
Un Peuple - Un But - Une foi



UNIVERSITE DE BAMAKO

Faculté de Médecine de Pharmacie

et d'Odonto-stomatologie

(F.M.P.O.S)

Année académique : 2005-2006

N°/

TITRE:

CANCER DE LA TETE DU PANCREAS :
PRISE EN CHARGE EN MILIEU CHIRURGICAL HOSPITALIER
A BAMAKO

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 08/07/2006

à la faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie

Par

Mr PIERRE SINALE SODIO

Pour obtenir le grade de Docteur en médecine
(DIPLOME D'ETAT)

JURY :

Président : Pr Sambou Soumaré

Membre : Dr Kamaté Bakarou

Membre : Dr Koïta Adama

Codirecteur : Dr Zimogo Zié Sanogo

Directeur de Thèse : Pr Djibril Sangaré

**FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-
STOMATOLOGIE**

ANNEE UNIVERSITAIRE 2005-2006

ADMINISTRATION

DOYEN : ANATOLE TOUNKARA – PROFESSEUR

**1^{er} ASSESSEUR : DRISSA DIALLO – MAITRE DE CONFERENCES
AGREGE**

**2^{ème} ASSESSEUR : SEKOU SIDIBE – MAITRE DE CONFERENCES
AGREGE**

**SECRETARE PRINCIPAL: YENIMEGUE ALBERT DEMBELE –
MAITRE DE CONFERENCES AGREGE**

**AGENT COMPTABLE: Mme COULIBALY FATOUMATA TALL-
CONTROLEUR DES FINANCES**

LES PROFESSEURS HONORAIRES

M. Alou BA	: Ophtalmologie
M. Bocar SALL	: Orthopédie Traumatologie Secourisme
M. Souleymane SANGARE	: pneumo-ptisiologie
M. Yaya FOFANA	: Hématologie
M. Mamadou L. TRAORE	: Chirurgie générale
M. Balla COULIBALY	: Pédiatrie
M. Mamadou DEMBELE	: Chirurgie Générale
M. Mamadou KOUMARE	: Pharmacognosie
M. Mohamed TOURE	: Pédiatrie
M. Ali Nouhoum DIALLO	: Médecine Interne
M. Aly GUINDO	: Gastro-Entérologie

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

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS

M. Abdel Karim KOUMARE	: Chirurgie Générale
M. Sambou SOUMARE	: Chirurgie Générale
M. Abdou Alassane TOURE	: Orthopédie Traumatologie, Chef de D.E.R
M. Kalilou OUATTARA	: Urologie
M. Amadou DOLO	: Gynéco-obstétrique
M. Alhoussemi Ag MOHAMED	: O.R.L.
Mme Sy Aida SOW	: Gynéco-obstétrique
Mr Salif DIAKITE	: Gynéco-obstétrique
Mr Abdoulaye DIALLO	: Anesthésie-Réanimation

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Abdoulaye DIALLO	: Ophtalmologie
M. Djibril SANGARE	: Chirurgie Générale
M. Abdel Kader TRAORE dit DIOP	: Chirurgie Générale
M. Gangaly DIALLO	: Chirurgie Viscérale
M. Mamadou TRAORE	: Gynéco-obstétrique

3. MAITRES DE CONFERENCES

M. Filifing SISSOKO	: Chirurgie Générale
M. Sékou SIDIBE	: Orthopédie –Traumatologie
M. Abdoulaye DIALLO	: Anesthésie –Réanimation
M. Tiéman COULIBALY	: Orthopédie – Traumatologie
Mme TRAORE J. THOMAS	: Ophtalmologie
M. Mamadou L. DIOMBANA	: Stomatologie

4. MAITRES ASSISTANTS

Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	: Gynéco-obstétrique
M. Sadio YENA	: Chirurgie Générale et Thoracique
M. Issa DIARRA	: Gynéco-obstétrique
M. Youssouf COULIBALY	: Anesthésie –Réanimation
M. Samba Karim TIMBO	: Oto-Rhino-Laryngologie
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	: Oto- Rhino- Laryngologie
M. Zimogo Zié SANOGO	: Chirurgie Générale

5. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Mme Diénéba DOUMBIA	: Anesthésie –réanimation
M. Nouhoum ONGOIBA	: Anatomie et chirurgie Générale
M. Zanafon OUATTARA	: Urologie
M. Adama SANGARE	: Orthopédie –Traumatologie
M. Sanoussi BAMANI	: Ophtalmologie
M. Doulaye SACKO	: Ophtalmologie
M. Ibrahim ALWATA	: Orthopédie –Traumatologie
M. Lamine TRAORE	: Ophtalmologie
M. Mady MACALOU	: Orthopédie –Traumatologie
M. Aly TEMBELY	: Urologie
M. Niani MOUNKORO	: Gynéco- Obstétrique
M. Tiemoko D. COULIBALY	: Odontologie
M. Souleymane TOGORA	: Odontologie
M. Mohamed KEITA	: Oto- Rhino- Laryngologie

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

M. Daouda DIALLO	: Chimie Générale et Minérale
M. Siné BAYO	: Anatomie-Pathologie- Histo-embryologie
M. Amadou DIALLO	: Biologie
M. Moussa HARAMA	: Chimie Organique
M. Ogobara DOUMBO	: Parasitologie –Mycologie
M. Yénimégué Albert DEMBELE	: Chimie Organique
M. Anatole TOUNKARA	: Immunologie, Chef de D.E.R.
M. Bakary M. Cisse	: Biologie
M. Abdourahmane S. MAIGA	: Parasitologie
M. Adama DIARRA	: Physiologie
M. Massa SANOGO	: Chimie Analytique

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Amadou TOURE	: Histo- embryologie
M. Flabou BOUGOUDOGO	: Bactériologie- Virologie
M. Amagana DOLO	: Parasitologie

3. MAITRES DE CONFERENCES

M. Mamadou KONE	: Physiologie
M. Mahamadou CISSE	: Biologie
M. Sékou F. M. TRAORE	: Entomologie médicale
M. Abdoulaye DABO	: Malacologie, Biologie Animale
M. Ibrahim I. MAIGA	: Bactériologie-Virologie

4. MAITRES ASSISTANTS

M. Abdourahamane TOUNKARA	: Biochimie
M. Moussa Issa DIARRA	: Biophysique
M. Kaourou DOUCOURE	: Biologie
M. Bouréma KOURIBA	: Immunologie
M. Souleymane DIALLO	: Bactériologie-Virologie
M. Cheik Bougadari TRAORE	: Anatomie-Pathologie
M. Lassana DOUMBIA	: Chimie Organique
M. Mounirou BABY	: Hématologie
M. Mahamadou A. THERA	: Parasitologie

5. ASSISTANTS

M. Mangara M. BAGAYOKO	: Entomologie Moléculaire Médicale
M. Guimogo DOLO	: Entomologie Moléculaire Médicale
M. Abdoulaye TOURE	: Entomologie Moléculaire Médicale
M. Djibril SANGARE	: Entomologie Moléculaire Médicale
M. Mouctar DIALLO	: Biologie-Parasitologie
M. Bokary Y. SACKO	: Biochimie
M. Boubacar TRAORE	: Immunologie

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

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

M. Dapa Aly DIALLO : Hématologie
M. Moussa Y. MAIGA : Gastro-Entérologie Hépatologie
M. Somita KEITA : Dermato-Leprologie

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Toumani SIDIBE : Pédiatrie
M. Bah KEITA : Pneumo-Phtisiologie
M. Boubakar DIALLO : Cardiologie
M. Abdel Kader TRAORE : Médecine Interne
M. Siaka SIDIBE : Radiologie
M. Mamadou DEMBELE : Médecine Interne

3. MAITRES DE CONFERENCES

M. Mamady KANE : Radiologie
M. Saharé FONGORO : Néphrologie
M. Bakoroba COULIBALY : Psychiatrie
M. Bou DIAKITE : Psychiatrie
M. Bougouzié SANOGO : Gastro-Entérologie

4. MAITRES ASSISTANTS

Mme Tatiana KEITA : Pédiatrie
Mme TRAORE Mariam SYLLA : Pédiatrie
M. Adama D. KEITA : Radiologie
Mme SIDIBE Assa TRAORE : Endocrinologie
Mme Habibatou DIAWARA : Dermatologie
M. Daouda K. MINTA : Maladies Infectieuses

5. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

M. Kassoum SANOGO : Cardiologie
M. Seydou DIAKITE : Cardiologie
M. Mahamadou B. CISSE : Pédiatrie
M. Arouna TOGORA : Psychiatrie
Mme DIARRA Assétou SOUCKO : Médecine Interne
M. Boubacar TOGO : Pédiatrie
M. Mahamadou TOURE : Radiologie
M. Idrissa CISSE : Dermatologie
M. Mamadou B. DIARRA : Cardiologie
M. Anselme KONATE : Hépatogastro-Entérologie
M. Moussa T. DIARRA : Hépatogastro-Entérologie

M. Souleymane DIALLO	: Pneumologie
M. Souleymane COULIBALY	: Psychologie
M. Soungalo DAO	: Maladies Infectieuses
M. Cheïck Oumar GUINTO	: Neurologie

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEURS

M. Boubacar Sidiki CISSE	: Toxicologie
M. Gaoussou KANOUTE	: Chimie Analytique, Chef de D.E.R.

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Ousmane DOUMBIA	: Pharmacie Chimique
M. Drissa DIALLO	: Matières Médicales

3. MAITRES DE CONFERENCES

M. Boulkassoum HAIDARA	: Législation
M. Elimane MARIKO	: Pharmacologie
M. Alou KEITA	: Galénique

4. MAITRES ASSISTANTS

M. Benoît KOUMARE	: Chimie Analytique
M. Ababacar MAIGA	: Toxicologie
M. Yaya KANE	: Galénique
Mme Rokia SANOGO	: Pharmacognosie

5. ASSISTANTS

M. Saïbou MAIGA	: Législation
M. Ousmane KOITA	: Parasitologie Moléculaire

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

1. PROFESSEUR

M. Sidi Yaya SIMAGA	: Santé Publique, Chef de D.E.R.
---------------------	----------------------------------

M. Sanoussi KONATE : Santé Publique

2. MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Moussa A. MAIGA : Santé Publique

3. MAITRES ASSISTANTS

M. Bocar G. TOURE : Santé Publique

M. Adama DIAWARA : Santé Publique

M. Hamadoun SANGHO : Santé Publique

M. Massambou SACKO : Santé Publique

M. Alassane A. DICKO : Santé Publique

5. ASSISTANTS

M. Samba DIOP : Anthropologie Médicale

M. Seydou DOUMBIA : Epidémiologie

M. Oumar THIERO : Biostatistique

CHARGES DE COURS ET ENSEIGNANTS VACATAIRES

M. N’Golo DIARRA : Botanique

M. Bouba DIARRA : Bactériologie

M. Salikou SANOGO : Physique

M. Boubacar KANTE : Galénique

M. Souleymane GUINDO : Gestion

Mme DEMBELE Sira DIARRA : Mathématiques

M. Modibo DIARRA : Nutrition

Mme MAIGA Fatoumata SOKONA : Hygiène du milieu

M. Mahamadou TRAORE : Génétique

M. Yaya COULIBALY : Législation

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr Doudou BA : Bromatologie

Pr Babacar FAYE : Pharmacodynamie

Pr Eric PICHARD : Pathologie Infectieuse

Pr Mounirou CISSE : Hydrologie

Pr Amadou DIOP : Biochimie

SOMMAIRE

INTRODUCTION :	-----1
OBJECTIFS :	-----3
CHAPITRE I :	
GENERALITES :	-----4
CHAPITRE II :	
I- METHODOLOGIE :	-----41
II- RESULTATS :	-----43
III- COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS :	-----62
IV- CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS :	-----73

DEDICACES

Je dédie ce travail à Dieu le tout puissant pour sa grâce. Puisse le seigneur ;

m'éclaircir de sa lumière divine. Amen

A mon père :

Feu Erè Paul Sodio. Sage, honnête, ta rigueur et ton soutien sur tous les plans

m'ont été d'un grand secours.

Tu as su m'inculquer les règles de bonne conduite ainsi que le courage et rigueur

dans le travail.

Je m'incline auprès de ta tombe, que le seigneur te reçoive dans son royaume.

A ma mère :

Feue Tandou Agathe Sinkolo

Tu as été toujours de cœur avec moi, tu n'as ménagé aucun effort pour la

réussite de tes enfants . je ne saurais jamais te remercier assez.. Seul Dieu peut te

récompenser pour les sacrifices consentis à notre endroit. Dors en paix

Inna. .

A mes grands-pères : Kèssala Sodio ; et Feu Ere Sinkolo ; depuis mon jeune age que vous m'avez

donner l'amour de la sagesse ; j'ai appris : l'histoire, la tradition ancestrale, la

parole.

Dormez en paix.

A mes grands-mères :

Feue Sinignè Oula, Sete et Yassèguè ;merci pour vos sages conseils

A mes frères et sœurs :

Amakala Constantin Sodio, Sodiougo celine Sodio, Amadou Isac Yolo,
Josephine Sodio et Hawa Sodio.

Merci pour l'effort consenti pour l'équilibre familiale.

Rien ne vaut l'union dans la chaleur fraternelle.

A mes oncles :

Bernard sodio, Ousmane Oula ; Denis Sodio ; Ambière Daniel
Sodio ; Erè Boré Sodio ;

Ambierou Sodio ; Ambassagou Sodio.

Merci pour vos encouragements tant moraux que matériels.

A mes neveux et nièces :

Hère Massa Paul Sodio (Junior) ; Abraham Sodio ; Malick Guindo
Adam Tolo.

Que ce travail soit un exemple pour vous.

Remerciement

A mon ami et complice :

Georges Ambatiegue Uro ogon, les mots me manquent pour te remercier, que le Seigneur perpétue notre amitié.

A mes amis et frères : __internes de la chirurgie A ;merci pour l'esprit d'équipe

A mon logeur: Demba Dembélé ;je me suis toujours senti chez moi
A monsieur Marc Sangala et famille ;merci pour tout
A tous les enseignants de la faculté de médecine de pharmacie et d'odonto
stomatologie.

A tous mes enseignants du premier cycle jusqu'au lycée.

Nous vous devons notre formation, veuillez trouver ici l'expression de notre
profonde gratitude.

A mes amis : Moussa Saliou Maïga ; Adama Dembélé ;Youssouf Koné
Au docteur Sanogo Zimogo Zié : ce travail est le vôtre.
Merci pour tout.

A tout le personnel de la chirurgie A : pour votre bonne collaboration.

A nos aînés : Dr Moussa Camara , Dr Issa Nafou Wattara, Dr Lamine Soumaré,

Dr Lamine Traoré, Dr Koumaré Sekou ; merci pour votre franchise.

A salif omgoïba : avec vous j'ai appris à faire l'essentiel de ma thèse seul sur l'ordinateur.

Au Dr Sagara : vous m'avez initié au test statistique ; merci.

A tous mes frères Tomo de la faculté de médecine
Aux membres du groupe N.

Au Docteur Kamaté :merci pour votre disponibilité et tout ce que vous avez fait

Hommages aux membres du jury

A notre maître et président du jury

Professeur Sambou Soumaré ; cher maître, votre intégrité, votre disponibilité, votre courage et votre rigueur pour le travail bien fait sont quelques unes de vos qualités ; ainsi que votre sens social.

Votre simplicité, la qualité de votre enseignement et votre détermination ont fait de vous un être remarquable.

Trouvez ici l'expression de nôtre profonde gratitude.

A nôtre maître et membre du jury

Docteur Bakarou Kamaté :

Spécialiste en anatomie pathologie à l'institut nationale de recherche en santé publique(INRSP).

Chargé de cours d'anatomie pathologie à la FMPOS

Cher maître vôtre simplicité, vôtre disponibilité nous ont profondément marqué.

Le temps si minime que soit que nous avons passé à vos côtés nous a permis de découvrir vos qualités impressionnantes.

Trouvez ici cher maître nôtre sincère remerciement.

A nôtre maître et membre du jury

Docteur Adama Koïta : Spécialiste en chirurgie générale

Praticien hospitalier à l'hôpital du Point G

Cher maître vôtre courage, vôtre assiduité, vôtre amour pour le travail bien accompli font de vous un maître admiré.

Nous avons été satisfait d'avoir appris à vos côtés.

Trouvez ici cher maître nos vives remerciements.

A notre maître et directeur de thèse

Professeur Djibril Sangaré

Vous avez dirigé ce travail avec amour et joie sans ménager aucun effort.

Votre esprit communicatif et votre culture font de vous un maître admiré de tous.

Nous sommes fier d'avoir appris à vos côtés.

Soyez rassuré cher maître de notre profond attachement et de notre profond respect.

A notre maître et co directeur de thèse

Docteur Zimogo Zié Sanogo

Maître assistant

Cher maître ce travail est le fruit de vos efforts

Votre désir de faire savoir, votre courage, votre disponibilité nous ont profondément impressionné

Vos cours théoriques et pratique resteront gravés dans nos mémoires.

Travailler à vos côtés a été un plaisir pour nous

Trouvez ici notre profond attachement et notre sincère gratitude

.

Abréviations

- 1-DPC** :duodéno pancréatectomie cephalique
- 2-HPG** : hopital du PointG
- 3-HGT** :hopital Gabriel Touré
- 4-FGFB** (factor Growth Fibroblastic Basic)
- 5-EGF** (Epidermal Growth Factor)
- 6-VBP** (Voie Biliaire Principale)
- 7- δ -GT** (Gamma glutamyl Transférase)
- 8-ASAT** : aspartate amino transferase
- 9-ALAT**: alanine amino transferase
- 10-ACE**: antigène carcino embryonnaire
- 11-CA-19-9**:marqueur tumoral
- 12-TDM**: tomodensitométrie
- 13-IRM**: imagerie par resonance magnetique
- 14-ECG**: electrocardiographie
- 15-TP**: taux de prothrombine
- 16-TCK**: temp de céphaline Kaolin
- 18-VMS** : (Veine Mésentérique supérieur)
- 19-INRS** : institut nationale de recherche en santé publique
- 20-AFC** : (Association Française de chirurgie)

INTRODUCTION

Le cancer du pancréas est une tumeur maligne développée aux dépens du tissu pancréatique, avec une prédominance dans la localisation céphalique.

L'incidence du cancer du pancréas a augmenté au cours des dernières décennies dans les pays occidentaux [34]. La prévalence est de 10 cas pour 100 000 personnes dans ces pays.

En 1995, c'était la septième cause de décès par cancer chez l'homme (après le poumon, la prostate, le colon, la voie aéro-digestive supérieure, l'œsophage et l'estomac) et la cinquième cause de décès par cancer chez la femme (après le sein, le colon, le poumon et l'ovaire) [34].

La fréquence du cancer du pancréas est estimée à 20% des cancers digestifs en France. Il est responsable de quatre mille décès par an soit 4% de mortalité par cancer en France et 40.000 décès par an en Europe.

Aux Etats-Unis, il représente la cinquième cause de mortalité liée aux cancers.

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

Au Cameroun, la fréquence du cancer du pancréas est aussi estimée à 1,16% par rapport aux cancers en général et 2,5% des cancers digestifs.

Au Mali, il représente chez l'homme et la femme respectivement 1,7% et 0,8% de l'ensemble des cancers [38].

La connaissance des tumeurs solides du pancréas est ancienne. Mais c'est à la fin du XXème siècle que L.Bard et A.Pic apportent une contribution remarquable à l'étude clinique et anatomopathologique du cancer primitif du pancréas [13].

Ces auteurs montrent que le diagnostic est possible pourvu que l'on y pense. Malgré les progrès réalisés dans le domaine de l'imagerie médicale, le diagnostic du cancer du pancréas reste tardif probablement du fait du peu d'expression clinique ou biologique au début [4].

Le pancréas demeure l'organe le plus difficile à étudier du système digestif. Son exploration est entachée de plusieurs difficultés du fait que :

- C'est un organe situé en profondeur, en totalité rétro-péritonéal, donc d'un abord difficile ; il pose ainsi au chirurgien un problème d'abord.
- Les modes d'expression de sa pathologie sont divers.

Parfois il s'agit d'une symptomatologie purement digestive, classique dont l'analyse rigoureuse confrontée avec les données de la biologie et de la radiologie permet d'évoquer aisément le diagnostic [13].

Le seul traitement dont l'efficacité est reconnue réside dans l'exérèse chirurgicale.

L'exérèse d'une tumeur de la tête du pancréas nécessite une duodéno-pancréatectomie céphalique (DPC) dont la mortalité a beaucoup baissé au cours de la dernière décennie pour devenir inférieure à 5% [34].

Les traitements palliatifs sont importants à connaître en raison du diagnostic tardif et du rôle de ces traitements dans l'amélioration significative de la qualité de survie [1].

Le pronostic reste péjoratif avec une survie à 5 ans après exérèse proche de 20 % [1].

Il s'agit d'une étude multicentrique sur le cancer du pancréas en milieu hospitalier chirurgical à Bamako. Elle a pour but d'étudier la prise en charge des cancers du pancréas en milieu chirurgical du district de Bamako.

OBJECTIFS

Objectif général

Etudier la prise en charge des cancers de la tête du pancréas en milieu chirurgical hospitalier de Bamako.

Objectifs spécifiques

- Déterminer la fréquence relative du cancer de la tête du pancréas dans les services de chirurgie de l'HPG(A, B) et de l'HGT
- Préciser les signes cliniques et paracliniques qui ont permis d'évoquer le diagnostic.
- Décrire l'attitude thérapeutique face aux cancers de la tête du pancréas
- Déterminer le pronostic des cancers de la tête du pancréas
- Faire des recommandations pour améliorer la prise en charge des cancers de la tête du pancréas

Chapitre I : GENERALITES

I-Epidémiologie

Le cancer du pancréas représente aujourd'hui 2% de tous les cancers et il est la 4^e cause de mortalité par cancer dans les pays industrialisés. Il peut frapper les sujets jeunes, mais est surtout observé après 60ans. Le sexe ratio est de 1,5 en faveur de l'homme [46].

L'âge moyen d'apparition est de 55ans et il est de 1,5-2 fois plus fréquent chez l'homme [46].

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 [27].

Les facteurs étiologiques

- Facteurs médicaux
- Facteurs environnementaux
- Facteurs héréditaires et familiaux

II - Rappels anatomiques

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

A-Situation et moyens 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,

enfin 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 droite 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 assez ferme.

Sa forme très irrégulière 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.

B-Configurations et rapports

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, 4cm de largeur et 2 à 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.

1-1 La face antérieure

Elle est plane ou légèrement convexe. La ligne d'attache du mésocolon transverse 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 mésocolon et du colon transverse qui passe 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.

1-2 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 soudure 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^e, 2^e, 3^e vertèbres lombaires, avec le pédicule rénal et l'artère spermatique.

1-3 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.

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 1^{ère} constitue le tubercule pancréatique antérieur ou préduodéal ; la deuxième forme le tubercule pancréatique postérieur ou rétro-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 mésocolon 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- Le corps du pancréas :

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

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

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 Face postérieure :

Elle répond à droite, sur la ligne médiane, à l'origine de l'artère 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.

3-3 Face inférieure :

Elle est irrégulière et faite de juxtaposition d'empreintes que font sur la glande les organes sous-jacents. Il s'agit d'une empreinte duodéno-jéjunale déterminée par l'angle duodéno-jéjunal, d'une empreinte intestinale grêle formée par une anse grêle qui s'insinue dans un espace que laissent entre eux le jéjunum 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.

3-4 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 cœliaque 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 mésocolon transverse s'attache au bord antéro-inférieur qui est également longé par l'artère pancréatique inférieure

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.

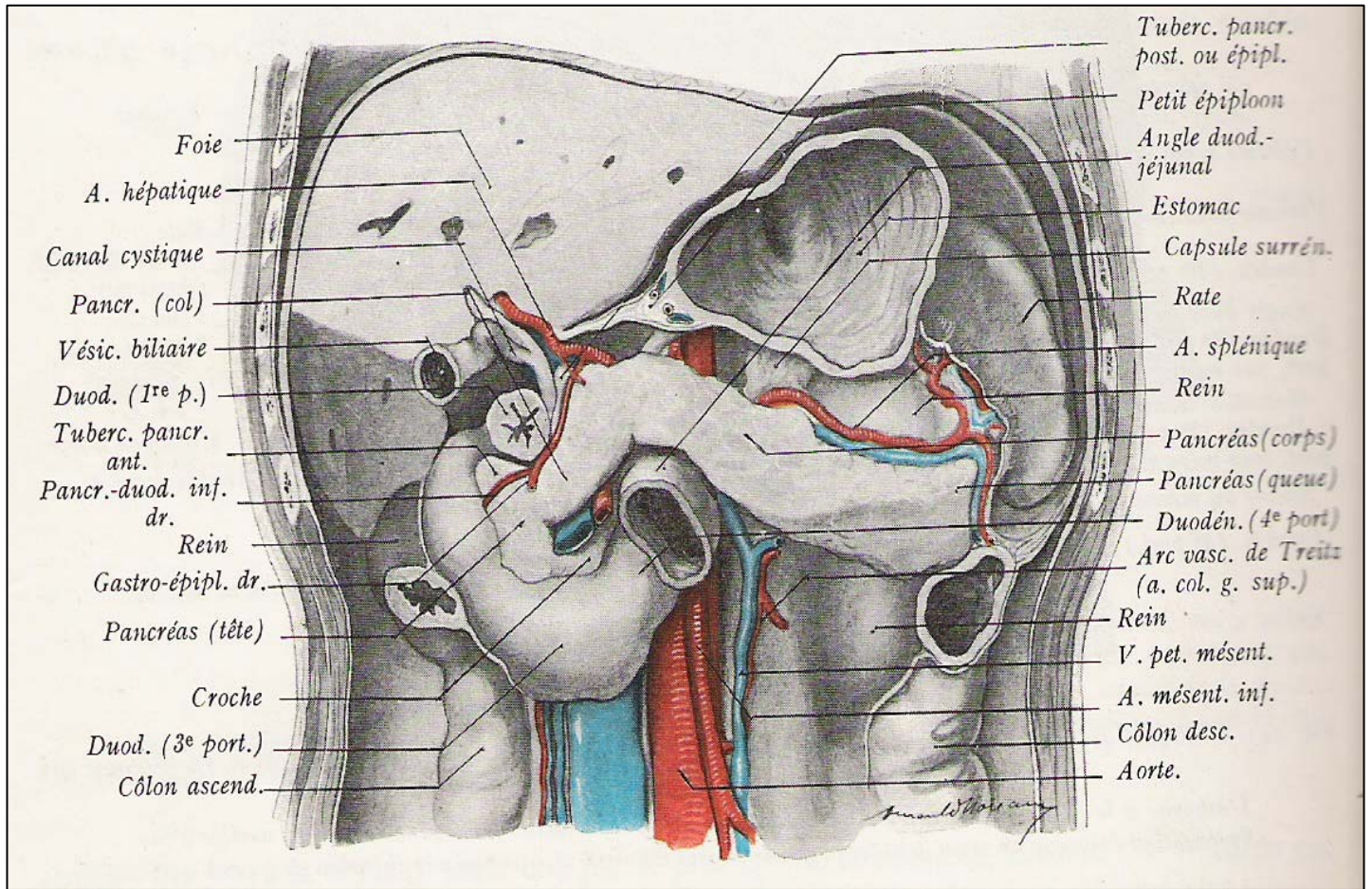
Elle se différencie du corps parce qu'elle est recouverte en arrière qu'en avant par le péritoine.

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

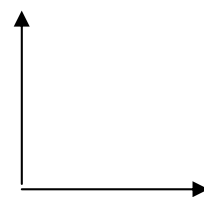
On reconnaît à la queue du pancréas trois faces qui font suite à celles du corps et une extrémité libre.

- 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.

**CANCER DE LA TETE DU PANCREAS
PRISE EN CHARGE EN MILIEU CHIRURGICAL HOSPITALIER A BAMAKO**



Cranial



gauche

Fig1 : Duodénum et pancréas, leurs rapports. L'estomac et le colon transverse ont été réséqués ; le péritoine a été enlevé. D'après une préparation faite sur un sujet dont les organes avaient été préalablement fixés in situ par une injection de formol [18].

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.

5-1 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 millimètres 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-pattes.

5-2 le canal de Santorini [44]:

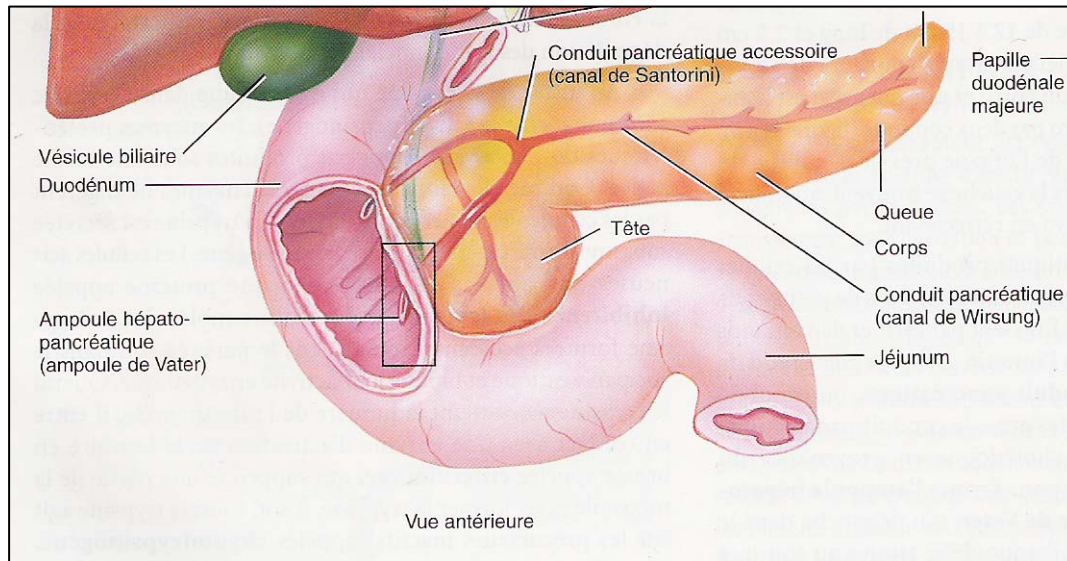


Fig. 2 Situation du pancréas par rapport au foie ;à la vésicule biliaire et au duodénum, l'agrandissement à droite montre la jonction du conduit cholédoque qui forme l'ampoule hépato-pancréatique (ou ampoule de vater) et l'ouverture de cette dernière dans le duodénum.

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 [8].

C-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 centro-acineuses.

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

Le tissu conjonctif de la capsule de l'organe se prolonge dans le parenchyme sous la forme de cloisons, de fibres fines et le divise en lobules [19].

Il existe deux canaux :

Le canal principal (canal de Wirsung)

Le canal accessoire (canal de Santorini).

D-Vascularisation :

1- Les artères :Fig 3

Les artères du pancréas sont :

Les artères pancréatico-duodénales droites supérieure et inférieure, branches de l'artère gastro duodénale et l'artère pancréaticoduodénale gauche, branche de l'artère mésentérique supérieure,

La pancréaticoduodénale 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 3 centimètres 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.

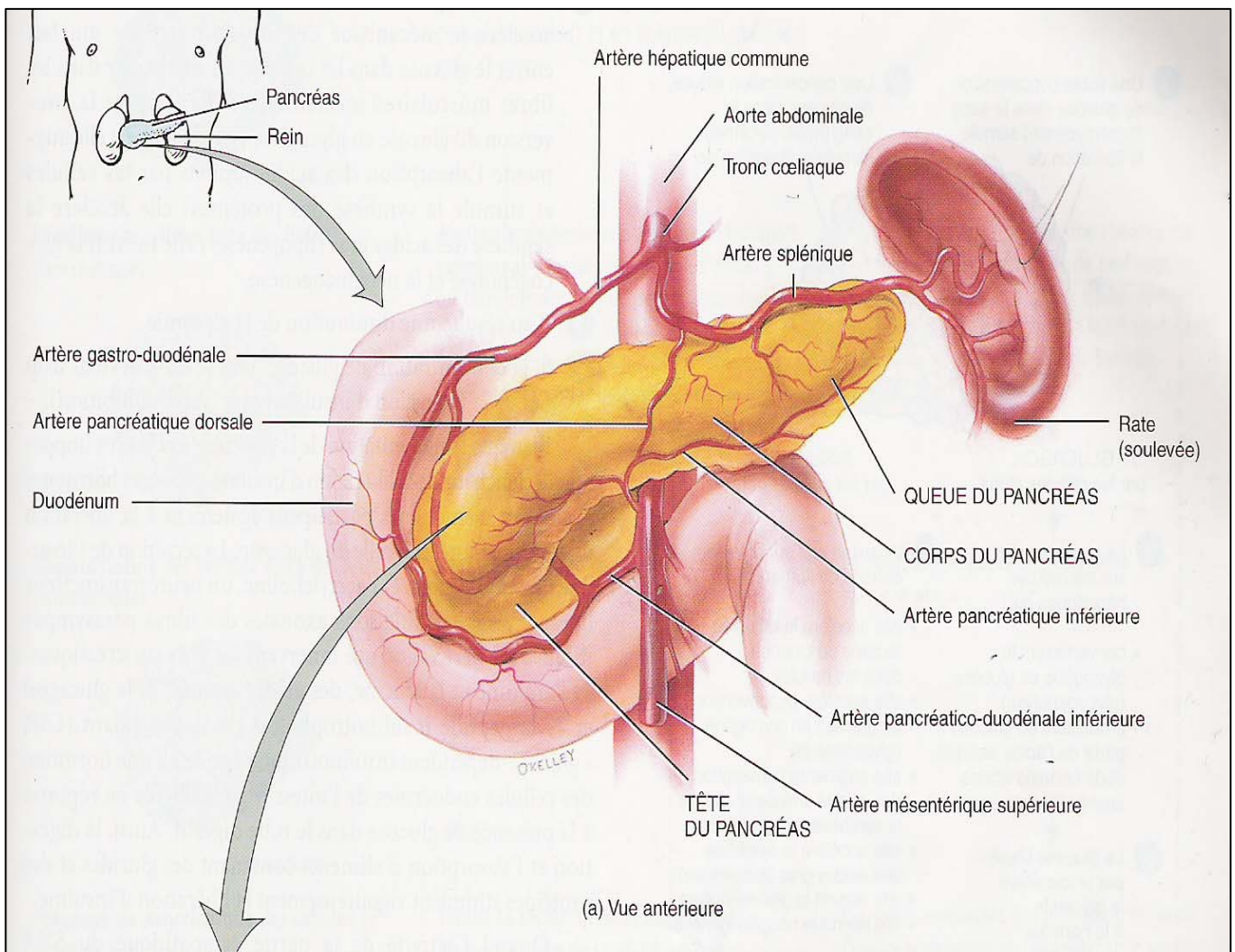


Fig 3 : Situation, Vascularisation du pancréas : Vue antérieure [44]

2- Les veines :

Suivent en général le trajet des rameaux artériels.

Tout le sang veineux du pancréas est déversé dans la veine porte, par les veines splénique, mésentérique supérieure et pancréatico-duodénale supérieure. Cette dernière répond au territoire d'artère pancréatico-duodénale inférieure droite se jette dans la gastro-épiploïque droite et par son intermédiaire dans la grande veine mésentérique

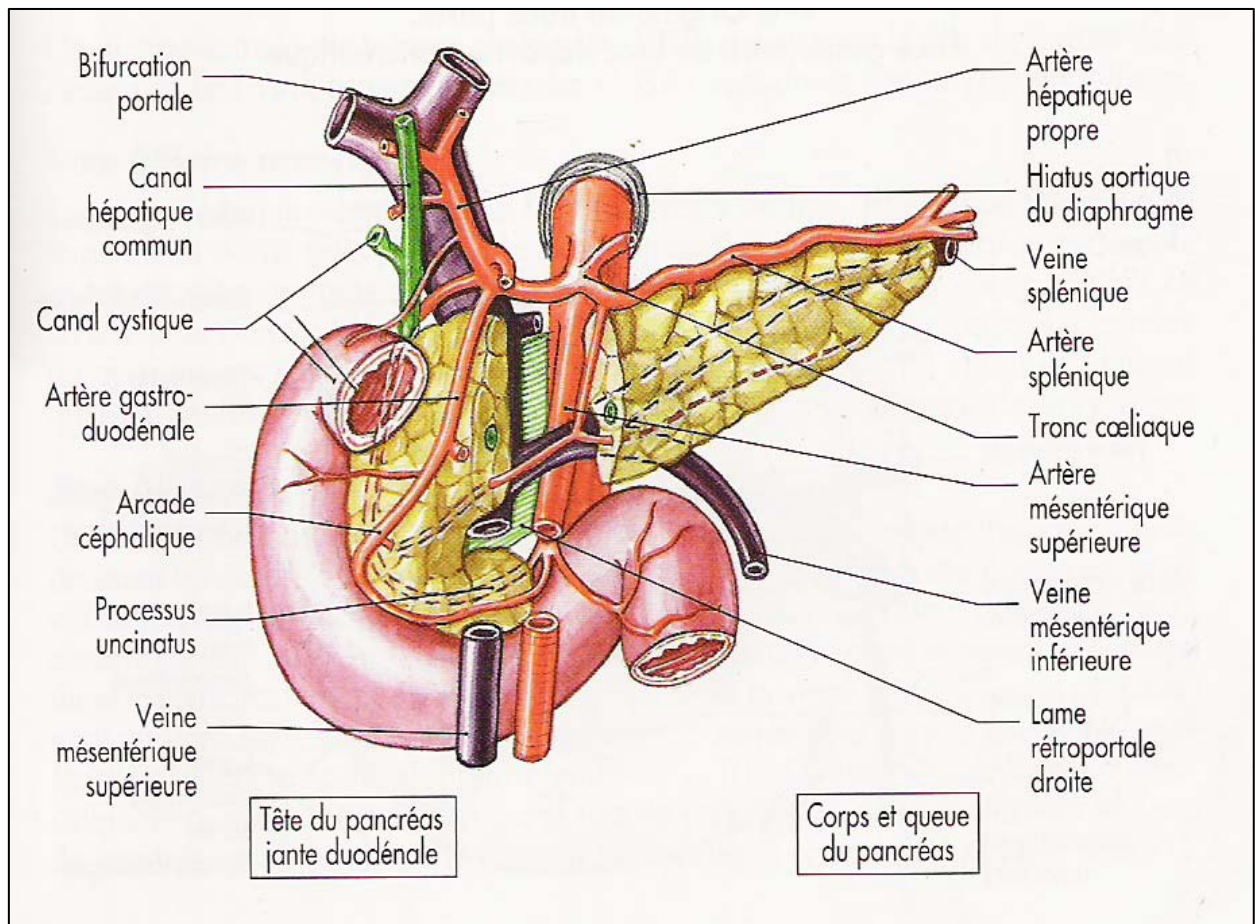


Fig 4 : Les deux parties du pancréas : lame retro portale droite [21]

3- Les lymphatiques :

Les vaisseaux lymphatiques du pancréas aboutissent :

- aux ganglions de la chaîne splénique
- aux ganglions retro pyloriques, sous pyloriques, duodéno-pancréatiques antérieurs et postérieurs de la chaîne hépatique
- aux ganglions supérieurs de la chaîne mésentérique supérieure
- enfin, aux ganglions juxta aortiques, parfois même aux ganglions du mésocolon transverse. [18]

E-Innervation :

Les fibres nerveuses sympathiques viennent du plexus cœliaque, les fibres parasympathiques du nerf vague. [18]

**CANCER DE LA TÊTE DU PANCRÉAS
PRISE EN CHARGE EN MILIEU CHIRURGICAL HOSPITALIER A BAMAKO**

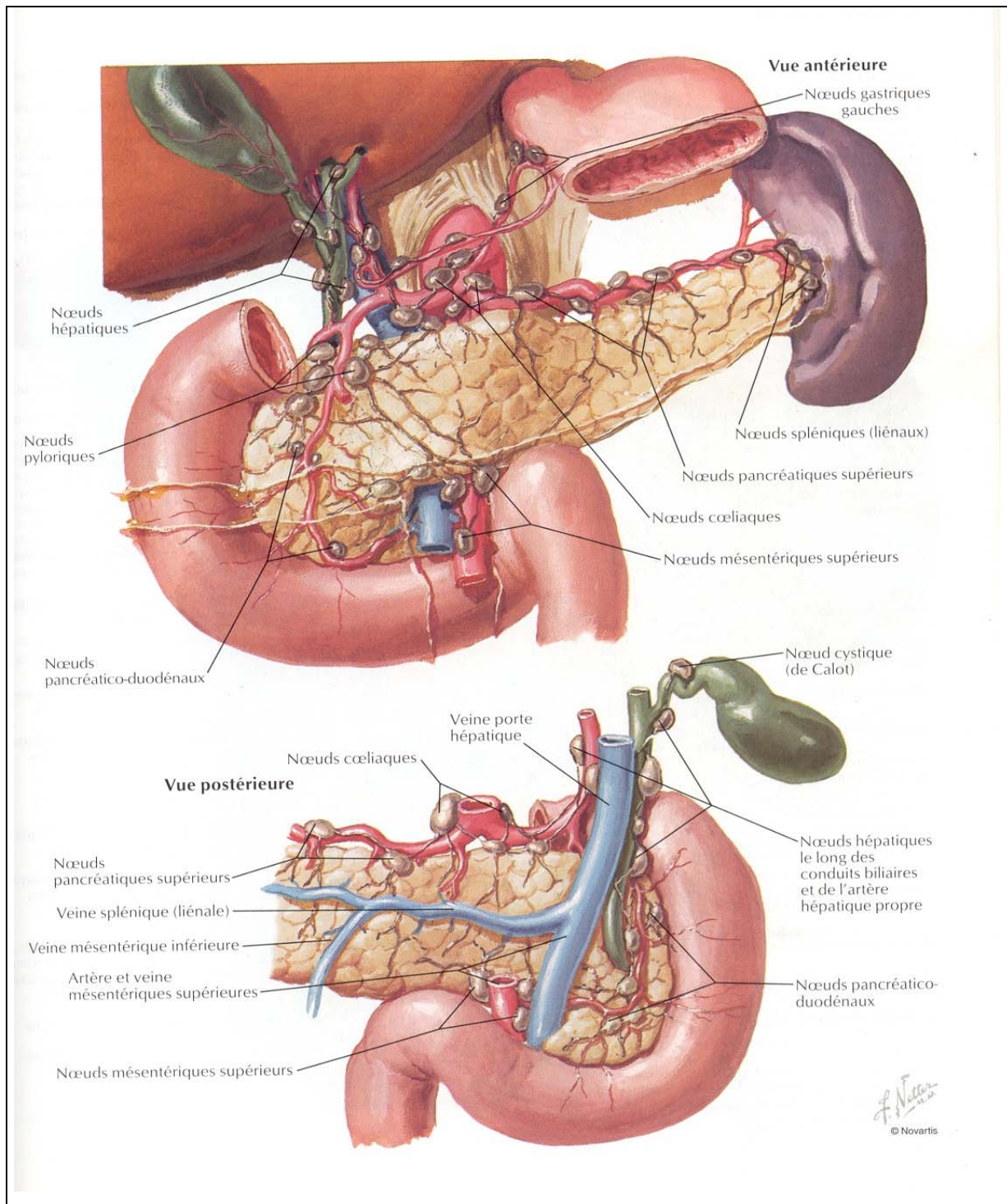


Figure 5: Vaisseaux et nœuds lymphatiques du pancréas [14]

III- Rappels physiologiques du pancréas :

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 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 composé surtout d'eau, de quelques sels, de bicarbonate 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 pancréatique comprennent : l'amylase pancréatique, qui digère les glucides, la trypsine, la chymotrypsine, la carboxypeptidase et l'élastase, qui s'attaquent aux protéines, la lipase pancréatique, principale enzyme de digestion des triglycérides chez l'adulte, et enfin la ribonucléase et la désoxyribonucléase, qui catalysent la dégradation des acides nucléiques.

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 le glucagon
- ❖ Les cellules bêta, qui constituent environ 70 % des cellules des îlots et sécrètent l'insuline
- ❖ Les cellules delta, qui constituent environ 5 % des cellules des 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 la 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 [44].

IV-Physiopathologie du cancer du pancréas :

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'onco-protéine 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 stimule in vitro la prolifération des cellules cancéreuses pancréatiques, de plus il est impliqué dans la néo vascularisation des tumeurs. [24]

V-Rappel étiopathogénique :

Aucun lien causal n'ait pu être démontré, les régimes riches en graisses et en viandes pourraient jouer un rôle favorisant.

Le tabac joue un rôle carcinogène très probable. Une corrélation a été établie entre l'alcool, la pancréatite chronique et du cancer pancréatique.

Le diabète est souvent associé à un cancer pancréatique mais le lien de causalité n'est pas clair [22].

VI- ANATOMOPATHOLOGIE :

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

Nous parlerons des tumeurs malignes exocrines du pancréas.

- Histologie

Adénocarcinome canalaire 80 %

1-Macroscopie :

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

2- Microscopie :

- Cellules excréto-biliaire,
- Cellules muco-sécrétantes

Cancer à cellules géantes 5 %

Cancer muco-épidermoïde 3 %

Cystadénocarcinome 2 %

Cancer acineux 1 %

3-Extension :

- Extension locorégionale

Voie biliaire principale (VBP)

Tronc porte ;

Estomac, duodénum

Mésocôlon.

- Extension lymphatique :

Péri pancréatique

Pédicules hépatique, mésentérique supérieur et coélique

- Métastases viscérales : foie, péritoine, poumon, os.

4-Classification TNM :

T1 : tumeur limitée au pancréas

T1a : ≤ 2 cm

T1b : > 2 cm

T2 : extension au duodénum, canal biliaire, tissu péri pancréatique.

T3 : extension à l'estomac, à la rate, au colon, aux vaisseaux (porte ou artériel).

N0 : absence d'envahissement ganglionnaire.

N1 : envahissement des ganglions régionaux.

M0 : absence de métastases à distance.

M1 : présence de métastases à distance.

VII- SIGNES CLINIQUES : type de description

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

1- Signes fonctionnels :

Les signes fonctionnels sont : Un ictère cutanéomuqueux fonçant rapidement devenant « bronze », une décoloration des selles (pâteuses, blanchâtres, mastic), des urines foncées, mousseuses « bière brune »

Ces signes sont parfois précédés d'une période prodromique anictérique, de durée variable, avec des troubles mal définis, (anorexie, amaigrissement inexplicé, prurit isolé).

Il s'accompagne souvent :

- De douleurs sourdes, épigastriques ou dorsales (signe le plus précoce) ;
- D'une perte de l'appétit ;
- D'un amaigrissement parfois considérable ;
- D'un prurit parfois féroce, avec lésions de grattage.

2- 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 Bard et Pic)
- Une hépatomégalie de cholestase, ferme, régulière, indolore, à bord antérieur mousse.
- Le toucher rectal est en général normal.

3- 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.

VIII SIGNES PARACLINIQUES :

A- Signes biologiques :

- La cholestase est confirmée par le bilan biologique.

Au niveau du sang : il existe

une hyper bilirubinémie conjuguée ;

Une élévation des phosphatases alcalines ;

Une élévation des 5' nucléotidases ;

Une élévation de la gamma-glutamyl-transférase (γ GT) ;

La normalité ou une faible élévation des transaminases (ASAT, ALAT) ;

Une hypercholestérolémie ;

La chute du taux de prothrombine

Au niveau des urines : il existe la présence des sels et pigments.

Dans les selles : nous notons la présence de stéatorrhée.

Le cancer du pancréas est suspecté biologiquement par :

L'élévation de l'amylasémie, l'amylasurie, l'hyperlipasémie et 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 prélèvements endoscopiques ou laparotomie.

-Marqueurs tumoraux : Il n'existe pas actuellement de marqueur biologique spécifique de cette tumeur [22].

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 [12].

B- Examens morphologiques :

1-L'échographie bilio-pancréatique : à jeun permet de montrer :

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

2-La tomодensitométrie (TDM) : est plus performante que l'échographie, elle va montrer :

- La lésion sous forme d'une image iso dense, non rehaussée après injection (hypodense).

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

4-La cholangiowirsungographie rétrograde : est utilisée si doute diagnostique avec une pancréatite chronique.

IX- FORMES CLINIQUES :

A- Formes ulcérées :

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

B- Formes sténosantes :

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

Elles se traduisent par un défilé irrégulier sur le transit œsogastroduodéal.

C- 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 hyperamylasémie ou d'une amylasurie.

D- Formes pseudo-lithiasiques :

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

E- Cancers développés au niveau du processus uncinatus :

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

X-BILAN D'OPERABILITE: repose sur

L'appréciation de l'état général ;

L'âge ;

Les antécédents et tares :

Au niveau du Cœur : Demander un électrocardiogramme, une échographie cardiaque ;

Au niveau des poumons : Une radiographie pulmonaire (Face et profil) et une gazométrie doivent être effectuées.

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

Au niveau des reins : Il faut doser la créatininémie.

Il faut aussi rechercher :

Une vitesse de sédimentation augmentée ;

Une anémie et une hyperleucocytose.

Demander un bilan de coagulation : Le taux de prothrombine, le temps de Céphaline et Kaolin et les plaquettes.

Un bilan nutritionnel et immunitaire doivent être effectués : amaigrissement, albumine, triglycérides et sérologies.

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

XI-TRAITEMENT :

A- But : Exérèse de la tumeur,
Curage ganglionnaire,
Rétablissement de la continuité digestive,
Prévenir les récurrences.

B- Les moyens :

1- Chirurgicaux :

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

Lorsque toute chirurgie d'exérèse est impossible, le geste palliatif peut être indiqué.

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.

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

Enfin lorsque l'exploration a découvert un canal de 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 rétentive. [30]

1-1Chirurgie palliative :

Anastomoses biliodigestives 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 cysticocholedocienne. 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 monofilament 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 utilisées. l'anse exclue diminue les risques d'angiocholite mais augmente légèrement le temps opératoire. L'anastomose cholecysto-jéjunale est soit latéro-latérale, 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 feuilletts 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 de fil à résorption lente 3/0. L'anse peut être passée en transmésocolique où en pré colique selon les conditions locales.

Pour une anastomose latéro-latérale, l'incision jéjunale est effectuée environ à 5 cm de son extrémité borgne, selon un axe transversal ou longitudinal. Sa longueur doit être inférieure à celle réalisée sur la vésicule. 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 de type GIA avec fermeture des orifices d'introduction soit manuel par deux hémisurjets, soit mécanique (TA).

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

Anastomoses biliodigestives sur la voie biliaire principale :

Anastomose choledocoduodenale :

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

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 séparés 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 duodenum.

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 latéro-latérale ou terminolaterale.

L'anastomose latérolatérale 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 sur le cholédoque.

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

L'incision jéjunale est longitudinale à environ 5cm de l'extrémité borgne de l'anse exclue. L'anastomose est confectionnée à l'aide de deux hémisurjets ou de 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 hémisurjets ou de points séparés. Les

points sont totaux pour le cholédoque et extramuqueux pour le jéjunum.
[40]

Le traitement de la sténose duodénale :

Anastomose gastrojéjunale :

Elle est réalisée au point le plus déclive de l'estomac, mais aussi à distance du processus tumoral. En cas de cancer de la tête du pancréas, elle est réalisée si possible sur la face postérieure de l'estomac en transmésocolique et le plus près possible du pylore et de la grande courbure.

L'anastomose est située à environ 30cm en aval de l'angle de Treitz. L'estomac et le jéjunum sont adossés en latérolatéral par deux hémisurjets de fil à résorption lente 3 /0 sur une longueur de 10cm.

Les segments digestifs sont ouverts et un plan mucomuqueux postérieur est réalisé par deux hémisurjets de fil à résorption lente 4/0.

Une sonde d'alimentation jéjunale est passée en transanastomotique, cathétersant l'anse efférente.

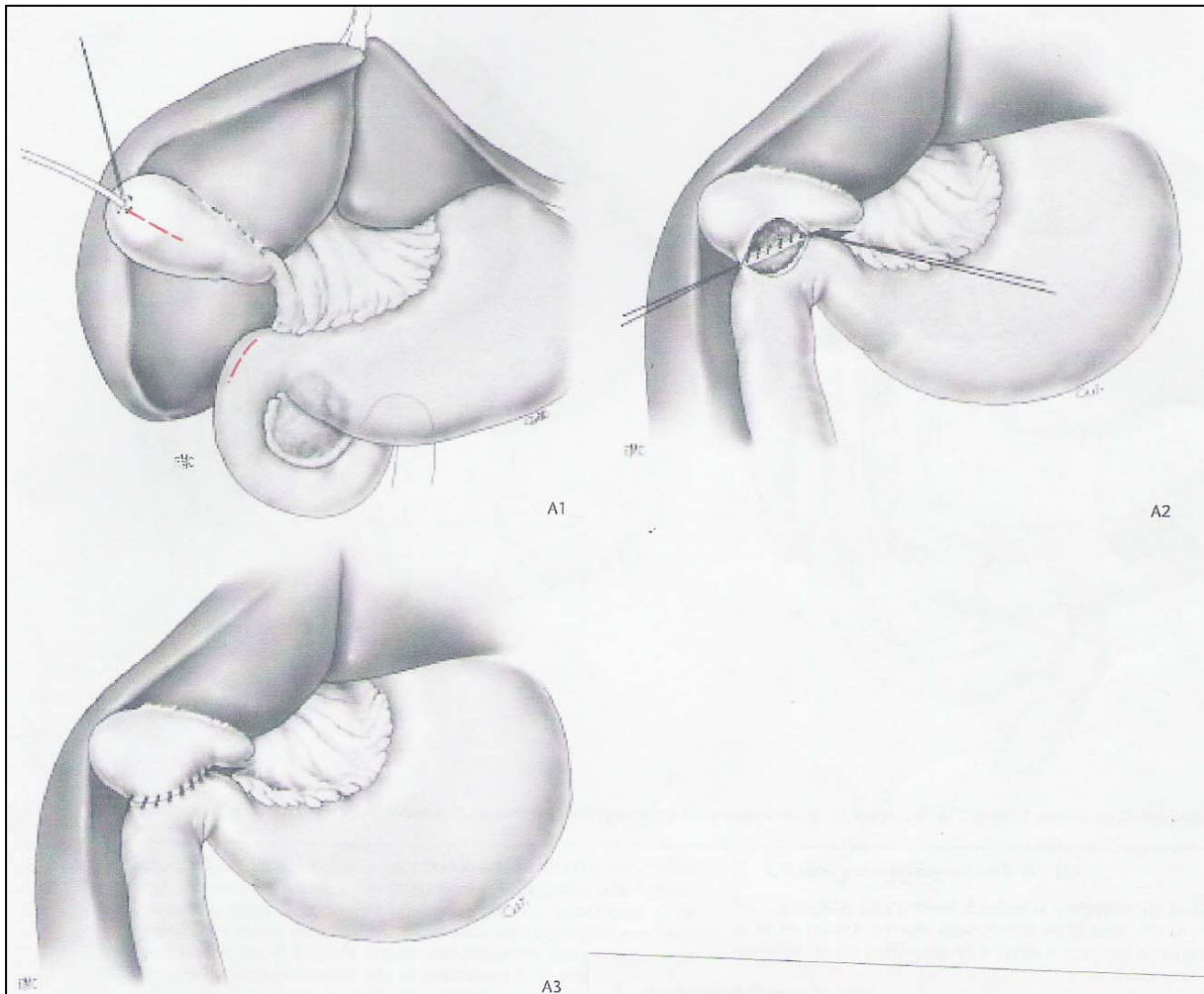
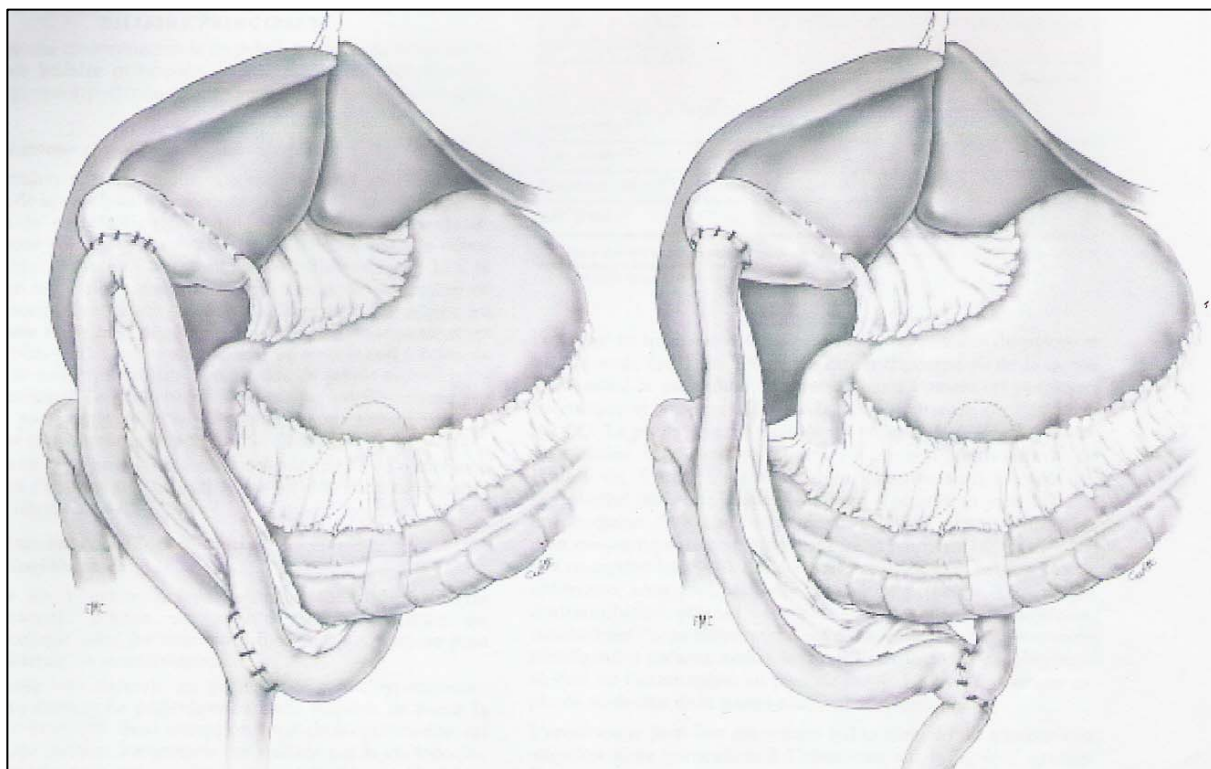


Fig. 6 Anastomose cholécysto-duodénale [48]



a

b

Fig. 7 Anastomose cholécysto-jéjunale. a :Anastomose cholécysto-jéjunale sur anse en oméga selon le procédé de Tomeda
b :Anastomose cholécysto-jéjunale sur anse en « Y » [48]

1-2 La chirurgie curative :

La duodéno pancréatectomie 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.

*** TECHNIQUE DE LA DPC : [6]**

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'antrum 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 cœliaque, 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.

1- Installation et voies 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.

2- Exposition de la tête et du corps du pancréas :

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

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 coéliqua. On fait la cholécystectomie. On ligature et sectionne les artères gastro-duodénale et pylorique. La voie biliaire principale et la veine porte sont isolées sur lacs.

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 tumorale à la paroi veineuse) au bord inférieur du pancréas.

5- Tunélisation mésentérico-portale rétro pancréatique :

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 pancréato-veineux, amorcé lors de la dissection de la partie inférieure du pédicule hépatique.

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 4^e puis du 3^e duodénum doit être poussée vers la droite, afin de faciliter le décroisement.

7- Gastrectomie polaire inférieure :

On ligature et sectionne artère coronaire stomachique à son origine. Si besoin, le curage ganglionnaire coélique est achevé et la section gastrique est effectuée, emportant le 1/3 inférieur de l'estomac et le grand épiploon. L'emploi de pinces à suture mécanique 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.

8- Section de l'isthme pancréatique et libération du prolongement rétro portal du pancréas :

Elle s'effectue 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 soignée au fil PDS 0,7 et à la pince à coagulation bipolaire.

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

9- Reconstruction digestive (1): l'anastomose pancréato-jéjunale :

Après passage de l'anse jéjunale à travers une brèche du mésocolon transverse, l'anastomose pancréato-jéjunale, termino-latérale ou termino-terminale, est réalisée à points séparés ou 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.

10-Reconstruction digestive (2) : l'anastomose hépatico jéjunale

L'anastomose termino-latérale, réalisée 30 à 40 cm en aval de l'anastomose précédente est faite par un surjet ou des points séparés de fil fin monobrin, lentement résorbable (PDS1).

11- Reconstruction digestive (3): l'anastomose gastro-jéjunale

Trente à 40 centimètres en aval de l'anastomose biliaire, l'anastomose gastro-jéjunale est effectuée au surjet de fil fin monobrin, lentement résorbable (PDS1), après ouverture 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-et pancréato-digestives.

Fig. 8 :

Foie de cholestase (Photo CH.A Point G)

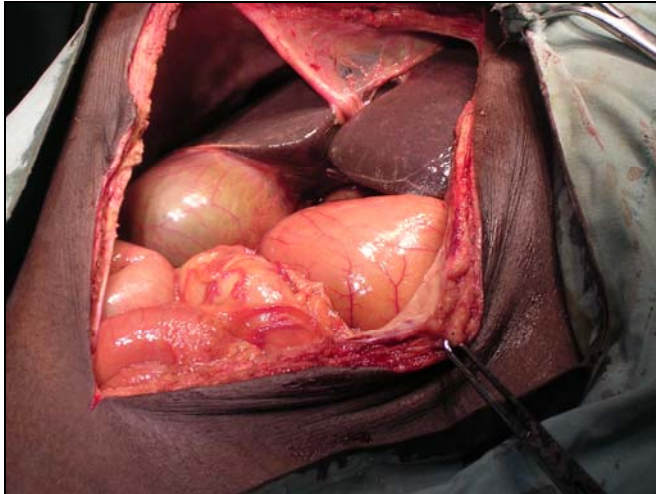


Fig.9 : Foie de cholestase (Photo CH.A Point G)

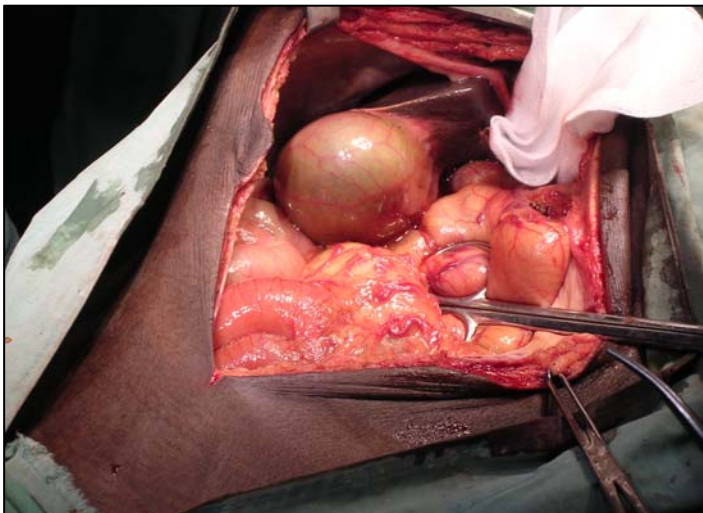
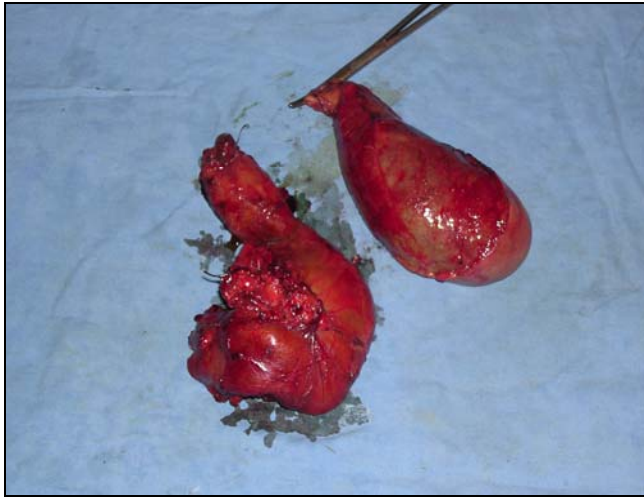


Fig.10 :Pièce opératoire de DPC (Photo CH.A Point G)



2-Traitement médical :

S'adresse essentiellement à la douleur et au prurit

2-1 Traitement adjuvant :

2-1-1 La chimiothérapie :

Au stade palliatif, elle utilise le 5-fluoro-uracile (5fu).pour le traitement des cancers du pancréas métastatiques chez les patients en bon état général.il existe aussi la polychimiothérapie utilisant : 5fu, methotrexate, vincristine, cyclophosphamide puis 5fu et mitomycine c).

*au stade adjuvant : la chimiothérapie adjuvante après chirurgie radicale associant 5fu, dextrorubicine et mitomycine c.

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

2-1-2 l'hormonothérapie :

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

2-1-3 Radiothérapie :

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

En situation adjuvante ou néoadjuvante 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 [11].

I- METHODOLOGIE

CADRE DE L'ETUDE

Notre étude multicentrique a été réalisée dans les services de chirurgie générale des centres hospitaliers universitaires du Point G (service de chirurgie B et de chirurgie A) et du Gabriel Touré (service de chirurgie générale et de pédiatrie).

PERIODE D'ETUDE

L'étude s'est déroulée de janvier 2000 à Décembre 2005 soit une période de 6 ans.

TYPE D'ETUDE

Cette étude rétrospective et descriptive a permis de colliger 26 cas de cancer de la tête du pancréas.

ECHANTILLONNAGE :

Critères d'inclusion

Il s'agit de tous les cas de tumeurs malignes de la tête du pancréas opérées ou non, confirmés par l'examen histologique et présentant un dossier complet, retrouvés dans l'un des services de chirurgie du Point G et du Gabriel Touré.

Critères de non inclusion

- Tumeurs de la tête du pancréas dont la malignité n'est pas confirmée par l'histologie

- Tumeurs malignes pancréatiques à localisations non céphaliques.
- Patients ayant des dossiers incomplets.

SUPPORTS DES DONNEES :

Les supports des données ont été :

- Les dossiers et observations des patients
- Les registres de compte rendu opératoire
- Le registre des résultats histologiques de l'INRSP (Institut National de Recherche en Santé Publique)

STATISTIQUES :

Le traitement de texte et les tableaux ont été réalisés au logiciel Microsoft Word Windows XP. La saisie des données a été effectuée sur le logiciel EPI info version 6.0. Le test khi2 a été utilisé.

RESULTATS

Fréquence relative du cancer de la tête du pancréas par rapport aux hospitalisations.

Au cours de notre période d'étude nous avons enregistré 8632 hospitalisations dans les différents services de chirurgie du Point G et de Gabriel Touré. Les cancers de la tête du pancréas ont représenté 26 cas soit environ 0,3% des hospitalisations.

I – Données socio démographiques

Tableau I : Répartition des patients par année

ANNEE	EFFECTIF	POURCENTAGE
2000	2	7,7
2001	3	11,5
2002	2	7,7
2003	6	23,1
2004	9	34,6
2005	4	15,4
Total	26	100

La majorité de nos patients ont été recruté en 2004 soit 34,62%.

Tableau II : Répartition des patients selon l'âge

AGES	EFFECTIF	POURCENTAGE
30 – 49	5	19,2
50 – 69	11	42,3
70 et plus	10	38,5
Total	26	100

42,31% de nos patients ont un âge compris entre 50 et 69 ans avec des extrêmes de 36 et 82 ans et un âge moyen de 59 ans.

Tableau III : Répartition des patients selon le sexe

SEXE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Masculin	21	80,8
Féminin	5	19,2
Total	26	100

80,77% de nos patients étaient de sexe masculin.

Tableau IV : Répartition des patients selon la provenance

PROVENANCE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Zone urbaine	5	19,2
Zone suburbaine	6	23,1
Zone rurale	15	57,7
Total	26	100

57,69% de nos patients provenaient d'une zone rurale.

Tableau V : Répartition des patients selon le mode d'admission

MODE D'ADMISSION	EFFECTIF	POURCENTAGE
Directe	9	34,6
Référence	17	65,4
Total	26	100

65,38% de nos patients nous avaient été référé.

Tableau VI : Répartition des patients selon l'ethnie

ETHNIES	EFFECTIF	POURCENTAGE
Bambara	10	38,5
Peulh	4	15,4
Sonrhäï	3	11,5
Sarakolé	5	19,2
Minianka	2	7,7
Mossi	1	3,9
Malinké	1	3,9
Total	26	100

L'ethnie Bambara a été la plus dominante avec 38,46%.

Tableau VII : Répartition des patients en fonction du délai entre le début des symptômes et la 1^{re} consultation médicale

DELAIS EN MOIS	EFFECTIF	POURCENTAGE
0-3	4	15,4
3-6	9	34,6
6 et plus	13	50
Total	26	100

50% de nos patients ont accusé un retard de 6 mois avant de consulter.

I – DONNEES CLINIQUES

Tableau VIII: Répartition des patients selon le motif de consultation

MOTIF DE CONSULTATION	EFFECTIF N=26	POURCENTAGE
Masse abdominale+Ictère	10	38,5
Ictère+Douleur abdominale	16	61,5
Masse abdominale+Prurit	9	34,6
Prurit généralisé	15	57,7

61,54% de nos patients nous ont consulté pour ictère+douleur.

Tableau IX : Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux

ANTÉCÉDENTS CHIRURGICAUX	EFFECTIFS	POURCENTAGE %
Non précisés	19	73,1
Hernie inguinale droite et gauche	2	7,7
Hémorroïdes	1	3,9
Biopsie ganglionnaire pour adénomégalie	1	3,9
Autres	3	11,5
Total	26	100

73,07% de nos patients avaient un antécédent chirurgical non précisé.

Tableau X : Répartition des patients selon les antécédents médicaux

ANTÉCÉDENTS MÉDICAUX	EFFECTIFS	POURCENTAGE %
Non précisés	11	42,3
HTA	4	15,4
Diabète	1	3,9
Ictère	1	3,9
HTA + Diabète	2	7,7
Autres*	7	26,9
Total	26	100

42,31% de nos patients avaient un antécédent médical non précisé.

Tableau XI : Répartition des patients selon le poids

POIDS EN KG	EFFECTIFS	POURCENTAGE %
30 – 40	5	19,2
41 – 50	7	26,9
51 – 60	7	26,9
61 et plus	7	26,9
Total	26	100

Absence de prédominance dans le poids

Tableau XII : Répartition des patients selon les signes fonctionnels

SIGNES FONCTIONNELS	EFFECTIFS N=26	POURCENTAGE %
Ictère conjonctival + prurit	16	61,5
Selles décolorées	10	38,5
Urines foncées	15	57,7
Douleur abdominale	21	80,8

La douleur a prédominé la symptomatologie fonctionnelle de nos patients avec 80,8%.

Tableau XIII : Répartition des patients selon les signes d'examen physique

SIGNES PHYSIQUES	EFFECTIFS N=26	POURCENTAGE %
Hépatomégalie	5	19,2
Vésicule biliaire palpable	1	3,9
Masse abdominale	16	61,5
Lésion de grattage	11	42,3
Ascite	3	11,5

Nous avons retrouvé une masse abdominale chez 61,5% de nos patients.

III- DONNEES DES EXAMENS BIOLOGIQUES :

Tableau XIV : Répartition des patients en fonction du groupe sanguin

GRUPE SANGUIN/RHÉSUS	EFFECTIFS	POURCENTAGE %
A ⁺	7	26,9
B ⁺	6	23,1
AB ⁺	5	19,2
O⁺	8	30,8
Total	26	100

30,8% de nos patients étaient du groupe sanguin O+.

Tableau XV : Répartition des patients en fonction des résultats de laboratoire

TAUX EXAMENS BIOLOGIQUES	NORMAL		ELEVÉ		TOTAL	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Bilirubine libre	4	15,4	22	84,6	26	100
Bilirubine totale	3	11,5	23	88,5	26	100
ASAT	5	19,2	21	80,8	26	100
ALAT	5	19,2	21	80,8	26	100
Phosphatase alcaline	0	0	26	100	26	100

IV – DONNEES SUR LES RESULTATS DE L'IMAGERIE

Tableau XVI: Répartition des patients selon les résultats de l'échographie et du scanner

RESULTATS EXAMENS N=EFFECTIF TOTAL	TUMEUR DU PANCRÉAS		GANGLIONS		MÉTASTASES	
	Positif	%	Positif	%	Positif	%
Echographie abdominale N = 26	26	100	1	3,9	0	0
Scanner abdominal* n=16	16	100	1	6,3	1	6,3

*** Dix patients n'ont pas reçu de scanner (défaut de moyen financier)**

Tableau XVII : Répartition des patients selon les résultats de l'échographie

RÉSULTAT DE L'ÉCHOGRAPHIE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Image de masse de la tête du pancréas plus dilatation des voies biliaires intra et extra hépatique et du canal de wirsung	21	80,8
Dilatation des voies biliaires intra et extra hépatiques sans obstacle visualisé	5	19,2
Total	26	100

Tableau XVIII : Répartition des patients selon les résultats du scanner

RESULTATS DU SCANNER	EFFECTIF	POURCENTAGE
Tumeur kystique pancréatique	2	12,5
Tumeur pancréatique+cholestase	9	56,3
Tumeur de la tête du pancréas avec compression duodénale	5	31,3
Total	16	100

Au scanner une tumeur pancréatique+cholestase a été retrouvé chez 56,3% des patients.

TableauXIX : Répartition des patients selon la classe ASA

CLASSE ASA	EFFECTIF	POURCENTAGE %
II	8	30,8
III	14	53,9
IV	4	15,4
Total	26	100

53,9% de nos patients étaient de classe ASA III.

Tableau XX: Répartition des patients selon la classe ASA en cas de DPC

CLASSE ASA	EFFECTIF	POURCENTAGE%
II	3	33,3
III	5	55,6
IV	1	11,1
Total	9	100

55,6% de nos patients ayant subi une DPC étaient de classe ASA III.

V – DONNEES THERAPEUTIQUES

Tableau XXI : Répartition des patients selon le type de chirurgie

TRAITEMENT CHIRURGICAL	EFFECTIFS	POURCENTAGE
A visée curative	9	34,6
Chirurgie palliative	14	53,9
Laparotomie exploratrice + biopsie	3	11,5
Total	26	100

53,9% de nos patients avaient subit une chirurgie palliative.

Tableau XXII : Répartition des patients selon le type de geste palliatif

GESTES PALLIATIFS	EFFECTIF	POURCENTAGE
Cholédoco- duodénostomie+gastro- jéjunostomie	13	92,9
Cholédoco-jéjunostomie+gastro jéjunostomie	1	7,1
Total	14	100

92,9% des dérivations effectuées ont consisté en une cholédoco-
duodénostomie+GEA.

Tableau XXIII : Répartition des patients en fonction du type d'anastomose en cas de DPC

TYPE D'ANASTOMOSE	EFFECTIF	POURCENTAGE %
Pancréato-Gastrique post+Gastro-jéjunale+Cholédoco-jéjunale	5	55,6
Pancréato-Gastrique post+Gastro-jéjunale+Cholédoco-jéjunale+Jéjuno-jéjunale	1	11,1
Pancréato-jéjunale+Gastro-jéjunale+Cholédoco-jéjunale+Jéjuno-jéjunale	2	22,2
Pancréato-jéjunale+Gastro-jéjunale+Cholédoco-jéjunale+Jéjuno-jéjunale+Colo-colique transverse	1	11,1
Total	9	100

Au cours des DPC réalisées, l'anastomose pancréato-Gastrique associée à une cholédoco-jéjunostomie et une GEA a représenté 55,6%.

Tableau XXIV : Répartition des patients en fonction de la durée de l'acte opératoire en cas de DPC

DUREE DE L'ACTE OPERATOIRE (HEURE)	EFFECTIF	POURCENTAGE
4 – 5	2	22,2
5 – 6	0	0
6 –7	1	11,1
7 –8	4	44,5
8 – 9	2	22,2
Total	9	100

L'acte opératoire a duré 7 à 8 heures chez 44,5% de nos patients.

Tableau XXV : Répartition des patients selon la durée de l'anesthésie en cas de DPC

DURE DE L'ANESTHESIE (HEURE)	EFFECTIF	POURCENTAGE
4-5	0	0
5-6	2	22,2
6-7	1	11,1
7-8	2	22,2
8-9	4	44,5
Total	9	100

La durée d'anesthésie a été de 8 à 9 heures chez 44,5% de nos patients.

Tableau XXVI: Répartition des patients selon la durée de séjour post opératoire

DUREE DE SEJOUR POST OPERATOIRE EN JOUR	EFFECTIF	POURCENTAGE
0 – 7	2	7,7
8 – 15	4	15,4
16 – 23	15	57,7
24 – 31	5	19,2
Total	26	100

57,7% de nos patients ont eu une durée d'hospitalisation post opératoire de 16 à 23 jours.

Tableau XXVII: Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation post opératoire en cas de DPC

DUREE D'HOSPI POST OP EN JOUR	EFFECTIF	POURCENTAGE
0-7	2	22,2
8-15	1	11,1
16-23	2	22,2
24-31	4	44,5
Total	9	100

44,5% de nos patients ayant subit une DPC ont eu une durée d'hospitalisation post opératoire de 24 à 31 jours.

Tableau XXVIII : Répartition des patients en fonction des complications post opératoires (Toute chirurgie confondue)

COMPLICATIONS POST OPERATOIRES	EFFECTIF N=26	POURCENTAGE%
Suites simples	16	61,5
Fistules biliaires+suppuration pariétales	3	11,5
Suppurations pariétales	6	23,1
Choc hypovolemique	1	3,8

Chez 61,5% de nos patients, les suites opératoires étaient simples.

Tableau XXIX : répartition des patients en fonction des complications post opératoire en cas de DPC

COMPLICATIONS POST OPERATOIRE DE DPC	EFFECTIF N=9	POURCENTAGE
Suites simples	5	55,6
Fistule biliaire+suppuration pariétale	1	11,1
Suppuration pariétale	2	22,2
Choc hypovolemique	1	11,1

Chez 55,6% de nos patients ayant subi une DPC, les suites opératoires étaient simples.

Tableau XXX : Répartition des patients en fonction du type histologique des lésions

HISTOLOGIES	EFFECTIF	POURCENTAGE
Adénocarcinomes	24	92,3
Carcinome tubulo vésiculaire	1	3,9
Carcinome épidermoïde	1	3,9
Total	26	100

L'anatomo-pathologie a retrouvé un adénocarcinome chez 92,3% de nos patients.

Tableau XXXI : Répartition des patients en fonction du taux de survie post opératoire et du type de chirurgie

CHIRURGIE SURVIE EN MOIS	CURATIVE		PALLIATIVE		LAPAROTOMIE BIOPSIE	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
0 – 6	4	15,4	8	30,8	0	0
6 – 12	2	7,7	3	11,5	0	0

Tableau XXXII : répartition des patients en fonction du taux de décès post opératoires

Chirurgie Taux de décès post opératoire (en mois)	A visée curative		palliative		Biopsie par laparotomie exploratrice	
	Eff	%	Eff	%	Eff	%
0- 6	5	19,2	6	23,1	3	11,5
6- 12	2	7,7	3	11,5	0	0

III- Commentaires et discussion :

Dans notre étude de six ans (janvier 2000 – décembre 2005), certaines limites pourraient apparaître :

- Le lieu choisi, limité à trois services hospitaliers de la ville de Bamako.
- L'échantillon restreint (26 cas) dû à l'exclusion de nombreux cas dont la présomption clinique n'était pas confirmée par l'examen anatomopathologique.

Des difficultés ont été également constatées lors de notre étude :

- Le déficit de certaines informations dans les dossiers des malades recensés.
- Certains patients ont été perdus de vue après l'intervention chirurgicale ; ce qui a contribué à limiter notre échantillon.

1-Données socio démographiques :

- **Fréquence générale :**

De nombreuses études révèlent une augmentation de la fréquence du cancer de la tête du pancréas dans les pays industrialisés. Ce phénomène semble indépendant de l'amélioration des méthodes diagnostiques et du vieillissement de la population de ces pays [10,31]. Dans notre série, les cancers de la tête du pancréas ont représenté 0,3% des hospitalisations. La fréquence annuelle est en augmentation. Cette augmentation a été retrouvée au Sénégal [4]. Elle s'expliquerait par l'augmentation de la population générale et par la pratique de plus en plus courante de l'échographie.

Au Mali SAID a eu une fréquence de 0,5%. [38]

- **AGE :**

Le Cancer du pancréas reste ici comme ailleurs une affection du sujet âgé. Notre étude a révélé un âge moyen de 59 ans. Ces résultats s'accordent avec les données de la littérature africaine. M'Bengué et Christophe ont eu respectivement un âge moyen de 60 ans et 57 ans [4.8].

Au Mali SAID a obtenu une moyenne d'âge de 61,18 ans avec des extrêmes de 26 ans et 84 ans[38].

Dans la littérature européenne, nous avons retrouvé un âge moyen de 70 ans et plus [31].

Dans notre étude 42,3% de nos patients avaient un âge compris entre 50 - 69 ans.

De ces chiffres, il ressort que le cancer du pancréas sur vient à un âge plus jeune en Afrique.

- **SEXE**

La plupart des études ont montré une prédominance masculine des cancers du pancréas. Dans notre étude le sexe masculin a été le plus représenté avec 80,8% des cas. Le sexe ratio a été de 4,2 en faveur de l'homme.

Nos résultats se rapprochent de ceux de Pien Kowski [1] et M'bengué [4] qui avaient trouvé respectivement un sexe ratio de 1,8 et 1,5 en faveur du sexe masculin.

Au Mali SAID a retrouvé une prédominance masculine dans 59,1% avec un ratio de 1,4% en faveur de l'homme [38].

Nous n'avons pas trouvé dans la littérature une explication à cette prédominance masculine.

- **Provenance**

Dans notre série nous avons relevé une prédominance dans le milieu rural avec 57,7% des cas ; par contre sur la 'Côte d'or' en France [34], il a été trouvé que 73,9% de ces patients venaient du milieu urbain.

Nous n'avions pas trouvé dans la littérature une explication à ce constat, mais nous pensons que cette prévalence élevée aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural pourrait s'expliquer par la répartition globale de la population générale.

- **Ethnie**

Dans notre étude l'ethnie la plus représentée a été le Bambara avec 38,5%.

Nos résultats s'accordent avec ceux de SAID qui a trouvé 59,1% de Bambara. [38] Ceci s'explique par la prédominance de cette ethnie dans la population générale malienne.

2-Etude clinique

Mode d'admission des patients :

Dans notre série, les malades référés ont constitué 65,4% . Ceci s'explique par la difficulté de prise en charge chirurgicale des tumeurs de la tête du pancréas dans nos centres de santé périphériques

Durée moyenne entre le début des symptômes et la première consultation médicale :

Elle était de 7,5 mois en moyenne. M'Bengué au Sénégal [4] et Abdelmadjid en Tunisie [1] avaient trouvé un délai moyen respectivement de 5 mois et 2,5 mois.

Dans notre série nous avons noté un délai de consultation plus long. En effet, la plupart de nos patients nous avaient été référés après avoir consulté tardivement.

Antécédents :

Dans notre étude 73,1% des patients avaient des antécédents chirurgicaux non précisés et 42,3% des patients avaient des antécédents médicaux non précisés.

❖ L'ictère rétionnel :

L'ictère rétionnel est un signe presque constant dans la localisation céphalique du cancer du pancréas. Dans notre série, nous l'avons retrouvé dans 61,5% des cas.

Nos résultats se rapprochent de ceux de MBengué [4] et Pienkowski [34] et SAID [38] qui ont eu respectivement 74,5% et 82,5% 81,8% dans les localisations céphaliques.

La douleur

Le cancer de la tête du pancréas est en général silencieux au départ, dans notre étude la douleur a été retrouvée chez 80,8% de nos patients. Elle est évocatrice en général d'un envahissement locorégional de la tumeur pancréatique.

En effet, Lillemoe [23] ; Trigui [45] ; Mbengué [4] ; SAID [38] ont trouvé respectivement 40% ; 50% ; 77% 77,3% des cas.

Les signes d'examen :

Signes Auteurs	Masse pancréatique	Hépatomégalie	Grosse vésicule
NDJITTOYAP	13,3%		20%
BERRADA	4,7%	78%	60%
SAID	63,6%	59,1%	13,6%
Nôtre série	61,5%	19,2	3,9%

❖ **La masse pancréatique**

Elle était palpable chez 61,5% de nos patients. MBengué au Sénégal [4] relevait 25,5% des cas et SAID au Mali a obtenu 63,6% des cas.

Quant à NDJITTOYAP [32] et BERRADA [42], ils ont respectivement retrouvé 13,3% et 4,7% des cas.

La masse abdominale traduit en général une tumeur évoluée. Cette différence s'explique par le retard plus important à la consultation et également par le fait que le cancer du pancréas est paucisymptomatique et se révèle à un stade tardif.

Hépatomégalie :

Dans notre série, elle a été de 19,2%. SAID au Mali a retrouvé 59,1% [38]. Ailleurs BERRADA [42] a obtenu 78% des cas.

La grosse vésicule :

Elle était palpable chez 3,9% de nos patients.

SAID [38] au Mali a eu dans son étude 59,1% ; NDJITTOYAP [32] et BERRADA [42] ont respectivement obtenu 20% et 60% des cas

3-Données biologiques :

La cholestase hépatique :

Elle s'exprime par des taux élevés de bilirubine libre et totale et a été retrouvée chez respectivement 84,6% et 88,5% des cas.

Nos résultats sont proches des données de la littérature. Abdelmadji [1] et G Champault [7] avaient trouvé chacun 100% dans leurs études.

Cette fréquence élevée s'explique par l'envahissement précoce des voies biliaires dans la localisation céphalique. L'élévation des phosphatases alcalines est retrouvée dans 100% des cas.

L'atteinte hépatique :

S'exprimant par les transaminases, l'atteinte hépatique a été retrouvée chez 80,8% des patients.

Groupe sanguin : Le groupe sanguin O+ a été le plus représenté avec 30,8% des cas

4- Données de l'imagerie :

L'échographie abdominale :

Examen non invasif est l'examen de première intention dans le diagnostic d'une tumeur de la tête du pancréas. Elle a permis d'évoquer la tumeur de la tête pancréatique dans 80,8% des cas.

Nos résultats sont proches de ceux de MBengué [4] et Landit [5] qui avaient trouvé la tumeur pancréatique dans respectivement 68,9% et 70%.

Scanner abdominal :

Il a permis le diagnostic chez 16 patients chez lesquels il a été réalisé soit 100% des cas. Dans les séries récentes la sensibilité du scanner est d'environ 90% des cas [5]. Tous nos patients n'ont pas bénéficié du scanner en raison de son coût élevé et parfois de sa non-disponibilité. Nous avons retrouvé au scanner 56,3% des cas de tumeurs pancréatiques avec stase biliaire.

Nos patients n'ont pas bénéficié des autres moyens diagnostiques telles que la tomodensitométrie hélicoïdale, la cholangio-pancréatographie rétrograde endoscopique, l'imagerie par résonance magnétique et surtout l'écho endoscopie qui est actuellement le moyen diagnostique le plus fiable [39].

5- Traitement :

Classe ASA :

La classe ASA III a été la plus dominante chez 53,9% des patients toutes chirurgies confondues et 55,6% des patients ayant subi une DPC. Tangara B[43] dans son étude a obtenu 2/5 soit 40% des patients qui étaient ASA III dans la DPC.

Ceci s'explique une fois de plus le retard diagnostique

○ **Type de chirurgie :**

Auteurs	Nombre de malade	Exerèse	Derivation
SAID [38]	22	9,1% P=0,03	40,9% P=0,37
PREVOST [37]	213	22,5% P=0,17	77,5% P=0,008
HOLLENDER [20]	130	16% P=0,02	54% P=1
MOUMEN [28]	146	7% P=0,0001	79% P=0,006
Nôtre série	26	34,6%	53,9%

La chirurgie palliative a été la plus effectuée avec 53,9% des cas. Moutet et Al [29] et Baumel et Huguier [3] ont eu comme résultat respectivement 78% et 67%.

SAID au Mali a retrouvé 40%. Quant à PREVOST [37] et HOLLENDER [20] et MOUMEN [28], ils ont retrouvé respectivement 77,5% et 54% et 79%.

Quant à la chirurgie curative ; elle a été réalisée chez 34,6% des patients. Elle a consisté à une duodéno pancréatectomie céphalique.

Par contre les taux de résécabilité dans la littérature sont :

12,50% en 'Cote d'or' 9% et dans le Calvados 14% [34]

SAID au Mali a eu 9,1%[38] de résection. Ailleurs PREVOST [37] et HOLLENDER [20] et MOUMEN [28] ont obtenu respectivement 22,5% et 16% et 7%

Les limites dans l'appréciation morphologique pré et per opératoire sont difficiles entre tentative d'exérèse et chirurgie curative au sens où l'examen anatomopathologique définitif de la pièce peut seul l'affirmer. L'anastomose cholédoco-duodénale combinée à la gastro-jéjunostomie a représenté 92,9% en cas de chirurgie palliative.

L'anastomose pancréato-gastrique postérieure combinée à une gastro-entéro- anastomose a représenté 55,6% des cas.

Durée d'hospitalisation post opératoire :

57,7% des patients ont séjourné à l'hôpital entre 16 - 23 jours après leur intervention (toutes chirurgies confondues).

Parmi nos patients ayant subi une DPC, 44,5% ont séjourné 24 à 31 jours après leur intervention à l'hôpital. TANGARA B [43] a eu dans son étude 1/5 soit 20% des patients qui ont eu une durée d'hospitalisation post opératoire de moins de 20 jours.

○ **Complications post opératoires :**

Elles ont été observées dans 20-30% des cas [47]. Dans l'enquête de l'AFC [4], elles étaient de l'ordre de 24%.

Dans notre étude, les complications post opératoires étaient : une fistule biliaire +suppuration pariétale ; Suppuration pariétale ; choc hypovolemique étaient retrouvées respectivement dans 11,5% ; 23,1% ; et 3,8%.

Les suites ont été simples dans respectivement 55,6% après DPC ; Et 61,5%(toutes chirurgies confondues). Dans la DPC, nous avons retrouvé 44,4% de cas de complications post opératoires répartis respectivement comme suit : fistule biliaire+ suppuration

pariétale (11,1%) ; suppuration pariétale (22,2%) ; Choc hypovolémique (11,1%).

Tangara B [43] a retrouvé 60% de suites simples après DPC 1/5 de fistules.

6- Histologie :

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

Dans notre série l'adénocarcinome a constitué 92,3% des cas.

MBengué [4] avait trouvé que 73% de ses prélèvements effectués sur toute la glande contenaient un adénocarcinome.

Ce pourcentage élevé s'explique par la répartition des cellules endocrines.

Les cellules exocrines vers la tête du pancréas et les cellules endocrines vers le corps et la queue du pancréas.

Dans notre série, nous n'avons pas trouvé de cas de tumeurs endocrines.

7- Taux de survie :

En chirurgie curative : 15,4% de nos patients ont eu une survie à 6 mois, tandis que le taux de survie à 12 mois est de 7,7%.

En chirurgie palliative : 30,8% des patients ont eu une survie entre à 6 mois, tandis que le taux de survie à 12 mois est de 11,3%.

Trois dérivations sont sans nouvelles ; Les trois patients ayant subi une biopsie par laparotomie exploratrice ont vécu moins de Six mois.

8- Durée de l'acte opératoire et de l'anesthésie :

Dans la duodéno pancréatectomie céphalique ; la durée de l'anesthésie a été de 8 – 9 heures chez 44,5% de nos patients, tandis que l'acte opératoire a duré 7 – 8 heures pour le même pourcentage.

Nos résultats s'accordent avec ceux de Tangara B [43] qui a eu pour le même type de chirurgie une durée de l'anesthésie de 8 -9 heures et une durée de l'acte opératoire de 7 – 8 heures chez 40% des patients.

III-CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS :

Cette étude multicentrique et descriptive s'est déroulée entre janvier 2000 et décembre 2005 et a permis de colliger 26 cas de cancers de la tête du pancréas dans les services de chirurgie du Point G et de l'hôpital Gabriel Touré.

Le cancer de la tête du pancréas a représenté 0,3% des hospitalisations. La prédominance masculine était nette laquelle prédominance a été retrouvée dans la plupart des études.

Un syndrome de cholestase biologique et clinique a caractérisé cette localisation céphalique.

La tumeur la plus fréquente du pancréas exocrine est l'adénocarcinome dont la localisation prédominante est la tête du pancréas. La résection chirurgicale représente le seul traitement curatif connu.

Le taux de résécabilité était faible en rapport avec un retard à la consultation, donc de diagnostic.

L'amélioration de la qualité de vie des patients présentant un cancer de la tête du pancréas, nous amène à formuler les recommandations suivantes :

Aux patients :

La Consultation précoce devant un ictère ou une douleur abdominale chronique

Aux chirurgiens :

- de toujours tenter la résection

Aux agents socio sanitaires :

- La Promotion du diagnostic précoce du cancer du pancréas
 - La référence rapide de tous les patients présentant un syndrome de cholestase clinique ou biologique.
 - La création d'une société d'étude des cancers du pancréas.

Aux autorités :

- L'établissement d'un registre national du cancer, bien documenté qui va permettre de connaître l'incidence réelle du cancer du pancréas.
- L'équipement des centres spécialisés en matériels de chirurgie et de réanimation.
- L'organisation d'une véritable politique de prise en charge des patients (tiers payant) souffrant d'un cancer.

Références Bibliographiques

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 ; A propos de 42 cas. Tunis. Chir.2000: 66 – 73.

2 - Bakkevold KE, Wbestad B

Mortality and morbidity after radical and palliative pancreatic cancer surgery. Ann. Surg. 1993; 217: 430-438.

3 – Baumel H, Huguier M et coll.

Le cancer du pancréas exocrine ; diagnostique et traitement. Rapport présenté au 93eme congrès français de chirurgie Paris, septembre 1991.

4 - Bengué M, Ka MM, Diouf M.L, Ka E.F, Pouye A, Dangou J.M, Dia D, Fall B, Moreira Diop.

Apport de l'échographie dans l'épidémiologie, le diagnostic et pronostic du cancer du pancréas au Sénégal. J.E.M.U 1999 .24.n°4 .225 – 229.

5 - B. Landi, T. Lecomte, N. Siauve, C. Cellier.

L'imagerie dans le diagnostic et le bilan d'extension du cancer du pancréas exocrine. La lettre de l'hépatogastroentérologie. N° 2 – vol. IV – avril 2001.

6 - B. Sastre

Technique chirurgicale de la duodéno pancréatectomie céphalique
Service de chirurgie digestive et générale, Hôpital sainte-Marguerite, Marseille.

7 - 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.

8 - 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.

9- C. Partensky, P. Champetier ;

Technique de duodéno pancréatectomie céphalique avec conservation du pylore. Journal de chirurgie 1999 ; 136 : 198-204.

10 - Czernichow P, Lebours E, Heckets Weller R., Collin R.

Epidémiologie temporo-spatiale du cancer de la tête du pancréas. Etude de la mortalité internationale et française.

Gastro-entérologie clin biol. 1985 ; 9 :767-75.

11 - Catherine Brezault.

Chimiothérapie du cancer du pancréas exocrine :
Service d'hépatogastro entérologie. Hôpital Cochin- Paris. Réunion annuelle de pathologie digestive.

12 - Faculté de médecine ULP – Strasbourg Année2002 :

Les tumeurs du pancréas .Item155. Module10. pr. Daniel JAECK.

13- Fatma Ibraim : la pathologie pancréatique chez le noir Africain à propos de 120 cas observés à Dakar : 1977, thèse med. N 11. p 1-2.

14 Frank H Netter, M.D. Atlas d'anatomie humaine. Deuxième édition : 1997 ; Vol 525 : 299.

15 - Fernandez E, La Vecchia C, D'Avanzo B et al.

Family history and risk of liver, gallbladder, and pancreatic cancer.
Cancer epidemiol biomarkers Prev 1994; 3: 209-12.

16- Gapstur SM, Gann PH, Lowe Wet al.

JAMA 2000; 283:2552-8 Abnormal glucose metabolism and pancreatic cancer mortality.

17 - Harnack IJ, Anderson KE, Zeng W et al.

Smoking, alcohol, coffee, and tea intake and incidence of cancer of the exocrine pancreas: the Iowa Women's Health Study. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 1997; 6:1081-6.

18 - H. Rouvière.

Anatomie humaine descriptive et topographie
3^e édition.

19 – HELGA, F . WOLLGANG, K .

Atlas de poche d'anatomie 2. Viscères, 3ème Edition Flammarion:
médecine – Sciences, Paris Février 2003:190 – 201; 212 – 222.

20 – Hollender L. F ; MEYER C ; MARRIE A. PIERARDT.

CALDEROLI H.

Le cancer du pancréas. Réflexion à propos de 147 cas. Ann chirurgie
1980 ; 33 ; 775 – 777 – PMID=616577.

21 – Jean Marc CHEVALLIER :

Anatomie Tronc. Flammarion 1998 : P : 197.

22 - JM Andrieu & P. Colonna Ed ESTEM, Paris 1997 :

Cancer : Evaluation, Traitement et Surveillance.

- file:// E:\cancer du pancréas. Htm (12- 12 2005).

**23 - Lillemoe KD, Cameron J.L, Kaufman H.S, Yeo C.J, Pitt H.A,
Sauter P.K.**

Chemical splanchnicectomy in patients with unrespectable pancreatic cancer: a prospective randomized trial. Ann Sur .1993 ; 217: 447-57.

24 - LOUVEL ESTIVAL CLEMENTE

Revue du praticien 1993 vol : 43 : Physiopathologie du cancer pancréas

Page : 2097-2099.

25 - Lowenfels AB, Maisonneuve P, Cavallini G et al.

Pancreatitis and the risk of pancreatic cancer. International pancreatitis Study Group, Engl J Med 1994; 328:1433-7.

26 - Lyon JL, Slattery ML, Mahoney AW, Robison LM.

Dietary intake as a risk factor of cancer of exocrine pancreas. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 1993; 2:513-18.

27 - 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.

28 – MOUMEN. M. EL. ALAOUI M. E ; MOKHTARI M ; EL FARES F.

Notre expérience du traitement du cancer de la tête du pancréas à propos de 146 cas. Médecine du Maghreb. 1991(30).

29- Moutet J P, Aveux P, Kurdi E, Hilton P, Faivre J.

Incidence, diagnostic, traitement et pronostic du cancer du pancréas : évolution en 'Côte d'Or' de 1976 à 1985. Bull Cancer 1991 ; 78 : 323-30.

30 – MERCADIER M ; CLOT J-P CHOMTTE G et BACOURT :

Tumeur maligne du pancréas.

EMC : Foie – Pancréas : 7106A10 P : 7 -8.

31 - National cancer institute annual cancer statistic review 1973-1988, Bethesda, MD: Department of Health and Human Services; 1991 (NIH publication n°91-2789).

32 –NDJITOYAP NDAME. C; MBAKOP A. TZEUTONC; GUEMNE T.A; FEWOU A; ABONDO A.

Cancers du pancréas au Cameroun. Etude épidémiologique et anatomoclinique. Médecine d'Afrique Noire 1990 ; 37 (3).

33 - Norell SE, Ahlbom A, Ervald R et al.

Died and pancreatic cancer: a case-control study. Am J Epidemiol 1986; 124:894-902.

34 – Patrice P, Jérôme F., Jacques M., Catherin Payen, Nicole V, Jean Louis R, Jean E, Jacques F., André R.

Incidence, traitement et pronostic du cancer du pancréas en Haute Garonne (1982- 1986. Gastro enterol. Biol. 1992, 16. 220- 226.

35 - Parkim DM, Whelan S, Ferlay J et al.

Cancer incidence in five continents. Lyon: IARC Scientific publications n°143. vol7, 1997.

36 - Potts JR, Brougham T.A, Hermann R.E.

Palliative operation for pancreatic carcinoma
Ann.Chir.1980; 159: 72-77.

**37 – PREVOST F; ROOS. S ROUSSET J. F. FOURTANIER G ESCAT
J.**

Traitement chirurgical des adénocarcinomes de la tête du pancréas et de la région péri- ampullaire. A propos de 213 cas Ann .chirurgie :1987 : 41(1). 12 – 17.

38 – SAID Ali DouksiyeH.

La tumeur pancréatique de plus en plus une réalité en milieu tropical; Au Mali : 06-M-31.

39 - Semelka RC, Ascher SM. MR.

Imaging of the pancreas. Radiology, 1993; 188:593-602.

40 - 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.

41 – Silverman DT, Dunn JA, Hoover RN et al.

Cigarette smoking and pancreas cancer: a case control study based on direct interviews. J Natl Cancer Inst 1994; 86:1510.

42 – S BERRATA. M. D’KHISSY, M. RIDAL, NO. ZEROU ALI.

Place de la dérivation bilio-digestive dans le traitement du cancer de la tête du pancréas. Médecine du Maghreb :1993(37).

43 – Tangara Bakari :

Prise en charge anesthésiologique de la Duodéno pancréatectomie céphalique (DPC) à l’hôpital du Point-G.

44 – TORTORA ; Grabowski.

Principes d’anatomie et de physiologie.3^{ème} Ed Française 2002. P : 624-627 et 891- 893.

45 – Trigui B, Barrier A, Flahault A, Huguier M et les associations universitaires de recherches en chirurgie.

Ann.Chir .2000; 125: 625-30.

46 -V. Fattorusso, O. Ritter

Vadémécum clinique
Du diagnostic au traitement
16^e édition: 1123 – 1125.

47 - Watanapa PR, Williamson RCN

Surgical palliation for pancreatic cancer.
Sur.Clin. North .Am 1992; 79:8-20.

48 – 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.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE
REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple – Un But – Une

Foi

UNIVERSITE DE BAMAKO

FICHE SIGNALITIQUE

Nom : **SODIO**

Prénom : PIERRE SINALÈ

Titre du Mémoire : **Cancers de la tête du pancréas : Prise en charge en milieu chirurgical hospitalier à Bamako**

Année de Soutenance : **2006.**

Pays d'origine : **Mali**

Lieu de dépôt : **Bibliothèque de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie.**

Secteur d'intérêt : **Chirurgie.**

RESUME

Le but de notre étude est une mise au point sur la prise en charge des cancers de la tête du pancréas dans les services hospitaliers universitaires de Bamako.

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive dans les services de chirurgie générale de l'Hôpital du Point G et de l'Hôpital Gabriel Touré de janvier 2000 à décembre 2005. Ont été inclus dans l'étude : tous les malades présentant une tumeur maligne de la tête du pancréas ayant été confirmé par un examen histologique.

Les tumeurs malignes de la queue et du corps n'ont pas été incluses dans l'étude. 26 malades ont été recensés, soit 0,3 % des hospitalisations pendant la période de l'étude. Le motif de

consultation a été la douleur abdominale associée à un ictère dans 61,5 % des cas. L'âge moyen des patients a été de 59 ans. Le sexe ratio était de 4,2 en faveur de l'homme.

Des signes cliniques de cholestase à type d'ictère franc accompagné de prurit étaient présents à l'examen clinique dans 61,5 % des cas.

Les autres signes étaient la douleur, les selles décolorées, l'ascite représentant respectivement 80,8 %, 38,5 %, 11,5 % des cas.

L'échographie abdomino-pelvienne a permis le diagnostic dans 80,8 % des cas, quant au scanner dans 100 % des cas ou il a été réalisé. Le taux de bilirubine totale et libre était élevé dans respectivement 88,5 % et 84,6% ; les transaminases (ASAT, ALAT) dans 80,8 % des cas.

La thérapie curative a consisté en une duodéno-pancréatectomie dans 34,6% des cas.

Une dérivation bilio-digestive a été réalisée en traitement dans 53,9% des cas. Le type histologique a été l'adénocarcinome dans 92,3 % des cas.

Le taux de survie à 1 an était de 7,7 % en cas de traitement curatif et 11,5 % en cas de traitement palliatif.

Le diagnostic des cancers de la tête du pancréas est posé à des stades tardifs dans nos structures. La DPC est faisable mais le taux de résécabilité est faible. Le traitement palliatif peut aider à améliorer la qualité de vie de nos patients.

Mots clés : cancer, tête du pancréas, chirurgie

Fiche D'enquête CTP

Cancer de la tête du pancréas prise en charge en milieu chirurgical hospitalier à Bamako

Fiche d'enquête :

Numéro de la fiche :

Nom et prénom :

Age (an):

Sexe: -----

Profession :

1-Ménagère

6-Menuisier

2-Cultivateur (cu)

7-Administrateur

3-Commerçant (Co)

8-Enseignant

4-Elève ou étudiant (et)

9-Ouvrier

5-Secrétaire (se)

10-Autres à

préciser

Ethnie

1-Bambara

6-Senoufo

2-Soninké

7-Bozo

3-Sonraï

8-Bobo

4-Peulh

9-Miniaka

5-Dogon

10-Malinké

11-Autres à préciser :

Adresse :-----

Nationalité : 1-Malienne

2-Etrangère(à préciser) :

Statut matrimonial :

- | | |
|-------------|---------------|
| 1-marié(e) | 2-Celibataire |
| 3-Veuf (ve) | 4-Divorcé(e) |

Mode de recrutement

- | | | |
|-----------|----------------|-------------|
| 1-Urgence | 2-Consultation | 3-Référence |
|-----------|----------------|-------------|

Date d'hospitalisation (jour/mois/année)

Date d'intervention (jour/mois /année)

Date de sortie (jour/mois /année)

Durée d'hospitalisation (jour)

Provenance

- | | | |
|----------|---------------|---------|
| 1-Urbain | 2-Semi urbain | 3-Rural |
|----------|---------------|---------|

Données cliniques

Motif d'hospitalisation.....

Antécédents médicaux :

- | | | |
|----------------------|-----------------------|-------|
| 1-Sans particularité | 2-Diabète | 3-HTA |
| 4-Asthme | 5-Drépanocytose | |
| 6Tuberculose | 7-Autres (à préciser) | |

Antécédents Chirurgicaux :

- | | |
|------------------|--------------------------|
| 1- Herniorraphie | 2- Biopsie ganglionnaire |
| 3-hémoïdectomie | |

Habitude alimentaire :

- | | | |
|----------|---------------------------------|---------|
| 1-Thé | 2-Café | 3-Tabac |
| 4-Alcool | 5 Alimentation riche en graisse | |

Signes fonctionnels :

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| 1-Douleur abdominale | 2-Algie abdominale |
| 3-Epigastralgie | 4-Vomissement |
| 5-Prurit cutané | 6-Stéatorrhé |
| 7-Autres (à préciser)..... | |

Signes generaux

- | | |
|--------------------------|----------------|
| 1-Tension Arterielle | 2-Température |
| 3-Pouls | 4-etat général |
| 5-Fréquence respiratoire | 6- Poids |
| 7-Autres (à préciser) | |

Signes physiques

Inspection

- | | |
|----------------------------------------|----------|
| 0-Sans anomalie | |
| 1-Conjonctives ictériques | 6-Autres |
| 2-Urines foncées | |
| 3-Selles decolorées | |
| 4-Circulation veineuse collaterale | |
| 5-Position antalgique (chien de fusil) | |

Palpation

- | | |
|------------------|-----------------------------|
| 1-Masse palpable | 2-Adénomégalie |
| 3-Hépatomégalie | 4 Vésicule biliaire palpabl |

Percussion

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 0-Sans anomalie | |
| 1-Matité | 2-Signe de flot |

Auscultation :-----

Touchers pelviens

TR

- 1-Sans anomalie
- 2- Douleur dans le cul de sac de douglas
- 3-Bombement du douglas
- 4-Selle décolorée

TV :-----

Examens complementaires

Biologie

Groupe sanguin

- | | | | |
|------|------|------|-------|
| 1-A+ | 2-B+ | 3-O+ | 4-AB+ |
| 5-A- | 6-B- | 7-O- | 8-AB- |

Glycemie

- | | | |
|-----------------|----------|------------|
| 1-Normale | 2-élevée | 3-Diminuée |
| 4-Non effectuée | | |

Créatinine

- | | | | |
|-----------|----------|------------|-----------------|
| 1-Normale | 2-élevée | 3 Diminuée | 4-Non effectuée |
|-----------|----------|------------|-----------------|

Hémoglobine (g/dl) :-----

Globules blancs :-----

Vitesse de sédimentation

- | | | |
|-----------------|-------------|------------|
| 1-Sans anomalie | 2-Accélérée | 3-Diminuée |
| 4-Non effectuée | | |

TCK, TS, TC

1-Sans anomalie	2-élevée	3 –Diminuée
4-Non effectuée		

Taux de prothrombine

1-Sans anomalie	2-élevée	3-Diminuée
4- Non effectuée		

Bilirubine conjuguée

1-Sans anomalie	2-élevée	3-Diminuée
4- Non effectuée		

Bilirubine Totale

1-Sans anomalie	2-élevée	3-Diminuée
4- Non effectuée		

Phosphatases alcalines

1-Sans anomalie	2-élevée	3-Diminuée
4- Non effectuée		

SGPT

1-Sans anomalie	2-élevée	3-Diminuée
4- Non effectuée		

SGOT

1-Sans anomalie	2-élevée	3-Diminuée
4- Non effectuée		

Lipasemie

1-Sans anomalie	2-élevée	3-Diminuée
4- Non effectuée		

Amylasemie

1-Sans anomalie	2-élevée	3-Diminuée
4- Non effectuée		

Imagerie

Echographie abdominale

1-Résultat

.....

.....

2-Non effectuée

Scanner abdominal

1-

Résultat.....

.....

.....

2-Non effectuée

Bilan d'extension :

TOGD: -----

FOGD: -----

RX pulmonaire: -----

-

Consultation pré anesthésique :

ASA : -----

Traitement

Chirurgie curative

1-Duodéno pancréatectomie céphalique

2 Pancréatectomie Totale

3 Pancréatectomie sub totale

Chirurgie palliative

1-Dérivation bilio digestive

2-Biopsie per opératoire

3-Abstention de geste chirurgical

Durée de l'intervention (mn)

Résultat de l'anapath de la pièce opératoire :.....

.....

.....

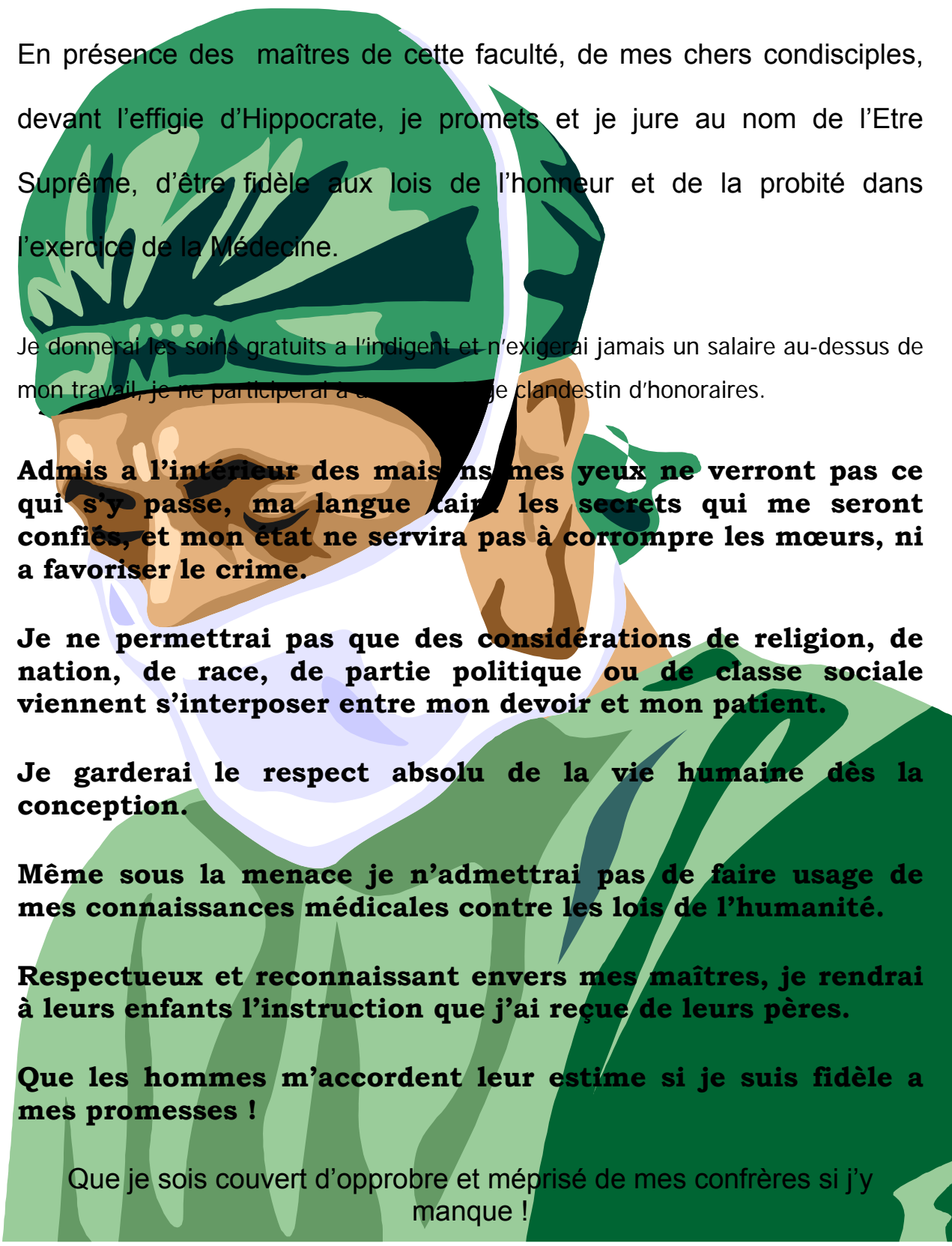
.....

Complications post opératoires :-----

Durée d'hospitalisation post opératoire : -----

Taux de survie (mois) :

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 les 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 partie politique 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 !!!