquence des gastrectomies totales ;
- Déterminer ses indications ;
- Analyser les suites opératoires.

GENERALITES

3. GENERALITES:

3.1. RAPPELS ANATOMIQUES :(15 ,16)

La chirurgie carcinologique de l'estomac implique une parfaite connaissance de son anatomie ce rappel porte essentiellement sur les points les plus importants au plan de la chirurgie carcinologique de l'estomac ,intéresse donc particulièrement les vascularisations artérielles et lymphatique.

3.1.1.) Anatomie descriptive :

L'estomac est une dilatation en forme de J du tube digestif intermédiaire entre l'œsophage et le duodénum. C'est une vaste poche musculieuse qui reçoit les aliments ,les modifie en les faisant passer à l'état de chyme et les pousse dans le duodénum.

3.1.1.1) Situation :

L'estomac est situé dans l'étage sus méso-colique de l'abdomen, dans la loge sous phrénique gaucheIl occupe l'hypochondre gauche, l'épigastre est la partie de l'abdomen située sous le grill costal à gauche de la ligne médiane. Topographiquement c'est donc un organe thoraco-abdominal.

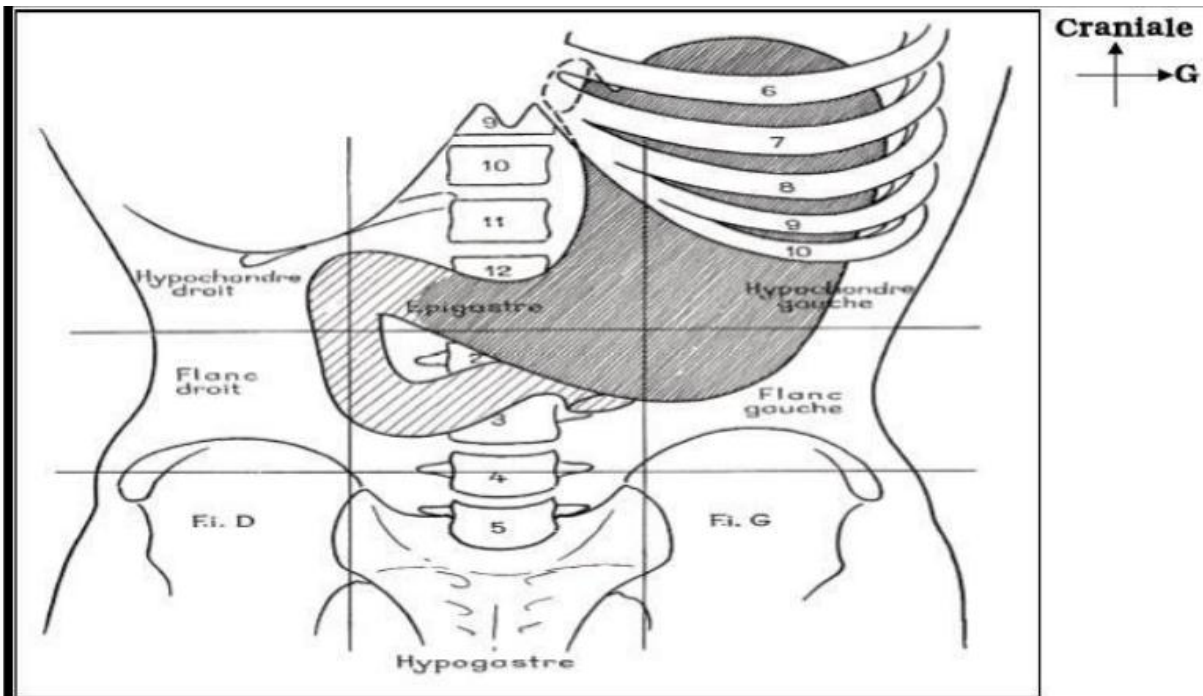


Figure 1 : Situation générale d'après Perlemuter L, JW [17]

3.1.1.2) Configuration externe :

Forme :

L'estomac a une forme très variable :

- Debout, il a la forme d'un **J** majuscule avec une portion verticale, constituant les 2/3 de l'organe, et une portion horizontale.
- Couché, il est étalé transversalement, présentant l'aspect classique d'une « cornemuse ». Mais la forme de l'estomac dépend de plusieurs facteurs dont : l'âge, la forme du thorax, le sexe, l'état de réplétion, la tonicité du muscle gastrique, la position et les contractions gastriques.

Les parties :

Il présente deux parties :

- Une partie supérieure verticale (les 2/3 environ) constituée de haut en bas par la grosse tubérosité (poche à air gastrique), le corps de l'estomac dont la partie inférieure ou petite tubérosité est le point le plus déclive. La grosse tubérosité et le corps de l'estomac sont séparés l'un de l'autre par un plan tangent au bord supérieur du cardia.
- Une partie inférieure plus ou moins oblique en arrière, en haut et à droite appelée antre dont l'extrémité droite est le pylore.

Faces :

Il présente deux faces antérieure et postérieure.

Bords (droit et gauche) :

- Le bord droit est la petite courbure concave avec deux segments vertical et horizontal correspondant aux deux parties de l'estomac. L'angle d'union est aigu en général très fermé si l'estomac est plein en position debout.
- Le bord gauche est la grande courbure convexe formant successivement le bord droit de la grosse tubérosité, oblique en haut et à gauche, faisant avec l'œsophage un angle très aigu (l'incisure cardiale) ; le bord gauche de la grosse tubérosité et du corps ; le bord inférieur de l'antre, oblique en haut et à droite.

Orifices :

L'estomac communique avec l'œsophage et le duodénum. L'orifice œsophagien est profond au niveau de T11, à 2 cm à gauche de la ligne médiane, ovalaire à axe oblique en bas et à droite de l'incisure cardiale au sommet de la petite courbure. L'orifice duodénal ou pylore est en fait un véritable canal circulaire regardant à droite, en arrière et en haut. De 1,5 cm de diamètre environ, situé au niveau du flanc droit de L1 à 3 cm à droite de la ligne médiane à 6 ou 7 cm au-dessus de l'ombilic.

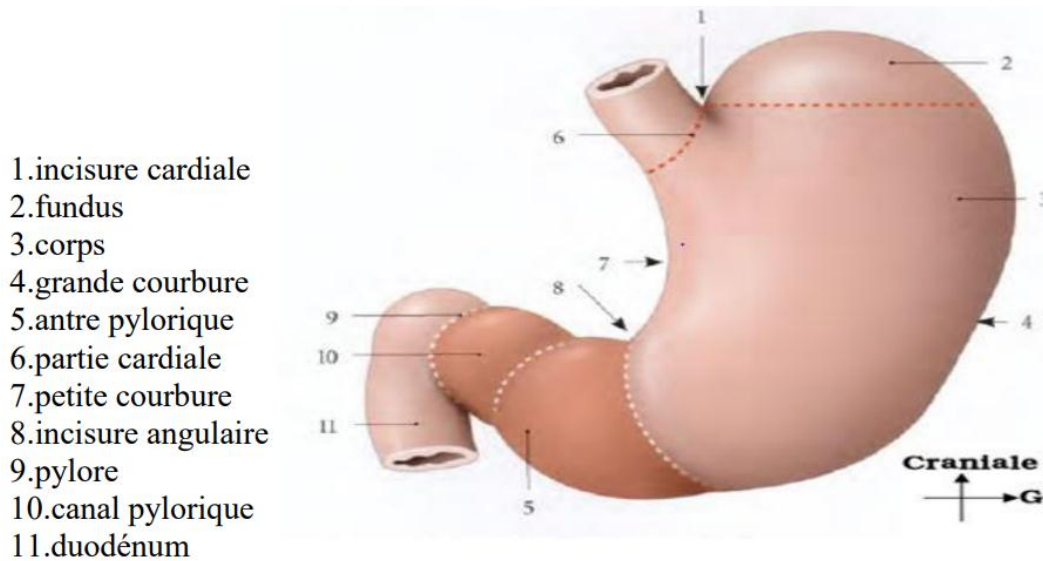


Figure 2 : Subdivisions de l'estomac selon Kamina [18].

Dimensions moyennes :

Longueur : 25 cm Largeur : 12 cm

L'estomac est très extensible et ses dimensions varient beaucoup avec l'état de réplétion.

Structure :

La paroi gastrique comporte quatre tuniques superposées qui sont de l'intérieur à l'extérieur :

- La Muqueuse : Très différenciée, elle est tapissée d'un épithélium prismatic monostratifié glandulaire, comprenant des cellules responsables de la sécrétion du suc gastrique. La surface de l'estomac est parsemée de cryptes profondes et étroites.

Au fond de ces cryptes on peut observer les glandes gastriques qui contiennent trois types de cellules:

- Les cellules accessoires qui sécrètent le mucus ;
- Les cellules principales qui fabriquent le pepsinogène (précurseur inactif de la pepsine) ;
- Les cellules bourdantes qui sécrètent l'acide chlorhydrique.
- La sous-muqueuse : Constituée d'un tissu conjonctif lâche.
- La musculuse : Hypertrophiée, elle comprend 3 couches de fibres musculaires lisses :
 - Une couche externe longitudinale ;
 - Une couche moyenne circulaire ;
 - Une couche interne oblique.
- Séreuse: Elle correspond au péritoine viscéral qui enveloppe l'estomac dans sa totalité.

3.1.1.3) Configuration interne :

La muqueuse est rouge épaisse plissée avec des gros plis variables dont deux très gros, verticaux antérieur et postérieur prolongeant la direction de l'œsophage. Des fins sillons séparent des mamelons de 3 à 4 mm. Au cardia, la muqueuse forme un repli correspondant à l'incisure cardiale : La valvule cardio-œsophagienne de Gubarow. Celle-ci est insuffisante à fermer le cardia et c'est l'ensemble valvule de Gubarow, orifice œsophagien du diaphragme, musculature oblique de l'estomac qui constitue « le sphincter cardinal » physiologique. À ce niveau la muqueuse gastrique est mal limitée et dépasse parfois le cardia. Au pylore, La muqueuse forme un repli correspondant au sphincter pylorique : la valvule pylorique. La muqueuse gastrique s'arrête nettement au pylore.

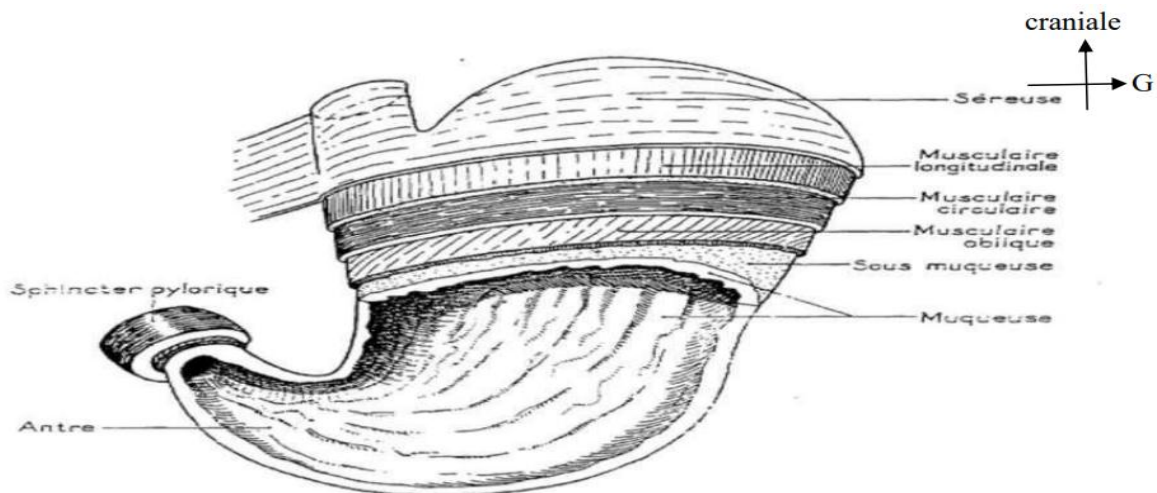


Figure 3 : Configuration interne de l'estomac d'après Perlemuter L, J W [17]

3.1.1.4) Moyens de fixité :

Enveloppé par le péritoine dans sa totalité, l'estomac est un organe mobile. Le cardia est la partie la plus fixe. L'estomac est maintenu par :

- Le ligament gastro-phrénique qui uni le fundus au diaphragme ;
- Accessoirement, les ligaments gastro-hépatique, gastro-splénique, gastro-colique et les pédicules vasculaires ;
- Ses jonctions avec l'œsophage et avec le duodénum.

3.1.1.5) Rapports

Face antérieure :

Elle présente deux parties : l'une supérieure et l'autre inférieure ou abdominale ou épigastrique.

- La partie supérieure est en rapport avec le diaphragme et par l'intermédiaire de ce muscle avec la plèvre gauche, le poumon gauche et la paroi thoracique depuis la cinquième côte jusqu'au niveau du bord inférieur du thorax. Entre le diaphragme et la face antérieure de l'estomac, s'insinue en haut le lobe gauche du foie.

- La partie inférieure ou épigastrique est en rapport en haut avec le lobe gauche du foie, en bas elle répond directement à la paroi abdominale suivant une zone triangulaire appelée triangle de Labbé. Le triangle est limité à gauche par le rebord costal, à droite par le bord antérieur du foie et en bas par une ligne horizontale réunissant les neuvièmes cartilages costaux.

Face postérieure :

Elle est en rapport :

- En haut avec le rein, la capsule surrénale gauche et la rate,

- Dans sa partie moyenne avec le pancréas le méso-côlon transverse,

- En bas avec la quatrième portion du duodénum, l'angle duodéno-jejunal et les anses intestinales.

L'estomac est séparé de ces différents organes par l'arrière cavité des épiploons. L'extrémité inférieure : Elle est recouverte en avant par le foie, elle répond en arrière et à droite au pancréas et au tronc de la veine porte, en bas au pancréas. L'orifice pylorique est situé à peu près sur la ligne médiane un peu au-dessus de l'ombilic. Il répond en arrière à la première vertèbre lombaire.

L'extrémité supérieure : La grosse tubérosité de l'estomac est en rapport avec le diaphragme et par son intermédiaire avec la plèvre ; le poumon gauche et le cœur.

Le cardia : Est à 2 cm de la ligne médiane et répond :

- En arrière et à droite, à l'aorte, au pilier du diaphragme et au corps de la onzième vertèbre thoracique (T11).

- En avant, il est en rapport avec le lobe gauche du foie.

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

La petite courbure : Elle est réunie au foie par le ligament gastro-hépatique ou petit omentum.

Le long de cette courbure, entre les deux feuillets de l'omentum chemine l'artère gastrique gauche, branche du tronc cœliaque et des filets du pneumogastrique.

La grande courbure : Elle donne attache au grand omentum entre les feuillets duquel cheminent les artères gastro-épiploïque droite et gauche. La grande courbure est longée depuis son extrémité inférieure jusqu'à la rate par le côlon transverse.

3.1.1.6) Vascularisation :

La chirurgie gastrique, en particulier la chirurgie d'exérèse, implique une bonne connaissance de la vascularisation de l'estomac et de la première portion du duodénum, en général impliquée dans la résection.

Vascularisation artérielle :

L'irrigation artérielle de l'estomac provient du tronc cœliaque et se répartit en quatre pédicules, deux au niveau de la petite courbure et deux au niveau de la grande courbure. Ces pédicules forment, en s'anastomosant le long des courbures deux couches vasculaires :

•Le cercle artériel de la petite courbure :

Il est formé par l'artère gastrique gauche et gastrique droite :

-**Artère gastrique gauche** : Volumineuse, c'est l'artère principale de l'estomac.

Origine : l'artère gastrique gauche provient du tronc cœliaque dont elle est la collatérale ou plus rarement une des branches terminales. Elle provient de l'aorte exceptionnellement.

Trajet : elle présente 3 parties : Une partie initiale courte oblique en haut, à gauche et en avant sous le péritoine pariétal postérieur. C'est là qu'on lie l'artère dans la gastrectomie totale. Elle répond aux éléments de la région cœliaque surtout : L'aorte qui donne le tronc cœliaque en dessous des diaphragmatiques inférieurs ; Les branches terminales du tronc cœliaque : hépatique et splénique Les ganglions lymphatiques du groupe cœliaque, surtout latéro-aortiques gauches ; Le plexus solaire ; surtout le ganglion semi-lunaire gauche, en arrière sur le pilier gauche du diaphragme formant avec le pneumogastrique et les splanchniques l'anse de Laignel-Lavastine.

Une partie intermédiaire longue : l'artère dessine une crosse concave en bas et chemine dans la faux péritonéale qui limite en haut le foramen bursae-omentalis; elle est à distance du bord libre de la faux. Elle est accompagnée par la veine sous-jacente, la chaîne lymphatique et le plexus nerveux péri-artériel.

Une partie terminale très courte sur la petite courbure que l'artère et sa faux atteignent sur son versant postérieur à l'union tiers supérieur deux tiers inférieurs environ.

Terminaison : en deux branches de l'artère gastrique gauche : La branche antérieure se ramifie aussitôt sur la face antérieure de l'estomac. La branche postérieure chemine dans le bord inférieur du petit omentum, tout contre l'estomac. Elle donne souvent une grosse collatérale qui croise perpendiculairement la face postérieure de l'estomac. C'est à sa terminaison qu'on lie

l'artère dans la gastrectomie subtotale. Collatérales de l'artère gastrique gauche : L'artère coronaire stomacique donne deux collatérales importantes : L'artère cardio-oeso-tubérositaire antérieure ; Une branche hépatique inconstante (artère hépatique gauche) mais qui parfois assure en grande partie ou exceptionnellement en totalité la vascularisation du lobe gauche du foie.

-**Artère gastrique droite** : Elle est grêle au contraire de la précédente.

Origine : l'artère hépatique propre en général, mais les variations sont fréquentes.

Trajet : elle présente deux parties : Dans le bord libre du petit omentum, l'artère descend en avant et à gauche du pédicule ; croise l'hépatique commune ou l'origine de la gastroduodénale. Dans le bord inférieur du petit omentum près du bord supérieur du duodénum et du pylore. C'est là qu'on lie l'artère dont les rapports sont ceux du pylore : en avant le foie, en arrière le hiatus de Winslow, en haut et en dehors le pédicule hépatique à distance mais parfois attiré par des adhérences. L'artère gastrique droite donne des rameaux pyloriques et parfois une artère supra duodénale.

Le cercle artériel de la petite courbure est formé par l'anastomose, habituelle mais non constante, entre la branche postérieure de l'artère gastrique gauche et l'artère gastrique droite. Il est situé dans la partie transversale mince du petit omentum qui forme la paroi antérieure du vestibule, tout contre la petite courbure. Il donne des vaisseaux pour les deux faces de l'estomac dans lesquelles ils s'enfoncent après un court trajet sous séreux.

●**Cercle artériel de la grande courbure** :

IL est formé par les artères gastro-épiplœiques droite et gauche. Ce cercle artériel est formé par l'anastomose, habituelle mais non constante des artères gastro-épiplœiques droite et gauche. Il est situé dans le ligament gastro-colique à distance de l'estomac 2 ou 3 cm de la grande courbure. Il donne des branches ascendantes pour les deux faces de l'estomac et des branches ascendantes moins nombreuses pour le grand omentum. Deux d'entre ces branches descendantes, droite et gauche, forment le grand arc épiplœique de Barkow dont le petits rameaux est anastomosé aux artères coliques. Le rapport essentiel des vaisseaux de la grande courbure est en arrière, le méso-côlon transverse avec l'arcade de Riolan.

-**L'artère gastro-épiplœiques droite** : C'est la plus grosse des deux artères gastro-épiplœiques.

Origine : provient de l'artère gastroduodénale dont elle une branche terminale avec la pancréatico-duodénale supérieure et antérieure.

Trajet : elle présente deux parties : D'abord sous le bord inférieur du premier duodénum ou du pylore qu'il croise à un ou deux cm, puis dans le ligament gastro-colique, elle donne des rameaux pyloriques.

-L'artère gastro-épipliques gauche :

Origine : provient de l'artère splénique ou une de ses terminales.

Trajet : il présente deux parties, d'abord dans l'épiploon gastro-splénique, puis dans le ligament gastro-colique, elle donne des vaisseaux courts inférieurs.

- Les vaisseaux courts de l'estomac :

Ils sont destinés à la grosse tubérosité et cheminent dans l'omentum gastrosplénique. Un premier groupe supérieur vient de l'artère polaire supérieure de la rate. Il est souvent réduit à une artère appelée artère du dôme tubérositaire. Un groupe moyen, formé par trois ou quatre artères vient des artères hilaires de la rate. Le groupe inférieur vient de la gastro-épipliques gauche.

●Les extrémités de l'estomac :

La région cardiale reçoit

- L'artère cardio-oeso-tubérositaire antérieure, branche de la gastrique gauche ;
- L'artère cardio-oeso-tubérositaire postérieure, branche de la splénique ou de sa branche polaire supérieure ;
- Des rameaux des vaisseaux courts supérieurs ;
- Des rameaux descendants gastriques de l'artère diaphragmatique inférieure gauche.

La région pylorique reçoit :

- Des cercles des courbures ; - Une branche pylorique de l'artère gastroduodénale ;
- Des rameaux pyloriques postérieurs venus des arcades duodéno-pancreatique.

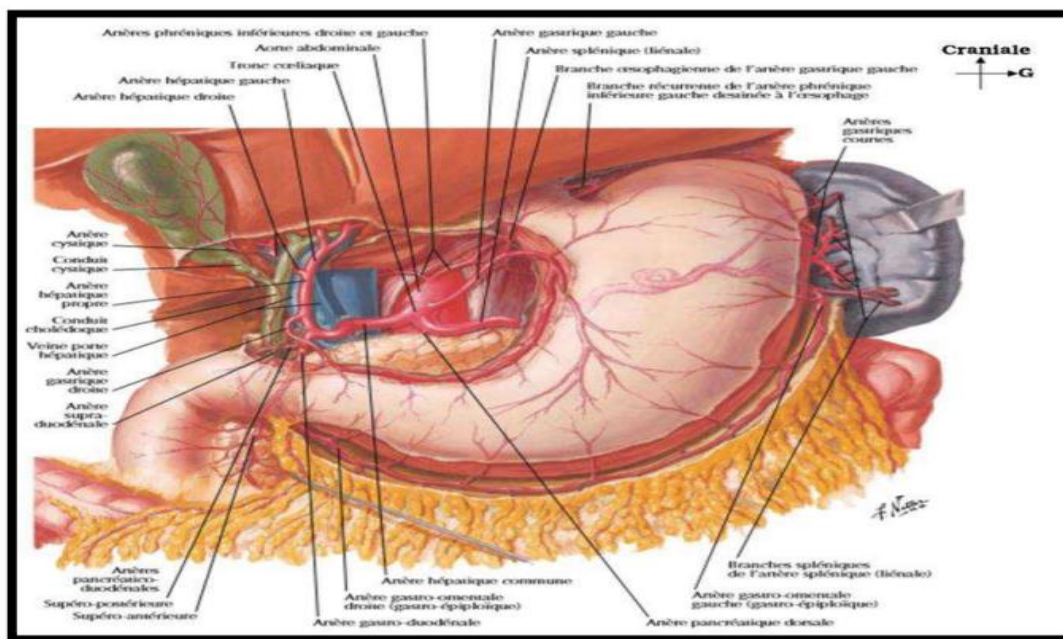


Figure 4 : Vascularisation Artérielle de l'estomac d'après Franck H. Netter [19].

Vascularisation veineuse :

Les veines de l'estomac, une par artère, sont toutes tributaires du tronc porte.

-La veine gastrique gauche : D'abord sous-jacent à l'artère ; Passe devant le tronc cœliaque puis sous la faux de l'artère hépatique ; se jette dans la partie basse de la veine porte.

- La veine gastrique droite : Sous-jacente à l'artère croise en avant l'origine de l'artère gastroduodénale ou l'hépatique commune se jette dans la veine porte à mi-hauteur du pédicule hépatique.

- La veine gastro-épiploïques droite : Quitte l'artère au bord inférieur du duodénum ; reçoit la veine pylorique de Mayo qui descend souvent dans le sillon duodéno-pylorique, s'unit à la veine colique supérieure droite devant le pancréas pour former le tronc gastro-colique de Henlé qui gagne la veine mésentérique supérieure.

La veine gastro-épiploïques gauche et les veines courtes gagnent la veine splénique.

Au niveau du cardia il existe une anastomose porto-cave d'importance capitale : d'une part, les veines postérieures gagnent la veine diaphragmatique inférieure gauche et la veine cave inférieure ; d'autre part, le plexus veineux pariétal est en continuité avec le plexus œsophagien tributaire des veines azygos et donc de la veine cave supérieure, en cas d'obstacle sur la circulation porte, le plexus muqueux et sous muqueux de la région cardiaque se dilatent et forment de volumineuses varices.

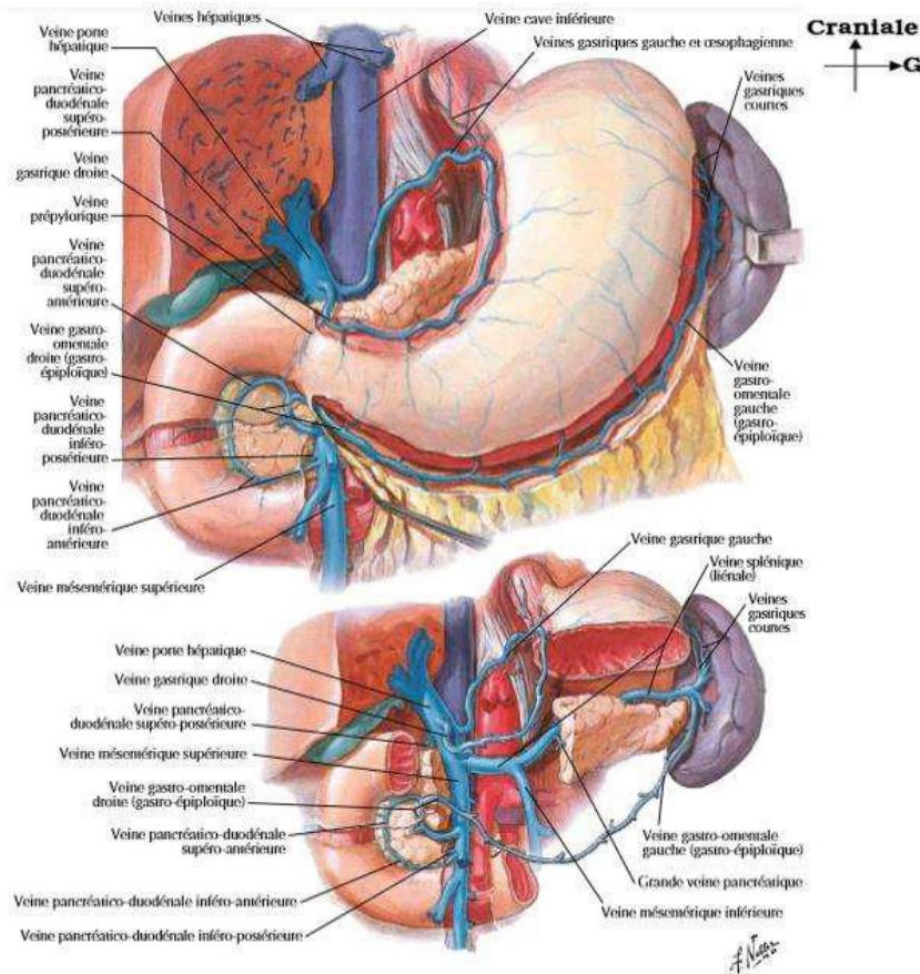


Figure 5 : Vascolarisation Veineuse de l'estomac d'après Franck H. Netter [19]

La vascularisation lymphatique :

Elle Présente dans la chirurgie du cancer de l'estomac, une importance capitale. L'exérèse devant enlever les ganglions avec la tumeur gastrique. D'après Cuneo Bouvière les lymphatiques de l'estomac naissent au niveau de la muqueuse, se jettent dans un réseau sous muqueux important auquel succède un réseau musculaire puis un réseau sous péritonéal qui représente le collecteur de toutes les tuniques de l'estomac. Ces réseaux lymphatiques communiquent avec ceux de l'œsophage et du duodénum.

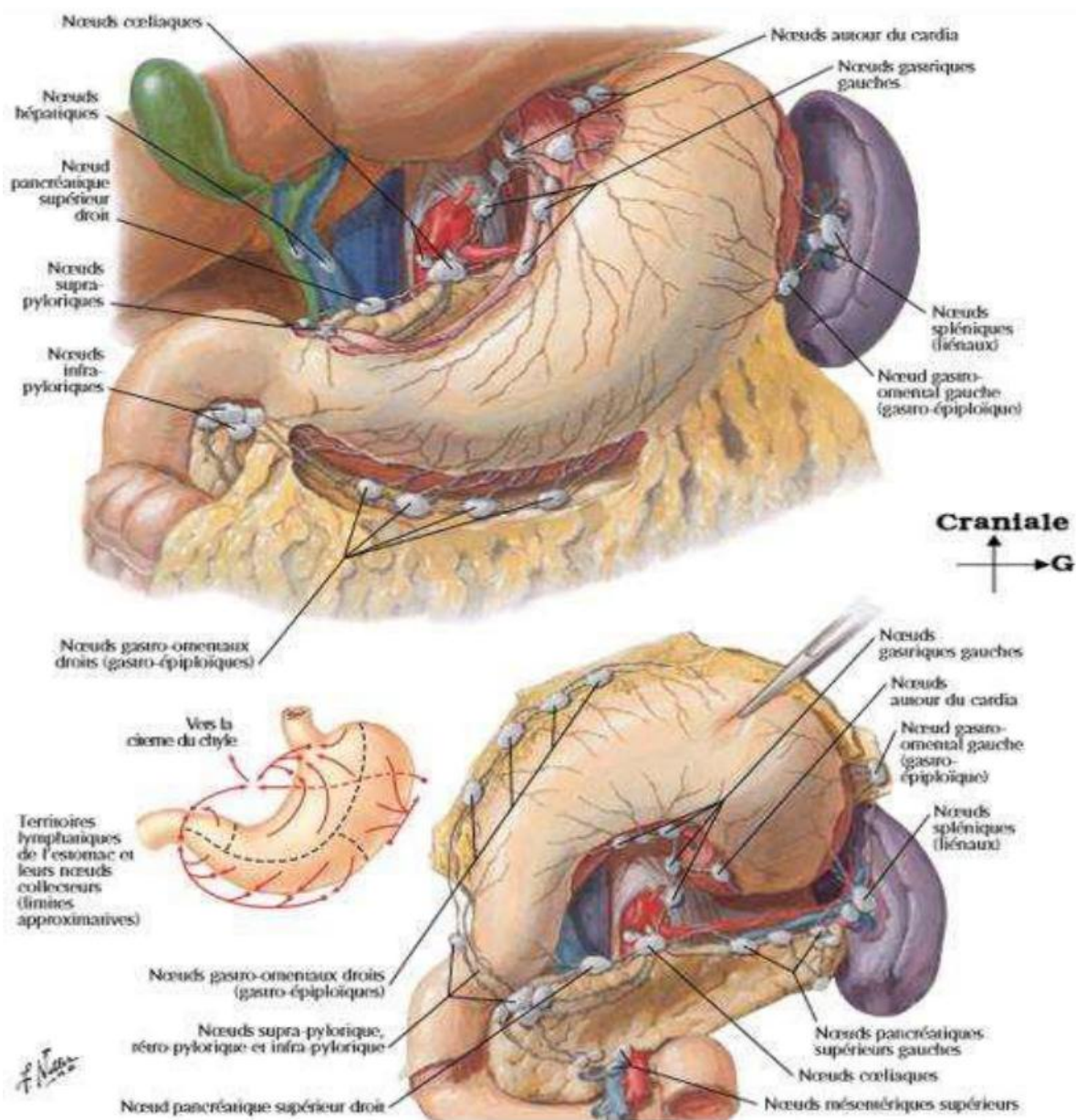


Figure 6: Vaisseaux et nœuds lymphatiques de l'estomac d'après Franck H. Netter [19]

Le cancer de l'estomac est lymphophile, avec deux grands courants de drainages

Lymphatiques : l'un droit, dit gastro-hépto-col-entérique, l'autre gauche, appelé gastro-spléno-colique. Les auteurs japonais ont défini 16 groupes de drainage lymphatique et classés sur le plan anatomique et pronostic. Ces voies de drainage ont été réparties en 3 groupes anatomiques, de façon à standardiser le type d'exérèse lymphatique défini par la lettre R (pour radicalité) ou D (dissection) [20].

Les ganglions sont désignés sous le nom de l'organe auquel ils sont annexés ou bien sous le nom de l'artère à laquelle ils sont accolés. Toutefois, la description actuelle du drainage lymphatique gastrique a une orientation chirurgicale et suit les recommandations de la Japanese Research Society for Gastric Cancer (JRS GC) [15].

Ainsi sont définis 16 sites de drainage ganglionnaire gastrique :

● **Le groupe R1 (ou D1) rassemble les ganglions péri-gastriques :**

- 1) para cardial droit
- 2) para cardial gauche
- 3) petite courbure
- 4) grande courbure
- 5) supra pylorique
- 6) infra pylorique

● **Les ganglions du groupe R2 (ou D2 : ganglions de trifurcation : cœliaque)**

- 7) gastrique gauche
- 8) hépatique commun
- 9) tronc cœliaque
- 10) hile splénique
- 11) artère splénique

● **Le groupe R3 (ou D3 : ganglions distaux) :**

- 12) ligament hépato-duodéal
- 13) rétro pancréatique
- 14) racine du mésentère
- 15) colica média
- 16) para-aortique

TABLEAU I : Classification Des Relais Ganglionnaires Gastriques

Sites ganglionnaires Siège de la tumeur	N1	N2	N3	N4
Antre	3, 4, 5,6	1, 7, 8,9	2, 10, 11, 12, 13,14	15,16
Corps	1, 3, 4, 5,6	2, 7, 8, 9, 10,11	12, 13,14	15,16
Cardia, fundus	1, 2, 3,4	5, 6, 7, 8, 9, 10,11	12, 13,14	15,16
Estomac total	1, 2, 3, 4, 5,6	7, 8, 9, 10,11	12, 13,14	15,16

L'envahissement ganglionnaire étant un facteur pronostique majeur, la qualité du curage ganglionnaire est essentielle à la fois pour la classification de la tumeur et pour la qualité carcinologique de l'exérèse. Les équipes japonaises ont précisément décrit 16 sites

ganglionnaires répartis en quatre groupes (N1, N2, N3, N4). Ces regroupements sont modifiés en fonction du siège du primitif (Tableau ci-dessus). Généralement, les ganglions péri-gastriques le long de la petite courbure (sites 1, 3 et 5) et de la grande courbure gastrique (sites 2, 4 et 6) correspondent au groupe N1. Les ganglions le long de l'artère gastrique gauche (site 7), de l'artère hépatique commune (site 8), du tronc cœliaque (site 9) et de l'artère splénique (sites 10 et 11) correspondent au groupe N2. En somme, les lymphatiques de l'estomac communiquent largement entre eux et sont liés aux lymphatiques mésentériques supérieurs, aux lymphatiques du petit omentum, de la face antérieure du pancréas, surtout au réseau œsophagien et par lui aux lymphatiques thoraciques. Toutes ces anastomoses sont d'une extrême importance cancérologique.

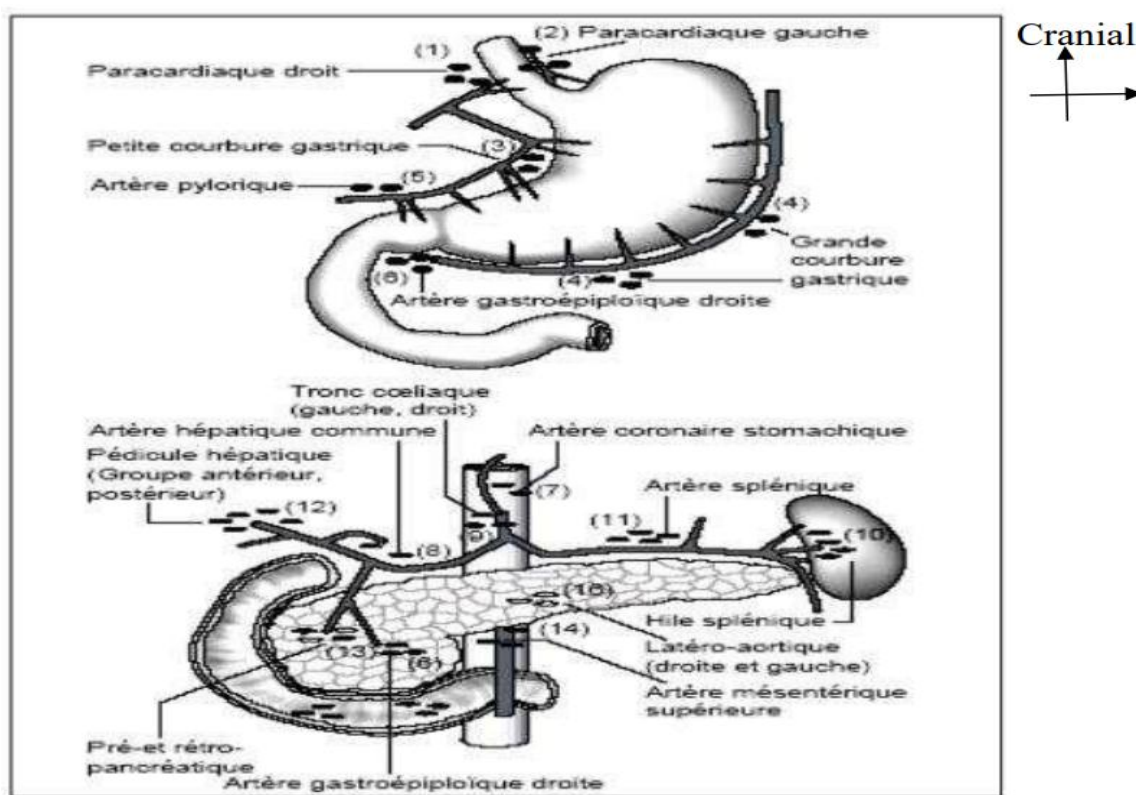


Figure 7 : Vascularisation lymphatique de l'estomac selon la classification de la Japanese Research Society for Gastric Cancer (JRS GC) [15].

3.1.1.7) Innervation

Ils proviennent de deux sources : du pneumogastrique (nerf vague) et du grand sympathique. Ceux provenant du sympathique : ce sont les filets venus du plexus cœliaque et qui accompagnent les différentes artères de l'estomac. Ceux provenant du pneumogastrique : les deux nerfs pneumogastriques fournissent les branches de l'estomac, il s'agit du pneumogastrique gauche ou antérieur et pneumogastrique droit ou postérieur, ces deux pneumogastriques et le sympathique s'anastomosent entre eux.

- Le pédicule de la petite courbure formé par les rameaux gastriques des pneumogastriques, anastomosés avec les filets sympathiques du plexus nerveux de la gastrique gauche ; les rameaux du pneumogastrique gauche vont à la face antérieure de l'estomac, ceux du pneumogastrique droit vont à la face postérieure de l'estomac ; ces rameaux restent indépendants et ont chacun un territoire distinct.

-Le pédicule duodéno-pylorique formé de quelques filets récurrents du plexus hépatique, innerve le pylore.

-Le pédicule sous hépatique gastro-épiploïques droit qui émane du plexus hépatique, accompagne l'artère gastro-épiploïques droite.

A ces trois pédicules, il convient d'ajouter les ramifications satellites des branches de l'artère splénique destinée à l'estomac.

3.1.2) Anatomopathologie [20,21]

3.1.2.1) Aspects macroscopiques :

Correspondant aux différents aspects endoscopiques ; trois modes de développement sont possibles :

- La forme bourgeonnante : tumeurs exophitiques polylobées hémorragiques ;



Figure 8 : Aspect macroscopique de la forme bourgeonnante de l'adénocarcinome de l'estomac [22].

- La forme infiltrante : d'extension volontiers sous muqueuse, comme les linites plastiques ;

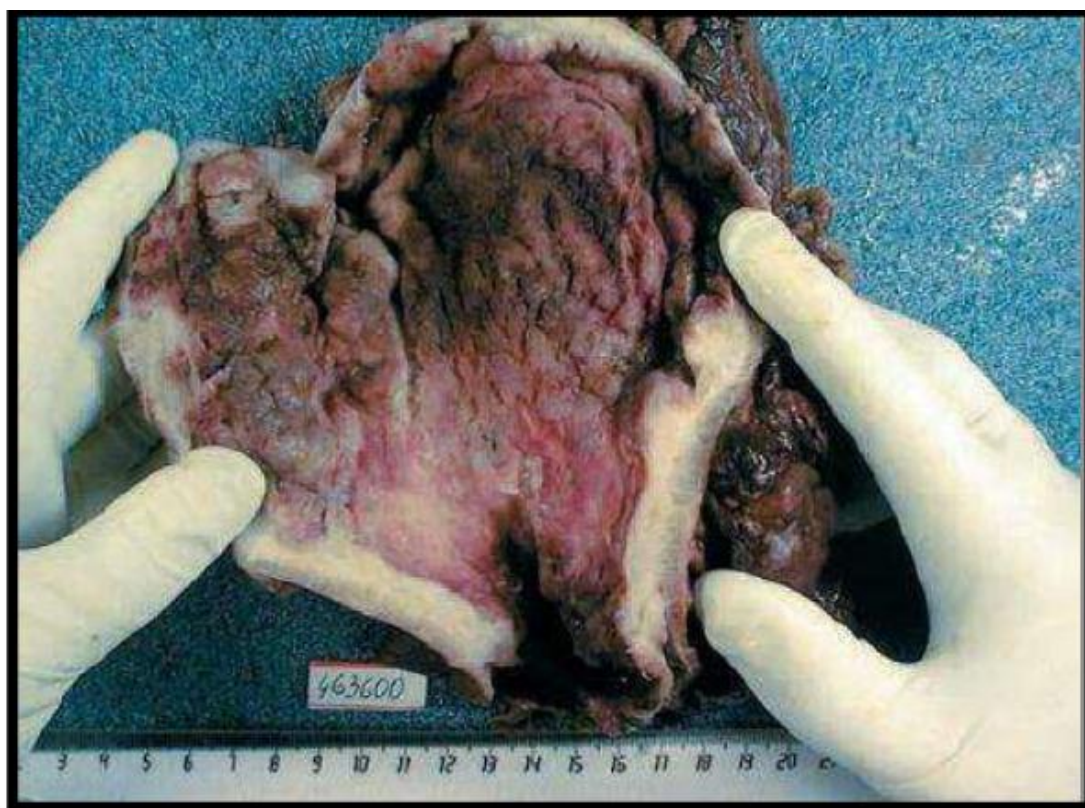


Figure 9 : Aspect macroscopique de la linite gastrique [23]

- La forme ulcéreuse : plane ou creusante, prenant l'aspect d'un ulcère à bords irréguliers et durs avec des plis radiaux venant au contact de la perte de substance [16].

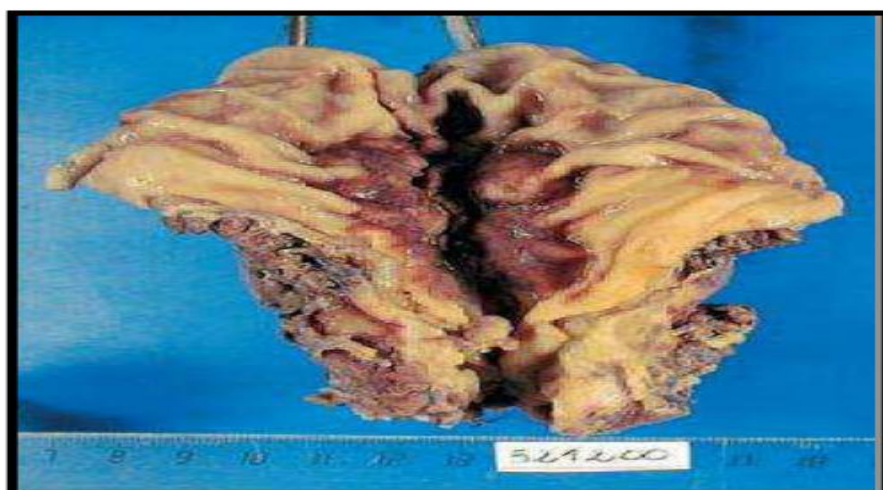


Figure 10 : Aspect macroscopique de la forme ulcéreuse de l'adénocarcinome de l'estomac [23].

Le plus souvent, ces trois aspects sont associés pour former une lésion en "lobe d'oreille», correspondant à une vaste ulcération à fond bourgeonnant creusée dans une masse infiltrante et entourée d'un bourrelet irrégulier.

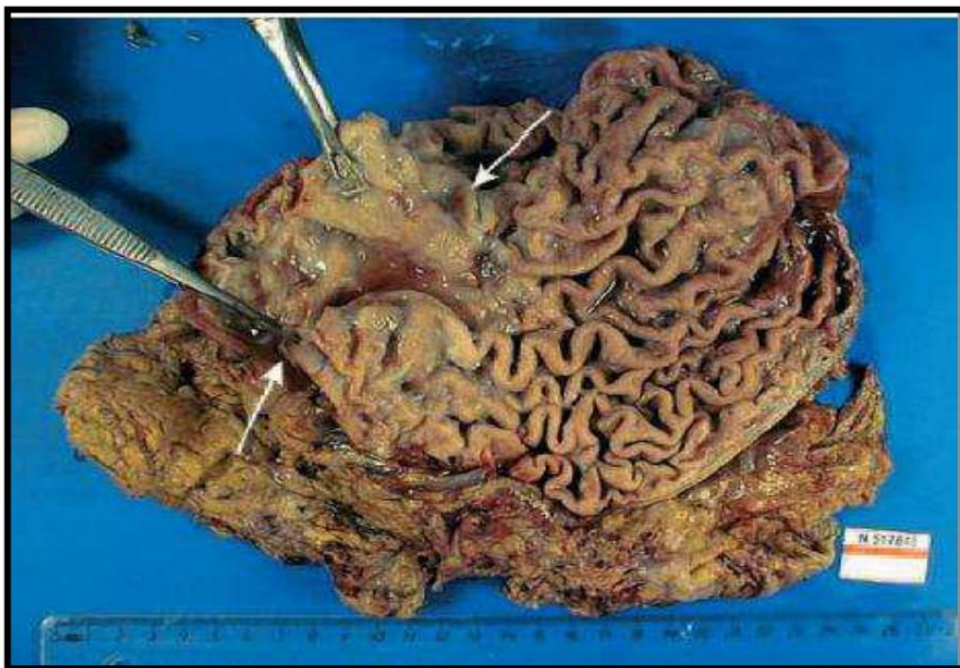


Figure 11 : Aspect macroscopique de la forme ulcéro-bourgeonnante de l'adénocarcinome de l'estomac [23].

L'aspect macroscopique est souvent fonction du siège du cancer : les cancers de la portion verticale de l'estomac sont le plus souvent végétants polyploïdes ; les cancers de l'antrum sont souvent en «lobe d'oreille » ou ulcérimorphes. Les cancers multiples sont de l'ordre de 5 à 10% [22].

3.1.2.2) Aspects microscopiques

La grande majorité des tumeurs malignes de l'estomac (90 %) sont des adénocarcinomes. Les autres tumeurs sont des lymphomes (5 %), des tumeurs neuroendocrines (3 %) et des tumeurs stromales (Gastro Intestinal Stromal Tumors ou GIST) [24].

• Tumeurs épithéliales :

-Adénocarcinome :

D'une façon générale, l'adénocarcinome gastrique est constitué de structures tubulaires, acinaires ou papillaires, tapissées de cellules de type gastrique ou intestinal. Ces cellules sont parfois peu cohésives et infiltrent la paroi gastrique. De nombreuses classifications ont été proposées pour les carcinomes gastriques, basées soit sur des critères purement histocytologiques descriptifs, soit sur des critères de mode d'extension, donc d'évolutivité [24].

Classification OMS des types d'adénocarcinome :

Elle est d'application simple et reproductible et propose de classer les adénocarcinomes gastriques en bien, moyennement ou peu différencié. En dehors du degré de différenciation et en fonction de données cytologiques et architecturales, quatre sous-types peuvent être isolés :

- L'adénocarcinome papillaire, composé de saillies épithéliales digitiformes avec axes conjonctivo-vasculaire ;
- L'adénocarcinome tubulé, composé de tubules ramifiés inclus dans un stroma fibreux ;
- L'adénocarcinome mucineux (ou colloïde muqueux) dont plus de 50% des cellules apparaissent en petits groupes flottant dans des lacs de mucine, il se présente souvent macroscopiquement comme une « galette » bien limitée ;
- L'adénocarcinome à cellules indépendantes en « bague à chaton » ; il constitue la forme histologique habituelle de la limite plastique.
- En dehors des adénocarcinomes, l'OMS distingue des formes rares :
- Le carcinome adénosquameux associant des aspects glandulaires et épidermoïdes ayant un pronostic plus défavorable que l'adénocarcinome pur.
- Le carcinome épidermoïde, exceptionnel.
- Le carcinome indifférencié.

Classification de Lauren et variante de Mulligan :

Elle inclut à la fois des critères histologiques et architecturaux et des critères de mode d'extension.

Deux formes sont distinguées :

- La forme intestinale (53 %) présente la structure d'un adénocarcinome tubulé ou papillaire bien différencié à architecture compacte, bien limité en périphérie ;
- La forme diffuse (33 %) est surtout faite de cellules indépendantes muco-sécrétantes ; elle est mal limitée et de mauvais pronostic.
- Une troisième forme rassemble les cas inclassables dans les deux précédentes.

Mulligan isole d'autre part l'adénocarcinome à cellules « pyloro-cardiales », aux hautes cellules cylindriques muco-sécrétantes, de pronostic intermédiaire.

-Autres tumeurs épithéliales :

Les autres tumeurs épithéliales pouvant être rencontrées sont les tumeurs neuroendocrines à savoir les tumeurs carcinoïdes et les carcinomes neuroendocrines.

● **Tumeurs non épithéliales :**

- **Lymphomes non hodgkiniens :**

Les lymphomes non hodgkiniens (LNH) représentent 3 % des cancers gastriques. C'est une localisation fréquente des LNH extra nodaux (46 %). Ce cancer touche surtout la femme (sexe ratio de 2/1) de 40 à 60 ans [25]. La gastrite chronique secondaire à *Helicobacter pylori* (HP) est considérée comme un facteur prédisposant au lymphome de MALT.

Le lymphome gastrique est une prolifération dans la muqueuse gastrique de lymphocytes B monoclonaux, de topographie préférentielle antrale. Ces lymphomes sont « primitifs », souvent limités à l'estomac et aux ganglions locorégionaux. Les principaux lymphomes gastriques se divisent en deux catégories : Les lymphomes à petites cellules de type B, développés à partir des éléments lymphoïdes associés aux muqueuses (ou lymphome de MALT= Mucosa Associated Lymphoid Tissue), de bas grade de malignité.

Les lymphomes à grandes cellules (MALT de type B), de haut grade de malignité [26].

- **Tumeurs stromales :**

Les tumeurs stromales, ou GIST (Gastro Intestinal Stromal Tumor) sont des tumeurs mésoenchymateuses développées aux dépens des tissus conjonctifs de la paroi de l'estomac. Leur origine proviendrait des cellules de Cajal, appelées encore cellules pace maker formant un réseau de cellules fusiformes interposées entre les fibres de la musculature et les plexus nerveux du tube digestif, intervenant dans la régulation de la motilité cellulaire [27,28].

Les tumeurs stromales peuvent être uniques ou multiples, de taille très variable. Il s'agit le plus souvent d'un polype sous-muqueux ou sous-séreux, bien limité non encapsulé. Les signes macroscopiques qui permettent de suspecter la malignité sont la grande taille de la tumeur, la présence de nécrose et surtout l'envahissement d'organes adjacents.

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

En dehors de l'extension aux organes de voisinage, la dissémination des tumeurs stromales se fait par voie hématogène au foie et aux poumons [24].

- **Autres tumeurs conjonctives :**

Les autres sarcomes (liposarcomes, chondrosarcomes) sont exceptionnels.

● **Tumeurs secondaires :**

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

de choriocarcinome. Les cancers des organes voisins s'étendent parfois à l'estomac (pancréas, côlon, foie, vésicule) [24].

3.1.2.3) Classifications

• La classification macroscopique de BORMANN se caractérise par quatre types:

Le type 1: végétant.

Le type 2: ulcéreux sans infiltration.

Le type 3: ulcéreux avec infiltration périphérique.

Le type 4: infiltrant.

Borrmann classification:

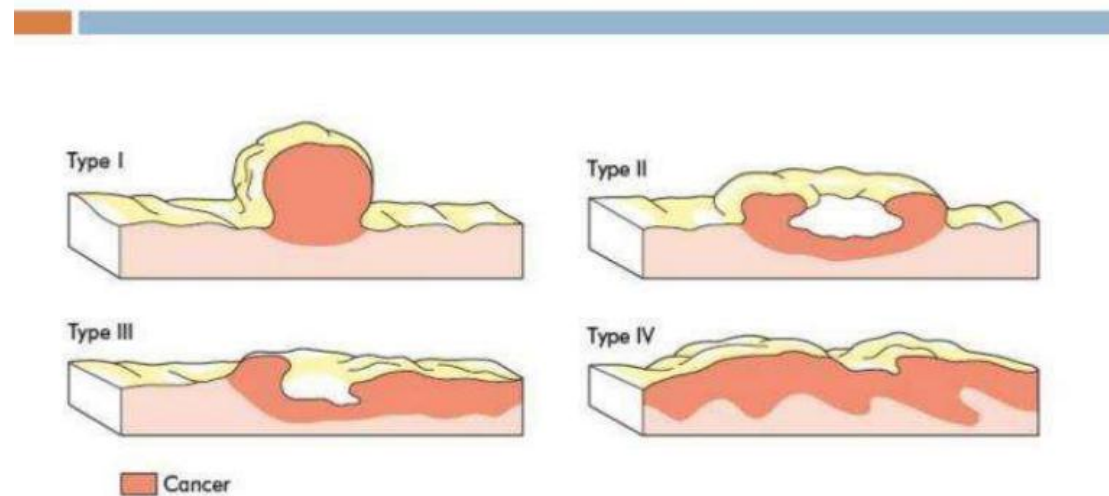


Figure 12: Classification de Bormann

Classification TNM (8ième Edition 2017) [29,30] :

T- Tumeur primitive :

- Tx : Renseignements insuffisants pour classer la tumeur ;
- T0 : pas de tumeur primitive,
- Tis : carcinome in situ ou intra-muqueux sans envahissement de la lamina pro pria ou de la sous muqueuse (dysplasie de haut grade) ;

- T1 : envahissement de la lamina propria, la muscularis mucosae ou de la sous muqueuse ;

T1a : Tumeur envahissant la lamina propria ou la muscularis mucosae ;

T1b : Tumeur envahissant la sous muqueuse ;

- T2 : Envahissement de la muscularis propria ;

- T3 : envahissement de la sous séreuse, le tissu conjonctif sans envahissement des structures adjacentes ou du péritoine viscéral ;

- T4 : envahissement de la séreuse (péritoine viscéral) ou des structures adjacentes ;

T4a : Envahissement de la séreuse ;

T4b : Envahissement des structures adjacentes.

N- Adénopathies régionales :

- Nx : Renseignements insuffisants pour classer les ganglions lymphatiques régionaux ;
- N0 : pas d'envahissement ganglionnaire lymphatique régional ;
- N1 : envahissement de 1 à 2 ganglions lymphatiques régionaux ;
- N2 : envahissement de 3 à 6 ganglions lymphatiques régionaux ;
- N3 : envahissement de plus de 7 ganglions lymphatiques régionaux ;

N3a : envahissement de 7 à 15 ganglions lymphatiques régionaux ;

N3b : envahissement de plus de 15 ganglions lymphatiques régionaux.

M- Métastases à distance :

- Mx : Renseignements insuffisants pour classer la (les) métastase(s) à distance ;
- M0 : pas de métastase à distance ;
- M1 : présence de métastase(s) à distance ou envahissement de ganglions lymphatiques

hépatiques, rétro-pancréatiques, mésentériques ou para aortiques.

TABLEAU II : CLASSIFICATIONS TNM 8ième Edition 2017 [31]

		TNM		
Stade 0		T1	N0	M0
Stade I				
	Stade I A	T1	N0	M0
		T2	N0	M0
		T1	N1	M0
Stade II				
	Stade II A	T3	N0	M0
		T2	N1	M0
		T1	N2	M0
	Stade II B	T4a	N0	M0
		T3	N1	M0
		T2	N2	M0
		T1	N3	M0
Stade III				
	Stade III A	T4a	N1	M0
		T3	N2	M0
		T2	N3a	M0
		T4a	N2	M0
		T4b	N0	M0
	Stade III B	T2	N3b	M0
		T4b	N1	M0
		T4b	N2	M0
		T4a	N3a	M0
		T3	N3a	M0
	Stade III C	T3	N3b	M0
		T4a	N3b	M0
		T4b	N3a/b	M0
Stade IV		Tout T	Tous N	M1

3. 2. Traitement

Gastrectomie Totale

3.2.1) But

Rémission complète du patient à chaque fois que cela est possible ; Améliorer le confort du malade et sa survie ;

Obtenir une exérèse chirurgicale conforme aux exigences de la chirurgie carcinologique.

En principe, une bonne indication découlant d'un bilan préopératoire précis, associée à une bonne technique devrait aboutir à une situation R0 ou au pire R1.

Exérèse R0 : absence de résidu tumoral histologique.

Exérèse R1 : présence d'un résidu tumoral histologique, berges positives (le terme « berge » devant être considéré dans toutes les dimensions et pas seulement aux tranches de section de l'estomac). Exérèse R2 : présence d'un résidu tumoral macroscopique [32].

Limiter les conséquences fonctionnelles. Prévenir la récurrence.

3.2.2) Indication

Elle est réalisée principalement pour des cancers de la partie supérieure de l'estomac et du corps mais aussi pour des tumeurs particulières dites « en bague à chaton » (il s'agit d'une forme d'adénocarcinome gastrique diffus et infiltrant à cellules indépendantes, cette prolifération entraîne un épaississement et une rigidité de la paroi de l'estomac caractéristique de la limite gastrique). Elle peut être réalisée de façon préventive pour des patients qui ont une maladie à haut risque de cancer.

3.2.3) Préparation

Elle est primordiale; les progrès réalisés ces dernières années relèvent généralement de la diminution de la mortalité péri-opératoire du fait des progrès de l'anesthésie-réanimation.

-La préparation nutritionnelle: elle consiste à stopper la dégradation nutritionnelle sans faire perdre du poids au malade; on recherche surtout un amortissement de déficits liés à la dénutrition; un apport vitaminique complémentaire est souhaitable (vitamine C et B).

Prise en charge nutritionnelle (entérale ou parentérale) : si possible, l'administration pendant les 7 jours préopératoires d'ORAL IMPACT® (3 briquettes par jour)

-Rééquilibration hydro électrolytique si vomissements chroniques

-Soutien psychologique

-Transfusion de concentrés globulaires si anémie

-Éradication d'Helicobacter-pylori s'il est présent

-La préparation respiratoire: doit débuter précocement; l'arrêt du tabac est impératif, dans l'espoir de diminuer l'inflammation bronchique et l'hypersécrétion, un traitement de la

bronchorrhée, des aérosols, voire des antibiotiques pour traiter un foyer infectieux seront utiles en préopératoire.

3.2.4) Installation

Vous serez hospitalisé la veille de l'opération afin de vérifier que votre dossier est complet avec en particulier une carte de groupe sanguin et un bilan biologique récent.

Une check-list est réalisée immédiatement avant l'intervention afin de vérifier votre identité, votre installation et le matériel nécessaire à l'opération.

Au jour j on amènera le patient dans le bloc pour l'installer sur la table opératoire, un lavage abdominale est effectuer avant l'intervention.

3.2.5) La technique opératoire

L'exérèse intéresse: l'estomac en totalité, la partie mobile du duodénum, la partie terminale de l'œsophage abdominal, le petit et le grand épiploon. Elle comporte également l'ablation des ganglions sus, sous et rétro-pyloriques par section à leur origine des artères pylorique et gastro-épiploïque droite.

L'ablation de chaîne coronaire stomachique par section de l'artère au bord supérieur du pancréas; l'exérèse des ganglions para-cardiaux droit et gauche; le curage de l'artère hépatique. Elle peut être élargie de principe ou de nécessité à la rate, au pancréas, au rein et à la glande surrénale gauches, au côlon transverse, au bas œsophage, à la paroi abdominale et au foie.

Le rétablissement de la continuité: il peut se faire par différents procédés.

-Le procédé ne rétablissant pas le circuit duodénal: l'anse en «Y» est le type de montage le plus utilisé, pratiquement toujours réalisable et permettant une anastomose sur l'œsophage abdominal; elle est toujours disposée en transmésocolique et doit être suffisamment longue (40cm).

-L'anse en oméga associée à une anastomose au pied de l'anse est de conception plus simple et de réalisation plus rapide mais expose à l'œsophagite par reflux biliaire.

Le procédé rétablissant le circuit duodénal: l'anastomose oeso-duodénale expose à l'œsophagite par reflux biliaire.

-Le procédé de HENLE: anse interposée de réalisation plus délicate que l'anse en y, nécessite une anastomose supplémentaire.

-Le procédé de ROSANOV: anse en «T» anastomosée au moignon duodénal et interrompue sous cette anastomose.

-Le procédé de TOMODA: anse en «W» et dont le versant efférent est isolé et anastomosé au duodénum.

3.2.6) Anesthésie –Réanimation :

L'anesthésie générale avec analgésie est de règle.

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

L'intubation et la ventilation: actuellement on utilise fréquemment une sonde d'intubation de calibre suffisant et à basse pression.

Les apports liquidiens: les apports hydro électrolytiques se limiteront aux compensations des pertes par les viscères au niveau des zones opératoires; les pertes plasmatiques peuvent être considérables du fait de la durée de l'intervention et de l'importance des champs opératoires, surtout en cas de lymphadénectomie et lorsqu'il y a plusieurs voies d'abord chirurgicales; un juste équilibre est indispensable. Une hyperhydratation peut se révéler dangereuse pour les suites opératoires (surcharges pulmonaires). L'hypovolémie est également préjudiciable (lors des changements de positions), elle peut provoquer un collapsus cardio-vasculaire. En outre pour assurer une irrigation de la plastie, le remplissage doit être correct.

L'antibioprophylaxie:

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

3.2.7) Les voies d'abord :

Voie abdominale exclusive:

C'est une Laparotomie médiane ou bi-sous costale.

Les avantages: la simplicité et la rapidité; la bénignité relative des suites.

Les inconvénients: l'étendue très limitée de la résection œsophagienne.

Voies combinées; laparotomie suivie de thoracotomie :

Les avantages: l'excellente exposition pour réaliser les curages ganglionnaires et en cas de nécessité d'élargissement de l'exérèse; la possibilité d'adapter l'étendue de l'exérèse œsophagienne en hauteur.

Les inconvénients: le changement d'installation; par thoracotomie gauche risque d'exérèse œsophagienne insuffisante ; par thoracotomie droite rétablissement de la continuité par une anse en y en règle impossible au-delà de l'étage des crosses.

3.2.8) Temps d'opération :

L'intervention est réalisée sous anesthésie générale accompagnée parfois d'une anesthésie péridurale. Elle dure entre 3 et 5 heures.

3.2.9) Les suites opératoires :

La durée d'hospitalisation dépend des suites opératoires, elle est en moyenne de 2 semaines.

Après l'intervention le malade ira en réanimation pour 24-48h pour la surveillance des constantes (température, tension...) mais aussi :

- la douleur post-opératoire qui est traitée par des antalgiques en perfusion, par une pompe de morphine et par l'analgésie péridurale. Les médicaments sont adaptés en fonction de votre ressenti,
- la reprise de votre transit (gaz puis selles) qui guide le début de la réalimentation par sonde nasogastrique,
- les drains afin de dépister une fistule anastomotique, un saignement,
- la sonde urinaire.

Par la suite si l'évolution est favorable vous irez dans un service conventionnel pour une durée de 5 à 7 jours.

Le risque majeur de l'intervention de la gastrectomie totale est la **fistule anastomotique**, autrement dit la fuite de salive ou d'aliments, passant au travers de la suture entre l'œsophage et l'intestin grêle (suture non étanche).

Cette fistule peut entraîner **des abcès** dans le médiastin (médiastinite : infection de la partie centrale du thorax) ; la 2e complication spécifique de ce type de chirurgie est la fistule du **moignon duodénal**. En effet, la fermeture proximale du duodéal peut, de la même façon, fistuliser (suture non étanche), et nécessiter une reprise chirurgicale en cas de signe de gravité, à savoir collection non évacuée par le drain. Il est généralement mis en place en regard de la suture, un drainage pour libérer et évacuer les collections en cas de fuite, ceci évitant une ré-intervention. Les autres complications sont inhérentes à tout acte de chirurgie lourde (hémorragie, infection pulmonaire, urinaire, phlébite et embolie).

A long terme des complications comme un **déficit en vitamine B12** peut survenir après l'opération c'est pour cette raison que vous aurez à prendre de la vitamine régulièrement ; une **sténose** (rétrécissement) de l'anastomose peut survenir par la suite ce qui engendre des gênes à l'alimentation. Elle est la plupart du temps traitée par des dilatations endoscopiques ; un « **Dumping syndrome** » peut également apparaître après l'intervention. Il s'agit de sensation de malaise avec des sueurs froides et parfois des hypoglycémies.

Il est dû à une réaction secondaire à l'afflux d'aliment dans l'intestin grêle.

D'autres complications comme une hyper-plaquettose, thrombose de la veine porte, infection.

METHODOLOGIE

4. METHODOLOGIE

4.1. Cadre d'étude :

Cette étude a été réalisée dans le service de chirurgie générale au CHU GT.

Situé au centre commercial de la ville de Bamako (commune III); le CHU Gabriel Touré est limité à l'est par le quartier populaire de Médina-coura, à l'Ouest par l'Ecole Nationale d'Ingénieur Abderhamane Baba Touré (ENI/ABT), au Nord le Quartier Général de l'Etat-major de l'Armée de Terre, au Sud le TRANIMEX.

Ancien dispensaire National de Bamako, il a été érigé en hôpital le 17 février 1959. Il porte le nom d'un étudiant Malien, Gabriel Touré, mort de peste contractée au chevet de son malade.

L'Hôpital est devenu un centre hospitalier universitaire depuis l'avènement de l'université de Bamako en 1996.

C'est un hôpital de 3^{ième} référence de notre système de santé.

Dans l'enceinte de l'hôpital, le bâtiment <Benitieni Fofana> situé du côté Nord-Ouest abrite le service de chirurgie générale.

Ce pavillon regroupe toutes les spécialités chirurgicales à l'exception de l'ORL et de la Neurochirurgie.

4.1.1. Les locaux :

Le service comprend 33 lits d'hospitalisation repartis entre 9 salles :

- Deux (2) salles de première catégorie (lit unique, toilette intérieure, climatisée)
- Six (6) salles de deuxième catégorie (2 à 5lits)
- Une (1) salle de troisième catégorie (8 lits)
- Quatre (4) bureaux pour les chirurgiens maîtres de conférences et maîtres-assistants.
- Un (1) bureau pour le chef de service
- Un (1) bureau pour la secrétaire du chef de service
- Un (1) bureau pour l'infirmier superviseur des soins
- Une (1) salle de pansement

Le bloc opératoire situé au premier étage comprend 3 salles d'opération partagées avec le service de traumatologie-orthopédie, le service d'urologie, le service de neurochirurgie et le service de chirurgie pédiatrique, et une salle de Cœlio-chirurgie partagée avec le service de gynécologie-obstétrique.

Une salle de stérilisation, un vestiaire, une salle de réveil ou d'attente et un bureau pour l'infirmier major du bloc.

Le service a une équipe permanente au service d'accueil des urgences (SAU) qui s'occupe des urgences chirurgicales.

4.1.2. Le personnel :

- le personnel permanent :

Treize (13) chirurgiens dont 5 professeurs maître de recherche, 3 professeur maître de conférence et 3 Professeur titulaires en chirurgie générale, et 02 praticiens hospitaliers.

Un technicien supérieur en santé, infirmier major du service.

Quatre agents techniques de santé et quatre aides-soignants.

Une secrétaire médical installé auprès du chef de service.

Deux techniciens de surface ou manœuvres.

- le personnel non permanent :

Il est composé des médecins stagiaires, les médecins en formation de DES, des internes, les thésards, les étudiants en stage de médecine ou d'infirmier.

4.1.3. Les activités :

Le staff a lieu tous les jours ouvrables à partir de 7h 45mn.

La visite est effectuée tous les jours ouvrables après le staff du matin par les différents maîtres assistants et maîtres de conférences et la visite générale dirigée par le chef du service à lieu le vendredi.

Les consultations externes ont lieu du lundi au vendredi après la visite.

Les interventions chirurgicales à froid se déroulent du lundi au jeudi.

Les gardes se font tous les jours du lundi au dimanche.

Un staff de programmation des interventions tous les jeudis à 13 h.

La réunion des thèses a lieu les vendredis avec le chef du service, les professeurs, les maîtres assistants, les chirurgiens, DES et les thésards.

Les hospitalisations se font tous les jours.

Les soins aux malades hospitalisés sont effectués tous les jours.

Par ailleurs, il faut noter la tenue d'un staff hebdomadaire les vendredis à 8h, auquel participent toutes les spécialités chirurgicales et le service d'anesthésie et réanimation.

4.2. Type d'étude et Période

IL s'agissait d'une étude descriptive avec collecte rétro-prospective des données sur une période de 5 ans allant du 1^{er} Janvier 2017 au 31 décembre 2021.

4.3. Les patients

4.3.1. Populations :

Tous les patients opérés pour cancer gastrique dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré.

4.3.2. Echantillonnage :

Recrutement exhaustif de tous les dossiers de cancer gastrique qui ont bénéficié d'une gastrectomie totale.

- Critères d'inclusion:

Il a été inclus dans cette étude tout malade chez qui, la gastrectomie totale a été réalisée pour cancer de l'estomac confirmé par l'examen anatomopathologique.

- Critères de non inclusion:

Les dossiers de patient incomplet pour être exploité ;

Les autres causes de gastrectomie totale.

4.4. Méthode

Cette méthode comportait deux phases.

4.4.1. la phase rétrospective

Elle a concerné la période entre 2017-2019 durant laquelle nous avons étudié les dossiers des patients qui avaient été opérés pour gastrectomie totale qui répondaient aux critères d'inclusion.

Dix (10) dossiers ont été retrouvés qui nous ont permis de chercher :

- Les données sociodémographiques
- les données cliniques
- les données paracliniques
- les comptes rendu opératoires
- les suites opératoires

Nous avons procéder aux appels téléphoniques pour savoir la survie.

4.4.2. La phase prospective :

Elle a concerné les patients opérés entre 2020-2021 dans le service et a porté sur quatre (4) patients.

A l'admission les patients ont été vus en consultation dont un carton leurs a été fait en vue de faire :

- Recueillir les données sociodémographiques ;
- Un examen clinique ;
- Des examens paracliniques ;
- Etablir un diagnostic ;

- La réalisation du bilan d'extension ;
- Présentations des dossiers à la RCP ou l'indication de la gastrectomie totale a été posée.

Après la gastrectomie totale les patients ont séjourné en service de réanimation avant leur transfert au service.

La suivie post opératoire s'est étalée sur 36 mois pour voir les suites.

4.5. la phase de rédaction et d'analyse des données

L'analyse a été faite sur le logiciel IBM SPSS version 26.

La saisie a été faite sur le logiciel Word 2013.

4.6. Sources des données

Nous avons consulté :

- les registres de consultation ;
- les registres de compte-rendu opératoire du bloc à froid ;
- les registres d'hospitalisation des patients ;
- les observations des malades.

4.7. Aspects éthiques

La confidentialité des données a été garantie, les images et toutes les données des patients ont été traitées de façon confidentielle.

Pendants ce travail il n' y avait pas de lien d'intérêt avec une société.

4.8. Les paramètres étudiés

Nous avons étudié les paramètres épidémiologiques, indications cliniques, paracliniques, thérapeutiques, les suivis post-opératoires, à partir d'un tableau récapitulatif.

Résultats

5.1 Observations Médicales

Nous avons enregistré 14 cas de cancer gastrique traité par gastrectomie totale durant la période d'étude que nous vous présentons sous forme d'observation médicale sur les 231 cas de cancer gastrique traité dans le service.

Présentations des observations médicales :

Observation N°1

I. Identification

Nom/Prénom : M S

Age : 40 ans

Sexe : Féminin

Ethnie : soninké

Profession : Ménagère

Année : 2017

Adresse : Bamako

II. Motif de consultation et histoire de la maladie

Adresser par le service de gastroentérologie pour tumeur gastrique.

Le début de la symptomatologie remonterait à 3 ans environs marquée par l'installation progressive d'une douleur épigastrique, associée à des vomissements post prandiaux précoces, des régurgitations, un amaigrissement non quantifié.

III. Examen Clinique

Signes généraux

Patiente IPOMS 1, conjonctives colorées, pas d'ictère, pas d'OMI, présences de plis de déshydratation, pas de plis dénutrition.

TA : 120/70 mmHg ; Pouls : 89 btm/min ; T° : 37.2°C ; Taille : 1.60 m ; Poids : 41 kg ; IMC : 16 kg/m².

Signe physiques

Thorax symétrique et harmonieux, BDC audibles, poumon libre.

Abdomen respire bien et asymétrique, présence d'une voussure abdominale et d'une distension abdominale, pas circulation veineuse collatérale.

Marge anale propre, pas de fissure ni de fistule, pas de paquet hémorroïdaire ;

Au toucher le sphincter est tonique, présence d'une masse intra canalaire à 10 cm du doigt, le doigtier revient taches de selles d'aspect normale.

IV. Résumé syndromique

Il s'agit d'une patiente de 40 ans G5P5V2D3 sans antécédent médico-chirurgicale adressée par le service de gastroentérologie pour tumeur gastrique chez qui l'anamnèse retrouve une douleur épigastrique, des vomissements post prandiaux précoces, des régurgitations, un amaigrissement, une voussure abdominale.

V. Examens complémentaires

1. Bilan Diagnostique

- Fibroscopie œsogastroduodénale avec biopsie :

Tumeur du corps gastrique sténosante partiellement le cardia, dont la nature histologique a conduit à un adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différenciée de l'estomac.

2. Bilan d'extension

- Tomodensitométrie thoraco-abdominale :

Aspect TDM thoraco-abdominale en faveur d'une tumeur de l'estomac sans localisation secondaire visible à noter une distension colique diffuse.

VI. Diagnostic retenu

Adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différenciée du cardia ; à la RCP il a été décidé de faire une gastrectomie totale.

VII. Compte rendu opératoire

A la laparotomie médiane

L'exploration a permis de retrouver une tumeur sous cardiale s'étendant sur le corps de l'estomac " linite plastique ?" , le foie et le pancréas sont normaux, pas d'ascite.

La tumeur a été classé cT3N1M0.

Geste

- Gastrectomie totale
- Anastomose oeso-jejunale termino-terminale
- Anastomose au pied de l'anse en Roux (Y) avec Curage D2

VIII. Suites Opératoires :

Les suites opératoires ont été simples, après un séjour en réanimation la patiente a été amenée dans le service de chirurgie et elle fut adressée avec une lettre pour la chimiothérapie à J-21 postopératoire.

Observation N°2

I. Identification

Nom/Prénom : H D

Age : 60 ans

Sexe : Féminin

Ethnie : Peulh

Profession : Ménagère

Adresse habituel: Kita

Année : 2017

II. Motif de consultation et histoire de la maladie

Adresser par les médecins du Cs réf de kalaban Koro pour tumeur gastrique

Le début de la symptomatologie remonterais a 2 ans marquée par l'installation d'une douleur épigastrique; elle est associée à une hyper sialorrhée, une satiété précoce, un amaigrissement non quantifié, une anorexie, une asthénie.

III. Examen Clinique

Signes généraux

Patiente IPOMS 1, conjonctives moyennement colorées, présence de plis de dénutrition, pas de plis de déshydratation.

TA : 100/60 mmhg ; T° : 36,3 °c ; Pouls : 78 btm/min ;

Signes physiques

Thorax symétrique et harmonieux, BDC audibles, Poumon libre.

Abdomen plat, souple sans masse palpable, présence d'une douleur avec défense a la palpation profonde.

Marge anale propre, pas de fissure, pas de fistule, pas de paquet hémorroïdaire ;

Au toucher rectale le sphincter est tonique ; pas de masse intra canalaire, le doigtier revient tacher de selle d'aspect normale

IV. Résumé syndromique

Il s'agit d'une patiente de 60 ans G7P7V7 sans antécédents médico-chirurgicaux adresser par un médecin pour tumeur gastrique chez qui notre anamnèse retrouve une douleur épigastrique, un amaigrissement , une anorexie.

V. Examens complémentaires

1. Bilan diagnostique

- Fibroscopie œsogastroduodénale avec biopsie :

Lésion ulcéro-bourgeonante hémorragique de la jonction antro-fundique jusqu'à la région antrale dont la nature histologique a conclus à un adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différencié.

2. Bilan d'extension

- Echographie abdomino-pelvienne :

Epaississement irrégulière de la paroi antro-pylorique de l'estomac d'allure tumorale maligne sans multiples adénopathie profondes.

- Radiographie du thorax :

Absence de lésion pleuro-parenchymateuse d'allure évolutive.

VI. Diagnostic retenu

Adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différencié de l'antre et du corps, à la RCP il a été décidé de faire une gastrectomie totale.

VII. Compte rendu opératoire

A la laparotomie médiane

L'exploration a permis de trouver une tumeur gastrique occupant le corps et la région antro-pylorique avec un estomac rétracté. La tumeur adhérent à la bourse omantale, adhérent au corps du pancréas et à la face viscérale de la rate. Nous l'avons classé cT4N2M0

Gestes

Gastrectomie totale

Anastomose oeso-jejunale termino-latérale

Anastomose au pied de l'anse en Roux (Y) avec Curage D2.

VIII. Suites opératoires :

Les suites opératoires ont été simples, après un séjour en réanimation la patiente a été amenée dans le service de chirurgie et elle fut libérée à J8 post opératoire avec un poids de 35kg à sa sortie.

Observation N°3

I. Identification

Nom/Prénom : S B

Age : 61 ans

Sexe : Masculin

Ethnie : Bambara

Profession : Cultivateur

Adresse habituel : Bamako

Année : 2017

II. Motif de consultation et histoire de la maladie

Adresser par le service de gastroentérologie du CHU-GT pour adénocarcinome peu différencié à cellule indépendantes de l'estomac.

Le début de la symptomatologie remonterais a 1 an environ marquée par l'installation progressive d'une douleur épigastrique; associée à des vomissements post prandiaux tardifs, d'anorexie, d'amaigrissement, et d'asthénie, hématurie de moyenne abondance.

III. Examen Clinique

Signes généraux

Patient IPOMS 1, conjonctives moyennement colorées ; pas de plis de déshydratation, pas de plis de dénutrition, pas de ictère, pas d'OMI

TA : 120/70mmhg

T° : 37.5 °c

Pouls : 88 btm/min

Poids : 57 kg

Taille : 1.82 m

IMC : 17.20 kg/m²

Signes physiques

Thorax symétrique et harmonieux, BDC audibles, poumon libre.

Abdomen respire bien, souple et dépressible pas de masse palpable, les aires ganglionnaires sont libre.

Marge anale propre, pas fissure ni de fistule, pas de paquet hémorroïdaire ;

Au toucher le sphincter est tonique, pas de masse intra canalaire, le doigtier revient tacher de selle.

IV. Résumé syndromique

Il s'agit d'un patient de 61 ans sans antécédents médico-chirurgicale adresser par le service de gastroentérologie pour adénocarcinome de l'estomac chez qui notre anamnèse retrouve une douleur épigastrique, des vomissements post prandiaux tardifs, un amaigrissement.

V. Examens complémentaires

1. Bilan diagnostique

- Fibroscopie œsogastroduodénale :

Lésion antrale dont la nature histologique a conclu à un adénocarcinome à cellules indépendantes peu différencié de l'antré.

2. Bilan d'extension

- Echographie abdomino-pelvienne :

Glande hépatique de taille normale avec présence de plage de fibrose : hépatopathie chronique. Epaissement diffus de la paroi gastrique.

- Radiographie du Thorax :

Absence du foyer de localisation secondaire pleuropulmonaire

VI. Diagnostic retenu

Adénocarcinome à cellules indépendantes peu différencié de l'antré, à la RCP il a été décidé de réaliser une gastrectomie totale

VII. Compte rendu opératoire

A la laparotomie médiane

L'exploration nous a permis de trouver une tumeur antrale, des adénopathies antrales (6) des adénopathies sur la petite courbure (8), la tumeur adhérait au mesocolon transverse. Le foie, la rate, le pancréas étaient sans particularité ; pas d'ascite. Nous avons classé la tumeur cT4N3M0 stade 3.

Geste

Gastrectomie totale

Anastomose oeso-jejunale termino-terminale

Anastomose au pied de l'anse en Roux (Y) avec Curage D2

VIII. Suites opératoires :

Les suites opératoires ont été simples, après un séjour en réanimation le patient a été amené dans le service de chirurgie et il a été libéré à J13 post opératoire.

Observation N°4

I. Identification

Nom/Prénom : S T

Age : 64 ans

Sexe : Masculin

Ethnie : Peulh

Profession : Cultivateur

Adresse : Bamako

Année : 2018

II. Motif de consultation et histoire de la maladie

Adresser par un médecin pour Tumeur gastrique.

Le début de la symptomatologie remonterait à 2 mois environ marquée par l'installation progressive d'une douleur épigastrique, associée à une anorexie, une asthénie, une perte de poids de plus de 10 Kg, des vomissements post prandiaux précoces.

III. Examen physique

Signes Généraux

Patient IPOMS 2, conjonctives colorées, Pas de plis de déshydratation, pas de plis de dénutrition, pas d'ictère, pas d'OMI.

TA : 120/70mmhg

T° : 37.5 °c

Pouls : 88 btm/min

Signes physiques

Thorax symétrique et harmonieux, BDC audibles, poumon libre.

Abdomen respire bien, souple et dépressible, présence d'une voussure épigastrique, les aires ganglionnaires sont libre.

Marge anale propre, pas fissure ni de fistule, pas de paquet hémorroïdaire ;

Au toucher rectale le sphincter est tonique, pas de masse intra canalaire, le doigtier revient tacher de selle.

IV. Résumé syndromique

Il s'agit d'un patient de 64 ans sans antécédent médico-chirurgicale adresse par Un médecin pour tumeur gastrique chez qui notre anamnèse retrouve une douleur épigastrique, une anorexie, une asthénie, un amaigrissement, des vomissements post prandiaux précoces.

V. Examens complémentaires

1. Bilan Diagnostique

- Fibroscopie Esogastroduodénale avec biopsie :

Tumeur sténosante de l'antre gastrique dont la nature histologique a conclu à un adénocarcinome à cellules indépendantes peu différencié de l'antre.

2. Bilan d'Extension

- Echographie Abdominale :

Echographie normale du foie, de la rate, des reins et du pelvis. Absence de localisation secondaire.

VI. Diagnostique Retenus

Adénocarcinome à cellules indépendantes peu différencié de l'antre, à la RCP il a été décidé de faire une gastrectomie totale.

VII. Compte rendu opératoire

A la laparotomie médiane

L'exploration nous a permis de trouver une tumeur Pan-gastrique a point de départ antro-corporelle avec des adénopathies tout le long de la petite courbure et sous pylorique, adhéree au mésocolon transverse sténosant. Par ailleurs pas de localisation hépatique, pas d'ascite ni de carcinose péritonéale et pariétale. Nous avons classe la tumeur cT4N2M0.

Geste

Gastrectomie totale

Anastomose oeso-jejunale termino-terminale

Anastomose au pied de l'anse en Roux (Y) avec Curage D2

VIII. Suites opératoires :

Les suites opératoires ont été simples, après un séjour en réanimation le patient a été amener dans le service de chirurgie et il a été libéré à J7 post opératoire

Observation N°5

I. Identification

Nom/Prénom : B D

Age : 65 ans

Sexe : masculin

Ethnie : Mianka

Profession : Gendarme à la retraite

Adresse habituel : Bamako

Année : 2018

II. Motif de consultation et histoire de la maladie

Adresser par un médecin pour tumeur de l'estomac

Le début de la symptomatologie remonterais a 2 ans environ marqué par l'installation progressive d'une douleur épigastrique, associé à une dysphagie aux solide, un RGO, un mélaena ; d'asthénie, d'anorexie et d'amaigrissement non quantifié.

III. Antécédents

Hypertendue et Diabétique connus en soins régulier.

IV. Examen Clinique

Signes généraux

Patient IPOMS1, conjonctives colorées, pas d'ictère, pas d'OMI, pas de plis de déshydratation, pas de plis de dénutrition

TA : 150/90 mmhg ; T° : 36.4 °c ; Pouls : 82 btm/min ; Taille : 1m81

Signes physiques

Thorax symétrique et harmonieux, BDC audibles, poumon libre.

Abdomen respire bien, souple et dépressible, pas de CVC , pas de masse palpable.

Marge anale propre, pas de fissure, pas de fistule, pas de paquet hémorroïdaire,

Au toucher rectale le sphincter est tonique, pas de masse intra canalaire, le doigtier revient tacher selle d'aspect normale.

V. Résumé syndromique

Il s'agit d'un patient de 65 ans avec des antécédents d'hypertension et de diabète équilibrées adresser par un médecin pour tumeur gastrique chez qui notre anamnèse retrouve une douleur épigastrique, une dysphagie, un mélaena, un amaigrissement.

VI. Examens complémentaires

1. Bilan Diagnostique

- Fibroscopie œsogastroduodénale avec biopsie :

Tumeur ulcero-bourgeonnante du cardia saignant au contact de l'endoscope d'allure maligne dont la nature histologique conclus a un adénocarcinome papillaire moyennement différenciée.

2. Bilan d'extension

- Radiographie Thoracique :

Absence de lésion pleuro-parenchymateuse et osseuse en particulier d'allure maligne.

VII. Diagnostic retenu

Adénocarcinome papillaire moyennement différenciée du cardia, à la RCP il a été décidé de faire une gastrectomie totale

VIII. Compte rendu opératoire

A la laparotomie médiane :

L'exploration a permis de trouver une tumeur du cardia Sievert 2, sténosante et hémorragique. Pas d'ascite ni de métastase hépatique et péritonéale, la rate, le pancréas, l'épiploon d'aspect normale. Nous l'avons classe cT3N2M0.

Geste

Gastrectomie totale

Anastomose oeso-jejunale termino-terminale

Anastomose au pied de l'anse en Roux (Y) avec Curage D2

IX. Suites opératoires :

Les suites opératoires ont été simples, après un séjour en réanimation le patient a été amener dans le service de chirurgie et il est sortie à J 15 post opératoire.

Observation N°6

I. Identification

Nom/Prénom : Y D

Age : 51 ans

Sexe : Masculin

Ethnie : Peulh

Profession : Cultivateur

Adresse : Bamako

Année : 2018

II. Motif de consultation et histoire de la maladie

Adresser par un médecin pour tumeur gastrique.

Le début de la symptomatologie remonterait à 4 mois marquée par l'installation progressive d'une douleur épigastrique; associée à une hypersialorrhée, régurgitation, asthénie, anorexie, amaigrissement non quantifié, mélaena.

III. Antécédents

Opéré en 2010 pour hernie inguinale gauche.

IV. Examen Clinique

Signes généraux

Patient IPOMS 2, conjonctives moyennement colorées, présence de plis de déshydratation, présence de plis de dénutrition, pas d'ictère, pas d'OMI.

TA : 120/70 mmhg ; T° : 36.8°C ; Pouls : 85 bpm/min ; Poids : 47 kg ;

Taille : 1.70 m ; IMC : 16.37 Kg /m²

Signes physiques

Thorax symétrique et harmonieux, BDC audibles, poumon libre.

Abdomen respire bien, souple et dépressible, une douleur à la palpation profonde.

Marge anale propre, pas de fissure et ni de fistule, pas de paquet hémorroïdaire ;

Au toucher rectal le sphincter est tonique, pas de masse intra canalaire, le doigtier revient tacher de selle d'aspect normale.

V. Résumé syndromique

Il s'agit d'un patient de 51 ans avec un antécédent chirurgical d'adresse d'hernie inguinale gauche adresser par un médecin pour tumeur gastrique chez qui notre anamnèse retrouve une douleur épigastrique, des régurgitations, une hyper sialorrhée, des mélaenas et un amaigrissement.

VI. Examens complémentaires

1. Bilan diagnostique

- Fibroscopie œsogastroduodénale avec biopsie :

Présence d'un processus tumoral sténosant du bas œsophage dont la nature histologique a conduit à un adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différencié.

2. Bilan d'extension

- Echographie abdominale :

Le foie de taille normale et homogène ce jour, sans lésion focale visible.

Les reins sont échogènes avec des dilatations légères des cavités calicelles.

- Radiographie du thorax :

Silhouette cardio-médiastinale normale, absence de foyer pleuro-parenchymateux.

VII. Diagnostic retenu

Adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différencié du cardia, à la RCP il a été décidé de faire une gastrectomie totale.

VIII. Compte rendu opératoire

A la laparotomie médiane

L'exploration nous a permis de trouver une tumeur gastrique siégeant sur le 2/3 proximale envahissant le méso colon transverse sténosant partiellement (linité plastique) non bourgeonnante. Des adénopathies para-gastrique ; une lame d'épéichement péritonéale (clair), le reste de l'exploration est sans particularité.

On classe la tumeur cT4N2M0.

Geste

Gastrectomie totale

Anastomose oeso-jejunale termino-terminale

Anastomose au pied de l'anse en Roux (Y) avec Curage D2

IX. Suites opératoires :

Les suites opératoires ont été simples après un séjour en réanimation le patient a été amené dans le service de chirurgie et il a été libéré à J9 post opératoire.

Observation N°7

I. Identification

Nom/Prénom : B S C

Age : 51 ans

Sexe : Masculin

Ethnie : Malinké

Profession : Chauffeur

Adresse : Yirimadjo

Année : 2019

II. Motif de consultation et histoire de la maladie

Venu de lui-même pour douleur épigastrique.

Le début de la symptomatologie remonterais a plusieurs mois marquée par l'installation progressive d'une douleur épigastrique; elle est associée a des vomissements post prandiaux précoces, un amaigrissement non quantifié, une asthénie.

III. Examen physique

Thorax symétrique et harmonieux, BDC audibles, poumon libre.

Abdomen respire bien, souple et dépressible, présence d'une voussure épigastrique, les aires ganglionnaires sont libre.

Marge anale propre, pas fissure ni de fistule, pas de paquet hémorroïdaire ;

Au toucher rectale le sphincter est tonique, pas de masse intra canalaire, le doigtier revient tacher de selle.

IV. Résumé syndromique

Il s'agit d'un patient de 51 ans sans antécédents médico-chirurgicale venue de lui mm pour douleur abdominale chez qui notre anamnèse retrouve une douleur épigastrique, des vomissements post prandiaux, et une perte de poids non quantifié, une voussure épigastrique.

V. Examens complémentaires

1. Bilan diagnostique

- Fibroscopie œsogastroduodénale avec biopsie :

Lésion d'allure tumorale du fundus dont la nature histologique a conclus à un adénocarcinome mucineux peu différencié de l'estomac

VI. Diagnostique Retenus

Adénocarcinome mucineux peu différencié du fundus, à la RCP il a été décidé de faire une gastrectomie totale.

VII. Compte rendu opératoire

A la laparotomie médiane

L'exploration nous a permis de trouver une tumeur dans le fundus de l'estomac « Linite plastique » avec une carcinose péritonéale. Par ailleurs pas de localisation hépatique, pas d'ascite. Nous avons classé la tumeur cT4N2M1.

Geste

Gastrectomie totale

Anastomose oeso-jejunale termino-terminale

Anastomose au pied de l'anse en Roux (Y) avec Curage D2

VIII. Suites Opératoires :

Les suites opératoires ont été simples, après un séjour en réanimation le patient a été amené dans le service de chirurgie et il a été libéré à J18 post opératoire.

Observation N°8

I. Identification

Nom/Prénom : M S

Age : 50 ans

Sexe : Masculin

Ethnie : peulh

Profession : Commerçant

Adresse habituel : Koutiala

Année : 2019

II. Motif de consultation et histoire de la maladie

Venu de lui-même en consultation ordinaire pour vomissements post prandiaux tardifs. Le début de la symptomatologie remonterait à 4 mois environ marquée par l'apparition d'une douleur épigastrique d'installation progressive, d'asthénie physique ; associée à des vomissements postprandiaux tardifs, une perte de poids non quantifiée, des régurgitations.

III. Antécédents

Diabétique en soins régulier.

IV. Examen Clinique

Signes généraux

Patient IPOMS 1, conjonctives colorées, présence de plis de dénutrition, pas de plis déshydratation, pas d'ictère, pas d'OMI

TA : 110/80 mmhg ; Pouls : 88 bpm/min ; T° : 36.8°C ; Taille : 1.70 m ; Poids : 66 kg ; IMC : 19.3 Kg/m².

Signes physiques

Thorax symétrique et harmonieux, BDC audibles, poumons libres.

Abdomen respire bien, pas de circulation veineuse collatérale, pas de voussure, pas de masse palpable, matité pré-hépatique conservée.

Marge anale propre, pas de fistule, pas de fissure, pas de paquet hémorroïdaire ;

Au toucher rectale le sphincter est tonique, paroi rectale lisse, pas de masse intra canalaire, l'ampoule rectale est vide.

V. Résumé syndromique

Il s'agit d'un Patient de 50 ans avec un diabète équilibré venu de lui-même pour vomissements post prandiaux tardifs chez qui l'anamnèse et l'examen physique ont permis de retrouver une douleur épigastrique, une perte de poids non quantifiée, des régurgitations, des vomissements post prandiaux tardifs.

VI. Examens complémentaires

1. Bilan diagnostique

- Fibroscopie œsogastroduodénale avec Biopsie :

Tumeur de la partie antrale de l'estomac s'étendant à la petite courbure ; dont la nature histologique a conduit à un adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différenciée de l'estomac.

2. Bilan d'extension

- Tomodensitométrie thoraco-abdomino-pelvienne:

Epaississement tumoral du pylore sans signe d'extension locale ou locorégionale décelé, quelques nodules pulmonaires du lobe inférieur gauche d'allure infectieuse a priori.

- Echographie cardiaque

Aspect échographique d'une cardiopathie ischémique à FEVG moyennement altérée.

- ECG :

Ischémie sous endocardite antéro-septale.

VII. Diagnostic retenu

Adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différencié de l'antrale et de la petite courbure à la RCP il a été décidé de faire une gastrectomie totale.

VIII. Compte rendu opératoire

A la laparotomie médiane

L'exploration a permis de retrouver une tumeur antrale de 8 /2 cm s'étendant vers la petite courbure avec des adénopathies sur l'artère hépatique commune, l'artère gastrique gauche et du tronc cœliaque légèrement adhérent au Pancréas. Le foie, la rate sont sans particularité. Pas d'ascite, ni carcinose péritonéale. La tumeur a été classée cT4N2M0.

Gestes

Gastrectomie totale

Anastomose Oeso-jejunale termino-terminale

Anastomose au pied de l'anse en Roux (Y) avec Curage D2

IX. Suites Opératoires :

Les suites opératoires ont été simples, après un séjour en réanimation le patient a été amené dans le service de chirurgie et il est sorti à J-9 post-opératoire.

Observation N°9

I. Identification

Nom/Prénom : M T

Age : 61 ans

Sexe : Masculin

Ethnie : Bambara

Profession : Couturier

Adresse habituel: San

Année : 2019

II. Motif de consultation et histoire de la maladie

Adresser par un médecin traumatologue pour tumeur gastrique.

Le début de la symptomatologie remonterais a 5 mois environ marquée par l'installation progressive de vomissements post prandiaux tardifs; accompagne de régurgitation intermittente ; anorexie.

III. Examen clinique

Signes généraux

Patient OMS1, conjonctives colorées, pas d'Ictère, pas d'OMI, pas de plis de dénutrition, pas de plis de déshydratation.

TA : 120/80 mmhg ; T° : 37°c ; Pouls : 78btm/min ; Poids : 78 kg ;

Taille : 1,80 m ; IMC : 20,63 %

Signes physiques

Thorax symétrique et harmonieux, BDC audibles, poumon libre.

Abdomen plat, respire bien; douleur épigastrique à la palpation profonde, pas de masse palpable.

Marge anale propre, pas de paquets hémorroïdaire, pas de fissure ni de fistule ;

Au toucher rectale le sphincter est tonique, douglas non douloureux, pas de masse intracanalair, le doigtier revient tacher de selle d'aspect normale.

IV. Résumé syndromique

Il s'agit d'un patient de 61 ans sans antécédents médico-chirurgicaux adresse par un médecin pour tumeur gastrique chez qui notre anamnèse retrouve une douleur épigastrique, des vomissements.

V. Examens complémentaires

1. Bilan diagnostique

- Fibroscopie œsogastroduodénale avec biopsie :

Lésion du corps gastrique d'allure maligne, dont la nature histologique a conclus à un adénocarcinome à cellule indépendantes moyennement différenciée de l'estomac.

2. Bilan d'extension

- Echographie abdominale :

Foie de taille normale et d'échostructure homogène

Reins sont de taille normaux peu échogène et différencié

A noté une hypertrophie modérée de la prostate avec un poids moyen estimée à 30 grammes.

- Radiographie Thoracique de face :

Silhouette cardio-médiastinale normale

Absence de foyer pleuro-parenchymateuse

VI. Diagnostic retenu

Adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différenciée du corps, il a été décidé à la RCP de faire une gastrectomie totale.

VII. Compte rendu opératoire

A la laparotomie médiane

L'exploration as permis de retrouver une tumeur du corps de l'estomac d'environ 7 cm de grandeur prenant la petite courbure. Le foie, la rate, le pancréas n'ont pas de particularités ; pas d'ascite. Nous avons classées la tumeur cT4N3M0

Geste

Gastrectomie totale

Anastomose oeso-jejunale termino-terminale

Anastomose au pied de l'anse en Roux (Y) avec Curage D2

VIII. Suite opératoire :

Les suites opératoires ont été simples, après un séjour en réanimation le patient a été amener dans le service de chirurgie et il est sorti après 11 jours d'hospitalisation post opératoire

Observation N°10

I. Identification

Nom/Prénom : A G

Age : 46 ans

Sexe : Masculin

Ethnie : Dogon

Profession : Employé de commerce

Adresse : Koro

Année : 2019

II. Motif de consultation et Histoire de la maladie

Adresser par un médecin pour dysphagie.

Le début de la symptomatologie remonterait à 8 mois environ marquée par l'installation progressive d'une dysphagie aux aliments solides puis aux liquides c'est une dysphagie basse, permanente, non capricieuse ; associé une anorexie, des vomissements post prandiaux précoces, une perte de poids non quantifié, une asthénie physique.

III. Antécédents

Opéré en septembre 2018 pour la Gastrostomie d'alimentation sur tumeur du cardia.

IV. Examen clinique

Signes généraux

Patient OMS1, conjonctives colorées, pas d'OMI, pas d'ictère, pas de plis de dénutrition, pas de plis de déshydratation

TA : 120/80 mmhg ; T° : 37,1°c ; Pouls : 79 btm/min ; Taille : 1,68 m ;

Poids : 50 kg ; IMC : 17,71%

Signe physiques

Thorax symétrique et harmonieux, BDC audibles, poumon libre.

On note une sonde de gastrostomie d'alimentation, pas de CVC, pas de voussure ; pas de masse palpable.

Marge anale propre pas de fissure, ni de fistule, pas de paquet hémorroïdaire ;

Au toucher rectale le sphincter est tonique, pas de masse intra canalaire, le doigtier reviens tachée des selles d'aspect normale.

V. Résumé syndromique

Il s'agit d'un patient de 46 ans opéré en septembre 2018 pour gastrostomie d'alimentation sur tumeur du cardia qui nous a été adresser par le médecin oncologue après 12 cures de chimiothérapie néo-adjuvante chez qui notre anamnèse retrouve une dysphagie Atkinson 2 , une anorexie , des vomissements post prandiaux précoces , un amaigrissement .

VI. Examens complémentaires

1. Bilan diagnostique

- Fibroscopie œsogastroduodénale avec biopsie:

Présence d'un processus tumorale sténosante du cardia dont la nature histologique a conclus a un adénocarcinome du cardia.

2. Bilan d'extension

- Tomodensitométrie thoraco-abdominale:

Il existe une tumeur gastrique du cardia de 16mm de diamètre pariétal avec des adénopathies, locorégionales, médiastinales (dans la loge de beverty et hilare droit) et axillaire bilatérale d'allure secondaire. Hypertensive pulmonaire basale droit en rayon de miel d'allure fibrotique et / ou infiltrative, ainsi que pseudo nodule pulmonaire bilatéraux d'allure suspecte. Remaniement dégénératif modérée du Rachis Lombaire.

VII. Diagnostic retenu

Adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différenciée du cardia, il a été décidé à la RCP de faire une gastrectomie totale.

VIII. Compte rendu opératoire

A la laparotomie médiane :

L'exploration a permis de trouver de multiples adhérences gastrohépatiques, epiplo-hepatique et epiplogastrique, une tumeur cardiaque de 10cm de diamètre, pas d'ascite, le Foie et le pancréas sont d'aspects normaux. La tumeur a été classée cT4N3M0.

Geste

Gastrectomie totale

Anastomose oeso-jejunaie termino-terminale

Anastomose au pied de l'anse en Roux (Y) avec Curage D2

IX. Suites opératoires :

Les suites opératoires ont été simples, après un séjour en réanimation le patient a été amener dans le service de chirurgie et il est sorti à J-11 post opératoire.

Observation N°11

I. Identification

Nom/Prénom : M B

Age : 50 ans

Sexe : Féminin

Ethnie : Peulh

Profession : Ménagère

Adresse habituelle : Gao

Année : 2020

II. Motif de consultation et histoire de la maladie

Adressée par les médecins de l'hôpital le Luxembourg pour tumeur gastrique.

Le début de la symptomatologie remonterait à 5 mois marqués par l'installation progressive des épisodes de vomissements post prandiaux précoces, associée à une dysphagie après 3 mois ; et une douleur épigastrique et un amaigrissement fait de perte de poids estimée à 20 kg pendant les 5 mois (avant 95kg, maintenant 75 kg).

III. Antécédents

Médicaux : Hypertendue en soins régulier et Diabétique en soins régulier.

Chirurgicaux : opéré 3 fois pour césariennes

IV. Examen Clinique

Signes généraux

Patiente OMS 1, conjonctives colorées, pas d'ictère, pas d'OMI, pas de plis de déshydratation, pas de plis de dénutrition

TA : 130/80 mmhg ; T : 37.5 °c ; Pouls : 88 bpm/min ; Poids : 75 kg ;

Taille : 1,68 m ; IMC : 26,4 kg/m²

Signes physiques

Thorax symétrique et harmonieux, présence d'une masse antero-cervicale, BDC audibles, poumon libre.

Abdomen respire bien, pas de circulation veineuse collatérale, pas de voussure, une légère douleur épigastrique à la palpation.

Marge anale propre, pas de paquets hémorroïdaires, pas de fissure ni de fistule ;

Au toucher le sphincter est tonique, douglas non douloureux, pas de masse intra-canalair, le doigtier revient tacher de selle d'aspect normale.

V. Résumé syndromique

Il s'agit d'une patiente de 50 ans G4P4V4 avec des antécédents médicaux d'hypertension et de diabète équilibrés en soins régulier, avec 3 antécédents de césariennes connus qui nous a été adressé par les médecins du Luxembourg pour tumeur gastrique chez qui l'anamnèse retrouve une épigastrie, des vomissements post prandiaux précoces, une dysphagie.

VI. Examens complémentaires

1. Bilan Diagnostique

- Fibroscopie œsogastroduodénale avec biopsie :

Lésion antro-fundique dont la nature histologie a conclu à un adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différencié de l'estomac.

2. Bilan d'extension

- Tomodensitométrie thoraco-abdomino-pelvienne:

Processus tumoral de l'estomac, absence de localisation secondaire et locorégionale ou à distance ce jour, par ailleurs =Goitre thyroïdienne compressif au dépend du lobe gauche.

VII. Diagnostic retenus

Adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différencié de l'antrum et du fundus, à la RCP il a été décidé de faire une gastrectomie totale.

VIII. Compte rendu opératoire

A la laparotomie médiane :

L'exploration a permis de retrouver une tumeur gastrique prenant la petite courbure jusqu'à l'angle gastrique la face antérieure et postérieure de l'estomac, le fundus et les 2/3 supérieur de la grande courbure jusqu'à son insertion supérieure. Le foie, la rate, le pancréas n'ont pas de particularités ; pas d'ascite. Nous avons classé la tumeur cT4N2M0

Geste :

Gastrectomie totale

Anastomose oeso-jejunale termino-terminale

Anastomose au pied de l'anse en Roux (Y) avec Curage D2

IX. Suites Opératoires :

Les suites opératoires immédiates ont été simples, après un séjour en réanimation la patiente a été amenée dans le service de chirurgie et elle est sortie à J-11 post opératoire.

Observation N°12

I. Identification

Nom/Prénom : D D

Age : 63

Sexe : Féminin

Ethnie : Bambara

Profession : Ménagère

Adresse : Ségou

Année : 2020

II. Motif de consultation et histoire de la maladie

Adresser par un médecin pour tumeur gastrique.

Le début de la symptomatologie remonterait à plusieurs mois marquée par l'installation progressive d'une douleur épigastrique, elle est associée à des vomissements post prandiaux précoces, un amaigrissement non quantifié, une asthénie.

III. Examen physique

Signes Généraux

Patient IPOMS 2, conjonctives colorées, Pas de plis de déshydratation, pas de plis de dénutrition, pas d'ictère, pas d'OMI.

TA : 130/70mmHg

T° : 36.9 °C

Pouls : 88 bpm/min

Signes Physiques

Thorax symétrique et harmonieux, BDC audibles, poumon libre.

Abdomen respire bien, souple et dépressible, une douleur à la palpation profonde.

Marge anale propre, pas de fissure et ni de fistule, pas de paquet hémorroïdaire ;

Au toucher rectale le sphincter est tonique, pas de masse intra canalaire, le doigtier revient tacher de selle d'aspect normale.

IV. Résumé syndromique

Il s'agit d'une patiente de 63 ans G8P8V6D2 sans antécédents médico-chirurgicaux adresser par un médecin pour tumeur gastrique chez qui notre anamnèse retrouve une douleur épigastrique, des vomissements post prandiaux précoces, un amaigrissement, une asthénie.

V. Examens complémentaires

1. Bilan diagnostique

- Fibroscopie œsogastroduodénale avec biopsie :

Tumeur antrale étendue à la petite courbure dont la nature histologique a conclu à un adénocarcinome cellules indépendantes peu différencié de l'estomac.

2. Bilan d'extension

-Tomodensitométrie Thoraco-abdomino-pelvienne :

Epaississement irrégulier de l'antré gastrique, pas de localisation secondaire.

VI. Diagnostique retenus

Adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différencié de l'antré et de la petite courbure, à la RCP il a été décidé de faire une gastrectomie totale.

VII. Compte rendu opératoire

A la laparotomie médiane

L'exploration nous a permis de trouver une tumeur antrale étendue à la petite courbure de l'estomac, avec de multiples adénopathies péri-gastriques. Le foie, le pancréas ; et la rate sont normale. Nous avons classé la tumeur cT4N2M0.

Geste

Gastrectomie totale

Anastomose oeso-jejunale termino-terminale

Anastomose au pied de l'anse en Roux (Y) avec Curage D2

VIII. Suites Opératoires :

Les suites opératoire ont été simple, après un séjour en réanimation la patiente a été amenée dans le service de chirurgie et elle est sortie à J8 et a été adressée en chimiothérapie adjuvante.

Observation N°13

I. Identification

Nom/Prénom : D C

Age : 56

Sexe : Féminin

Ethnie : Bambara

Profession : Ménagère

Adresse : Bamako

Année : 2021

II. Motif de consultation et histoire de la maladie

Venu d'elle-même en consultation pour douleur abdominale associée à une dysphagie.

Le début de la symptomatologie remonterait à 6 mois environ marquée par l'installation progressive d'une douleur épigastrique; associée à une notion de dysphagie aux aliments solides et souvent aux liquides, une notion de perte de poids estimée à 15 kg, des vomissements post prandiaux précoces.

III. Examen physique

Signes Généraux

Patient IPOMS 1, conjonctives colorées, Pas de plis de déshydratation, pas de plis de dénutrition, pas d'ictère, pas d'OMI.

TA : 130/80mmhg ; T° : 36.9 °c ; Pouls : 78 btm/min ; Poids : 65 kg

Taille : 1.60 m ; IMC : 25.36 %

Signes Physiques

Thorax symétrique et harmonieux, BDC audibles, poumon libre.

Abdomen respire bien, souple et dépressible, une douleur épigastrique à la palpation profonde.

Marge anale propre, pas de fissure et ni de fistule, pas de paquet hémorroïdaire ;

Au toucher rectale le sphincter est tonique, pas de masse intra canalaire, le doigtier revient tacher de selle d'aspect normale.

IV. Résumé syndromique

Il s'agit d'une patiente de 56 ans G9P9V9 sans antécédents médico-chirurgicale venue d'elle-même en consultation pour douleur et dysphagie chez qui notre anamnèse retrouve une douleur épigastrique, une dysphagie, un amaigrissement estimé à 15 kg.

V. Examens complémentaires

1. Bilan diagnostique

- Fibroscopie œsogastroduodénale avec biopsie :

Tumeur cardiale ; Pan-gastrite érythémateuse dont la nature histologique a conclu à un adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différencié de l'œsophage

2. Bilan D'extension

- TDM Thoraco-abdomino-pelvienne :

Aspect TDM d'une tumeur gastrique (petite courbure) étendue au segment inférieur de l'œsophage avec localisation secondaire ganglionnaire.

VI. Diagnostique retenus

Adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différencié de l'œsophage, à la RCP il a été décidé de faire une gastrectomie totale.

VII. Compte rendu opératoire

A la laparotomie médiane

L'exploration nous a permis de trouver une tumeur du cardia d'environ 6 cm. Par ailleurs pas de localisation hépatique, pas d'ascite ni de carcinose péritonéale et pariétale. Nous avons classé la tumeur cT4N1M0.

Geste

Gastrectomie totale

Anastomose oeso-jejunale termino-terminale

Anastomose au pied de l'anse en Roux (Y) avec Curage D2

VIII. Suites Opératoires :

Les suites opératoires ont été simples, après un séjour en réanimation la patiente a été amenée dans le service de chirurgie et elle est sortie à J 10 post opératoires.

Observation N°14

I. Identification

Nom/Prénom : B S

Age : 70 ans

Sexe : Masculin

Ethnie : Peulh

Profession : Cultivateur

Adresse : Bamako

Année : 2021

II. Motif de consultation et histoire de la maladie

Venu de lui-même pour douleur épigastrique.

Le début de la symptomatologie remonterais a 8 mois environ marquée par l'installation d'une douleur épigastrique intermittente, cette douleur est associée à une anorexie et une perte de poids important non quantifié.

III. Examen physique

Signes Généraux

Patient IPOMS 2, conjonctives colorées, Pas de plis de déshydratation, présence de plis de dénutrition, pas d'ictère, pas d'OMI.

TA : 120/80mmhg ; T° : 36.8 °c ; Pouls : 78 btm/min ; Poids : 48 kg ; Taille : 1.75 m ; IMC : 15.68 %

Signes Physiques :

Thorax symétrique et harmonieux, BDC audibles, poumon libre.

Abdomen respire bien, souple et dépressible, une douleur exquise à la palpation profonde.

Marge anale propre, pas de fissure et ni de fistule, pas de paquet hémorroïdaire ;

Au toucher rectale le sphincter est tonique, pas de masse intra canalaire, le doigtier revient tacher de selle d'aspect normale.

IV. Résumé syndromique

Il s'agit d'un patient de 70 ans sans antécédent médico-chirurgicale venu de lui-même en consultation pour douleur abdominal chez qui notre anamnèse retrouve une douleur épigastrique, une anorexie, une perte de poids important, présence de plis de dénutrition.

V. Examens complémentaires

1. Bilan diagnostique

- Fibroscopie œsogastroduodénale avec biopsie :

Tumeur antrale située à 40 cm de l'arcade dentaire dont la nature histologique a conclu à un adénocarcinome bien différencié de l'estomac.

I. Diagnostique retenus

Adénocarcinome à cellules indépendantes bien différencié de l'antrum, à la RCP il a été décidé de faire une gastrectomie totale.

VI. Compte rendu opératoire

A la laparotomie médiane

L'exploration nous a permis de trouver une tumeur gastrique siégeant sur la petite courbure dans son ensemble non sténosante accolée au bord supérieur du pancréas au niveau du pré-pylore. Par ailleurs pas de localisation hépatique, pas d'ascite ni de carcinose péritonéale et pariétale. Nous avons classé la tumeur cT4NxM0.

Geste

Gastrectomie totale

Anastomose oeso-jejunale termino-terminale

Anastomose au pied de l'anse en Roux (Y) avec Curage D2

VII. Suites Opératoires :

Les suites opératoires ont été compliquées d'une altération de l'état générale conduisant au décès à J8 post opératoires dans le service de réanimation.

5.2. RESULTATS ANALYTIQUES

5.2.1. Aspect épidémiologique

5.2.1.1. Fréquence : Nous avons traitée 231 cas de cancers gastriques pendant la même période parmi lesquels 71 ont reçu une gastrectomie.

La fréquence d'hospitalisation durant la période d'étude était de 5.72% des 4033 hospitalisations.

Tableau III: Répartition selon le traitement pour cancer gastrique

Traitement	Effectifs
Gastrectomie totale	14
Gastrectomie des 4/5	57
GEA	117
GA	43
Total	231

5.2.2. Aspects sociodémographiques

5.2.2.1. Age

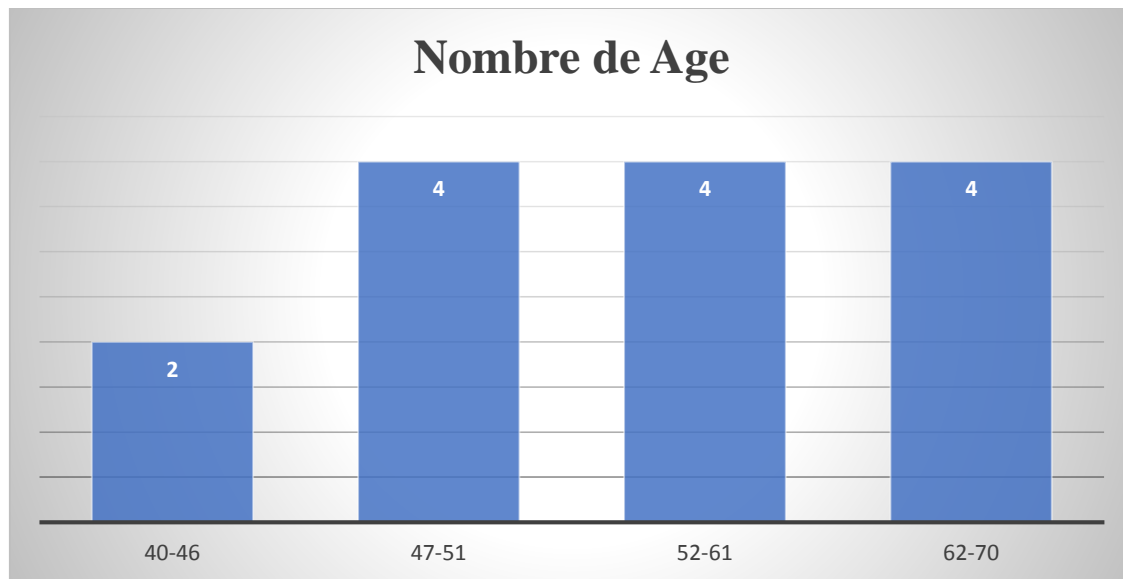


Figure 13: Répartitions des patients selon la tranche d'Age

L'âge moyen a été de $56,29 \pm 8,50$ ans avec des extrêmes d'âge 40 ans et 70 ans.

5.2.2.2. Sexe

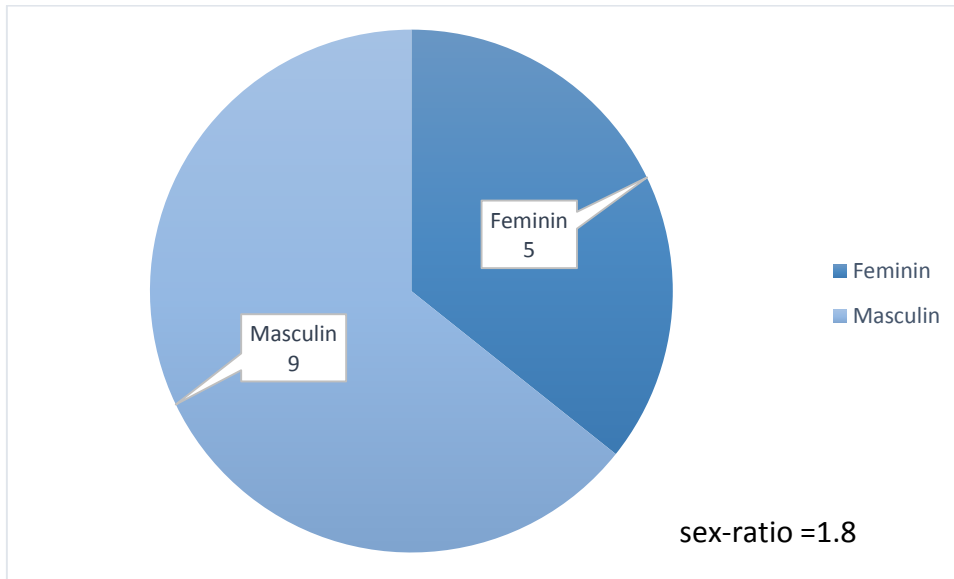


Figure 14 : Répartitions des patients selon le sexe

5.3. Aspect paraclinique

5.3.1. Le type histologique

Le type histologique était l'adénocarcinome dans 100% des cas.

5.3.2. Types d'adénocarcinome :

Tableau IV : Répartition des malades en fonction du type d'adénocarcinome

Adénocarcinome	Fréquence
Papillaire	1
Mucineux	1
Cellules indépendantes	12
Total	14

L'adénocarcinome à cellules indépendantes a été majoritairement représenté dans cette étude à 12/14

5.3.3. Degré de différenciation

Tableau V : Répartition des malades en fonction du Degré de différenciation

Degré de différenciation	Fréquence
Moyennement différencié	10
Peu différencié	3
Bien différencié	1
Total	14

Le type moyennement différenciée a été majoritairement représentée dans cette étude à 10/14.

5.3.4. Le siège

Tableau VI : Répartition des malades en fonction du siège

Siège	Fréquence
Cardia	6
Antre et petite courbure	2
Petite courbure, fundus, grande courbure	1
Corps	1
Corps et antre	1
Antre	2
Fundus	1
Total	14

Le cardia a été le siège majoritairement représenté dans cette étude à 6/14

5.3.5. L'indication

Tableau VII : Répartition des malades en fonction de l'indication

Indication	Fréquence
ADK à cellule indépendante moyennement différencié de l'antrum et de la petite courbure	2
ADK à cellule indépendante moyennement différencié du cardia	4
ADK à cellule indépendante moyennement différencié de la petite courbure, fundus et grande courbure	1
ADK à cellule indépendante moyennement différencié du corps	1
ADK à cellule indépendante moyennement différencié du corps et de l'antrum	1
ADK Papillaire moyennement différencié du cardia	1
ADK à cellule indépendante Peu différencié de l'antrum	2
ADK Mucineux peu différencié du fundus	1
ADK à cellule indépendante Bien différencié du cardia	1
Total	14

ADK à cellule indépendante moyennement différencié du cardia a été majoritairement représenté dans cette étude à 4/14.

5.3.6. Echographie abdomino-pelvienne

L'échographie abdomino-pelvienne a été réalisée chez 5/14 patients qui a conclu à une absence de localisation secondaire hépatique, splénique, rénale et du pelvis.

5.3.7. Radiographie thoracique de F/P

Elle a été réalisée chez 5/14 patients qui ont conclu à une absence de localisation secondaire pulmonaire.

5.3.8. La tomographie

Elle fut réalisée chez 8/14 patients :

Chez 7 patients les résultats furent un épaississement tumoral de l'estomac avec des envahissements ganglionnaires sans localisation secondaire ;

Chez un patient le scanner a évoqué en plus d'un épaississement tumoral de l'estomac mais à une localisation secondaire péritonéale.

5.3.9. La classification clinique TNM**5.3.9.1. Tableau VIII : Stade T**

Stade T	Effectifs
Tis	0
T1	0
T2	0
T3	2
T4	12
Total	14

5.3.9.2. Tableau IX : Stade N

Stade N	Effectifs
N0	0
N1	4
N2	6
N3	3
NX	1
Total	14

5.3.9.3. Tableau X : Stade M

Stade M	Effectifs
M0	13
M1	1
MX	0
Total	14

5.4. Aspect thérapeutique

5.4.1. Le type de montage et de curage après gastrectomie totale

L'anastomose oeso-gastrique termino-terminale avec anastomose au pied de l'anse en roux Y a été le type d'anastomose réalisé dans cette étude avec un curage D2 sans splénectomie à 14/14.

5.4.1. Prise de poids

Tableau XI : Répartition des malades selon la prise de poids post-opératoire à 6 mois

Poids	Effectifs
Prise de poids	3
Pertes de poids	6
Absent	4
Décéder	1
Total	14

La perte de poids a été majoritairement représentée dans cette étude à 6/14.

5.4.2. L'alimentation

Tableau XII: Répartition des malades selon l'alimentation en post-opératoire à 6 mois

Alimentation	Effectifs
Facile	3
Difficile	6
Absent	4
Décéder	1
Total	14

L'alimentation difficile a été majoritairement représentée dans cette étude à 6/14.

5.4.3. La qualité de vie

Tableau XIII : Répartition des malades selon la qualité de vie en post opératoire

Qualité de vie	Effectifs
Bonne	3
Mauvaise	6
Absent	4
Décéder	1
Total	14

La mauvaise qualité de vie a été majoritairement représentée dans cette étude à 6/14.

5.4.4. La vitamine B12

Tableau XIV: Répartition des malades selon la prise de vitamine B12

Vitamine B12	Effectifs
Oui	13
Nom	1
Total	14

La prise de vitamine B12 a été majoritairement représentée dans cette étude à 13/14.

5.4.5. Les suites immédiates

Tableau XV: Répartition des malades en fonction des suites opératoires à 1 Mois

Suites	Fréquence
Simple	13
Complicées	1
Total	14

Les suites ont été majoritairement simples à 13/14 dans cette étude.

5.4.6. La survie

Tableau XVI : La survie des malades en 36 mois

Effectifs	Moyenne	Médiane	Ecart type	Minimum	Maximum
14	23.114	24	11.7	18.932	29.068

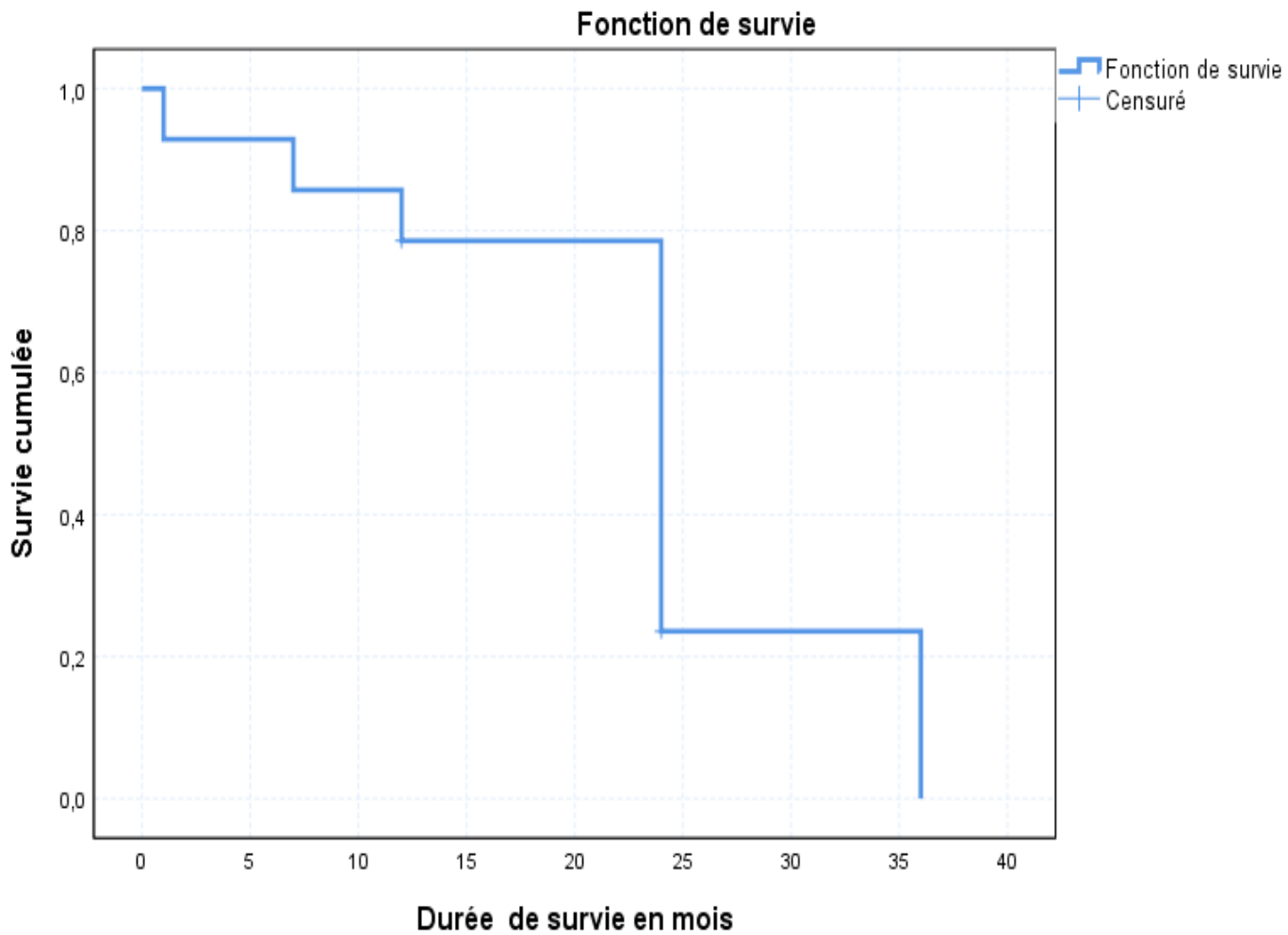


Figure 15: Courbe de Kaplan-Meier

La moyenne de survie post gastrectomie totale a été de 23.114 mois avec une médiane de survie de 24 mois et un écart type de 11.7 sur une durée de 36 mois.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

6. Commentaire et discussion

6.1. Aspect épidémiologique

Tableau XVII : Fréquence et auteurs

Auteurs	Fréquences %
CISSE-M-A Mali 1993[39]	2/58 (3,45)
DOGLIETTO-O Italie 2000 [38]	220/427 (51,5)
Éric M. Groh, et al USA 2018 [37]	67342/318788(21)
Notre série Mali 2022	14/71 (20)

La gastrectomie totale est le traitement curatif préférentiel pour certaines formes de cancer de l'estomac, sa fréquence est en nette progression dans le monde due à l'obtention d'une résection R0.

Dans cette série, la gastrectomie totale a été représentée par 14 cas soit 20% ; ce taux est supérieur à ceux de **Cissé .M.A [39]** et d'**Éric M. Groh, et al [37]**.

Par contre elle est inférieure à celui de **DOGLIETTO-O, et al. [38]**.

Cette différence s'explique par l'abandon de la gastrectomie polaire supérieure et un développement des moyens de diagnostic précoces du cancer gastrique et de ce fait sa prise en charge rapide dans les pays développés.

6.2. Aspect Sociodémographique

6.2.1. Age

Tableau XVIII : Moyenne d'âge et auteurs

Auteurs	Nombre de cas	Age moyen
GIORGI, Fabiana Katrin.		
Suisse 2005 [33]	141	61
Yuxing Jiang, et al.		
Chine 2020 [34]	45	58
McNeer G, et al.		
New York 1974 [35]	94	63
Notre série Mali 2022	14	56

L'âge a une place importante dans la gastrectomie totale car selon la littérature elle pourrait augmenter la survenue de complication post opératoire immédiate. [47]

Notre étude rapporte un âge moyen de 56ans comme pour celle de **Yuxing Jiang, et al** [34].

Par contre elle est inférieure à ceux de **Giorgi, Fabiana Katrin** [33] et **McNeer G, et al** [35].

L'âge moyen qui est jeune dans cette étude s'explique par la population qui est plus jeunes dans notre continent.

6.2.2. Sexe

Tableau XIX : Sex-ratio et auteurs

Auteurs	Nombre de cas	Sex-ratio
GIORGI, Fabiana Katrin. Suisse 2005 [33]	141	1.5
<u>Yuxing Jiang, et al.</u> Chine 2020 [34]	45	0.60
McNeer G, et al. New York 1974 [35]	94	2.1
Notre série Mali 2022	14	1.8

Le facteur de sexe n'est pas un facteur prédisposant à la survenue du cancer de l'estomac. Au Mali le cancer de l'estomac est le premier cancer chez l'homme et le troisième chez la femme voilà pourquoi nous avons recensé plus d'homme que de femme avec un sex-ratio de 1.8. Cela est proche de ceux retrouvés dans les séries européens, américains et asiatiques.

6.3. Aspects paracliniques

6.3.1. Indications

Les indications de la gastrectomie totale et auteurs

Le type histologique de l'adénocarcinome à cellules indépendantes est une indication absolue de la gastrectomie totale due à son caractère de prolifération qui entraîne un épaississement et une rigidité de la paroi gastrique, caractéristique de la limite gastrique ; et la localisation des tumeurs aux 1/3 proximaux du cancer de l'estomac sont des indications de la gastrectomie totale due à l'abandon de la gastrectomie polaire supérieure selon la littérature [1].

Nous rapportons dans cette étude l'adénocarcinome à cellules indépendantes de localisation cardiaque a été majoritairement représenté 28.6 % comme pour d'autres auteurs comme **Lee. H et al [48]** dans une étude où ils ont réalisé la gastrectomie totale chez 185 patients atteints de cancer gastrique de type adénocarcinome à cellules indépendantes de localisation proximale.

Par contre **Heberer G et al [49]** dans une vaste enquête européenne impliquant 62 centres, ont démontré que 44 % des chirurgiens préfèrent une gastrectomie totale pour le cancer gastrique de type diffus de l'antre.

Cela peut s'expliquer par les principes de la résection carcinologique qui doit avoir une marge supérieure à 10 cm et d'améliorer les récurrences tumorales.

6.4. Aspect thérapeutique

6.4.1. Mortalité

Tableau XX : Mortalité post-opératoire immédiate et auteurs

Auteurs	Mortalité (%)
GIORGI, Fabiana Katrin.	5.6
Suisse 2005 [33]	
J. Hofstetter et al.	21
Suisse 1960 [40]	
KARAYUBA-R et al.	0
Bujumbura 1993 [36]	
Notre série Mali 2022	7.1

La gastrectomie totale est marquée par une mortalité post opératoire immédiate significative due aux complications périopératoires et aux troubles fonctionnels et nutritionnels quelle engendre.

Nous rapportons dans cette série 1 décès observés en post-opératoire immédiate soit 7.1% pour fistule anastomotique comme pour **GIORGI, Fabiana Katrin [33]** qui rapporte 5,6%.

Par contre d'autres auteurs comme **J. Hofstetter et al [40]** rapportent un taux de 21% et **KARAYUBA-R et al [36]** un taux de 0%.

Cette différence s'explique par une amélioration des chirurgiens dans la pratique, un âge plus jeune de nos malades et un diagnostic précoce de la maladie.

6.4.2. Survie

Tableau XXI: La moyenne de survie et auteurs

Auteurs	Moyenne de survie en mois
Patrick J Sweigert et al. USA 2019 [41]	28.5
Seung Soo Lee et al. Korée 2014 [42]	89.3
Notre série Mali 2022	23

La gastrectomie totale a une incidence significative sur la survie du malade cela par les modifications physiologiques et les complications qu'elle engendre sur le long terme.

Dans cette étude nous rapportons une moyenne de survie globale à 23 mois comme pour **Patrick J Sweigert et al** [41] qui rapportent une moyenne de 28.5 mois.

Par contre d'autres auteurs comme **Seung Soo Lee et al** [42] rapporte une moyenne 89,3 mois. Cette différence s'explique par un diagnostic tardif des cancers gastriques, un état nutritionnel pauvre faute de moyen financier, la non observance de la chimiothérapie et des suivis post opératoires.

6.4.3. Poids et Alimentation

Le poids a une valeur qualitative dans la gastrectomie totale car elle permet d'évaluer la conséquence de l'intervention sur le physique et la reprise d'une bonne alimentation.

Dans cette série l'alimentation a été difficile chez la majorité des patients; ce qui a entraîné majoritairement une perte de poids chez ces patients. Il n'y a pas de différence entre ce résultat et celle de la littérature.

Cela peut s'expliquer par une satiété précoce, le manque d'appétit, et une alimentation pauvre.

6.4.4. La vitamine B12

Elle a un rôle fondamental dans la prévention d'une anémie mégalo-blastique dans la gastrectomie totale, car l'estomac est le lieu de production du facteur intrinsèque qui sert à son absorption.

Dans cette série tous les patients ont reçu la supplémentation en vitamine B12 par une injection en IM tous les 3 mois. Nous n'avons pas trouvé de différence entre ce résultat et celle de la littérature. Cela s'explique par la mise en place d'un protocole thérapeutique après une gastrectomie totale.

6.4.5. La qualité de vie

La qualité de vie après gastrectomie totale et auteurs

C'est une technique chirurgicale qui a de lourde conséquence sur la qualité de vie du malade qui s'en retrouve dégradée par rapport à toutes les modifications physiologiques et habitudes alimentaires et la vie en société qu'elle entraîne.

Dans notre étude nous rapportons une qualité de vie des malades mauvaise comme pour d'autres auteurs comme **Daisuke Kobayashi et al [43]** dans une étude où ils ont évalué la qualité de vie chez 8 patients dont une gastrectomie totale a été réalisée, elle s'en est trouvée mauvaise car les malades n'ont pas pu avoir une reprise normale d'activité. Selon la littérature les auteurs comme **Sujin Park et al [44]**, **Carrillo G. M. et al [45]** et **Stefano Rausei et al [46]** ont retrouvés les mêmes résultats dans leurs études.

Cela peut s'expliquer par le poids émotionnel de la maladie, le manque de moyen financier et les complications qu'elle entraîne.

De ce fait il est nécessaire de former des nutritionnistes spécialisés dans la nutrition des patients post gastrectomie totale pour améliorer leurs qualités de vie.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

7. Conclusion et recommandations

7.1. Conclusion :

La gastrectomie totale est une technique chirurgicale qui est réalisé chez les sujets adultes, sa fréquence est en nette progression dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Toure.

Elle est le plus souvent réaliser dans le traitement des cancers gastrique.

Elle nécessite une préparation générale, minutieuse et surtout nutritionnelles des patients, ce qui permet de diminuer sa morbidité et amélioré la survie des patients.

7.2. Recommandations :

Au terme de notre étude nous formulons ces recommandations pour améliorer l'augmentation de l'indication et le pronostic de la gastrectomie totale dans le traitement du cancer de l'estomac.

❖ Aux autorités sanitaires et politico-administratives :

- Mettre en place d'une politique nationale de lutte contre le cancer de l'estomac par des campagnes de sensibilisation et des programmes nationaux de dépistage de masse.
- Appuyer la formation des médecins aux spécialités d'anatomie pathologique, de nutrition, de réanimation, d'oncologie, de chirurgie digestive et carcinologique et d'imagerie médicale.
- Renforcer les capacités des structures hospitalières en équipements d'endoscopie digestive et interventionnelle, d'unités d'anatomie pathologique, d'imagerie médicale, d'oncologie médicale, radiothérapie et de nutrition et la construction de blocs chirurgicaux adaptés aux normes de la chirurgie carcinologique.
- Créer des services d'archivage médical informatisé.
- Redynamiser les services de solidarité sociale pour un meilleur accès aux soins des couches sociales les plus défavorisées.

❖ Aux professionnels de la sante :

- Pratiquer systématiquement la fibroscopie œsogastroduodénale avec des biopsies multiples devant tout cas d'épigastrie persistante et l'acheminement de tout prélèvement gastrique dans un service d'anatomopathologie.
- Élaborer et mettre en œuvre des référentiels de bonne pratique sur la prise en charge du cancer de l'estomac.
- Former les chirurgiens aux techniques de la pratique des gastrectomies totales.
- Effectuer la gastrectomie totale chaque fois que les indications sont posées.
- Sensibiliser les malades et parents sur l'importance du suivi postopératoire, et la déclaration des décès post opératoire.
- Créer des registres pour l'enregistrement de la survie et des décès liés aux cancers.
- Prévoir un soutien psychologique après la réalisation d'une gastrectomie totale.

❖ **A la population :**

- Avoir le réflexe de la consultation médicale précoce devant toutes les maladies digestives.
- Abandonner la conservation des aliments par fumaison et par salaison au profit de la conservation au froid.
- Arrêter la consommation de tabac et d'alcool.
- Consommer des fruits et légumes.

REFERENCES

8. Références:

1. Centre Hospitalier Universitaire de Nantes. Livret d'information :
La gastrectomie totale [En ligne]. Institut des maladies de l'appareil digestif 1 place Alexis Ricordeau – 44 000 Nantes. France ; décembre 2018.
2. CISSE .M .A, SANGARE .D, DELAYE .A, SOUMARE .S.
Traitement du cancer gastrique. Etude rétrospective de 58 cas opérés dans le service de chirurgie « A » à l'hôpital du Point G à Bamako. Médecine d'Afrique Noire. 1993 ; 40(4) : 283-286.
3. COTRAN .R.S, KUMAR .V, COLLINS. T.
Anatomie pathologie : Bases morphologiques et physiopathologies des maladies.6ème édition. Philadelphie : Piccin. 2000 :951 – 969
4. GLOBOCAN 2018.
Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide. <http://gco.iarc.fr/today/home>, Cancer d'aujourd'hui, International Agency for Research on Cancer 2018 IARC, 150 Cours Albert Thomas, 69372 Lyon CEDEX 08, France - Tel: +33 (0)4 72 73 84 85 - Fax: +33 (0)4 72 73 85 75 © IARC 2018 - All Rights Reserved.
5. BAGNAN K. O, PADONOU. N, KODJOH. N, HOUANSOU. T.
Le cancer de l'estomac à propos de 51 cas observés au CNHU de COTONOU. Médecine d'Afrique Noire 1993 ; 41 (1) : 40- 43
6. JEAN-CLAUDE PATEL.
Pathologie chirurgicale 3e édition. Masson 1978
7. ROUVIERE -H.
Anatomie humaine : Masson Paris 1993.
8. SAWADOGO. A, ILBOUDO. P. D, DURAND. G, PEGHINI. M, BRANQUET. D, SAWADOGO. A. B, OUEDRAGO. I.
Epidémiologie des cancers du tube digestif au Burkina Faso, apport de 8000 endoscopies effectuées au Centre Hospitalier National SANOU SOURO de Bobo Dioulasso. Médecine d'Afrique Noire 2000 ; 79 : 17 – 19
9. LE REGISTRE DU CANCER AU MALI : De 2004 à 2008, Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP).

10. SEULIN.P; CARRERE.N; BLOOM.E; PRADERE.B; TAP.G; GOUZI.J.L. Cancer de l'estomac: les changements dans la stratégie chirurgicale ont-ils une influence sur les résultats, étude rétrospective sur 20 ans. Ann. Chir 2000; 125: 131-136.
11. DIARRA-N.
Suites des gastrectomies pour cancer de l'estomac dans le service de chirurgie «B» de l'hôpital du point «G» de 1987 à 1996.Thèse de médecine Bamako, 2000 ; n° 124: 81p.
12. KONE SIONA MAMOUROUH.
La chirurgie des cancers du cardia en chirurgie «A» de l'hôpital du point «G» (à propos de 12 cas).
13. SACKO- O.
Cancers de l'estomac en chirurgie «A» de l'hôpital du point «G» de 1999 à 2001, étude prospective à propos de 36 cas.Thèse médecine Bamako 2002; n° 21; 109p.
14. SOUMARE –S.
Gastrectomie totale (à propos de 6 cas).Mali médical 1995, 10 (3, 4):83p.
15. Aziz KD Bonnet, Elsevier Masson, coordonné par Jean- Marie Péron Hépatogastroentérologie. 8ème édition. Cahiers des ECN, 2008 ; 123-476 pages.
16. Siewert Jr, Kestlmeer. R, Busch. R et al.
Benefits of D2 lymphnode dissection for Patients with gastric cancer and pN1 lymphnodemetastases. Br J Surg 1996; 83:1144-47
17. Perlemuter L, Waligora J.
Cahier d'anatomie. Paris Masson et Cie 1976, Tome III tronc : 293p.
18. Kamina P.
Précis d'anatomie clinique. Tome III. Paris : Maloine, 2004 ; 95(6) :410p.
19. Netter.F.H.
Atlas d'anatomie. Traduction de Pierre Kamina, Paris Masson 5ème Edition 2011.
20. Elster K.
Histologie classification of Gastric polype. Top path 1976 ; 63:77-93
21. Mutter. D et Marescaux. J.
Gastrectomie pour cancer. EMC Edition Scientifiques et Médicale Elsevier SAS 2001 ; 40-330-B.

22. Tasu. J.P, Vialle. R, Soyer. P, Silvain. C, Yacoub. M, Hoeffel. C.
Imagerie thérapeutique des cancers de l'estomac. Encycl. méd. Chir (Elsevier SAS, Paris), Radiologie et imagerie médicale–abdominale-digestive, 33-120-A-20, 2009, 14p.
23. Watanabe H, Jass J R, Sobin L H.
Histological typing of esophageal and gastric tumours World health Organization international histological classification of tumors. (2nd ed). Berlin: SpringerVerlag, 1990.
24. Moura N, Flejou JF.
Cancer de l'estomac : anatomie pathologie. EMC Gastroenterologie 9-027-A-05, 2001 ; 255 : 9p.
25. Boutron-Ruault M.C.
Nutrition et cancer. Encycl. méd. Chir (Elsevier SAS, Paris), Endocrinologie-nutrition, 10-304-A-10, 2007, 10p.
26. Karila Cohen P, Petit T, Chosidow D, Merran S.
Corrélation anatomoradiologique. Lymphome gastrique. J Radiol 2005 ; 86(3) : 295-8.
27. De Mestier PH, Des Guetz G.
Le traitement des tumeurs stromales digestives par l'Imatinib : une avancée significative liée à des caractéristiques moléculaires de la tumeur. E-mem Acad. Chir 2003 ; 2(4) :48-52.
28. Bouillot JL, Bresler L, Fagniez PL, Samana G, Champault G, Parent Y et la société française de chirurgie laparoscopique.
Exérèse laparoscopique des tumeurs sous muqueuses bénignes de l'estomac. Gastroenterol Clin Biol 2003 ; 27 :272-276.
29. Pr Togo Adégné Maître de conférences agrégé CHU Gabriel Touré.
Cancer gastrique : Quelles sont les nouveautés en 2017 Communication scientifique au 8ème congrès SOCHIMA Bamako 2017.
30. Sobin LH, Gospodarowicz MA, Wittekind C.
TNM classification of malignant tumors. seventh edition Heidelberg: Springer;2009.
31. Marchal F, Mathieu P, Brigand référentiel « Estomac »
<https://oncologik.fr/referentiels/interregion/estomac.2017> ; 21 :3p
32. Varela JE, Hiyashi M, Nguyen T, Sabio A, Wilson SE, Nguyen NT.
Comparison of laparoscopic and open gastrectomy for gastric cancer. Am J Surg 2006 ; 192 (6) 837- 842.
33. GIORGI, Fabiana Katrin.
Fistules anastomotiques après gastrectomie totale pour cancer. Thèse de doctorat : Univ. Genève, 2005. 26 p.

34. Yuxing Jiang, Fan Yang, Jingfu Ma, Ning Zhang, Chao Zhang, Gaoming Li, et al. Surgical and oncological outcomes of distal gastrectomy compared to total gastrectomy for middle-third gastric cancer: A systematic review and meta-analysis. *Oncol Lett.* 2022 ; 24:291. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9353235/>
35. McNeer G, Bowden L, Booher RJ, McPeak JC.
Elective total gastrectomy for cancer of the stomach: end results. *Ann Surg* 1974; 180 : 252–256. Disponible sur : DOI: 10.1097/00000658-197408000-00022
36. KARAYUBA-R; ARMSTRONG-O; BIGIRIMANA-V; DURUGSERIRE-FN
Le traitement chirurgical des cancers gastriques au C.H.U de Kamenge (Bujumbura) à propos de 53 cas.
Médecine d’Afrique noire: 1993, 40(10) ; 606-608
37. Eric M. Groh, Noorie Hyun, David Check, Theo Heller, R. Taylor Ripley, Jonathan M. Hernandez, Barry I. Graubard, Jeremy L. Davis.
Trends in Major Gastrectomy for Cancer: Frequency and Outcomes. *Journal of Gastrointestinal Surgery*.2018. DOI:10.1007/s11605-018-4061-x
38. DOGLIETTO-G, PACELLI-F, CAPRINO-P; SGADARI-A
Surgery independent prognostic factor incurable and for advanced gastric Cancer commentary world journal of surgery. 2000; 2414, 459 – 464
39. CISSE-M-A; SANGARE-D; DELAYE-A ; SOUMARE-S
Traitement du cancer gastrique; étude rétrospective de 58 cas opérés dans le service de chirurgie«A» à l’hôpital du point«G» à BAMAKO
Médecine d’Afrique Noire 1993 ,40 (4), 283- 286
40. J. Hofstetter et R. Mosimann.
Resultats immédiats et éloignées de la gastrectomie totale pour cancer de l’estomac. Service universitaire de chirurgie de Lausanne : *Gastroenterologia* 93 ; 1960. 193-210
41. Patrick J Sweigert, Emanuel Eguia , Marc H Nelson , Sean P Nassoiy , Lawrence M Knab, Gerard Abood, Marshall S Baker.
Total gastrectomy in patients with gastric adenocarcinoma: Is there an advantage to the minimally invasive approach? 2019 ; *Surgery* 166 : 623-631. DOI:10.1016/j.surg.2019.05.041
42. Seung Soo Lee, Ho Young Chung, Oh Kyoung Kwon, Wansik Yu.
Quality of life in cancer survivors 5 years or more after totalgastrectomy: A case-control study. 2014. *International Journal of Surgery* 12 : 700–705. DOI:10.1016/j.ijssu.2014.05.067

43. Daisuke Kobayashi, Yasuhiro Kodera, Michitaka Fujiwara, Masahiko Koike, Goro Nakayama, Akimasa Nakao.
Assessment of Quality of Life After Gastrectomy Using EORTC QLQ-C30 and STO22. *World J Surg* (2011) 35:357–364. DOI 10.1007/s00268-010-0860-2
44. Sujin Park, Ho Young Chung, Seung Soo Lee, Ohkyoung Kwon¹, and Wansik Yu¹.
Serial Comparisons of Quality of Life after Distal Subtotal or Total Gastrectomy: What Are the Rational Approaches for Quality of Life Management? *J Gastric Cancer* 2014;14(1):32-38. DOI : 10.5230/jgc.2014.14.1.32
45. Carrillo G. M. et Santamaría, N. P. Vivir después de una gastrectomía: experiencia de pacientes con cáncer gástrico. *Enfermería Clínica* 2018. DOI:10.1016/j.enfcli.2018.06.006
46. Stefano Rausei, Alberto Mangano , Federica Galli , Francesca Rovera , Luigi Boni, Gianlorenzo Dionigi, Renzo Dionigi. Quality of life after gastrectomy for cancer evaluated via the EORTC QLQ-C30 and QLQ-STO22 questionnaires: surgical considerations from the analysis of 103 patients. *International Journal of Surgery* 2013 ; 11(S1), S104–S109. DOI: 10.1016/S1743-9191(13)60028-X
47. R. Bittner, M. Butters, M. Ulrich, S. Uppenbrink, H. G. Beger.
Total gastrectomy. Updated operative mortality and long-term survival with particular reference to patients older than 70 years of age. *Ann Surg.* 1996 Jul;224(1):37-42. DOI: 10.1097/00000658-199607000-00006
48. Lee. H., Kim. W, et Lee. J.
Long-Term Outcomes of Laparoscopic versus Open Total Gastrectomy for Advanced Gastric Cancer: A Propensity Score-Matched Analysis. Digestive Surgery, 1–9.2019.
Doi:10.1159/000501427
49. Heberer G, Teichmann RK, Kramling HJ, et al.
Résultats de la résection gastrique pour carcinome de l'estomac : l'expérience européenne. *Monde J Surg* . 1988;12:374–381. DOI: 10.1007/BF01655678

Iconographie



Pièce de gastrectomie totale chez une Patiente de 63 ans pour adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différenciée de l'antre et de la petite courbure.



Pièce opératoire d'une gastrectomie totale chez un patient de 70 ans pour Adénocarcinome à cellules indépendantes bien différencié de l'antre.

ANNEXE

FICHE SIGNALETIQUE

Nom : TOGO

Prénom : ELIE ASSEGUEREMA

Adresse : Bamako/Faladie sema

Email : togoeli951@gmail.com

Tel : (00223)70801014

Date et lieu de naissance : 18 Janvier 1995 à San.

Titre de la thèse : Gastrectomie totale indication et pronostic dans le Service de Chirurgie générale du CHU Gabriel TOURE

Secteur d'intérêt : Chirurgie générale

Pays d'origine : Mali **Ville** : Bamako

Année de soutenance : 2022

Lieu de dépôt : Bibliothèque FMOS.

But : Étudier la fréquence, les indications et le pronostiques de la gastrectomie totale.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude rétrospective et prospective, réalisée dans le service de Chirurgie générale du CHU Gabriel TOURE entre le 1er Janvier 2017 et le 31 Décembre 2021, portant sur toutes les gastrectomies totales réalisées dans certain forme de cancer de l'estomac dont le diagnostic a été confirmé par l'examen histologique.

Résumé : Nous avons enregistré 14 cas de gastrectomie totale pour cancer de l'estomac, qui ont représenté 20% des gastrectomies. Le sex-ratio était de 1,8. L'âge moyen était de 56.29 ans \pm 8.5 ans. Le type histologique était l'adénocarcinome à 100%. L'architecture cellulaire était la cellule indépendante à 85.2%. Le degré de différenciation était moyennement différencié à 71.4%. Le siège était le cardia à 42.9%. Ces indications sont liées aux sièges et aux types de cancer qui sont dans cette étude l'adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différencié du cardia à 28.6% ; l'adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différencié de l'antra à 14.3% ; l'adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différencié de la petite courbure, fundus et la grande courbure à 7.1% ; l'adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différencié du corps à 7.1% ; l'adénocarcinome à cellules indépendantes moyennement différencié du corps et de l'antra à 7.1% ; l'adénocarcinome papillaire moyennement différencié du cardia à 7.1% ; l'adénocarcinome à cellules indépendantes peu différencié de l'antra à 7.1% ; l'adénocarcinome mucineux peu différencié du fundus à 7.1% ; l'adénocarcinome à cellules indépendantes bien différencié du cardia à 7.1%. La perte de poids était importante avec 71.4%. L'alimentation était difficile à 85.7%. La qualité

de vie était mauvaise à 85.7%. La vitamine B12 était instaurée à 92.9%. La médiane de survie globale a été de 24 mois post gastrectomie totale.

Conclusion : La gastrectomie totale est moins fréquente dans la prise en charge du cancer de l'estomac dans notre service, a lorsqu'elle améliore la survie mais dégrade beaucoup la qualité de vie des patients, pour remédier à cela il serait judicieux de former des nutritionnistes spécialisé pour la prise en charge nutritionnel des patients opérés pour gastrectomie totale.

Mots clés : cancer, estomac, gastrectomie totale, fréquence, indication, pronostic.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, **je** promets et **je** jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

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

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

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

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

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

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

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

Je le jure.