

Ministère de l'Éducation Nationale

Université de Bamako

Faculté de Médecine de Pharmacie
et d'Odontostomatologie.

République du Mali
Un peuple- Un but- Une Foi



Année : 2005 -2006

N*...../

TITRE



LA TUMEUR PANCREATIQUE, DE PLUS EN PLUS UNE REALITE EN MILIEU TROPICAL, AU MALI

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le.....
devant la faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie.

PAR

Mr SAÏD ALI DOUKSIYEH

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)

Composition du jury

Président : *Professeur GANGALY DIALLO*
Membres : *Docteur MAHAMADOU TOURE*
Docteur MOUSSA DIARRA
Directeur de Thèse : *Professeur MOUSSA Y. MAIGA*

FACULTÉ DE MÉDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO - STOMATOLOGIE
ANNÉE UNIVERSITAIRE 2004 – 2005

ADMINISTRATION

DOYEN : **MOUSSA TRAORÉ** – PROFESSEUR

1^{er} ASSESSEUR : **MASSA SANOGO** – MAITRE DE CONFERENCES

2^{ème} ASSESSEUR : **GANGALY DIALLO** – MAITRE DE CONFERENCES AGRÉGÉ

SECRETAIRE PRINCIPAL : **YENIMEGUE ALBERT DEMBÉLÉ** – MAITRE DE CONFERENCES AGRÉGÉ

AGENT COMPTABLE : **M^{me} COULIBALY FATOUMATA TALL** – CONTRÔLEUR DES FINANCES

LES PROFESSEURS HONORAIRES

M. Alou BA	Ophtalmologie
M. Bocar SALL	Orthopédie – Traumatologie – Secourisme
M. Souleymane SANGARÉ	Pneumo – phtisiologie
M. Yaya FOFANA	Hématologie
M. Mamadou L. TRAORÉ	Chirurgie Générale
M. Balla COULIBALY	Pédiatrie
M. Mamadou DEMBÉLÉ	Chirurgie Générale
M. Mamadou KOUMARÉ	Pharmacognosie
M. Mohamed TOURÉ	Pédiatrie
M. Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
M. Aly GUINDO	Gastro – Entérologie

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

D.E.R. CHIRURGIE ET SPÉCIALITÉS CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS

M. Abdel Karim KOUMARÉ	Chirurgie Générale
M. Sambou SOUMARÉ	Chirurgie Générale
M. Abdou Alassane TOURÉ	Orthopédie – Traumatologie, Chef de D.E.R.
M. Kalilou OUATTARA	Urologie
M. Amadou DOLO	Gynéco – Obstétrique
M. Alhousseini Ag MOHAMED	O.R.L.

2. MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS

M. Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
M. Djibril SANGARÉ	Chirurgie Générale
M. Abdel Kader TRAORE Dit DIOP	Chirurgie Générale
M. Abdoulaye DIALLO	Anesthésie – Réanimation
M. Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale

3. MAITRES DE CONFÉRENCES

M ^{me} SY Aïda SOW	Gynéco – Obstétrique
Mr. Salif DIAKITÉ	Gynéco – Obstétrique
Mr Filifing Sissoko	Chirurgie Générale
Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie Traumatologie
Mr Abdoulaye Diallo	Anesthésie- Réanimation
Mr Tiéman Coulibaly	Orthopédie Traumatologie
Mme TRAORE J THOMAS	Ophthalmologie

4. MAITRES ASSISTANTS

M ^{me} DIALLO Fatimata S. DIABATÉ	Gynéco – Obstétrique
Mr. Sadio YÉNA	Chirurgie Générale et Thoracique
Mr. Issa DIARRA	Gynéco - Obstétrique
Mr. Youssouf COULIBALY	Anesthésie – Réanimation
Mr. Samba Karim TIMBO	O.R.L.
Mme TOGOLA Fanta KONOPO	O RL

5. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

M ^{me} Diénéba DOUMBIA	Anesthésie – Réanimation
Mr Mamadou DIOMBANA	Stomatologie
Mr Nouhoum ONGOIBA	Anatomie & Chirurgie Générale
Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale
Mr Adama SANGARE	Orthopédie- Traumatologie
Mr Sanoussi BAMANI	Ophthalmologie
Mr Doulaye SACKO	Ophthalmologie
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie- Traumatologie
Mr Lamine TRAORE	Ophthalmologie
Mr Mady MAKALOU	Orthopédie- Traumatologie
Mr Aly TEMBELY	Urologie
Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie-Obstétrique
Mr Tiemoko D COULIBALY	Odontologie
Mr Souleymane TOGOLA	ORL
Mr Mohamed KEITA	ORL

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

M. Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
M. Siné BAYO	Anatomie – Pathologie – Histoembryologie
M. Amadou DIALLO	Biologie
M. Moussa HARAMA	Chimie Organique
M. Ogobara DOUMBO	Parasitologie – Mycologie

2. MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS

M. Yénimégué Albert DEMBÉLÉ	Chimie Organique
M. Anatole TOUNKARA	Immunologie, Chef de D.E.R.
M. Amadou TOURÉ	Histoembryologie
M. Flabou BOUGOUDOGO	Bactériologie - Virologie
M. Amagana DOLO	Parasitologie
Mr Ibrahim I MAIGA	Bactériologie-Virologie

3. MAITRES DE CONFÉRENCES

M. Bakary M. CISSE	Biochimie
M. Abdourahamane MAIGA	Parasitologie
M. Adama DIARRA	Physiologie
M. Mamadou KONÉ	Physiologie
M. Massa SANOGO	Chimie Analytique
Mr Mahamadou CISSE	Biologie
Mr Sékou F M TRAORE	Entomologie médicale
Mr Abdoulaye DABO	Malacologie Biologie Animale

4. MAITRES ASSISTANTS

Mr. Abdourahamane TOUNKARA	Biochimie
Mr. Moussa Issa DIARRA	Biophysique
Mr. Kaourou DOUCOURÉ	Biologie
Mr. Bouréma KOURIBA	Immunologie
Mr. Souleymane DIALLO	Bactériologie – Virologie
Mr. Cheick Bougadari TRAORÉ	Anatomie – Pathologie
Mr. Lassana DOUMBIA	Chimie Organique
Mr Mounirou BABY	Hématologie
Mr Mahamadou A Thera	Parasitologie

5. ASSISTANTS

Mr. Mangara M. BAGAYOGO	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr. Guimogo DOLO	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr. Abdoulaye TOURÉ	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr. Djibril SANGARÉ	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr. Moctar DIALLO	Biologie – Parasitologie
Mr. Boubacar TRAORÉ	Immunologie
Mr Bokary Y SACKO	Biochimie

D.E.R. DE MEDECINE ET SPÉCIALITES MÉDICALES

1. PROFESSEURS

M. Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
M. Mamadou K. TOURÉ	Cardiologie
M. Mahamane MAIGA	Néphrologie
M. Baba KOUMARÉ	Psychiatrie, Chef de D.E.R.
M. Moussa TRAORÉ	Neurologie
M. Issa TRAORÉ	Radiologie
M. Mamadou M. KÉITA	Pédiatrie
M. Hamar A. TRAORÉ	Médecine Interne
M. Dapa Aly DIALLO	Hématologie
M. Moussa Y. MAIGA	Hépto – Gastro – Entérologie

2. MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS

M. Toumani SIDIBÉ	Pédiatrie
M. Bah KÉITA	Pneumo – Phtisiologie
M. Boubacar DIALLO	Cardiologie
M. Somita KÉITA	Dermato – Léprologie
M. Abdel Kader TRAORÉ	Médecine Interne
M. Siaka SIDIBÉ	Radiologie
M. Mamadou DEMBÉLÉ	Médecine Interne
Mr Saharé FONGORO	Néphrologie

3. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Mamady KANE	Radiologie
Mr Bakoroba Coulibaly	Psychiatrie

4. MAITRES ASSISTANTS

M ^{me} Tatiana KÉITA	Pédiatrie
M ^{me} TRAORÉ Mariam SYLLA	Pédiatrie
M. Adama D. KÉITA	Radiologie
M ^{me} SIDIBÉ Assa TRAORÉ	Endocrinologie
M ^{me} Habibatou DIAWARA	Dermatologie

5. ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Mr. Bou DIAKITÉ	Psychiatrie
Mr. Bougouzié SANAGO	Gastro – Entérologie
Mr. Kassoum SANOGO	Cardiologie
Mr. Seydou DIAKITÉ	Cardiologie
Mr. Mahamadou B. CISSÉ	Pédiatrie
Mr. Arouna TOGORA	Psychiatrie
M ^{me} DIARRA Assétou SOUCKO	Médecine Interne
Mr. Boubacar TOGO	Pédiatrie
Mr. Mahamadou TOURÉ	Radiologie
Mr. Idrissa A. CISSÉ	Dermatologie
Mr. Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
Mr. Anselme KONATÉ	Hépto – Gastro – Entérologie
Mr. Moussa T. DIARRA	Hépto – Gastro – Entérologie
Mr. Souleymane DIALLO	Pneumologie
Mr. Souleymane COULIBALY	Psychologie
Mr. Daouda K. MINTA	Maladies Infectieuses
Mr. Sounkalo DAO	Maladies Infectieuses
Mr. Cheick Oumar GUINTO	Neurologie

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEURS

Mr. Boubacar Sidiki CISSÉ Toxicologie
Mr. Gaoussou KANOUTÉ Chimie Analytique, **Chef de D.E.R.**

2. MAITRE DE CONFÉRENCES AGRÉGÉ

Mr. Ousmane DOUMBIA Pharmacie Chimique
Mr. Drissa DIALLO Matières Médicales

3. MAITRES DE CONFÉRENCES

Mr. Boulkassoum HAIDARA Législation
Mr. Elimane MARIKO Pharmacologie

4. MAITRES ASSISTANTS

Mr. Benoît KOUMARÉ Chimie Analytique
Mr. Alou KEITA Galénique
Mr. Ababacar I. MAIGA Toxicologie
Mr. Yaya KANE Galénique

5. ASSISTANTS

M^{me} Rokia SANOGO Pharmacognosie
Mr. Saïbou MAIGA Législation
Mr. Ousmane KOITA Parasitologie Moléculaire

D.E.R. DE SANTÉ PUBLIQUE

1. PROFESSEUR

Mr. Sidi Yaya SIMAGA Santé Publique, **Chef de D.E.R.**

2. MAITRE DE CONFÉRENCES AGRÉGÉ

Mr. Moussa A. MAIGA Santé Publique

3. MAITRE DE CONFÉRENCES

Mr. Sanoussi KONATÉ Santé Publique

4. MAITRES ASSISTANTS

Mr. Bocar G. TOURÉ Santé Publique
Mr. Adama DIAWARA Santé Publique
Mr. Hamadoun SANGHO Santé Publique
Mr. Massambou SACKO Santé Publique
Mr. Alassane A. DICKO Santé Publique

5. ASSISTANTS

Mr. Samba DIOP	Anthropologie Médicale
Mr. Seydou DOUMBIA	Epidémiologie
Mr. Oumar THIÉRO	Biostatistique

CHARGÉS DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr. N'Golo DIARRA	Botanique
Mr. Boubou DIARRA	Bactériologie
Mr. Salikou SANOGO	Physique
Mr. Boubacar KANTÉ	Galénique
Mr. Souleymane GUINDO	Gestion
M ^{me} DEMBELE Sira DIARRA	Mathématiques
Mr. Modibo DIARRA	Nutrition
M ^{me} MAIGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du milieu
Mr. Mahamadou TRAORÉ	Génétique
Mr. Yaya COULIBALY	Législation

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Doudou BA	Bromatologie
Pr. Babacar FAYE	Pharmacodynamie
Pr. Éric PICHARD	Pathologie Infectieuse
Pr. Mounirou CISSÉ	Hydrologie
Pr. Amadou Papa DIOP	Biochimie

DELEGATE REPORT

DEDICACES

Je dédie ce travail à

Au tout puissant Allah Soubanah wa taallah, le clément, le miséricordieux.

OH ALLAH, louange à vous et toute ma reconnaissance pour la vie, la santé et tous les bienfaits que vous nous accordez en permanence.

Fassiez de moi un serviteur qui respecte votre loi et celles des hommes.

YAA ALLAH ce travail me permettra auprès des hommes d'avoir l'accord de soigner les Hommes mais je ne peux rien traiter sans votre accord malgré toutes les sciences que les hommes peuvent me donner.

YAA ALLAH guidez mes pas, encadrez tous mes actes et faites de moi un médecin soucieux et conscient de son métier.

J'implore votre pardon et votre miséricorde mon créateur.

Au prophète Muhammad PBSL

Notre prophète bien aimé ! vous nous avez apporté une lumière et une fierté d'être la meilleure des communautés de Dieu. Vous avez accompli votre mission, il reste la notre et j'espère qu'ALLAH nous facilite et qu'il nous garde sur le droit chemin.

Ce modeste travail est une manière de nous rapprocher de vous et ALLAH car la science est toujours une source de spiritualité.

A ma patrie Djibouti

Chère patrie, ces dernières années j'étais loin de toi mais j'étais parti pour toi. J'ai appris ce que j'avais à apprendre, j'ai reçu ce que j'avais à recevoir et j'espère donner à notre nation ce que j'ai à donner. Que Dieu fasse de moi un fils qui est présent à tous les grands rendez vous pour défendre ton nom et qui tient haut et fort ton drapeau.

A mon frère et ami DOCTEUR GOULED HOUSSEIN (In memorium)

Non ! Non ! Non !! Il n'est pas mort ! Il vit toujours et m'attend au pays pour qu'on réalise nos projets. Tels sont les mots qui font écho dans ma tête. Mais la réalité me rattrape et la foi me rappelle à l'ordre.

Mon frère on t'a arraché de nous brutalement, précocement, sauvagement et sans préavis. Notre corps est tétanisé et le regard est atone. Que c'est douloureux et atroce. Malheurs à ceux qui ont fait cet acte ignoble !

Tu as tant œuvré et voulu devenir le premier neurologue de notre jeune nation, saches que tu l'es et le resteras pour toujours dans nos cœurs. Vraiment tu étais le meilleur parmi nous.

Mon frère que ton âme repose en paix auprès des prophètes, des martyrs et des bienfaiteurs dans le paradis ! Nous t'aimons fort et te portons dans nos cœurs à jamais.

A mon père Hadji ALI DOUKSIYEH KAIREH

Père tu as été vaillant, pragmatique et strict sur notre éducation. Travail sans relâche, prières et surtout notre dignité, tels étaient tes conseils permanents. Père ta sagesse et la paix que tu prônes partout font de toi un exemple vivant pour notre tribu. Et j'ai toujours été fier d'être ton fils !

Ce modeste travail est le fruit de ton effort fourni pour une éducation exemplaire.

A ma mère GOUMANE ROBLEH IGUEH

Comme le petit oiseau reçoit sa nourriture du bec de sa mère, ainsi nous avons tout reçu de toi. Mère tu as risqué ta vie et couru mille périls pour nous permettre un avenir radieux. Ta combativité, ton amour permanent et ton souci pour une éducation de qualité font de toi une mère exemplaire. Ton exemple est décrit dans les livres mais rare dans la vie courante. J'ai eu la chance de t'avoir comme mère. Je t'aime mère et je t'aimerai pour toujours !

Ce modeste travail est le tien mère et qu'ALLAH nous prête longue vie afin de te faire goûter le fruit de ton labeur.

A mes beaux parents : Cheikh OSMAN CHIRE et WILO BOULALEH

Votre gentillesse et affection à mon égard me touchent sans cesse. Merci pour la perle que vous m'avez donnée. Je vais bien en prendre soins et je vous promet une affection et une disponibilité sans faille et permanente.

Retrouvez ici l'expression de mon attachement.

A mon Epouse Mme OUMALKAIRE OSMAN CHIRE

Tendre épouse ! Avec toi j'oublie toutes les peines et souffrances, et ta présence rime avec le bonheur total. Tu m'étonnes jour après jour par ta bonté, ta générosité, ta sagesse, ton écoute et ton courage sans limite. Les hommes lisent dans les livres et rêvent d'une femme de ton exemple. J'ai eu le privilège de t'avoir comme épouse ! Vraiment tu es une grâce et un don que Dieu m'a donné!

Ma perle je te demande pardon pour mon caractère souvent exigeant et mon absence qui paraissait interminable.

Mon cœur ce travail est le fruit de ta patience et ton soutien permanent. Alors retrouve ici ma grande affection et reconnaissance pour toi.

A mon fils aîné YOUSOUF SAID ALI

Mon trésor tu es le plus beau cadeau que Dieu m'a donné jusqu'à maintenant. Entendre ta voix et voir ta photo ont été ma source d'inspiration et d'énergie pour bien mener ce travail. Fils ! la foi, le travail et l'amour du prochain seront les notions que tu dois tenir à cœur.

Mon fils que ce travail te soit un exemple de réussite et d'affection pour toi.

A MON GRAND FRERE YONIS MOUSSA

Frère ce travail est le tien car tu as toujours été soucieux de mes études. Ta disponibilité et ton soutien permanents ont beaucoup contribué aux succès de mes études. Je te dois tout mon frère et saches que tu es inscrit dans mon cœur à jamais. Tu es un exemple vivant et je suis fier d'être ton jeune frère.

REMERCIEMENTS

Mes remerciements vont :

Au MALI et à la nation malienne

Durant ma vie estudiantine votre hospitalité ne m'a pas fait défaut et je ne me suis jamais senti étranger chez vous. Restez toujours en paix et prospère car l'Afrique a besoin d'un MALI fort et stable.

Au corps professoral de la FMPOS

Merci pour la qualité de vos cours et votre souci de former des jeunes africains compétitifs sur le plan médicale.

AU Professeur Moussa Youssoufa MAIGA

Une fois de plus merci pour la main que vous m'avez tendue pour abreuver ma soif pour la clinique. Que dieu vous récompense cher maître pour cette formation de qualité.

Aux Docteurs Abdoulaye KALLE et Moussa DIARRA

Vous avez été des maîtres formateurs qui nous ont tant fasciné par leur compréhension et leur disponibilité permanente.

A mes frères et sœurs : AWAD et sa famille, FARHAN, ADEN, ISSA, ZEINAB et ses perles, LOULA et son « bijou », FATOUMA et AICHA et les autres.

Vous m'avez tant soutenu et vous m'avez comblé d'affection durant toute ma vie. Vos conseils et votre confiance à mon égard ont été mes compagnons de route.

Ce travail est un signe de reconnaissance et un témoin pour ma gratitude envers vous.

A ma belle famille : MOHAMED, MAHAMOUD, IBRAHIM, SOUBANEH, KADIJA, FILSAN, Amina Abdi et HAWA

Reconnaissance et disponibilité permanente. Merci pour votre gentillesse

A mes neveux et nièces surtout IDIL, MAOULID ABDI et BADAR.

Amour et disponibilité éternels. Je vous aime fort !

A mes cousines KADRA ADEN, FARHAN ADEN et leur famille respective

Soyez rassurées de mon profond respect et gratitude pour vous. Je vous témoigne une disponibilité permanente.

A mes aînés et frères de Bamako : Dr Abdi HOUSSEIN, Dr Mohamed OSMANE, Dr Maoulid ABDILLAHI, Dr Issa A. BOGOREH, Dr Houssein YOUSSEUF.

Avec vous j'ai partagé les meilleurs et les pires moments de la vie estudiantine. Vous êtes des hommes honnêtes et sincères. Merci de vos conseils. Je vous porte pour toujours dans mon cœur.

A mes frères, soeurs et ami (es) d'enfance : Omar ISMAEL, Hamoud, A. BACHIR, Omar GOD, Issa GOD, Moustafa ABDILLAHI, Hassan ABDI, Nima DAHER, Fozia YOUSSEUF, Amina MOHAMED et Hodan ISSA.

Vous êtes des gens exceptionnels. Fraternité, respect et disponibilité permanentes.

A mes collègues et aînés du service d'hépto- gastro-entérologie.

Merci à vous et soyons toujours des gens soucieux de leur métier et qui font avancer la science.

A mes amis de toutes les communautés au Mali : ARMELLE, CHRISTIAN, BERVED, Dr Joseph, Osman DIARRA, Dr GARBA, Adama Doumbia et Tatiana.

Merci pour votre amitié sincère et votre disponibilité.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

AUX MEMBRES DU JURY

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Professeur GANGALY DIALLO

Maître de conférences agrégé en chirurgie viscérale

Médecin colonel de l'armée malienne

Chirurgien des forces armées et des anciens combattants du Mali

Deuxième assesseur à la FMPOS

Chef de service de la chirurgie générale de l'hôpital Gabriel Touré.

Honorable maître,

C'est un grand honneur et un réel plaisir que vous nous faites en acceptant de présider notre jury malgré vos multiples occupations.

Homme de science et de principe, chirurgien infatigable, votre expérience professionnelle, votre rigueur pour le travail bien fait et bien d'autres qualités font de vous un maître admirable.

Cet instant nous offre l'heureuse occasion de vous rendre hommage et de vous dire merci pour l'enseignement reçu.

Veillez accepter cher maître, l'expression de notre respect et de la profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Docteur MAHAMADOU TOURE

Spécialiste en radiodiagnostic et imagerie médicale

Médecin colonel des armées

Assistant chef de clinique à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie.

Cher maître,

Vous nous faites un grand plaisir d'accepter de juger ce travail.

Cher maître vos qualités d'éminent radiologue ne sont plus à démontrer. Votre disponibilité permanente et vos qualités humaines et sociales font de vous un maître exemplaire.

Cher maître, soyez assuré de notre profond respect et notre extrême gratitude.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Docteur MOUSSA DIARRA

Spécialiste en Hépatogastro-Entérologie

Assistant chef de clinique à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie.

Cher maître,

Nous avons été profondément touché par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de faire partie de ce jury.

Cher maître vos conseils, votre souci sur notre formation et oui la confiance que vous nous donniez en permanence font de vous un maître admirable. Vous nous avez fait aimer la clinique, la recherche en plus de vos qualités humaines et sociales.

Cher maître merci du fond du cœur pour tout ce que vous nous avez appris et sachez que nous vous garderons pour toujours dans notre cœur.

Cher maître retrouvez ici notre profond respect et reconnaissance pour vous.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Professeur MOUSSA YOUSOUFA MAIGA

Professeur titulaire, Professeur d'université

Chef de service de Médecine de l'hôpital Gabriel Touré

**Responsable des cours d'Hépatogastro-Entérologie à la faculté de Médecine,
de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie**

Cher maître,

Cher maître vous nous avez fait honneur en nous confiant ce travail.

Cher maître vous nous avez accepté dans votre service sans condition et vous avez toujours été présent pour nous, à satisfaire et éclairer nos soucis diagnostiques et thérapeutiques.

Les mots sont pauvres pour remercier un maître surtout lorsque vous nous avez appris le plus noble des métiers. J'ai découvert en vous un homme honnête, rigoureux, pragmatique et compréhensif.

Cher maître c'est l'occasion pour nous de vous dire nous sommes d'une très grande fierté d'avoir été votre interne et se séparer de vous nous sera une privation.

Nos objectifs du séjour à vos côtés étaient d'acquérir nos premiers pas d'Hépatogastro-entérologie et de la clinique en général.

Nous témoignons ici que vous avez pleinement accompli votre part, et si nous nous n'avons pas accompli la notre nous vous demandons pardon et bénédiction.

Que dieu vous garde longtemps pour l'Afrique, qu'il vous accorde santé prospérité et surtout le PARADIS.

Veillez agréer cher maître l'expression de nos profondes reconnaissances et nos sincères remerciements.

ABREVIATIONS

MDC : Motif de consultation

DPC : duodéno pancréatectomie céphalique

DD : double dérivation

TDM : Tomodensitométrie

DDT : dichlorodiphényltrichloroéthane

VBIH : Voies biliaires intrahépatique

SOMMAIRE

1- INTRODUCTION	Page 2
2- GENERALITES	Page 4
2.1 DEFINITION	
2.2 EPIDEMIOLOGIE	
2.3 ANATOMIE PATHOLOGIE	
2.4 ELEMENTS DIAGNOSTICS	
2.5 TRAITEMENTS	
2.6 PRONOSTIC	
3- METHODOLOGIE	Page 23
4- RESULTATS	Page 26
5- COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS	Page 41
6- CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	Page 50
7- ANNEXES	Page 59

1

INTRODUCTION

La tumeur du pancréas, surtout l'adénocarcinome, est une affection extrêmement grave car le diagnostic est généralement tardif limitant le taux de résection et donc la survie des malades [1,2].

Ainsi le pronostic de ce cancer reste mauvais avec un taux de survie faible : 10 à 20% à un an et 1 à 3% à 5ans [3].

Malgré les progrès de l'imagerie, de la génétique, de la cytologie et de l'étude des marqueurs tumoraux, le cancer du pancréas constitue un véritable défi aux praticiens car dans la majorité des cas l'extension tumorale est considérable au moment du diagnostic [4, 5]. Par ailleurs les résultats globaux de la chirurgie, seule thérapeutique radicale, sont mauvais à cause de l'évolution tumorale et les traitements adjuvant et néoadjuvant n'ont pas démontré leur efficacité [6, 7].

La fréquence du cancer du pancréas est estimée à 20% des cancers digestifs en France où il représente la quatrième cause de décès par cancer digestif et la septième cause de décès par cancer. Il est aussi responsable de quatre mille décès par an soit 4% de mortalité par cancer en France et 40.000 décès par an en Europe [8, 9].

Aux Etats Unis il représente la cinquième cause de mortalité liée aux cancers [10].

En Afrique tropicale la fréquence de ce cancer varie entre 2,5% et 4,3% des cancers digestifs diagnostiqués en milieu hospitalier [11]. 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 [12].

Au Mali, le cancer du pancréas représente chez l'homme et la femme respectivement 1,7 et 0,8% de l'ensemble des cancers [13].

Toutefois cette affection a été très peu étudiée au Mali [14]. Les études faites sont anciennes et limitées seulement à quelques aspects du cancer du pancréas.

Avec la performance des techniques de l'imagerie nous avons entrepris cette étude sur les tumeurs du pancréas et nos objectifs étaient :

1-Objectif général :

Etudier la tumeur du pancréas en milieu hospitalier.

2-Objectifs spécifiques :

- 1- Déterminer la fréquence de cette tumeur dans notre service.
- 2- Décrire le tableau clinique de cette tumeur au moment du diagnostic.
- 3- Déterminer le pronostic de la tumeur pancréatique.

2

GENERALITES

2- GENERALITES : *Rappels sur le cancer du pancréas exocrine.*

2.1- Définition

La tumeur du pancréas exocrine, dans la majorité des cas (95%), est un adénocarcinome développé à partir des cellules épithéliales des canaux du pancréas exocrine. Les autres tumeurs malignes sont rares représentées par des carcinomes endocrines plus ou moins différenciés, les lymphomes, les métastases (reins, seins) [15].

Intérêt. La croissance tumorale est rapide et le diagnostic de ce cancer est habituellement tardif et souvent découvert au stade de métastase. Malgré les progrès des techniques diagnostiques, le pronostic de ce cancer est encore mauvais.

2.2- Epidémiologies

2.2.1- Données globales

Le cancer du pancréas représente 2% de l'ensemble des cancers. Pour le cancer digestif il représente 4,7% chez l'homme et 7,6% chez la femme [15].

Plusieurs études épidémiologiques montrent que l'incidence et la mortalité liées au cancer du pancréas ont augmenté dans tous les pays de 1950 à 1990. A l'heure actuelle le taux de mortalité est stable et l'incidence croît de façon non significative [2, 9, 16]

2.2.2- Incidence

Son incidence annuelle varie selon les régions et les ethnies. On peut ainsi distinguer [17]:

-des pays à risque élevé où l'incidence est supérieure à 8 pour 100 000 habitants comme : l'Europe de l'est et l'Australie;

-des pays à risque intermédiaire où l'incidence est de 6 à 9 pour 100 000 habitants représenté par : l'Amérique du sud, la Chine, l'Europe du Nord et du Sud ;

-des pays à risque faible où l'incidence est inférieure à 5 pour 100 000 habitants qui sont : l'Asie et l'Afrique.

Aux USA la mortalité est plus élevée chez les noirs que chez les blancs. Le risque de cancer du pancréas est plus élevé chez les Maoris de Nouvelle-Zélande et les hawaïens de Hawaï que les blancs de ces mêmes îles [2].

Une différence de religion a été évoquée. Ainsi aux USA les juifs et les catholiques seraient plus atteints que les protestants. En Israël le risque semble plus élevé chez les juifs que les non juifs [2].

2.2.3- Age

Le cancer du pancréas est rare avant 30ans, mais le risque augmente avec l'âge pour atteindre un pic aux septième et huitième décades. L'âge moyen de survenue est de 68ans chez l'homme et de 72ans chez la femme [5].

2.2.4- Sexe

Partout dans le monde, le cancer du pancréas touche beaucoup plus les hommes avec un sex-ratio variant de 1 à 3, selon les études [17].

2.2.5- Facteurs de risque

2.2.5.1- causes familiales et héréditaires.

La survenue des formes familiales de cancer du pancréas est rare mais documentée. Un antécédent familial de cancer du pancréas représente un risque relatif 2,8. Environ 3% des cas du cancer du pancréas sont justifiés par une composante génétique. Il existe une association du cancer du pancréas avec plusieurs maladies familiales telles que : l'anémie de Biermer, le syndrome ataxie télangiectasie, le syndrome de Peutz-Jeghers, le syndrome HNPCC (*Hereditary Non Polyposis Colorectal Cancer*), la neurofibromatose de Recklinghausen, les mélanomes malins atypiques et multiples et la mucoviscidose [17,9].

2.2.5.2- facteurs de risque personnel

a- Diabète

Un diabète ou une intolérance au glucose est trouvé chez un nombre non négligeable des patients présentant un cancer du pancréas, faisant du diabète un facteur de risque potentiel. Dans ce cas la découverte du diabète doit être antérieure d'au moins une année avant l'apparition du cancer du pancréas. Le risque relatif est de 5 chez les diabétiques par rapport aux non diabétiques.

Expérimentalement, l'hyperglycémie augmente la croissance de l'adénocarcinome pancréatique [17, 18, 19, 20, 21].

b- Pancréatite chronique

Plusieurs études cas-témoins ou de cohortes ont montré qu'il existe un risque accru de cancer du pancréas chez les patients atteints de pancréatite chronique. Le risque relatif varie selon les études de 2 à 16 et le risque cumulé augmente avec le temps puisque 1,8% et 4% des pancréatites se compliquent de cancer du pancréas après 10 et 20 ans de suivi [22]. Cependant, moins de 5% des pancréatites chroniques se compliquent de cancer du pancréas, d'où la nécessité de surveillance régulière d'une pancréatite chronique [23].

2.2.5.3- facteurs de risque environnementaux

a- Tabac

Le risque relatif de survenue du cancer du pancréas est voisin de 2 chez les fumeurs par rapport aux non fumeurs [17,24].

Le risque augmente en fonction de la durée du tabagisme et du nombre de cigarettes fumées par jour. Le risque semble se normaliser après 15 ans d'abstinence et devient voisin de celui des non fumeurs [17,25].

b- Alcool

Aucune relation claire, entre la consommation d'alcool et le cancer du pancréas, n'a été établie [2, 26, 27].

c- Café

Le rôle du café est hypothétique et non confirmé [17, 28, 29, 30, 3].

d- Alimentation

L'appréciation du rôle de l'alimentation est difficile. Toutefois un régime alimentaire riche en graisses saturées et en protéines animales semble augmenter le risque de cancer du pancréas. Ce risque dépend de la nature des graisses ingérées : les régimes riches en acide linoléique (huile de tournesol) seraient plus néfastes que ceux riches en acide oléique (huile d'olive) ou en acide éicosapentaénoïque (huiles de poisson) [2, 32].

A titre d'illustration la différence d'incidence de ce cancer entre les japonais et les immigrants japonais aux USA peut être attribuée au régime alimentaire riche en graisse, du pays d'adoption. [2]

Le mécanisme physiopathologique pourrait être une interaction entre cholestérol et hormones stéroïdiennes ou par une augmentation de la libération de CCK-PZ (cholécysto-kinine-pancréozimine) entraînant une hyperplasie pancréatique. [2]

Une alimentation riche en fibres alimentaires, en β -carotène, en vitamine C et en calcium pourrait exercer un effet protecteur [27, 32].

e- Facteurs de risque professionnels

Des agents chimiques industriels ont été suspectés dans la carcinogénèse pancréatique : métaux, colorants, hydrocarbures, machines, produits radioactifs et l'aflatoxine B1, sans qu'une différence significative ne soit retrouvée avec la population témoin [2].

D'autres substances chimiques industrielles ont été également suspectées comme carcinogène du pancréas (la benzidine et la β -naphtylamine) mais aucune preuve solide n'est cependant disponible [26]. Plus récemment, Garabrandt et al. [33] ont montré que le risque de cancer du pancréas chez les ouvriers fabriquant le DDT (dichlorodiphényltrichloroéthane) était 4 à 5 fois plus élevé que dans la population générale.

f- Médicamenteux

La survenue de cancer du pancréas sous AINS fait l'objet de plusieurs controverses [34].

g- Autres causes rares

Il semble aussi qu'un antécédent de chirurgie d'ulcère gastroduodénal et d'un reflux duodénogastrique soit associé à un risque du cancer du pancréas [2].

2.3- Anatomopathologie [8,35]

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

Nous parlerons des tumeurs malignes exocrines du pancréas.

Le cancer du pancréas siège au niveau de la tête dans 75% des cas, du corps et de la queue dans 20% des cas et est diffus dans 5% des cas.

2.3.1- Histologie

Macroscopie. Le cancer du pancréas se présente sous forme d'une masse nodulaire, dure, blanc jaunâtre ou grisâtre, mal limitée, avec perte de lobulation du parenchyme pancréatique et de consistance pierreuse.

Microscopie. Dans les formes bien différenciées, on reconnaît des cellules cylindriques et mucosécrétantes et dans les formes indifférenciées, la polarité cellulaire et la production de mucus ont disparu. En effet les tumeurs épithéliales malignes les plus fréquentes sont les adénocarcinomes (90%) développés à partir des canaux pancréatiques et selon leur aspect microscopique, on décrit plusieurs variétés d'adénocarcinomes : Adénocarcinomes tubulo-acineux, adénocarcinomes mucineux, adénocarcinomes à cellules en bague à chaton et les cystadénocarcinomes mucosécrétants.

2.3.2- Extension

Extension locorégionale : se fait au niveau de la voie biliaire principale, du tronc porte, de l'estomac, du duodénum, du mésocolon.

Extension lymphatique : se réalise d'abord au niveau péripancréatique puis le pédicule hépatique mésentérique supérieur et enfin cœliaque.

Métastases viscérales : touchent fréquemment le foie, le péritoine, les poumons et l'os.

2.3.3- Classification TNM

T1 : tumeur limitée au pancréas

T1a : ≤ 2 cm

T1b : > 2 cm

T2 : extension au duodénum, canal biliaire, tissu péripancréatique.

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 métastase à distance.

M1 : présence de métastase à distance.

2.4- Eléments du diagnostic

2.4.1- forme classique

2.4.1.1- signes cliniques

2.4.1.1.1 La douleur

Elle représente le symptôme le plus fréquent avec 60 à 80% des cas, quelle que soit la localisation de la tumeur mais beaucoup plus fréquente dans la localisation corporeo-caudale. Dans sa forme typique, la douleur réalise le syndrome pancréaticosolaire de Chauffard, de siège sus-ombilicale à irradiation transversale. Son siège varie selon la localisation du cancer : hypochondre droit dans le cancer céphalique, hypochondre gauche dans le cancer de la queue, épigastre dans le cancer

corporéal. En fait, il n'y a pas de corrélation anatomo-clinique absolue. Elle est transfixiante, insomnante, déclenchée par le décubitus et l'alimentation, incomplètement calmée par des attitudes antalgiques telles que l'antéflexion et la position en chien de fusil [15,2]. Sa signification est péjorative car elle témoigne le plus souvent un envahissement des plexus nerveux de la région coeliaque ou des plans postérieurs, plus rarement une pancréatite secondaire d'amont [8].

2.4.1.1.2- L'ictère [15,8]

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

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

2.4.1.1.3- Amaigrissement, asthénie et anorexie [8]

Ils sont constants, souvent massifs et rapides.

2.4.1.2- Examen physique [8]

L'altération de l'état général est souvent au premier plan.

L'ictère est en général intense, cutanéomuqueux avec urines foncées et selles décolorées. Le prurit peut entraîner des lésions cutanées de grattage.

Le foie est augmenté de volume, régulier (foie de cholestase), ou dur et nodulaire (métastase). Mais surtout la découverte d'une grosse vésicule tendue et indolore, a une bonne valeur diagnostique : c'est la loi de Courvoisier-Terrier.

Une masse épigastrique profonde, dure, mal limitée est rarement observée au moment du diagnostic.

La recherche des adénopathies, en particulier le Troisier, d'une ascite et d'une carcinose péritonéale au toucher rectal fait partie intégrante de l'examen physique.

2.4.2- Formes évoluées [8, 10, 15, 35]

Elles peuvent être :

--- **digestives** pouvant se présenter sous forme de tableaux variés : syndrome de maldigestion, hémorragie (liée à une hypertension portale segmentaire avec rupture des varices œsophagiennes ou gastriques, à un envahissement de la paroi duodénale ou à une wirsungorrhagie), une diarrhée avec stéatorrhée liée à l'insuffisance pancréatique exocrine par obstacle précoce des canaux pancréatiques, sténose duodénale, ascite et angiocholite. Une pancréatite aiguë d'amont est la maladie révélatrice dans 15% des cas, d'où la règle de rechercher un cancer du pancréas, surtout devant une pancréatite aiguë sans étiologie alcoolique ou lithiasique évidente.

--- **psychiatriques** se manifestant sous la forme d'un syndrome dépressif récent et inhabituel.

--- **hématologiques** : une anémie inflammatoire, de même qu'une hyperleucocytose, une éosinophilie, une thrombocytémie, une coagulation intravasculaire disséminée (en rapport avec des métastases médullaires) peuvent être des signes révélateurs. On peut avoir une thrombophlébite, typiquement superficielle, peu inflammatoire, migratrice et récidivante : c'est le syndrome de Trousseau.

--- **cutanées** se traduisant par une panniculite nodulaire qui correspond à des nodules sous cutanés violacés, apparaissant habituellement aux membres inférieurs et se distingue de l'érythème noueux par leur mobilité plus grande et par l'écoulement d'un liquide huileux auquel ils peuvent donner lieu : c'est le syndrome de Weber-Christian.

2.4.3- Formes métastatiques [8]

Elles se développent surtout au niveau du foie, réalisant une hépatomégalie irrégulière, et du péritoine avec carcinose péritonéale se manifestant par une ascite. Le poumon est l'organe extra abdominal le plus souvent atteint. La propagation se fait ensuite vers les ganglions médiastinaux, sus claviculaires gauches (ganglion de

Troisier) et cervicaux. Plus rarement des métastases osseuses ou médullaires (expliquant les anomalies hématologiques) sont possibles.

2.4.4- Diagnostic paraclinique

2.4.4.1- Biologie

2.4.4.1.1- Examens standards [8]

Aucun test biologique n'est spécifique du cancer du pancréas. Toutefois les examens biologiques tels que : la Bilirubinémie, les Phosphatases alcalines, le Gama GT, la calcémie, les transaminases peuvent être élevées.

Un diabète peut être présent chez un tiers des malades.

2.4.4.1.2- Marqueurs tumoraux [8, 15, 23].

Un certain nombre des marqueurs tumoraux ont été étudiés, notamment dans le but de faire un diagnostic précoce de cancer du pancréas. Mais leur valeur diagnostique reste faible et décevant.

L'antigène carbohydate 19-9 (**Ca 19-9**) possède une sensibilité de 50 à 80% et une spécificité de 75%. Il n'a de valeur diagnostique que si son taux est supérieur à 200ng/ml. Le seuil de positivité étant élevé, sa normalité n'exclut pas le diagnostic de cancer. De plus sa spécificité est altérée par le fait que d'autres affections pancréatiques ou d'autres tumeurs, tels que la pancréatite aiguë ou chronique, le cancer de la vessie, du côlon et du poumon peuvent s'accompagner d'une élévation sérique du **Ca 19-9**. D'autre part il est fréquemment élevé en cas de cholestase, quelle qu'en soit la cause, expliquant les cas des faux positifs. Enfin, 5 à 7% de la population générale n'excrète pas le **CA 19-9**, qui est peu ou pas dosable dans le sang circulant.

Le dosage de l'antigène carcino-embryonnaire (**ACE**) qui lui aussi était étudié possède une faible sensibilité de 30 à 40%.

Le dosage simultané des 2 marqueurs (CA19-9 et ACE) aurait une bonne sensibilité et une bonne spécificité.

Des anomalies cytogénétiques ont été rapportées dans certains cas : mutations du gène **Ki-ras**, mutations du gène suppresseur de tumeur **p53** et une surexpression du gène **c-erB-2**. Mais il n'apporte pas pour l'instant de gain diagnostique supplémentaire [15].

2.4.4.2- Examens morphologiques

Les examens morphologiques ont un triple but : le diagnostique positif de masse pancréatique, la confirmation de la nature de cette masse et la réalisation du bilan d'extension préthérapeutique. De plus, la classification japonaise [36] et la classification TNM de l'Union internationale contre le cancer (UICC) déterminant le pronostic du cancer du pancréas reposent essentiellement sur les informations données par l'imagerie médicale.

a- Echographie abdominale [37]

C'est l'examen d'imagerie de première intention dans le bilan d'un ictère ou d'une douleur abdominale. Le cancer du pancréas se manifeste en échographie par des signes directs et des signes indirects. La connaissance de ces derniers est importante, car en cas de tumeurs de petite taille, ils seront souvent les seuls signes présents.

Signes directs. L'adénocarcinome pancréatique se traduit typiquement en échographie par une formation ou une masse hypoéchogène, homogène ou hétérogène, focale ou diffuse à contours flous, déformant ou non les contours de la glande. La sensibilité de l'échographie pour le diagnostic de cancer du pancréas varie beaucoup dans la littérature. Elle est comprise entre 55 et 90%. Elle dépend essentiellement de la taille et de la localisation de la tumeur. Les principales limites de l'échographie sont en fait :

- les tumeurs de taille inférieure à 2 cm,
- les tumeurs situées dans le pancréas gauche, en particulier dans la queue
- les lésions diffuses à tout ou une partie du pancréas, sans déformation des contours du pancréas et iso échogènes au reste de la glande.

-- les limites techniques classiques de l'échographie (obésité, interpositions des gaz digestifs)

-- La différence entre cancer du pancréas et pancréatite chronique parfois difficile. Dans tous ces cas, il faudra penser au cancer du pancréas devant des signes indirects isolés.

Signes indirects. Les signes indirects de cancer du pancréas en échographie sont : une dilatation du canal de wirsung (supérieur à 2mm) en amont de la lésion et une dilatation de la voie biliaire principale associées à une dilatation des voies biliaires intrahépatiques, lorsque la lésion se situe dans la tête du pancréas.

b- la tomодensitométrie [17, 37]

La TDM est l'examen fondamental pour le diagnostic et le bilan d'extension du cancer du pancréas. L'émergence au début des années 1990 de la TDM en mode hélicoïdal a encore renforcé cette affirmation. La sensibilité de la scannographie pour le diagnostic de tumeur pancréatique est de 70 à 77% pour la scannographie conventionnelle et de 90 à 92% pour le scanner spiralé. Comme pour l'échographie, le diagnostic de cancer du pancréas en TDM repose sur des signes directs et indirects.

Signes directs. Le diagnostic est aisé en cas de syndrome de masse focale ou diffuse déformant de façon nette le contour externe de la glande pancréatique. Il peut être difficile en cas de cancer de petite taille ne déformant pas les contours de la glande. L'adénocarcinome pancréatique se traduit alors typiquement par une masse hypodense. Le caractère hypodense de la lésion n'est cependant retrouvé que dans 80 à 95% selon les études, une forte minorité des tumeurs étant isodense au pancréas sain.

Signes indirects. Sont les mêmes que ceux retrouvés à l'échographie.

c- Echoendoscopie [37].

L'échoendoscopie a une importance considérable dans l'exploration du pancréas. Dans le cancer du pancréas l'aspect typique réalise une formation hypoéchogène, à limites irrégulières et d'échostructure grossière.

Elle a une bonne performance dans :

- la détection de tumeur de moins de 2 cm
- le bilan d'extension locorégionale : vasculaire (portale, splénique, et mésentérique supérieure), ganglionnaire et la paroi gastrique.

d- Cholangiopancréatographie rétrograde endoscopique

CPRE

La place de la CPRE à titre diagnostique a nettement diminué. Cet examen est pratiqué le plus souvent à titre thérapeutique lorsqu'une décompression biliaire avec mise en place d'une prothèse est indiquée. Mais il existe un risque élevé d'angiocholite avec cet examen [2, 8, 37].

e- Cholangiopancréatographie par résonance magnétique

Cholangio-RM

Elle permet actuellement d'obtenir des images très satisfaisantes des canaux biliaires et pancréatiques et d'objectiver des sténoses éventuelles. En fait sa place n'est pas encore établie et c'est en cours d'évaluation [15,8].

f- Ponction Biopsie pancréatique [8]

La cytoponction à l'aiguille fine (par voie percutanée sous guidage échographique ou TDM ou par voie transdigestive sous échoendoscopie) des lésions suspectes a une sensibilité de 70 à 90% et une spécificité de 100%. Les complications de cette technique sont rares : les disséminations sur le trajet de l'aiguille (exceptionnelle), la pancréatite aiguë, l'hémorragie et l'infection. Ce mode de prélèvement permet une étude cytologique et éventuellement anatomopathologique et montre des lésions décrites dans l'anatomopathologie.

2.5- Traitements

Le traitement de l'adénocarcinome pancréatique reste l'un des défis majeurs en pathologie digestive. Le diagnostic, trop souvent tardif, ne permet habituellement pas d'intervenir aux stades où un traitement curatif est possible.

Toutefois le traitement du cancer du pancréas a évolué tant sur le plan chirurgical (curatif ou palliatif) qu'adjuvant. Malgré des résultats maigres les recherches en cours tenteront de répondre à 3 questions fondamentales :

- 1- Est-il possible grâce au traitement adjuvant de diminuer le risque de récurrence après une chirurgie curative ?
- 2- Est-il possible de rendre résecable une tumeur localement avancée ?
- 3- Quels sont les meilleurs traitements des formes métastatiques et quels bénéfices apportent-ils ?

2.5.1- Traitements chirurgicaux

2.5.1.1- Chirurgies curatives

La chirurgie à visée curative, seul espoir réel de guérison, n'est malheureusement possible que chez 10 % des patients lors du diagnostic. Cela est justifié soit du fait qu'il s'agit d'une maladie déjà métastatique ou d'une extension locorégionale (notamment vasculaire), qui va même contre-indiquer un tel geste [38]. En effet Les facteurs déterminants la résecabilité de la tumeur et établis par le bilan d'extension tumorale comprennent : la taille de la tumeur (2-3 cm), sa localisation, de l'existence d'une invasion du tissu péripancréatique, de l'existence d'une atteinte ganglionnaire associée, de la présence d'une invasion vasculaire et/ou nerveuse [39], du caractère d'emblée métastatique de la maladie ou non. C'est dire combien le temps d'exploration est capital pour l'indication d'une exérèse chirurgicale.

Même dans les formes résecables chirurgicalement, la survie à 5 ans n'est que de 10 % et elle est nulle en cas de métastases. Tous stades confondus, seulement 2 % des patients sont vivants à 5 ans [5].

En 1935, Whipple *et al.* [40] décrivaient la première excision radicale de la tête du pancréas. Les autres interventions proposées sont la pancréatectomie totale, la pancréatectomie régionale et la spléno pancréatectomie caudale ou gauche.

a- La duodéno pancréatectomie céphalique (DPC) ou

Intervention de Whipple

C'est l'intervention de base dans le cancer du pancréas céphalique. Il s'agit d'une pancréatectomie droite avec section de l'isthme pancréatique en avant de l'axe mésentérique, résection gastrique distale, du pylore, du duodénum, de l'angle duodéno-jéjunal, de la vésicule biliaire et de la partie basse de la voie biliaire principale. Le rétablissement de la continuité est assuré par une anse jéjunale montée qui reconstitue la continuité biliaire, gastrique et pancréatique (anse en Y) [8].

Cette intervention est souvent difficile : la dissection est délicate, hémorragique et impose la réalisation de différentes anastomoses dont la pancréaticojéjunostomie, source potentielle de complications postopératoires. Les principales complications de la DPC sont la fistule de l'anastomose pancréaticodigestive, l'infection intrapéritonéale, le syndrome postgastrectomie (*dumping syndrome*), responsables de complications nutritionnelles, et l'ulcère anastomique [17].

Pour cette raison, Traverso et Longmire [41] ont proposé une conservation du pylore lors de la DPC. Cette dernière a pour avantage théorique de réduire la durée opératoire et d'améliorer le statut nutritionnel post opératoire. Mais Le résultat de cette intervention, comparés à celui de la DPC classique, semble identique en termes de survie [42,43].

b- Pancréatectomie totale

La pancréatectomie totale reste donc réservée aux patients pour lesquels la tumeur affleure la limite de résection pancréatique des DPC et l'existence des foyers carcinomateux multiples [17].

c- La spléno pancréatectomie caudale ou gauche

Elle est proposée dans les localisations du corps et de la queue. Elle comporte une résection du corps et de la queue du pancréas, des vaisseaux spléniques et de la rate, et une suture de la tranche pancréatique au niveau de l'isthme.

2.5.1.2- Chirurgies palliatives

Elles sont réservées aux patients ayant une tumeur non résécable de la tête du pancréas. Elles sont ainsi destinées à supprimer la rétention biliaire et l'obstruction éventuelle du deuxième duodénum par la tumeur [8].

a- Dérivations biliaires

Elles sont pratiquées chez des malades ictériques dans le seul intérêt d'améliorer leur qualité de vie. Dans ce cadre on pourra réaliser une *anastomose cholédocoduodénale* si la tumeur envahit peu la voie biliaire ou si la survie est brève, et une *anastomose cholédocojéjunale* dans les autres cas [19].

b- Dérivations digestives

Au moment du diagnostic, 30 % à 50 % des patients présentent des nausées et/ou des vomissements évocateurs d'obstruction duodénale [44]. Celle-ci est préférentiellement traitée par une dérivation digestive, telle la *gastro-jéjunostomie*. Cette dernière permettra de court-circuiter la sténose duodénale ou antrale préexistante.

c- Double dérivation (DD)

Lorsque la chirurgie d'exérèse des tumeurs n'est pas possible la dérivation biliaire chirurgicale reste certes une option thérapeutique et il est alors discuté, en l'absence de signe de sténose digestive, l'utilité d'y associer une gastro-entérostomie ou autrement dit l'intérêt d'une double dérivation.

En plus une sténose digestive est observée dans 15 à 30% des cas après une anastomose biliodigestive, raison de plus en faveur de la DD [8].

d- Splanchnicectomie

Si les dérivations bilio-digestives sont une alternative des tumeurs non résecables de la tête du pancréas, ce n'est pas le cas pour les localisations corporeo-caudales.

En fait cette dernière limite les possibilités; tout au plus on peut réaliser une splanchnicectomie lorsque les nerfs sont accessibles. Ce geste pourra diminuer les manifestations douloureuses dont se plaignent les patients [2].

2.5.2- Traitements adjuvants [9]

La phrase du radiothérapeute américain « les essais thérapeutiques dans le cadre des cancers du pancréas ressemblaient un peu à réarranger les chaises longues sur le pont de Titanic » commence à être démentie et les dernières études apportent plus d'information sur la place du traitement adjuvant et leurs indications.

2.5.2.1- Radiothérapie

Aucune étude randomisée n'a démontré la supériorité de la radiothérapie pré, per- ou postopératoire en complément de la résection chirurgicale comparée à la chirurgie seule [17]. Pour les tumeurs non résecables et non métastatiques la radiothérapie externe, administrée à forte dose (55-70 grays) peut améliorer le confort de ces patients en atténuant la symptomatologie clinique, en particulier la douleur [45,46].

2.5.2.2- Chimiothérapie

La chimiothérapie de référence est la gemcitabine (Gemzar), à la dose de 1000mg /m² en perfusion de 30 minutes à J1 toutes les semaines, 7 semaines sur 8, puis 3 semaines sur 4. Elle est appliquée aux cancers localement avancés et non résecables ou aux cancers métastatiques [16].

Avec des résultats contre l'hypothèse de l'association radio-chimiothérapie adjuvante, une étude européenne (ESPAC-1) montre un avantage en terme de survie médiane pour la chimiothérapie adjuvante. Ainsi pour les européens la

chimiothérapie adjuvante est une piste prioritaire pour le traitement adjuvant du cancer du pancréas [9].

Pour les formes métastatiques du cancer du pancréas, on retrouve dans la littérature que la chimiothérapie (surtout la Gemcitabine) apporte un gain en terme de survie et une amélioration de la qualité de vie avec une réponse clinique. Telle est la thèse soutenue par l'étude de Burris et al en 1997 [9].

Une étude récente faisant recours à la polychimiothérapie (avec l'association de Gemcitabine/Oxaliplatine) dirigée par GERCOR anticipe des résultats plus meilleurs avec une réponse objective à 30%, mais ces données sont encore préliminaires [9].

2.5.2.3- Association Radio et chimiothérapie [9]

Comme la survie à long terme des patients ayant bénéficié d'une chirurgie curative est de l'ordre de 20 à 30% ; alors améliorer ce chiffre et diminuer le risque des récurrences est l'une des préoccupations majeures du praticien. Deux travaux, l'une américaine (travail princeps du GITSG en 1987) et l'autre européenne (dirigé par l'EORTC en 1987) apportent un avantage en terme de survie globale, en faveur d'une association par rapport à un suivi post-opératoire simple. Le schéma utilisé dans cette association est : radiothérapie (2 X 20Gy) et chimiothérapie (5-fluorouracile, hebdomadaire pendant 2 ans ou en perfusion continue dite plus « moderne »). Mais ces études ont été remises en cause pour leur effective faible et une méthodologie médiocre, surtout en ce qui concerne l'étude américaine. En dépit de cela et des résultats maigres, l'association radio-chimiothérapie post chirurgicale reste dans les recommandations du traitement du cancer du pancréas au Etats Unis.

L'association radio-chimiothérapie intervient également dans le traitement des tumeurs pancréatiques localement avancées sans métastase, afin de les rendre résecables et donc curables. Ainsi, même si il est difficile de standardiser cette association comme traitement initial des tumeurs localement avancées sans métastases, on retrouve quand même dans la littérature l'existence des patients qui répondent à ce traitement et pouvant bénéficier d'une chirurgie curative [9].

Dans un travail récent Staley *et al.* [47] ont ainsi combiné radiothérapie externe et chimiothérapie préopératoire (5-fluorouracile) à une radiothérapie peropératoire avant l'anastomose gastro-intestinale. Ils concluent dans ce travail que la combinaison radio-chimiothérapie pourrait donc améliorer le pronostic des cancers pancréatiques non résecables. Malheureusement ces protocoles sont source de toxicité non négligeable.

2.5.3- Traitements endoscopiques

Il s'agit d'un traitement palliatif destiné à supprimer la cholestase comme alternative à la chirurgie palliative. Elle consiste à la mise en place d'une endoprothèse biliaire au niveau de la voie biliaire principale et d'une prothèse duodénale (en cas de sténose duodénale). Ces prothèses permettent une alimentation orale jusqu'au décès du patient.

2.5.4- Traitements médicamenteux [8]

Aucun traitement médical n'a fait sa preuve à part ceux qui consistent à soulager la douleur intense qui caractérise le cancer du pancréas.

Du fait de l'intensité de la douleur, on fait recours aux antalgiques puissants tel que l'utilisation des opiacés d'abord per os puis par voie injectable, s'avère nécessaire.

D'autres traitements ayant moins d'effets systémiques sont discutés si l'état général du malade permet :

La neurolyse du plexus coeliaque par infiltration trans-cutanée ou peropératoire (par injection d'alcool, de phénol ou de corticoïdes) entraîne une disparition ou une amélioration des douleurs dans plus de 75% des cas.

La morphinothérapie intra-thécale au moyen de cathéter ventriculaire relié à un réservoir, proposée par certains auteurs permet d'obtenir une analgésie puissante avec des doses minimales de morphine.

2.6- Pronostic

La tumeur du pancréas dispose du pronostic le plus sombre parmi les tumeurs digestives. Le taux de survie globale de l'adénocarcinome pancréatique à 5 ans est inférieur à 3,5% [15].

Après résection des cancers de la tête du pancréas, le taux de survie à 5ans est de l'ordre de 10%, la médiane de survie allant de 11 à 17 mois. En revanche, celle des tumeurs non résecables ou métastatiques est comprise entre 4 à 6 mois [15].

Même si la tumeur du pancréas est découverte souvent à des stades tardifs ce pronostic mauvais n'est pas uniquement lié à un diagnostic tardif. Puisque si la survie médiane des patients traité au stade métastatique ne dépasse pas 6-8 mois, le pronostic des patients opérés à visé curative est également sombre, même pour les petites tumeurs de moins de 2cm de diamètre. Ainsi des facteurs plus spécifiquement tumoraux avec une agressivité particulière dans ces tumeurs ont été incriminés dans le pronostic sombre de la tumeur du pancréas en plus du diagnostic tardif [9].

3

METHODOLOGIE

3- Méthodologie

3.1-Type et durée d'étude.

L'étude prospective s'est déroulée de Mars 2004 à Septembre 2005 dans le service d'hépatogastroentérologie de l'hôpital Gabriel Touré.

3.2-Les patients

3.2.1- Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion ont été :

- Malade physiquement vu et examiné
- Preuve de la tumeur du pancréas par échographie, scannographie ou une constatation per-opératoire
- Suivi d'au moins 3mois.

3.2.2- Critères de non inclusion

Les critères de non inclusion ont été :

- Malade non examiné
- Absence des preuves échographiques et scannographique de la tumeur du pancréas.
- Non constatation per-opératoire

3.3-Méthodes

3.3.1- Examen clinique

3.3.1.1- Interrogatoire

Un interrogatoire minutieux a été fait pour préciser :

- les antécédents du malade
- le début de la maladie
- les symptômes et leurs caractères

3.3.1.2- Examen physique : il a été recherché

- un ictère avec lésions de grattage
- une grosse vésicule

- un gros foie
- une autre masse abdominale
- un amaigrissement
- une ascite
- un ganglion de Troisier
- des nodules du cul de sac de Douglas au TR
- l'examen général systématique a permis de rechercher d'autres anomalies.

3.3.2- Examen para clinique

3.3.2.1- Imagerie : les examens standards ont été

- l'échographie et le scanner abdominaux pour établir le diagnostic et rechercher l'extension tumorale.
- la radiographie pulmonaire pour rechercher une métastase pulmonaire.

3.3.2.2- Biologie

Les examens biologiques effectués ont été :

- Lipasémie
- Amylasémie et Amylasurie
- Phosphatases alcalines
- Bilirubinémie totale
- Calcémie
- Glycémie
- Créatininémie
- Hémogramme

3.4- Prise en charge des malades

Tous les malades ont été adressés aux chirurgiens pour exérèse si possible ou une dérivation biliaire et ou digestive.

Les malades ont bénéficié d'un suivi clinique ou biologique si nécessaire.

3.5-Support

Les données ont été colligées sur une fiche d'enquête et analysées sur le logiciel SPSS 10.0 et le test de Chi2 a été utilisé pour comparer les résultats qui sont significatifs pour une probabilité $p < 0,05$.

4

RESULTATS

4- RESULTATS

De Mars 2004 à Septembre 2005 nous avons colligé 22 cas de tumeur du pancréas, sur 4330 malades examinés dans notre service soit une fréquence de 0,50%. Pendant la même période 115 malades ont été hospitalisés pour tumeur digestive, la tumeur du pancréas a donc représenté 19,1% des tumeurs digestives hospitalisées.

4.1- Age

Tableau 1 : Répartition des patients selon l'âge

AGE	EFFECTIF	POURCENTAGE
20 - 30 ans	1	4,6
31- 40 ans	1	4,6
41 - 50 ans	2	9,0
51 – 60 ans	5	22,7
61- 70 ans	7	31,8
71 – 80 ans	5	22,7
> 80 ans	1	4,6
TOTAL	22	100

La moyenne d'âge était de 61,18ans avec des extrêmes de 26ans et 84ans et une médiane de 63,5ans.

4.2- Sexe

Tableau 2 : Répartition des patients selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
Masculin	13	59,1
Féminin	9	40,9
TOTAL	22	100

Le sex-ratio était 1,4 en faveur des hommes.

4.3 Ethnie

Tableau 3 : Répartition des patients selon leur ethnie.

ETHNIE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Bambara	8	36,4
Sonrhäï	3	13,6
Soninké	3	13,6
Malinké	2	9,1
Peulh	2	9,1
Senoufo	1	4,6
Autres	3	13,6
TOTAL	22	100

Autres : Somono, Maure et Sarakolé.

L'ethnie Bambara était majoritaire (36,4%).

4.4- Principales activités

Tableau 4 : Répartition des patients selon leur profession.

PROFESSION	EFFECTIF	POURCENTAGE
Ménagère	9	40,9
Commerçant	3	13,6
Cultivateur	3	13,6
Retraité	3	13,6
Marabout	2	9,1

Fonctionnaire	1	4,6
Photographe	1	4,6
TOTAL	22	100

Les Ménagères étaient plus représentées (40,9%).

4.5- Résidence des malades

Tableau 5 : Répartition des patients selon le lieu de résidence.

LIEU DE RESIDENCE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Bamako	17	77,2
Kayes	1	4,6
Koulikoro	2	9,0
Ségou	1	4,6
Mopti	1	4,6
TOTAL	22	100

La plupart des malades résidaient à Bamako (77,2%).

4.6- Antécédent des malades.

Tableau 6 : Répartition des patients selon leur antécédent.

ANTECEDENTS	EFFECTIF	POURCENTAGE
Absence d'antécédent	11	50,0
Obésité	4	18,2
Tabac	4	18,2
Alcool	2	9,1
Diabète	1	4,5
TOTAL	22	100

Aucun antécédent n'était retrouvé chez 50% des patients tandis qu'une obésité et une intoxication au tabac étaient retrouvées chacune dans 18,2%.

4.7- Signes cliniques

Tableau 7 : Répartition des patients selon le motif de consultation (MDC)

M D C	EFFECTIF	POURCENTAGE
Douleur abdominale + Ictère	8	36,4
Ictère + Prurit	6	27,2
Douleur abdominale Ictère	5 2	22,7 9,1
Vomissement	1	4,6
TOTAL	22	100

L'ictère et la douleur abdominale étaient les principaux motifs de consultations.

Tableau 8 : Répartition des patients selon les signes fonctionnels.

SIGNES FONCTIONNELS et GÉNÉRAUX	EFFECTIF	POURCENTAGE
Amaigrissement	18	81,8
Douleur abdominale	17	77,3
Anorexie	16	72,7
Constipation	11	50,0
Nausées	10	45,5
Vomissement	10	45,5
Prurit	8	36,4
Fièvre	5	22,7
Diarrhée	3	13,6
Hémorragies digestives	3	13,6

L'amaigrissement, la douleur abdominale et l'anorexie étaient fréquemment rapportés.

Chez les trois patients présentant une diarrhée, deux avaient une stéatorrhée et un une diarrhée liquidienne.

Tableau 9 : Répartition des patients en fonction des signes physiques.

SIGNES PHYSIQUES	EFFECTIF	POURCENTAGE
Ictère	18	81,8
Masse épigastrique	14	63,6
Hépatomégalie	13	59,1
Anémie clinique	6	27,3
Grosse vésicule	3	13,6
Ascite	2	9,1
Splénomégalie	1	4,6
Troubles psychiques	1	4,6

L'ictère et le syndrome tumoral étaient plus observés.

Le signe de Courvoisier-Terrier était retrouvé dans trois cas.

4.8- Résultats des examens biologiques.

Tableau 10 : Répartition des malades selon les anomalies biologiques

ANOMALIE BIOLOGIQUE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Hyperbilirubinémie Totale	12	54,6
Phosphatases alcaline élevées	9	40,9
Hémoglobine < 10g /dl	7	31,8
TP bas (< 70%)	6	27,3
Hyperlipasémie	5	22,7
Hypoglycémie	4	18,2
Hyperamylasémie	4	18,2
Créatininémie élevée	3	13,6
Hyperglycémie	2	9,1
Hyperamylasurie	2	9,1
Hypercalcémie	1	4,6

Un syndrome de cholestase biologique était fréquent.

4.9- Aspects échographiques

Tableau 11 : Répartition des patients selon les anomalies constatées à l'échographie.

ANOMALIE	EFFECTIF	POURCENTAGE
	N= 22	
Dilatation du cholédoque	18/22	81,8
Dilatation des VBIH	15/22	68,2
Hépatomégalie	13/22	59,1
Masse pancréatique	12/22	54,6
Dilatation du wirsung	12/22	54,6
Grosse vésicule	6/22	27,3
Calcul vésiculaire	5/22	22,7
Hypertrophie segmentaire du pancréas	3/22	13,6
Adénopathie profonde	2/22	9,1
Ascite	2/22	9,1

Une dilatation des voies biliaires et une masse pancréatique étaient fréquemment constatées à l'échographie. La masse était hypoéchogène dans 3 cas et hétérogène dans 9 cas et 3 cas l'aspect n'était pas précisé.

La taille moyenne de la masse pancréatique était de 52 mm avec des extrêmes de 30 à 105 mm et une médiane de 48mm.

Les deux cas d'adénopathie décelé à l'échographie avaient comme siège péripancréatique ou coeliomésentérique.

Tableau 12 : Répartition des patients selon le siège de l'atteinte pancréatique à l'échographie.

SIEGE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Tête du pancréas	13	86,6
Corporeocaudal	1	6,7
Toute la glande	1	6,7
TOTAL	15*	100

* dans 7 cas l'échographie n'avait pas objectivé une atteinte pancréatique.

La localisation céphalique de la tumeur était la plus représentée (86,6%).

4.10- Aspects scannographiques

Tableau 13 : Répartition des patients selon les anomalies constatées au scanner.

ANOMALIE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Dilatation du cholédoque	18/21	85,7

Masse pancréatique	16/21	76,2
Dilatation des VBIH	16/21	76,2
Dilatation du wirsung	14/21	66,7
Grosse vésicule	8/21	38,1
Hypertrophie segmentaire	3/21	14,3
Ascite	2/21	9,5

NB : un patient son diagnostic était peropératoire et donc n'a pas bénéficié de scanner.

Une dilatation des voies biliaires et une masse pancréatique étaient fréquemment observées au scanner. La masse était hypodense dans 8 cas et hétérogène dans 4 cas alors que 3 cas n'étaient pas déterminés. Une masse était de densité liquidienne avant l'opération.

La taille moyenne de la masse pancréatique était de 53,5 mm avec des extrêmes de 27 à 114 mm et une médiane de 48mm.

Tableau 14 : Répartition des patients selon le siège de l'atteinte pancréatique au scanner.

SIEGE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Tête du pancréas	18	94,7
Corporéocaudal	1	5,3
TOTAL	19*	100

* 2 cas le scanner n'avait pas trouvé des lésions pancréatiques.

La localisation céphalique était la plus fréquente au scanner (94,74%).

4.11- Concordance entre échographie et scanner

Tableau 15 : Concordance entre l'échographie et le scanner.

ANOMALIE	ECHOGRAPHIE		SCANNER		COEF KAPPA
	N=22		N=21		
Dilatation du cholédoque	18/22	(81,8%)	18/21	(85,7%)	0,611
Dilatation des VBIH	15/22	(68,2%)	16/21	(76,2%)	0,877
Masse pancréatique	12/22	(54,6%)	16/21	(76,2%)	0,588
Dilatation du wirsung	12/22	(54,6%)	14/21	(66,7%)	0,80
Grosse vésicule	6/22	(27,3%)	8/21	(38,1%)	0,690
Hypertrophie segmentaire	3/22	(13,6%)	3/21	(14,3%)	0,610
Ascite	2/22	(9,1%)	2/21	(9,5%)	1
Aucune lésion pancréatique	7/22	(31,8%)	2/21	(9,5%)	0,417

Dans deux cas ni l'échographie ni le scanner n'ont évoqué le diagnostic de la tumeur du pancréas et la laparotomie a permis de redresser le diagnostic. Et dans quatre cas l'échographie n'a pas décelé une lésion pancréatique et le scanner a redressé le diagnostic.

4.12- Chirurgie

Tableau 16 : Répartition des patients selon la nature de chirurgie réalisée.

NATURE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Chirurgie curative	2	9,1
Chirurgie palliative	9	40,9
Patient non opéré	11	50,0
TOTAL	22	100

Deux malades ont bénéficié d'une duodéno pancréatectomie céphalique (DPC). Une dérivation biliaire était effectuée chez 9 malades et dans 3 cas elle était associée à une anastomose Gastrointestinale.

4.13- Mortalité

4.13.1- Mortalité globale

Tableau 17 : Répartition des patients selon la mortalité globale par rapport à la date du diagnostic de la maladie.

MORTALITE	EFFECTIF	POURCENTAGE
3 mois	12/21*	57,1
6 mois	11/16	68,8
9 mois	9/12	75,0
12 mois	8/10	80,0

*Un malade était perdu de vue.

A un an la mortalité globale des nos malades était de 80%.

Globalement le délai moyen de décès de nos malades était de 3,12 mois avec des extrêmes de 14 jours et de 11 mois, par rapport à la date du diagnostic de la maladie. Et par rapport à la date du début de la maladie le délai moyen de décès était de 8,25 mois avec des extrêmes de 2 et 33 mois.

4.13.2- Mortalité des malades non opérés

Tableau 18 : Répartition des patients non opérés selon la mortalité.

MORTALITE	EFFECTIF	POURCENTAGE
3 mois	8/10	80
6 mois	6/6	100

Onze malades n'ont pas pu bénéficier de chirurgie et un malade était perdu de vue après le diagnostic.

La mortalité était de 100% à 6 mois pour les malades non opérés.

Le délai moyen du décès des malades non opérés était de 1,25 mois avec des extrêmes de 14 jours et de 2,5 mois et une médiane de 1 mois.

4.13.3- Mortalité des malades après chirurgie palliative

Tableau 19 : Répartition des patients ayant bénéficié une dérivation selon la mortalité.

MORTALITE	EFFECTIF	POURCENTAGE
3 mois	4/9	44,4
6 mois	4/8	50,0
9 mois	3/5	60,0
12 mois	3/4	75,0

La mortalité était de 75% à un an après une dérivation.

Le délai moyen du décès après une dérivation était de 4,85 mois avec des extrêmes de un mois et de onze mois et une médiane à 3 mois.

4.13.4- Mortalité des malades après chirurgie curative

Sur deux malades ayant bénéficié de chirurgie curative (DPC), un malade était vivant après un an de suivi, et le second était décédé 6 mois après l'intervention.

5

COMMENTAIRES

ET DISCUSSIONS

5- COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

Dans notre étude la nature histologique n'a pas été rapportée. En effet, les malades devant subir une chirurgie, une biopsie avant l'intervention n'est pas recommandée en raison du risque de diffusion. Toute fois une ponction-biopsie de la masse peut être pratiquée sous écho-endoscopie, apportant la certitude diagnostique. Mais cet examen n'est pas praticable chez nous. Les prélèvements qui doivent être fait en peropératoire n'ont pas été obtenus en raison du stade évolutif de la maladie. Néanmoins cette étude préliminaire apporte des informations pertinentes sur les tumeurs du pancréas dans notre contexte.

En 18 mois les tumeurs du pancréas ont été rencontrées chez 0,50% des malades examinés dans notre service et représente 19,1% des tumeurs digestives hospitalisées. Sur une période de 3 ans NDJITTOYAP et al. [12] trouvent une fréquence de 2,5% par rapport aux tumeurs digestives.

Une augmentation de cette fréquence a été soulignée dans différentes séries. Au Cameroun NDJITTOYAP et al. [12] ont trouvé 15 cas de cancer du pancréas en 3 ans alors qu'en 9 ans, ABONDO et al [48] n'avaient recueilli que 14 cas. Au Sénégal aussi MBENGUE et al. [3] soulignent cette augmentation.

Cela s'expliquerait par l'augmentation de la population générale et par la pratique de plus en plus courante de l'échographie et récemment l'introduction du scanner.

5.1- Age

AUTEURS	AGE MOYEN	EXTREMES
NDJITTOYAP (1990) [12]	50,92	23 – 78
BERRADA (1990) [49]	55	32 – 80
MOUMEN (1990) [50]	60	30 – 80
TAKONGMO (1994) [11]	60	42 – 75
PIERRE-EDOUAR (2000) [51]	65,6	
MBENGUE (1999) [3]	60	23 – 90
Notre série	61,18	26 – 84

La tumeur du pancréas reste partout dans le monde une affection du sujet âgé. Notre étude a montré un âge moyen de 61,18 ans. En Afrique noir MBENGUE et al. [3] (Sénégal) et TAKONGMO et al. [11] (Cameroun) ont trouvé un âge moyen de 60 ans chacun. En Afrique du nord, au Maroc, BERRADA et al. [49] retrouvent un âge moyen de 55 ans. En France, Pierre-Édouard Queneau (Besançon) et al. [51] ont eu un âge moyen de 65,6 ans.

5.2- Sexe

AUTEURS	NOMBRE DES MALADES	SEX RATIO
NDJITTOYAP (1990) [12]	15	6,5

MOUMEN (1990) [50]	146	3,05
BERRADA (1990) [49]	46	2,28
TAKONGMO (1994) [11]	14	2,25
PIERRE-EDOUAR (2000) [51]	135	1,33
MBENGUE (1999) [3]	107	1,05
Notre série	22	1,4

Presque toutes les études retrouvent une prédominance masculine dans la tumeur du pancréas. Dans notre série, le sexe masculin a été le plus représenté avec 59,1% des cas et un sex ratio de 1,4.

MBENGUE et al. [3] et Pierre-Édouard Queneau et al. [51] trouvent une prédominance masculine avec respectivement un sex ratio de 1,05 et 1,33 comparable à celui de notre étude. Les raisons de cette prédominance ne sont pas clairement admises.

5.3- Principale activité

Dans notre série les ménagères étaient les plus atteintes (40,91%) suivi des cultivateurs, commerçants et retraités qui représentent chacun 13,64%.

Ce qui traduit que la tumeur du pancréas est une affection des sujets à revenu limité.

5.4- Antécédents des malades.

ANTECEDENTS	DIABETE	ALCOOL	TABAC	OBESITE
AUTEURS				
NDJITTOYAP [12]	13,3%	26,6%	20%	20%
	(P=0,55)	(P=0,19)	(P=1,0)	(P=1,0)
TAKONGMO [11]	7,1%	7,1%	–	–
	(P=1,0)	(P=1,0)		
MBENGUE [3]	–	0,9%	1,8%	–
		(P=0,07)	(P=0,007)	

PIERRE-EDOUAR	9,6%	–	–	–
[51]	(P=0,69)			
BERRADA [49]	–	8,7%	32,6%	–
		(P=1,0)	(P=0,34)	
Notre série	4,5%	9,1%	18,2%	18,2%

Les facteurs de risque de la tumeur du pancréas ne sont pas bien établis. La consommation de tabac et l'obésité plus fréquemment rencontrées dans notre étude ont été également rapportées par NDJITTOYAP et al. [12] sans différence statistiquement significative entre les deux études. Par contre la consommation du tabac est significativement rencontrée dans notre étude par rapport à celle de MBENGUE [3].

5.5- L'étude clinique

5.5.1- Signes fonctionnels et/ou généraux

AUTEURS	SIGNES		AMAIGRISSEMENT		DOULEUR		PRURIT	ANORXIE
					ABDOMINALE			
PIERRE-EDOUAR	62,7%	(P=0,08)	53,3%	(P=0,03)				
[51]								
TAKONGMO [11]	78,5%	(P=0,84)	78,5%	(P=0,74)				
NDJITTOYAP [12]	33,3%	(P=0,002)	73,3%	(P=0,90)	26,3%			
						(P=0,79)		
BERRADA [49]								87%
								(P=0,27)

Notre série	81,8%	77,3%	36,4%	72,7%
-------------	-------	-------	-------	-------

Les signes fonctionnels ou généraux retrouvés dans notre étude, dominés par l'amaigrissement (81,82%), la douleur abdominale (77,27%) et l'anorexie (72,73%) sont globalement comparables à ceux de la littérature [17].

La prédominance de l'amaigrissement dans la plupart des études confirme le retard diagnostique de cette tumeur.

5.5.2- Signes physiques

SIGNES	ICTERE	MASSE EPIGASTRIQUE	HEPATOMEGALIE	GROSSE VESICULE
AUTEURS				
BERRADA	100	4,7%	78%	60%
[49]	(P=0,01)	(P=0,0)	(P=0,09)	(P=0,0)
TAKONGMO	78,5%			78,5%
[11]	(P=0,84)			(P=0,0)
NDJITTOYAP	66,6%	13,3%		20%
[12]	(P=0,50)	(P=0,002)		(P=0,95)
Notre série	81,8%	63,6%	59,1%	13,6%

L'ictère (81,8%) était le signe physique le plus fréquemment rencontré dans notre étude comme l'ont rapporté NDJITTOYAP et al. [12] et BERRADA et al [49]. L'ictère rétionnel est constant dans la localisation céphalique de la tumeur du pancréas.

La masse épigastrique retrouvée dans notre étude chez 63,6% de nos patients n'est pas aussi fréquemment rapportée par les autres auteurs [12, 49]. Le test statistique calculé entre notre étude et celle de NDJITTOYAP souligne une différence statistique significative (P=0,002).

Cette différence s'expliquerait par un retard plus important de la consultation et également par le fait que la tumeur du pancréas est pauci symptomatique.

5.6- Aspects échographiques

ANOMALIES	MBENGUE [3]	NOTRE SERIE	PROBABILITE (P)
Masse pancréatique visible	66,3%	54,5%	0,29
Hypertrophie segmentaire	23,4%	13,6%	0,46
Dilatation du Wirsung	71,8%	54,5%	0,10
Dilatation du cholédoque	81,6%	81,8%	0,80
Dilatation des VBIH	79,6%	68,2%	0,38
Grosse vésicule	68,9%	27,3%	0,0
Hépatomégalie	49,5%	59,1%	0,4
Adénopathie	7,4%	9,1%	0,85

Pancréas normal	2,8%	22,7%	0,0
-----------------	------	-------	-----

Dans notre étude l'échographie a permis d'évoquer le diagnostic de la tumeur du pancréas dans 68,1% des cas, devant l'association d'une masse pancréatique ou une augmentation de volume de la glande. Ce résultat est inférieur à celui de MBENGUE et al. [3] qui est de 89,7% (P= 0,02).

Le pancréas paraissait normal à l'échographie malgré la présence des dilatation des voies biliaires intra et extrahépatiques qui est de 22,7% contre 2,8% chez MBENGUE et al [3].

La dilatation du wirsung, du cholédoque et des VBIH étaient les anomalies visualisées aisément à l'échographie et sont aussi rapportées par MBENGUE et al. [3].

L'échographie a des limites dans le diagnostic d'une masse de taille inférieure à 2 cm. En plus il dépend de l'opérateur, de l'appareil et l'état du patient.

5.7- Aspects scannographiques

Dans notre étude le scanner a permis de poser le diagnostic du cancer du pancréas dans 90,5% des cas contre 68,1% à l'échographie.

Dans la corrélation entre le scanner et l'échographie, on trouve qu'elle est modérée en ce qui concerne la visualisation de la masse pancréatique, d'après le calcul du coefficient de Kappa (0,60-0,41). Elle est bonne (Kappa= 0,80-0,61) pour la mise en évidence de la dilatation du cholédoque, du wirsung et de la grosse vésicule. Elle est excellente ($kappa \geq 0,81$) pour la mise en évidence de l'ascite et de la dilatation des VBIH.

5.8- Chirurgie

AUTEURS	NOMBRE DES	EXERESE	DERIVATION
---------	------------	---------	------------

MALADES			
HOLLENDER [52]	130	16%	54%
PREVOST [53]	213	22,5%	77,5%
MOUIEL [54]	90	16,6%	76,6%
MOUMEN [50]	146	7%	79%
Notre série	22	9,1%	40,9%

Dans notre série deux malades seulement ont bénéficié d'une chirurgie à visée curative soit 9,1%. La plupart des séries soulignent le faible taux du résécabilité du cancer du pancréas au moment du diagnostic [50, 52, 53, 54].

La dérivation biliaire était l'intervention palliative le plus fréquemment pratiquée dans notre étude 40,9% ce qui est similaire aux résultats des autres séries [50, 52, 53, 54].

Le taux élevé de cette chirurgie non radicale et la faible proportion d'exérèse réalisée traduisent une fois de plus le caractère tardif du diagnostic.

5.9 La survie moyenne selon l'intervention

AUTEURS	TYPE D'INTERVENTION	SURVIE MOYENNE
HOLLENDER [52]	Exérèse	11,5 mois
PREVOST [53]	Dérivation	4,8 mois
	Exérèse	21,9 mois
MOUIEL [54]	Dérivation	6,8 mois
	Exérèse	9 mois
MOUMEN [50]	Dérivation	7,5 mois
	Exérèse	9 mois
Notre série	Dérivation	9 mois
	Exérèse	6 mois
	Dérivation	4,85 mois

La survie des malades opérés est fonction du type d'intervention. La chirurgie d'exérèse augmente certes le taux de survie mais elle-même reste médiocre. Dans

notre étude parmi les deux malades ayant bénéficié d'un DPC, un seul a survécu après une année de suivi et le second décédé à 6 mois. Les autres séries trouvent une survie de 9 à 21,9 mois

Chez les malades ayant bénéficié d'une dérivation biliaire on a trouvé une survie moyenne de 4,85mois ce qui est similaire au résultat de HOLLENDER et al. [52] ainsi que MBENGUE et al. [3] qui trouvent respectivement 4,8 mois et 4 mois et demi.

Chez les malades non opérés la survie moyenne était de 1,25 mois dans notre étude. MBENGUE et al. [3] ont trouvé 1mois.

Le pronostic de la tumeur du pancréas reste toujours et partout le plus sombre des tumeurs digestives.

6

CONCLUSIONS

ET RECOMMANDATIONS

6- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

La tumeur du pancréas a représenté 19,1% des tumeurs digestives hospitalisées à la même période et 0,5% des patients examinés dans notre service. Malgré la taille de notre échantillon et les moyens diagnostiques limités, cette étude a prouvé la réalité de la pathologie tumorale pancréatique au Mali. La tumeur se présente comme une affection du sujet âgé (âge moyen 61,18 ans). La prédominance masculine était aussi retrouvée dans notre étude. Bien qu'il n'existe pas de signes d'appel précoces de la tumeur du pancréas, sa recherche devrait être systématique chez un sujet âgé présentant des troubles digestifs inexplicables et/ou un ictère nu au long cours.

L'échographie et le scanner orientent le diagnostic. Mais ces deux examens sont faits à un stade tardif ne permettant pas un diagnostic précoce qui pourrait améliorer la prise en charge des malades.

La prise en charge de la tumeur du pancréas a peu évolué. Elle est dominée par le traitement palliatif notamment la dérivation bilio-digestive, justifiée par le diagnostic trop souvent tardif.

Le pronostic de la pathologie tumorale du pancréas reste toujours sombre. Nous retrouvons une survie globale de 20% à un an et une survie de 4,85 mois pour les malades ayant bénéficié d'une dérivation alors qu'elle est de 1,25 mois pour les malades non opérés.

Nous recommandons ainsi :

Aux patients :

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

Aux médecins et chirurgiens :

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

Aux autorités politiques :

- La multiplication des centres d'imagerie médicale.
- La formation du personnel.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1-Audigier J.C., LAMBERT R. Epidémiologie de cancers du pancréas. Ann. Gastroentérol. Hepatol 1979 ; 15 : 159-161.

2- LESUR G, SAUVANET A, LEVY P, BELGHITI J, BERNADES P. Cancer du pancréas exocrine. Encycl Med Chir (Paris- France), Hépatologie, 7-106-A-10, 1995, 12 p.

3- M. MBENGUE, M.M. KA, M.L. DIOUF, E.F. KA, A. POUYE, J.M. DANGOU. Apport de l'échographie dans l'épidémiologie, le diagnostic et le pronostic du cancer du pancréas au Sénégal. Journal d'Échographie et de médecine du sport 1999 ; 20 : 225

4- P Hammel. - Hôpital Beaujon, Clichy. Cancers du pancréas : Quoi de neuf ? XIème Journée Scientifique de la Fondation Française de Cancérologie Digestive Vendredi 19 janvier 2001. www.bmlweb.org/clichy.html

5- P. Rougier – Hôpital Ambroise Paré, Boulogne ,92100. Quoi de neuf en cancérologie digestive en 1999 ? Les cancers du pancréas. XIème Journée scientifique de la Fondation Française de Cancérologie Digestive. www.bmlweb.org/ffcd0101_sommaire.html

6- B. Dousset, N. Molinier – Service de Chirurgie, Hôpital Cochin. Chirurgie d'exérèse de l'adénocarcinome pancréatique : limites et actualités. Réunion annuelle de Pathologie Digestive de l'Hôpital Cochin Vendredi 4 Février 2000. www.bmlweb.org/cochin.html

7- AC BRAUD, P PIEDBOIS – Hôpital Henri MONDOR – CRETEIL. Place de la chimiothérapie dans le traitement des cancers du pancréas inextirpables. Journée de gastroentérologie de l'Hôpital Henri Mondor 17 Septembre 1999. www.bmlweb.org/mondor.html

8- Y. Bouhnik, P. Valleur. Cancer du pancréas exocrine. In Raymond Jian, Robert Modigliani,, Hépto-gastro-entérol. Paris : Ellipses, 2001 : 360-372

9- J.-L. Raoul. Traitement des cancers du pancréas et des voies biliaires. POST'U-FMC-HGE 2004 ; 26 : 113-115.

- 10- Robert J. Mayer. Cancer du pancréas. In BRAUNWALD, FAUCI,....., HARRISON PRINCIPES DE MEDECINE INTERNE, Paris : Médecine-science Flammarion, 2002 : 591-593
- 11- TAKONGMO S., NKO'AMVEME S., BIWOLE M., ESSAME J.L., MASSO-MISSE P., MALONGA E. une démarche diagnostique des cancers du pancréas exocrine en milieu tropical. Médecine d'Afrique Noire : 1994 ;41 (1).
- 12- NDJITOYAP NDAM E.C., MBAKOP A., TZEUTON C., GUEMNE T.A., FEWOU A., ABONDO A. CANCERS DU PANCREAS AU CAMEROUN - Etude épidémiologique et anatomo-clinique. Médecine d'Afrique Noire : 1990 ;37 (3).
- 13- Parkin DM, Whelan S, Ferlay J et al. Cancer incidence in five continents. Lyon : IARC Scientific publications 1997;143 (7)
- 14- TOURE A. Contribution à l'étude des cancers au Mali (à propos d'une étude statistique de 1378cas)- These, med, 1985, 85M6.
- 15- FREXINOS J, BUSCAIL L. Hépto-gastro-entérologie et proctologie. Paris : Masson, 2003 : 710
- 16- Le Livre Blanc de l'Hépto-Gastroentérologie © SNFGE, 2001, Epidémiologie des cancers digestifs en France
- 17- Ph. LEVY, Ph. RUSZNIEWSKI. Tumeurs du pancréas exocrine. In Pierre Godeau, Serge Herson, Jean-Charles Piettes,....., Traité de Médecine. Paris : Médecine-science/Flammarion 2004 : 1302-1309
- 18- Permert J, Ihse I, Jorfeldt L, von Schenck H, Arnquist HJ, Larsson J. Improved glucose metabolism after subtotal pancreatectomy for pancreatic cancer. *Br J Surg* 1993 ; 80 : 1047-50.
- 19- Permert J, Larson J, Westermarck GT, Herrington MK, Christmanson L, Pour PM, *et al.* Islet amyloid polypeptide in patients with pancreatic cancer and diabetes. *N Engl J Med* 1994 ; 330 : 313-8.
- 20- Gullo L, Pezzili L, Morseli-Labate AM, and the Italian Pancreatic Cancer Study Group. Diabetes and the risk of pancreatic cancer. *N Engl J Med* 1994 ; 331 : 81-4.
- 21- Nishi M, Ohba S, Hirata K, Miyake H. Dose-response relationship between coffee and the risk of pancreatic cancer. *Jpn J Clin Oncol* 1996 ; 26 : 42-8.

22- Jean AUROUX -Hôpital Henri MONDOR – CRETEIL. Cancer du pancréas et pancréatite chronique. Journée de gastroentérologie de l'Hôpital Henri Mondor 17 Septembre 1999. www.bmlweb.org/mondor_gast_994.html

23- S. Naveau, A. Balian, G. Perlemuter. Hépatogastro-entérologie. Paris: Masson, 2003 : 400-414.

24- Ghadirian P, Simard A, Baillargeon J. Tobacco, alcohol, and coffee and cancer of the pancreas: a population-based case-control study in Quebec, Canada. *Cancer* 1991; 67 : 2664-70.

25- Howe GR, Jain M, Burch JD, Miller AB. Cigarette smoking and cancer of the pancreas: evidence from a population-based case-control study in Toronto, Canada. *Int J Cancer* 1991 ; 47 : 323-8.

26- Ji B, Chow W, Dai Q, McLaughlin J, Benichou J, Hatch M, *et al.* Cigarette smoking and alcohol consumption and the risk of pancreatic cancer : a case-control study in Shanghai, China. *Cancer Causes Control* 1995 ; 6 : 369-76.

27- Gold EB, Gordis L, Diener M, Seltser R, Boitnott JK, Bynum TE, *et al.* Diet and other risk factors for cancer of the pancreas. *Cancer* 1985 ; 55 : 460-7.

28- Mac Mahon B, Yen S, Trichopoulos D, Warren K, Nardi G. Coffee and cancer of the pancreas. *N Engl J Med* 1981 ; 304 : 630-3.

29- Gordis L. Consumption of methylxanthine-containing beverages and risk of pancreatic cancer. *Cancer Lett* 1990 ; 52 : 1-12.

30- Gullo L, Pezzilli R, Morselli-Labate A, and the Italian Pancreatic Cancer Study Group. Coffee and cancer of the pancreas : an Italian multicenter study. *Pancreas* 1995 ; 11 : 223-9.

31- Nishi M, Ohba S, Hirata K, Miyake H. Dose-response relationship between coffee and the risk of pancreatic cancer. *Jpn J Clin Oncol* 1996 ; 26 : 42-8.

32- Howe GR, Jain M, Miller AB. Dietary factors and risk of pancreatic cancer : results of a Canadian population-based case-control study. *Int J Cancer* 1990 ; 45 : 604-8.

- 33- Garabrandt GH, Eld J, Langholz B, Peters JM, Mack TM. DDT and related compounds and the risk of pancreatic cancer. *J Natl Cancer Inst* 1992 ; 84 : 764-71.
- 34- AINS, inhibiteurs de la cyclo-oxygénase de type 2 et carcinogénèse pancréatique. Gaëtan Des Guetz, Robert Benamouzig, Stanislas Chaussade, Jean-Luc reau. *Gastro entérol clin biol* 2005 ; 29 (4).
- 35- Charles DIVE et André GUEBEL. Gastro-entérologie clinique : Foie- Voies biliaires- Pancréas. Belgique : J. DIEU-BRICHART, 1993 : 367.
- 36- Kobari M, Sunamura M, Ohashi O, Saitoh Y, Yusa T, Matsuno S. Usefulness of Japanese staging in the prognosis of patients treated operatively for adenocarcinoma of the head of the pancreas. *J Am Coll Surg* 1996;182 : 24-32.
- 37- ZINS M, FONTANELLE L, LENOIR S, GAYET B, PALAU R. Tumeurs malignes et rares du pancréas. In VILGRAIN V, MENU Y. Imagerie du foie, des voies biliaires, du pancréas et de la rate. Paris : Flammarion, 2002 : 305-324.
- 38-. Chirurgie d'exérèse de l'adénocarcinome pancréatique : limites et actualités Bertrand DOUSSET, Nathalie MOLINIER Service de Chirurgie, Hôpital Cochin. *Réunion annuelle de Pathologie Digestive de l'Hôpital Cochin Vendredi 4 Février 2000*. www.bmlweb.org/cochin.html
- 39- Nagakawa T, Mori K, Nakano T, Kadoya M, Kobayashi H, Akiyama T, *et al*. Perineural invasion of carcinoma of the pancreas and biliary tract. *Br J Surg* 1993 ; 80 : 619-21.
- 40- Whipple AO, Parson WB, Mullins CR. Treatment of carcinoma of the ampulla of Vater. *Ann Surg* 1935 ; 102 : 763-79.
- 41- Traverso LW, Longmire WP Jr. Preservation of the pylorus in pancreaticoduodenectomy. *Surg Gynecol Obstet* 1978 ; 146: 959-62.
- 42- Kozuschek W, Reeth HB, Waleczek H. A comparison of the long-term results of the standard Whipple procedure and the pylorus preserving pancreaticoduodenectomy. *J Am Coll Surg* 1994 ; 178 : 443-53.
- 43- Zerbi A, Balzano G, Patuzzo R, Calori G, Braga M, Di Carlo V. Comparison between pylorus-preserving and Whipple pancreaticoduodenectomy. *Br J Surg* 1995; 82 : 975-9.
- 44- Singh SM, Longmire WP, Reber HA. Surgical palliation for pancreatic cancer: the UCLA experience. *Surg Clin North Am* 1990 ; 212 : 132-9.

- 45- Mohiuddin M, Rosato F, Schuricht A, Barbot D, Biermann W, Cantor R. Carcinoma of the pancreas - the Jefferson experience 1975-1988. *Eur J Surg Oncol* 1994 ; 20 : 13-20.
- 46- Gunderson LL, Nagorney DM, Martenson JA, Donahue JH, Gorton GR, Nelson H, *et al.* External beam plus intraoperative irradiation for gastrointestinal cancers. *World J Surg* 1995 ; 19 : 191-7.
- 47- Staley CA, Lee JE, Cleary KR, Abbruzzese JL, Fenoglio CJ, Rich TA, *et al.* Preoperative chemoradiation, pancreaticoduodenectomy, and intraoperative radiation therapy for adenocarcinoma of the pancreatic head. *Am J Surg* 1996 ; 171 : 118-25.
- 48- ABONDO A., ESSOMBA R., ESSAME OYONO J., MBAKOP A. La pathologie cancéreuse au Cameroun : aperçu sur les aspects épidémiologiques. Les Cahiers de l'IMPM, 1984, 1.
- 49- S. BERRADA, M. D'KHISSY, M. RIDAI, N.O. ZEROUALI. Place de dérivation bilio-digestive dans le traitement du cancer de la tête du pancréas. *Médecine du Maghreb* : 1993 (37)
- 50- 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)
- 51- ***Pierre-Edouard Queneau, Alexandre Pitard, Jean-Marc Labourey, Stéphane Koch, Guillaume Sauve, Pierre Carayon.*** Evolution de la prise en charge de l'adénocarcinome pancréatique dans une série hospitalière (1980-1994). *Gastro entérol clin biol* 2000; 24: 501-505.
- 52- HOLLENDER L.F., MEYER C., MARRIE A., PIERARD T., CALDEROLI H. Le cancer du pancréas. Reflexions à propos de 147 cas. *Ann Chir* 1980 ; 34 : 775-777.
- 53- 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 Chir* 1987 ; 41(1) :12-17.
- 54- MOUIEL J. Dérivation ou exérèse dans le cancer excréto-pancréatique? *Med Chir Dig* 1983 ; 12 : 475-478.

7

ANNEXES

FICHE D ENQUETE

I)- Identification du malade

- Q1:** Nom et prénom :..... /.... /
- Q2:** Sexe /.... /
(1=masculin ; 2=féminin)
- Q3:** Age /.... /
- Q4:** Ethnie /.... /
(Bambara ; 2=malinké ; 3=sonrai ; 4=peuhl ; 5=Soninké ;
6=senoufo/manianka ; 7=Dogon ; 8=bobo ; 9=autres)
- Q5:** Profession /.... /
(1=élève ; 2=ménagère ; 3=fonctionnaire ;
4=commerçant ; 5=éleveur ; 6=cultivateur ; 7=ouvrier ; 8=retraité ; 9=autre)
- Q6:** Adresse /.... /
(1=Bko ; 2=Kayes ; 3=kouloukoro ; 4=Sikasso ; 5=Ségou ; 6=Mopti ; 7=Gao
8=Kidal ; 9=Autre)

II)-Antécédents du malade

- Q7:** Diabète /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q8:** Tabac /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q9:** Alcool /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q10:** Obésité /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q11:** Notion de tumeur dans la famille /.... /
(1=oui ; 2=non)
préciser organe

III)-Signes cliniques

- Q12:** Motif de consultation
.....
- 1)-signes fonctionnels
- Q13:** Douleurs abdominales /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q14:** Ictère /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q15:** Prurit /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q16:** Amaigrissement /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q17:** Fièvre /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q18:** Troubles psychiques /.... /

- (1=oui ; 2=non)
- Q19:** Anorexie /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q20:** Nausées /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q21:** Vomissement /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q22:** Diarrhée /.... /
(1=oui ; 2=non)
caractère des selles
- Q23:** Constipation /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q24:** Hémorragies digestives /.... /
(1=haute ; 2=basse)

- 2)-signe physiques
- Q25:** Hépatomégalie /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q26:** Grosse vésicule /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q27:** Masse épigastrique /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q28:** Splénomégalie /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q29:** Anémie /.... /
(1=oui ; 2=non)
- Q30:** Ascite /.... /
(1=oui ; 2=non)

IV)-Examens para cliniques

- 1)- Biologie
- Q31:** Amylasémie /.... /
- Q32:** Amylasurie /.... /
- Q33:** Lipasémie /.... /
- Q34:** Calcémie /.... /
- Q35:** Phosphatase alcalines /.... /
- Q36:** Bilirubinémie /.... /
- Q37:** NFS VS /.... /
(1=aucune anomalie ; 2=présence d'anomalie)
préciser type d'anomalie
- Q38:** Créatinine mie /.... /
- Q39:** Glycémie /.... /

2)-Imageries médicales

a- Echographie abdominale

- Q40:** Présence de masse pancréatique /..../
(1=oui ; 2=non)
Préciser siège de la masse :.....
Préciser les nombres de masse :
Préciser la taille de la masse :
- Q41:** Augmentation segmentaire du volume du pancréas /..../
(1=oui ; 2=non)
Localisation de cette augmentation segmentaire :.....
Diamètre du segment pancréatique augmenté :.....
- Q42:** Echogenicite de la masse /..../
(1= hypoéchogène ; 2= hyperéchogène ; 3=hétérogène)
- Q43:** Canal de wirsung dilatée /..../
(1=oui ; 2=non)
Préciser le diamètre.....
- Q44:** Voie biliaire principale dilatée /..../
(1=oui ; 2=non)
Préciser le diamètre.....
- Q45:** Voies biliaires intra hépatique dilatées /..../
(1=oui ; 2=non)
- Q46:** Vésicule biliaire dilatée /..../
(1=oui ; 2=non)
Préciser le diamètre
- Q47 :** Présence de calcul vésiculaire
(1=oui ; 2=non)
- Q48:** Présence d'hépatomégalie /..../
(1=oui ; 2=non)
- Q49:** Morphologie de l'hépatomégalie /..../
(1=hypoéchogène ; 2= hyperéchogène ; 3=hétérogène)
- Q50:** Présence d'adénopathie /..../
(1=oui ; 2=non)
- Q51:** Localisation de l'adénopathie /..../
(1= au niveau du pédicule hépatique ; 2=au niveau du hile du foie ; 3=autres)
- Q52:** Echogénicités de l'adénopathie /..../
(1=hypoéchogène ; 2=hyperéchogène; 3=hétérogène)
- Q53:** Envahissement de la veine cave inférieure /..../
(1=oui ; 2=non)
- Q54:** Diagnostic évoqué à l'écho

b)- Scanner

- Q55:** Présence de masse pancréatique /..../
(1=oui ; 2=non)
Préciser siège de la masse.....
Préciser les nombres de masse
Préciser la taille de la masse.....
- Q56:** Masse hétérogène /..../
(1=oui; 2=non)

- Q57:** Densité de la masse /..../
 (1=hypodensité ; 2=hyperdensité ; 3=iso dense)
- Q58:** Canal de wirsung dilatée /..../
 (1=oui ; 2=non)
 Préciser le diamètre.....
- Q59:** Voie biliaire principale dilatée /..../
 (1=oui ; 2=non)
 Préciser le diamètre.....
- Q60:** Voies biliaires intra hépatique dilatées /..../
 (1=oui ; 2=non)
- Q61:** Vésicule biliaire dilatée /..../
 (1=oui ; 2=non)
- Q62:** Présence d'adénopathie /..../
 (1=oui ; 2=non)
- Q63:** Localisation de l adénopathie /..../
 (1=au niveau du pédicule hépatique ; 2=au niveau du hile du foie ; 3=autres)
- Q64:** Diagnostic évoqué au scanner.....

b)- Radiographie de thorax

c)- Autres

V)-Traitement chirurgical

- Q65:** Traitement chirurgical réalisé /..../
 (1=oui ; 2=non)
- Q66 :** Nature du traitement réalisé.....
- Q67 :** Constat opératoire
 Pancréas :.....
 Foie :.....
 Péritoine :.....
 Autres :

VI)-Evolution

- Q68:** Vivant /..../
 (1=oui ; 2=non)
- Q69:** Décès /..../
 (1=oui ; 2=non)
 Date de début de la maladie.....
 Date du diagnostique.....
- Q70:** Circonstance de décès.....

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : DOUKSIYEH

Prénom : SAID ALI

Titre de la thèse : LA TUMEUR PANCREATIQUE, DE PLUS EN PLUS UNE REALITE EN MILIEU TROPICAL, AU MALI.

Année de soutenance : 2005

Pays d'origine : République de DJIBOUTI

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

Secteur d'intérêt : Médecine

RESUME :

Le but de notre étude était d'étudier la tumeur pancréatique dans le service d'Hépto-Gastro-Entérologie du CHU de l'hôpital Gabriel Touré.

Il s'agit d'une étude prospective dans ce service de Mars 2004 à Septembre 2005. Ont été inclus dans l'étude tous les malades présentant une tumeur du pancréas sur les arguments cliniques, échographiques et scannographiques.

Pendant la période d'étude on a colligé 22 cas de tumeur pancréatique ayant représenté 19,1% des tumeurs digestives hospitalisées et 0,5% des l'ensembles des patients examinés dans le service. L'âge moyen des patients était 61,18 ans. Le sex-ratio était 1,4 en faveur des hommes.

Les principaux signes cliniques retrouvés étaient: ictère (81,82%), l'amaigrissement (81,82%), la douleur abdominal (77,27%) et l'anorexie (72,73%).

L'échographie abdomino-pelvienne a montré une masse pancréatique dans 68,1% des cas et le scanner dans 90,5% des cas.

Chez 50% des patients ayant bénéficié d'une intervention chirurgicale, la thérapie curative consistant à une DPC était de 9,1% et la dérivation biliaire était de 40,9%.

La mortalité globale des nos malades à un an était de 80%. La survie moyenne après chirurgie palliative était de 4,85 mois contre 1,25 mois pour les malades nos opérés.

La tumeur pancréatique pose encore un défi aux praticiens en raison de son diagnostic tardif. Le taux de résection curative est faible. Bien que la dérivation biliaire puisse améliorer la qualité de vie et légèrement la survie moyenne des malades, le pronostic de la tumeur pancréatique reste globalement sombre.

Mots clés : tumeur, pancréas et mortalité.

Contact : sdouksiyeh@yahoo.fr

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail ; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

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

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

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

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

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

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

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

JE LE JURE