

# Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako



## Faculté de Médecine et d'Odonto- Stomatologie

Année universitaire : 2015- 2016

Thèse N °.....

THESE

# Chirurgie palliative du cancer de la tête du pancréas au CHU Gabriel TOURE

Présentée et soutenue publiquement le 22 /12/ 2016 devant le jury  
de la Faculté de Médecine et odonto-stomatologie

Par :

**M. Abdoulaye COULIBALY**

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine**

**(Diplôme d'Etat)**

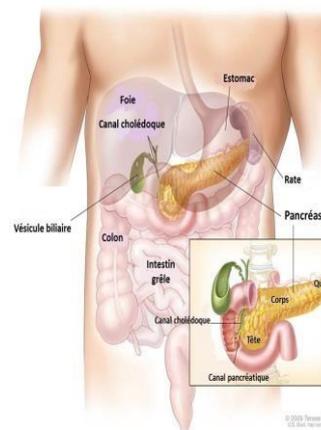
**JURY :**

**Président : Pr Drissa TRAORE**

**Membre : Dr Abdoul Hamidou ALMEIMOUNE**

**Co-directeur: Dr Idrissa TOUNKARA**

**Directeur: Pr Bakary Tientigui DEMBELE**



# DEDICACES

## **Dédicaces**

*Je dédie ce travail à Dieu le Tout Puissant, le Très Miséricordieux. Que toute la gloire revienne à ALLAH qui par Sa Puissance et Sa Majesté, m'a soutenue durant tout mon cycle et m'a donné le courage la force et la santé nécessaire pour la réalisation de ce travail. Qu'il nous accorde sa grâce.*

### **Au prophète Mohamed (PSL) :**

Prions DIEU qu'il nous donne la foi et votre amour afin que vous soyez à côté de nous à tout moment de la vie.

### **A mon père : Feu Dramane Kanégué COULIBALY :**

**BABA**, tu as toujours donné le meilleur de toi-même pour la réussite et le bonheur de tes enfants. Tu nous as appris, le sens de l'honneur, de la dignité, de la morale, de la justice, de la patience et de la tolérance. Tu as toujours été un exemple pour toute la famille. Tu as été un travailleur acharné, rigoureux et exigeant envers toi-même et les autres même sous la menace. Tu as été premier partout où tu as étudié. Tes prières ne m'ont jamais fait défaut.

Dieu t'a arraché trop tôt à notre affection causée par cette pathologie fréquente, de découverte tardive avec un pronostic sombre.

Qu'Allah le Tout Puissant et le Très Miséricordieux m'a donné la force, le courage et la santé de t'accompagner du début de ta maladie jusqu'à ton dernier souffle qu'Il me donne le courage, la santé et la réussite d'éradiquer cette pathologie cruelle. In châ Allah je prendrai soins de la tâche dont tu m'a confié avant de mourir.

Une fois de plus, ton absence se fait ressentir aujourd'hui, où j'aurais tant souhaité te voir à mes côtés. Tu es et tu demeures toujours parmi nous. Que ton âme repose en paix mon contrôleur général.

### **A ma mère : Mme COULIBALY Yama COULIBALY :**

**Maman chérie**, ce travail est le tien. Mère dévouée, courageuse, généreuse, brave femme, femme qui a été sous soumission de son mari, femme qui a eu la chance de voir son mari mourir dans ses mains entourées de ses enfants, elle est la source de

ma vie, pionnière de mon éducation, toujours prête à sécher nos larmes et ceux des autres enfants. En écrivant ces quelques lignes pour signifier mon amour pour toi maman, les larmes remplissent mes yeux. Tes sacrifices pour tes enfants et les enfants d'autrui ont fait de nous ce que tu as souhaité. Maman chérie, merci pour tous les plaisirs, la tendresse, la compréhension, les sourires, l'amour et surtout la croyance en Dieu le Tout Puissant que tu m'as toujours montré.

Pardon pour les soucis, les angoisses et la fatigue que je t'aie causées ! Je t'admire énormément, je suis fier de t'avoir comme Maman chérie...

Qu'Allah le Tout Puissant et le Très Miséricordieux te Bénisse et nous prête longue vie afin de te faire goûter le fruit de ton labeur. Amen !

□ **A mes oncles et tantes**

L'amour et l'attention particulière avec lesquels vous m'aviez traité depuis mon enfance, resteront gravés dans ma mémoire.

MERCI pour votre soutien, votre assistance sans faille, et vos précieux conseils.

A travers ce travail retrouve ma profonde gratitude.

Je prie le Tout Puissant et Très Miséricordieux de vous garder le plus longtemps possible en vie et en bonne santé.

➤ **A mes frères, sœurs : Boubacar COULIBALY, Aminata COULIBALY, Assitan D COULIBALY, Djénèba COULIBALY et Habibatou COULIBALY :** Merci pour les efforts que vous avez toujours consentis pour équilibrer la famille et la continuité de mes études jusqu'à ce jour.

➤ **A mes cousins et cousines, amis, fils, filles, neveux et nièce :** Chers parents merci pour vos soutiens, vos affections et vos respects à mon égard. Que le bon Dieu me donne le courage d'être reconnaissant envers vous, qu'il soit le garant de notre fraternité.

➤ **A toutes les familles du Groupement Mobile de la Sécurité (GMS),** Ce travail est le vôtre.

➤ **Aux familles Coulibaly, Maiga, Touré, Guindo, Konaté, Tangara, Diarra,**

**Keita, Moukoro, Samaké, Traoré, Koné, Sidibé Kamissoko...**

Vous m'aviez accueilli avec de la tendresse, du respect et beaucoup d'encouragement. Merci pour tout cela, je n'oublierais jamais.

➤ **A tout ce que j'ai connu à travers l'école : Guimbala Keita, Alou Coulibaly, Mohamed Traoré, Mohamed Toloba, Dr Kamissoko Issiaka, Mme Sogoba Salimata Sangaré, Moussa Coulibaly, Yamoussa Keita, Moussa balla, Dr Houseyni Ongoiba...**

➤ **A tous mes Enseignants** depuis l'école primaire jusqu'à la FMOS.

Mme Sidibé Fatim Sidibé, Moussa Camara, Prof Amadou Touré, Feu Prof Boureima Maiga, Bakoroba Coulibaly...

➤ **A tous les ressortissants de Ségou.**

➤ **A tous ceux qui de près ou de loin m'ont aidé à la réalisation de ce travail.**

# REMERCIEMENTS

## Remerciements

➤ **Aux Spécialistes en Chirurgie générale** : Mon Maître Professeur Gangaly Diallo, Pr Adégné Togo, Pr Lassana Kanté, Pr Bakary T. Dembélé, Pr Alhassane Traoré, Pr Yacariya Coulibaly, Dr Ibrahim Diakité, Dr Madiassa Konaté, Dr BoubakarKarambé, Dr Amadou Traoré, Dr Lemine Charavé, Dr Diarra A, Dr Koné A, Dr Diassana M, Dr Bah A, Dr Sidibé Y B , Dr Tani Koné pour m’avoir encadré.

➤ **Aux D.E.S de chirurgie générale et d’anesthésie réanimation**, Je vous remercie très sincèrement pour l’enseignement, l’accompagnement et le respect. Merci pour tout ce que vous faites pour moi.

➤ **Aux anciens internes des hôpitaux** : Dr Diarah Kanté, Dr Oumar Ag Mohamed et Dr Tounkara, Dr Kanté A.

Merci pour tout ce que vous avez fait pour moi.

➤ **Aux anciens thésards du service de chirurgie générale** : Dr Pamateck S, Dr Diakité S, Dr Koné N, Dr Franck E, Dr Simon F, Dr Sissoko S, Dr Diabaté M, Dr Diaby H, Dr Traoré O, Dr Kanté S, Dr Cissoko E, Dr Doumbia A, Dr Doumbia A, Dr Sow F, Dr Diaby A, Dr Sagara M, Dr Diarra B, Dr Traoré M, Dr Tolo M, Dr Niangaly A, Dr Bouaré Y, Dr Coulibaly D, Dr Seydou Sacko, Dr Issa Maiga, Dr Boubacar F Diakité, Dr Amara Coulibaly.

➤ **Aux étudiants thésards du service de chirurgie générale** : Coulibaly D, Diallo L, Ekwalla C, Gandega N, Dicko F, Coulibaly Z, Keïta C.O, Sangaré A A, Tounkara D, Samaké M, Sangaré S, Bagayoko A S, Dakouo D, Sidibé M....

➤ **Aux personnels infirmiers** : Koulou Diarra et équipe.

Merci d’avoir assuré les soins de mes patients.

➤ **Aux personnels du bloc opératoire.**

➤ **A tout le personnel du CHU Gabriel TOURE**

Il ne serait pas juste de ma part de ne pas vous réserver une mention spéciale. A vos côtés, j’ai appris beaucoup de choses; travailler avec vous a été un réel plaisir, merci pour tout.

➤ **A Mme Diarra Awa Diakité** (la secrétaire), Mme Traoré M, Mlle Hawa Diarra.

Merci pour votre compassion.

➤ **A mon équipe de garde** : Lamine Diallo, Nayé Gandéga, Amara Sangaré, Samaké Mohamed.

➤ Tous les étudiants de la **FMOS/FAPH**, bon courage et bonne chance.

➤ **Aux personnels** de la clinique TOGOUNA

➤ **Aux membres de l'association pour la mise en valeur des avicultures (MIVA)**

➤ **A mon vétérinaire Adama Dembélé**, merci pour votre soutien physique et moral.

# **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

## **A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY**

**Pr Drissa TRAORE :**

- **Maître de conférences agrégé à la FMOS**
- **Spécialiste en chirurgie générale**
- **Praticien hospitalier au C.H.U. Point. G**
- **Membre de l'association française des chirurgies**
- **Membre de la société de chirurgie du Mali**
- **Membre de l'association des chirurgiens d'Afrique francophone**

Cher Maître,

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

Votre abord facile, votre esprit critique et votre rigueur scientifique font de vous un maître respecté et admiré de tous.

Vous êtes un modèle pour nous étudiant de cette faculté.

Veillez agréer cher maître l'expression de notre profonde gratitude et de notre attachement indéfectible.

**A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY**

**Dr. Abdoul Hamidou ALMEIMOUNE**

- **Médecin anesthésiste-réanimateur**
- **Praticien hospitalier au C.H.U. Gabriel TOURE**
- **Maître-assistant à la FMOS**
- **Ancien interne des hôpitaux de Bamako**
- **Membre de la société d'anesthésie réanimation et de médecine d'urgence du Mali (SARMU-MALI)**

Cher Maître,

La spontanéité avec laquelle vous avez acceptée de juger ce travail ne nous surprend guère.

Votre rigueur dans le travail, votre professionnalisme, votre courage et abnégation, vos qualités scientifiques et humaines font de vous un praticien exemplaire.

En acceptant d'apporter votre contribution à l'amélioration de la qualité de ce travail, vous nous faites un honneur inoubliable.

Veillez recevoir cher maître l'expression de notre infini remerciement.

**A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE**

**Dr. Idrissa TOUNKARA**

- **Ancien interne des hôpitaux**
- **Spécialiste en chirurgie générale**
- **Praticien hospitalier au CHU. Gabriel TOURE**
- **Maître-assistant à la FMOS**
- **Membre de la société de chirurgie du Mali**

Cher maître,

Votre rigueur scientifique, votre abord facile, votre simplicité, vos qualités humaines de courtoisie, de sympathie et votre persévérance dans la prise en charge des malades; font de vous un maître exemplaire; nous sommes fiers d'être parmi vos élèves. Recevez par ce travail notre éternel reconnaissance.

## **A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE**

### **Pr Bakary Tientigui DEMBELE**

- **Maître de conférences agrégé en chirurgie générale à la FMOS**
- **Praticien hospitalier au CHU. Gabriel TOURE**
- **Spécialiste en chirurgie générale**
- **Chargé de cours à l'Institut National de Formation en Science de la Santé**
- **Membre de la société de chirurgie du Mali**
- **Membre de l'association des chirurgiens d'Afrique francophone**

Cher maître,

Nous ne cesserons jamais de vous remercier pour la confiance que vous aviez placée en nous, pour effectuer ce travail.

Votre rigueur scientifique, votre assiduité, votre ponctualité, votre amour du travail bien fait, votre courage et vivacité font de vous un grand homme de science dont la haute culture scientifique impose le respect et l'admiration de tous. Professeur nous vous envions et souhaiterons emboiter vos pas, bien que difficile. Vous nous avez impressionnés tout au long de ces années d'apprentissage: par la pédagogie, l'humilité, l'accessibilité dont vous faites preuve.

C'est un grand honneur et une grande fierté pour nous de compter parmi vos élèves. Nous, vous prions cher maitre, d'accepter nos sincères remerciements et l'expression de notre infinie gratitude. Que le bon dieu vous gratifie d'une longue et heureuse vie.

# **LISTE DES ABREVIATIONS**

**LISTE DES ABREVIATIONS :**

CTP : Cancer de la tête du pancréas

DBD : Dérivation bilio-digestive

GEA : Gastro entéro-anastomose

DPC : Duodéno pancréatectomie céphalique

DD : Double dérivation

CHU: Centre hospitalo-universitaire

HGT : Hôpital Gabriel Touré

Pt G : Point G

MDC : Motif de consultation

TDM : Tomodensitométrie

VBIH : Voies biliaires intra hépatiques

VBEH : Voies biliaires extra hépatiques

UGD : ulcère gastroduodénale

HTA : Hypertension Artérielle

TA : Tension Artérielle

ALAT : Alanine aminotransférase

ASAT: Asparate aminotransférase

A.S.A: American Society of Anesthesiology

COEFF: Coefficient

DDT : Dichlorodiphényltrichloroéthane

N= Effectif

TP : Taux de prothrombine

AFC : Association Française de chirurgie

UICC : Union Internationale pour la lutte Contre le Cancer

TNM: Tumor Nodes Metastasis

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

# SOMMAIRE

**SOMMAIRE :**

I- Introduction : .....	1
II- Objectifs : .....	4
III. GENERALITES : .....	6
IV METHODOLOGIE : .....	42
V. Résultats : .....	47
VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION : .....	71
VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATION : .....	91
VIII. REFERENCES: .....	94
IX. ANNEXES .....	101

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le lieu de résidence.....	49
Tableau II: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon leur ethnie. ....	50
Tableau III: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon leur principale activité.....	51
Tableau IV: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le mode de référence. ....	51
Tableau V: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le motif de consultation.....	52
Tableau VI : Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la durée d'évolution de la maladie.....	52
Tableau VII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les antécédents médicaux. ....	53
Tableau VIII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les antécédents chirurgicaux.....	53
Tableau IX: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les facteurs de risque.....	54
Tableau X: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les signes fonctionnels.....	54
Tableau XI : Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les signes généraux.....	55
Tableau XII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les signes physiques. ....	56
Tableau XIII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le groupe sanguin et rhésus.....	57

Tableau XIV: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le taux d'hémoglobine. ....	57
Tableau XV : Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les signes biologiques de cholestase. ....	58
Tableau XVI: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les autres bilans métaboliques demandés. ....	58
Tableau XVII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les résultats constatés à l'échographie. ....	59
Tableau XVIII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la taille de la tumeur à l'échographie. ....	59
Tableau XIX: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les résultats constatés à la tomodensitométrie. ....	60
Tableau XX: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la taille de la tumeur à la TDM. ....	61
Tableau XXI: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les localisations secondaires (TDM, échographie et en per-opératoire). ....	61
Tableau XXII : Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le type histologique de la tumeur. ....	62
Tableau XXIII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la stadification TNM en per-opératoire. ....	62
Tableau XXIV: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le type de dérivation bilio-digestive. ....	63
Tableau XXV: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les suites post-opératoires immédiates (J30). ....	65
Tableau XXVI: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les suites immédiates de dérivation bilio-digestive en présence d'ascite. ....	65
Tableau XXVII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la disparition des symptômes dans les suites opératoires immédiates. ....	66

Tableau XXVIII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les suites à 3 mois. ....	66
Tableau XXIX: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la disparition des symptômes à 3 mois en post opératoire. ....	67
Tableau XXX: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les suites à 6 mois. ....	67
Tableau XXXI: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la disparition des symptômes à 6 mois en post opératoire. ....	68
Tableau XXXII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la survie à 1 an. ....	68
Tableau XXXIII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la survie à 18 mois. ....	69
Tableau XXXIV: Répartition selon la fréquence de la dérivation bilio-digestive par rapport aux cancers de la tête du pancréas. ....	71
Tableau XXXV: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon l'âge moyen et auteur. ....	72
Tableau XXXVI: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon le sex-ratio et auteurs. ....	73
Tableau XXXVII: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon le délai d'évolution de la maladie et auteurs. ....	74
Tableau XXXVIII: Répartition des patients atteints pour cancer de la tête du pancréas selon signes fonctionnels et auteurs. ....	75
Tableau XXXIX: Répartition des patients atteints pour cancer de la tête du pancréas selon les signes généraux et auteurs. ....	76
Tableau XL: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon les signes physiques et auteurs. ....	77
Tableau XLI: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon le syndrome de cholestase biologique et auteurs. ....	78

Tableau XLII : Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon les aspects échographiques et auteurs.....	79
Tableau XLIII : Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon les aspects tomodensitométries et auteurs.....	80
Tableau XLIV: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon les localisations secondaires et auteurs. ....	81
Tableau XLV: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon le type de dérivation bilio-digestive et auteurs. ....	82
Tableau XLVI: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon le type d’histologie et auteurs.....	83
Tableau XLVII: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon le stadification et auteurs.....	84
Tableau XLVIII: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon la Morbidité post-opératoire immédiate (J30) et auteurs.....	84
Tableau XLIX: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon la mortalité post-opératoire immédiate et auteurs.....	85
Tableau L: Suivi des patients selon les suites en 1 an et auteurs. ....	86
Tableau LI: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon leur devenir et auteurs. ....	87
Tableau LII : Suivi de certains signes fonctionnels en post opératoire tardif et auteurs.....	88
Tableau LIII: Suivie des patients opérés et auteurs.....	89

## LISTE DES FIGURES

Figure 1: situation du pancréas par rapport au foie ; à la vésicule biliaire et au duodénum, l'agrandissement à droite montre la jonction du conduit cholédoque qui forme l'ampoule hépatopancréatique (ou ampoule de Vater) et l'ouverture de cette dernière dans le duodénum.....	12
Figure 2 : Situation, Vascularisation du pancréas : Vue antérieure .....	14
Figure 3: Les deux parties du pancréas : Lame retro- portale droite.....	15
Figure 4: Vaisseaux et no euds lymphatiques du pancréas.....	16
Figure 5: Anastomose cholécysto-duodénale.....	33
Figure 6: Anastomose cholécysto-duodénale. a : Anastomose cholécysto-jéjunale sur anse en oméga selon le procédé de Tomeda ; b : Anastomose cholécysto-jéjunale sur anse en « Y ».....	34
Figure 7: Répartition selon l'année de recrutement.....	47
Figure 8: Répartition des patients selon la tranche d'âge. ....	48
Figure 9: Répartition des patients selon le sexe. ....	48
Figure 10: Répartition des patients selon l'indice de la performance de l'OMS..	55
Figure 11 : Répartition des patients selon la classification ASA en consultation préanesthésie.....	56
Figure 12: Répartition des patients selon la durée de séjour à l'hôpital avant et après l'intervention.....	63
Figure 13: Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation après l'intervention.....	64
Figure 14 : Courbe de survie des patients opérés.....	69

# INTRODUCTION

## **I- Introduction :**

Le cancer de la tête du pancréas est une tumeur maligne développée aux dépens du tissu pancréatique [1].

Le cancer du pancréas demeure une pathologie fréquente, de découverte tardive avec un pronostic sombre malgré les avancées technologiques et progrès dans le monde médical [2].

On note aujourd'hui une incidence standardisée dans le monde entier de 319 pour 100.000 habitants, soit 3% de l'ensemble des cancers et près de 10% des cancers digestifs dans le monde [2].

En Afrique la fréquence de ce cancer varie entre 2,5 et 4,3% des cancers diagnostiqués en milieu hospitalier [3].

Au Mali le cancer du pancréas a représenté 1,6% chez l'homme et 2% de cancer chez la

femme en 2010 selon le registre de cancer du Mali [4].

Actuellement deux méthodes (chirurgicale et non chirurgicale) peuvent être utilisées dans les soins palliatifs pour améliorer les symptômes. Il n'ya pas de consensus sur les critères de la façon de sélectionner les patients [5].

Le traitement chirurgical palliatif concerne 80% des cancers du pancréas qui ne peuvent être

reséqués. L'inextirpabilité ne peut être affirmée qu'en per opératoire [6].

Mais en cas d'obstacle biliaire et duodéal et quand la tumeur est inextirpable, les procédés

chirurgicaux de dérivation sont indiqués [6].

La résection chirurgicale reste toujours le seul traitement curatif et seulement 10% des malades ont une tumeur resecable au moment du diagnostic. Les résultats à long terme sont peu favorables en raison d'une survie sans récurrence estimée à 20% en 5 ans [7].

Le cancer du pancréas est un problème de santé publique dans le monde, le fardeau qu'il représente n'est pas lié à son incidence mais à sa mortalité élevée. Le taux de survie à 5ans tous stades confondus est d'environ 5% aux USA et en Europe [8].

La mortalité globale de la chirurgie palliative a diminuée de 9% en 1991 (14% chez les malades de plus 70ans) à 3,3% en 2010. La morbidité, toutes causes confondues reste élevée

35% en 1991 à plus de 50% en 2010. Le pronostic reste mauvais, la médiane de survie après

la résection selon l'AFC 2012 était de 27 mois [9].

Selon Julien en 2009, la survie globale du cancer de la tête du pancréas a été de 20% à un an.

Cette survie a été de 5 mois pour les malades opérés pour la dérivation bilio-digestive, de 1,2 mois pour les malades non opérés [10].

Le diagnostic est tardif, dans les pays en voie de développement notamment au Mali. Il se fait au stade des complications marquées par une compression biliaire cholestatique clinique et biologique, une compression du duodénum avec des vomissements importants aboutissant à une dénutrition. Le traitement palliatif améliore souvent le confort des patients en permettant la disparition des complications mécaniques et/ ou algiques [11].

La dérivation bilio-digestive est la méthode chirurgicale palliative la plus utilisée dans notre département. Au Mali peu de travaux ont été réalisés sur la chirurgie palliative des cancers du pancréas [10].

Le but de notre travail était d'évaluer la pratique de la chirurgie palliative des cancers du pancréas dans notre département en fixant les objectifs suivants :

# OBJECTIFS

## **II- Objectifs :**

### **2.1. Objectif général :**

Etudier la chirurgie palliative des cancers inextirpables de la tête du pancréas dans le département de chirurgie générale au CHU-Gabriel TOURE.

### **2.2. Objectifs spécifiques :**

**2-2.1.** Déterminer la fréquence de la chirurgie palliative dans les cancers de la tête du pancréas.

**2-2.2.** Décrire les signes cliniques et para cliniques des cancers de la tête du pancréas traités par la chirurgie palliative.

**2-2.3.** Analyser les résultats du traitement de la chirurgie palliative des cancers de la tête du pancréas.

# GENERALITES

### **III. GENERALITES :**

#### **3-1. EPIDEMIOLOGIE :**

Le cancer de la tête du pancréas représente aujourd'hui 2 % de tous les cancers et il est la 4ème cause de mortalité par cancer dans les pays industrialisés. Il peut frapper les sujets jeunes, mais est surtout observé à 60 ans. Rapport H/F= 1,5/1 [12].

L'âge moyen d'apparition est de 55 ans et il est de 1,5 – 2 fois plus fréquent chez l'homme [12].

Il s'agit d'une tumeur rare en Afrique, au Moyen Orient et surtout en Inde ; les taux d'incidence sont plus élevés en Amérique du Nord (environ 8 cas pour 100 000 hommes et 6 cas pour 100 000 femmes), ainsi qu'en Europe du Nord.

Il s'agit du treizième cancer le plus fréquent chez l'homme et le dix-huitième chez la femme. Moins de 5 % sont diagnostiqués avant l'âge de 50 ans, et le risque augmente régulièrement avec l'âge [13].

#### **3-2. RAPPEL ANATOMIQUE :**

Le pancréas est une glande à sécrétion externe et interne, relié au duodénum par des canaux excréteurs.

##### **3-2.1. Situation et moyen de fixité :**

Il est couché transversalement en avant des gros vaisseaux pré vertébraux et du rein gauche, depuis la deuxième portion du duodénum jusqu'à la rate.

Le pancréas est solidement maintenu dans cette situation par le duodénum auquel il est uni, par les vaisseaux qu'il reçoit ou qu'il émet, en fin et surtout par le péritoine qui l'applique sur la paroi abdominale postérieure à la suite de l'accolement de son revêtement séreux postérieur au péritoine pariétal.

Sa direction est légèrement oblique de bas en haut et de droite à gauche. Il décrit en même temps de droit à gauche, une première courbe dont la concavité postérieure embrasse la saillie formée par la colonne vertébrale et les vaisseaux pré

vertébraux, et une deuxième courbe dont la concavité antérieure s'adapte à la voussure de la paroi postérieure de l'estomac.

Le pancréas est d'une coloration blanc rosé à l'état frais et d'une consistance ferme. Sa forme très régulière a pu cependant être comparée à celle d'un crochet ou d'un marteau. On distingue, en effet, au pancréas, une extrémité droite, volumineuse, renflée, appelée tête. A la tête fait suite une partie plus étroite et allongée, le corps. Le corps est uni à la tête par un segment rétréci appelé col et se termine à gauche par une extrémité mince, la queue.

Le pancréas mesure 15 centimètres de long et pèse 70 à 80 grammes.

### **3-2.2. Configurations et rapports :**

#### **3-2.2.1. La tête du pancréas :**

Elle occupe une partie de l'espace compris entre les quatre portions du duodénum. Elle est aplatie d'avant en arrière, irrégulièrement quadrilatère, allongée de haut en bas, et mesure 6-7 cm de hauteur, 4 cm de largeur et 2-3 cm d'épaisseur.

De son angle inférieur et gauche se détache un prolongement qui se porte transversalement de droite à gauche. Ce prolongement est appelé crochet. Il contourne en effet les vaisseaux mésentériques supérieurs en passant en arrière et au-dessous d'eux, et ceux-ci reposent dans la concavité de sa face antérieure.

On distingue à la tête du pancréas : une face antérieure, une face postérieure et une circonférence. **La face antérieure :**

Elle est plane ou légèrement convexe. La ligne d'attache du méso colon traverse croise transversalement la face antérieure de la tête du pancréas et divise cette face en deux parties, l'une sus méso colique, l'autre sous méso colique. La partie sus méso colique, cachée derrière le foie, a un revêtement péritonéal formé par le grand épiploon. La partie sous méso colique se cache en arrière du méso colon et du colon transverse qui passent en avant d'elle. Elle est réduite par une étroite bande qui longe la troisième portion du duodénum et se prolonge à gauche par le crochet du

pancréas. Celui-ci est croisé obliquement par la racine du mésentère qui reçoit entre ses feuillets les vaisseaux mésentériques supérieurs.

### **La face postérieure :**

La tête du pancréas est croisée en arrière :

- 1- Par le segment pancréatique du cholédoque.
- 2- Par les arcades artérielles que forment les artères pancréatico-duodénales droites en s'anastomosant avec les branches de la pancréatico-duodénale gauche.
- 3- Par les arcades veineuses correspondantes.

En arrière de la tête du pancréas, du canal cholédoque, des vaisseaux pancréatico-duodénaux et des ganglions lymphatiques qui sont disposés le long du canal cholédoque, s'étend une toile cellulo-fibreuse : le fascia de Treitz, provenant de la suture du feuillet postérieur du méso duodénum au péritoine pariétal.

Par l'intermédiaire de ce fascia, la tête du pancréas est en rapport avec la veine cave inférieure, en regard des 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> vertèbres lombaires, avec le pédicule rénal et l'artère spermatique.

### **Circonférence :**

Elle répond à la concavité de l'anse duodénale et se creuse d'une gouttière dans laquelle s'applique une partie de l'anse duodénale. Cette gouttière commence à la partie moyenne de la première portion du duodénum et répond à ce niveau au col de la glande. Elle disparaît un peu à droite du point de croisement de la troisième portion par les vaisseaux mésentériques supérieurs.

La tête du pancréas adhère à la paroi intestinale partout où la gouttière de la circonférence de la glande existe.

### **3-2.2.2. Le col du pancréas :**

Le col est étroit et mince. Il mesure 2 à 3 cm de hauteur, 2 cm de largeur et 1 cm d'épaisseur. Son existence tient à ce que le pancréas passe à ce niveau dans un étranglement compris entre la première portion du duodénum en haut et les vaisseaux mésentériques supérieurs et la grande veine mésentérique en bas.

Ces organes creusent sur les bords du pancréas deux échancrures, l'une supérieure, l'autre inférieure qui sont la raison d'être du col.

L'échancrure supérieure ou duodénale représente la partie initiale de la gouttière que la circonférence du pancréas oppose au duodénum.

Les deux lèvres qui bordent cette échancrure sont ici toujours très accusées. Elles se prolongent souvent l'une en avant, l'autre en arrière du duodénum sous la forme d'imminences triangulaires dont le sommet est en haut : la première constitue le tubercule pancréatique antérieur ou pré duodéal ; la seconde forme le tubercule pancréatique postérieur ou retro-duodéal. Ce dernier, encore appelé tubercule épiploïque ou omental.

L'échancrure inférieure est occupée par la grande veine mésentérique qui s'imprime plus profondément que l'artère sur le bord inférieur du pancréas, au moment où elle émerge de la face postérieure de la glande.

La face antérieure du col est recouverte par le méso colon et le colon transverse : elle est longée en avant et à gauche par le pylore et par la partie attenante de l'extrémité inférieure et droite de l'estomac.

La face postérieure est occupée par une gouttière en rapport avec la terminaison de la veine mésentérique supérieure et avec la partie pancréatique de la veine porte. Elle répond en haut, par l'intermédiaire du fascia de Treitz, à la veine cave inférieure.

### **3-2.2.3. Le corps du pancréas :**

Le corps est allongé de droite à gauche et de bas en haut. Sa longueur est de 8 à 10 cm ; sa hauteur ne dépasse généralement pas 4 cm et son épaisseur est de 2 cm en moyenne.

On lui reconnaît trois faces : antérieure, postérieure et inférieure et trois bords.

### **3-2.2.3.1. Face antérieure :**

Elle représente une légère courbure transversale dont la concavité regarde en avant. Le feuillet postérieur ou pariétal de l'arrière cavité des épiploons la recouvre. En avant de cette cavité se trouve l'estomac.

### **3-2.2.3.2. Face postérieure :**

Elle répond à droite sur la ligne médiane, à l'origine de l'arrière mésentérique supérieure, à la veine splénique qui croise la face antérieure de cette artère, enfin à la veine rénale gauche qui traverse l'angle aigu ouvert en bas, compris entre l'aorte et la partie initiale de l'artère mésentérique.

Elle est parcourue en haut et de droite à gauche par l'artère splénique.

Au dessus d'elle la veine splénique chemine transversalement sur la face postérieure du pancréas. Ces deux vaisseaux se creusent chacun une gouttière dans le tissu pancréatique. Des ganglions lymphatiques de la chaîne splénique sont échelonnés le long de l'artère. En arrière du corps du pancréas et des vaisseaux spléniques, s'étend un fascia d'accolement résultant de la soudure du mésogastre postérieur au péritoine pariétal. C'est par l'intermédiaire de ce fascia que le pancréas répond de droite à gauche, en dehors de l'aorte, au pilier gauche du diaphragme, au pédicule rénal, à la partie inférieure de la capsule surrénale et au rein gauche.

### **3-2.2.3.3. Face inférieure :**

Elle est irrégulière et faite de juxtapositions, d'empreintes que font sur la glande les organes sous-jacents. Il s'agit d'une empreinte duodénojéjunale, d'une empreinte intestinale grêle formée par une anse grêle s'insinue dans un espace qui laisse entre eux le jujénum à droite, le colon transverse en avant et la paroi ou le rein gauche en arrière et d'une empreinte colique constituée par le colon transverse.

### **3-2.2.3.4. Les bords :**

Les faces du corps du pancréas sont séparées les unes des autres par trois bords : supérieur, antéro-inférieur et postéro inférieur.

- Le bord supérieur est en rapport à son extrémité droite avec le tronc coeliaque et le plexus solaire qui se prolonge en arrière de la glande. Il est échancré à son extrémité gauche par les vaisseaux spléniques qui le contournent pour se placer sur la face antérieure de la queue du pancréas.
- Les bords antéro-inférieur et postéro inférieur limitent en avant et en arrière la face inférieure du pancréas. Le méso colon transverse s'attache au bord antéro-inférieur du pancréas qui est également longé par l'artère pancréatique inférieure.

#### **3-2.2.4. La queue du pancréas :**

La queue du pancréas est séparée du corps par l'échancrure que les vaisseaux spléniques creusent sur le bord supérieur de la glande. Sa forme est variable ; la queue du pancréas peut être large ou effilée, longue ou courte, épaisse ou mince. Elle se différencie du corps parce qu'elle est recouverte en arrière qu'en avant par le péritoine.

Les vaisseaux spléniques passent en avant de la queue du pancréas, puis dans l'épiploon pancréatico-splénique pour gagner le hile de la rate.

On reconnaît à la queue du pancréas trois faces qui font suite à celles du corps et une extrémité libre.

- La face antérieure et son revêtement péritonéal font partie de la paroi postérieure de l'arrière cavité des épiploons.
- La face postérieure est en rapport avec le rein.
- La face inférieure repose sur le colon transverse.

#### **3-2.2.5. Les conduits excréteurs du pancréas :**

Le pancréas a deux conduits excréteurs : l'un principal est le canal de

Wirsung, l'autre accessoire est le canal de Santorini. **Canal de Wirsung :**

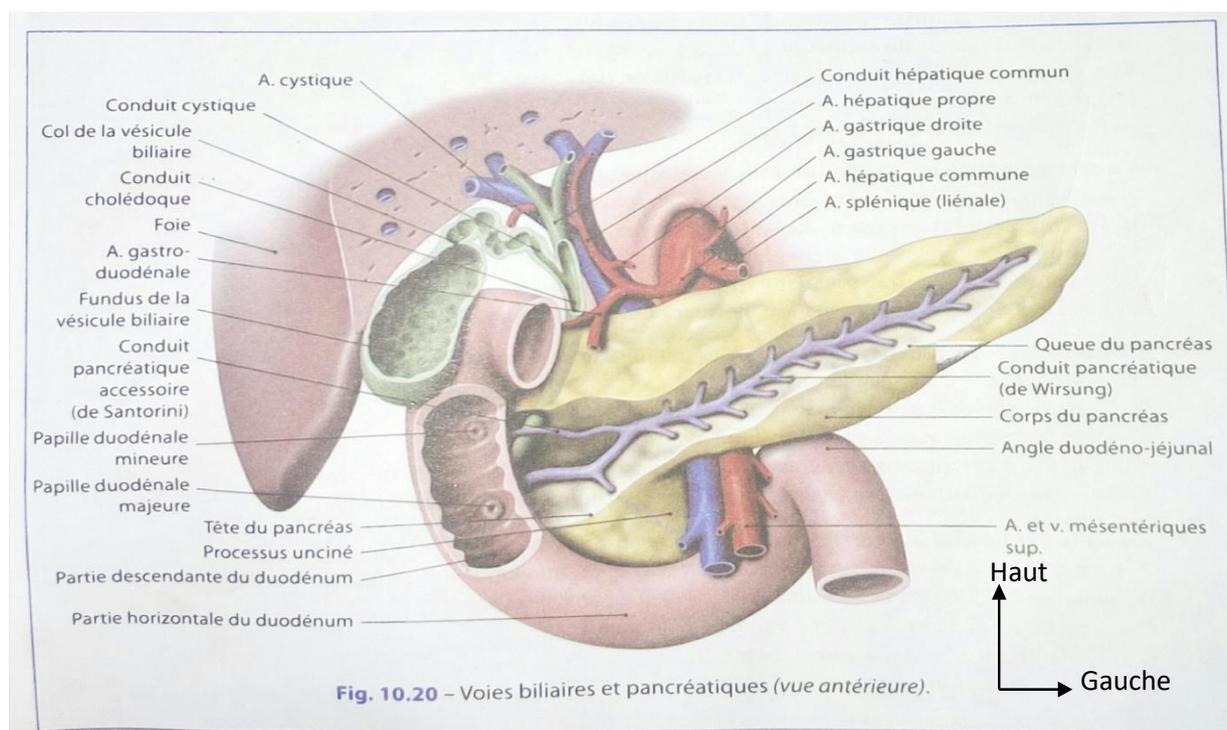
Ce conduit parcourt la glande d'une extrémité à l'autre. Arrivé au col, il s'infléchit en bas, à droite et en arrière, traverse la tête du pancréas, ensuite la paroi duodénale où il est accolé au canal cholédoque qui est au dessus de lui, et s'ouvre dans le duodénum au niveau de la grande caroncule. Le canal augmente de calibre de son

origine vers la tête du pancréas où il atteint 3 à 4 mm de diamètre, mais il se rétrécit fortement à son abouchement dans le duodénum, sa paroi est mince.

Les canaux collatéraux qu'il reçoit ont une direction perpendiculaire à la sienne, ce qui donne à l'appareil excréteur du pancréas l'aspect d'un myriapode appelé mille pâtte. **Le canal de Santorini :** [14]

Il traverse la partie supérieure de la tête du pancréas et s'étend du coude formé par le canal de Wirsung dans le col de la glande, au sommet de la petite caroncule de la deuxième portion du duodénum, suivant un trajet courbe, concave en bas.

Son calibre augmente progressivement de droite à gauche ; il peut encore être indépendant du canal de Wirsung, dont le territoire est alors localisé à la tête du pancréas [15].



**Figure 1: situation du pancréas par rapport au foie ; à la vésicule biliaire et au duodénum, l'agrandissement à droite montre la jonction du conduit cholédoque qui forme l'ampoule hépatopancréatique (ou ampoule de Vater) et l'ouverture de cette dernière dans le duodénum [16].**

### 3-2.3. Structure :

Le pancréas est essentiellement une glande exocrine.

La partie endocrine est constituée par les îlots ; la partie glandulaire exocrine est purement séreuse et comporte des acini terminaux, dont les cellules épithéliales glandulaires sont différenciées de façon polaire.

Les acini se prolongent par de longs conduits, les pièces intercalaires qui constituent les premiers éléments du système excréteur et pénètrent les acini.

En coupe, les cellules de ces pièces intercalaires apparaissent comme des cellules centroacineuses.

Les pièces intercalaires débouchent dans les conduits plus importants qui se réunissent enfin par le conduit pancréatique.

Le tissu conjonctif de l'organe se prolonge dans le parenchyme sous la forme de cloisons, de fibres fines et le divise en lobule [17].

Il existe deux canaux :

- le canal principal (Canal de Wirsung)
- le canal accessoire (Canal de Santorini)

### **3-2.4. Vascularisation :**

#### **3-2.4.1. Les artères :**

Les artères du pancréas sont : Les artères pancréatico-duodénales droite branche de l'artère gastro-duodénale et l'artère pancréaticoduodénale gauche, branche de l'artère mésentérique supérieure.

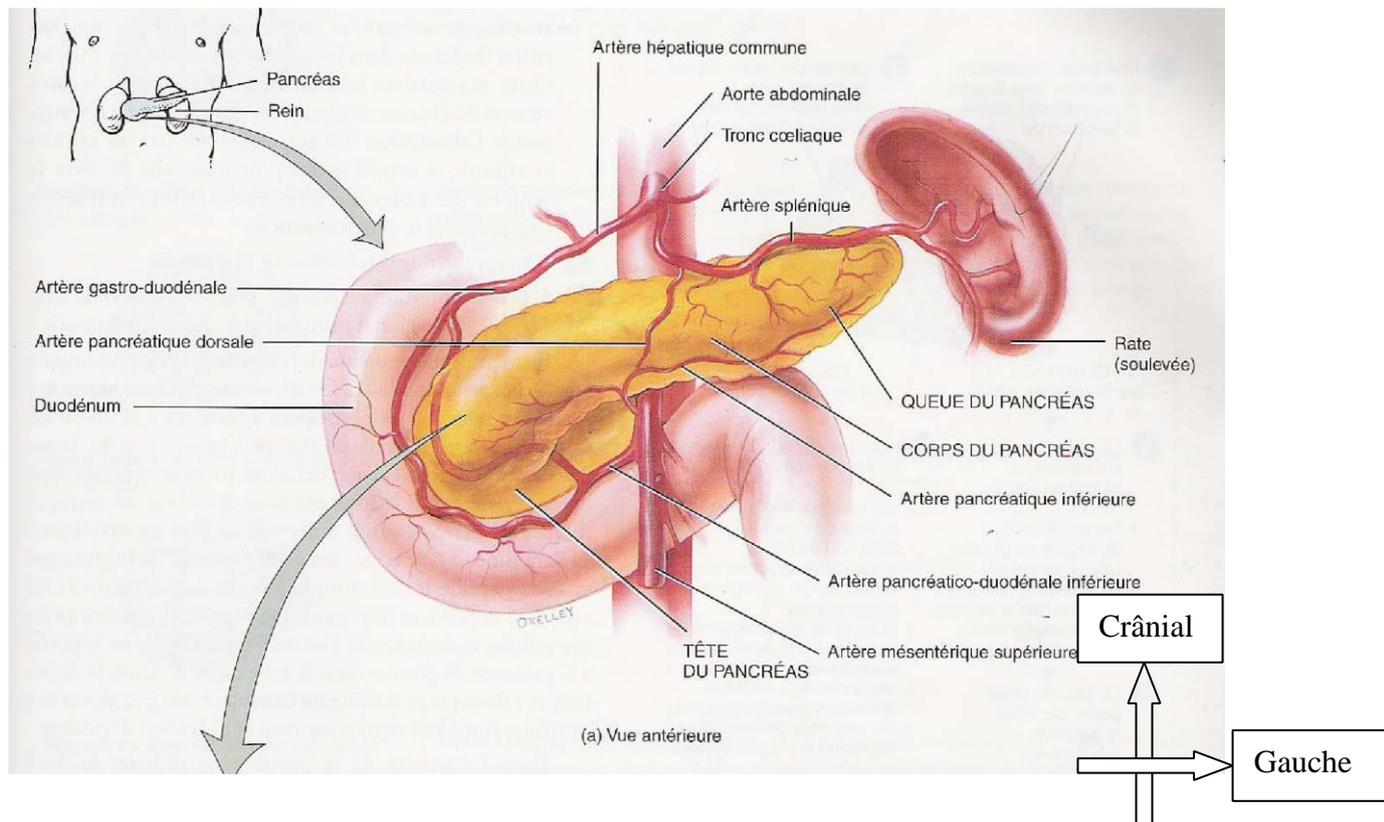
La pancréatico-duodénale gauche se divise en deux rameaux qui s'anastomosent sur la face postérieure de la tête du pancréas avec les pancréatico-duodénales droites et forment avec elles deux arcades artérielles rétro pancréatiques.

\*Les rameaux pancréatiques de l'artère splénique.

D'ordinaire, parmi ces rameaux, il en est un plus volumineux que les autres qui pénètre dans la glande à 2 ou 3cm de l'origine de la splénique ;

Il se divise dans le tissu glandulaire en deux branches, l'une gauche qui s'étend vers la queue, l'autre droite qui se rend à la tête du pancréas.

\*Artère pancréatique inférieure ; branche de la mésentérique supérieure.

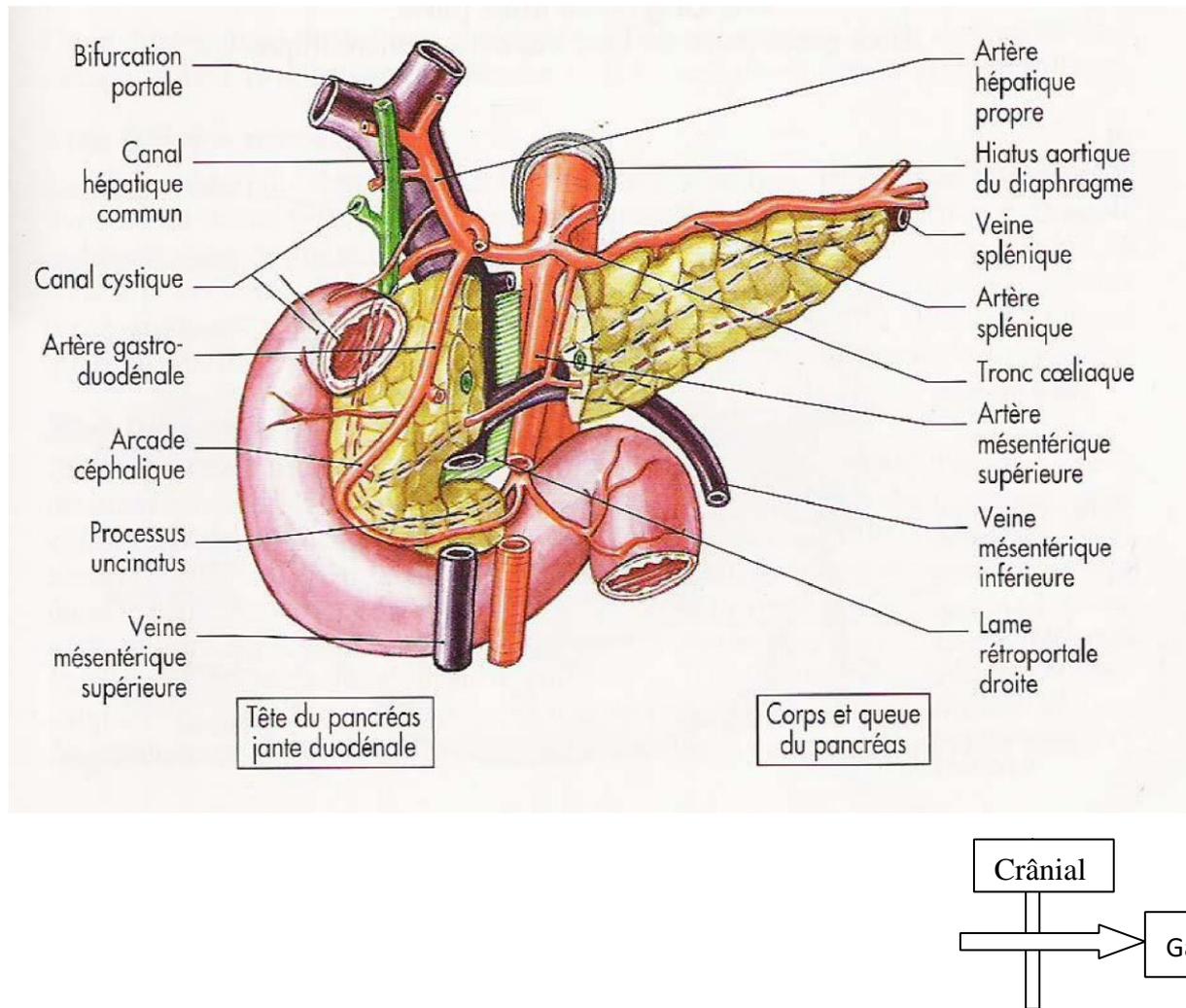


**Figure 2 : Situation, Vascularisation du pancréas : Vue antérieure [14].**

### 3-2.4.2. Les veines :

Les veines suivent en général le trajet des rameaux.

Tout le sang veineux du pancréas est déversé dans la veine porte, par les veines spléniques, mésentériques supérieures et pancréatico-duodénales supérieures. Cette dernière répond au territoire de l'artère pancréatico-duodénale inférieure droite qui se jette dans la gastroépiploïque droite et par son intermédiaire dans la grande veine mésentérique.



**Figure 3: Les deux parties du pancréas : Lamme retro- portale droite[18].**

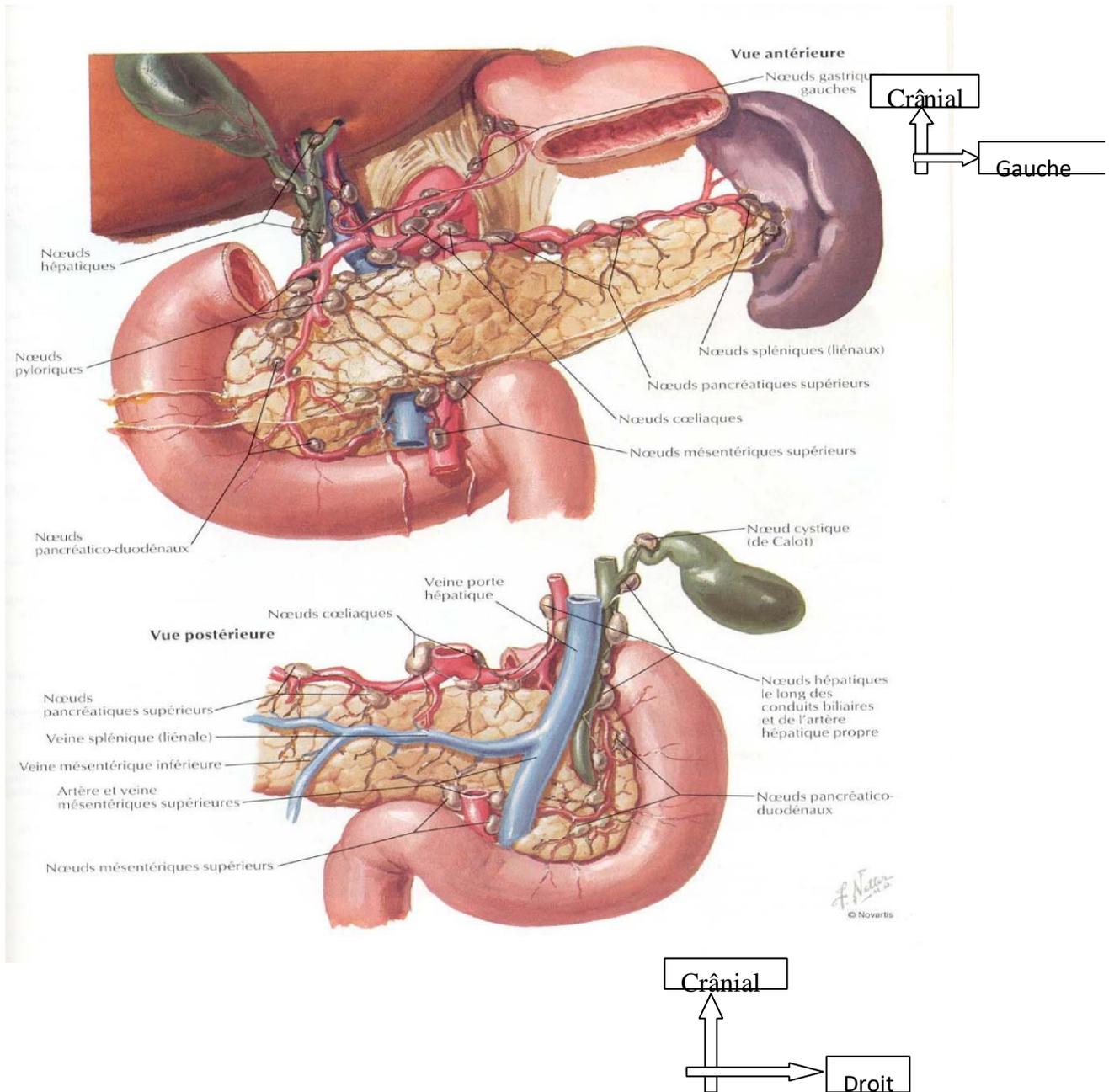
### 3-2.4.3. Les lymphatiques :

Les vaisseaux lymphatiques du pancréas aboutissent :

- aux ganglions de la chaîne splénique
- aux ganglions rétro pylorique, sous pylorique, duodéno pancréatiques antérieures et postérieures de la chaîne hépatique.
- Aux ganglions supérieurs de la chaîne mésentérique supérieure
- Enfin aux ganglions juxta aortiques, parfois même aux ganglions du méso colon transverse [19].

### 3-2.4. Innervation :

Les fibres nerveuses sympathiques viennent du plexus coeliaque, les fibres parasympathiques du nerf vague [19].



**Figure 4: Vaisseaux et no euds lymphatiques du pancréas [20]**

### **3-3. RAPPEL PHYSIOLOGIQUE DU PANCREAS :**

#### **3-3.1. Pancréas exocrine :**

Le pancréas comprend des petits groupes de cellules épithéliales glandulaires, dont environ 99 % forment des grappes appelées acinus et constituent la partie exocrine de l'organe. Les cellules acineuses de l'organe sécrètent un mélange de liquide et d'enzymes digestives appelé suc pancréatique.

Tous les jours le pancréas produit de 1200 à 1500 ml de suc pancréatique, liquide clair, incolore et surtout composé d'eau, de quelques sels, de bicarbonates de sodium et de plusieurs enzymes. Le bicarbonate de sodium confère au suc pancréatique un pH légèrement alcalin qui sert de tampon pour l'acidité du suc gastrique dans le chyme et inactive la pepsine provenant de l'estomac. Les enzymes du suc pancréatiques comprennent : l'amylase pancréatique qui digère les glucides, la trypsine, la chymotrypsine, la carboxypeptidase et l'élastase, qui s'attaque aux protéines, la lipase pancréatique, principale enzyme de digestion des triglycérides chez l'adulte, et enfin la ribonucléase et la désoxyribonucléase, qui catalyse la dégradation des acides nucléiques.

#### **3-3.2. Pancréas endocrine :**

Chaque îlot pancréatique comprend quatre types de cellules endocrines :

- Les cellules alpha, qui constituent environ 20 % des cellules des îlots et sécrètent du glucagon
- Les cellules bêta, qui constituent environ 70 % des cellules des îlots et sécrètent de l'insuline
- Les cellules delta, qui constituent environ 5 % de cellules îlots et sécrètent la somatostatine  
(hormone identique à celle de l'hypothalamus)
- Les cellules pp, qui constituent le reste des cellules des îlots et sécrètent le polypeptide pancréatique.

Les interactions des quatre hormones pancréatiques sont complexes et on ne les a pas entièrement élucidées. Le glucagon fait augmenter la glycémie, alors que l'insuline le fait diminuer.

La somatostatine exerce une action paracrine qui inhibe la libération de l'insuline et du glucagon des cellules alpha et bêta avoisinantes. On croit aussi qu'elle ralentit l'absorption des aliments par le tube digestif.

Le polypeptide pancréatique inhibe la sécrétion de la somatostatine, les contractions de la vésicule biliaire et la sécrétion des enzymes digestives du pancréas [14].

### **3-4. FACTEURS ETIOLOGIQUES :**

#### **3-4.1. Causes familiales et héréditaires :**

La survenue des formes de cancer de la tête du pancréas est rare mais documentée. Un antécédent familial de cancer de la tête du pancréas représente un risque relatif 2,8. Environ 3 % des cas du cancer de la tête du pancréas sont justifiés par une composante génétique. Il existe une association du cancer de la tête du pancréas avec plusieurs maladies familiale telles que : l'anémie de Biermer, le syndrome ataxie télangiectasie, le syndrome de Peutz-Jeghers, le syndrome HNPCC (*Hereditary non Polyposis Colorectal Cancer*), la neurofibromatose de Recklinghausen, les mélanomes malins atypiques et la mucoviscidose.

#### **3-4.2. Facteurs de risque personnel :**

##### **3-4.2.1. Diabète :**

Un diabète ou une intolérance au glucose est trouvé chez un nombre non négligeable des patients présentant un cancer du pancréas, faisant du diabète un facteur de risque potentiel.

Dans ce cas la découverte du diabète doit être antérieure d'au moins une année avant l'apparition du pancréas. Le risque relatif est de 5 chez les diabétiques par rapport aux non diabétiques.

Expérimentalement, l'hyperglycémie augmente la croissance de l'adénocarcinome pancréatique.

#### **3-4.2.2. Pancréatite chronique :**

Plusieurs études cas témoins ou de cohorte ont montré qu'il existe un risque accru de cancer de la tête du pancréas chez les patients atteints de pancréatite chronique. Le risque relatif selon les études est de 2 à 16 et le risque cumulé augmente avec le temps puisque 1,8 % à 4 % des pancréatites chroniques se compliquent du cancer de la tête du pancréas après 10 à 20 ans de survie. Cependant moins de 5 % des pancréatites chroniques se compliquent de cancer du pancréas, d'où la nécessité d'une surveillance régulière d'une pancréatite chronique.

#### **3-4.3. Facteurs de risque environnementaux :**

##### **3-4.3.1. Tabac :**

Le risque relatif de survenue de cancer du pancréas est voisin de 2 chez les fumeurs par rapport aux non fumeurs.

Le risque augmente en fonction de la durée du tabagisme et du nombre de cigarette fumée par jour. Le risque semble se normaliser après 15 ans d'abstinence et devient voisin de celui des non fumeurs [21].

##### **3-4.3.2. Alcool :**

Aucune relation claire entre la consommation d'alcool et le cancer de la tête du pancréas n'a été établie.

##### **3-4.3.3. Café :**

Le rôle du café est hypothétique et non confirmé.

##### **3-4.3.4. Alimentation :**

L'appréciation du rôle de l'alimentation est difficile. Toutefois un régime alimentaire riche en graisse saturée et en protéines animales, semble augmenter le risque du cancer de la tête du pancréas. Ce risque dépend de la nature des graisses ingérées : les régimes riches en acide linoléique (huile de tournesol) seraient

néfastes que ceux riches en acide oléique (huile d'olive) et en acide éicosapentaénoïque (huile de poisson) [21].

Le mécanisme physiopathologique pourrait être une interaction entre cholestérol et hormones stéroïdiennes ou par une augmentation de la libération des CCK-PZ (Cholécysto-kininepancréozimine) entraînant une hyperplasie pancréatique.

Une alimentation riche en fibres alimentaires, en B-carotène, en vitamine C et en calcium pourrait exercer un effet de protecteur [21].

#### **3-4.4. Facteurs de risques professionnels :**

Des agents chimiques industriels ont été suspectés dans la carcinogénèse pancréatique : métaux, colorants, hydrocarbures, machines, produits radioactifs et l'alfatoxine B1, sans qu'une différence significative ne soit retrouvée avec la population.

D'autres substances chimiques industrielles ont été également suspectées comme carcinogène du pancréas (la benzidine de la Naphtaline) mais aucune preuve solide n'est cependant disponible. Plus récemment, Gara Brandt et al. [21] ont montré que le risque de cancer du pancréas chez les ouvriers fabricant le DDT (dichlorodiphényltrichloroéthane) était 4 à 5 fois plus élevé que dans la population générale.

#### **3-4.5. Facteurs Médicamenteux :**

La survenue du cancer du pancréas sous AINS fait l'objet de plusieurs controverses [21].

#### **3-4.6. Autres causes rares :**

Il semble aussi qu'un antécédent de chirurgie d'ulcère gastroduodéal et d'un reflux duodénogastrique soit associé à un risque du cancer de la tête du pancréas.

### **3-5. PHYSIOPATHOLOGIE D U CANCER D U PANCREAS :**

Bien que les cellules pancréatiques canalaire ne représentent qu'environ 5 % des cellules du pancréas exocrine, il est classiquement admis que la plupart des tumeurs humaines du pancréas exocrine dériveraient des cellules canalaire. Quelques

adénocarcinomes pancréatiques proviendraient cependant des cellules acinaires ou auraient une origine mixte. Certains oncogènes étaient impliqués dans la transformation cancéreuse. Le résultat le plus intéressant au niveau des cellules cancéreuses pancréatiques humaines concerne l'oncoprotéine K-ras.

La présence du FGFB (facteur de croissance fibroblastique basique) au niveau des membranes basales des cellules pancréatiques au cours de l'embryogenèse suggère sa participation dans le développement du pancréas exocrine ; le rôle inducteur du FGFB sur les différenciations tissulaires au cours de l'embryogenèse est d'ailleurs connu depuis longtemps. Comme l'EGF (Epidermal Growth Factor) le FGFB in vitro la prolifération des cellules cancéreuses pancréatiques, de plus il est impliqué dans la néo vascularisation des tumeurs [22].

### **3-6. ANATOMIE PATHOLOGIE :**

Il existe deux formes de tumeurs malignes du pancréas : les tumeurs exocrines plus fréquentes et les tumeurs endocrines moins fréquentes. Nous parlerons des tumeurs exocrines du pancréas.

#### **- Histologie**

Adénocarcinome canalaire 80 %.

#### **3-6.1. Macroscopie :**

- formation blanchâtre mal limitée,
- perte de la lobulation du parenchyme pancréatique, - consistance pierreuse (+++).

#### **3-6.2. Microscopie :**

- Cellules excréto-biliaire,
- Cellules muco-sécrétantes

Cancer à cellules géantes 5 %

Cancer muco- épidermoïde 3 %

Cystadénocarcinome 2 %

Cancer acineux 1 %

## Extension

- Extension locorégionale

Voie biliaire principale (VBP)

Tronc porte ;

Estomac, duodénum Mésocolon.

- Extension lymphatique

Péri pancréatique

Pédicule hépatique mésentérique supérieur, coeliaque - Métastases viscérales : foie, péritoine, poumon, os.

### **3-6.3. Classification TNM de l'UICC, 2002 [23] :**

#### **TUMEUR (T) :**

Tx : Renseignements insuffisants pour classer la tumeur primitive.

Tis : Carcinome in situ.

T1 : Tumeur limitée au pancréas < 2cm dans son plus grand diamètre.

T2 : Tumeur limitée au pancréas > 2cm dans son plus grand diamètre.

T3 : Tumeur étendue au duodénum ; aux canaux biliaires et aux tissus péri pancréatiques

T4 : Tumeur étendue à l'estomac ; à la rate ; au colon ; aux vaisseaux (porte ou artériel).

#### **GANGLIONS (N) :**

Nx : Renseignements insuffisants pour classer les adénopathies régionales.

N0 : absence d'envahissement ganglionnaire. N1 : envahissement des ganglions régionaux.

#### **METASTASES VISCERALES (M) :**

M0 : absence de métastase à distance.

M1 : présence de métastase à distance.

#### **STADIFICATION DE LA TUMEUR :**

Stade 0 : Tis N0M0.

Stade IA : T1, N0, M0.

Stade IB : T2, N0, M0.

Stade IIA : T3, N0, M0.

Stade IIB : T1-3, N1, M0.

Stade III : T4, tout N, M0.

Stade IV : M1 quel que soit T et N.

### **3-7. ETUDE CLINIQUE : TYPE DE DESCRIPTION :**

Le cancer de la tête du pancréas forme ictérique. Il réalise un tableau de cholestase.

#### **3-7.1. Tableau clinique :**

##### **3-7.1.1. Signes fonctionnels :**

Les premiers symptômes de cancer pancréatique sont vagues et non spécifiques. Le plus souvent il s'agit de douleurs abdominales parfois à irradiation dorsale pouvant faire errer le diagnostic (rhumatologie). Cette douleur s'accompagne très souvent d'une perte de poids, d'une anorexie, de nausées et de diarrhées.

Un ictère cutanéomuqueux fonçant rapidement devenant << bronze >>, une décoloration des selles (pâteuses, blanchâtres, mastic), des urines foncées, mousseuses << bière brune >>.

Un prurit parfois féroce avec des lésions de grattage.

#### **Syndrome de cholestase : [24 ; 25]**

L'ictère est plus fréquent en cas de cancer du pancréas céphalique, et alors secondaire à une compression de la voie biliaire principale. Typiquement rétentionnel et souvent initialement isolé (Ictère nu), il est progressif, continu avec urines foncées et des selles décolorées. Il est parfois précédé par un prurit.

Un ictère progressif intense, indolore, sans rémission, chez un homme de plus de 50 ans sans antécédent digestif, est évocateur d'un ictère néoplasique.

Classiquement l'ictère en rapport avec un cancer du pancréas se traduit par un ictère progressif, indolore et afébrile, s'opposant aux ictères obstructifs d'origine lithiasique qui sont variables en intensité, fébriles et douloureux.

**La douleur :**

Elle est présente 9 fois sur 10 et constitue le premier symptôme chez plus de 2/3 des patients. Elle siège dans la région épigastrique mais peut également être dorsale. Ces douleurs sont en général secondaires à la mise sous tension des canaux pancréatiques situés en amont de la tumeur, mais peuvent également s'expliquer par un envahissement des filets nerveux péripancréatiques.

**Amaigrissement et anorexie :**

La perte de poids souvent précoce et importante ne s'explique pas uniquement par les modifications de la sécrétion exocrine du pancréas.

**Troubles de la glycorégulation :**

Une intolérance au glucose est présente chez près de 80% des malades présentant un cancer du pancréas. Environ 40% des patients porteurs d'un cancer du pancréas présentent un diabète évoluant depuis 2ans. Ce diabète ou cette prédisposition diabétique n'est pas en rapport avec une destruction des îlots de Langerhans mais plutôt avec une diminution et un retard dans la libération d'insuline en réponse à une charge glucidique. **Troubles psychiques :**

Il s'agit avant tout d'un syndrome dépressif qui est retrouvé chez les 3/4 des patients ayant un cancer du pancréas.

Thrombophlébite (signe de Trousseau).

Un tableau de thrombophlébite migratrice était considéré comme un signe d'appel mais de telles manifestations de thrombose veineuse se rencontrent dans de nombreuses autres affections tumorales ou non tumorales et ne jouent qu'un faible rôle dans le diagnostic d'un cancer du pancréas. **Poussée de pancréatite :**

Une poussée de pancréatite aigue est parfois la première et unique manifestation d'un cancer pancréatique : 15% des cancers du pancréas se manifestent par une poussée initiale de pancréatite aigue. **Signes généraux :**

L'altération de l'état général est rapide, il n'y a pas de fièvre, les autres paramètres, pouls, tension artérielle sont bien conservés au début.

### **Signes physiques :**

Dans la plupart des cas, l'examen clinique est normal. Dans les formes évoluées, la palpation retrouve :

-une grosse vésicule, masse piriforme sous hépatique, mobile avec la respiration (signe de Courvoisier-Terrier).

-Une hépatomégalie de cholestase, ferme, régulière, indolore, à bord antérieur mousse.

-Le toucher rectal est en général normal.

### **3-8. EXAMENS PARACLINIQUES :**

#### **3-8.1. Examens biologiques :**

- La cholestase est confirmée par le bilan biologique.

Sang :

Hyper bilirubinémie conjuguée ;

Elévation des phosphatases alcalines ;

Elévation des 5 nucléotidases ;

Elévation de la gamma-glutamyl-transférase ( $\gamma$ GT)

Normalité ou faible élévation des transaminases (ASAT, ALAT) ;

Hypercholestérolémie ;

Chute du taux de prothrombine ; Urines : présence des sels et pigments.

Selles : Stéatorrhée.

Le cancer de la tête du pancréas est suspecté biologiquement par :

L'élévation de l'amylasémie, l'amylasurie, un diabète récent.

Il est affirmé par la cytologie : les cellules néoplasiques sont obtenues par ponction guidée de la masse pancréatique sous échographie ou scanner ; ou par prélèvement endoscopiques ou laparotomie.

- Marqueurs tumoraux : Il n'existe pas actuellement de marqueur biologique spécifique de cette tumeur [26].

La sensibilité de l'antigène carcino-embryonnaire (ACE) est de 25 à 60 % mais sa spécificité est très faible.

La sensibilité de l'antigène CA19-9 est de l'ordre de 75 %.

Il faut noter que le CA19-9 s'élève dans d'autres affections néoplasiques et en cas de cholestase mais un taux très élevé supérieur à 400UI/ ml oriente fortement vers un cancer pancréatique [27].

### **3-8.2. Examens morphologiques :**

#### **3-8.2.1. L'échographie bilio-pancréatique :**

A jeun permet de montrer :

- une tumeur pancréatique (> 2 cm), hypoéchogène, déformant le pancréas,
- la dilatation de Wirsung et des voies biliaires intra et extra hépatiques,
- la grosse vésicule alithiasique,
- les métastases hépatiques,
- une ascite,
- des ganglions.

#### **3-8.2.2. La tomодensitométrie (TDM) :**

Cet examen est très utile chaque fois que l'échographie ne permet pas de diagnostic formel. Il est indispensable avant traitement chirurgical.

Les lésions de 2cm de diamètre ou plus sont généralement visualisées.

La modification du canal de wirsung est facilement repérée. Après injection, il est réalisé une étude vasculaire de la lésion et des axes vasculaires juxta pancréatiques.

Les coupes doivent suivre la dilatation cholédocienne sur toute sa hauteur permettant de définir le siège de l'obstacle.

L'extension tumorale aux gros troncs juxta pancréatique (tronc porte, pédicule mésentérique, pédicule splénique) est appréciée.

**3-8.2.3. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) :** est moins sensible que la DTM.

Elle permet de visualiser le pancréas, les voies biliaires et les vaisseaux péri pancréatiques à la recherche d'une invasion tumorale.

**3-8.2.4. La cholangiowirsungographie rétrograde :** est utilisée si doute diagnostique avec une pancréatite chronique.

### **3-9. FORMES CLINIQUES :**

#### **3-9.1. Formes ulcérées :**

Elles sont souvent révélées par une symptomatologie douloureuse, réalisant parfois un cratère sur le 2ème duodénum.

#### **3-9.2. Formes sténosantes :**

Elle se manifeste par un tableau de sténose dudéno-pylorique, pouvant entraîner des troubles métaboliques et hydro électrolytiques (alcalose métabolique, hypokaliémie, hypochlorémie, déshydratation).

#### **3-9.3. Formes douloureuses pures :**

Elles sont évocatrices, si les douleurs sont épigastriques, en barre, sourdes, calmées par l'antéflexion du tronc et s'accompagnant d'une hyper-amylasémie ou d'une amylasurie.

#### **3-9.4. Formes pseudo lithiasiques :**

Elles réalisent soit, un tableau d'angiocholite, soit des ictères à rechute.

#### **3-9.5. Cancer développé au niveau du processus uncinatus :**

Ils donnent tardivement un ictère, mais réalisent par contre une sténose du 3ème duodénum.

### **3-10. BILAN D'OPERABILITE :**

Antécédents et tares :

**Cœur :** ECG (électrocardiogramme), échographie cardiaque;

**Poumons :** radiographie, gazométrie ; **Reins :** créatinine ;

L'appréciation de l'état général ;

L'âge ;

La fonction hépatique sera explorée et surtout la recherche de consommation d'alcool et l'importance de l'ictère ;

Vitesse de sédimentation augmentée ;

Numération formule sanguine : anémie hyper leucocytose ;

Groupage rhésus ;

Bilan de coagulation : TP (taux de prothrombine), TCK (temps de Céphaline et Kaolin), plaquettes ;

Bilan nutritionnel : amaigrissement, albumine, triglycérides ;

Bilan immunitaire évaluant le risque opératoire ;

L'appréciation de ces différents paramètres permettra d'évaluer le risque opératoire.

### **3-11. TRAITEMENT :**

#### **3-11.1. But :**

Exérèse de la tumeur,

Curage ganglionnaire,

Rétablissement de la continuité digestive, Prévenir les récives.

#### **3-11.2. Les moyens :**

##### **3-11.2.1. Les moyens chirurgicaux :**

La discussion thérapeutique tourne en fait autour de la question suivante : Chirurgie à visée curative ou chirurgie palliative ?

Lorsque toute chirurgie d'exérèse est impossible, le geste palliatif dépend de la localisation tumorale.

Un cancer corporéo-caudal limite beaucoup les possibilités tout au plus peut on tenter de réaliser une splanchnicectomie lorsque ces nerfs sont accessibles.

Un cancer céphalique impose une chirurgie de dérivation, purement symptomatique.

De très nombreuses techniques peuvent être pratiquées ;

La cholecysto-gastrostomie qui entraîne une inondation gastrique par la bile avec le risque de gastrite.

Les anastomoses bilio-duodénales sont techniquement faciles à réaliser, mais risquent de ne plus être fonctionnelles si la tumeur atteint un certain volume.

Si l'état du patient le permet : on peut réaliser une anastomose sur une anse jéjunale exclue, anse en Y ou anse en oméga, le segment biliaire utilisé peut être la vésicule. Il est plus prudent de réaliser, soit une hépatico-jéjunostomie ; soit encore l'anastomose dite en rocade (HEPP) unissant le canal hépatique droit au collet vésiculaire d'une part, la vésicule à l'anse jéjunale d'autre part.

A l'anastomose bilio-digestive, il est prudent d'associer une gastroentérostomie sur la même anse.

Enfin lorsque l'exploration a découvert un Wirsung dilaté, on peut proposer de compléter l'intervention par une Wirsungo-jéjunostomie ; ce geste a pour intérêt de lutter contre l'insuffisance pancréatique externe mais aussi et surtout de faire disparaître la douleur d'origine rétionnelle [28].

### **3-11.2.1.1. Chirurgie palliative :**

**Anastomose bilio-digestive sur la voie biliaire accessoire.**

**Anastomose cholecystoduodénale :**

Cette anastomose a l'avantage d'être la plus simple et la plus rapide à réaliser.

Elle ne peut être envisagée qu'en l'absence de lithiase vésiculaire, de cholécystectomie antérieure d'envahissement de la convergence cysticocholedococienne. Du fait de la distension vésiculaire, la suture peut se faire sans tension. De façon préliminaire, la perméabilité du canal cystique est vérifiée par la réalisation d'une cholangiographie après ponction à l'aiguille au niveau de la future zone anastomotique.

La vésicule est vidée et l'endroit de la ponction élargie selon un axe transversal. L'hémostase de la cholécystotomie est réalisée à l'électrocoagulation douce. Le duodénum est incisé transversalement ou verticalement sur 2 à 3 cm. L'hémostase

est réalisée à l'électrocoagulation douce. L'anastomose est réalisée par un double surjet commençant par le plan postérieur au fil mono filament à résorption lente 5/0. Les points sont totaux pour le plan vésiculaire et extra muqueux pour le plan duodénal. Les fils sont noués à l'extérieur. Le plan antérieur est réalisé de manière identique. L'utilisation de points séparés à l'aide du même type de fil est possible. Dans ce cas, les points sont tous passés avant d'être noués à l'intérieur pour le plan postérieur et à l'extérieur pour le plan antérieur. □ **Cholecysto-jéjunostomie :**

Moins rapide, elle permet d'éviter la proximité de la tumeur. Une anse en oméga ou une anse exclue en Y selon ROUX peuvent être utilisés.

Notre préférence va à l'anse exclue qui diminue les risques d'angiocholite mais augmente légèrement le temps opératoire.

L'anastomose cholecysto-jéjunale est soit latero-laterale, soit termino-terminale.

L'anse est prélevée à 20 cm en aval de l'angle de TREITZ. Le segment exclu mesure 60 à 70 cm. L'arcade vasculaire est repérée par transillumination. Les feuillets péritonéaux sont ouverts sur les deux faces et l'arcade est isolée à l'endroit où la section sera effectuée.

L'extrémité de l'anse qui est montée, est fermée à l'aide d'une pince mécanique de type TA.

Un surjet hémostatique est réalisé sur la ligne d'agrafage à l'aide du fil à résorption lente 3/0.

L'anse peut être passée en transmesocolique ou en pré colique selon les conditions locales. Pour une anastomose latero-laterale, l'incision jéjunale est effectuée environ à 5 cm de son extrémité borgne, selon un axe transversal ou longitudinal. Elle est confectionnée à l'aide de deux hémi surjets par plan selon la technique décrite.

Le rétablissement de la continuité au pied de l'anse est réalisé par deux hémi surjets extra muqueux par plan ou à l'aide d'une pince mécanique du type GIA avec

fermeture des orifices d'introduction soit manuel par deux hémi surjets, soit mécanique (TA).

Pour une anastomose termino-terminale, l'extrémité jéjunale est laissée ouverte et est solidarifiée au fond vésiculaire par deux hémi surjets par plan (totaux pour la vésicule, extra muqueux pour le jéjunum).

□ **Anastomose bilio-digestive sur la voie biliaire principale :**

□ **Anastomose choledocoduodénale :**

L'hypertension portale, lorsqu'elle est présente, peut gêner la dissection de la voie biliaire principale. Il faut s'efforcer de respecter de suppléances péricholédociennes et pédiculaires.

L'anastomose est large pour éviter son obstruction par des débris alimentaires. Pour une anastomose latéro-latérale, le cholédoque est incisé transversalement. Les deux extrémités de l'incision sont montées sur fils repères. L'incision duodénale est longitudinale sur le bord supérieur ou sur la face postérieure et est de calibre plus petit.

L'anastomose peut être réalisée soit à l'aide de surjets de fil à résorption lente, soit à l'aide de points séparé pour le plan postérieur. Le plan antérieur est réalisé indifféremment par surjet ou par points séparés. Les points sont totaux pour le cholédoque et extra muqueux pour le duodénum.

L'anastomose peut aussi être terminolaterale. Le moignon cholédocien distal est soit lié, soit fermé à l'aide d'un surjet au fil lentement résorbable 4/0.

□ **Anastomose cholédocojéjunale ou hépaticojéjunale :**

Une anse en Y est préparée selon la technique décrite précédemment.

L'anse est montée en précolique ou transmésocolique selon les conditions locales.

L'anastomose peut être latero-laterale ou termino-laterale.

L'anastomose latéro-latérale est préférée en cas d'hypertension portale avec cavernome pédiculaire, car elle respecte en partie la suppléance veineuse. Sauf

exception, une cholécystectomie est associée. Une incision transversale est réalisée par le cholédoque.

Des fils sont mis en place aux extrémités de l'incision.

L'incision jéjunale est longitudinale et a environ 5 cm de l'extrémité borgne de l'anse exclue.

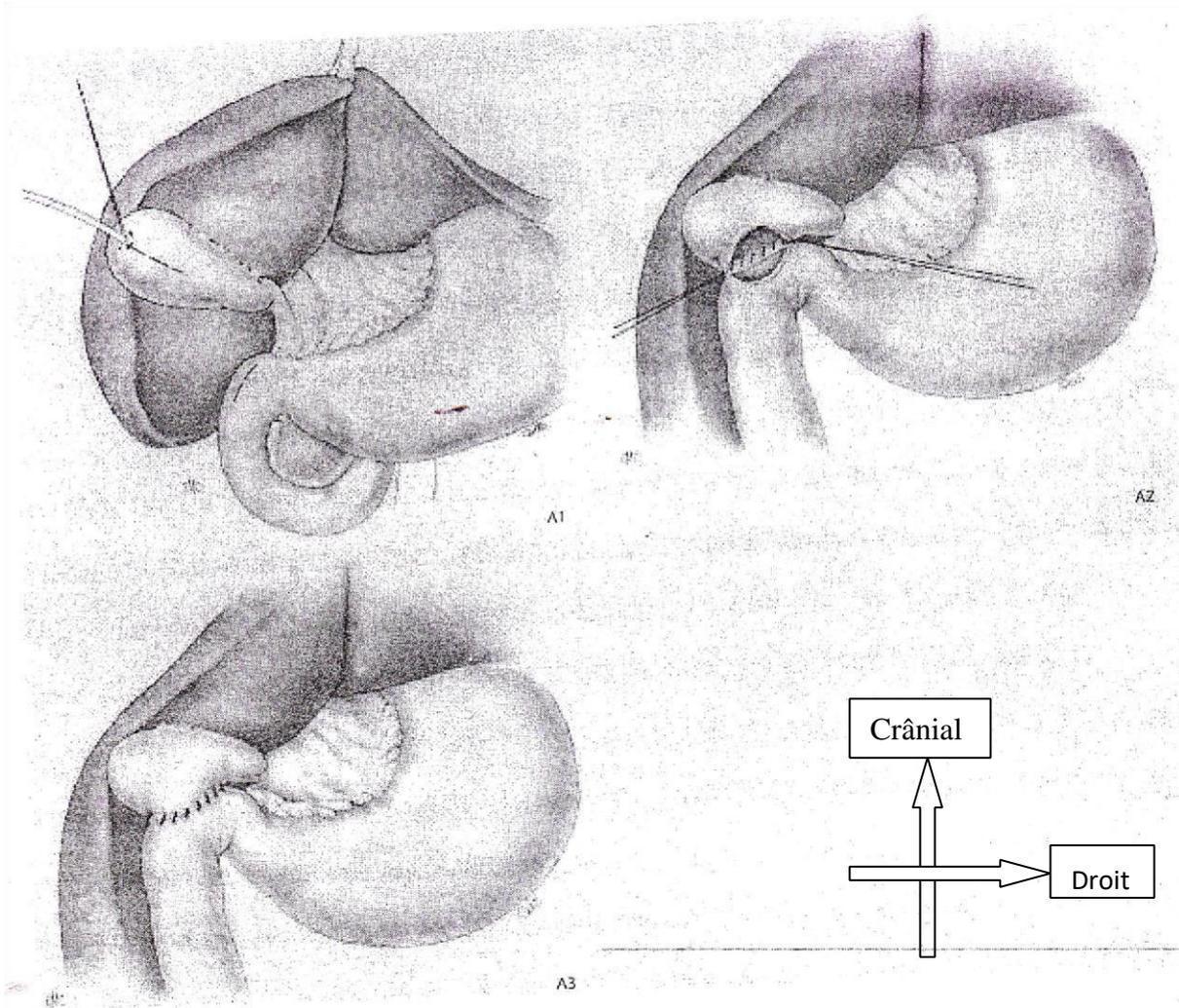
L'anastomose est confectionnée à l'aide deux hémi surjets ou des points séparés de fil lentement résorbable. Les points sont totaux pour le cholédoque et extra muqueux pour le jéjunum.

En cas d'anastomose terminolaterale, il s'agit plutôt d'une anastomose hépaticojéjunale, la section de la voie biliaire étant réalisée en amont de la jonction cysticocholédocienne après cholécystectomie de principe.

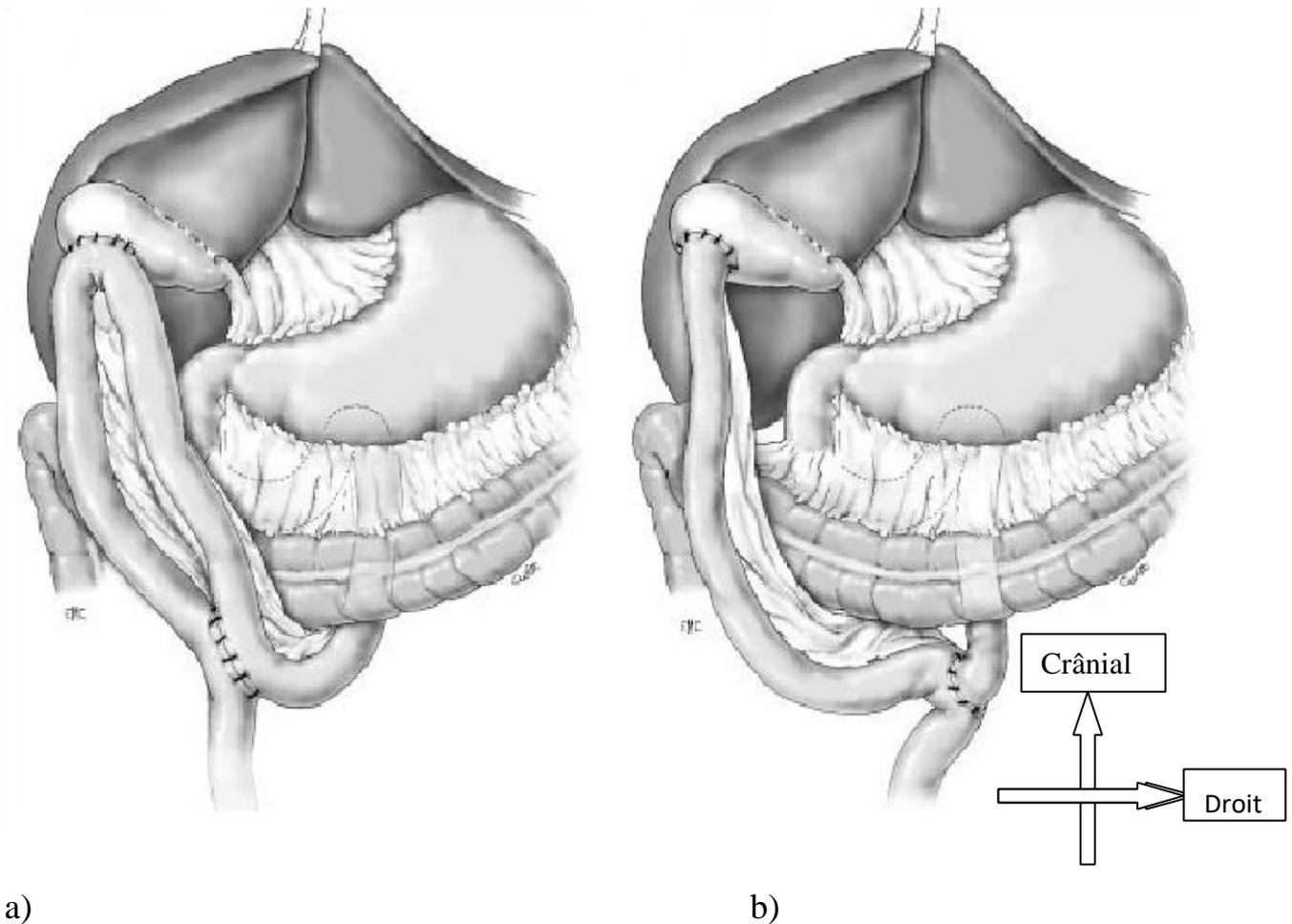
L'extrémité inférieure du cholédoque est fermée. L'anastomose est confectionnée à l'aide de deux hémi surjets ou de points séparés. Les points sont totaux pour le cholédoque et extra muqueux pour le jéjunum [29].

□ **Le traitement de la sténose duodénale :**

**Anastomose gastrojéjunale :**



**Figure 5: Anastomose cholécysto-duodénale [30].**



**Figure 6: Anastomose cholécysto-duodénale. a : Anastomose cholécysto-jéjunale sur anse en oméga selon le procédé de Tomeda ; b : Anastomose cholécysto-jéjunale sur anse en « Y » [30].**

### 3-11.2.1.2. La chirurgie curative :

La splénopancréatectomie gauche est proposé dans les localisations du cancer au corps et la queue du pancréas.

La duodénopancréatectomie totale peut être justifiée en cas de forme multicentrique du cancer pancréatique [20].

La duodénopancréatectomie céphalique : cette intervention classique pour le traitement curatif des tumeurs de la tête du pancréas, réalise une exérèse de la tête du pancréas, de la région antro-pylorique, de la portion distale de la voie biliaire principale et de la lame rétro portale.

Certains éléments méritent d'être précisés sur le plan carcinologique :

La réalisation systématique d'un examen extemporané de la tranche de section pancréatique. Le curage des premiers relais ganglionnaires paraît licite au plan de la stadification de la tumeur ; les adénopathies à distance doivent être considérées comme des métastases.

L'exérèse de la lame rétro pancréatique fait partie intégrante de la DPC pour cancer de la tête du pancréas.

#### \* **TECHNIQUE DE LA DPC [31]**

La duodéno pancréatectomie céphalique est indiquée pour des lésions malignes ou plus accessoirement bénignes. Elle comporte, dans sa réalisation la plus habituelle, qui dérive de la technique de Whipple (1935), une exérèse monobloc de la tête du pancréas, de l'antra gastrique, du duodénum et de la première anse jéjunale, de la vésicule biliaire et de la voie biliaire principale distale. Une lymphadénectomie plus ou moins étendue du pédicule hépatique, de la région coeliaque, du pédicule mésentérique supérieur, voire même de la région aortico-cave peut être indiquée en complément de l'exérèse viscérale en fonction de l'indication opératoire.

De très nombreux procédés ont été décrits pour rétablir la continuité digestive. Le plus commun est celui de Child (1943) où sont successivement remis en circuit sur l'anse jéjunale, le pancréas, la voie biliaire et l'estomac. **3-11.2.1.2.1. Installation et voie d'abord :**

Le malade est en décubitus dorsal. L'incision choisie est une médiane sus ombilicale prolongée au-delà de l'ombilic ; une incision bi sous costale ou horizontale peut être préférée.

L'opérateur se place à droite, l'aide à gauche ; l'instrumentiste se place à droite ou à gauche en fonction des habitudes.

#### **3-11.2.1.2.2. Exposition de la tête et du corps du pancréas :**

Après décollement colo-épiploïque, l'angle colique est abaissé, dégagant la face de la tête du pancréas et le 3ème duodénum. Le décollement duodéno pancréatique est ensuite effectué et poussé très loin à gauche de la veine cave inférieure.

### **3-11.2.1.2.3. Dissection du pédicule hépatique:**

On incise le péritoine en regard de la lèvre antérieure du hile et on fait un curage cellulolympatique éventuel jusque dans la région coeliaque.

On fait la Cholécystectomie. On ligature et sectionne les artères gastro-duodénales et pyloriques. La voie biliaire principale et la veine porte sont isolées sur lacs.

### **3-11.2.1.2.4. Dissection du bord inférieur du pancréas :**

On ligature le tronc veineux gastro-colique, à sa terminaison dans la veine mésentérique supérieure (VMS) (elle est parfois utilement contrôlée sur lacs, en cas d'adhérence tumoral à la paroi veineuse) au bord inférieur du pancréas.

### **3-11.2.1.2.5. Tunélisationmésentérico-portale rétropancréatique:**

La face antérieure de l'axe mésentérique est disséquée de la face postérieure du pancréas au tampon monté ; de bas en haut on rejoint le décollement pancréatico-veineux, amorcé lors de la dissection de la partie inférieure du pédicule hépatique.

### **3-11.2.1.2.6. Décroisement duodéno-mésentérique :**

On libère l'angle duodéno-jéjunal et sectionne le « muscle » de Treitz.

On sectionne le jéjunum, 15 à 20 cm en aval de l'angle duodéno-jéjunal.

La dissection du 4ème puis du 3ème duodénum doit être poussée vers la droite, afin de faciliter le décroisement.

### **3-11.2.1.2.7. Gastrectomie polaire inférieure :**

On ligature et sectionne l'artère coronaire stomacique à son origine. Si besoin, le curage ganglionnaire coeliaque est achevé et la section gastrique est effectuée, emportant les 1/3 inférieurs de l'estomac et le grand épiploon. L'emploi de pinces à suture limite la souillure du champ opératoire. Il est alors prudent de compléter la fermeture de la tranche par un surjet hémostatique, au fil monobrin résorbable.

### **3-11.2.1.2.8. Section de l'isthme pancréatique et libération du prolongement retroportal du pancréas :**

Elle s'exprime au niveau de l'isthme pancréatique en regard du bord gauche de l'axe mésentérico-portal. L'hémostase de la tranche pancréatique doit être très soigneuse au fil PDS 0,7 et à la pince à coagulation bipolaire.

La biopsie extemporanée de la tranche de section est systématique en cas lésion maligne.

La libération complète de la veine porte nécessite l'hémostase et la section des veines pancréatiques. Les lames unco-lunaires sont sectionnées à distance de leurs amarrages pancréatiques après hémostase. La section de la voie biliaire principale, à la partie basse du pédicule hépatique achève le temps de résection.

### **3-11.2.1.2.9. Reconstruction digestive (1) :**

Après le passage de l'anse jéjunale à travers une brèche du méso colon transverse, l'anastomose pancréatico-jéjunale, termino-laterale ou termino-terminale est réalisée à points séparés et au surjet de fil fin, monobrin, lentement résorbable (PDS 1).

Quelques points de la suture antérieure et de la suture postérieure chargent les bords correspondant du canal de Wirsung.

### **3-11.2.1.2.10. Reconstruction digestive (2) :**

L'anastomose termino-laterale, réalisée 30 à 40 cm en aval de l'anastomose précédente est faite par un surjet de fil fin monobrin, lentement résorbable (PDS1), après de la cavité gastrique au niveau de l'extrémité inférieure et gauche de la tranche de la section gastrique.

Après suspension de l'anse afférente et fermeture des brèches méso coliques et mésentérique un drainage de l'hypochondre droit est réalisé par deux drains siliconés tubulaires (Charrière 22), sortant par une contre incision du flanc droit, et drainant les régions péri anastomotiques bilio-pancréatico-digestives.

### **3-11.2.1.2.11. Traitement médical :**

Il s'agit du traitement antalgique. Il est fondamental étant donné la fréquence et l'intensité de la douleur. Les grands principes des traitements médicamenteux sont la prise régulière à dose suffisante d'antalgiques puissants. Lorsque l'état général du malade le permet, d'autres traitements doivent être discutés ; ainsi la neurolyse du plexus coeliaque par infiltration transcutanée ou per-opératoire (par injection d'alcool de phénol ou de corticoïdes) entraîne une disparition ou une amélioration des douleurs dans plus de 75% des cas.

Pour le prurit, c'est le questran qui est utilisé.

Pour le traitement des cancers du pancréas métastatique chez les patients en bon état général, il existe aussi la poly chimiothérapie utilisant : 5fu, methotrexate, vincristine, cyclophosphamide puis 5fu et mitomycine.

### **3-11.2.1.2.12. Traitement adjuvant :**

#### **3-11.2.1.2.12.1. La chimiothérapie :**

Au stade palliatif, elle utilise le 5-fluoro uracile (5fu), adjuvant après chirurgie radicale associant 5fu, dexaméthosone et mitomycine.

Il existait un bénéfice de survie dans le groupe de traiter de 1 an à 2 ans mais celui-ci disparaissait à 5 ans avec une survie faible (4%) ; il n'est donc pas actuellement licite de réaliser une chimiothérapie adjuvante en dehors de l'essai.

#### **3-11.2.1.2.12.2. L'hormonothérapie :**

En raison de l'existence de récepteurs aux hormones stéroïdes au sein des tumeurs pancréatiques, la tamoxifène a été étudiée dans quelques études non contrôlées. Certaines suggéraient une augmentation de la survie globale.

Cependant une étude contrôlée n'a montré aucun bénéfice de ce traitement actuellement abandonné. Les analogues de LH-RH ou de la somatostatine n'ont pas montré de bénéfice.

### **3-11.2.1.2.12.3. Radiothérapie :**

Elle n'a fait l'objet d'aucun protocole prospectif que ce soit en situation adjuvante, neoadjuvante ou palliative.

En situation adjuvante ou neoadjuvante, les doses délivrées de l'ordre de 40Gy en fractionnement classique.

Au stade palliatif, la radiothérapie seule n'a pas été évaluée et n'est plus employée [27]. **3-11.2.1.2.12. Indications :**

Un geste chirurgical peut être proposé exceptionnellement dans un but diagnostique dans les rares cas où les explorations préopératoires n'ont pas apporté de certitude diagnostique et en cas de diagnostic différentiel difficile avec une pancréatite chronique ou un cystadénome. Un geste curatif est effectué si le bilan préopératoire ne montre ni tumeur inextirpable, ni métastases multiples et lorsque le terrain le permet.

Lorsque la laparotomie confirme le caractère réséquable de la tumeur et l'absence de contreindication à un geste d'exérèse, l'intervention la plus souvent pratiquée compte tenu de la localisation habituelle du CP est une DPC avec examen histologique extemporané de la tranche de section pancréatique pour envisager une totalisation de l'exérèse pancréatique en cas d'envahissement de cette tranche.

Lorsque la tumeur n'est pas réséquable ou s'il existe des métastases hépatiques, péritonéales ou une extension ganglionnaire massive à distance, l'exérèse à visée curative est contreindiquée et une double dérivation biliaire et digestive palliative est discutée, éventuellement associée à une alcoolisation des ganglions splanchniques en cas de douleur ou systématiquement à visée préventive.

Si le patient est jugé inopérable, la mise en place d'une prothèse biliaire est la seule possibilité en cas d'ictère. De même, il n'est pas habituellement effectué de geste palliatif chirurgical s'il est découvert une ascite, des métastases péritonéales massives ou une infiltration du pédicule hépatique. Ces contre-indications à un geste chirurgical peuvent être décelées, soit lors du bilan préopératoire, soit par

laparoscopie pratiquée sous anesthésie générale avant de s'engager dans une laparotomie.

### **Pronostic de la maladie**

IL reste décevant. Moins de 40% des patients opérés pourront bénéficier d'une exérèse à visée curative.

Parmi ceux-ci 20% survivront à 5ans. L'atteinte ganglionnaire est un facteur pronostique important dans les exérèses à visée curative. **Modalités de**

### **surveillance après traitement**

En l'absence de traitement efficace sur la récurrence et les métastases, la surveillance restera essentiellement clinique et recherchera l'apparition de douleurs, d'un ictère.

Les examens complémentaires seront guidés par les symptômes cliniques (échographie, scanner). Devant la découverte d'une récurrence ou de métastases, les traitements seront palliatifs et utiliseront les modalités habituellement non chirurgicales déjà présentées (antalgiques, alcoolisation des splanchniques, radiothérapie, chimiothérapie palliative, endoprothèse biliaire).

# METHODOLOGIE

## **IV METHODOLOGIE :**

### **4-1. Type et période d'étude :**

Il s'agissait d'une étude rétrospective sur 15 ans allant de 1999 à 2014

### **4-2. Cadre d'étude :**

Notre étude s'est déroulée dans le département de chirurgie générale du Centre Hospitalier Universitaire du Gabriel Touré.

#### **4-2.1. Situation géographique :**

CHU Gabriel Touré se situe au centre administratif de Bamako. Dans l'enceinte dudit hôpital, le service de chirurgie générale est situé à l'angle nord-ouest du pavillon Benitieni Fofana.

#### **4-2.2. Les locaux :**

-Les salles d'hospitalisation sont au nombre de 9 pour la chirurgie générale avec une capacité de 33 lits.

-Les bureaux des médecins.

-Les salles de garde (DES, internes, externes, infirmiers).

-Une salle de pansements.

-Le bloc opératoire comportant trois salles d'opération, une salle de stérilisation, une salle de réveil et une salle d'accueil.

-En fin trois (03) boxes de consultation ordinaire au niveau du bureau des entrées au premier étage situé dans l'aile droite du bâtiment vers le nord.

Cet hôpital participe à des actions de santé publique ;

De formation et de recherche dans le domaine de la santé.

Il comporte en son sein plusieurs services :

-Le département de chirurgie pédiatrique ;

-Le département de Traumatologie ;

-Le département de Gynéco-obstétrique ;

-Une administration générale ;

Un service de maintenance ;

- Le département d'anesthésie et de Réanimation ;
- Le département d'hépatogastro-entérologie ;
- Un laboratoire et une pharmacie hospitalière ;
- Le département de radiologie ;
- Le département de pédiatrie ;
- Une morgue ;
- Une cantine.

#### **4-2.3. Le personnel est constitué comme suit :**

- Un chef de service : Professeur titulaire Gangaly DIALLO ;
- Quatre (04) maîtres de conférences agrégés ;
- Trois (03) maîtres assistants ;
- Trois (04) chirurgiens praticiens hospitaliers ;
- Un technicien supérieur en santé et infirmier major du service;
- Des médecins inscrits au diplôme d'Etudes Spécialisées (DES);
- Des étudiants en instance de thèse et Faisant Fonction d'Interne;
- Infirmiers ;
- Une secrétaire;
- Garçon de salle.

#### **4-2.4. Les activités du service :**

Un staff est tenu tous les matins à 7H45mn, dans la salle de réunion, avec pour but de faire le compte rendu de la garde et des exposés faits par des faisant.

Fonction d'Interne et des médecins DES.

-Les interventions chirurgicales ont lieu tous les jours ouvrables, excepté le mercredi et vendredi.

-La programmation des patients est tenue tous les jeudis à partir de 12H00mn.

Une visite générale est consacrée pour la visite générale.

-La garde est tenue tous les jours du lundi au dimanche.

- Les soins hospitaliers sont effectués tous les jours.
- Par ailleurs il faut noter la tenue d'un staff hebdomadaire, les vendredis à 8h, auquel participent toutes les spécialités chirurgicales et les services d'anesthésie et de réanimation.

#### **4-3. Population d'étude :**

##### **+ Critères d'inclusion :**

Tout patient présentant un cancer de la tête du pancréas confirmé à l'examen l'anatomopathologie traité par la chirurgie palliative dans le département de Chirurgie générale du CHU Gabriel TOURE de Bamako.

##### **+ Critères de non inclusion :**

- Patients ayant des dossiers inexploitable ;
- Patients non opérés ;
- Patients ayant subi une chirurgie curative.

#### **4-4. Echantillonnage :**

Nous avons recruté des patients vus en consultation et opérés pour chirurgie palliative du pancréas dans le département de chirurgie générale entre 1999 et 2014.

#### **4-5. Variables de l'étude :**

##### **-Confection de la fiche d'enquête :**

Nous avons élaboré une fiche d'enquête dans le but de prendre en charge les questions

relatives à nos objectifs. Cette fiche d'enquête comprenait 3 parties :

- Données sociodémographiques ;
- Données cliniques et para-cliniques ;
- Données thérapeutiques.

##### **-Procédure :**

Nous avons recruté sur la base des :

Dossiers et observations des patients du département de Chirurgie générale du Centre

Hospitalier Universitaire Gabriel Touré ;

-Dossiers et observations des patients du service d'anesthésie et de Réanimation du Centre

Hospitalier Universitaire Gabriel Touré ;

-Registres de compte rendu opératoire du département de Chirurgie générale.

-Fiches de consultation pré-anesthésique du CHU Gabriel Touré.

**4-6. Plan de traitement des données :**

**-La Saisie et l'analyse des données ont été effectué sur** le pack office 2007 et le logiciel Epi info version 3.5.3 et 6.4,

**-Le Test statistiques était:** le test de Chi 2 avec un seuil significatif P inférieur à 0,05.

# RESULTATS

## V. Résultats :

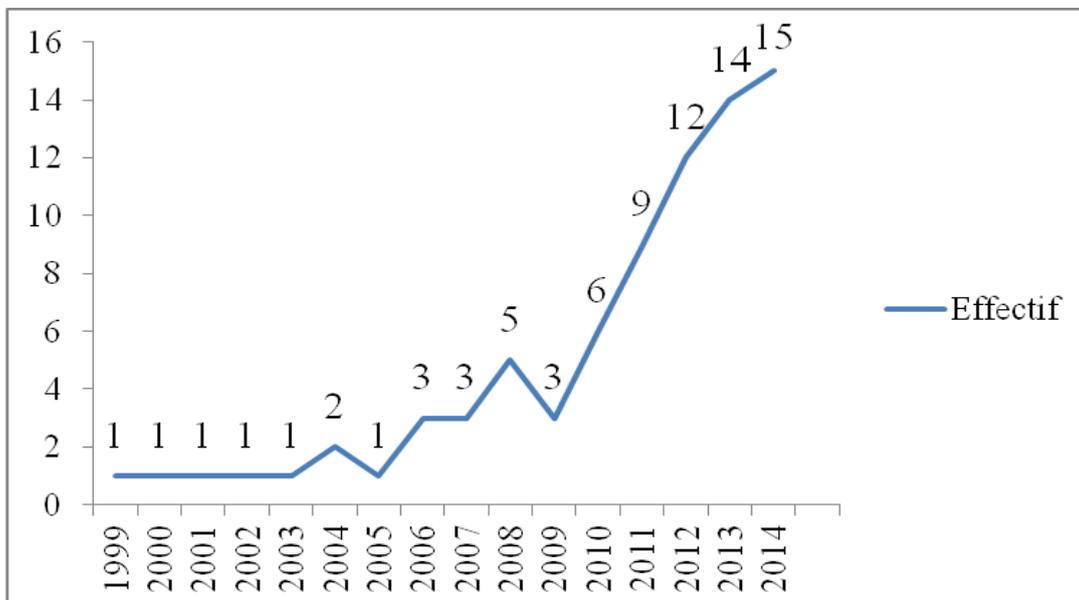
### 5-1. Fréquences hospitalières des patients atteints de cancer de la tête du pancréas :

De janvier **1999** à décembre **2014**, soit une période de **15 ans**, **152** cas de cancer de la tête du pancréas ont été opérés dans le service. Parmi les quels la dérivation bilio-digestive a été réalisée chez **78** patients, la duodéno-pancréatectomie céphalique chez **15** patients et la biopsie **59** patients. Pendant cette même période, la dérivation a représentée :

- **0,38%** (**78/20418**) des consultations,
- **3,73%** (**78/2091**) de tous les cancers,
- **4,87%** (**78/1602**) des cancers digestifs,
- **51,32%** (**78/152**) des cancers du pancréas, □ **5,14%** (**78/1517**) des interventions chirurgicales.

### 5-2. Données sociodémographiques des patients :

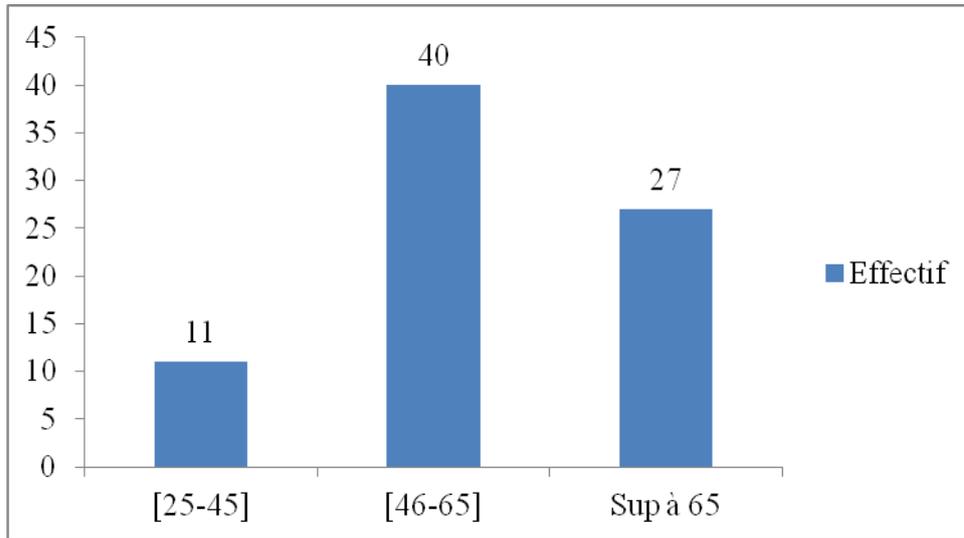
#### 5-2.1. Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas qui ont subi la chirurgie palliative selon l'année de recrutement :



**Figure 7: Répartition selon l'année de recrutement.**

Nous avons recensé en moyenne **4,1 ± 3,61** cas de cancer du pancréas pour dérivation bilio-digestive par an avec des extrêmes de **1** et **15** cas.

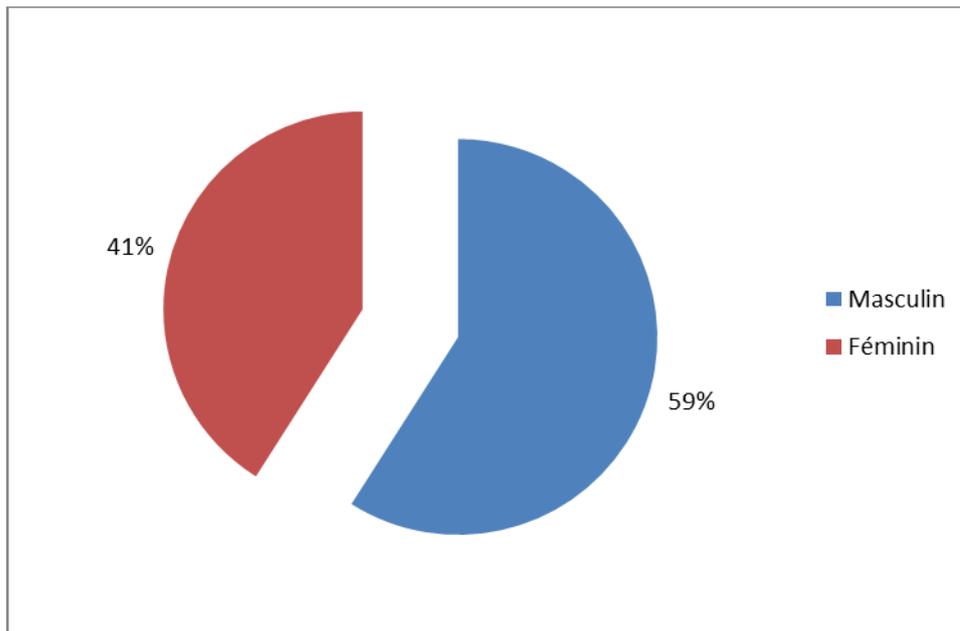
**5-2.2. Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la tranche d'âge :**



**Figure 8: Répartition des patients selon la tranche d'âge.**

L'âge moyen de nos patients était de 58,61 ans±11,22 ans et des extrêmes de 34 et 79 ans.

**5-2.3. Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le sexe :**



**Figure 9: Répartition des patients selon le sexe.**

Le sex-ratio était de **1,44**.

**5-2.4. Provenance :**

**Tableau I: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le lieu de résidence.**

Lieu de résidence	Effectif	Pourcentage
<b>Bamako</b>	<b>40</b>	<b>51,28</b>
Kayes	<b>15</b>	<b>19,23</b>
Koulikoro	4	5,13
Sikasso	7	8,98
Ségou	7	8,98
Mopti	2	2,56
Tombouctou	2	2,56
Gao	1	1,28
Total	78	100

La majorité de nos malades provenait du district de Bamako

**5-2.5. Ethnie :****Tableau II: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon leur ethnie.**

Ethnie	Effectif	Pourcentage
<b>Bambara</b>	<b>20</b>	<b>25,64</b>
Peulh	19	24,36
Sarakolé	14	17,95
Malinké	9	11,54
Soninké	7	8,98
Sonrhäï	5	6,41
Maure	2	2,56
Sénoufo	2	2,56
Total	78	100

Les bambaras étaient les plus représentés avec **25,64%**.

**5-2.6. Principale activité :****Tableau III: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon leur principale activité.**

Principale activité	Effectif	Pourcentage
<b>Ménagère</b>	<b>22</b>	<b>28,20</b>
Fonctionnaire	17	21,75
Cultivateur	14	17,95
Ouvrier (e)	9	11,54
Chauffeur	8	10,26
Commerçant (e)	8	10,26
Total	78	100

Les patients étaient des ménagères dans **28,20%**.

**5-2.7. Mode de référence :****Tableau IV: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le mode de référence.**

Référé par	Effectif	Pourcentage
<b>Chirurgien</b>	<b>32</b>	<b>41,03</b>
Gastro-entérologue	28	35,90
Médecin	10	12,82
Parents	8	10,25
Total	78	100

Les chirurgiens ont été les plus représentés avec **41,03%** des cas.

**5-2.8. Motif de consultation :****Tableau V: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le motif de consultation.**

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Ictère	6	7,69
Douleur abdominale	7	8,97
Douleur abdominale + ictère	18	23,08
<b>Douleur abdominale + ictère + prurit</b>	<b>25</b>	<b>32,05</b>
Ictère + prurit	22	28,21
Total	78	100

L'ictère et la douleur abdominale ont été les principaux motifs de consultation avec des fréquences respectives de **91,03%** et **64,10%**.

**5-2.9. Durée d'évolution de la maladie :****Tableau VI : Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la durée d'évolution de la maladie.**

Durée d'évolution en mois	Effectif	Pourcentage
0-3	28	35,90
<b>3-6</b>	<b>32</b>	<b>41,02</b>
6-9	8	10,26
9-12	9	11,54
Plus de 12	1	1,28
Total	78	100

La durée d'évolution de la maladie est le temps écoulé entre le début des signes et la première consultation : elle a été en moyenne de 4,88 mois avec un écart-type de 4,28 mois et des extrêmes de 1 à 24 mois.

**5-2.10. Antécédents médicaux :****Tableau VII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les antécédents médicaux.**

Antécédents médicaux	Effectif	Pourcentage
Ulcère gastroduodénale	6	7,69
Hypertension artérielle	5	6,41
Diabète	6	7,69
Maladie de Parkinson	1	1,28
Aucun	60	76,92
Total	78	100

**5-2.11. Antécédents chirurgicaux :****Tableau VIII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les antécédents chirurgicaux.**

Antécédents chirurgicaux	Effectif	Pourcentage
Adénome de la prostate	2	2,56
Appendicite	3	3,85
Césarienne	4	5,12
Péritonite	3	3,85
Hernie inguinale	4	5,13
Aucun	<b>62</b>	<b>79,49</b>
Total	78	100

**Soixante dix neuf virgule quarante neuf pourcent** des patients étaient sans antécédents chirurgicaux.

**5-2.12. Facteurs de risque :****Tableau IX: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les facteurs de risque.**

Facteurs de risque n=78	Effectif	Pourcentage
<b>Tabac</b>	<b>24</b>	<b>30,77</b>
Alimentation riche en graisse et protéines animales	16	20,51
Diabète	3	3,85
Alcool	4	5,13
Pancréatite chronique	1	1,28
Obésité	1	1,28

**5-3. Données cliniques :****5-3.1. Signes fonctionnels :****Tableau X: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les signes fonctionnels.**

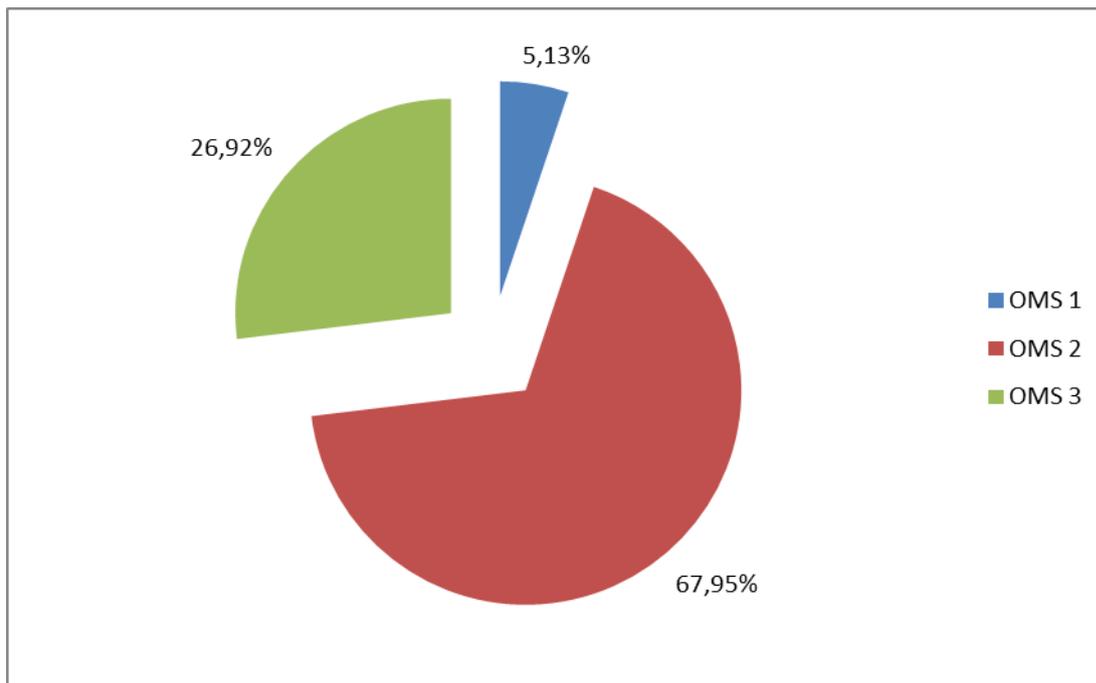
Signes fonctionnels (n=78)	Effectif	Pourcentage
Douleur abdominale	51	65,39
<b>Ictère</b>	<b>77</b>	<b>98,72</b>
Anorexie	71	91,03
Prurit	67	85,90
Nausées	34	43,59
Vomissement	33	42,31
Urines foncées	75	96,15
Selles décolorées	70	89,74

**5-3.2. Signes généraux :**

**Tableau XI : Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les signes généraux.**

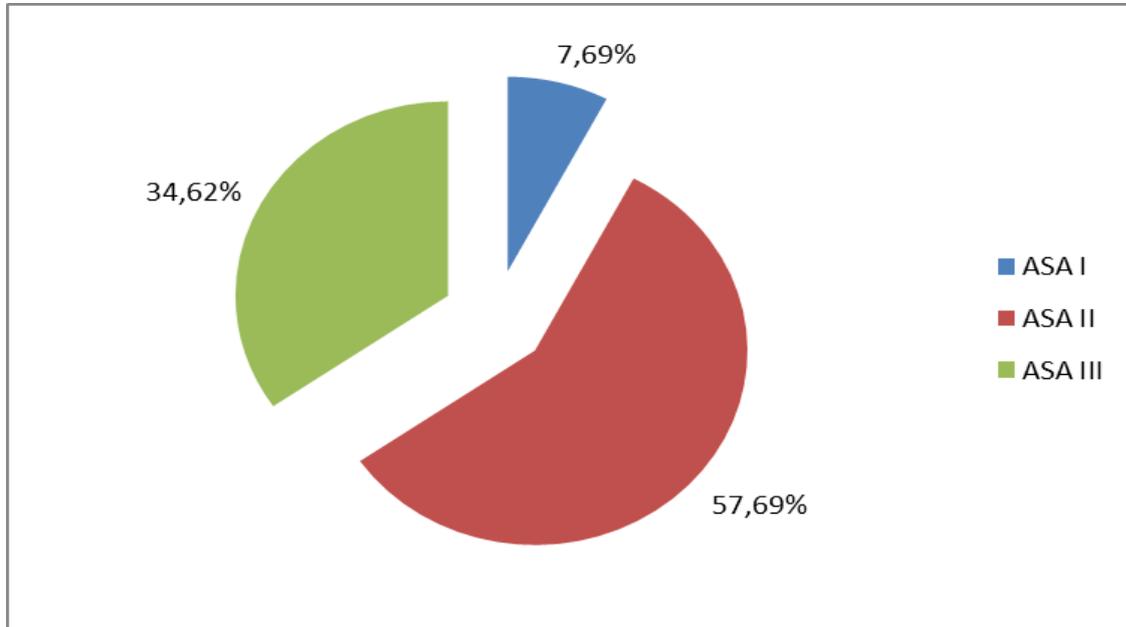
Signes généraux (n=78)	Effectif	Pourcentage
<b>Asthénie</b>	<b>77</b>	<b>98,72</b>
Anorexie	76	97,44
Anémie	14	17,95
Amaigrissement	75	96,15

**5-3.3. Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon l'indice de la performance de l'OMS :**



**Figure 10: Répartition des patients selon l'indice de la performance de l'OMS.**

**5-3.4. Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la classification ASA en consultation pré-anesthésie :**



**Figure 11 : Répartition des patients selon la classification ASA en consultation préanesthésie.**

**5-3.5. Signes physiques :**

**Tableau XII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les signes physiques.**

Signes physiques (n=78)	Effectif	Pourcentage
<b>Ictère</b>	<b>77</b>	<b>98,72</b>
Grosse vésicule biliaire palpable	76	97,44
Lésions de grattage	75	96,15
Hépatomégalie	31	39,74
Masse abdominale	54	69,23
Ascite	30	38,46

Le signe de **Courvoisier-Terrier** était observé dans **76 cas** (ictère+ grosse vésicule biliaire palpable).

**5-4. Données para-cliniques :**

**5-4.1. Examens biologiques :**

**5-4.1.1 Groupage/rhésus :**

**Tableau XIII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le groupe sanguin et rhésus.**

Groupe sanguin et rhésus	Effectif	Pourcentage
A+	24	30,77
B+	11	14,10
<b>O+</b>	<b>40</b>	<b>51,28</b>
AB+	3	3,85
Total	78	100

**5-4.1.2. Taux d'hémoglobine :**

**Tableau XIV: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le taux d'hémoglobine.**

Taux d'hémoglobine (Hb en g/dl)	Effectif	Pourcentage
Normal	25	32,05
Anémie	53	67,95
Total	78	100

Anémie : Homme hb <13g/dl, Femme hb <12g/dl.

Moyenne=10,5 ; Minimum=5 ; Maximum=15.

**5-4.1.3. Bilan biologique de cholestase :****Tableau XV : Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les signes biologiques de cholestase.**

Bilan biologique de cholestase	Effectif	Pourcentage
Hyperbilirubinémie totale (sup à 17mg/l)	76	97,44
Hyperbilirubinémie libre (sup à 17mg/l)	75	96,15
Phosphatases alcalines élevées (sup à 80 UI/L)	43	55,13

5' nucléotidases et gamma-glutamyl-transpeptidases n'ont pas été dosés dans l'étude.

**5-4.1.4. Autres bilans biologiques :****Tableau XVI: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les autres bilans métaboliques demandés.**

Autres bilans métaboliques	Effectif	Pourcentage
Hyperglycémie (sup à 6,10mmol/l)	21	26,92
Hypoglycémie (inf à 4,10mmol/l)	5	6,41
Glycémie normale (4,10 à 6,10 mmol/l)	52	66,67
ALAT élevée (sup à 40 UI/L)	56	71,80
ASAT élevée (sup à 55UI/L)	56	71,80
Hyper-amylasémie (sup à 45 UI/L)	60	76,92
Hyperlipasémie (sup à 160UI/L)	61	78,21

**5-4.2. Imagerie :****5-4.2.1. Anomalies échographiques :****Tableau XVII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les résultats constatés à l'échographie.**

Résultats de l'échographie (n=78)	Effectif	Pourcentage
Dilatation des voies biliaires extra hépatiques	76	97,44
Dilatation des voies biliaires intra hépatiques	77	98,72
Masse pancréatique	78	100
Grosse vésicule biliaire	77	98,72
Hépatomégalie	33	42,31
Dilatation du Wirsung	51	65,39
Ascite	32	41,03

Tous les 78 malades ont bénéficié de l'échographie.

**5-4.2.2. Taille de la tumeur à l'échographie :****Tableau XVIII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la taille de la tumeur à l'échographie.**

Taille de la tumeur à l'échographie (taille en mm de diamètre)	Effectif	Pourcentage
25-50	3	3,85
Plus de 50	75	96,15
Total	78	100

La taille moyenne de la masse était de 63,15mm et écart-type de 8,81mm avec des extrêmes entre de 43 et 123mm.

**5-4.2.3. Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le siège de la tumeur à l'échographie :**

Les **78** patients avaient une tumeur localisée au niveau de la tête du pancréas à l'échographie. **5-4.2.4. Anomalies à la tomодensitométrie (TDM) :**

**Tableau XIX: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les résultats constatés à la tomодensitométrie**

Résultats de la TDM (n=64)	Effectif	Pourcentage
Dilatation voies biliaires extra-hépatiques	63	98,44
Dilatation voies biliaires intra hépatiques	63	98,44
<b>Masse pancréatique</b>	<b>64</b>	<b>100</b>
<b>Grosse vésicule biliaire</b>	<b>64</b>	<b>100</b>
Dilatation du Wirsung	44	68,75
Hépatomégalie	27	42,19
Localisation pulmonaire	10	15,63
Ascite	27	42,19

**Soixante quatre** patients ont bénéficié le scanner.

**5-4.2.5. Taille de la tumeur à la TDM :****Tableau XX: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la taille de la tumeur à la TDM.**

Taille de la tumeur à la TDM (taille en mm de diamètre)	Effectif	Pourcentage
25-50	2	3,12
<b>Plus de 50</b>	<b>62</b>	<b>96,88</b>
Total	64	100

La taille moyenne de la tumeur pancréatique était 62,98 mm et écart-type=8,68 avec des extrêmes entre 45 et 121 mm.

**5-4.2.6. Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le siège de la tumeur à la tomодensitométrie :**

Tous les patients avaient une tumeur localisée au niveau de la tête du pancréas à la TDM.

**5-4.2.7. Localisations secondaires (TDM, échographie et en per-opératoire) :****Tableau XXI: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les localisations secondaires (TDM, échographie et en per-opératoire).**

Localisation secondaire	Effectif	Pourcentage
Ascite	33	42,31
<b>Métastases hépatiques</b>	<b>35</b>	<b>44,87</b>
Métastases pulmonaires	10	12,82
Total	78	100

**5-5. Données thérapeutiques et pronostique :****5-5.1. Histologie :****Tableau XXII : Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le type histologique de la tumeur.**

Type histologique de la tumeur	Effectif	Pourcentage
<b>Adénocarcinome</b>	<b>74</b>	<b>94,87</b>
Cystadénocarcinome	3	3,85
Cancer à cellules géantes	1	1,28
Total	78	100

**5-5.2. Stadification :****Tableau XXIII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la stadification TNM en per-opératoire.**

Stadification TNM	Effectif	Pourcentage
Stade III	0	-
<b>Stade IV</b>	<b>78</b>	<b>100</b>
Total	78	100

### 5-5.3. Type de technique chirurgicale palliative :

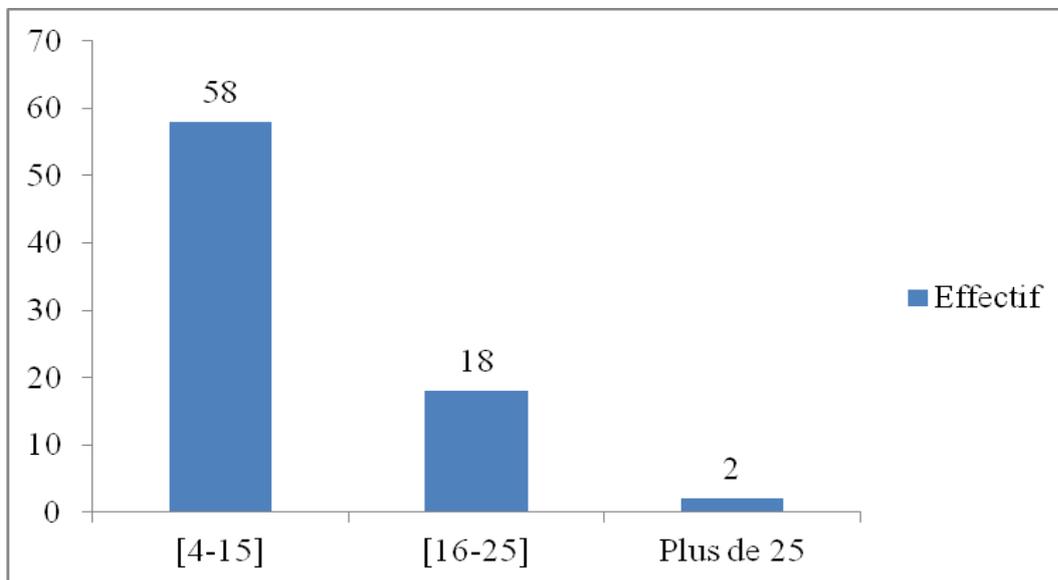
**Tableau XXIV: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon le type de dérivation bilio-digestive.**

Type de dérivation bilio-digestive (n=78)	Effectif	Pourcentage
<b>Anastomose cholédoco-duodénale + GEA</b>	<b>67</b>	<b>85,90</b>
Anastomose cholédoco-jéjunale + GEA	7	8,97
Anastomose cholédoco-duodénale sans GEA	4	5,13
Total	78	100

**GEA = Gastro-entéro-anastomose**

### 5-5.4. Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la durée

**d'hospitalisation avant et après l'intervention.**

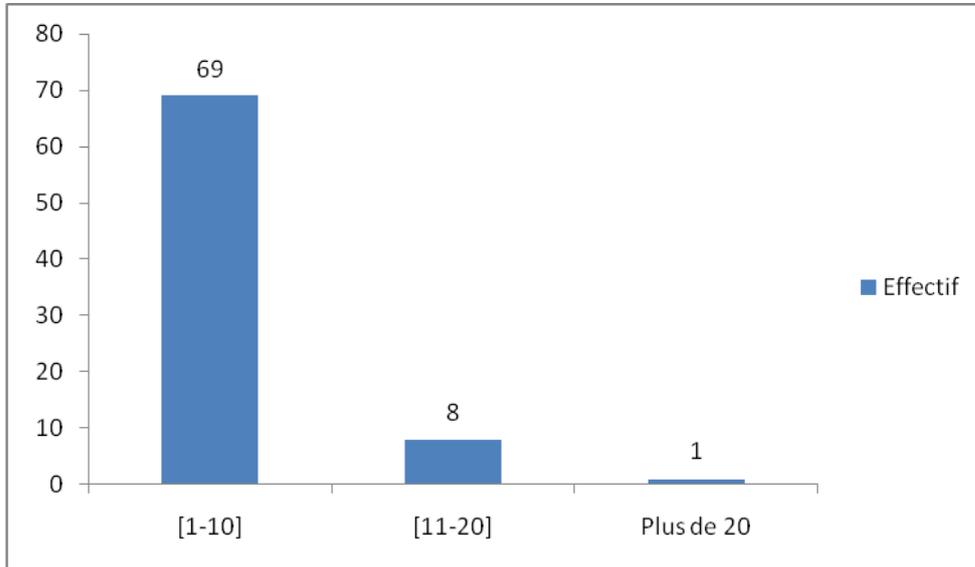


**Figure 12: Répartition des patients selon la durée de séjour à l'hôpital avant et après l'intervention.**

La durée moyenne de séjour était de **12,44** jours avec un écart-type de **5,27** et des extrêmes entre **4** et **27** jours.

### 5-5.5. Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la durée

d'hospitalisation après l'intervention :



**Figure 13: Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation après l'intervention.**

La durée moyenne d'hospitalisation après l'intervention a été de **7,02** jours avec un écarttype de **3,74** jours et des extrêmes de **1** à **22** jours.

### 5-5.6. Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les suites per-opératoires :

Aucune complication per-opératoire n'a été observée chez nos patients opérés.

**5-5.7. Suites post-opératoires immédiates :****Tableau XXV: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les suites post-opératoires immédiates (J30).**

Suites immédiates de l'intervention	Effectif	Pourcentage
<b>Suites simples</b>	<b>61</b>	<b>78,21</b>
Fistule biliaire	7	8,97
Suppuration pariétale	5	6,41
Décès	5	6,41
Total	78	100

- Mortalité=**6,41%**

- Morbidité=**15,39%**

**5-5.8. Suites immédiates de dérivation bilio-digestive en présence d'ascite:****Tableau XXVI: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les suites immédiates de dérivation bilio-digestive en présence d'ascite.**

Suites immédiates de dérivation bilio-digestive en présence d'ascite (n=33)	Effectif	Pourcentage
<b>Suites simples</b>	<b>23</b>	<b>69,70</b>
Fistule biliaire	6	18,18
Décès	4	12,12
Total	33	100

**5-5.9. Suites immédiates dans certains signes généraux et fonctionnels :****Tableau XXVII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la disparition des symptômes dans les suites opératoires immédiates.**

Disparition des symptômes dans les suites opératoires immédiates	Absent Effectif	pourcentage	Présent Effectif	Pourcentage
Ictère	68	87,18	10	12,82
Douleur	<b>71</b>	<b>91,03</b>	7	8,97
Prurit	67	85,90	11	14,10
Urines foncées	<b>71</b>	<b>91,03</b>	7	8,97
Selles décolorées	67	85,90	11	14,10

Les signes fonctionnels ont régressés dans la majorité des cas dans les suites post opératoires immédiates.

La reprise du poids était absente chez tous les patients.

**5-5.10. Suites à 3 mois :****Tableau XXVIII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les suites à 3 mois.**

Suites à 3 mois	Effectif	Pourcentage
<b>Vivants</b>	<b>56</b>	<b>76,71</b>
Décédés	17	23,29
Total	73	100

La mortalité globale à 3 mois était **28,21%** (n=22/78).

**5-5.11. Disparition des symptômes à 3 mois en post opératoire :****Tableau XXIX: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la disparition des symptômes à 3 mois en post opératoire.**

Disparition des symptômes à 3 mois en post-opératoire (n=46)	Absent		Présent	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Ictère	55	98,21	1	1,79
Douleur	50	89,29	6	10,71
Prurit	<b>56</b>	<b>100</b>	0	0
Poids	32	62,50	21	37,50
Urines foncées	<b>56</b>	<b>100</b>	0	0
Selles décolorées	56	100	0	0

La majorité des symptômes ont disparu après 3 mois.

**5-5.12. Suites à 6 mois :****Tableau XXX: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon les suites à 6 mois.**

Suites à 6 mois	Effectif	Pourcentage
<b>Vivants</b>	<b>44</b>	<b>78,57</b>
Décédés	12	21,43
Total	56	100

La mortalité globale à 6 mois était **56,41% (n=34/78)**.

**5-5.13. Disparition des symptômes à 6 mois en post opératoire :****Tableau XXXI: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la disparition des symptômes à 6 mois en post opératoire.**

Disparition des symptômes à 6 mois en post opératoire (n=44)	Absent		Présent	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Ictère	<b>44</b>	<b>100</b>	0	0
Douleur	42	95,46	2	4,54
Prurit	<b>44</b>	<b>100</b>	0	0
Poids	13	29,55	31	70,45
Urines foncées	<b>44</b>	<b>100</b>	0	0
Selles décolorées	<b>44</b>	<b>100</b>	0	0

Disparition complète dans la majorité des signes fonctionnels.

**5-6.14. Survie à 1 an :****Tableau XXXII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la survie à 1 an.**

Survie à 1 an	Effectif	Pourcentage
Vivants	11	25
<b>Décédés</b>	<b>33</b>	<b>75</b>
Total	44	100

La mortalité globale à 1 an était de **85,88%** (n=67/78).

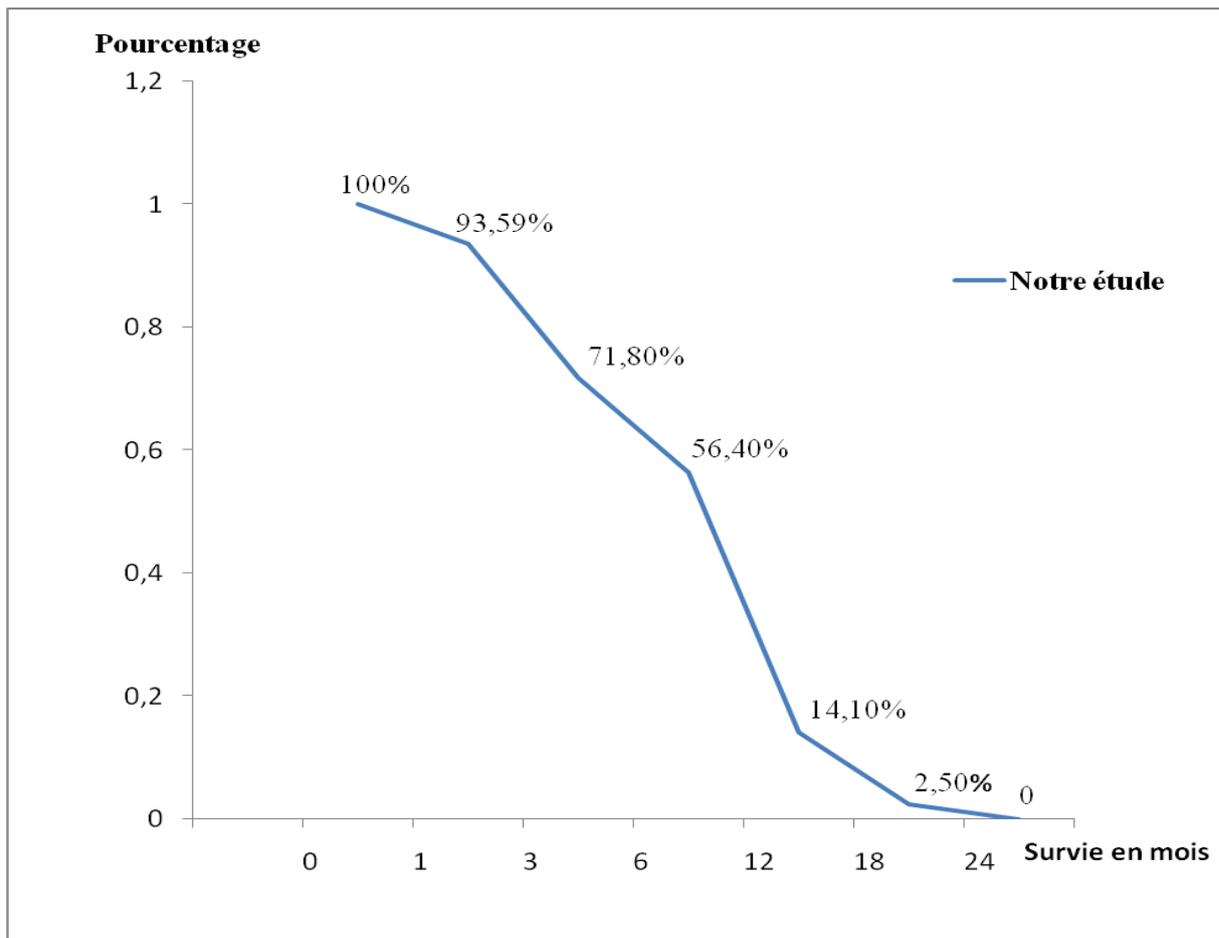
**5-5.15. Survie à 18 mois :**

**Tableau XXXIII: Répartition des patients atteints de cancer de la tête du pancréas selon la survie à 18 mois.**

Survie à 18 mois	Effectif	Pourcentage
Vivants	2	18,18
<b>Décédés</b>	<b>9</b>	<b>81,82</b>
Total	11	100

La mortalité globale à **18** mois était de **97,44%** (n=76/78).

**5-5.16. Courbe de survie des patients opérés pour cancer de la tête du pancréas :**



**Figure 14 : Courbe de survie des patients opérés.**

# **COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

## VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION :

### 6-1. METHODOLOGIE :

➤ Notre étude rétrospective de janvier 1999 à décembre 2014 nous a permis de rechercher tous les cas de cancer de la tête du pancréas chez qui la chirurgie palliative (dérivation bilio-digestive) a été effectuée.

➤ L'étude a concerné 78 patients parmi lesquels 46 hommes et 32 femmes □

Nos supports des données dans cette étude ont été :

✚ Les dossiers médicaux avec des données fiables et exploitables des patients

✚ Le registre de compte rendu opératoire ✚ Le registre des résultats histologiques

### 6-2. Aspects

#### épidémiologiques :

#### 6-2.1. Fréquence :

**Tableau XXXIV: Répartition selon la fréquence de la dérivation bilio-digestive par rapport aux cancers de la tête du pancréas.**

Auteurs	Effectif	Pourcentage	Test statistique (P)
LEFEBRE Calvados 2009 N=1175 [32]	462	39,3	0,05
BAMBARA Ouagadougou 2014 N=59 [33]	39	66,1	0,11
ZENI Brésil 2014 N=28 [34]	11	39,3	0,35
NTAGIRABIRI Burundi 2012 N=32 [35]	18	56,3	0,74
Notre étude 2014	78	51,3	

Le cancer du pancréas occupe le 12<sup>ème</sup> rang des cancers, soit 2,4% dans le monde [36].

Il représente 10% des cancers digestifs au Calvados en France [37].

Le cancer de la tête du pancréas occupe la 3ème place parmi les cancers digestifs après celui de l'estomac et le côlon dans notre service [38].

La proportion du taux des cancers de la tête du pancréas est supérieure à celui de la série calvadosienne en France (39,3%) [32] ou  $p < 0,05$ . Cette différence avec l'auteur calvadosien pourrait être liée : d'une part au retard de diagnostique et d'automédication des patients et d'autre part à l'absence de structure d'investigation dans les centres de soins en dehors de la capitale.

### 6-2.2. Age :

**Tableau XXXV: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon l'âge moyen et auteur.**

Auteurs	Effectif (N)	Age moyen (ans)	Extrêmes (ans)
ZENI Brésil 2014 N=28 [34]	28	60,25	39-89
TRIGUI France 2000 [39]	166	65	26-84
NTAGIRABIRI Burundi 2012 [35]	32	50,3	38-66
BAMBARA Ouagadougou 2014 [33]	59	57	26-79
NDAHINDWA Rwanda 2012 [40]	36	44,8	35-54
Notre étude 2014	78	58,6	34-79

Au cours de cette étude l'âge moyen de survenue a été de 58,6 ans avec des extrêmes de 34 ans et 79 ans. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que la pathologie tumorale est une pathologie du sujet âgé.

Cette hypothèse est confirmée par certains auteurs burkinabé, brésilien et français du tableau ci-dessus respectivement (57 ans à 65 ans) comme âges moyens.

Ailleurs NDAHINDWA au Rwanda et NTAGIRABIRI au Burundi ont trouvés respectivement un âge moyen de 44,8 ans et de 50,3 ans.

Indépendamment du rôle des facteurs environnementaux, le risque de cancer du pancréas augmente avec l'âge. La plupart des cancers du pancréas sont diagnostiqués entre 60 et 80 ans [41].

En occident, il affecte les sujets âgés, l'âge médian de survenue se situant autour de 70 ans et le diagnostic est rare avant 45 ans (moins de 5%) [42]. Au Mali selon le rapport de l'EDS V la population est relativement jeune par rapport à celle des pays occidentaux, la moyenne d'âge varie entre 34-79 ans [43].

Cependant l'âge est un facteur influençant du cancer de la tête du pancréas.

### 6-2.3. Sexe :

**Tableau XXXVI: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon le sex-ratio et auteurs.**

Auteurs	Sexe		Ratio H/F
	H	F	
ZENI.L B. Brésil 2014 N=28 [34]	15	13	1,15
BAMBARA.A.T. Ouagadougou 2014 N=5948 [33]	504	551	0,91
BOCHATAY. Suisse 2014 N=1055 [44]			
HEATHER Canada 2012 N= 4500 [45]	2200	2300	0,96
NTAGIRABIRI.R. Burundi 2012 N=32 [35]	23	9	2,56
FERLAY France 2014 N=338000 [36]	178000	160000	1,11
TOVAR Espagne 2011 N=59 [46]	32	27	1,18
Notre étude Mali 2014 N= 78	46	32	1,44

Le sexe n'est pas un facteur de risque déterminant du cancer de la tête du pancréas [44 ; 45].

Les hommes ont été les plus nombreux dans notre étude avec un sex-ratio de 1,44 comme dans les séries française, brésilienne, espagnole, burundaise et Burkinabée respectivement

(1,11 ; 1,15 ; 1,18 ; 2,56 et 4,36) [46 ;34 ;47 ;35 et 33]. Ceci pourrait s'expliquer par la consommation d'alcool [47] et de tabac comme facteur de risque [48].

Contrairement à celles des séries canadienne et suisse (0,96 et 0,91) [45 et 44].

### 6-3. Aspects cliniques :

#### 6-3.1. Délai d'évolution de la maladie:

**Tableau XXXVII: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon le délai d'évolution de la maladie et auteurs.**

Auteurs	Délai d'évolution en mois	moyen Test statistique (P)
BAMBARA Ouagadougou 2014 N=59 [33]	6	0,96
BERRADA Maroc 1993 N=46 [49]	3	0,73
Notre étude 2014 N=78	4,88	

Le délai d'évolution est le temps compris entre la date de survenue du premier symptôme et la date de la première consultation médicale.

Au début d'évolution de la maladie les signes sont vagues et non spécifiques qui est le facteur du retard diagnostique [38].

Le délai moyen d'évolution était de 4,88 mois chez nos patients, ne diffère pas de ceux retrouvés dans les autres séries du tableau ci-dessus respectivement (3 et 6 mois).

**6-3.2. Signes fonctionnels :****Tableau XXXVIII: Répartition des patients atteints pour cancer de la tête du pancréas selon signes fonctionnels et auteurs.**

Auteurs	Signes	DOULEUR ABDOMINALE N (%)	PRURIT N (%)	ANOREXIE N (%)
	NTAGIRABIRI.R. Burundi 2012 N= 3220 [35]		220(62,5) P=0,77	25(78,13) P=0,31
COULIBALY.S, MALI, 2013 N=15 [50]		8 (53,33) P=0,37	12 (80) P=0,84	11(73,33) P=0,13
TOVAR Espagne 2011 N=59 [47]		35 (59,3) P= 0,46	-	-
Notre étude 2014		51(65,39)	67(85,90)	71(91,03)

La douleur abdominale représente dans la littérature le symptôme le plus fréquent avec 60 à 80% des cas [38,51 et 52]. Elle traduit un envahissement du plexus solaire ou une compression du canal de Wirsung entraînant une hyperpression intra canalaire [38, 51 et 52].

Les signes fonctionnels ont été dominés dans notre étude par l'anorexie, le prurit et la douleur abdominale (91,03% ; 85,90% et 65,39%). Ces taux sont supérieurs à ceux retrouvés dans les autres séries du tableau ci-dessus, sans différence statistiquement significative avec supérieur à 0,05.

**6-3.3. Signes généraux :****Tableau XXXIX: Répartition des patients atteints pour cancer de la tête du pancréas selon les signes généraux et auteurs.**

SIGNES	AMAIGRISSEMENT	
AUTEURS	N (%)	
ICTERE		
N (%)		
TRIGUI.B. France 2000 N=166 [39]	-	142(85,54)
		P=0,13
TAKONGMO Cameroun 1994 N=13 [53]	11(84,6)	11(84,6)
	P=0,71	P=0,71
NTAGIRABIRI.R. Burundi 2012 N=32 [35].	21(65,6)	28(87,5)
	P=0,01	P=0,67
	18 (81,8)	18 (81,8)
DOUKSIYEH, Mali, 2006, N=22 [3]	P=0,02	P=0,30
TOVAR Espagne 2011 N=59 [46]	31 (52,5)	49(83,05)
	P= 0,01	P=0,09
Notre étude 2014 n=78	75 (96,15)	77 (98,72)

L'ictère est la traduction des signes de compressions [54 et 55].

La proportion de l'ictère dans notre étude était de 92,30% ; Cette proportion ne diffère pas statistiquement des auteurs français de 2000, camerounais de 1994, burundais de 2012, malien

2006 et d'espagnol de 2011 respectivement (85,54 ; 84,6 ; 87,5 ; 81,8 et 83,05%) [39 ; 53 ; 35 ; 3 et 46] avec p supérieur à 0,05.

L'amaigrissement préopératoire inférieur à 5% ne majorait pas la morbidité globale postopératoire. Selon le rapport du 112<sup>ème</sup> congrès français de chirurgie [56].

L'amaigrissement était révélateur dans moins de 10% des cas dans certaines séries [57].

L'amaigrissement a été retrouvé chez 96,15% de nos malades. Ce taux est supérieur à ceux de TOVAR en Espagne, de NTAGIRABIRI au Burundi avec une différence statistiquement significative de p inférieur à 0,05. Cette différence pourrait être expliquée par le retard de diagnostic de nos malades.

#### 6-3.4. Signes physiques :

**Tableau XL: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon les signes physiques et auteurs.**

Auteurs	Signes physiques	MASSE	HEPATO-	GROSSE
		EPIGASTRIQUE %	MEGALIE %	VESICULE %
COULIBALY.S. Mali, 2013 N=15 [50]		2(11,1) P=0,00	6(33,3) P=0,64	12(80) P=0,06
NTAGIRABIRI.R. Burundi 2012, N=32 [35]		10(31,2) P=0,00	4(12,5) P=0,01	28(87,50) P=0,10
TOVAR Espagne 2011 N=59 [46]		5 (8,6) P=0,00	2 (3,4) P=0,00	-
Notre étude 2014 N=78		54(69,23)	31(39,74)	76(97,44)

La palpation d'une masse abdominale traduit en générale un cancer évolué [21]. Une grosse vésicule a été palpée dans 97,44% associée à un ictère cholestatique évoquant un cancer de la tête du pancréas (**loi de Courvoisier-Terrier**) chez nos malades, ce résultat est proche du taux retrouvé des autres auteurs du tableau ci-dessus (80% et 87,50%) sans différence statistiquement significative de p supérieur à 0,05.

La masse épigastrique et l'hépatomégalie ont été retrouvées respectivement dans 69,23% et 39,74% chez nos malades. Ces taux sont supérieurs à ceux de TOVAR en Espagne, de NTAGIRABIRI au Burundi et de COULIBALY au Mali avec une différence statistiquement significative ( $p < 0,05$ ). Cette différence pourrait être liée à la taille de l'échantillon et le stade de la maladie.

#### 6-4. EXAMENS PARACLINIQUES :

##### 6-4.1. Données biologiques :

##### 6-4.1.1. Syndrome de cholestase biologique:

**Tableau XLI: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon le syndrome de cholestase biologique et auteurs.**

Biologies	Hyperbilirubinémie totale %	Hyperbilirubinémie libre %	Elévation des phosphatases alcalines %
Auteurs			16(51,61%)
	P=0,96	P=0,94	P=0,74
TOVAR Espagne 2011 N=59	56(94,92)	56(94,92)	-
DIAKITE Mali 2007 N=31 [58]	30(96,77)		23(92,00)
[46]	P=0,75	P=0,94	
Notre étude 2014 N=78	76(97,44)	75(96,15)	43(55,13)

Le syndrome de cholestase est fréquent dans le cancer céphalique du pancréas [29]. L'hyperbilirubinémie est un facteur de surmortalité [59].

Il n'y a pas de différence entre la proportion de l'hyperbilirubinémie totale et conjuguée et des phosphatases alcalines chez de nos malades et de celle des auteurs du tableau ci-dessus, avec  $p$  supérieur à 0,05.

**6-4.2. Aspects échographiques :****Tableau XLII : Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon les aspects échographiques et auteurs.**

AUTEURS				COULIBALY.	TRAORE J.Y.	Notre
ANOMALIE				S, Mali, 2013	Mali, 2009	étude 2014
				N=15 [50]	N=43 [10]	N=78
Dilatation	voies	biliaires	extra	12(80)	38(88,37)	76(97,44)
	hépatiques			P=0,06	P=0,10	
Dilatation	voies	biliaires	intra	12(80)	38(88,37)	77(98,72)
	hépatiques			P=0,06	P=0,10	
Masse pancréatique				15(100)	43(100)	78(100)
				P=0,44	P=0,58	
Grosse vésicule				12(80)	38(88,37)	77(98,72)
				P=0,06	P=0,10	
Hépatomégalie				10 (67,7)	17(39,53)	33(42,31)
				P= 0,00	P=0,01	
Dilatation du Wirsung				10(66,7)	24(55,81)	51(65,39)
				P=0,92	P=0,30	
Ascite				8(53,33)	9(20,93)	32(41,03)
				P=0,02	P=0,96	

La sensibilité de l'échographie dans le cancer du pancréas est variable entre 60 et 90% [3].

La dilatation des voies biliaires extra et intra hépatiques avec grosse vésicule dans notre étude ont été retrouvées avec une proportion entre 97,44% ; 98,72% et 98,72% qui sont proches de celles des autres auteurs du tableau (80% et 88,37%) sans différence statistiquement significative ( $p > 0,05$ ).

**6-4.3. Aspects tomodensitométrie (TDM) et auteurs:**

Tableau XLIII : Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon les aspects tomodensitométries et auteurs.

Auteurs	DOUKSIYEH Mali JULIEN.Y.T, Mali, NOTRE SERIE		
Anomalie	2006 N=21 [3]	2009 N=43 [10]	N=64
Dilatation voies biliaires extra hépatiques	18(85,7) P=0,75	17(100) P=0,68	63(98,44)
Dilatation voies biliaires intra hépatiques	18(85,7) P=0,75	17(100) P=0,07	63(98,44)
Masse pancréatique	21(100) P=0,07	16(94,12) P=0,80	64(100)
Grosse vésicule	19(90,48) P=0,08	17(100) P=0,06	64(100)
Hépatomégalie	3(14,3) P=0,56	5(29,41) P=0,76	27(42,18)
Atteintes pulmonaires	-	-	10(15,63)
Dilatation du Wirsung	14(66,7) P=0,86	11(64,71) P=0,64	44(68,75)
Ascite	2(9,5) P=0,21	5(29,41) P=0,76	27(42,18)

Le scanner est un examen essentiel pour le diagnostic et le bilan d'extension de la tumeur du pancréas, selon la littérature sa sensibilité varie entre 90 à 100% [10].

La masse pancréatique associée à une grosse vésicule et la dilatation des voies biliaires extra et intra-hépatiques dans notre étude varie entre 98,44 et 100% qui sont proches de celui de DOUKSIYEH au Mali 2006 varie entre 85,7 et 100%, sans différence statistiquement significative ( $p > 0,05$ ).

**6-6.4. Localisations secondaires:****Tableau XLIV: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon les localisations secondaires et auteurs.**

Signes Auteurs	ASCITE	METASTASES PULMONAIRES	METASTASES HEPATIQUES
COULIBALY.S, MALI, 2013 N=15 [50]	8(53,33%) P=0,03	-	6(33,33%) P=0,61
NTAGIRABIRI.R. Burundi, 2012, N=15 [35]	(20,93%) P=0,85	-	(2,33%) P=0,09
TRIGUI.B. France, 2000 N=166 [39]	17(10%) P=0,02	-	38(23%) P=0,97
Notre étude N=78	201433(42,31%)	10(12,82)	35(44,87%)

La présence d'ascite et des métastases hépatiques traduit un cancer avancé.

L'ascite a été retrouvée chez (21,80%) de nos malades. Ce résultat diffère statistiquement des auteurs français en 2000 (10%) et malien en 2013 (53,33%) avec p inférieur à 0,05. Cette différence pourrait être expliquée par le retard diagnostic ou de prise en charge précoce.

La proportion des métastases hépatiques dans notre étude (23,08%), est proche de celles retrouvées dans les autres séries du tableau ci-dessus respectivement 2,33 ; 23 et 33,33%, sans différence statistiquement significative ( $p > 0,05$ ).

**6-5. ASPECTS THERAPEUTIQUES :****6-5.1. Type de dérivation bilio-digestive :****Tableau XLV: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon le type de dérivation bilio-digestive et auteurs.**

Auteurs	TRAORE.J. TAKONGMO.S. Notre		
	Y. Mali 2009	Cameroun, 2010	étude
Type de dérivation bilio-digestive	N=21 [10]	N=27 [38]	N=78
	%	%	%
Anastomose cholédoco-duodénale+GEA	17(80,96%)	17(62,96)	67(85,90)
	P=0,83	P=0,01	
Anastomose cholédoco-jéjunale + GEA	1(4,76%)	2(7,41)	7(8,97)
	P=0,86	P=0,88	
Anastomose cholédoco-duodénale sans-GEA		-	4(5,13)

Plusieurs auteurs préfèrent la pratique des anastomoses cholédoco-duodénales de pratique plus aisée, associée à une gastro-entéro-anastomose (GEA) [38].

L'anastomose cholédoco-duodénale + gastro-entéro-anastomose (GEA) a été la plus effectuée dans notre étude soit 85,90% de nos patients. Ce taux est supérieur à celui de TAKONGMO au Cameroun [18] soit 62,96% avec une différence statistiquement significative avec  $p < 0,05$ .

Ceci pourrait être lié à l'expérience de l'opérateur et à l'état du malade.

**6-5.2. Histologie :****Tableau XLVI: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon le type d'histologie et auteurs.**

Type d'histologie Auteurs	Adénocarcinome N(%)	Cystadénocarcinome N(%)	Cancer à cellules géantes N(%)
ZENI Brésil, 2014 N=28 [34]	23(82,1%) P=0,09	1(3,60) P=0,61	–
NTAGIRABIRI Burundi 2012 N=32 [35]	32(100%) P=0,46	–	–
TOVAR. Espagne 2011 N=5959(100%) [46]	P=0,21	–	–
TRAORE J Mali 2009 N=43[10]	33(100%) P=0,33	–	–
Notre étude	74(94,87)	3(3,85)	1(1,28)

Le cancer de la tête du pancréas est essentiellement une tumeur exocrine [29].

L'adénocarcinome à été retrouvé chez 94,87%. Ce résultat ne diffère pas de ceux des auteurs du tableau si dessus avec p supérieur à 0,05.

**6-5.3. Stadification :****Tableau XLVII: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon le stadification et auteurs.**

Stade	Stade III	Stade IV	Test statistique p
Auteurs	N(%)	N(%)	
		60(100)	
RIDWELSKI, RFA, - 2005 [60]			0,974321
JULIEN Y .T. - Mali, 2009 [10]		17(100)	0,967852
Notre étude	-	78(100)	

Tous nos malades étaient au stade IV du cancer de la tête du pancréas. Ce résultat ne diffère pas de celui des autres auteurs du tableau si dessus.

**6-5.4. Suites post-opératoires :****Tableau XLVIII: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon la Morbidité post-opératoire immédiate (J30) et auteurs.**

Auteurs	TOVAR Espagne	TRAORE.J.Y.	Notre étude
Mortalité post-opératoire immédiate	2011 [46] %	Mali 2009 [10] %	
Suites simples	39/59 (66,1) P= 0,11	14/17(82,35%) P=0,96	61/78(78,21)
Fistule biliaire	1/59 (1,7) P=0,15	1/17(5,88%) P=0,30	7/78(8,97)
Suppuration pariétale	-	2/17(11,77%) P=0,80	5/78(6,41)

Elle a été observée dans 20-30% des cas [61].

Les suites ont été simples dans 78,21% des cas. Ce résultat ne diffère pas statistiquement significative des séries Espagnole et Malienne (66,1% et 82,35%).

Les complications immédiates ont été marquées par la fistule biliaire, la suppuration pariétale

(8,97% et 6,41%). Ces résultats sont proches de celui de TOVAR dans l'Espagne (1,7%) et de TRAORE J au Mali (5,88% et 11,77%) sans différence statistiquement significative avec p supérieur à 0,05.

**Tableau XLIX: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon la mortalité post-opératoire immédiate et auteurs.**

Auteurs	TOVAR Espagne 2011 [46]	TRAORE.J 2009 [10]	Notre étude N=78
Mortalité post-opératoire	%	%	
Décès	4(6,8) P=0,79	1(5,88) P=0,64	5(6,41)

Il occupe le 5<sup>ème</sup> rang de décès par cancer tous sexes confondus en Europe et le 4<sup>ème</sup> aux USA [40,62].

Nous avons enregistré 6,41% de décès dans notre étude. Ceci est proche au taux retrouvé dans les séries espagnole et malienne respectivement (6,8% et 5,88%) sans contradiction.

**6-5.5. Suivi des patients selon les suites en 1 an :****Tableau L: Suivi des patients selon les suites en 1 an et auteurs.**

Auteurs	Suites en 1 an	Effectif	Pourcentage	Test statistique
(P)				
BERRADA.S. Maroc 1993 [49]		3	6,53	0,20
Julien, Mali, 2009 [10]		2	11,77	0,67
RIDWELSKI, RFA, 2005 [60]		8	13,13	0,90
Notre étude		11	14,10	

Avec un lourd taux de morbidité atteignant 25 à 40% [63 et 64] ; une relation a été établie entre l'expérience de l'équipe en matière de dérivation bilio-digestive et la qualité des suites opératoires. La mortalité s'est considérablement réduite au cours de ces dernières années, variant de 0 à 10% [63 et 64].

A 1 an, 14 ,10% de nos malades étaient vivant. Ce résultat est proche de ceux retrouvés dans les autres séries du tableau ci-dessus respectivement (6,53 ; 11,77 et 13,13%) sans différence statistiquement significative.

**6-5.6. Devenir des patients :**

**Tableau LI: Répartition des patients atteints du cancer de la tête du pancréas selon leur devenir et auteurs.**

Auteurs	Devenir des patients	Dérivation	Suivie
TAKONGMO, Cameroun, 1994, [53]	0		18mois
RIDWELSKI, RFA, 2005 [60]	2		18mois
TRAORE J Mali 2009 [10]	1		18 mois
Notre série	2		18 mois

A 18 mois, 2 de nos patients avaient survécu, ceci est supérieur à ceux de TAKONGMO au Cameroun et de TRAORE au Mali.

Par contre il est proche de RIDWELSKI en RFA 2005 (18 mois).

**6-5.7. Suivi de certains signes fonctionnels en post opératoire tardif:****Tableau LII : Suivi de certains signes fonctionnels en post opératoire tardif et auteurs**

Auteurs	BERRADA.S. Maroc 1993	Notre étude
Suivie de certains signes fonctionnels	N=46 [49] %	
Ictérique	1(2,17%)	-
Douleurs abdominales	7(15,22%) P= 0,41	8(10,26%)
Prurit	1(2,17%)	-
Urines foncées	1(2,17%)	-
Selles décolorées	1(2,17%)	-
Vomissements	4(8,70%) P=0,91	5(6,41%)

Disparition de l'ictère et du prurit dans 76 à 100% après la dérivation bilio-digestive [49].

Les vomissements et la douleur abdominale persistante dans notre étude ont été retrouvés avec une proportion entre (6,41% et 10,26%) de nos malades. Ce taux est proche à celui de BERRADA au Maroc 1993 sans différence statistiquement significative de p supérieur à 0,05.

**Tableau LIII: Suivi des patients opérés et auteurs.**

Auteurs	RIDWELSI, RFA, 2005 N=60 [60]	BERRADA, Maroc 1993 N=46 [49]	Notre étude N=78
Survie en mois			
3 mois	86,7% P=0,036	91,3% P=0,010	71,8%
6 mois	65% P=0,307	82,6% P=0,003	56,4%
12 mois	13,3% P=0,897	6,5% P=0,198	14,1%
18 mois	3,3% P=0,807	0	2,5%
24 mois	0	0	0

**A 3 mois et à 6 mois** les taux de survies de nos malades ont été respectivement (71,8% et 56,4%). Ces taux sont inférieurs à ceux de RIDWELSKI en RFA et de BERRADA au Maroc avec une différence statistiquement significative de p inférieur à 0,05. Cette différence pourrait être liée au stade de la tumeur, la technique chirurgicale palliative, à l'état du patient et la qualité de la prise en charge post opératoire.

**De 12 mois à 18 mois**, il n'existe pas de différence statistiquement significative entre la proportion du taux de survie de nos patients dans notre étude et celles des autres auteurs du tableau ci- dessus, de p supérieur à 0,05.

**A 24 mois** aucun cas de survie des patients opérés n'a été signalé dans les différentes études.

# **CONCLUSION ET RECOMMANDATION**

## **VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATION :**

### **7-1. CONCLUSION :**

Le cancer du pancréas est une tumeur à évolution lente, par conséquent son diagnostic est tardif. La prise en charge de la tumeur du pancréas a peu évolué. Elle est dominée par le traitement palliatif notamment la dérivation bilio-digestive, justifiée par le diagnostic trop souvent tardif. Cette dérivation permet d'améliorer la qualité de vie des patients par la réduction des prurits, d'ictère, des douleurs abdominales et des vomissements et l'amélioration de l'état général.

## 7-2. RECOMMANDATIONS :

### ➤ **A la population :**

- ✚ Eviction de l'automédication

- ✚ Une consultation précoce devant toute douleur abdominale et l'apparition d'un ictère.

### ➤ **Au personnel de santé :**

- ✚ Une vigilance oncologique et une recherche systématique de la tumeur du pancréas chez tout sujet âgé consultant pour ictère.

- ✚ L'instauration d'un système d'archivage numérisé des dossiers.

### ➤ **Aux autorités sanitaires :**

- ✚ La Construction d'une unité d'anatomopathologie au CHU.GT. ✚ La formation du personnel de santé.

- ✚ La multiplication des centres d'imagerie médicale.

- ✚ La multiplication des services de chirurgie pour la prise en charge des patients atteints du cancer de la tête du pancréas.

- ✚ Organiser une véritable politique de prise en charge des patients souffrant d'un cancer.

# REFERENCES

## VIII. REFERENCES:

[1]- 1-Abdelmadjid M, Mongl M, Fethi C, Ssalah B, Mohamed B.O,Hassen T, Moussaddek A, Sadok S. Traitement chirurgical palliatif du cancer de la tête du pancréas.

À propos de 42 cas. Tunis chir 2000 ; 12 : 66-73.

[2]- Pancreatic Cancer Survival in Central and Denamark Form 1998 Trough 2009: A Population Based Cohort Study, Deirdre, P.Croninfevton Rune Erichsen Frank V.Motesen. [3]-Douksiyeh.Said.Ali. La tumeur pancréatique, de plus en plus une réalité en milieu

tropical au mali. Thèse Med Bamako 2006 : 06M31.

[4]- Rapport d'analyse des données du registre des cancers du Mali.

[5]- Dirk. J. Gouma. Surgical palliative treatment in biliopancreatic malignancy ann onco 10

suppl 4: s269, s272, 1999.

[6]- Jermal A Siegel R, Warde et al.Ca Cancer J Clin 2009; 59: 225-249.

[7]-Conlon KC, long terme survival after curative resection for pancreatic ductal adenocarcinome. Annsurg 1996, 223:273-9.

[8]- Sant M, Allemani C, Eur J Cancer 2009; 59 :931-991.

[9]- Pr Nordlinger 114è Congrès Français de chirurgie, AFC Rapport 2012 ; [www.afc.info](http://www.afc.info)@congres-afc.

[10]-Traore. Julien. Yves. Aspects épidmio-cliniques et prise en charge du cancer de la tête du pancréas dans le service de chirurgie générale du chu Gabriel Touré.

Thèse Med Bamako

2009, 09M312.

[11]- Sanogo. S. Traitement chirurgical palliatif des cancers non resecables du pancréas dans le département de chirurgie a du Point G. Med Bamako 2008, 08M439. Pierre:

[12] -V. Fattorusso, O. Ritter Vadémécum clinique du diagnostic au traitement. 16è édition: 1123 – 1125.

- [13] - Ménègoz F, Chérié - Challine L. Le cancer en France : incidence et mortalité. Situation en 1995. Evolution entre 1975 et 1995. Paris : La documentation française, 1998.
- [14] – TORTORA ; Grabowski . Principes d’anatomie et de physiologie. 3ème Ed Française 2002. P : 624 - 627 et 891- 893.
- [15] - Christophe M, Le Treut Y.P, Pol B, Brandone J.M, Capobianca C, Bricot R. Cancer du pancréas: Plaidoyer pour l’exérèse. Presse.Med.1992, 21 pp. 741-744.
- [16]- KAMINA P. L’essentiel en anatomie. Editions Maloine 2013, rue de l’école de médecine, 75006 Paris, France, chap : système digestif, page 250- 251.
- [17]- HELGA, F . WOLLGANG, K. Atlas de poche d’anatomie 2. Viscères, 3ème Edition Flammarion: médecine – Sciences, Paris Février 2003:190 – 201; 212 – 222.
- [18]- Jean Marc CHEVALLIER : Anatomie Tronc. Flammarion 1998 : P : 197.
- [19]- H. Rouvière. Anatomie humaine descriptive et topographie ; 3e édition.
- [20]- Frank H Netter, M.D. Atlas d’anatomie humaine. Deuxième édition : 1997 ; Vol 525 : 299.
- [21]- Sodio Pierre Sinale. Cancer de la tête du pancréas : Prise en charge en milieu chirurgical hospitalier à Bamako. Thèse Med Bamako 2008: 06M253
- [22] - LOUVEL ESTIVAL CLEMENTE. Revue du praticien 1993 vol : 43 : Physiopathologie du cancer pancréas. Page : 2097-2099.
- [23]- Les affections pancréatiques. Classification TNM, UICC, édition cassini, 2002.
- [24]- Y. Bouhnik, P. Valleur. Cancer du pancréas exocrine. In Raymond Jian, Robert Modigliani,....., Hépto-gastro-entérol. Paris : Ellipses, 2001 : 360-372
- [25]- FREXINOS J, BUSCAIL L. Hepato-gastro-enterologie et proctologie. Paris : Masson, 2003 : 710

- [26] - JM Andrieu & P. Colonna Ed ESTEM, Paris 1997 : Cancer : Evaluation, Traitement et Surveillance - file:// E:\cancer du pancréas. Htm (12- 12 2005).
- [27]- Daniel JAECK. Faculté de médecine ULP – Strasbourg Année2002 : Les tumeurs du pancréas .Item155. Module10.
- [28]- MERCADIER M ; CLOT J-P CHOMTTE G et BACOURT : Tumeur maligne du pancréas. EMC : Foie – Pancréas : 7106A10 P : 7 -8.
- [29]- Silverman DT, Schiffinan M, Everhart J et al. Diabetes mellitus, other medicinal conditions and familial history of cancer as risk factory for pancreatic cancer.Br J cancer 1999; 80:1830-7.
- [30]- Weber J C; Gonzales N, Bachellier F Wolff P et Jaeck D. Traitement chirurgical palliative des cancers du pancréas EMC Techniques chirurgicales. Appareil digestif, 40 .- 894, 2000, 8p.
- [31]- Champault T, Catheline J.M, Rizk N, Boutelier P. Apport de l'écho-laparoscopie dans le bilan de résecabilité curative des cancers de la tête du pancréas 26 cas. Ann. Chir, 1996, 50, n°10, 875-885.
- [32]-Lefebvre A C. Maurel J. Boutreux S. Bouvier V. Reimund J M. Launoy G. Arsene D. Pancreatic cancer: incidence, treatment and survival trends – 1175 cases in calvados (france) from 1978 to 2002. Gastroenterologie clinique et biologique (2009) 33, 1045 - 1051.
- [33]-Bambara A T. Zida M. Ouangre e. Bambara A H. Zongo N. Traore S S. Tumeurs de la tête du pancréas: un défi diagnostique et thérapeutique a Ouagadougou. J.Afr. Cancer.2014; 6:17-21. Doi 10.1007/S12558–0291-8.
- [34]- Zeni L B. Russi R F. Fialho A F. Fonseca A L P. Sombrio L S. Rocha I C. Morbidity and mortality of pancreatic tumors undergoing surgical treatment. Abcd arq bras cir dig 2014 ;27(4):275-279.
- [35] -Ntagirabiri R. Niyonkuru S. Karayuba R. Ndayisaba G. Marerwa G. Cancer du pancréas au Burundi, expérience du chu de kamenge. J.afr. Hepatol. Gastroenterol. 2012 ; 6 :312-314. Doi 10.1007/S12157-012-0422-3.

[36]- Ferlay Jacques. Le cancer du pancréas dans le monde (worldwide burden of pancreatic cancer). E- mémoires de l'académie nationale de chirurgie. 2014 ; 13

(4) :012-016. [37]- Lefevre H, Launoy G, Arsene D et Al.(2002) épidémiologie et pronostic des cancers du pancréas dans le département de calvados : tendances évolutives sur 20ans. Gastroenterol.

Clin biol 26:8399-20.

[38]- A traoré, B T Dembélé, A Togo, L Kanté, I Diakité, M Konaté, A traoré, A Bah, B Y Sidibé, B karembé, D Kanté, A Koné, L Charavé, D M Diango, G Diallo. Cancers de la tête du pancréas : aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques

En chirurgie générale du chu Gabriel TOURE . J afr chir digest 2015; vol 15(1) : 1799 - 1803 [39]- Trigui B. Barrier A. Flahault A. Huguier M et les Associations Universitaires de Recherche en Chirurgie. Facteurs pronostiques des cancers avancés du pancréas.

Analyse multifactorielle et score prédictif de survie. Ann chir 2000 ; 125 :625-30.

[40]- Ndahindwa V. Ngendahayo L. Vyankandondera J. Aspects épidémiologiques et anatomopathologiques des cancers dans les centres hospitaliers universitaires (chu) du Rwanda. March 2012, vol. 69 (1) p 10.

[41]- Ziani Fatima Zahra. La prise en charge du cancer du pancréas exocrine. Au service d'oncologie médicale du chu Hassan II de Fès. Thèse n° 179/12.

[42]- Duffy A, Capanu M, Allen P et Al. (2009) pancreatic adenocarcinoma in a young patient population-12-year.Experience at memorial sloan kettering cancer center. J surg oncol 100:8-12.

[43]- EDSM-V: Enquête Démographique et de Santé du Mali 2012-2013. Cellule de planification et de statistiques (CPS/SSDSPF) Institut national de la statistique (INSTAT) Centre d'études et d'information statistiques (Info-Stat) Bamako, Mali Mai 2014.

[44]- Bochatay L.Girardin M. Bichard P. Frossard J L. Cancer pancréatique épidémiologie et dépistage. Rev med Suisse 2014; 10:1582-5.

[45]-Heather C.Mery M.Prithwish DE. Dagny D. Larry E. Maureen M. Loraine M. Hannah K.

Statistiques canadiennes sur le cancer mai 2012. Issn 0835-2976.

[46]- Tovar Jame Ruiz. Elena Martin Perez. Maria Encarnacion Fernandez Contreras. Maria Eugenia Reguerocallejas. Carlos Gamallo A mat. Identificacion de factores pronostico en el cancer de pancreas. Cir cir2011. 79:338-348.

[47]- Lowenfels A B, Maisonneuve P, Cavallini G et Al. (1993) pancreatitis and the risk of pancreatic cancer. International pancreatitis study group. N engl j med 328:1433-1437.

[48]- IARC. Iarc (2004) monographs on the evaluation of the carcinogenic risks to humans.

Volume 83: tobacco smoke and involuntary smoking, iarc, lyon, France.

[49]- Berrada S. D'khissy M. Ridai M. Zeouali N O. Place de la dérivation bilio-digestive dans le traitement du cancer de la tête du pancréas. Medecine du Maghreb 1993 n°37.

[50]- Coulibaly S.Keita K.Sissoko S B. Diallo M. Touré M. Sidibe S. Apport de l'échographie dans le diagnostic des tumeurs du pancreas au chu du point g (cotribution of ultrasonography in the diagnosis of pancreatic tumors at the point g hospital). J afr imag med 2014 ; (6). 4: 10-17.

[51]. Frexinos J, Buscail L. Hepato gastro-enterologie et proctologie. Paris, masson 2003; 710p.

[52]. Lesur G, Sauvanet A, Levy P, Belghiti J, Bernades P. Cancer du pancréas exocrine.

Encycl. Med. Chir. (paris- france) 1995; 106-107.

[53]- Takongmo S. Nko'amveme S. Biwole M. Essame J L. Masso-Misse P. Malonga E.

Une démarche diagnostique des cancers du pancréas exocrine en milieu tropical. Medecine d'Afrique noire : 1994, 41 (1).

[54]- Abasse Sanogo. Cancers du pancréas : études cliniques, épidémiologique et prise en charge dans le service de médecine interne de l'hôpital du Point G. Thèse Med Bamako 2006:

06M345.

[55]- Sanogo Salikou. Traitement chirurgical palliatif des cancers non resecables du pancréas.

Thèse Med Bamako 2008: 08M439.

[56]- J-R. Delpero, F. Paye, P. Bachellier (2010) cancer du pancréas. Rapport 12emecongres français de chirurgie, arnette, france, page 382.

[57]- Kalsner M.H, Barkin J, Mcintyre J.M (1985) pancreatic cancer assessment f prognosis by clinical presentation. Cancer 56, 397-402.

[58]- Diakité Modibo. Pathologies pancréatiques chirurgicales dans le service de chirurgie B de l'hôpital du Point G. Thèse Med Bamako 2007: 07M191.

[59]- Pitt Ha, Cameron JL, Postier RG et Al. (1981) factors affecting mortality in biliary tract surgery. Am j surg 141: 66- 72.

[60]-Ridwelski K. Meyer F.Schmidt U. Lippert H. Results of surgical treatment in ampullary and pancreatic carcinoma and its prognostic parameters after ro - resection.

Zentralbl chir 2005; 130: 353-361.

[61] - Watanapa PR, Williamson RCN. Surgical palliation for pancreatic cancer. Sur.clin. North .am 1992; 79:8-20.

[62]- Jemal A, Siegel R, Ward et Al. (2008) cancers statistics, 2008. Ca cancer j clin 58:71-

96.

[63]- Weber J.C, Gonzalzes N, Bachellier P, Wolf P, Jaeck D. Traitement chirurgical palliatif des cancers du pancréas. Encyclopédie médicochirurgicale, techniques chirurgicales, appareil digestif, 2000, 8, 40-894.

[64]- Ferlay J, Parkin DM, Steliarova-Foucher E (2010) estimates of cancer incidence and mortality in Europe in 2008. Eur j cancer 46:765-781.

# ANNEXES

## IX. ANNEXES

### FICHES D'ENQUETE :

### QUESTIONNAIRE :

#### I-Aspects socio-démographiques :

N° du fiche :.....

N° du dossier :.....

Date de consultation :.....

Nom et prénom :.....

Age en année :.....

Sexe :..... / /

1=masculin

2=féminin

Adresse habituelle :.....

Contact à Bamako :.....

Provenance :..... / /

1=Kayes ; 2=Koulikoro ; 3=Sikasso ; 4=Ségou ; 5=Mopti ; 6=Tombouctou ; 7=Gao ;  
8=Kidal ; 9=Bamako ; 10=Autres ;

Nationalité :..... / /

1=Maliennne ; 2=Autre ; 3=Indéterminé.

Si autre à préciser :.....

Adresse par :..... / /

1= Les parents : 4= Infirmier : 7=Indéterminé

2= Professeur :5=Venu de lui-même :3=Médecin : 6=Autres :

Si autres à préciser :.....

ETHNIE :..... / /

1=Bambara ; 2=Peulh ; 3=Sonrhail ; 4=Malinké ; 5=Soninké ; 6=Senoufo ; 7=Minianka ;  
8=Dogon ; 9=Autres

PROFESSION :..... / /

1=Ménagère ; 2=Commerçant ; 3=Fonctionnaire ; 4=Cultivateur ; 5=Ouvrier ;  
6=Etudiant/Elève ; 7=Chauffeur ; 8=Artisan ; 9=Si autres

STATUT MATRIMONIAL :..... / /

1=Marié ; 2=Célibataire ; 3=Veuve ; 4=divorcée.

RESIDENCE :..... / /

1=Urbaine ; 2=Péri-urbaine ; 3=Rurale ; 4=Etrangère.

MODE DE RECRUTEMENT :...../ /

1=Référé ; 2=Consultation ; 3=Urgence.

Date d'entrée :..... Date

de sortie :..... Durée

d'hospitalisation :.....

REGIME MATRIMONIAL :.....

1=Monogamique ; 2=Polygamique

N° de TELEPHONE :.....

## **II-INTERROGATOIRE :**

MOTIF DE CONSULTATION :...../ / / /

1=Douleur abdominale ; 2=Ictère ; 3=Prurit ; 4=Masse abdominale ; 5=Vomissements incoercibles ; 6=Dyspepsie ; 7=Stéatorrhée ; 8=Pesanteur ; 9=Coloration des urines.

DUREE D'EVOLUTION :...../ /

2-CIRCONSTANCE DE DECOUVERTE :...../ / /

1=Douleur abdominale ; 2=Syndrome de cholestase ; 3=Augmentation du volume de l'abdomen ; 4=AEG.

## **ANTECEDENTS :**

-ATCD médicaux :...../ / / /

1=HTA ; 2=Diabète ; 3=Epigastralgie ; 4=Ascite ; 5=Ictère ; 6=Parkinsonien ; 7=Drépanocytaire ; 8=Lithiase biliaire ; 9=Pancréatite chronique.

-ATCD chirurgicaux :...../ /

1=Sans particularité ; 2=Autres.

-ATCD familiaux :...../ / / /

1=Cancer pancréatique ; 2=Anémie de BIERMER ; 3=Syndrome ataxie télangiectasie ; 4=Syndrome de PEUTZ JEGHERS ; 5=Syndrome HNPCC ; 6=Neurofibromatose ; 7=Diabète ; 8=Pancréatite chronique ; 9=Si autres

préciser.....

HABITUDES ALIMENTAIRES :...../ / / /

1=Alcool ; 2=Tabac ; 3=Café ; 4=Cola ; 5=Alimentation riche en graisse et protéines animale ; 6=Si autres préciser.....

## **III-EXAMEN CLINIQUE :**

### **III-A- SIGNES GENERAUX :**

ETAT GENERAL :...../ /

1=Bon ; 2=Passable ; 3=Altéré.

-Taille : ..... ; Poids : ..... ; Pouls : ..... ; TA : ..... ; IK : .....

-IMC : ..... ; OMI : .....Oui / / ; Non / /.

### III-B- SIGNES FONCTIONNELS :

-Douleur : Oui/ / ; Non/ /.

+Siège : ...../ /

1=Hypochondre gauche ; 2=Epigastrique ; 3=Hypochondre droit ; 4=Abdominale diffuse.

+Type : ..... / /

1=Torsion ; 2=Brûlure ; 3=Piqûre ; 4=Pesanteur ; 5=Transfixiante ;

+ Intensité : ..... / /

1=Elevée ; 2=Modérée ; 3=Faible.

+Irradiation : ..... / /

1=En barre ; 2=Dans le dos ; 3=Diffuse ; 4=Fixe dans l'hypochondre gauche ; -

Vomissement : Oui / / ; Non / /.

+Nature : ..... / /

1=Alimentaire ; 2=Bilieux ; 3=Fécaloïde.

+Caractère : ..... / /

1=Post prandial précoce ; 2=Post prandial tardif.

-Ictère : ..... / /

1=Présent ; 2=Absent.

-Prurit cutané : ..... / /

1=Présent ; 2=absent.

-Aspect des urines : ..... / /

1=Foncées ; 2=Normales.

-Aspect des selles : ..... / /

1=Décolorées ; 2=Normales.

-céphalée : ..... / / 1=Présente ;

2=Absente.

-Hémorragie digestive : ..... / /

1=Présente ; 2=Absente.

-Thrombophlébite : ..... / /

1=Présente ; 2=Absente.

-Température :..... / / **III-C-SIGNES**

**PHYSIQUES :**

**a-Inspection :**..... / / / / /

1=Conjonctives ictériques ; 2=Perception de masse ; 3=Selles décolorées ;  
4=Urines foncées ; 5=Lésions de Grattages ; 6=Position chien de fusil ; 7=Autres à préciser  
:.....

**b-Palpation :**

1=LOI de COURVOISIER : Oui/ / ; Non/ / ; 2=Fixité des lésions : Oui/ / ; Non/ / ;  
3=Abdomen sensible : Oui/ / ; Non/ / ; 4=Adénopathie : Oui/ / ; Non/ / ;  
5=Hépatomégalie : Oui/ / ; Non/ / ; 6=Splénomégalie : Oui/ / ; Non/ / ; 7=Vésicule palpable : Oui/ / ; Non/ / ; 8=Autres à préciser  
:.....

**c-Percussion :**..... / /

1=Matité délimitant ; 2=abdomen météorisé ; 3=Autres à préciser.....

**IV-EXAMENS COMPLEMENTAIRES :**

**\*IMAGERIE :**

**-RESULTATS DE L'ECHOGRAPHIE :**

1=Dimension de la masse... / / ; 2=Ascite : Oui/ / ; Non/ / ;  
3=Carcinose péritonéale : Oui/ / ; Non/ / ; 4=Métastases : Oui/ / ; Non/ /  
5=Dilatation + stase des voies biliaires : Oui/ / ; Non/ / ; 6=Adénopathies :  
Oui/ / ; Non/ / .

**-RESULTAT DU SCANNER ABDOMINAL :**.....

1=Dimension de la masse :...../ / ; 2=Métastases hépatiques : Oui/ / ;  
Non/ / ; 3=Ascite : Oui/ / ; Non/ / ; 4=Envahissement vasculaire : Oui/ / ; Non/ / ;  
5=dilatation + stase des voies biliaires : Oui/ / ; Non/ / .

**-RESULTAT DE LA RADIOGRAPHIE DU THORAX :**..... / /

1=Métastases pulmonaire ; 2=Absence de métastases ;  
3=Autres à préciser.....

**IRM :** Faite oui/ / ; non/ /

**ECHO-ENDOSCOPIE :** Faite oui/ / ; non/ /

**BILI-IRM :** Faite oui/ / ; non/ /

**CPRE :** Faite oui/ / ; non/ /

**CLASSIFICATION TNM :** T N M

**STADE DE LA TUMEUR** :..... / /

1=STADE I ; 2= STADE II; 3= STADE III ; 4= STADE IV ; 5= STADEV.

**V-BIOLOGIE :**

-Groupage sanguin rhésus :...../ /

1=A(+) ; 2=B(+) ; 3=O(+) ; 4=AB(+) ; 5=A(-) ; 6=B(-) ; 7=O(-) ; 8=AB(-).

-Numération formule sanguine:

Globules rouges:...../ /

1=Normaux ; 2=Elevés ; 3=Diminués.

Globules blancs:...../ /

1=Normaux ; 2=Elevés ; 3=Diminués.

Hémoglobine :...../ /

1=Normale ; 2=Elevée ; 3=Diminuée.

Hématocrite :...../ /

1=Normale ; 2=Elevée ; 3=Diminuée.

Vitesse de sédimentation :..... / /

1=Normale ; 2=Elevée ; Diminuée ; 4=Non effectuée.

Glycémie..... / /

1=Normale ; 2=Elevée ; Diminuée ; 4=Non effectuée.

Créatininémie :..... / /

1=Normale ; 2=Elevée ; Diminuée ; 4=Non effectuée.

Amylasémie :...../ /

1=Normale ; 2=Elevée ; Diminuée ; 4=Non effectuée.

Lipasémie :..... //

1=Normale ; 2=Elevée ; Diminuée ; 4=Non effectuée.

Bilirubine libre :...../ /

1=Normale ; 2=Elevée ; Diminuée ; 4=Non effectuée.

Bilirubine Totale :..... / /

1=Normale ; 2=Elevée ; Diminuée ; 4=Non effectuée.

ASAT :..... / /

1=Normale ; 2=Elevée ; Diminuée ; 4=Non effectuée.

ALAT :...../ /

1=Normale ; 2=Elevée ; Diminuée ; 4=Non effectuée.

Phosphatases alcalines :..... / /

1=Normales ; 2=Elevées ; Diminuées ; 4=Non effectuée.

Taux de prothrombine :..... / /

1=Normal ; 2=Elevé ; Diminué ; 4=Non effectué.

CA19-9 :..... / /

1=inf à 27 unité/ml ; sup à 27 unité/ml.

ACE : Fait Oui/ / ; Non/ /

## **VI- TRAITEMENT :**

### **ANESTHESIE :**

**Classification ASA :**..... / /

1=ASA I ; 2=ASA II ; 3=ASA III ; 4=ASA IV ; 5=ASA V.

**DIAGNOSTIC PREOPERATOIRE :**..... / /

1=Tumeur de la tête ; 2=Tumeur du corps ; 3=Tumeur de la queue ; 4=Tumeur du pancréas ;

5=Autres :.....

**DIAGNOSTIC PER-OPERATOIRE :**..... / / / /

1=Tumeur de la tête ; 2=Tumeur du corps ; 3=Tumeur de la queue ; 4=Tumeur du pancréas.

**CRITERES DE CHOIX DU TRAITEMENT PALLIATIF:** / / / / / /

1=Envahissement vasculaire (AMS, Aorte, Tronc porte) ; 2=taille excessive de la tumeur / /

/ ; 3=Présence de métastases ; 4=Carcinose péritonéale ; 5=Ascite ; 6=Présence de fixation postérieure ; 7=Tumeur très adhérencielle ; 8=Envahissement de pédicule hépatique.

### **TECHNIQUES CHIRURGICALES PALLIATIVES :**

**A-Dérivation biliaire :**..... / /

1=Anastomose cholécysto-duodénale ; 2=Anastomose cholécystojéjunale ; 3=Anastomose cholédoco-duodénale ; 4=Anastomose cholédoco-jéjunale ; 5=Autre.

**B-Anastomose gastro-enterostomie :**..... / /

1=Anastomose gastroduodénale ; 2=Anastomose gastrojéjunale ; 3=Anastomose sur anse en Y ; 4=Autre à préciser :.....

**C-Traitement de la douleur :**..... / /

1=Trois paliers de l'OMS ; 2=Radiothérapie ; 3=Neurolyse ;

4=Autre :.....

**TRAITEMENT MEDICAL :**..... / / / /

## **VII-SUIVIES :**

### **SUITES OPERATOIRES :**

Séjour au service de réanimation : Oui/ / ; N/ / ;

Régression du prurit : Oui/ / ; Non/ / ;

Reprise de poids : Oui/ / ; Non/ / ; Disparition

de la douleur : Oui/ / ; Non/ / ;

Vomissement : Oui/ / ; Non/ /.

**SUITES AVANT 1 MOIS** :...../ / / /

1=Simples ; 2=Douleur au niveau de la plaie opératoire ; 3=Distension abdominale ;  
4=Suppuration de la plaie opératoire ; 5=Fistule biliaire ; 6=Fistule digestive ; 7=Décès.

**SUITES A 1 MOIS** :...../ / / /

1=Simples ; 2=Décoloration des selles ; 3=Urines foncées ; 4=Persistance de l'ictère ;  
5=Complication ; 6=Douleur abdominale ; 7=Décès.

**SUITES A 3-6 MOIS** :...../ / / /

1=Simples ; 2=Persistance des signes de cholestase ; 3=Douleur abdominale ; 4=Décès.

**SUITES A 1 AN** :..... **SUITES**

**A 2 ANS** :..... **SEJOUR**

**HOSPITALIER** :.....

**REVUE EN AMBULATOIRE** :.....

**RESULTAT DE L'ANATOMOPATHOLOGIE** :...../ /

1=Adénocarcinome ; 2=Cysto-adénocarcinome ; 3=Cancer acineux ; 4=Cancer à cellules  
géantes ; 5=Cancer muco-épidermoïde ; 6=Autre à préciser

.....

**EVALUATION DE LA QUALITE DE VIE EN POST-OPERATOIRE :**

Alimentation possible : Oui/ / ; Non/ / ;

Absence de prurit : Oui/ / ; Non/ / ; Disparition

de la douleur : Oui/ / ; Non/ / ;

Disparition de l'ictère : Oui/ / ; Non/ /.

**FICHE SIGNALITIQUE :**

**NOM:** COULIBALY

**PRENOM :** Abdoulaye

**N° de téléphone :** 73334352 / 65394959

**TITRE DE LA THESE :** Chirurgie palliative du cancer de la tête du pancréas au CHU

Gabriel TOURE

BAMAKO MALI

**Année Universitaire :** 2015-2016

**Ville de soutenance :** Bamako

**Pays de soutenance :** Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Ondoto-Stomatologie (FMOS) **Secteur d'intérêt :** Chirurgie Générale

**RESUME**

Le but de notre étude était d'étudier la chirurgie palliative des cancers inextirpables de la tête du pancréas dans le département de Chirurgie générale au CHU Gabriel TOURE.

Il s'agissait d'une étude rétrospective sur 15 ans allant de janvier 1999 au 31 décembre 2014.

Ont été inclus dans l'étude tous les malades présentant un cancer de la tête confirmé à l'anatopathologie traité par la chirurgie palliative dans le département de chirurgie générale du CHU Gabriel TOURE.

Pendant la période d'étude nous avons colligé 152 cas de cancer de la tête du pancréas. Parmi lesquels la dérivation bilio-digestive a été réalisée chez 78 patients, la duodéno pancréatectomie céphalique chez 15 patients et la biopsie 59 patients.

Pendant cette même période, la dérivation a représentée 0,38% des consultations ; 3,73 % de tous les cancers ; 51,32 % des cancers du pancréas. L'âge moyen de nos patients était de 58,61 ans.

Le sex-ratio était 1,44 en faveur des hommes.

Les principaux signes cliniques retrouvés étaient : L'ictère choléstatique 77 cas (98,72 %), la douleur abdominale 51 cas (65,39 %), l'amaigrissement 75 cas (96,15 %), l'anorexie 76 cas (97,44 %), la grosse vésicule biliaire palpable 77 cas (98,72%) et l'hépatomégalie 35 cas (44,87%).

L'échographie abdominale à été réalisée chez tous les patients et le scanner chez 64 patients, ont révélé des localisations secondaires chez 78 patients (100%) dont 33cas d'ascite, 35cas de métastases hépatiques et 10cas de métastases pulmonaires. La mortalité globale de nos malades à 1 an était de 85,88 %. La survie moyenne après chirurgie palliative était de 18 mois.

Le cancer du pancréas pose encore un défi aux praticiens en raison de son diagnostic tardif. Le taux de résection curative est faible. Bien que la dérivation bilio-digestive puisse améliorer la qualité de vie des patients par la réduction des prurits, d'ictère, des douleurs abdominales, des vomissements et l'amélioration de l'état général du malade. Le pronostic du cancer de la tête du pancréas reste globalement sombre.

**Mots clés** : pancréas, cancer, dérivation bilio-digestive, réduction des signes fonctionnels et mortalité.

## SUMMARY

The goal of our survey was to study the palliative surgery of the cancers inextirpables of the head of the pancreas in the department of general Surgery to it FALLEN Gabriel TOURE. It was about a retrospective survey on 15 active years of January 1999 to December 31, 2014. Have been included in the survey all patients presenting a cancer of the head confirmed to the anato-pathology treated by the palliative surgery in the department of general surgery of him FALLEN Gabriel TOURE.

During the period of survey we collected 152 cases of cancer of the head of the pancreas. Among which the bilio-digestive derivation has been achieved among 78 patients, the cephalic duodéno-pancréatectomie at 15 patients and the biopsy 59 patients.

During this same period, the derivation represented 0,38% of the consultations; 3,73% of all cancers; 51,32% of the cancers of the pancreas. The middle age of our patients was of 58,61 years.

The sex-ratio was 1,44 in favor of the men.

The main recovered signs clinics were: The ictère choléstatique 77 cases (98,72%), the pain abdominal 51 cases (65,39%), the thinning 75 cases (96,15%), the anorexie 76 case (97,44%), the big gall bladder palpable 77 cases (98,72%) and the hépatomégalie 35 cases (44,87%). The abdominal scan to been achieved at all patients and the scanner among 64 patients, revealed secondary localizations among 78 patients (100%) of which 33cas of ascite, 35cas of hepatic metastases and 10cas of pulmonary metastases.

The global mortality of our patients to 1 year was of 85,88%. The middle survival after palliative surgery was of 18 months.

The cancer of the pancreas puts a challenge again to the practitioners because of his/her/its belated diagnosis. The rate of curative resection is weak. Although the bilio-digestive derivation can improve the quality of life of the patients by the reduction of the prurituses, of ictère, of the abdominal pains, of the vomitings and

the improvement of the patient's general state. The prognosis to die him of the head of the pancreas remained globally dark. Key words: pancreas, cancer, bilio-digestive derivation, reduction of the functional signs and mortality.

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

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

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

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

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

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

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité. Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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

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

**Je le jure.**