



## **DEDICACES :**

### **A ALLAH**

Le Tout Puissant, le Miséricordieux pour m'avoir donné la force, le courage et la santé pour réaliser ce travail.

**Au Prophète Mohamed** (Paix et Salut de DIEU sur Lui), pour son message clair et précis.

### **A mon Père : Feu Sory Diakité**

Très tôt le destin t'a arraché à notre affection. Ce travail est le fruit des efforts que tu as consentis dans la famille. Dort en paix Papa, que la terre te soit légère. Amen !

### **A ma mère : Baboukary Dembélé**

Très chère, tu incarnes pour moi l'affection d'une mère dévouée, courageuse et tolérante. Ton amour pour nous, ta grande générosité et ton sens du pardon m'ont toujours impressionné. Je ne saurais oublier cette chaleur maternelle et les mots me manquent pour te qualifier et t'exprimer tout l'amour et l'admiration que je porte.

Tout le mérite de ce travail est aussi le tien. Merci pour tes bénédictions, tes prières quotidiennes et tous les sacrifices consentis pour tes enfants ainsi pour toute la famille.

Ton amour, ta tendresse et ton courage me permettent de me relever lorsque je tombe. Je ne saurais jamais assez te remercier. Que le Dieu tout puissant te bénisse.

### **A mes grands parents : Feu Fodé Diakité, Feu Sira Diakité, Feu Diabrè Dembélé, Feu Badialla Kamissoko**

Mes remerciements les plus sincères et dormez en paix.

**A mon père et mère adoptifs : Hamallah Diakité et  
Bintou Diallo**

Cher père et mère ce travail est le votre. Vous avez cru en moi et vous n'avez ménagé aucun effort pour faire de moi ce que je suis aujourd'hui.

Merci du fond du cœur car vous êtes la clé de ma réussite. Que le Dieu tout puissant vous comble davantage et vous bénisse.

A mes frères et sœurs : Hawa, Fodé, Malick, Ami, Nouhoun, Tidiane, les jumeaux (Fousseyni et Lassina), Mamadou, Fatoumata, Sira.

**Merci pour l'équilibre familial. L'expression de mes sentiments de profonde gratitude est inestimable pour vous témoigner toute mon affection. Rien ne vaut l'union dans la chaleur fraternelle et solidaire.**

A Kadia Diabaté et ces enfants,

A mes oncles et tantes,

A mes cousins et cousines,

A mes neveux et nièces,

A ma famille entière,

**Il m'est difficile de trouver les mots pour vous manifester toutes mes reconnaissances. Que le bon Dieu tout puissant vous bénisse et vous comble. Merci.**

## REMERCIEMENTS

A tous mes maîtres de l'école primaire à la F.M.P.O.S  
**La qualité de l'enseignement, vos leçons d'humilité m'ont impressionné.**

**Merci le cœur plein d'émotion et reconnaissance. J'espère que ce travail vous rendra fier de moi.**

Au docteur Zimogo Zié SANOGO

Cher maître, vous êtes l'initiateur de ce travail et vous n'avez ménagé aucun effort pour son élaboration.

Trouvez ici, l'expression de ma sincère reconnaissance.

**Aux Pr Sambou SOUMARE, Pr Djibril SANGARE, Pr Yena SADIO, Dr Adama KOITA, Dr M. WATTARA, Dr TOGO, Dr Moussa CAMARA, Dr Lamine SOUMARE, Dr Drissa TRAORE, Dr SANGARE, Dr CAMARA, Dr BARY, Dr DIARRA, Dr Sidiki KEITA Dr Tidiane TRAORE, Dr Louis TRAORE** et tous ceux que je n'ai pas cité.

A mes amis et collaborateurs : Mahamadou KEITA, Modibo COULIBALY, Tièfing DIAKITE, Charles KAMISSOKO, Aboudou KONE, Aboudou CAMARA, Bourama DIABATE, Fanta BAH, Mariam DIALLO, Ami DIAKITE, Ramata COULIBALY, Mamadou KONE, Nama KONE **et tous ceux que je n'ai pas cités.**

**Vous m'avez maintes fois donné l'occasion de me rendre compte que je pouvais compter sur vous.**

**Grâce à vous, je crois en l'amitié véritable et les mots me manquent pour vous remercier. Que Dieu vous donne longue vie et perpétue nos liens.**

Aux familles DIAKITE, KAMISSOKO, DEMBELE, DABO, BAH, DIABATE, TRAORE, DIALLO.

Aux internes de la chirurgie « A » : Drissa KONE, Salikou SANOGO, Issa D BERTHE, Tata FANE, Mamadou M DOUMBIA, Drissa Oumar BERTHE

Salif SANGARE, Bazin Isaïe DENA, Daouda SAMAKE, Abdoulaye S MAIGA,  
Harouna KOULIBALY, Hadiaratou DOUMBIA, Zakary SAYE, Hawa SIDIBE,  
Youssef COULIBALY, Makita LAETITIA, Les stagiaires 6<sup>ème</sup> et 7<sup>ème</sup> année  
de médecine, Alimame M TANDINA **Merci pour vos sollicitude de  
tous les jours.**

**A mes camarades de promotion du primaire, du  
secondaire et du supérieur ; en souvenir des heures pénibles  
passées ensemble.**

**A l'Etat Malien pour tous les efforts consentis pour ma  
formation.**

**A tous le personnel de la chirurgie « A » : Professeurs,  
Chirurgien, CES, Internes, Infirmiers, Anesthésistes, Aides de  
bloc et Garçons de salle. Merci pour la qualité des relations de  
franche et loyale collaboration.**

**A tout le personnel des hôpitaux et centres de santé du  
Mali.**

**A notre maître et Directeur de thèse**

**Professeur Sambou SOUMARE**

. **Professeur titulaire en chirurgie générale,**

. **Chef de service de la chirurgie A**

**Scientifique de renommé international, votre qualité intellectuelle, votre capacité pédagogique font de vous un modèle de maître souhaité par tous.**

**Véritable bibliothèque vivante, vous n'avez cessé de nous fasciner par la grandeur de votre simplicité.**

**Votre rigueur scientifique, votre intégrité, et votre disponibilité ne constituent qu'une partie de vos qualités scientifiques et sociales.**

**Vous nous avez enseigné le savoir faire et le savoir être. Trouvez ici cher maître, l'expression de notre profonde gratitude**

**A notre maître et membre du jury**

**Dr Adama Konoba KOITA**

- . **Assistant chef clinique à la FMPOS ;**
- . **Chirurgien praticien hospitalier au CHU du POINT « G »**

**Vous nous faites un grand honneur en acceptant de  
juger ce travail**

**Scientifique rigoureux, nous avons été marqués par  
votre modestie, votre disponibilité et par la qualité de  
l'intérêt que vous nous avez signifié.**

**En espérant que cet humble travail saura combler  
votre attente, veuillez recevoir, cher maître,  
l'expression de notre profonde gratitude.**

**A notre maître et Président de jury**

**Professeur Djibril SANGARE**

**. Professeur titulaire en chirurgie générale**

**Vous nous faites un grand honneur et un réel plaisir en acceptant de présider ce Jury malgré vos multiples occupations.**

**La qualité de l'enseignement reçu à vos côtés, votre disponibilité et votre sens élevé de l'équité a fait de vous un être remarquable et envié. Encadreur d'une rareté étonnante, bien plus qu'un maître, vous êtes pour nous un exemple à imiter.**

**En témoignage de notre reconnaissance infinie, nous vous prions cher maître d'accepter l'expression de notre sincère gratitude et notre profond attachement.**



**A notre maître et co-directeur de thèse**

**Dr Zimogo Zié SANOGO**

- . Maître assistant à la FMPOS ;**
- . Maître chargé de cours de sémiologie chirurgicale à la FMPOS ;**
- . Chirurgien praticien hospitalier au CHU du POINT « G »**

Cher maître, ce travail est le fruit de vos efforts. Nous avons été profondément impressionnés par votre intégrité, votre disponibilité, votre abord facile et votre rigueur.

**Nous sommes fiers de compter parmi vos étudiants en espérant  
ne vous avoir pas déçu.**

**Votre sens élevé du travail bien fait et votre courage  
ont fait de vous un maître admiré.**

**Trouvez ici cher maître, l'expression de notre sincère  
reconnaissance et de notre profond respect.**

**A notre maître et membre du jury**

**Dr Moussa OUATTARA**

- . **Assistant chef clinique à la FMPOS ;**
- . **Chirurgien praticien au CHU du POINT « G »**

**Nous vous sommes sincèrement reconnaissants pour la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail.**

**Scientifique rigoureux, nous avons été marqués par votre assiduité, votre courage et votre amour pour le travail bien fait.**

**Recevez ici, cher maître, l'expression de notre profonde considération et de nos remerciements distingués.**

**LISTE DES ABREVIATION**

ASA = American Society of Anesthesiology

BK = Bacille de Koch

CHU = Centre Hospitalier Universitaire Cm = Centimètre

C6 = 6<sup>ème</sup> Vertèbre Cervicale

Cm = Centimètre

D4 = 4<sup>ème</sup> Vertèbre Dorsale

D7 = 7<sup>ème</sup> Vertèbre Dorsale

D8 = 8<sup>ème</sup> Vertèbre Dorsale

D10 = 10<sup>ème</sup> Vertèbre Dorsale

D11 = 11<sup>ème</sup> Vertèbre Dorsale

FOGD = Fibroscopie œsogastroduodénale

INRSP = Institut National de Recherche en Santé Publique

IRM = Imagerie par Résonance Magnétique

J = jour

Kg = Kilogramme

M = Métastase

N = Nodule

OMS = Organisation Mondiale de la Santé

ORL = Oto-rhino-laryngologie

T = Tumeur

TDM = Tomodensitométrie

TOGD = Transit œsogastroduodéal

TR = Toucher Rectal

5FU = 5 Fluoro uracile

% = Pourcentage

## **SOMMAIRE**

<b>I - Introduction :</b>	<b>1- 2</b>
<b>II - Objectif :</b>	<b>3</b>
<b>III - Généralités :</b>	<b>4 -</b>
<b>35</b>	
<b>1) Définition :</b>	
<b>2) Epidémiologie :</b>	
<b>3) Rappel anatomique :</b>	
<b>4) Rappel physiologique :</b>	
<b>5) Les étiologies :</b>	
<b>6) Anatomie-pathologie :</b>	
<b>7) Les signes cliniques :</b>	
<b>8) Examens complémentaires :</b>	
<b>9- Diagnostic :</b>	
<b>10- Formes cliniques :</b>	
<b>11- complications :</b>	
<b>12-Traitement :</b>	
<b>13-Pronostic et surveillance :</b>	
<b>IV – Méthodologie :</b>	<b>36 - 37</b>
<b>V - Résultats</b>	<b>38 - 54</b>
<b>VI – Commentaire et discussion :</b>	<b>55 - 63</b>
<b>VII – Conclusion et recommandations :</b>	<b>64 - 65</b>
<b>VIII – Références :</b>	<b>66 - 69</b>

## **I. INTRODUCTION**

Bien que relativement rare et stable en incidence, le cancer de l'œsophage est une affection extrêmement grave [1].

Le pronostic défavorable de ce cancer en milieu tropical tient essentiellement au retard diagnostique, limitant ainsi la chirurgie qui est le seul espoir thérapeutique [2].

En France il représente le 3<sup>ème</sup> cancer digestif, derrière le cancer colo-rectal, le cancer gastrique et constitue la 4<sup>ème</sup> cause de mortalité par cancer après les cancers du poumon, du colon, du rectum et de la prostate [3].

En Europe selon Bron et al., l'incidence du cancer œsophagien est globalement inférieure à 10/100.000 habitants, mais certaines régions comme le nord de la France ou quelques villes industrielles d'Angleterre présentent des taux particulièrement plus élevés [4]. En Suisse, l'incidence du cancer œsophagien est de 9,4/100.000 hommes et 2/100.000 femmes [4].

Longtemps plus faible que l'incidence du carcinome d'épidermoïde, celle de l'adénocarcinome est en nette progression ces dernières années notamment dans les pays industrialisés [16].

Aux Etats-unis, l'incidence de l'adénocarcinome du bas œsophage a augmenté de 35% ces vingt dernières années [4]

La prédominance masculine est nette, supérieure à 90%. Si ce cancer peut se voir à tout âge chez l'adulte, le maximum de fréquence se situe entre 55 et 70 ans [5].

En Afrique :

- Ayite et al. au Togo entre 1997 et 1999 ont observé une incidence de 6,5 cancers de l'œsophage par an [6].

-M'Baye et al. au Sénégal ont trouvé une incidence de 10,5 cancers de l'œsophage par an [6].

Au Mali :

-N'Diaye en 2000 a rapporté 16% de ces cancers par rapport aux cancers digestifs [6].

-Koné en 2001 a relevé 7,5% des cancers du cardia par rapport aux cancers digestifs [6].

Prise en charge chirurgicale du cancer de l'œsophage dans le service de chirurgie « A » du  
CHU du Point « G »

-Fanéké en 2002 a rapporté une incidence de 3 cancers de l'œsophage par  
an [6].

La prise en charge chirurgicale n'a pas été détaillée dans ces études c'est  
pour cela qu'il nous a paru nécessaire d'entreprendre une étude dans le  
service de chirurgie « A » du CHU du Point « G ».

## **II. OBJECTIFS**

### **1. Objectif général**

Etudier la prise en charge chirurgicale du cancer de l'œsophage dans le service de chirurgie « A » au CHU du Point « G ».

### **2. Objectifs spécifiques**

- Déterminer la fréquence hospitalière du cancer de l'œsophage dans le service de chirurgie « A » ;
- Décrire les signes cliniques et para cliniques du cancer de l'œsophage
- Décrire les différentes techniques chirurgicales à but palliatif.
- Evaluer le pronostic en cas de chirurgie palliative.

### **III. GENERALITES**

#### **1. Définition**

Le cancer de l'œsophage est une tumeur maligne siégeant sur l'œsophage.

Il s'agit de maladie grave de mauvais pronostic.

Il représente environ 15 % des cancers digestifs en Europe, sa survenue est fortement liée à plusieurs facteurs favorisants, dominés par l'intoxication alcoolo-tabagique [6]. Il s'agit le plus souvent d'un carcinome épidermoïde, plus rarement d'un adénocarcinome [6].

#### **2. Epidémiologie**

##### **2.1. Incidence**

L'incidence du cancer de l'œsophage est variable d'un pays à un autre, 4 pour 100.000 habitants au Canada, 11 pour 100.000 habitants en France et jusqu'à 160 pour 100.000 habitants pour les régions à très haut risque [7].

La fréquence de l'adénocarcinome par rapport au carcinome épidermoïde est en augmentation constante en Europe et aux Etats Unis [4].

En Afrique Australe, les fréquences du cancer de l'œsophage varient entre 15 à 30 % de toutes les tumeurs malignes selon une étude citée par Touré [6].

Au Mali, en 2000 il représente 16% des cancers du tube digestif selon une étude citée par N'Diaye.

Fanéké en 2002 a trouvé une incidence annuelle de 3 cancers de l'œsophage [6].

Le type histologique est le carcinome épidermoïde dans 90 % des cancers oesophagiens.

##### **2.2. Le sex-ratio, âge**

En France, l'incidence du cancer de l'œsophage est élevée. Les hommes sont 15 fois plus touchés que les femmes. Dans les pays à faible incidence, le sex-ratio est de 4–5 hommes pour une femme. Au Mali, une étude menée en 1985 a trouvé un sexe ratio de 2,6 en faveur des hommes. En France l'âge moyen du diagnostic est de 60 ans , le risque existe à partir de 40 ans. Ce risque devient plus faible après 75 ans.

Au Mali l'âge moyen de survenue se situe au tour de 52 ans [6].



### **3) Rappel anatomique : [8 ; 9 ; 10]**

L'œsophage est un long conduit musculo membraneux qui traverse successivement la partie inférieure du cou, le thorax, le diaphragme et se termine dans l'abdomen. Il prend naissance au niveau de la gorge à l'extrémité inférieure du pharynx et se termine au niveau de D10-D11 dans la partie supérieure de l'estomac.

Il constitue la voie de passage du bol alimentaire. Il est maintenu en place par sa continuité avec le pharynx, l'estomac, les formations musculo conjonctives qui l'unissent à la trachée, à la bronche gauche, à l'aorte et au diaphragme.

#### **3.1 Trajet et direction :**

Le trajet de l'œsophage est très sinueux. Il commence à l'extrémité inférieure du pharynx, descend en avant de la colonne vertébrale et traverse successivement :

- le cou : portion cervicale;
- le thorax : portion thoracique;
- le diaphragme : portion diaphragmatique;
- pénètre dans l'estomac en formant avec la grosse tubérosité un angle aigu en haut et à gauche (l'angle de Hiss). L'orifice d'abouchement de l'œsophage avec l'estomac est appelé cardia.

La direction générale de l'œsophage est oblique en bas et à gauche. Son extrémité supérieure est médiane tandis que son extrémité inférieure est à 2cm environ à gauche de la ligne médiane. L'œsophage décrit dans le sens antéro postérieur une courbe concave en avant, moins marquée avec celle du thorax. L'œsophage est appliqué en haut à la colonne vertébrale jusqu'à D4; s'en éloigne ensuite jusqu'à la terminaison (plan sagittal).

Dans le plan frontal, l'œsophage est d'abord oblique en bas et à gauche jusqu'au niveau de D4. Il est ensuite refoulé par l'aorte vers la droite jusqu'au niveau de D6 parfois D7. Il se dirige de nouveau vers la gauche jusqu'à sa terminaison.

Ces deux dernières portions décrivent dans le thorax une courbe très nette à convexité droite.

### **3.2 Dimensions :**

L'œsophage mesure environ 25 cm de long dont :

- Segment cervical : 5 cm
- Segment thoracique : 16 – 18 cm
- Segment intra abdominal : 3 cm.

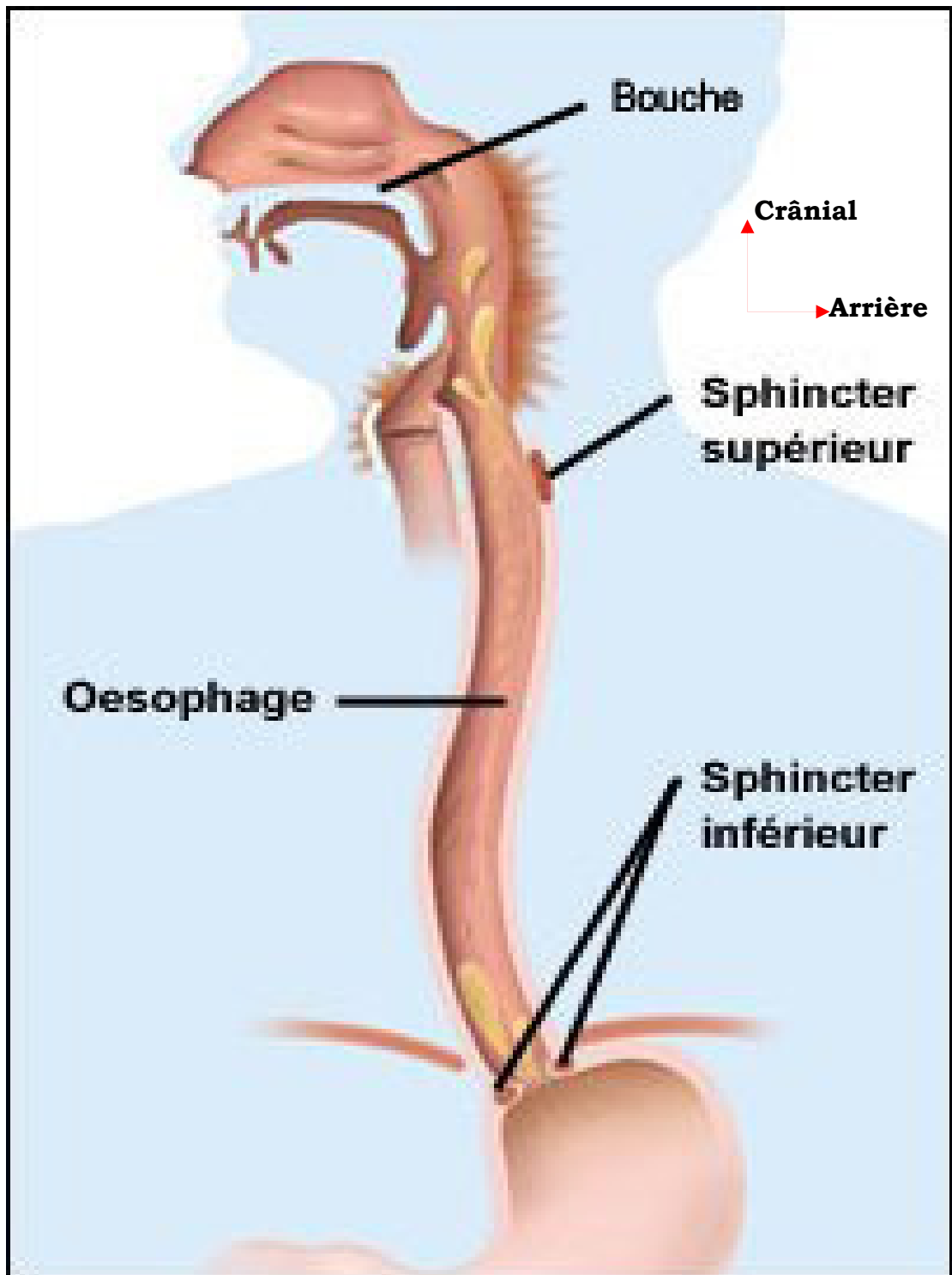
Son diamètre varie suivant les régions entre 2 et 3 cm.

L'œsophage présente 4 rétrécissements :

- le 1<sup>er</sup>, cricoïdien correspond à l'orifice supérieur;
- le 2<sup>ème</sup>, aortique correspond à l'aorte thoracique.
- le 3<sup>ème</sup>, bronchique correspond à la bronche gauche.
- le 4<sup>ème</sup>, diaphragmatique et correspond à la traversée du diaphragme.

Ces rétrécissements ne sont pas à confondre avec des sténoses pathologiques.

Il existe des zones dilatées entre ces rétrécissements.



**Figure1** : Œsophage : vue de face

### **3.3 Configuration externe et interne :**

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

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

L'orifice inférieur ou cardia est muni d'un repli semi lunaire plus ou moins marqué suivant les sujets : c'est la valvule cardio oesophagienne.

Dans la partie cervicale de l'œsophage les parois antérieure et postérieure sont appliquées l'une contre l'autre. Dans sa partie thoracique au contraire, elle est physiologiquement béante. Au niveau de sa traversée diaphragmatique, sa lumière est virtuelle.

### **3.4 Rapports :**

**3.4.1 Orifice supérieur :** l'orifice supérieur de l'œsophage répond :

- en avant au bord inférieur du cartilage cricoïde;
- en arrière à C6.

Il est situé à 15cm environ de la partie moyenne de l'arcade dentaire inférieure.

#### **3.4.2 Portion cervicale :**

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

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

En arrière : il est séparé de l'aponévrose vertébrale, des muscles pré vertébraux et de la colonne vertébrale par une gaine viscérale et par l'espace cellulaire très mince.

Sur les cotés : il répond par l'intermédiaire de la gaine viscérale aux lobes latéraux du corps thyroïdien, au paquet vasculo nerveux du cou et à l'artère thyroïdienne inférieure.

**3.4.3 Portion thoracique :** l'œsophage occupe dans le thorax le médiastin postérieur.

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

La trachée à laquelle il est uni par du tissu cellulaire dont la densité augmente de bas en haut et par des brides élastiques et musculaires lisses trachéo oesophagiennes; la bifurcation de la trachée et l'origine de la bronche gauche.

L'œsophage est dévié à gauche tandis que l'extrémité inférieure de la trachée est déjetée à droite par la crosse de l'aorte qui s'appuie sur elle;

Les ganglions inter trachéaux;

L'artère bronchique et l'artère pulmonaire droite qui croisent toutes les deux transversalement la face antérieure de l'œsophage;

Le péricarde : le cul de sac de Haller et la couche cellulo-graisseuse qui remplit l'espace portal.

- En arrière : l'œsophage est appliqué sur la colonne vertébrale depuis son origine jusqu'à D4. Sur toute sa hauteur il répond successivement d'avant en arrière :

. A la gaine viscérale qui l'accompagne jusqu'à D4;

. A l'espace rétro viscéral;

. A l'aponévrose pré vertébrale;

. Aux muscles pré vertébraux.

A partir de D4 il s'éloigne du rachis et répond :

A l'aorte thoracique descendante. Ce vaisseau est placé en haut et à gauche, il s'incline progressivement de haut en bas vers la ligne médiane et se place dès D7 ou D8 en arrière du conduit oesophagien;

A la grande veine azygos qui monte sur le coté droit de la face antérieure de la colonne vertébrale;

Au canal thoracique placé le long du bord droit de l'aorte;

Aux culs de sacs pleuraux inter azygo-œsophage et inter aortico-oesophagien ainsi qu'au ligament de Morosow tendu en arrière de l'œsophage entre ces deux culs de sac;

A la petite veine azygos et aux premières artères intercostales droites qui croisent transversalement la face antérieure de la colonne vertébrale en arrière de l'aorte, de la grande veine azygos et du canal thoracique.

- A droite, l'œsophage est croisé à la hauteur de D4 par la crosse de l'azygos.

Au-dessus et au-dessous d'elle il est en rapport avec :

.la plèvre et le poumon droit :

.le pneumogastrique droit qui aborde le flanc droit de l'œsophage au dessous de la crosse de l'azygos. Il dévie peu à peu et gagne cette face postérieure.

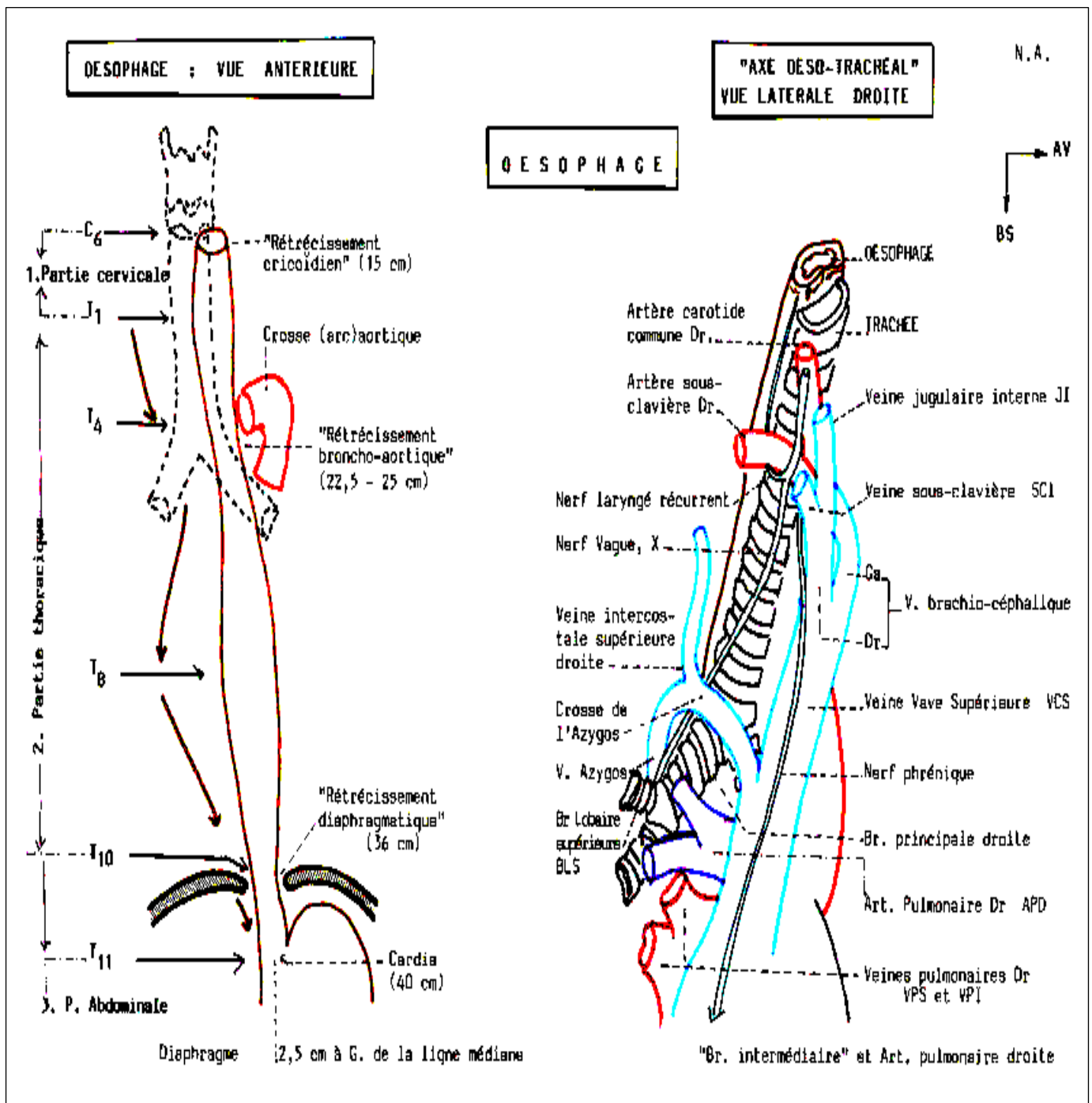
- Gauche : l'œsophage est croisé à la hauteur de D4 par la crosse de l'aorte.

Au-dessus de la crosse il est séparé de la plèvre et du poumon gauche par la sous clavière gauche et le canal thoracique.

Il est également séparé, au-dessous de la crosse, par l'aorte thoracique descendante, avant que ce tronc ne s'engage en arrière de l'œsophage.

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

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



**Figure 2 : Œsophage vue antérieure et l'axe œso-trachéal vue latérale droite**

### **3. 4.4 Potion diaphragmatique :**

L'œsophage est uni aux parois du canal diaphragmatique qu'il traverse par des fibres musculaires. Ces fibres vont du diaphragme à la paroi oesophagienne.

Il est uni aux parois du canal diaphragmatique surtout par une membrane annulaire conjonctive.

Les pneumogastriques sont appliqués sur l'œsophage : le droit sur la face postérieure et le gauche sur la face antérieure.

### **3.4.5 Portion abdominale :**

-La face antérieure est recouverte par le péritoine et répond à la face postérieure du foie sur laquelle elle creuse l'échancrure oesophagienne. Les divisions du pneumogastrique gauche descendent sur cette face sous le péritoine;

-La face postérieure sur le pilier gauche du diaphragme sans interposition du péritoine. La branche interne de l'artère diaphragmatique inférieure gauche chemine sur le diaphragme à un centimètre environ de l'orifice oesophagien. Les ramifications du pneumogastrique droit sont directement appliquées sur la paroi oesophagienne. Par l'intermédiaire du diaphragme, l'œsophage abdominal répond :

.A l'aorte qui est en arrière à droite,

A la partie la plus déclive du poumon gauche

Au segment du rachis compris entre la partie moyenne de D10 et celle de D11

-Le bord gauche répond en haut au ligament triangulaire gauche du foie. Le péritoine oesophagien se continue en haut avec le feuillet inférieur de ce ligament.

Au dessous de ce ligament il est en rapport avec le péritoine pariétal qui revêt le diaphragme;

-Le bord droit est longé par le petit épiploon. Les deux feuillets de cet épiploon s'écartent l'un de l'autre le long du bord droit de l'œsophage. Le feuillet antérieur se continue avec le péritoine antérieur de l'œsophage.

Le feuillet postérieur se réfléchit à droite sur la paroi abdominale postérieure en regard du lobe de Spiegel.



### **3.4.6 Canal œsophagien diaphragmatique :**

Il existe en fait un canal œsophagien diaphragmatique. L'œsophage abdominal est entouré sur toute sa longueur d'une gaine fibreuse sous péritonéale, en avant pré diaphragmatique et en arrière inséré en bas sur le cardia.

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

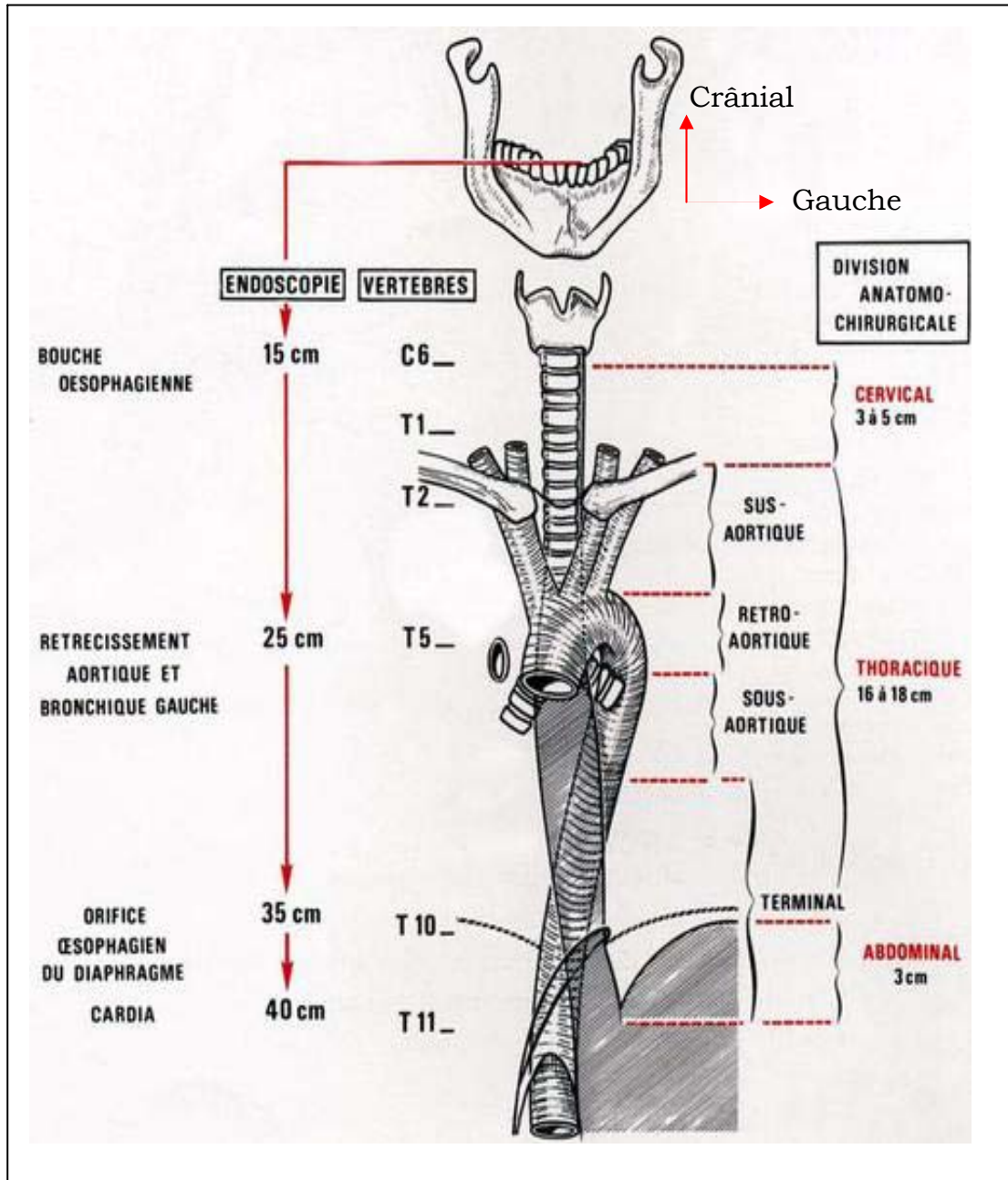
### **3.4.7 Orifice inférieur ou cardia :**

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

En arrière et à droite au pilier gauche diaphragme et au corps de D11;

En avant avec le lobe gauche du foie sur lequel il creuse une gouttière et se projette sur le 7<sup>e</sup> cartilage costal ;

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



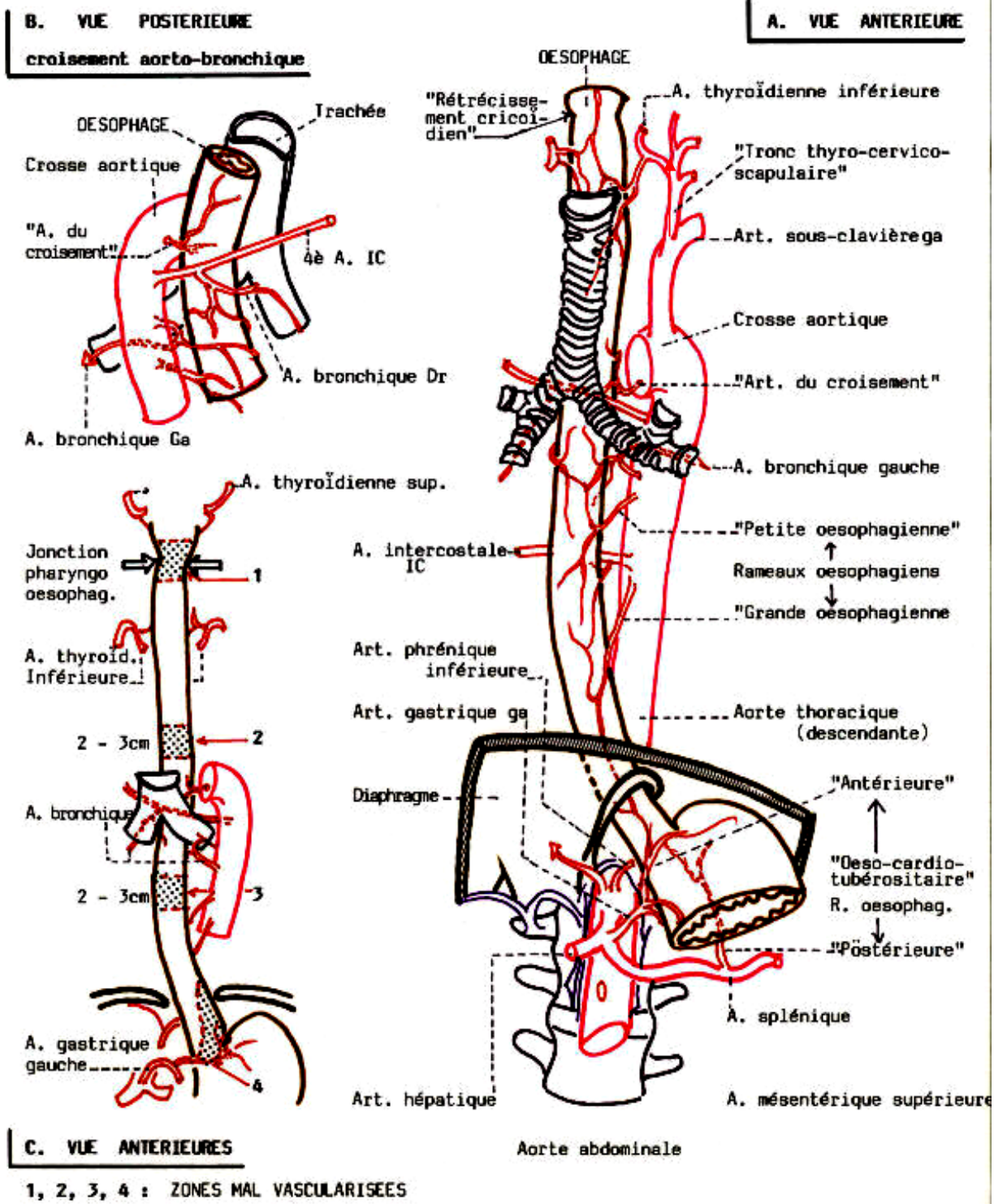
**Figure 3 :** Division anatomo-chirurgicale de l'œsophage

### **3.5 Vascularisation :**

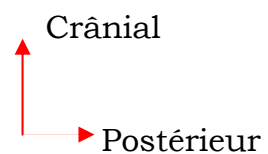
#### **3.5.1 Artérielle :**

- Le 1/3 supérieur de l'œsophage est vascularisé par l'artère thyroïdienne inférieure;
- Le 1/3 moyen est vascularisé par les artères bronchiques, les artères en provenance de l'aorte, les artères intercostales;
- Le 1/3 inférieur est vascularisé par des artères provenant de l'artère gastrique (coronaire stomachique) et de l'artère phrénique gauche.

**ARTERES DE L'ŒSOPHAGE**



**Figure 4 : Les artères de l'œsophage**



### **3.5.2 Veineuse :**

Les veines œsophagiennes conduisent le sang vers les veines thyroïdiennes inférieures, la grande veine azygos, les veines bronchique et diaphragmatique en haut.

En bas vers la veine porte en passant par la veine gastrique gauche.

### **3.5.3 Lymphatique :**

Les lymphatiques se drainent en 3 groupes :

Les vaisseaux lymphatiques du 1/3 supérieur de l'œsophage se déversent dans les nodules lymphatiques pharyngés et cervicaux latéraux profonds le long de la veine jugulaire interne;

Les vaisseaux lymphatiques du 1/3 moyen de l'œsophage vont vers les nodules lymphatiques pré vertébraux, para trachéaux, trachéo-bronchiques supérieur et inférieur broncho-pulmonaire et médiastinaux postérieurs;

-Les vaisseaux lymphatiques du 1/3 inférieur vont vers les nodules lymphatiques gastriques gauches le long de l'artère gastrique (coronaire stomacique).

### **3.6 Innervation :**

Les fibres sympathiques proviennent du ganglion cervico-thoracique et du plexus aortico-thoracique.

Les fibres parasympathiques proviennent du plexus œsophagien formé le long de l'œsophage par les deux nerfs vagues et le nerf pharyngé inférieur (récurrent).

### **3.7 Histologie :**

La paroi œsophagienne est formée de quatre couches de dehors en dedans :

- La tunique externe ou adventice est non séreuse parce que son tissu conjonctif non aréolaire n'est pas recouvert d'épithélium et se mêle au tissu conjonctif des structures adjacentes;

-La musculuse, elle est faite de muscles squelettiques au niveau du 1/3 supérieur; de muscles squelettiques et lisses au niveau du 1/3 moyen; celle du 1/3 inférieur est faite de muscles lisses;

- La sous muqueuse contient du tissu conjonctif, des vaisseaux et des glandes muqueuses;

-La muqueuse de l'œsophage est formée d'un épithélium pavimenteux stratifié non kératinisé, d'un chorion et d'une musculaire muqueuse.

A proximité de l'estomac, la muqueuse oesophagienne renferme également des glandes muqueuses.

#### **4) Rappel physiologique :[ 11 ]**

##### **4.1 La phase mécanique :**

Une fois rassemblée sur la partie moyenne du dos de la langue, les aliments mâchés et enduits de salives sont poussés vers l'isthme du gosier où leur contact avec les muqueuses réflexogènes déclenche le mécanisme de la déglutition. Celle-ci est constituée par l'ensemble des actes mécaniques par lesquels le bol alimentaire liquide ou pâteux est transporté de la cavité buccale vers l'estomac. La propulsion se fait en trois temps: buccal pharyngien, oesophagien.

##### **4.1.1 Le temps buccal :**

Il est volontaire et réflexe.

##### **4.1.2 Le temps pharyngien :** il est réflexe et a deux fonctions:

- Cheminer le bol alimentaire au niveau de l'orifice supérieur de l'œsophage;
- Prévenir les fausses routes par la protection des voies aériennes.

**4.1.3. Le temps oesophagien :** l'œsophage est un organe intra thoracique et la pression qui règne est celle de la cavité du thorax. C'est une pression négative qui subit les variations respiratoires. En respiration calme elle est de -7 et -14cm d'eau. Cette dépression intra oesophagienne contribue à faciliter le passage du bol alimentaire du fait de la dépression qui y règne. Il ne s'agit là que d'un facteur accessoire de propulsion. Celle-ci est assurée par des actions musculaires. Dès le passage du bol à travers l'orifice amorçant l'onde péristaltique qui fera progresser les aliments dans l'œsophage. L'œsophage est un tube musculéux, il est formé de fibres longitudinales et circulaires disposées tout comme dans l'estomac et l'intestin en vue de l'exécution d'onde péristaltique. Lors du passage de l'onde péristaltique les capteurs de pression montrent une augmentation de 60 à 80cm d'eau. La puissance oesophagienne est donc énergétique.

La vitesse de propagation de l'onde péristaltique est lente (2 à 4cm/s). Pour parcourir l'œsophage, chaque onde met 5 à 10 secondes selon le volume et la

consistance du bol dégluti. La gorgée liquide passe très vite le pharynx et l'œsophage, elle atteint le cardia en 1 à 2 secondes.

#### **4.2 Mécanisme nerveux :**

Ce qui caractérise la déglutition, c'est la multiplicité des actions musculaires et la fixité de leur déroulement. Il s'agit d'un enchaînement réflexe dont le point de départ est le temps buccal. Que celui-ci soit volontaire ou réflexe, il projette le contenu de la bouche (salive ou aliment) au contact des zones réflexogènes. Ces zones déclenchent la série immuable des mouvements coordonnés qui font passer le bol de l'isthme du gosier vers l'estomac qui assure la couverture des fosses nasales et du pharynx. Ces zones sont :

- Le voile du palais et ses piliers : antérieur et postérieur.
- La luvette,
- Les parois postérieure et antérieure,
- L'épiglotte;

Les voies afférentes qui donnent la sensibilité aux zones réflexogènes sont les nerfs glosso-pharyngiens et laryngés supérieurs. L'excitation centripète de ce dernier tronc nerveux met en branle l'enchaînement stéréotypé des contractions et relâchement musculaire qui constituent la déglutition normale. Le centre de la déglutition se trouve dans le bulbe sous le plancher du 4<sup>ème</sup> ventricule au niveau du noyau solitaire du nerf vague. Autre fois on le croyait fragmenter en plusieurs parties qui commandent les actions musculaires successives des noyaux et nerfs moteurs des trijumeaux (V), facial (VII), glosso-pharyngien (IX), pneumogastrique (X), grand hypoglosse (XII) et des 2 premières racines motrices (C1 et C2).

Il est considéré de nos jours comme faisant partie d'un système inter neuronique moteur cervical de la formation réticulée bulbaire, chargé de répartir l'influx qui produit la chaîne des mouvements et des inhibitions constitutifs d'une déglutition. Cette représentation n'enlève pas au mécanisme nerveux sa modalité centrale : l'excitation réflexe initiale déclenche le mécanisme inter neuronique qui se poursuit jusqu'à son terme sans aucune intervention afférente surajoutée. La démonstration de cette commande uniquement central est donné au niveau de l'œsophage, celui-ci est sectionné en plusieurs segments : la déglutition est provoquée en

excitant le pharynx. L'onde péristaltique parcourt tout l'œsophage malgré ses solutions de continuité. Toute fois si la mise en branle du centre bulbaire de la déglutition est avant tout la conséquence des afférences réflexes en provenance de la région pharyngée, la déglutition tout au moins dans son déclenchement initial, peut être volontaire. La commande est en ce cas corticale et la zone qui en est responsable a été localisée à la partie antérieure de la 2<sup>ème</sup> circonvolution frontale. Doté d'une innervation sympathique et para sympathique, l'œsophage reçoit des afférences motrices cholinergiques du nerf cervico-dorsal. Au contraire le nerf vague est inhibiteur du cardia et le sympathique constricteur. Le péristaltisme oesophagien et le jeu associé du cardia révèlent l'antagonisme et la réciprocité de cette double innervation.

## **5. Les étiologies [7]**

### **5.1. Carcinome épidermoïde :**

#### **5.1.1. Facteurs exogènes :**

- **Alcool** : il existe une corrélation étroite entre la consommation d'alcool et prévalence du cancer malpighien de l'œsophage. En France, les régions à incidence élevée sont les régions où la consommation d'alcool est la plus forte. L'alcool est un facteur de risque indépendant ; il existe une relation doses-effets entre la consommation d'alcool et le risque de cancer (chez les sujets abstinents : mormons et adventistes du 7<sup>e</sup> jour, le risque est très faible). Le risque de développer un cancer de l'œsophage est multiplié par 18 chez les patients buvant plus de 80g d'alcool par jour. La variation du risque en fonction du type d'alcool n'est pas clairement identifiée (risque plus important pour les liqueurs et alcools forts). Le risque de développer un cancer de l'œsophage serait plus important après ingestion d'alcool chaud. Le risque diminue après une période de sevrage d'au moins 10 ans.

- **Tabac** : c'est un facteur de risque indépendant. L'augmentation du risque est indépendante de la qualité de tabac consommé. Le risque semble plus important pour la cigarette roulée à la main et l'usage pour le tabac à priser, à chiquer, la pipe et cigare.

L'association alcool-tabac multiplie le risque.



- **Alimentation et habitudes alimentaires :** elles peuvent favoriser l'apparition du cancer épidermoïde de l'œsophage. Cela explique les grandes différences d'incidence d'un pays à l'autre et dans un même pays, d'une région à l'autre, parfois très proche.

L'ingestion d'aliments ou de liquides chauds entraîne une irritation de l'œsophage. La consommation d'aliments ou de liquides chauds est plus importante dans les pays à haut risque (Japon, Sibérie, Iran, Uruguay). L'ingestion de plantes irritantes contenant de particules de silice a été mise en cause dans les régions à haute incidence de cancer de l'œsophage (Iran, Afrique du Sud, Chine).

Les études diététiques menées en zone à faible incidence évoquent une protection de la muqueuse par le sorgho (Chine), par l'arachide (Afrique de l'ouest) et un risque augmenté par consommation d'avoine et de blé, la consommation protéique élevée, un déficit vitaminique A, C, riboflavine, vitamine E. Un risque majoré en cas de déficit d'oligo-élément en particulier du zinc, un rôle protecteur des rétinoïdes, un risque augmenté en cas de carence en molybdène (Afrique du Sud, Chine, Iran )

- **Substances carcinogènes :** les nitrosamines sont considérées comme un des facteurs de la carcinogenèse oesophagienne.

Les mycotoxines (champignons) contaminent blé et maïs. Elles ont un rôle délétère en Chine où leur taux est 15 fois supérieur à celui des zones à faible risque de cancer de l'œsophage. Cette contamination fongique de l'alimentation est due aux mauvaises conditions de conservation des céréales et d'hygiène alimentaire. La présence d'un herpès virus dans la muqueuse oesophagienne des sujets atteints de cancer de l'œsophage a été rapportée.

- **Les radiations ionisantes** augmentent le risque de cancers.

- **Les facteurs socio-économiques** jouent un rôle: risque accru parmi les classes défavorisées ou de niveau d'éducation inférieur, il est également plus fréquent chez les sujets à l'état bucco-dentaire détérioré, plus fréquent en zone rurale qu'en zone urbaine.

### **5-1-2 Facteurs endogènes :**

- **L'existence d'un cancer ORL dans les antécédents** est un facteur de risque d'apparition d'un cancer de l'œsophage, les mêmes facteurs étiologiques (alcool, tabac) agissant sur une même muqueuse produisent les mêmes conséquences : 5 à 10% des patients atteints d'un cancer de l'œsophage ont un cancer ORL associé (synchrone ou métachrone).
- **La dégénérescence d'un méga-œsophage ou achalasie** survient après 20 ans d'évolution, le taux de dégénérescence est évalué à 8%. Le cancer n'a pas de localisation préférentielle, se développant dans le tiers inférieur ou tiers moyen, au niveau de la stagnation des liquides dans l'œsophage.
- **L'œsophagite caustique** favorise la survenue d'un cancer sur une sténose caustique cicatricielle, liée principalement aux effets des dilatations répétées, lésant la muqueuse œsophagienne et favorisant la dégénérescence.
- **Moins d'1% des diverticules de Zenker** au niveau de l'œsophage cervical sont susceptibles de dégénérer. On évoque le rôle de la stase salivaire avec l'irritation muqueuse.
- **La dysplasie œsophagienne au cours des sideropénies (syndrome de Plummer-Vinson ou Kelly-Paterson)** dégénère dans 10% des cas. Elle survient principalement dans les pays nordiques et s'explique par une carence en fer.
- **La sclérothérapie des varices œsophagiennes**, des antécédents de gastrectomie, la présence d'anémie de Fanconi ont été évoqués.
- **La prévalence élevée d'œsophagite chronique asymptomatique a été rapportée** dans les pays à incidence élevée de cancer de l'œsophage (Chine, Iran, Afrique du Sud), les facteurs de risque de l'œsophagite chronique sont même que ceux du cancer (prise de boissons chaudes, habitudes alimentaires).
- **Prédisposition génétique** : le risque de développer un cancer de l'œsophage est de 100% après 65 ans en cas de tylose (kératodermie palmo-plantaire héréditaire). Le risque de cancer de l'œsophage est 2 fois plus élevé chez les patients présentant une maladie cœliaque.

## **5.2 Adénocarcinomes :**

La majorité des adénocarcinomes du tiers inférieur de l'œsophage se développe sur un endobrachyoesophage avec métaplasie intestinale ou muqueuse de Barrett.

Une surveillance rigoureuse avec biopsies multiples permet de dépister les dysplasies de haut grade et les cancers à un stade précoce.

Les adénocarcinomes sans endobrachyoesophage dits adénocarcinomes primitifs de l'œsophage sont plus rares. Il s'agit d'adénocarcinomes développés à partir des glandes sous muqueuses tout le long de l'œsophage et de la dégénérescence des zones d'hétérotopies gastriques au niveau de l'œsophage cervical.

## **6) Anatomie-pathologie :[ 6 ]**

### **6-1 Macroscopie :**

Le cancer de l'œsophage peut revêtir plusieurs aspects : ulcéro-bourgeonnant le plus fréquent, ulcéré, bourgeonnant, infiltrant.

Le siège peut être le tiers-supérieur dans 20% des cas, le tiers-moyen dans 30 % des cas, le tiers-inférieur dans 50% des cas.

### **6-2 Microscopie :**

Le cancer de l'œsophage se présente sous deux formes histologiques :

- **Les carcinomes** : représentent 99% des cas de cancer de l'œsophage. Ils comprennent deux types :

. Les carcinomes épidermoïdes : représentent 90% des carcinomes, ils se produisent un tissu de type malpighien;

. Les adénocarcinomes : représentent 9% des carcinomes, reproduisent un tissu de type glandulaire (muqueuse de BARETT);

- les autres types : représentent 1% des cancers de l'œsophage, il s'agit : des mélanomes malins, des sarcomes, des lymphomes malins.

### **6.3 Extension tumorale :**

- Extension loco-regionale : l'infiltration de toute la tunique est précoce, et l'extension se fait longitudinalement à tout l'œsophage et transversalement aux organes de voisinage (médiastin).

- Extension ganglionnaire lymphatique : elle est également très précoce avec atteinte des ganglions latéro-tumoraux très fréquemment puis les ganglions

du cardia et la coronaire stomachique, la chaîne cervicale et moins fréquemment les ganglions trachéobronchiques.

- Extension métastatique : les métastases sont plus rarement observées à cause de l'évolution rapide de la maladie. Elles font essentiellement au foie, aux poumons, aux os.

### **6.1 Classification TNM de l'OMS (2002):**

T= Tumeur

Tis =Tumeur in situ (pré-invasive),

To= cancer cliniquement non décelable,

T1= cancer envahissant la muqueuse et/ou la sous-muqueuse,

T2= cancer envahissant la musculature propre,

T3= cancer envahissant l'adventice,

T4= cancer envahissant les structures adjacentes,

N= Nodule (ganglion)

No= envahissement ganglionnaire non décelable,

N1= envahissement ganglionnaire

M= Métastases :

Mo= pas de métastase,

M1= présence de métastase

NB : les adénopathies néoplasiques cervicales ou cœliaques sont considérées comme des métastases (selon le siège de la tumeur : haut-œsophage ou bas-œsophage).

#### **6-4 Stadification : 4 stades**

Stade 0 = TisNoMo

Stade I = T1NoMo

Stade II = stade Iia : T2NoMo ou T3NoMo,

Stade Iib : T3N1Mo ou T2N1Mo

Stade III =T3N1Mo ou T4NxMo

Stade IV= TxNxM1

NB : Tx= tous T, Nx= tous N

## **7) Les signes cliniques : [ 6 ; 12 ]**

**7.1 Interrogatoire :** recherchera une notion de consommation de tabac, d'alcool etc....

**7. 2 Signes fonctionnels :** sont très tardifs

. **La Dysphagie :** est le maître symptôme marqué d'abord aux solides puis aux liquides ou les deux à la fois, qui aboutit rapidement à l'aphagie avec amaigrissement.

Cette dysphagie peut être discrète, transitoire, cédant à l'absorption d'eau occasionnelle, prédominant aux solides, permanente, entraînant une alimentation pâteuse, semi-liquide ou liquide. Il s'agit d'un symptôme tardif traduisant une lésion évolutive beaucoup plus avancée.

. **L'Odynophagie,** c'est un signe tardif traduisant une lésion plus évoluée.

. **Autres signes tardifs :**

- **le syndrome oesophagien :** fait de régurgitation, hypersialorrhée, altération de l'état général; haleine fétide.

- **la dysphonie :** par atteinte du récurrent gauche;

- **l'éruçtation, le hoquet :** par irritation du nerf pneumogastrique;

- **les douleurs postérieures** causées par l'atteinte du plexus nerveux para vertébraux.

- **la dyspnée**

- **un foyer pulmonaire dû à :**

\* une fausse-route, surtout si cancer du 1/3 supérieur de l'œsophage ;  
ou paralysie récurrentielle;

\* une fistule oesotrachéale, œsobronchique;

\* une tumeur : qui peut être primitive ou métastase;

\* des germes banaux, BK, embolie pulmonaire.

- **une hémorragie digestive** (hématémèse ou melæna, TR++) par :

\* une ulcération tumorale;

\* une fistulisation aortique ou auriculaire gauche.

- **un syndrome paranéoplasique.**

### **7.3 Signes généraux :**

**Amaigrissement**, asthénie, anorexie.

### **j7.4 Signes physiques :**

L'examen clinique le plus souvent normal, mais permet de rechercher :

- un ganglion de Troisier;
- une hépatomégalie ;
- une splénomégalie ;
- une ascite ;
- le toucher rectal à la recherche des nodules du cul de sac de Douglas.

### **8) Examens complémentaires :[ 7 ]**

**8.1 Fibroscopie œsogastroduodénale :** c'est l'examen de première intention à réaliser devant toute dysphagie chez un patient à risque.

#### **a- Les aspects des lésions.**

. **Lésions évolutives :** bourgeonnantes (60-70% des cas), ulcéro-bourgeonnantes, sténoses, fistules œsotrachéales.

. **Lésions superficielles :** les biopsies sont aidées par les colorations vitales (Lugol, bleu de toluidine) qui marquent en positif ou en négatif les zones suspectes à biopsier et précisent la multifocalité éventuelle.

#### **b- Biopsies.**

. **Les prélèvements :** il peut s'agir de biopsies dirigées, multiples (5 ou 6), de cytologie par brossage, de cytologie à l'aveugle par ballon abrasif (campagne de dépistage en Chine) ou de biopsies multiples (tous les 2cm par quadrant en cas de reflux gastro-œsophagien avec endobrachyoœsophage et métaplasie intestinale).

### **8.2 Bilan d'extension du cancer.**

#### **a- Radiographie de thorax, échographie hépatique :**

Elles peuvent mettre en évidence des métastases pulmonaires et hépatiques et limiter ainsi l'extension du bilan paraclinique. Dans le même esprit, l'apparition de douleurs osseuses récentes, concomitantes de la symptomatologie digestive doit faire réaliser des radiographies centrées sur la zone douloureuse, voire réaliser une scintigraphie osseuse.

**b-Transit œsogastroduodénal :**

IL conserve un faible intérêt diagnostique dans le cas où la fibroscopie est impossible ou refusée par le patient. Il garde un intérêt pronostique: la hauteur de la tumeur et sa désaxation par rapport à l'axe de l'œsophage sont corrélées à l'extension tumorale et au pronostic.

**c- L'échographie cervicale :**

Elle doit être systématique quelle que soit la localisation du cancer de l'œsophage. 20% des ganglions cervicaux sont méconnus par l'examen clinique.

**d-Tomodensitométrie :**

C'est l'un des examens de base pour l'extension locorégionale et métastatique, pour l'évaluation de la résecabilité et le choix thérapeutique.

L'étude de l'œsophage est réalisée depuis la région cervicale jusqu'à l'abdomen par coupes fines jointives avec injection intraveineuse de produit de contraste et opacification digestive avec la technique de balayage spiralé.

. **La tumeur :** se traduit par un épaississement pariétal, la tomodensitométrie apprécie la hauteur et le diamètre mais sa précision est mauvaise pour l'extension aux différentes couches de la paroi œsophagienne. Le diamètre serait corrélé à l'extension pariétale histologique et au pronostic.

**. L'extension aux structures de voisinage :**

- l'axe trachéo-bronchique, pour les tumeurs supracarinaires : on peut observer un refoulement, un bombement, un bourgeonnement endoluminal ou fistule œsotrachéale.

- l'aorte : en cas de recouvrement de l'aorte par la tumeur sur plus de 90°, l'envahissement aortique est très probable (l'angle de Picus).

- l'envahissement du péricarde, des cavités cardiaques, du diaphragme ou de la veine azygos est plus difficile à affirmer en tomodensitométrie.

. **L'extension ganglionnaire médiastinal** est plus facile à évaluer en tomodensitométrie que l'extension abdominale, la tomodensitométrie permet le diagnostic d'adénomégalie sans préjuger de la nature bénigne ou maligne. On considère comme suspecte toute formation nodulaire dont le plus petit diamètre est supérieur à 10 mm.

**.L'extension métastatique :** la tomodensitométrie met en évidence les métastases pulmonaires, hépatiques, surrénales. Ces métastases méritent parfois une confirmation histologique par ponction guidée.

Les ganglions à distance de la tumeur sont considérés comme métastases : tronc cœliaque ou sus-claviculaire.

**e- Echo-endoscopie :** c'est l'examen de base pour l'évaluation de l'extension pariétale des cancers de l'œsophage. L'examen est limité lorsque la tumeur ne se laisse pas franchir par l'écho-endoscopie (classiquement 40% des cas), les techniques modernes permettent actuellement de réduire ce taux de non franchissement à moins de 10%. L'écho-endoscopie précise beaucoup mieux que la tomodensitométrie l'extension aux différentes couches pariétales de l'œsophage ; la classification écho-endoscopique est superposable à la classification histologique, T1 limité à la muqueuse, à la sous-muqueuse, T2 limité à la sous-muqueuse, T3 atteignant l'adventice, T4 extension aux organes de voisinage.

Une tumeur non franchie par l'écho-endoscopie est pratiquement synonyme d'une tumeur avancée T3 ou T4. L'écho-endoscopie précise en outre l'extension aux ganglions proximaux et aux structures de voisinage (aorte trachée).

L'Echo-Endoscopie n'a d'intérêt que si elle permet d'orienter la décision thérapeutique, elle n'a pas d'intérêt en cas de métastases dépistées à la tomodensitométrie. La Tomodensitométrie et l'échoendoscopie sont complémentaires.

**f- Fibroscopie trachéo-bronchique :** Elle apporte la preuve de l'extension tumorale à la trachée ou aux bronches, nécessite des biopsies en cas de bourgeons tumoraux. Une grande prudence est de mise en cas de simple bombement trachéal.

**g- Laparoscopie d'exploration :** C'est une technique en évaluation qui permet une exploration visuelle plus ou moins aidée d'une échographie percoeliaque, et parfois d'un drainage péritonéal avec recherche de cellules néoplasiques.



### **h- Imagerie par résonance magnétique (IRM)**

Elle n'a que peu d'intérêt dans le bilan d'extension de l'œsophage, tout au moins en France.

### **8-3 Lésions associées ORL ou bronchiques**

**a- ORL :** on dénombre 5 à 13% de cancers de l'œsophage associées à un cancer de la sphère œsodigestive supérieure.

La laryngoscopie indirecte sous anesthésie locale est indispensable : elle permet d'examiner la base de langue, l'hypopharynx, le pharynx, elle peut être complétée par un examen ORL sous anesthésie générale.

### **b- Cancer bronchique**

Indépendamment de l'extension trachéobronchique du cancer, la fibroscopie bronchique peut révéler un cancer associé des bronches.

### **9- Diagnostic :**

**a) Le diagnostic positif :** devant toute dysphagie surtout chez un alcoolotagique, une fibroscopie oeso-gastro-duodenale permet de poser le diagnostic en visualisant la tumeur et d'en faire des biopsies.

### **b) Diagnostic différentiel : [ 5 ]**

Il ne devrait plus y avoir de problème de diagnostic différentiel si l'on admet que tout symptôme œsophagien doit entraîner un bilan complet, comportant endoscopie avec biopsie. Le doute peut subsister en deux occasions :

-En cas de sténose serrée, régulière de bas œsophage et infranchissable par l'endoscopie, le diagnostic peut rester hésitant entre sténose peptique et cancer survenant sur une lésion préexistante;

-L'évolution de la dysphagie chez un malade porteur d'un méga-œsophage ancien pose de gros problèmes diagnostiques.

L'endoscopiste ne peut en effet guider avec précision ses biopsies dans un sac œsophagien dont la muqueuse est remaniée par les lésions inflammatoires et qui contient fréquemment liquide de stase et résidus alimentaires.

## **10- Formes cliniques :**

- a) Cancer sur endo-brachy-œsophage et sténose peptique :** 10% des cancérisations (adénocarcinomes).
- b) Cancer sur méga-œsophage :** 1 à 13% de cancérisation dans les 10-20 premières années (épithélioma malpighien).
- c) Cancer sur sténose peptique :** 2 à 16% de cancérisation dans les 15-20 premières années (épithélioma spino-cellulaire).
- d) Cancer in situ : cancer superficiel :** 7 à 15% des cancers de l'œsophage.

## **11- complications :**

Il peut s'agir d'une perforation, d'un envahissement médiastinal et d'une surinfection.

## **12-Traitement :**

### **A-But :**

**-Traitement curatif :** exérèse de la tumeur avec curage ganglionnaire.

**-Traitement palliatif :** lorsque l'exérèse n'est plus possible, permettre

- . Un meilleur confort de vie.
- . Ralentir l'évolution néoplasique

**-Traitement préventif :** arrêt de l'intoxication alcoolo-tabagique, traitement précoce des affections prédisposantes.

### **B-Moyens et méthodes :**

**12.1. Traitement curatif** (20% des cas)=exérèse carcinologique.

### **Chirurgie :**

#### **12.1.1 Principes du traitement chirurgical :**

→ **Voie d'abord** il peut s'agir :

- Soit d'une double voie d'abord : laparotomie + thoracotomie droite (Lewis-Santy) : 1/3 moyen, 1/3 inférieur
- Soit une thoracophréno-laparotomie gauche (Sweet) : 1/3 inférieur
- Soit d'une triple voie d'abord : laparotomie + thoracotomie droite + cervicotomie (Akiyama) : 1/3 moyen, 1/3 supérieur.
- Soit une laparotomie avec œsophagectomie sans thoracotomie : 1/3 inférieur, 1/3 supérieur

- Soit une œsophagolaryngectomie totale : cancers ORL associés ou œsophage cervical haut.

→ Chirurgie radicale : il peut s'agir :

.d'une œsogastrectomie polaire supérieure ou œsophagectomie totale.

.d'une résection œsophago-gastrique.

Le rétablissement de la continuité digestive se fait en 1 ou 2 temps, en utilisant l'estomac (gastroplastie), l'intestin grêle ou le colon.

.Procéder à un curage ganglionnaire coélique et médiastinal

.Faire un examen extemporané à la limite supérieure de l'œsophage;

.Faire une anastomose œsogastrique (ou plus rarement œsocolique) intra thoracique ou cervicale;

.Faire une jéjunostomie d'alimentation de protection (1 mois puis ablation), non systématique;

. Envoyer la pièce opératoire à l'anatomo-pathologie

. Alimentation :

- parentérale exclusive jusqu'à la reprise du transit
- puis : entérale par jéjunostomie
- puis : orale progressive après contrôle de l'anastomose par un transit aux hydrosolubles (j10)

#### → **Cas particuliers**

→ **Cancer de l'œsophage cervicale** (pneumopathies par fausses routes, masse parfois palpable), rarement extirpable le traitement repose sur la radiothérapie externe plus la chimiothérapie.

→ **Cancer de l'œsophage juxta-cardial** (dysphagie précoce)

- Gastrectomie totale élargie à l'œsophage abdominal par voie abdominale pure, le plus souvent, avec anastomose œsojéjunale sur anse en Y (ou plastie colique)
- Œsogastrectomie polaire supérieure (OGPS) par double voie (thoracique et laparotomie)

#### **12.1.2. Les complications post opératoires :**

→ **Immédiates** : il peut s'agir;

- Une fistule anastomotique : cervicale la plus fréquente et peu grave; intra thoracique moins fréquente mais plus grave;

- Pneumopathie;
- Mortalité opératoire est de 10 %.

► **A distance** : amaigrissement, récurrence.

### **12.1.3. Traitements adjuvants ou néoadjuvants :**

\* Radiothérapie externe (contre-indication absolue : fistule oesotrachéale ou oesobronchique +++ contre-indication relative : adénocarcinome)

\* Chimiothérapie radio sensibilisante (5FU + Cisplatine)

La radiothérapie externe + Chimiothérapie (5FU + Cisplatine) sont indiquées en, préopératoires de principe ou pour une tumeur volumineuse; ou en post opératoire si exérèse incomplète (N+). A fin de permettre la réalimentation.

### **12.1.4. Traitement palliatif (80%)**

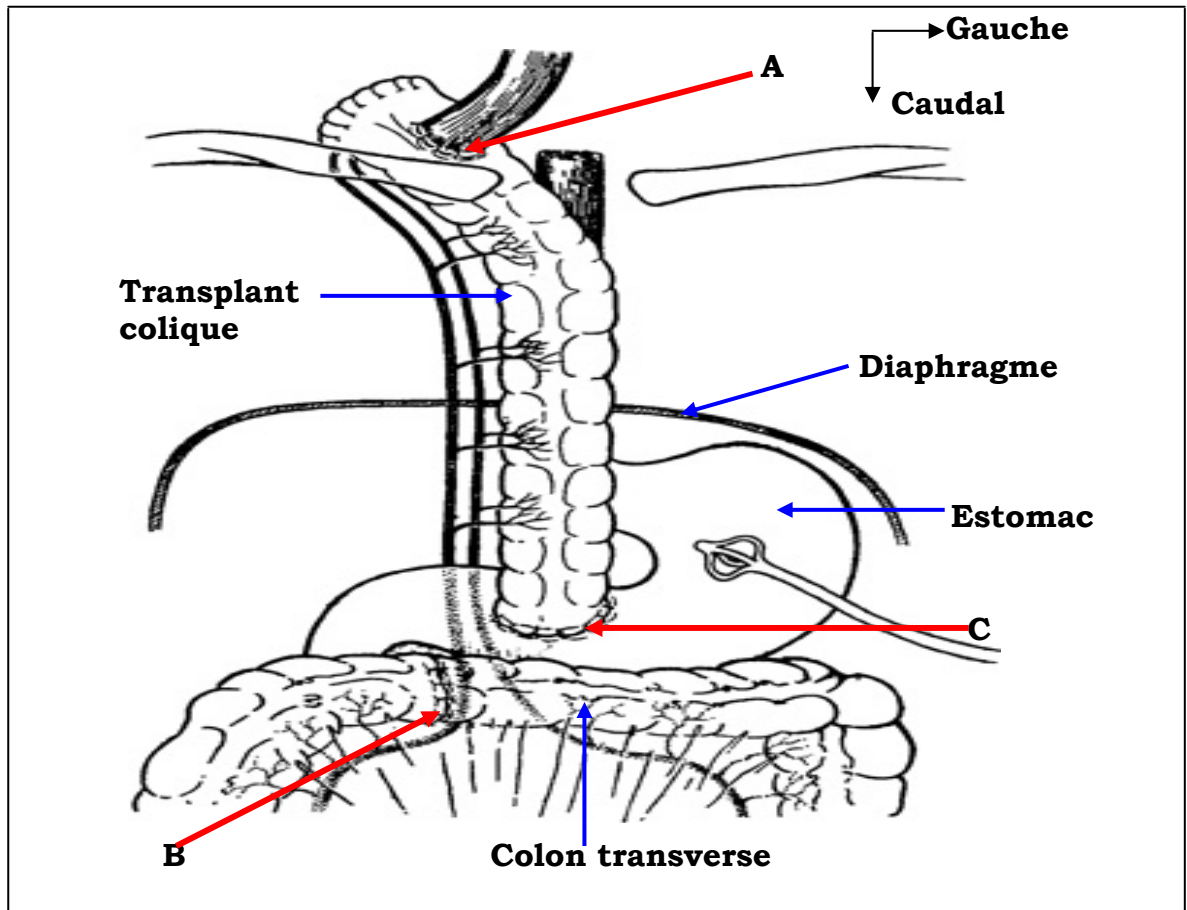
**12.4.1. Laser endo-oesophagien** (contre indication : fistule œsotrachéale ou oesobronchique). Risque : perforation œsophagienne

### **12.4.2. Endoprothèse transtumorale**

. Contre indication : cancer de l'œsophage cervical ++ (migration, mauvaise tolérance)

- . Souvent précédée d'une dilatation endoscopie
- . Si la tumeur est sous la crosse aortique (2/3 inférieurs)
- . Seul traitement si fistule oesotrachéale ou oesobronchique

### 3-3 Postlethwait : oesophagoplastie rétro sternale sans oesophagectomie



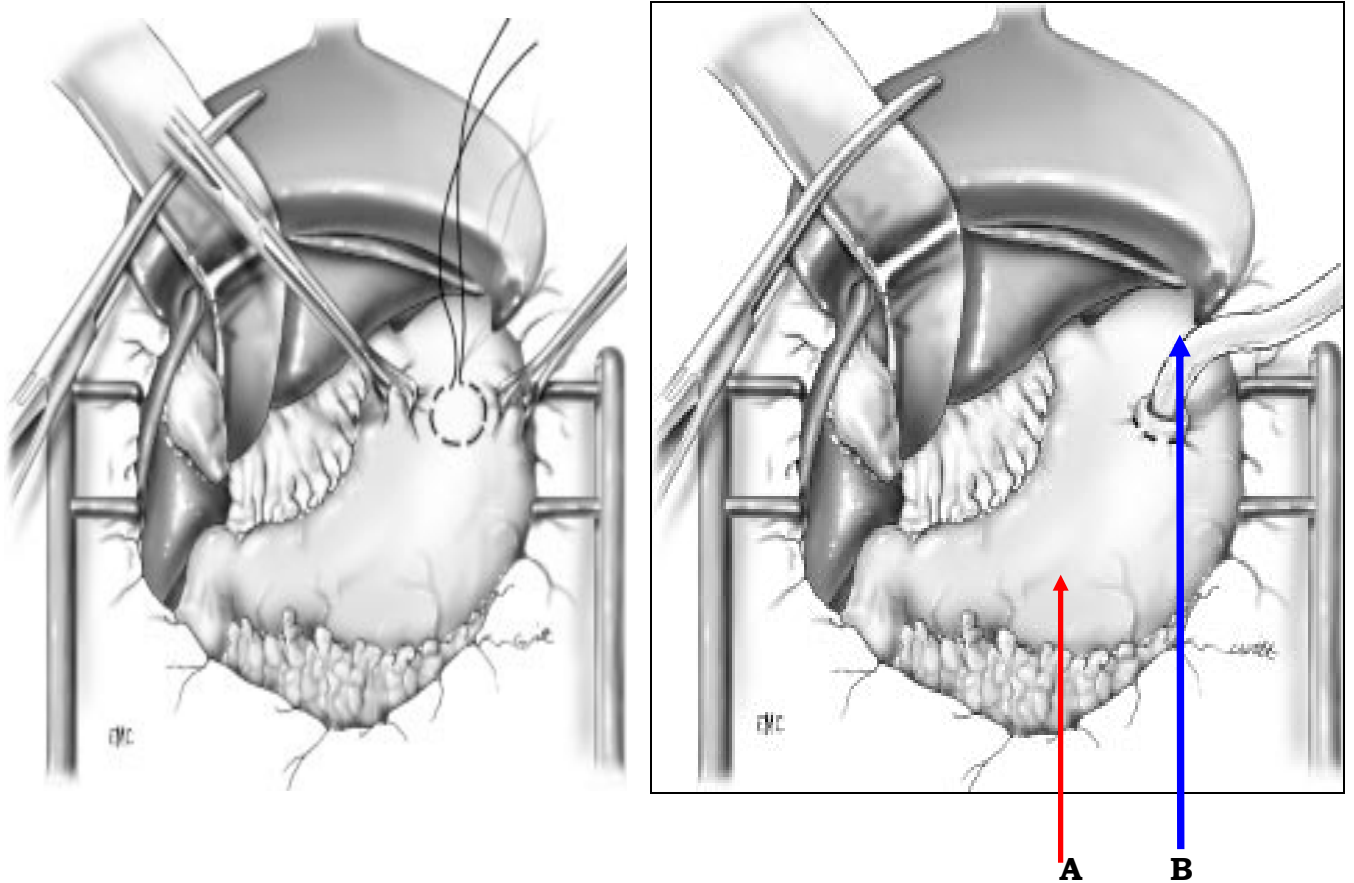
**A= Anastomose œso-colique**

**B= Anastomose colo-colique**

**C= Anastomose gastro-colique**

**Figure 5 :** Oesophagoplastie par transplant colique en retro-sternal.

### 3-4 Gastrotomie ou jéjunostomie d'alimentation



**A= Estomac**

**B= Sonde de gastrostomie d'alimentation**

Crânial  
Postérieur

**Figure 6 : La réalisation d'une gastrostomie d'alimentation**

#### **4. Cas particulier : fistule oesotrachéale ou oesobronchique.**

##### **\*Clinique :**

-Fausse route lors de l'alimentation liquide

-Pneumopathie

\*TOGD aux hydrosolubles

\*Fibroskopie bronchique + biopsies

\*Endoprothèse puis alimentation orale

##### **13-Pronostic et surveillance :**

###### **13-1 Survie à 5 :**

A tous stades confondus le taux de survie à 5 ans est de 5%, ainsi nous avons ;

- 70% de survie à 5 ans pour les tumeurs in situ ;
- 30% de survie à 5 ans pour les tumeurs T1 et N0 ;
- 15% de survie à 5 ans pour les tumeurs T2 ;
- 3% de survie à 5ans pour les tumeurs T3.

###### **13-2 Surveillance :**

Qui doit se faire les 6, 12, 18, 24 mois ; puis tous les ans et qui doit comporter;

- un examen clinique ;
- une FOGD, une échographie hépatique, une radiographie pulmonaire,

Le dosage des marqueurs tumoraux, un examen ORL, une fibroscopie trachéo-bronchique et si possible le Scanner (TDM).

## **IV. METHODOLOGIE**

### **1. Cadre de l'étude :**

Notre étude a été réalisée dans le service de chirurgie « A » du CHU du Point G de Bamako (République du Mali).

Hôpital de 3<sup>ème</sup> référence, il est situé à 10 km du centre ville sur la colline du point G

Il regroupe 18 services dont le service de Chirurgie « A » où se déroulent les activités de chirurgie générale, thoracique et laparoscopique.

La capacité d'hospitalisation est de 40 lits dont 18 lits de 3<sup>ème</sup> catégories, 16 lits de 2<sup>ème</sup> catégories et 6 lits de 1<sup>ère</sup> catégories avec un total de 7 chirurgiens.

### **2. Période et type d'étude :**

L'étude s'est déroulée de janvier 2000 à décembre 2007, soit une période de 96 mois. Cette étude a colligé 16 cas de cancers de l'œsophage. Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive.

### **3. Echantillonnage :**

#### **\_ Critères d'inclusion :**

Tous les malades présentant une tumeur de l'œsophage, confirmée par l'examen anapathologique et opérés dans le service.

#### **\_ Critères de non inclusion :**

Tous malades sans examen anapathologique ont été exclus.

Les dossiers incomplets.

### **4. Support des données :**

Les supports de données ont été :

- Les dossiers et observations cliniques des patients du service de Chirurgie « A » du centre Hospitalier Universitaire du Point G ;
- Les fiches de consultation pré anesthésique du service d'Anesthésie et de Réanimation du CHU du Point G ;
- Les registres de compte rendu opératoire du service de Chirurgie « A » ;
- Le registre des résultats histologiques du service de chirurgie « A ».



## **5. Gestion et analyse des données**

Le traitement de texte et les histogrammes ont été réalisés sur le logiciel Microsoft Word sur Windows professionnel 2003.

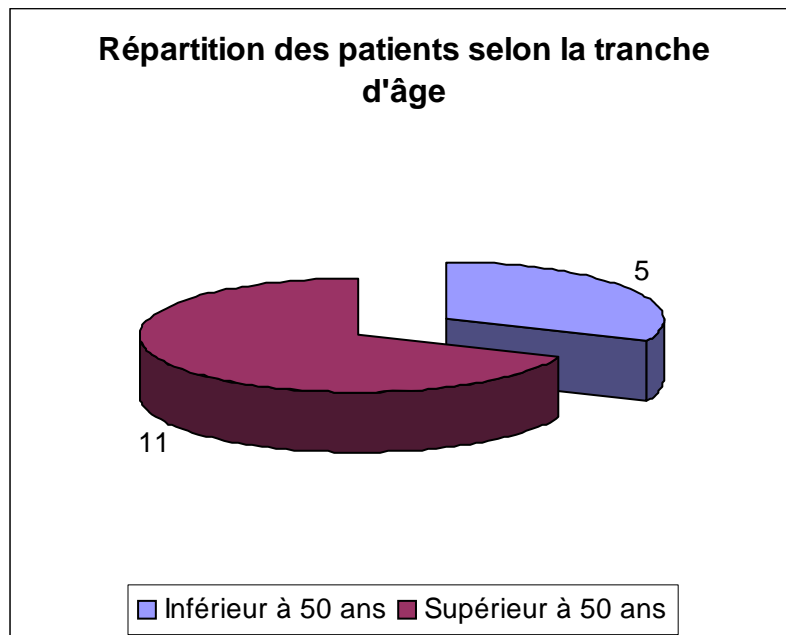
L'analyse des données a été effectuée sur le logiciel EPI Info version 6.0 et le test KhI2 a été utilisé pour comparer les pourcentages. Les résultats sont significatifs pour une probabilité  $P= 0,05$ .

## V. RESULTATS

### A. Données socio - démographiques

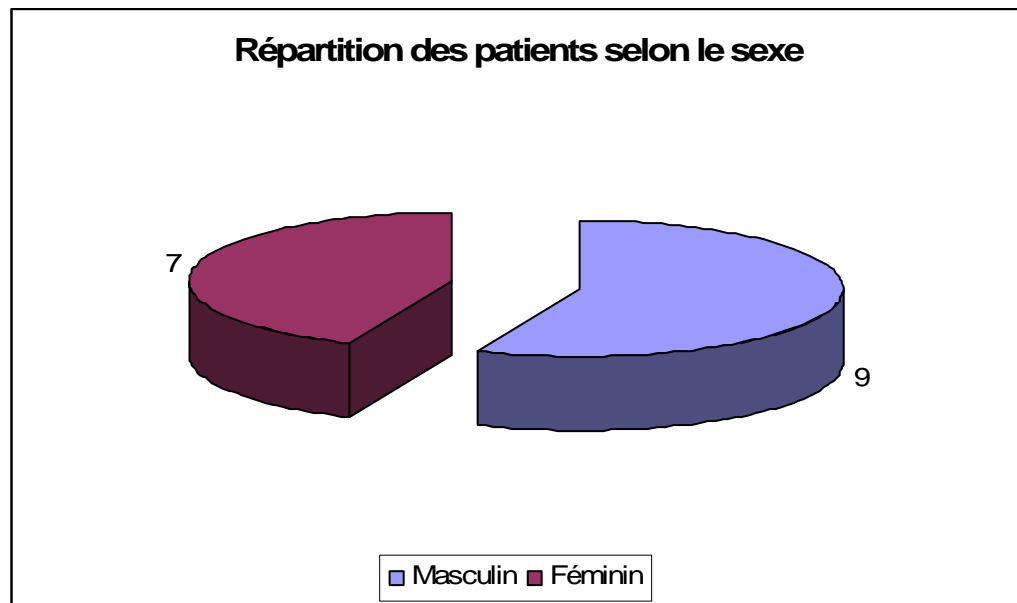
**Tableau I : Répartition des patients selon le nombre de cas par année.**

Année	Effectif	Pourcentage
<b>2000</b>	<b>4</b>	<b>25%</b>
2001	2	12,5%
2002	0	00,00%
<b>2003</b>	<b>4</b>	<b>25%</b>
2004	2	12,5%
2005	2	12,5%
2006	1	6,2%
2007	1	6,3%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>



**Figure 1 : Répartition des patients selon la tranche d'âge**

La moyenne d'âge était de 58,2 ans avec des extrêmes de 27 et 84 ans.  
68,8% des patients avaient un âge supérieur à 50 ans .



**FIGURE 2 : Répartition des patients selon le sexe**

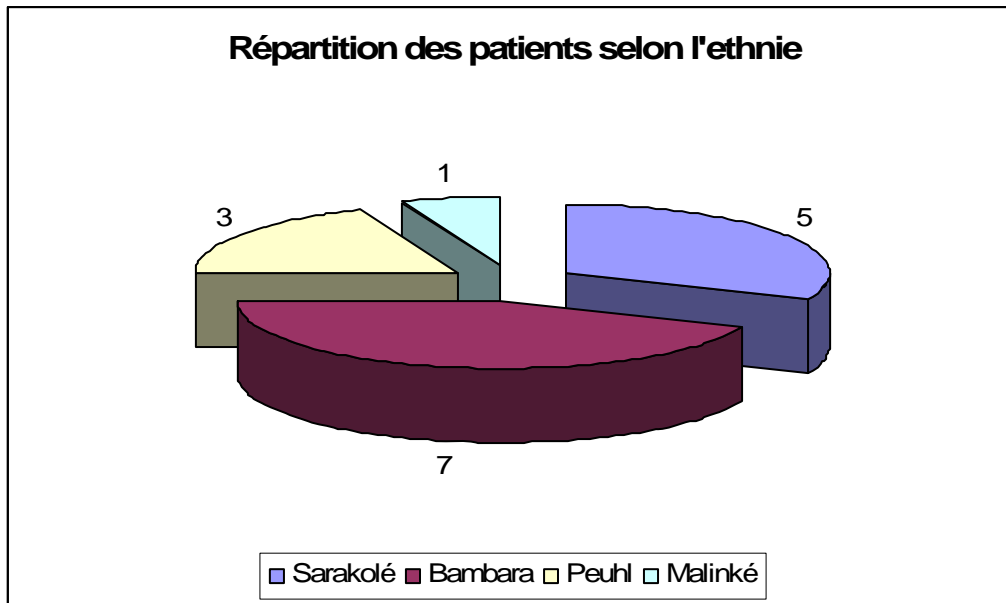
Le sexe masculin était prédominant avec 9/16 cas soit 56,2%.

Le sex-ratio était de 1,28 en faveur des hommes.

**Tableau II Répartition des patients selon la profession**

<b>Profession</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Cultivateur</b>	<b>5</b>	<b>31,2%</b>
Fonctionnaire	1	6,3%
Ouvrier	2	12,5%
<b>Ménagère</b>	<b>6</b>	<b>37,5%</b>
Eleveur	2	12,5%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

Les ménagères et les cultivateurs étaient les plus représentés avec respectivement 37,5% et 31,2%.



**Figure 3: Répartition des patients selon l'ethnie**

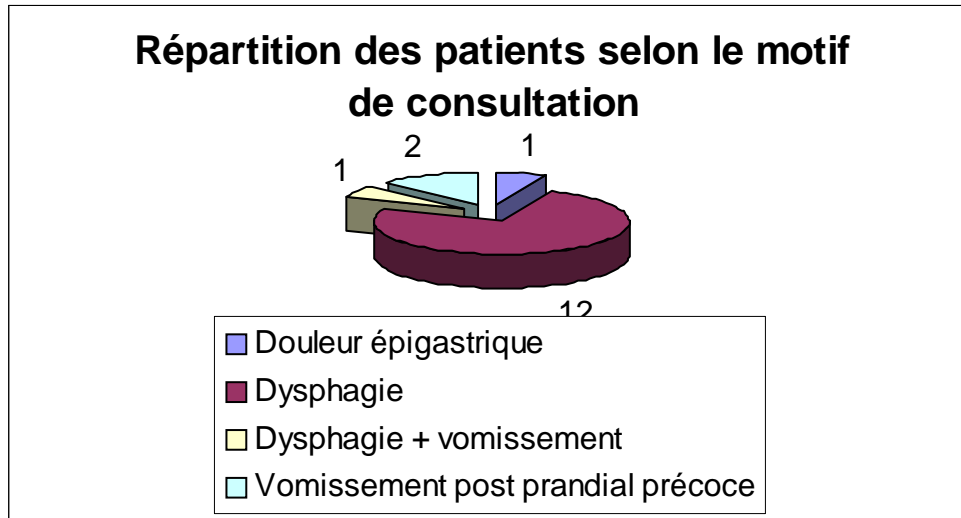
L'ethnie bambara était prédominante avec 43,7% soit 7/16cas.

**Tableau III : Répartition des patients selon la région d'origine**

Région d'origine	Effectif	Pourcentage
Kayes	5	31,2%
Koulikoro	1	6,3%
Sékou	1	6,3%
<b>District</b>	<b>9</b>	<b>56,2%</b>
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

La plupart de nos patients habitaient dans le District de Bamako.

## B/ Données cliniques



**Figure 4 : Répartition des patients selon le motif de consultation**

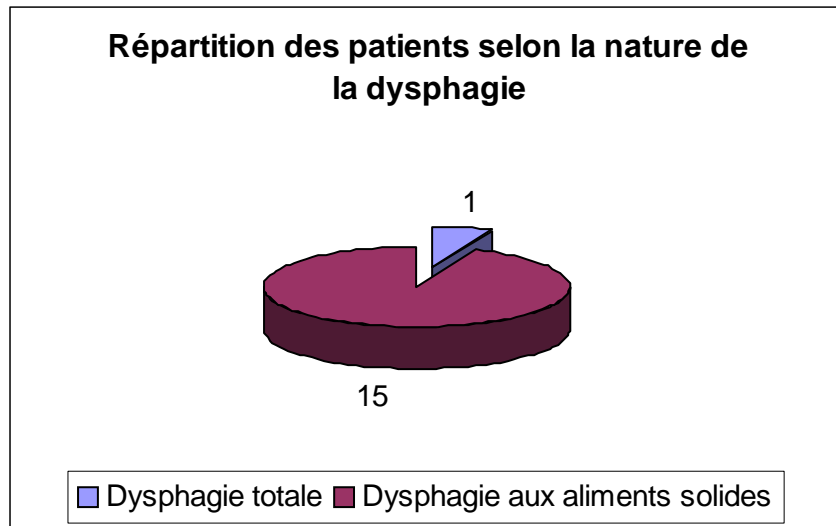
La dysphagie était le motif de consultation le plus fréquent avec 12/16 soit 81,3% cas.

### B-1 Circonstances de découverte

**Tableau IV : Répartition des patients selon les circonstances de découverte**

Circonstances de découverte	Effectif	Pourcentage
Dysphagie	15	93,7%
Epigastralgie	9	56,2%
Douleur rétro-sternale	7	43,8%
Hémorragie digestive haute	1	6,3

La quasi totalité, soit 93,7% des patients avaient comme circonstances de découverte la dysphagie.



**Figure 5 : Répartition des patients selon la nature de la dysphagie**

La plupart de nos patients présentaient une dysphagie aux aliments solides soit 93,7%.

## **B-2/ Les antécédents**

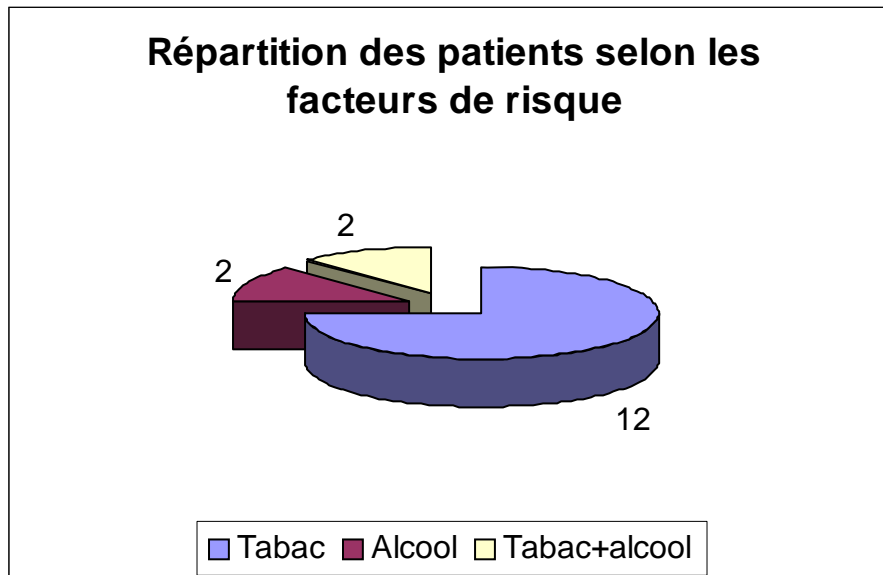
**Tableau V : Répartition des patients selon les antécédents médicaux**

<b>Antécédents Médicaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Ulcère gastroduodenal	3	18,8%
Oesophagite	4	25%
<b>Inconnu</b>	<b>9</b>	<b>56,2%</b>
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

**Tableau VI : Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux**

<b>Antécédents chirurgicaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Sans ATCD chirurgicaux</b>	<b>13</b>	<b>81 ,2%</b>
Appendicite aiguë	1	6,3%
Hernie inguinale droite	2	12,5%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

### **B-3/ Facteurs de risque**



**Figure 6 : Répartition des patients selon les facteurs de risque**

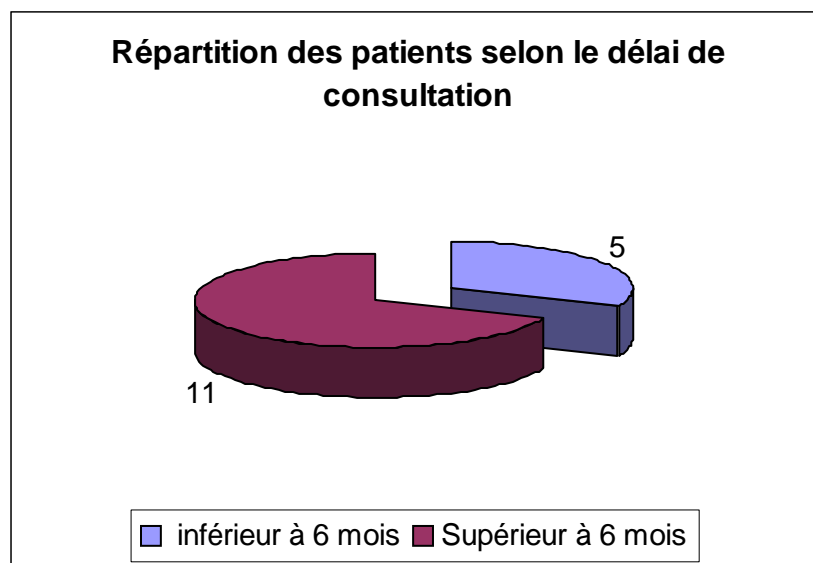
12/16 de nos patients étaient tabagiques soit 87,5% des cas.

**Tableau VII : Répartition des patients selon les signes d'accompagnements**

Signes d'accompagnements	Effectif	Pourcentage
Anorexie	3	18,9%
Altération de l'état général	5	31,5%
Amaigrissement	4	25
<b>Anorexie + Altération de l'état général + Amaigrissement</b>	<b>7</b>	<b>44,1%</b>
Autres	2	12,5%

L'Anorexie, l'altération de l'état général et l'amaigrissement étaient les signes d'accompagnements les plus retrouvés.

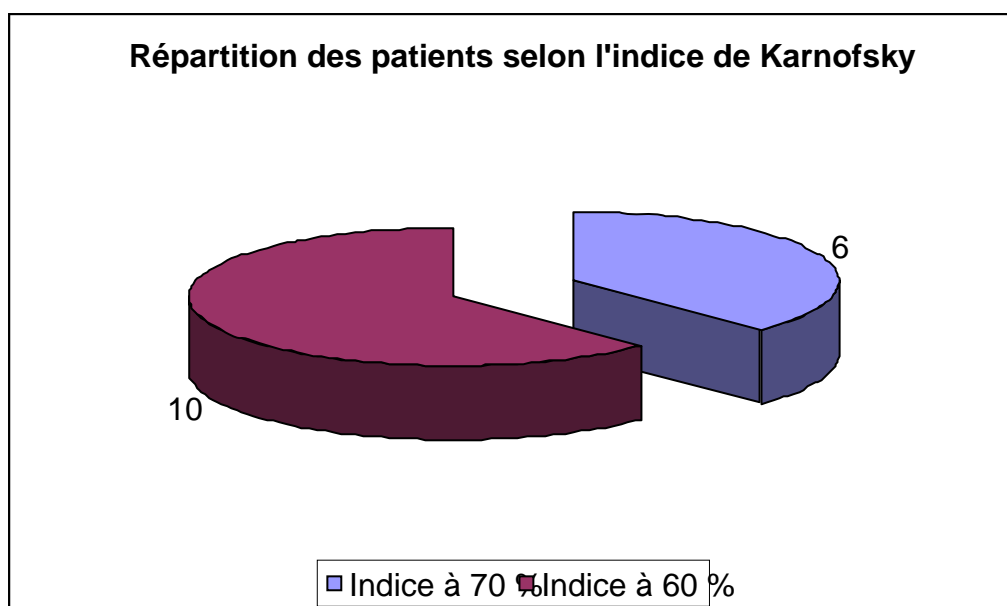
**Autres** = Toux + hoquet + éructation + hypersialorrhée + vomissement



**Figure 7 : Répartition des patients selon le délai d'évolution avant la première consultation.**

11/16 soit 68,8% de nos patients avaient consulté 6 mois après l'apparition des premiers signes.





**Figure 8 : Répartition des patients selon l'indice de Karnofsky**

La majorité de nos patients, soit 62,5% avaient un indice de Karnofsky coté à 60%.

**Tableau VIII : Répartition des patients selon la classification « ASA »**

Classification « ASA »	Effectif	Pourcentage
ASA II	14	87,5%
ASA III	2	12,5%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

Aucun de nos patients n'était ni ASA I, ni ASA IV.

**Tableau IX : Répartition des patients selon l'examen des aires ganglionnaires**

Aires ganglionnaires	Effectif	Pourcentage
Ganglion axillaire	1	6,3%
Ganglion sous maxillaire	2	12,5%
<b>Libre</b>	<b>13</b>	<b>81,2%</b>
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

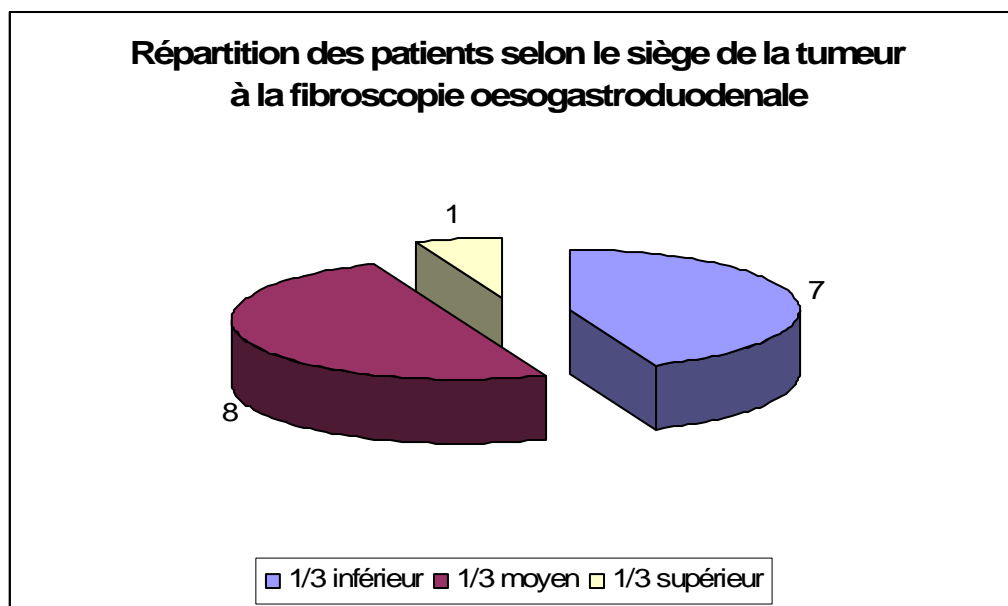
Nous n'avons pas palpé de ganglion dans 81,2% des cas.

### C/ Les examens para-clinique

**Tableau X : Répartition des patients selon l'aspect macroscopique de la tumeur à fibroscopie œsogastroduodenale (FOGD)**

Nature de la tumeur	Effectif	Pourcentage
Aspect polypoïde et exulcéré	1	6,3%
<b>Tumeur bourgeonnante</b>	<b>14</b>	<b>87,5%</b>
Anneau œsophagien de Schatzki obstructif	1	6,2%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

La tumeur bourgeonnante était visible dans 87,5% des cas.



**Figure 9 : Répartition des patients selon le siège de la tumeur à la fibroscopie œsogastroduodénale**

Le 1/3 moyen de l'œsophage était le siège préférentiel avec 8/16 soit 50%

**Tableau XI : Répartition des patients selon l'aspect radiologique au Transit œsogastroduodéal (TOGD)**

<b>Aspect radiologique au TOGD</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Rétrécissement circonferenciel du bas œsophage	3	18,7%
<b>Sténose irrégulière excentrée</b>	<b>12</b>	<b>75%</b>
<b>TOGD non fait</b>	<b>1</b>	<b>6,3%</b>
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

La sténose irrégulière excentrée était la plus fréquente avec 75%.

**Tableau XII : Répartition des patients selon le siège de la tumeur au Transit œsogastroduodéal (TOGD)**

<b>Siège de la tumeur</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>1/ 3 inférieur</b>	<b>7</b>	<b>43,8%</b>
<b>1/3 moyen</b>	<b>7</b>	<b>43,8%</b>
1/3 supérieur	1	6,2%
Non fait	1	6,2%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

Les sièges prédominants étaient les 1/3 inférieur et moyen (7 cas) chacun.

**Tableau XIII : Répartition des patients selon le résultat de la radiographie du thorax de face**

<b>Résultat de la radiographie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Absence de métastases	15	93,7%
Radiographie non faite	1	6,3%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

**Tableau XIV : Répartition des patients selon le résultat de l'échographie abdominale**

Résultat de l'échographie	Effectif	Pourcentage
Normal	14	87,5%
Echographie non faite	2	12,5%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

**Tableau XV : Répartition des patients selon le résultat de la Tomodensitométrie (TDM)**

Résultat de la tomodensitométrie	Effectif	Pourcentage
Tumeur de l'œsophage thoracique sous carinaire adhérent à l'aorte descendante	1	6,2%
TDM non fait	15	93,8%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

La TDM a été réalisée chez un patient.

#### **Répartition des patients selon le type histologique.**

Le carcinome épidermoïde avait été retrouvé chez tous nos patients à l'examen histologique soit 100%.

#### **Répartition des patients selon le type d'anesthésie.**

Les interventions avaient été effectuées sous anesthésie générale chez tous nos patients.

#### **D/ Les données du traitement**

##### **Répartition des patients selon le but du traitement chirurgical.**

Le traitement palliatif a été effectué chez tous nos patients.

**Tableau XVI : Répartition des patients selon le type de chirurgie palliative.**

<b>Type de chirurgie palliative</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Oesophagoplastie par transplant colique (By Pass)	5	31,2%
Oesophagectomie+Oesogastroplastie en intra-thoracique (Lewis Santy)	3	18,7%
<b>Gastrostomie d'alimentation</b>	<b>7</b>	<b>43,8%</b>
Biopsie de la tumeur en per-opérateur	1	6,3
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

La gastrostomie d'alimentation était la plus pratiquée avec 43,8%.

**Tableau XVII : Répartition des patients selon la voie d'abord chirurgicale.**

<b>Voie d'abord chirurgicale</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Abdominale + thoracotomie droite	3	18,8%
Abdominale +cervicale gauche	4	25%
Abdominale+ thoracotomie droite+cervicale gauche	1	6,2%
<b>Abdominale</b>	<b>8</b>	<b>50%</b>
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

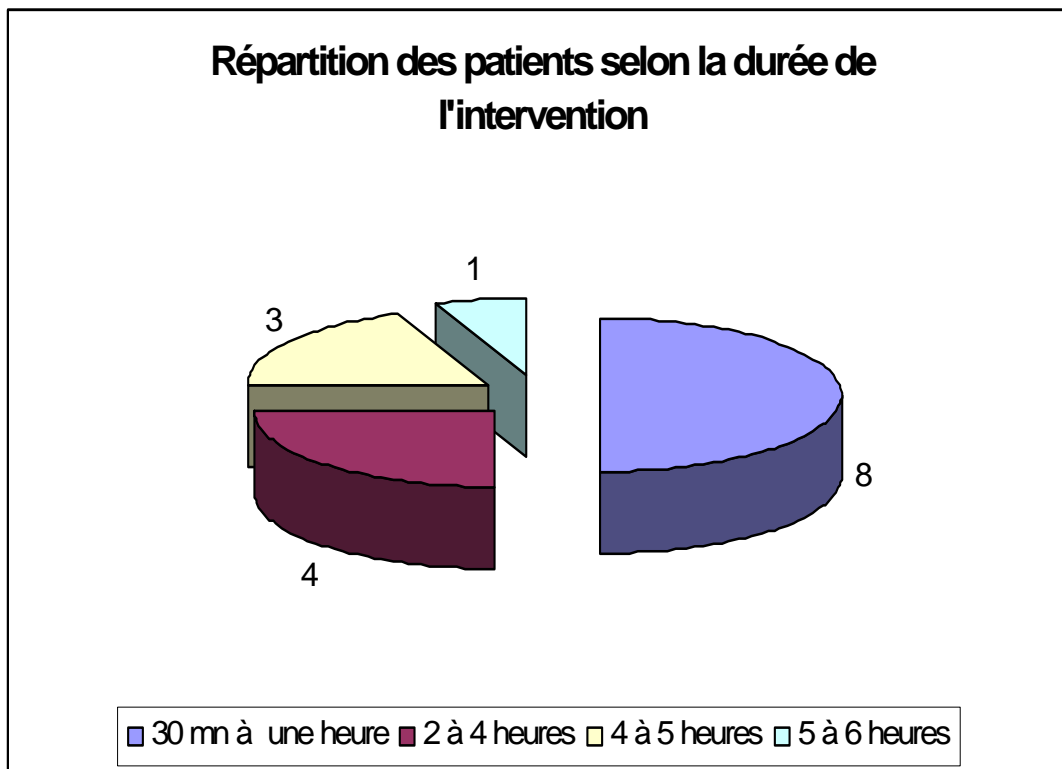
La voie abdominale était la plus pratiquée (50% des cas).

**Répartition des patients selon le trajet du transplant.**

L'espace rétro-sternal était le trajet le plus emprunté avec 50% des cas qu'il s'agisse d'une œsophagoplastie par transplant colique (By Pass) ou d'une Oesophagectomie+Oesogastroplastie en intra-thoracique (Lewis Santy).

**Tableau XVIII : Répartition des patients selon le type d'anastomose**

<b>Type d'anastomose</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Oesogastrique	3	18,8%
Iléocolique+Oesocolique+Gastrocolique	1	6,2%
Iléocolique+Oesoiléale+Gastrocolique	5	25%



**Figure 10 : Répartition des patients selon la durée de l'intervention**

La durée moyenne de l'intervention pour les gastrostomies était de 45 minutes,

La durée moyenne de l'intervention pour les oesophagectomies + Oesogastroplastie en intra-thoracique était de 210 minutes,

La durée moyenne de l'intervention pour les œsophagoplasties par transplant colique était de 300 minutes.

## E / Données des complications post opératoires

**Tableau XIX : Répartition des patients selon les suites opératoires à un mois (30 jours)**

<b>Suites opératoires à un mois</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Simple	6	37,5%
Décès	6	37,5%
Perdus de vue	4	25%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

Les suites opératoires étaient simples chez 6/16 de nos patients.

Les autres patients étaient décédés.

Un décès par des suites de complications pulmonaires (épanchement pleural) à J7 post opératoire.

Deux décès à J30 post opératoire par choc septique et par choc hypovolémique.

Les trois autres décès par l'évolution du processus tumoral.

**Tableau XX : Répartition des patients selon les suites opératoires à six mois**

<b>Suites opératoires à six mois</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
Simple	4	25%
Décès	8	50%
Perdus de vue	4	25%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

Il y a eu 8 décès et 4 perdus de vue.

Nous notons qu'en plus des 6 patients décédés, qu'il y a eu deux autres décès par évolution du processus tumoral.



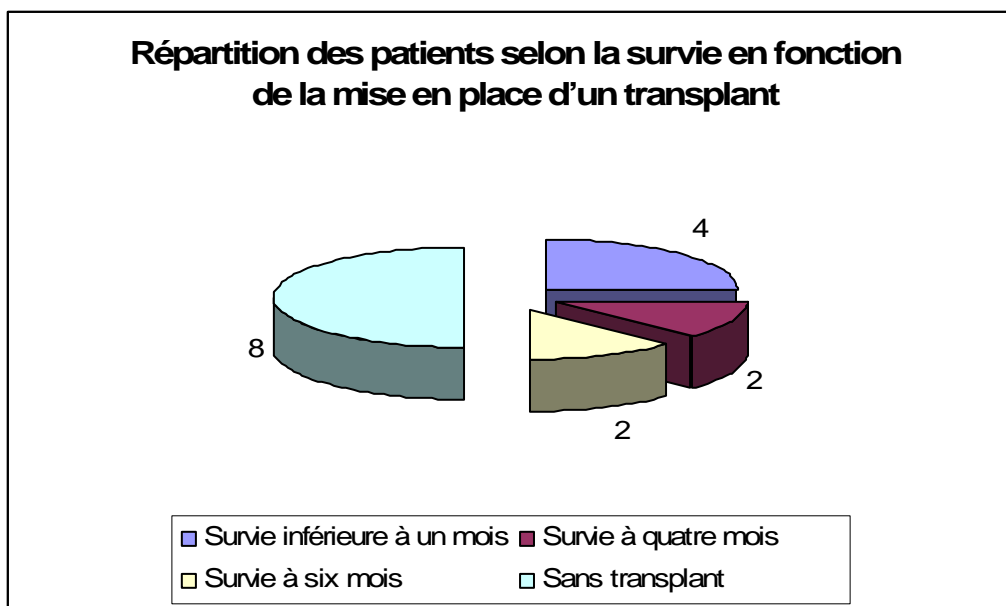
**Tableau XXI : Répartition des patients selon la durée du séjour hospitalier**

Durée du séjour hospitalier	Effectif	Pourcentage
10- 19 Jours	3	18,7%
<b>20- 29 jours</b>	<b>8</b>	<b>50%</b>
30- 39 jours	4	25%
40- 49 jours	1	6,3%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

La majorité des patients (50%) ont eu un séjour hospitalier de 20-29 jours. La durée moyenne de séjour hospitalier pour les gastrostomies était 10 jours.

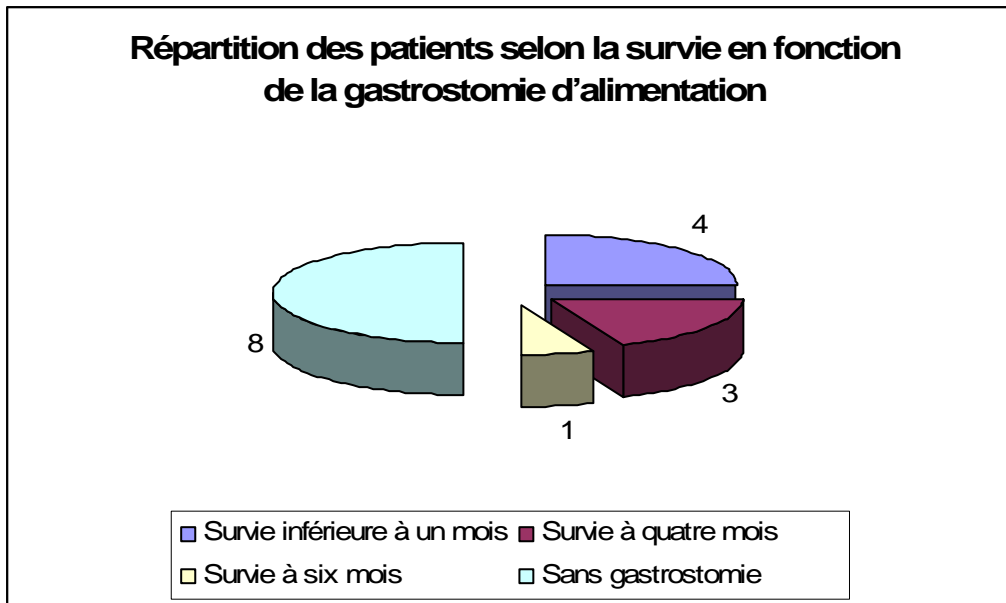
La durée moyenne de séjour hospitalier pour les plasties gastrique et colique était de 25 jours.

**F/ Taux de survie**



**Figure 11 : Répartition des patients selon la survie en fonction de la mise en place d'un transplant.**

Deux patients survivaient 6 mois après l'intervention dans notre série.



**Figure 12 : Répartition des patients selon la survie en fonction de la gastrostomie d'alimentation.**

La survie à 6 mois était de 1/16 soit 6,3% des cas.

## **VI. Commentaires et Discussions**

Notre étude rétrospective et descriptive s'est déroulée de Janvier 2000 à Décembre 2007, soit sur une période de 96 mois dans le service de chirurgie « A » du CHU du Point « G » de Bamako.

Elle a porté sur 16 cas de cancer de l'œsophage dans le dit service.

Ce travail ne s'est pas réalisé sans difficultés, notamment les données incomplètes de certains dossiers de l'étude.

### **A/ Données épidémiologiques et socio-démographiques :**

L'incidence du cancer de l'œsophage est variable d'un pays à l'autre : elle est de 4/100.000 habitants au Canada, 11/100.000 habitants en France et jusqu'à 160/100.000 habitants pour les régions à très haut risque.[7]

En Afrique Australe, les fréquences du cancer de l'œsophage varient entre 15 à 30 % de toutes les tumeurs malignes. [6]

Au Mali selon une étude menée par M.Y.Maïga en 2002, le cancer de l'œsophage représentait 16 % des cancers du tube digestif. [2]

Le nord de la France et quelques villes industrielles d'Angleterre présentent des taux particulièrement plus élevés par rapport aux pays en voie de développement [4].

Ceux-ci pourraient être expliqués par :

La consommation exagérée des facteurs de risques (alcool, tabac) dans les pays industrialisés ;

Pathologie du sujet âgé, l'espérance de vie étant plus élevée dans ces pays que dans les pays en voie de développement.

Dans notre série, le cancer de l'œsophage représentait 0,3 à 0,4% des hospitalisations.

#### **\*Age :**

Le cancer de l'œsophage est une pathologie du sujet âgé. Dans notre série 68,8% des patients avaient un âge supérieur à 50 ans. L'âge moyen était de 58,2 ans avec des extrêmes de 27 et 84 ans.

Au Mali M.Y. Maïga et coll. [2] avaient trouvé un âge moyen de 59,4 ans.

Faneke [6] retrouvait un âge moyen de 58 ans. Ces résultats s'accordent avec les données de la littérature Africaine et Européenne.

En Afrique, à Djibouti J. Richard et coll. [19] avaient rapporté un âge moyen de 50 ans pour les oesophagoplasties et 60 ans pour les gastrostomies.

En Europe, en France J. P. Triboulet [7] avait eu un âge moyen de 58 ans chez les hommes et 62 ans chez les femmes.

#### **\* Sexe :**

La prédominance masculine était nette dans notre étude avec 56,2% des cas. Le sex-ratio était de 1,28 en faveur des hommes.

Cette prédominance masculine est classique.

En effet Faneke [6] au Mali a trouvé 20 hommes contre 10 femmes avec un sex-ratio égal à 2 en faveur des hommes.

Par contre M.Y.Maïga et coll. [2] avait retrouvé une prédominance féminine avec un sex-ratio de 0,45 en faveur des femmes (5 hommes pour 11 femmes)

J. Richard et coll. [19] à Djibouti notaient une prédominance masculine avec un sex-ratio de 3/1.

Peix .J.L [5] et J. P. Triboulet [7] avaient rapporté chacun une prédominance masculine avec 90% et de 13,1 hommes pour 1femme respectivement.

Cette prédominance masculine peut s'expliquer par l'influence du facteur étiologique majeur pour les cancers épidermoïdes (association alcool-tabac), qui est beaucoup plus marqué chez l'homme. [7 ; 19]

#### **\* Profession :**

Dans notre série les ménagères (femmes au foyer) (37,5%) et les cultivateurs (31,2%) étaient les couches socioprofessionnelles les plus représentées.

Le même constat a été fait par M.Y. Maïga et coll. [2] et par Faneke [6] qui ont également signalé que les couches socioprofessionnelles les plus touchées étaient représentées par les ménagères (33%) et les cultivateurs (26,7%). La fréquence élevée de ces couches s'explique par le fait qu'elles constituent la majeure partie de la population.

**\* Ethnie :**

Dans notre étude l'ethnie la plus représentée était les bambara (43,7%) et les Sarakolé (31,3%).

Une étude de la répartition globale de la population pourrait expliquer ce constat.

**B/ Etude clinique :**

**\* Motif de consultation :**

L'expression clinique classique du cancer de l'œsophage est la dysphagie. Il s'agit d'une dysphagie progressive, plus marquée aux aliments solides, puis aux liquides pouvant conduire rapidement à l'aphagie. Cette dysphagie apparaît au stade tardif de la maladie et traduit une lésion localement avancée.

Dans notre série, elle était de loin le motif de consultation le plus fréquent avec 81,3% des cas. Cette fréquence élevée de la dysphagie est également rapportée par littérature [6 ; 12 ; 23 ; 39]

La dysphagie constituait également la circonstance de découverte la plus rencontrée, soit 93,7% des cas.

D'autres signes tels que l'épigastralgie (56,2%) et la douleur rétro-sternale (43,8%) étaient aussi représentées dans notre étude comme circonstance de découverte.

**\* Délai de consultation :**

Ce délai est généralement plus élevé dans la littérature Africaine. [2]

La plupart de nos patients, environ (68,8%) des cas avait consulté 6 mois après l'apparition des premiers symptômes. Cette même remarque a été faite par M.Y. Maïga et coll. [2] qui ont trouvé un délai compris entre 4 et 7 mois.

**\* Antécédents :**

Le cancer de l'œsophage comme tous les cancers n'a pas d'étiologie connue mais il existe des facteurs favorisants, parmi lesquels figurent les œsophagites chroniques. Dans notre série les œsophagites chroniques

représentaient 25% des cas et l'ulcère gastroduodénal 18,8% des cas. Cette fréquence peu élevée des œsophagites chroniques n'a pas été rapportée dans la littérature.

On notait l'absence d'antécédents familiaux dans notre série.

L'analyse des données fait ressortir que 18,8% des patients présentaient des antécédents chirurgicaux faits d'appendicite aiguë (6,3%) et de hernie inguinale droite (12,5%).

**\* Habitudes alimentaires et facteurs de risque :**

Les intoxications alcoolique et tabagique ont été retrouvées respectivement chez 12,5% et 87,5% de nos patients.

Ce constat confirme la conception classique selon laquelle ces deux toxiques constituent les principaux facteurs de la carcinogenèse œsophagienne [2 ; 5 ; 7]. Cette faible fréquence de la consommation d'alcool dans notre série pourrait s'expliquer par le contexte religieux à prédominance musulmane, où cette substance est prohibée.

**\* Signes fonctionnels :**

La plupart de nos patients (93,7%) présentaient une dysphagie aux solides.

Ce résultat est conforme à celui obtenu par L.Bron [4] qui trouve une dysphagie aux solides dans plus de 80% des cas.

Par ailleurs, d'autres signes fonctionnels comme l'anorexie, l'altération de l'état général et l'amaigrissement étaient associés à la dysphagie dans 44,1% des cas.

**\* Signes physiques :**

L'examen physique recherche une hépatomégalie, une splénomégalie, une ascite, des signes de carcinose péritonéale, un ganglion de Troisier, des nodules du cul de sac de Douglas au toucher rectal.

Dans notre série l'examen physique était normal chez presque la totalité de nos patients. Quelques ganglions axillaires et sous maxillaires étaient palpables chez 3 patients, soit 18,8% des cas.

### **C/ Données de l'imagerie.**

#### **\*La fibroscopie œsogastroduodénale:(FOGD)**

La FOGD est l'examen de première intention dans le diagnostic du cancer de l'œsophage et permet de réaliser des prélèvements biopsiques. Elle permet à elle seule de poser le diagnostic, de déterminer le siège et la nature macroscopique de la tumeur.

L'analyse des données fait ressortir que la majorité de nos patients avaient une tumeur bourgeonnante à la FOGD soit (87,5%) des cas; ce résultat s'accorde à ceux des études menées par Triboulet [7] et Faneke [6] qui ont trouvé une fréquence plus élevée des tumeurs bourgeonnantes, respectivement 60-70% et 64,27%.

Ce résultat est comparable à ceux obtenus par M Y Maïga et coll. [2] qui ont trouvé un aspect végétant dans 100% des cas. **P= 0,0042**

Nous avons trouvé une prédominance de localisation au tiers moyen soit 50%. Ce résultat est contraire à celui de Faneke [6] qui a retrouvé une prédominance du tiers inférieur.

#### **\* Histologie :**

L'examen histologique a retrouvé le carcinome épidermoïde chez tous nos patients, il n'y avait pas de cas d'adénocarcinome. Ceci s'explique par la taille faible de l'échantillon.

Faneke [6] a retrouvé 76,7% de cas de carcinome épidermoïde et M Y Maïga et coll. [2] avait trouvé 68,8% pour le carcinome épidermoïde, 31,2% pour l'adénocarcinome. **P= 0,0235.**

F. Menegaux [12] a rapporté 90% des cas de carcinome épidermoïde, 5% pour l'adénocarcinome et 5% pour les autres (anaplasies mélanomes sarcomes et métastases).

L. Bron [7] a colligé 94% de cas de carcinome épidermoïde et 6% pour l'adénocarcinome.

**\* Le transit œsogastroduodéal (TOGD) :**

Il conserve un faible intérêt diagnostique dans le cas où la fibroscopie est impossible ou refusée par le patient. Il garde un intérêt thérapeutique et pronostique.

Au cours de notre étude nous avons retrouvé la sténose irrégulière dans 75% des cas; les tiers inférieur et moyen étaient les plus fréquents au Transit œsogastroduodéal (TOGD).

**D/ Bilans d'extension**

**\* L'échographie et la radiographie :** ont été effectuées chez presque la majorité de nos patients à la recherche de localisations secondaires

Dans notre série ces examens n'ont pas montré de localisations secondaires.

**\* Le scanner :**

C'est un examen de base pour l'extension loco-régionale et métastatique, permet l'évaluation de la résecabilité et le choix thérapeutique.

Un seul patient de l'étude a bénéficié cet examen. Ceci s'explique par le coût élevé de l'examen et souvent sa non disponibilité.

**E/ Données thérapeutiques.**

**\*Classification ASA :**

Tous les patients de l'étude avaient bénéficié une consultation pré anesthésique et ont été classés en fonction de la classification de l'American Society of Anesthesiology (ASA).

La classe ASA II avait été la plus prédominante chez 87,5% des patients et 12,5% des patients étaient ASA III.

On notait une absence de classe ASA I et IV.

Il s'agit de patient présentant des co-morbidités importantes. Ceci s'explique par l'âge de survenue du cancer de l'œsophage.



**\* But du traitement :**

Tous les patients de l'étude ont eu un traitement chirurgical à visé palliatif. Les indications de ce choix thérapeutique sont dues à plusieurs facteurs notamment :

- le retard de consultation de nos patients (état général très altéré),
- les tumeurs localement avancées empêchant la pratique de toute chirurgie à visée curative.

Le but de ce traitement à visé palliatif était d'améliorer le confort des patients tout en leur permettant de s'alimenter de nouveau.

**\* Voie d'abord :**

La voie abdominale était la plus utilisée (50% des cas), suivie de la voie abdominale plus cervicale gauche (25% des cas).

Le trajet le plus emprunté pour les transplants était l'espace rétro-sternal dans 50% des cas.

La durée moyenne de l'intervention pour les gastrostomies était de 45 minutes, et respectivement 210 minutes et 300 minutes pour les oesophagectomies + Oesogastroplastie en intra-thoracique et les œsophagoplasties par transplant colique.

Dans notre série la gastrostomie d'alimentation définitive était la plus pratiquée, environ 50% des cas. Parmi ces patients la biopsie a été effectuée en per-opératoire pour tumeur avancée avant la réalisation de la gastrostomie d'alimentation définitive.

**Une œsophagoplastie par transplant colique (By-Pass)** était effectuée chez cinq patients sur seize.

Cette technique chirurgicale, malgré ces inconvénients (effractions pleurales, nécrose du transplant, fistules anastomotiques) donne de meilleurs résultats.

Trois malades ont eu une **œsophagectomie plus anastomose œsogastrique en intrathoracique (Lewis-Santy)**.

Cette gastroplastie a pour inconvénients : le taux élevé des fuites anastomotiques en raison des variations de la vascularisation gastrique, le

greffon court. Les avantages résident dans la simplicité de la technique (tubulisation aisée) et avec une seule anastomose.

J. Richard et Coll. [19] à Djibouti ont réalisé 22 œsophagoplasties coliques, un seul cas œsophagoplastie par tubulisation gastrique et 26 gastrostomies d'alimentation.

### **F/ Complications post opératoires et pronostic**

#### **\* Suites opératoires à un mois :**

Les suites ont été simples chez 6 patients sur 16 ; 4 patients perdus de vue et 6 décès :

Un décès par choc septique à J30 : il s'agit du patient qui avait fait une nécrose du transplant colique à J7 ; ayant nécessité la réalisation d'une gastrostomie d'alimentation.

A J15 le même patient avait fait également une fistule digestive par lâchage de suture gastrique ayant motivée une ré intervention avec réalisation d'une jéjunostomie d'alimentation.

Un autre décès par suites de complications pulmonaires à J7

Un troisième décès par choc hypovolémique à J10

Deux décès par évolution du processus tumoral.

Ces mêmes complications ont été retrouvées par J. Richard et Coll. [19] à Djibouti : 3 cas de fistules cervicales, un cas de décès avant J15.

#### **\* Suites opératoires à 6 mois :**

Les suites ont été simples chez 4 patients sur 16; il y a eu 2 autres décès par évolution du processus tumoral et 4 perdus de vue.

#### **\* La survie**

#### **Œsophagoplastie par transplant colique**

Le taux de morbidité opératoire est très faible, car sur cinq patients opérés nous n'avons enregistré qu'un seul décès à J7 post opératoire suite à une effraction pleurale (épanchement pleural post opératoire).

### **Œsophagoplastie par tubulisation gastrique**

Les résultats sont meilleurs car le taux de morbidité opératoire est nul dans notre série.

Dans notre série deux patients avaient survécu 6 mois en post opératoire; ce résultat est meilleur à celui de M Y Maïga [2] qui n'avait trouvé qu'un patient vivant après 3 mois.

J. Richard et Coll. [19] à Djibouti ont trouvé une survie comprise entre 6 et 18 mois.

#### **\* Gastrostomies :**

Seulement un patient a eu une survie à 6 mois.

La radio - chimiothérapie associée à la chirurgie donne de meilleurs résultats et permet aux patients d'atteindre une survie de 5 ans dans la littérature [12]

La radiothérapie externe et /ou Chimiothérapie sont indiquées en préopératoires de principe ou pour une tumeur volumineuse; ou en post opératoire si exérèse incomplète. [12]

Aucun patient de l'étude n'a bénéficié de ce traitement.

Ceci s'expliquerait par le coût très élevé de la chimiothérapie qui existe au Mali et la radiothérapie n'a pas vu le jour à l'heure actuelle.

## **VII. Conclusion et Recommandations**

### **A / Conclusion :**

Au terme de notre étude nous pouvons conclure que le cancer de l'œsophage est rare au Mali. Il est découvert à un stade tardif, car la plupart des patients présentaient un signe de sténose : une dysphagie, un amaigrissement et des vomissements.

La fibroscopie oesogastroduodénale avec biopsie et l'examen histologique restent les examens clés pour le diagnostic de certitude.

Malgré la diversité des modalités thérapeutiques et l'évolution des techniques chirurgicales, le pronostic du cancer oesophagien reste sombre.

La chirurgie palliative était pratiquée chez tous les patients de l'étude pour cancer avancé. Cette chirurgie palliative (oesophagoplastie 50% des cas, gastrostomie 50% des cas) permettait une amélioration de la qualité de vie et du confort des patients, en leur permettant de s'alimenter de nouveau.

Trois survies à 6 mois (2 pour les oesophagoplasties et 1 pour les gastrostomies) ont été enregistré avec 4 perdus de vue à 1 mois et 9 décès.

**B/ Recommandations :**

Nous recommandons :

**\* A la population :**

- La consultation précoce devant tout cas de dysphagie même minime ;
- L'arrêt de l'intoxication alcoolo-tabagique ;
- Le privilège des habitudes alimentaires qui freinent le développement du cancer.

**\* Aux personnels socio-sanitaires :**

- La pratique systématique de la fibroscopie oesogastroduodenale chez tous patients présentant une symptomatologie digestive haute ;
- L'organisation de réunion de concertation multidisciplinaire (RCP) associant médecins, radiologues, chirurgiens et anesthésistes réanimateurs.

**\* Aux autorités :**

- La création de centres de lutte et de sevrage de l'intoxication alcoolo-tabagique ;
- La création d'un système de sécurité sociale pour la prise en charge des patients (tiers payant);
- L'organisation des campagnes de dépistage systématique chez les personnes à risque.

## VIII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 -P.Thomas, P.Acri, Doddoli, B.D'journo, D.Trouse, P.Michelet, B.Chetaille, L.Papazian, M.Giovannini, J-F.Seitz, R.Giudicelli, P.Fuentes** : Chirurgie du cancer de l'œsophage : controverses actuelles. Annales de chirurgie (Paris), 2003, 128, (6) : 351 – 358.
- 2 -M.Y.Maiga, G.Diallo, M.Dembele, M.N'diaye, N.Ongoïba, Z.Sanogo, S.Yena, H.A.Traore** - Cancer de l'œsophage: Aspects épidémiologiques, cliniques et pronostic. Acta endoscopica, 2002, 32, (3) : 455 - 459.
- 3- Thésaurus de cancérologie-<http://www.snfge.org/01-Bibliothèque/og-thesaurus-cancerologie/publication>** du 22 - 06 - 2007
- 4 - L. Bron, P. Monnier, M.S. Aapro, P.-A. Plan** - Cancer de l'œsophage : actualités. Revue médicale Suisse, 2005, 1: 2284 - 2287.
- 5 - Cancer de l'œsophage** <http://www.snfge.asso.fr/02-connaître-maladie/OA-oesophage/fag/cancer.htm> du 06-07-2008.
- 6- Fanéké Dembélé** : Aspects endoscopiques et anatomopathologiques du cancer de l'œsophage dans l'unité d'endoscopique de l'hôpital national du Point « G » (30cas). Thèse Médecine 2002 : 1 – 28.
- 7 - Pr Jean-Pierre Triboulet** - Cancer de l'œsophage : Epidémiologie, étiologie, diagnostic. Gastroenterol, Clin. Biol, 1999, 49: 635 - 638.
- 8 - Michel Lacombe** : précis d'anatomie et physiologie humaine. 2000, tome 1, 28<sup>ème</sup> édition, page : 104.
- 9 -H. Rouviere-** Anatomie humaine descriptive et topographique 1990, 2eme édition, tome 2, 321-325.
- 10 - François Debret** : anatomie physiologie pharmacologie générale.2002 ; 4<sup>ème</sup> édition : 310.
- 11 - H. Hermann ; J.F. Cier-** Précis de physiologie : 1999,4<sup>ème</sup> édition, Masson 16-17.
- 12 - F. Menegaux:** Hépatogastro-entérologie chirurgicale : cancer de l'œsophage .Editions vernazobres-greco : 2003, 32 : 97-119.
- 13 - Jean Pierre Triboulet** - La chirurgie du cancer de l'œsophage : pour qui, comment ? Gastroenterol, Clin. Biol, 2005, 29, (5): 546 - 550.

- 14 - J.P. Triboulet** - Intervention de Akiyama pour cancer de l'œsophage, haut situé. Journal de chirurgie (Paris), 1999, 136, (1) : 23 - 28.
- 15-M.Gignoux** - Traitement actuel du cancer de l'œsophage –I. Concours médical (Paris), 1995, 117: 1071-1076.
- 16- M.Gignoux** - Traitement actuel du cancer de l'œsophage –II. Concours médical (Paris), 1995, 117: 1165-1168.
- 17- Gignoux M, Pottier D.** – Cancer de l'œsophage : la survie s'améliore et les indications ce clarifient. Gastroenterol, Clin .Biol, 1993,17: 2-3.
- 18 - Pr Jean-Louis Peix** - Cancer de l'œsophage : Epidémiologie, étiologie, diagnostic, évolution et pronostic, principes du traitement. La revue du praticien, 1990, 48: 1999 - 2004.
- 19 - J. Richard, J.P. Ansiaux, F. Bizeau, D. Casaban, P. Grebert, B. Mounir, J.M. Blonz, G. Mary, T. Tranier** - Chirurgie palliative des cancers de l'œsophage à Djibouti - Intérêt de l'œsophagoplastie colique. Médecine tropicale, 1994, 54: 235 - 238.
- 20-M.Schäfer, N.Demartines, M.Gock, P.A.clavien:** Chirurgie du cancer de l'œsophage. Médecine et hygiène, 2003, 61: 1070-1073.
- 21 - J. M. Collard** - Le curage ganglionnaire pour cancer de l'œsophage, Annales de chirurgie (Paris), 1996, 50 (2): 121- 129.
- 22 - Naveau S, Ratzu V, Chaput J.C-** Traitement palliatif des sténoses malignes de l'œsophage et du cardia. Gastroentérol. Clin. biol. 1993, 17: 740 – 746.
- 23 - P.Maillet** – : Tumeur maligne de l'œsophage. EMC, 1972, 20: 1-22
- 24 - Samaké S** - Etude clinique et épidémiologique des cancers digestifs dans les hôpitaux de Bamako: à propos de 948 cas. Thèse de médecine, Bamako (Mali), 1990.
- 25 - A .de leusse, B. Boboc, J.M. Canard, C. Cellier** - Traitement endoscopique curatif et palliatif du cancer de l'œsophage. La lettre de l'hépto-gastroentérologue, 2004, 7: 137 - 141.
- 26 - Aurc A. R. C. Michot F. Pouliquen X. et Scotte M.-** Chimiothérapie et radiothérapie : Traitements adjuvants ou isolés du cancer de l'œsophage. Gastroenterol. Clin. Biol. 1992, 16: 46.

- 27 - Benamouzig R. Ezratty V. Munoz N.**- Facteurs épidémiologiques et mécanisme du cancer épidermoïde de l'œsophage. Gastroenterol. Clin. Biol. 1994, 18: 26 - 32.
- 28 - Bernard Launois, Jean-Luc Raul, Elisabeth Leprise, Bernard Meunier** - Le traitement néoadjuvant dans la chirurgie du cancer de l'œsophage. Bulletin de l'académie nationale de médecine 2000, 184, (8): 1703 - 1714.
- 29 - Burtin P, Napoléon B et club français d' échoendoscopie digestive.**- Standardisation des examens écho-endoscopiques en cancérologie digestive, Gastroenterol.Clin.Biol, 1995, 17: 7-14.
- 30 - Calament G. Cauvin J. M. Robaszekiewicz M. Nousbaum.** Le page M.Robert F.X. et al.- Traitement et survie du cancer épidermoïde de l'œsophage dans le département du Finistère entre 1984 et 1988 (716 cas). Gastroenterol. Clin. Biol. 1993, 17: 771.
- 31 - Escourrou J, Delvaux M, Buscail L, Ben J.O, Frexinos J, Ribet A.** – Traitement palliatif du cancer l'œsophage : Intérêt de l'association Laser-Chimiothérapie. Gastroenterol. Clin. Biol., 1990, 14 : 17.
- 32 - Fékété et al.** – Cancer del'œsophage. Encycl Med chir. (Paris-France) Estomac-intestin 9205 A20, 6, 1985, 18p.
- 33 – Giuly R.** Les cancers de l'œsophage .135 questions .Paris Maloine ed.1984.
- 34 - H. Moubayed, P. Jornord, G. Ory, R. PopescuB, W. Keller, D. Pantoflickova, F. Viani** : Cancer de l'œsophage : dépistage, traitement et suivi. Médecine et hygiène, 2002, 60 : 213 - 216.
- 35 -Thierry Perniceni, Brice Gayet** - Vidéo-chirurgie et cancer de l'œsophage : quel avenir ? Gastroenterol. Clin. Biol., 1995, 19: 173-175.
- 36 - Touré A - Contribution à l'étude des cancers au Mali** : à propos d'une étude statistique de 1378 cas. Thèse médecine ENMP Bamako (Mali), 1986,6: 1-32



**37 - Traoré H.A ; MAIGA M. Y ; Touré F ; Dembélé M ; Diallo D ; Diallo A. N ; Pichard E ; Guindo A** – Contribution à l'étude anatomo-clinique des pathologies oesophagienne au centre d'endoscopie digestive de Bamako (à propos de 612 cas). Med. Chir. Dig, 1993, 22: 361 - 363.

**b38 - Richelme H, Baulieux J.**- le traitement des cancers de l'œsophage. Monographie de l'association française de chirurgie .paris : Masson ed.1986.

**39 - J.-M. HAY** : cancer de l'œsophage. 1991, 2: 93- 101.

**40 - Garnier Delamare** : dictionnaire des termes de Médecine.  
2002, 27: 584.

**41- Mamadou N'Diaye** : cancer du tube digestif en milieu hospitalier, aspect épidémiologique, clinique et pronostic. Thèse de Médecine, BAMAKO 2000-118P, N°102: 63-69.

**FICHE D' ENQUETE n° :** ... .. /\_/\_/\_/

Q1 - N° du dossier du malade : ... .. /\_/\_/\_/

**I - DONNEES SOCIO - DEMOGRAPHIQUES :**

Q2 - Nom et prénom : ... ..

Q3 - Age ( année ) : ... .. /\_/\_/

Q4 - Sexe : ... .. /\_/\_/

1- Masculin

2- Féminin

Q5 - Profession : ... .. /\_/\_/

1- Cultivateur 2- Commerçant 3- Fonctionnaire

4- Ouvrier 5- Ménagère 6- Eleveur

Q5a – Si autres ; à préciser :... ..

Q6 - Ethnie : ... .. /\_/\_/

1- Sarakolé 2- Bambara 3- Peuhl 4- Dogon 5- Sonrhaï 6- Sénoufo  
7- Malinké 8- Bobo 9- Mianka 10- Kassonké 11- Tamachèck 12- Dafing .

Q6a – Autres nationalités : ... ..

Q7 - Adresse à Bamako : .....  
.....

Q8 - Région d'origine : ... .. /\_/\_/

1- Kayes 2- Koulikoro 3- Sikasso 4- Ségou 5- Mopti  
6 Gao 7- Tombouctou 8- Kidal 9- District.

Q8 – Si autres ; à préciser : ... ..

Q9 - Date de consultation : ... .. /\_/\_/\_/

Q10 - Motif de consultation : ... ..

Q11 - Date d'hospitalisation : ... .. /\_/\_/\_/

**II - CIRCONSTANCES DE DECOUVERTE DU CANCER :**

Q12 – Dysphagie : ..... /\_/\_/

1- Oui

2 – Non

Q13a Aphagie :..... /\_/\_/

1-Oui

2-Non

Q13 - Epigastralgie : ..... /\_/\_/

1 – Oui

2 – Non

Q14 –Douleur retro-sternale :..... /\_/\_/

1- Oui

2- Non

Q15 –Hémorragie digestive :..... /\_\_/

1- Oui                                    2 – Non

Q16 - Si autres ; à préciser : ... ..

### **III- LES ANTECEDENTS :**

Q17 -Médicaux : ... .. /\_\_/

1- HTA      2- Diabète      3- Asthme    4- Ulcère gastroduodenal  
5- Brûlures caustiques      6- Oesophagites      7-Megaoesophage  
8- Inconnu

Q 17a – Si autres ; à préciser : ... ..

Q18 - Chirurgicaux (surtout digestif): ... .. /\_\_/

1-Non                    2- Oui : Les quels ... ..  
.....

Q18a - Si autres ; à préciser : ... ..

Q19 - ATCD familiaux de cancers (surtout digestif) ... .. /\_\_/

1 – Œsophage            2- Estomac            3- Colon  
4- Sphère ORL    5- Inconnu  
Q19a –Si autres ; à préciser : ... ..

Q20 - Habitudes alimentaires et facteurs de risque : ... .. /\_\_/

1- Thé      2- poissons fumés            3- Alcool  
4- Tabac    5- Produits caustiques            6- Aliment chaud    7- Aliment froid  
8= 1+2+3+4      9= 3+4            10= Inconnu

Q20a – Si autres ; à préciser : ... ..

### **IV – CLINIQUE :**

#### **A / Signes fonctionnels :**

Q21 - Dysphagie : ... .. /\_\_/

1- Aliments solides    2- Aliments liquides    3- Paradoxale    4- Totale  
5- Permanente

Q21a –Si autres ; à préciser : ... ..

Q22 - Signes d'accompagnements : ... .. /\_\_/

1- Dysphonie    2- Dyspnée    3- Anorexie    4- Toux  
5- Hoquet    6- Eructation    7- Hyper sialorrhée    8- Pyrosis  
9- Vomissement    10-Amaigrissement    11=4+9+10                    12=3+4+5+9+10  
13=4+5+6+7+9+10      14=Inconnu

Q22a –Si autres ; à préciser : ... ..

Q23- Délais entre la date d'apparition du premier signe et la date de  
consultation (en mois) :...../\_\_\_/

1= 1 à 2mois 2= 3 à 4mois 3= 5 à 6mois 4= 7 à 8mois

5= 9 à 10mois 6= 11 à 12mois 7= supérieur à 12mois

8= Indéterminé

Q23a- Autres à préciser :.....

**B / Examen physique :**

Q24 - Etat general (Karnofski) ... .. /\_\_\_/

1- 90% 2- 80% 3- 70% 4- 60% 5- 50% 6- 40%

Q24a -Si autres ; à préciser ... ..

Q24b - Taille : ( cm ) ... .. /\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/

Q24c -Poids: (kg) ... .. /\_\_\_/\_\_\_/

Q24d -Température : (°C) ... .. /\_\_\_/

1= Inférieur à 37,5°C 2=à 37,5°C 3- Supérieur à 37,5°C

Q24e - Tension artérielle : ( mm/hg )... .. /\_\_\_/

1- Basse 2- Normale 3-Elévée

Q24f - Pâleur conjonctivale :... .. /\_\_\_/

1- Présent 2- Absent

Q25 : Classe ASA : ... .. /\_\_\_/

1- ASA I 2- ASA II 3- ASA III 4- ASA IV 5- ASA V

**B1 / Examen du thorax :**

Q26 - Inspection : ... .. /\_\_\_/

1- Harmonieux et symétrique 2- Déformation thoracique

3- Choc de pointe présent 4- Choc de pointe absent

Q26a – Si autres ; à préciser : ... ..

Q27 - Palpation : ... .. /\_\_\_/

1- Vibration vocale présente 2- Vibration vocale absente

3- Choc de pointe perçu 4- Choc de pointe non perçu 5-Normal

Q27a – Si autres ; à préciser : ... ..

Q28 Percussion : ... .. /\_\_\_/

1- Matité 2- Hypersonnorité 3- Normale

Q28a –Si autres, à préciser : ... ..

Q29 - Auscultation cardiaque: ... .. /\_\_/

- 1- Normale                      2- Présence de souffle cardiaque

Q29a-Si autres, à préciser :.....

Q30- auscultation pulmonaire :..... /\_\_/

- 1- Normale                      2- Présence de râle pulmonaire

Q30a - Si autres ; à préciser : ... ..

**B2 - Examen de l' abdomen:**

Q31 - Inspection :..... /\_\_/

- 1- Présence de cicatrice d' intervention chirurgicale    2- Présence de circulations veineuses collatérales    3- Absence de cicatrice d'intervention chirurgicale    4- Absence de circulation veineuses collatérales    5=1+2  
6= Indéterminée

Q31- Si autres ; à préciser :.....

Q32 - palpation :..... /\_\_/

- 1-Présence de masse abdominale    2- Absence de masse abdominale

Q33 - Examen des aires ganglionnaires : ... .. /\_\_/

- 1- Présence de ganglion de Troisier    2- Ganglion axillaire  
3- Ganglion cervical    4- Ganglion sous maxillaire    5- Libre  
6- Ganglion Inguinal    7= 1+2+3+4+6    8= 1+2+3+4    9=2+3+4

Q33a -Si autres à préciser : ... ..

Q34 - Percussion : ... .. /\_\_/

- 1- Matité                      2- Normale                      2- Métorisme

Q34a- Si autres ; à préciser : ... ..

**V / EXAMENS COMPLEMENTAIRES :**

Q35 - F.O.G.D :

Nature de la lésion : ... ..

Siège de la lésion : ... ..

Q36 - T. O.G.D :

Nature de la lésion : ... ..

Siège de la lésion : ... ..

Q37 - Radiographie pulmonaire de face : ... .. /\_\_/

- 1- Présence de métastases    2- Absence de métastases                      3- Non faite

Q37a - Si autres à préciser : ... ..

Q38 - Echographie abdominale : ... .. /\_\_/

1- Ascite 2-Métastases Hépatiques 3- Adénopathies profondes 4- Non faite  
5-Normale

Q38a - Si autres ; à préciser : ... ..

Q39 - Scanner cervical : ... ..

**A Examens biologiques :**

Q40 - Taux d'hémoglobine : ... .. /\_\_/

1- Bas 2- Normal 3-Elévé 4-Non fait

Q41 - Groupage sanguin ... .. /\_\_/

1- A 2- B 3-AB 4- O

Q42 - Rhésus : ... .. /\_\_/

1-Positif 2- Négatif

Q43 - Glycémie : ... .. /\_\_/

1- Basse 2- Normale 3- Elevée 4-Non faite

Q44 - Créatininémie : ... .. /\_\_/

1- Basse 2- Normale 3- Elevée 4- Non faite

Q45 - Temps de Cephaline Kaolin (TCK) : ... .. /\_\_/

1- Bas 2- Normal 3- Elevé 4- Non fait

Q46 - Transaminases : ... .. /\_\_/

1- Basses 2- Normales 3- Elevées 4- Non faite

Q47 - Alpha foeto protéine : ... .. /\_\_/

1- Normale 2-Elevée 3-Non fait

Q48 - Résultat anatomopathologie : ... .. /\_\_/

1 - Carcinome épidermoïde 2- Adénocarcinome 3- Carcinome polypoïde

Q48a -Si autres ; à préciser : ... ..

**VI / TRAITEMENT :**

**A / MEDICAL :**

A1 / Avant le bloc opératoire :

Q49 - Alimentation parentérale ( produits ) : ... .. /\_\_/

1- Oui 2- Non

Q50 - Vitaminothérapie : ... .. /\_\_/

1- Oui 2- Non

Q51 - Réhydratation hydro électrolytique : ... .. /\_\_/

1-Oui

2-Non

Q52- Préparation colique :...../\_\_\_/

1- Oui

2- Non

Q53- Si préparation colique(nombre de jour)...../\_\_\_/

1= Inférieur à 7jours 2= 7jours 3= Supérieur à 7jours

Q54 - Transfusion iso groupe iso rhésus : ...../\_\_\_/

1- Oui

2- Non

Q55- Si transfusion(nombre de poche) :...../\_\_\_/

1= 1poche 2= 2poches 3= 3poches 4= 4poches

**A2 Après le bloc opératoire :**

Q56 - Alimentation parentérale ( produits ) : ... .. /\_\_\_/

1- Oui

2- Non

Q57 - Vitaminothérapie +antibiothérapie+antalgique ... .. /\_\_\_/

1- Oui

2- Non

Q58 - Réhydratation hydro électrolytique : ... .. /\_\_\_/

1-Oui

2-Non

Q59 - Transfusion iso groupe iso rhésus : ... .. /\_\_\_/

1- Oui

2- Non

Q60- Si transfusion(nombre de poche) :...../\_\_\_/

1= 1poche 2= 2poches 3= 3poches 4= 4poches

**B / CHIRURGICAL :**

Q61 - Type d'anesthésie :...../\_\_\_/

1-Générale

2-Locale

3-Loco-régionale

Q62 - But du traitement chirurgical : ... .. /\_\_\_/

1- Curatif

2- Palliatif

Q63 - Type d'intervention chirurgicale : ... .. /\_\_\_/

1- Œsophagoplastie 2- Gastrotomie d'alimentation

3- Jejunostomie d'alimentation

4-Oesophagectomie+Oesogastroplastie intra thoracique

Q63a - Si autres ; à préciser : ... ..

Q64 – Voie d'abord : ... .. /\_\_\_/

- 1- Abdominale + Thoracotomie droite 2- Abdominale + Thoracotomie gauche  
3- Abdominale + Cervicale gauche 4- Abdominale +Cervicale droite  
5- Abdominale + Thoracotomie droite + cervicale 6- Cervicale  
7- Abdominale + Thoracotomie gauche + cervicale 8- Thoracique  
9- Abdominale

Q64a – Si autres ; à préciser : ... ..

Q65- La tumeur a t – elle été touchée :...../\_\_\_/

1- Oui

2- Non

Q66- Nature du transplante prélevé :...../\_\_\_/

1- Iléo - colique droit

2- Colon droit

3- Colon droit + transverse

4- Colon transverse

5Colon

transverse + gauche

6- Colon gauche

Q66a- Si autres ; à préciser :.....

Q67- Trajet du transplante :...../\_\_\_/

1- Rétro-sternal

2- Mediastinal

3- Pré-sternal

Q68 - Type d' anastomose en per-opératoire: ... .. /\_\_\_/

1- Oesogastrique

2- Oesoduodenale

3- Oeso-jéjunale

4- Oesocolique

5-Colocolique + Oesocolique + Gastrocolique

6- Iléocolique + Oeso-iléale + Gastrocolique

Q68a -Si autres ; à préciser : ... ..

Q69 - Durée du séjour pré opératoire au service de réanimation (jour) /\_\_\_/

Q70 - Durée de l'intervention (heure) : ... .. /\_\_\_/

Q71- Durée de l'acte anesthésiologique (heure) :...../\_\_\_/\_\_\_/

Q72 - Durée de séjour post opératoire au service de réanimation (jour) /\_\_\_/

Q73- Reprise du transit :...../\_\_\_/

1- Inférieur à j3

2- Entre j3 et j4

3- Supérieur à j4

Q74- Reprise de l'alimentation orale liquide :...../\_\_\_/

1-Entre j1 et j3

2- Entre j4 et j8

3- Entre j9 et j12

Q75 - Suites opératoires précoces (inf. ou égale à 7jrs) : ... .. /\_\_\_/

1- Simples

2- Suppuration pariétale

3- Nécrose du transplante colique

4- Fistule par lâchage de suture

5- Hémorragie

6- Décès

Q75a – Si autres ; à préciser : ... ..

Q76- Suites opératoires à 15jours :...../\_\_\_/





**FICHE SIGNALÉTIQUE :**

**NOM:** DIAKITE

**PRENOM :** CHEICKNA HAMALLAH

**TITRE :** Prise en charge chirurgicale du cancer de l'œsophage dans le service de chirurgie « A » du CHU du Point G

**ANNEE UNIVERSITAIRE :** 2007 – 2008

**PAYS D'ORIGINE :** MALI

**VILLE DE SOUTENANCE :** BAMAKO

**LIEU DE DEPOT :** **BIBLIOTHEQUE** de la faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie (**FMPOS**) de l'Université de Bamako.

**SECTEUR D'INTERET :** CHIRURGIE.

**RESUME**

Bien que relativement rare et stable en incidence, le cancer de l'œsophage est une affection extrêmement grave.

Notre étude avait pour but d'étudier la prise en charge chirurgicale du cancer de l'œsophage dans le service de chirurgie « A » du CHU du Point G.

Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive qui s'est déroulée de janvier 2000 à décembre 2007 et a porté sur 16 patients.

En ce qui concerne les résultats :

Il s'agit d'une pathologie du sujet âgé avec un âge moyen de 58,2 ans.

La prédominance masculine était nette avec 56,2% des cas. La dysphagie était le motif de consultation le plus fréquent (81,3%) avec un délai moyen d'évolution supérieur à 6 mois (68,8%).

La classe ASAII était la plus représentée avec 87,5% des cas et deux patients étaient de la classe ASAIII (12,5%).

Tous les patients de l'étude ont subi un traitement palliatif composé essentiellement de gastrostomie d'alimentation (50% des cas), d'œsophagoplastie par transplant (31,2% des cas) et d'œsophagectomie + œsogastroplastie en intra thoracique (18,7%des cas).

Toutes ces interventions ont été réalisées sous anesthésie générale.

Les suites opératoires à (J7) ont été simples chez 12 patients, un cas de nécrose de transplant colique et trois décès ont été enregistrés.

A six mois deux patients étaient vivants dans la série de ceux qui ont subi une œsophagoplastie par transplant colique ou une œsogastroplastie en intra thoracique.

Un seul patient était vivant dans la série de ceux ayant subi une gastrostomie définitive, 8 cas de décès et 4 patients perdus de vue ont été enregistrés.

Le carcinome épidermoïde était retrouvé chez tous les patients (100% des cas).

**MOTS CLES : Chirurgie, Cancer de l'œsophage, CHU du « Point G »**

## **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 leur père.

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

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

Je le jure.