

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple - Un But - Une Foi

UNIVERSITE DES SCIENCES
DES TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES
DE BAMAKO



FACULTE DE MEDECINE
ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE



ANNEE UNIVERSITAIRE 2023-2024

N°.....

Titre

**LES PANCREATOPATHIES AU SERVICE
D'HEPATO-GASTROENTEROLOGIE
DU CHU GABRIEL TOURE.**

MEMOIRE

Présenté et soutenu publiquement le 03/01/2025 devant le jury de la
Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie.

Par : Dr ABDOULKADER DABALE DILEYTA

Pour l'obtention du Diplôme d'Etude Spécialisée (DES) en Hépatogastroentérologie (DIPLOME D'ETAT).

Jury

Président : M. Bakary T DEMBELE, Professeur

Membre : M. Amadou TRAORE, Maître de conférences Agrégé

Co-directrice : Mme. Hourouma SOW, Maître de conférences Agrégé

Directeur : M. Moussa T. DIARRA, Professeur

***DEDICACES ET
REMERCIEMENTS***

*Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut
Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude, l'amour,
Le respect, la reconnaissance
Aussi, c'est tout simplement que*

Je dédie ce mémoire à ...

❖ **À ALLAH**

Au nom d'ALLAH, le tout Miséricordieux, le très Miséricordieux.

« Gloire à Toi ! Nous n'avons pas de savoir que ce que Tu nous as appris. Certes c'est Toi l'Omniscient, l'Omnipotent, le sage ».

Louange et gloire à ALLAH le tout puissant qui m'a permis de mener à bien ce travail, fruit de beaucoup d'année, de courage, de fatigue, de patience. Prière de m'accorder encore une bonne santé et une longue vie afin que je puisse continuer à apprendre. Amen !

❖ **A notre prophète MOHAMED (Paix et salut sur lui).**

Salut et paix sur lui, à toute sa famille, à toute ses compagnons, et à tous ceux qui les suivent jusqu'au jour du jugement dernier.

❖ **Au Mali :** Terre d'hospitalité, merci pour les valeurs, merci pour le savoir. Puisse ce modeste ouvrage contribuer à ton édifice. Que Dieu t'accorde la paix et te garde attaché à ta devise « Un peuple, un but, une foi ».

❖ **A mon très cher père, Dabale Dileyta Said**

Papa, les mots me manquent pour t'exprimer ma profonde gratitude. Toi et maman vous nous avez inculqués des valeurs et principes qui font notre richesse et notre fierté et sont une source de joie pour nous. J'espère que ce travail qui est aussi le tien m'offre l'occasion de me rendre digne de toi. En ce jour, j'espère réaliser l'un de tes rêves. Aucune dédicace ne saurait exprimer mes respects, et ma reconnaissance pour toi. Merci pour tes sacrifices, conseils et encouragements.

❖ **A ma très chère et adorable mère Halima Youssouf**

Je te dédie le fruit de ton amour, de ta patience, de tes sacrifices, de ta tendresse et de ton abnégation.

A toi maman, l'être le plus cher, qui a su être à mon écoute, me reconforter, calquer mes humeurs. Tu n'as cessé de lutter pour m'éduquer, me rendre heureuse.

Aucune dédicace ne saurait exprimer mon profond amour, mon ultime respect, ma gratitude et ma reconnaissance.

En ce jour j'espère réaliser chère mère et douce créature un de tes rêves, sachant que tout ce que je pourrai faire ou dire ne pourrait égaler ce que tu m'as donné et fait pour moi. J'espère pouvoir t'honorer un jour et faire ta fierté comme tu fais la mienne.

Puisse Dieu, le tout Puissant, te préserver du mal, te combler de santé, de bonheur et te procurer longue vie afin que je puisse te combler à mon tour.

❖ **A mes très chers frères et sœurs**

Avec toute mon affection, trouvez dans ce travail, mon estime, mon respect et mon amour. C'est l'occasion pour moi de vous adresser mes vifs remerciements et ma profonde gratitude pour tout ce que vous avez fait pour moi. A l'amour indéfectible que nous nous portons, à cette union merveilleuse qui nous caractérise, vous avez été tous adorables.

Que Dieu vous bénisse pour vos soutiens et encouragements, qu'il vous procure bonheur, santé et grand succès.

❖ **A ma très chère épouse**

Depuis le jour que je t'ai rencontrée, ma vie a changé. Tu m'as toujours soutenu et cru en moi, tu as toujours été présente à m'encourager et donner le plus fort de moi-même. Tu es cette énergie qui me propulse vers le haut.

Que ce travail soit le témoignage de l'amour que je ressens pour toi.

- ❖ **A mes oncles et leurs épouses**
- ❖ **A mes tantes et leurs époux**
- ❖ **A tous mes cousins et cousines**
- ❖ **A mes neveux et nièces**

Je ne citerai pas de noms par crainte d'en omettre. Mais c'est l'occasion pour moi de vous remercier pour toutes vos bénédictions qui n'ont cessé de m'accompagner, pour ces moments agréables passés en famille.

Veillez trouver dans ce travail l'expression de mon amour, mon profond attachement et mes souhaits de succès et de bonheur pour chacun de vous. Que Dieu vous protège !

- ❖ **A mes collègues de promotion de DES en hépato-gastroentérologie : Dr TRAORE Alimatou Cheik (grande sœur de valeur), Dr KODIO Seydou (très cher frère béni), Dr TRAORE Aichatou (petite sœur et responsable de promotion) :**

Cher(es) collègues, les liens tissés entre nous ont dépassé le cadre professionnel. Que cette belle cohésion subsiste à jamais. Merci pour votre accompagnement, votre disponibilité, vos précieux conseils, et tous les agréables moments passés ensemble.

Q'ALLAH vous bénisse et vous fortifie dans toutes vos entreprises.

- ❖ **A mes amis Dr Ali Witt, Dr Daoud Abdoukader, Dr Moussa Abass**

Merci pour votre affection, votre soutien et votre disponibilité. Qu'ALLAH vous couvre par sa grâce et vous garde longtemps parmi nous.

- ❖ **Au corps professoral, au personnel du décanat de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako.**

Chers maîtres, nous vous remercions pour les savoirs transmis et nous garderons toujours le souvenir des hommes des sciences pédagogues et dévoués.

- ❖ **À nos professeurs, maîtres de conférences et de recherche.**

**Pr DIARRA Moussa T ; Pr KONATE Anselme ; Pr MAÏGA Moussa Y ;
Pr DOUMBIA Kadiatou ; Pr SOW Hourouma ; Dr DICKO Moussa Y ;
Dr TOUNKARA Makansire ; Pr SANOGO Sanra Déborah.**

C'est animé d'un grand plaisir et un honneur que nous avons appris à vos côtés. Vous ne serez jamais assez remerciés pour la formation et la disponibilité dont nous avons bénéficié à vos côtés. Trouvez ici chers maîtres, le témoignage de notre reconnaissance et de notre profond respect. Puisse le seigneur vous prêter une longue vie.

❖ **Au docteur, PELIABA Kalba.**

Cher docteur merci pour la qualité de la formation et de la disponibilité dont nous avons bénéficiée à vos côtés.

❖ **Aux D.E.S du service d'Hépatogastroentérologie du CHU GT :**

Dr DIARRA Sara Ditio, Dr KONATE Adama, Dr SAVANE Boubacar, Dr KEÏTA Moussa, Dr ADEOTI Abdel, Dr GUITTEYE Mariam, Dr SANOGO Fatoumata-Zahra, Dr AGOSSOU Julien, Dr N'DIAYE Lamine, Dr DIARRA Abou Adama, Dr COULIBALY Dramane, Dr KANTE Assitan ; Dr DEMBELE Sawé ; Dr DIALLO Mamou Hamed, Dr KANTE Seydou.

Merci pour votre accompagnement, votre disponibilité, vos précieux conseils, les connaissances transmises et tous les agréables moments passés ensemble. Bon courage et bonne chance pour le reste de la formation.

❖ **Aux thésards du service d'Hépatogastro-Entérologie : Mamadi Kouma, Ahamadou Cissé, Abou Dia, Kalifa Dembele, Niouma Traoré, Fatou Ouattara, M. SACKO.**

Merci à chacun d'entre vous pour la franche collaboration, et les moments agréables partagés. Bonne chance à toutes et à tous.

❖ **A Dr COULIBALY Ismaël, Dr FOFANA yaya, Dr KEITA Maria, Dr MAIGA Abdoulaye, Dr DIALLO Aiché, Dr DRABO Sabine, Dr MAIGA Djibrila, Dr Ahmed MOHAMED, Dr KOUMARE Mariam, Dr SIMPARA Aboubacar, Dr CAMARA Amadou.**

Cher(es) aîné(es), vous nous laissez le souvenir d'hommes de science responsables et courtois. Merci pour l'encadrement et les conseils. Que Dieu nous aide tout au long de nos carrières professionnelles.

❖ **A la secrétaire Tanti Alima :** Merci pour toutes vos bénédictions qui n'ont cessé de m'accompagner. Puisse le Seigneur vous prêter une longue vie.

❖ **Mention spéciale à Dr Sara Ditio DIARRA et à nos chers parents Tiédiougou dit Jérôme Diarra, à Niogo Agnès Dissa, à notre grande sœur Assanatou Diarra :** Merci pour vos contributions, encouragements, conseils et bénédictions tout au long de ma formation. Q'ALLAH vous bénisse et vous fortifie dans toutes vos entreprises.

❖ A tous les membres du service d'Hépatogastroentérologie :

Merci à tous pour l'aide et le soutien apportés à la concrétisation de ce travail.



***HOMMAGE AUX
MEMBRES DU JURY***

À NOTRE MAÎTRE ET PRESIDENT DU JURY DE MÉMOIRE
Professeur Bakary Tientigui DEMBELE

- ❖ **Professeur Titulaire en chirurgie générale à la FMOS ;**
- ❖ **Diplômé de pédagogie en science de la sante à l'université de bordeaux ;**
- ❖ **Praticien hospitalier au CHU Gabriel TOURE ;**
- ❖ **Chef de filière IBODE de l'institut national de formation en science de la santé (INFSS) ;**
- ❖ **Secrétaire général de la société malienne de colo-proctologie ;**
- ❖ **Membre de la société de chirurgie du Mali (SO.CHI.MA) ;**
- ❖ **Membre de la société Africaine francophone de chirurgie digestive (S.A.F.CHI.D) ;**
- ❖ **Membre de l'association des chirurgiens Afrique francophone ;**
- ❖ **Membre de l'association française des chirurgiens (AFC) ;**
- ❖ **Membre du collège ouest africain des chirurgiens (WACS).**

Cher maitre,

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury de mémoire malgré vos multiples occupations.

Votre disponibilité, votre désir de vouloir toujours l'excellence et votre rigueur dans le travail font de vous un modèle admiré de tous. Que ce travail soit le témoin de notre sincère reconnaissance et de notre profonde estime.

Que le tout Puissant Allah vous protège, vous accorde santé et longévité afin que plusieurs générations puissent jouir de vos enseignements.

Amen !

À NOTRE MAÎTRE ET MEMBRE DU JURY DE MÉMOIRE
Professeur Amadou TRAORE

- ❖ Médecin colonel à la Direction Centrale des Services de Santé des Armées (DCSSA) ;
- ❖ Maître de conférences agrégé à la FMOS ;
- ❖ Spécialiste en chirurgie générale ;
- ❖ Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré ;
- ❖ Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA).

Cher maitre.

C'est un grand honneur et un privilège de vous avoir dans notre jury de mémoire. Merci pour la simplicité que vous avez témoignée en acceptant de siéger parmi notre jury de mémoire.

Veillez trouver dans ce travail cher maitre, l'expression de notre gratitude.

À NOTRE MAÎTRE ET CO-DIRECTRICE DE MÉMOIRE
Professeur SOW Hourouma Epouse COULIBALY

- ❖ **Maître de conférences agrégée à la FMOS ;**
- ❖ **Ancienne interne des hôpitaux ;**
- ❖ **Membre de la Société Malienne des Maladies de l'Appareil Digestif (SOMMAD) ;**
- ❖ **Membre de la Société Nationale Française de Gastro Entérologie (SNFGE) ;**
- ❖ **Praticienne hospitalière au CHU Gabriel TOURE.**

Cher Maître,

Il nous serait très difficile de trouver les mots justes pour exprimer notre reconnaissance, vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de codiriger ce travail. Nous avons été impressionnées par votre disponibilité, votre enthousiasme communicatif et votre rigueur scientifique, qui font de vous un maître respecté et admiré de tous.

Honorable maître, trouvez ici l'assurance de notre admiration, et notre respect.

À NOTRE MAÎTRE ET DIRECTEUR DE MÉMOIRE

Professeur DIARRA Moussa T.

- Professeur titulaire en Hépatogastroentérologie à la FMOS ;**
- Responsable de l'enseignement des Maladies de l'Appareil Digestif à la FMOS ;**
- Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré ;**
- Président de la Société Malienne de Coloproctologie (SOMACOP) ;**
- Chef de département de Médecine au CHU GT ;**
- Chef de service d'hépatogastroentérologie au CHU GT ;**
- Membre de la Société Africaine d'hépatogastroentérologie ;**
- Membre de la société Française d'endoscopie digestive (SFED) ;**
- Membre de la société Nationale Française de Gastroentérologie (SNFGE) ;**
- Président du collège Ouest Africain des Médecins du Mali ;**
- Enseignant-chercheur.**

Cher Maître

Votre pragmatisme, votre rigueur scientifique et votre culture multidisciplinaire font de vous un maître hors pair. Vous êtes une source inépuisable de savoir et d'inspiration. Nous sommes fiers et honorés de compter parmi vos disciples. Votre capacité d'analyse bien aiguisée et vos précieuses recommandations ont permis d'améliorer ce travail. Durant tout notre cursus de spécialisation vous nous avez toujours montré l'amour du métier et le sens du savoir. Nous retiendrons de vous l'humilité, la bonté et surtout un grand homme de science.

J'espère vous rendre fier en mettant en pratique dans l'exercice de ma profession dans mon pays d'origine tout ce que j'ai acquis à vos côtés cher maître.

Permettez-nous de vous remercier de nous avoir confié ce travail et acceptez notre profonde reconnaissance. Qu'ALLAH vous accorde santé et longévité afin que plusieurs générations puissent jouir de vos enseignements.



***SIGLES ET
ABREVIATIONS***

SIGLES ET ABREVIATIONS

ACE : Antigène Carcinoembryonnaire.
AEG : Altération de l'état général.
ALAT : Alanine Aminotransférase.
CA19-9 : Antigène Carbohydrate 19-9.
CHU : Centre Hospitalier Universitaire.
Cm : centimètre.
CPRE : Cholangiopancréatographie rétrograde endoscopique.
CRP : Protéine-C- Réactive.
Créat : Créatinine.
FOGD : Fibroscopie œsogastroduodénale.
Gamma-GT : Gamma-Glutamyl-Transpeptidase.
g/l : gramme par litre.
GP : Glycoprotéine.
Hb : Hémoglobine.
HTA : Hypertension artérielle.
IPP : Inhibiteur de la pompe à proton.
IRM : Imagerie par résonance magnétique.
Mg : Milligramme.
MI : Membre inférieur.
N : Normale.
n : nombre.
OMI : Œdèmes des Membres Inférieurs.
OMS : Organisation mondiale de la santé.
PA : Phosphatase alcaline.
PCC : Pancréatite chronique calcifiante.
TDM : Tomodensitométrie.
VBEH : Voies biliaires extra-hépatiques.
VBIH : Voies biliaires intra- hépatiques.
°C : degré Celsius.



***TABLE DES
ILLUSTRATIONS***

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Scores radiologiques utilisés en pratique clinique pour la prédiction du pronostic des pancréatites aiguës. 34

Tableau II : Index de sévérité de Balthazar 34

Tableau III : Classification TNM du cancer du pancréas (17/05/2024) [58]..... 45

Tableau IV : Synthèse des stades pTNM. [58]..... 46

Tableau V : Répartition des patients selon l'âge..... 56

Tableau VI : Répartition des patients selon le sexe 56

Tableau VII : Répartition des patients selon la profession 57

Tableau VIII : Répartition des patients selon le délai de consultation..... 57

Tableau IX : Répartition des patients selon le motif de consultation 57

Tableau X : Répartition des patients selon les antécédents..... 58

Tableau XI : Répartition des patients selon les habitudes toxiques 58

Tableau XII : Répartition des patients selon le stade de l’OMS 58

Tableau XIII : Répartition des patients selon les signes physiques et généraux 59

Tableau XIV : Répartition des patients selon les résultats de la biologie..... 59

Tableau XV : Répartition des patients selon les résultats de l'échographie 60

Tableau XVI : Répartition des patients selon les résultats scannographiques. 60

Tableau XVII : Répartition des patients selon la FOGD 61

Tableau XVIII : Répartition des patients selon le diagnostic 61

Tableau XIX : Répartition des patients selon les traitements 62

Tableau XX : Répartition des patients selon l'évolution. 62

Tableau XXI : Répartition des patients selon les causes de décès 63

Tableau XXII : Répartition des patients selon la profession..... 63

Tableau XXIII : Répartition des patients selon les antécédents..... 64

Tableau XXIV : Répartition des patients selon le motif de consultation..... 64

Tableau XXV : Répartition des patients selon le stade d’OMS..... 64

Tableau XXVI : Répartition des patients selon les signes fonctionnels 65

Tableau XXVII : Répartition des patients selon les signes retrouvés à l'examen physique 65

Tableau XXVIII : Répartition des patients selon les résultats de la biologie 66

Tableau XXIX : Répartition des patients selon les résultats de l'échographie abdominale. 66

Tableau XXX : Répartition des patients selon les résultats du scanner abdominal 67

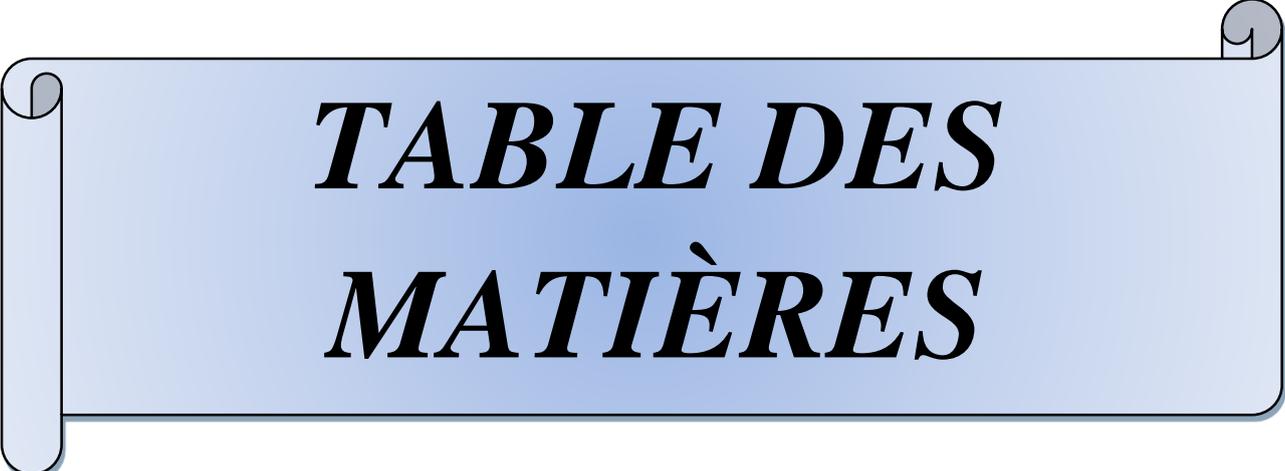
Tableau XXXI : Répartition des patients selon la classification de Balthazar 67

Tableau XXXII : Répartition des patients selon les résultats de la fibroscopie oeso-gastro-duodénale (FOGD) 68

Tableau XXXIII : Répartition des patients selon la profession	69
Tableau XXXIV : Répartition des patients selon le stade de l'OMS.....	70
Tableau XXXV : Répartition des patients selon les résultats de la biologie	71
Tableau XXXVI : Répartition des patients selon le motif de consultation.....	73
Tableau XXXVII : Répartition des patients selon le stade de l'OMS	73
Tableau XXXVIII : Répartition des patients selon les signes fonctionnels.....	73
Tableau XXXIX : Répartition des patients selon les signes physiques	74
Tableau XL : Répartition des patients selon les résultats de la biologie.....	74
Tableau XLI : Répartition des patients selon les résultats de l'échographie abdominale	75
Tableau XLII : Répartition des patients selon les résultats du scanner abdominal	75

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Vue Antérieure du Pancréas	26
Figure 2 : Rapport et vascularisation du pancréas	27



***TABLE DES
MATIÈRES***

TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION :	21
II. OBJECTIFS :	24
OBJECTIF GENERAL	24
OBJECTIFS SPECIFIQUES	24
III. GENERALITES	26
3.1. RAPPELS	26
3.2. ANATOMIE PATHOLOGIQUE DU PANCREAS [23].	29
3.3. PRINCIPALES PANCREATOPATHIES [1].	30
IV. PATIENTS ET METHODES :	51
4.1. Cadre et lieu d'étude :	51
4.2. Type et Période d'étude :	51
4.3. Population d'étude :	51
4.4. Le déroulement de l'étude :	52
4.5. Les méthodes :	52
4.6. Les modalités thérapeutiques et les paramètres évolutifs :	53
4.7. Considération éthique :	54
4.8. Saisie et analyses de données :	54
4.9. Test Statistique :	54
V. RESULTATS	56
VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION	78
VII. CONCLUSION	91
VIII. RECOMMANDATIONS	93
Références	95
Fiche signalétique	107
Résumé :	107

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION :

Les pathologies pancréatiques sont des maladies aux pronostics incertains surtout dans notre contexte, responsables d'une mortalité non négligeable.

Leurs présentations cliniques riches en symptômes et complications font de ces pathologies des affections graves.

Les plus fréquemment rencontrés dans notre contexte sont : les pancréatites aiguës, les pancréatites chroniques et les tumeurs du pancréas.

Leur incidence est difficile à apprécier car la plupart des études les traitent par affection.

La pancréatite aiguë correspond à une atteinte inflammatoire aiguë de la glande pancréatique qui va engendrer son autodigestion [1].

L'incidence annuelle de la pancréatite aiguë varie de 13 à 45/100.000 habitants en fonction des études et des pays [1].

Elle est de 20 femmes à 30 hommes pour 100.000 habitants en France [2,4].

La pancréatite aiguë a représenté 10% de toutes les hospitalisations en chirurgie en Algérie [3].

Dans une étude réalisée au Mali, la pancréatite aiguë a représenté 0,11% des hospitalisations dans un service de chirurgie générale [5].

La pancréatite chronique correspond à une inflammation chronique du pancréas associée au développement d'une fibrose du parenchyme [1].

Sur le plan mondial, la prévalence de la pancréatite chronique pourrait donc être estimée à 4,9% pour 100.000 habitants [6].

Aux Etats unis en 2002, les pancréatites seraient à l'origine de 327.000 hospitalisations [7].

Les tumeurs du pancréas primitives ou secondaires sont des proliférations malignes développées aux dépens des tissus pancréatiques [1].

Elles sont dominées par le cancer du pancréas exocrine [8].

En France environ 15.000 nouveaux cas de cancers du pancréas sont diagnostiqués par an [9-11].

Selon LanKish P.G et al. [12] en Allemagne le taux d'incidence de la pancréatite aiguë, de la pancréatite chronique et du cancer du pancréas pour 100.000 habitants/an était respectivement de 19,7% ; 6,4% et 7,8%.

En Afrique, selon une étude au Burkina, la fréquence hospitalière des affections pancréatiques était de 0,6% dont 68,4% du cancer de pancréas, 10,5% de pancréatite aiguë et 15,8% de pancréatite chronique [13].

Ibrahim à Dakar rapporte 120 cas de pathologies pancréatiques dont 57 cas de pancréatites, 53 cas de cancers et 10 cas de kystes [14].

En Côte d'Ivoire ; NOZAIS a rapporté 30 cas de pancréatopathies sur 6 ans dont 20 cas de pancréatites (aiguë et chronique) et 10 cas de cancers du pancréas [54].

Sur le plan clinique, ces pathologies se manifestent fréquemment par la douleur abdominale parfois associée à des nausées, des vomissements, un ictère, un amaigrissement [1].

Leurs diagnostics sont basés sur le dosage de la lipasémie et l'imagerie (Echographie abdominale, scanner abdominale et IRM pancréatique). L'histologie confirme la tumeur. Le traitement est surtout médical dans les pancréatites, mais en cas de complications ou de lithiase biliaire symptomatique, l'endoscopie et la chirurgie peuvent être indiquées [1]. Quant au cancer du pancréas, l'adénocarcinome du pancréas (AP) représente 90% des tumeurs du pancréas, il reste le cancer digestif le plus mortel, avec un taux de survie globale (SG) à 5 ans, tous stades confondus, de 7 à 8% (INVS) (Cowppli-Bony et al. 2016) [1].

A défaut d'étude sur les affections pancréatiques en général dans notre service, nous avons entrepris ce travail pour étudier les aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques de ces pathologies qui sont généralement de mauvais pronostic.



OBJECTIFS

II. OBJECTIFS :

OBJECTIF GENERAL

- Etudier les pancréatopathies dans le service d'hépatogastroentérologie.

OBJECTIFS SPECIFIQUES

- Déterminer la fréquence des pancréatopathies.
- Décrire les aspects cliniques et paracliniques des pathologies pancréatiques.
- Analyser les résultats de la prise en charge des pancréatopathies.

GÉNÉRALITÉS

III. GENERALITES

3.1. RAPPELS

3.1.1. Anatomie du pancréas

Le pancréas est un organe plein situé dans la cavité abdominale, plus précisément dans le rétro-péritoine.

C'est une glande annexe du tube digestif de type amphicrine (à la fois endocrine et exocrine).

On distingue 4 parties anatomiques du pancréas :

- La tête du pancréas située sous le foie est bordée par le duodénum auquel elle adhère intimement.

Elle est traversée par le conduit cholédoque qui amène la bile produite par le foie jusqu'au duodénum.

- L'isthme est la partie médiane du pancréas et la plus étroite située juste en avant des vaisseaux mésentériques (artère mésentérique supérieure et veine mésentérique supérieure qui se réunit à la veine splénique pour former la veine porte, chargée de ramener le sang veineux de l'intestin et de la rate vers le foie).

- Le corps du pancréas s'étend obliquement vers la gauche et le haut de l'abdomen en avant du rein gauche et de la glande surrénale.

- La queue du pancréas constitue l'extrémité gauche du pancréas.

Elle est située à proximité immédiate de la rate et de ses vaisseaux (artère et veine splénique).

Toute la longueur du pancréas est traversée par le canal pancréatique principal dit canal de Wirsung qui collecte les sucs digestifs fabriqués par le pancréas pour les déverser dans le duodénum.

Avant de se jeter dans le duodénum, le Wirsung s'unit au cholédoque et l'ensemble déverse la bile dans l'intestin au niveau de l'ampoule de Vater par un orifice appelé papille [15].

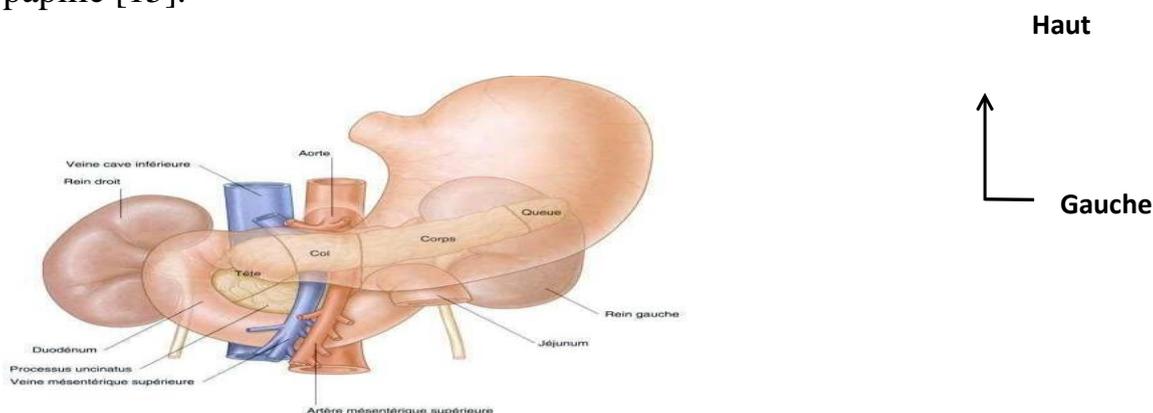


Figure 1 : Vue Antérieure du Pancréas

3.1.2. Configuration et rapports [16].

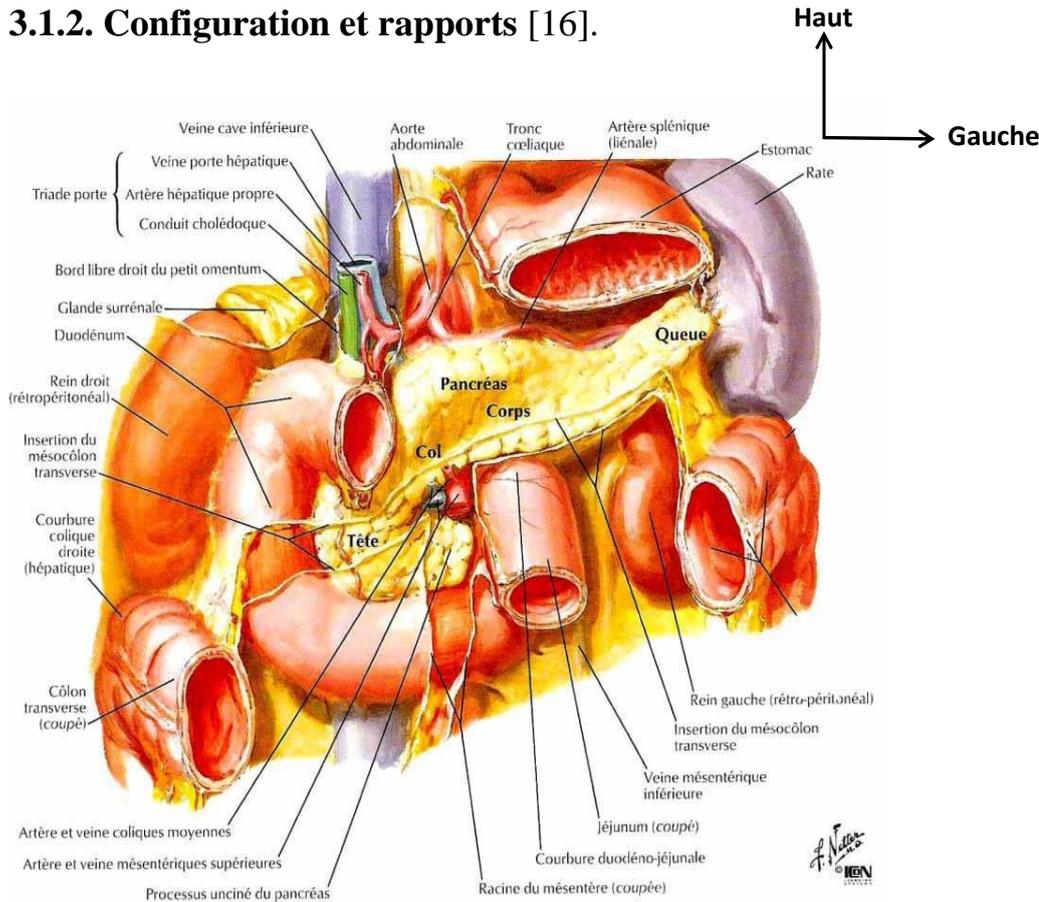


Figure 2 : Rapport et vascularisation du pancréas.

Danielle Françoise Wendkuni BELEMSIGRI

3.1.3. Situations et moyens de fixité [17]

Le pancréas est situé dans la région épigastrique à hauteur de la deuxième vertèbre lombaire en avant des vaisseaux para vertébraux (aorte, veine cave inférieure) en arrière de l'estomac et du côlon transverse.

Il s'étend transversalement de droite à gauche du duodénum au pédicule vasculaire de la rate.

Il est fixé par le péritoine, le duodénum et les vaisseaux qui le traversent.

3.1.4. Direction

Sa direction est légèrement oblique de bas en haut et de droite à gauche.

3.1.5. Forme, couleur et consistance

Le pancréas est un organe allongé de droite à gauche et présente :

- une extrémité droite volumineuse renflée appelée la tête.
- une partie plus étroite et allongée faisant suite à la tête : c'est le corps.
- la tête est unie au corps par un segment rétréci : c'est le col.
- la glande se termine par une extrémité mince : c'est la queue.

La coloration du pancréas est blanc rosé à l'état frais.
Il est de consistance ferme et à l'aspect granuleux.

3.1.6. Dimensions et poids

Le pancréas mesure environ 15 cm de long. Sa plus grande hauteur est de 7cm et sa plus grande épaisseur varie de 2 à 3 cm. Le pancréas pèse environ 80 grammes.

3.1.7. Histologie du pancréas [18-19]

Les fonctions du pancréas sont assurées séparément par deux structures, liées l'une à l'autre, mais morphologiquement différentes.

Ce sont les acini séreux qui forment avec un système de canaux excréteurs le « pancréas exocrine » ; et les îlots de LANGERHANS qui constituent le « pancréas endocrine ».

3.1.8 Le pancréas exocrine

Le pancréas est entouré par une capsule conjonctive très fine qui envoie des travées internes cloisonnant l'organe en lobules.

Dans ces travées cheminent des vaisseaux sanguins, des nerfs et des canaux excréteurs.

Le pancréas exocrine est constitué de 2 portions : l'une sécrétrice formée par les acini et l'autre excrétrice, correspondant aux canaux.

Le suc pancréatique est une solution aqueuse contenant des électrolytes, des bicarbonates et des protéines dont environ 80% sont représentées par des enzymes digestives.

L'action du suc pancréatique sur le bol alimentaire porte principalement sur la digestion des protéines.

La régulation de la sécrétion pancréatique est double, nerveuse et humorale.

3.1.9. Le pancréas endocrine

Le rôle endocrine du pancréas est assuré par des amas de cellules disséminés dans l'organe : les îlots de LANGERHANS.

La microscopie électronique et surtout l'immunocytochimie révèlent l'existence de quatre types cellulaires dans les îlots de Langerhans : les cellules A, B, D et PP:

- les cellules A, qui constituent environ 20% de la population, sont grandes et contiennent des granulations α insolubles dans l'alcool. Elles sécrètent le glucagon.
- les cellules B sont les plus nombreuses (75%). Plus petites, leurs granulations β sont solubles dans l'alcool. Elles sécrètent l'insuline.
- les cellules D, peu fréquentes (5%) contiennent de grosses granulations peu denses, encloses dans une membrane. Elles contiennent de la somatostatine.
- les cellules PP, récemment mises en évidence par l'immunocytochimie, sont très mal connues. Leurs vacuoles sont de petite taille et ont un contenu dense. Elles sont responsables de la sécrétion du peptide pancréatique.

3.1.10. Physiologie du pancréas [20-22]**✓ Le pancréas exocrine**

Le pancréas exocrine secrète des enzymes, de l'eau et des électrolytes dans la lumière digestive dont le rôle essentiel est la digestion des aliments.

Le suc pancréatique, produit de la sécrétion exocrine de la glande, est un liquide incolore, aqueux, plus ou moins épais et visqueux, suivant sa concentration en protéines.

Le pancréas déverse quotidiennement dans le duodénum 1,5 à 3 litres de liquide. Ce liquide est alcalin, isotonique au plasma, contenant des électrolytes (potassium, sodium, chlore et bicarbonates) et des enzymes à 90% qui se regroupent en quatre groupes majeurs : les enzymes lipolytiques, protéolytiques, nucléolytiques et glycolytiques.

Le suc pancréatique contient d'autres protéines en quantités minime : l'albumine et l'ensemble des protéines plasmatiques, la lactoferrine, l'antigène carcinoembryonnaire (ACE), la glycoprotéine 2 (GP2) et la lithostatine.

✓ Le pancréas endocrine

La fonction endocrine du pancréas est assurée par les îlots de LANGERHANS formés de quatre types de cellules : les cellules A (ou α), les cellules B (ou β), les cellules D (δ) et les cellules PP (polypeptide pancréatique).

3.2. ANATOMIE PATHOLOGIQUE DU PANCREAS [23].**3.2.1 La pancréatite aiguë**

Différentes lésions peuvent se rencontrer au cours de la pancréatite aiguë.

Ces lésions vont d'un simple œdème glandulaire aux lésions de nécrose intéressant essentiellement les éléments tissulaires lipidiques.

3.2.2. La pancréatite chronique**➤ Aspects macroscopiques :**

- Forme diffuse : pancréas augmenté de volume, congestif.
- Forme localisée : intéresse la région corporeale ou caudale ; le plus souvent, il s'agit d'une pancréatite céphalique.
- Forme pseudo kystique : de localisation antérieure fréquente, de diamètre variable et peut mesurer 20 ou 25cm.

➤ Aspects microscopiques : la cellule acineuse peut subir divers types de dégénérescence : acidophile, hydropique et vacuolaire.

Les éléments sécrétoires peuvent être atrophiés ou nécrosés. Les îlots de Langerhans sont peu touchés. Les canaux excréteurs peuvent être remaniés de différentes façons. Une sclérose va de pair avec les cellules épithéliales. Les altérations vasculaires sont le plus souvent artérielles.

3.2.3 Tumeurs du pancréas

3.2.3.1 Tumeurs du pancréas exocrine

➤ **Tumeurs bénignes** : représentées par l'adénome pancréatique et les tumeurs conjonctives et nerveuses.

➤ **Tumeurs malignes** :

□ **Carcinome** : Le carcinome du pancréas exocrine se développe dans la tête, le corps ou la queue. L'infiltration de l'organe dans sa totalité est occasionnelle. Le siège céphalique est le plus habituel (60 à 80% des cas). L'adénocarcinome, très ou moyennement différencié, est le plus commun. Reproduisant plus ou moins la morphologie cellulaire ou structurale d'un tissu glandulaire exocrine, il est qualifié de tubuleux, tubulopapillaire ou cystadénocarcinomateux, selon les structures prédominantes.

A ces formes nettement définies s'ajoutent quelques autres types de différenciations diverses : carcinome trabéculaire ou trabéculo-vésiculaire, pseudo-acineux, malpighien métaplasique, indifférencié.

□ **Sarcome** : De découverte rare et exceptionnelle, il convient toutefois, d'en signaler l'existence car un carcinome indifférencié à cellules fusiformes risque d'être confondu avec un sarcome fibroblastique. Le sarcome peut devenir très volumineux.

3.2.3.2 Tumeurs du pancréas endocrine

➤ **Tumeurs bénignes**

Il s'agit de l'adénome langerhansien ou insulinome bénin.

➤ **Tumeurs malignes**

Il s'agit du carcinome Langerhansien ou insulinome malin.

Les travées cellulaires sont intriquées à un réseau capillaire sanguin et à un stroma fibrocollagénique partiellement hyalin. Ces travées sont plus larges que celle de l'adénome et les cellules y sont cylindriques au contact des vaisseaux et polyédriques ou même fusiformes. Evoquant celle de l'adénome, elles ont des limites distinctes ou non, une teinte grisâtre et une consistance molle. Le siège est plus caudal que céphalique.

3.3. PRINCIPALES PANCREATOPATHIES [1].

3.3.1. PANCREATITE AIGUE

3.3.1.1. Définition

Sur le plan physiopathologique, la pancréatite aiguë correspond à une atteinte inflammatoire aiguë de la glande pancréatique qui va engendrer son autodigestion.

Sur le plan clinique, elle se définit par une douleur abdominale, épigastrique, avec une augmentation à plus de trois fois la normale de la lipase sanguine et par ou la présence sur un scanner abdominal d'un aspect évocateur de pancréatite aiguë selon la classification révisée d'Atlanta en 2012.

3.3.1.2. Signes cliniques et para cliniques

➤ Signes fonctionnels

- La douleur abdominale est la plus fréquente : d'apparition brutale, siégeant au niveau du creux épigastrique ou dans les hypochondres, elle est transfixiante, violente, irradie dans le dos en inhibant la respiration, calmée par la position en chien de fusil et s'aggrave progressivement en quelques heures, elle est prolongée, sans rémission, associée à des nausées et des vomissements alimentaires puis bilieux, on note un arrêt des matières et des gaz, secondaire au développement d'un iléus réflexe.

➤ Signes généraux

L'état général est le plus souvent conservé, parfois altéré avec amaigrissement, asthénie, anorexie, une fièvre, une anémie.

➤ Signes physiques

- Inspection : recherche une distension abdominale, les signes de Cullen (une ecchymose péri ombilicale) et de Grey Turner (une ecchymose au niveau des flancs) ;
- Palpation : une défense abdominale ;
- Percussion : recherche un météorisme ;
- Auscultation : recherche un souffle systolique ou à renforcement systolique.

➤ Signes para cliniques

- Biologie

Sur le plan biologique, seul le dosage de la lipasémie est nécessaire pour poser le diagnostic de pancréatite aiguë.

Le dosage de l'amylase sanguine et/ou urinaire n'a plus d'intérêt et n'est plus réalisé en pratique.

Il n'y a aucun intérêt à doser de manière répétée la lipase au cours d'une pancréatite aiguë. Le chiffre retenu pour le diagnostic de pancréatite aiguë est celui de trois fois au-dessus de la valeur normale supérieure.

- L'imagerie

❖ Radiographie de l'Abdomen sans préparation (ASP)

La radiographie de l'abdomen sans préparation est l'examen de base en présence d'un syndrome abdominal aigu et peut montrer un syndrome occlusif, de calcifications pancréatiques.

❖ Radiographie pulmonaire

Elle est systématique et recherche notamment un épanchement pleural gauche, des signes d'atélectasie sous-segmentaires des bases et un œdème pulmonaire.

❖ Echographie-Doppler abdominale

C'est l'examen morphologique de première intention

L'échographie recherche un pancréas augmenté de volume (œdème), un épanchement intrapéritonéal.

Elle peut montrer des calculs vésiculaires (voire des calculs de la voie biliaire principale) orientant l'étiologie de la pancréatite aiguë.

Elle permet la ponction drainage d'abcès.

❖ Tomodensitométrie (TDM) abdominale

C'est l'examen de référence pour le diagnostic de pancréatite aiguë tant dans le bilan initial que dans le suivi et la détection de complications.

Elle permet de mettre en évidence un élargissement pancréatique focal ou diffus, une hétérogénéité du parenchyme pancréatique, un flou des contours de la glande pancréatique, une densification de la graisse péri-pancréatique ou un épaissement des fascias périnéaux.

Elle est indiquée à la phase initiale en cas de doute diagnostique, dans les formes sévères et l'index de sévérité à nouveau évalué aux 72 heures.

❖ IRM pancréatique

Très bon examen analysant la morphologie pancréatique :

- L'injection de gadolinium n'est pas néphrotoxique. Mais il n'est pas de pratique courante ;
- Accessibilité difficile en urgence ;
- Patients avec contre-indication à l'injection de PCI ;
- Intérêt dans le bilan étiologique de la PA.

3.3.1.3. Diagnostic

➤ Positif

Le diagnostic de pancréatite aiguë est posé en présence de deux des trois critères suivants, selon la conférence de consensus d'Atlanta de 2012 [1] :

- Une douleur abdominale compatible avec une douleur de pancréatite aiguë : épigastrique, transfixiante, de début brutal, atteignant son maximum au bout de 30 minutes et persistant plus de 24 heures ;
- Une élévation de la lipasémie supérieure à trois fois la limite supérieure de la normale;
- Imagerie (scanner, échographie) objectivant des signes de pancréatite aiguë.

Ainsi :

L'association des deux premiers critères est le plus souvent suffisante et l'imagerie n'est pas nécessaire à l'admission du patient pour faire le diagnostic.

En présence de douleurs abdominales évocatrices de pancréatite aiguë sans élévation de la lipase (patients se présentant de façon tardive après le début des symptômes ou patients avec une pancréatite chronique calcifiante). L'imagerie permet de redresser le diagnostic.

➤ De gravité

Facteurs clinicobiologiques de mauvais pronostic des pancréatites aiguës :

- Anamnétiques : âge, obésité, insuffisances chroniques existantes (rénale, pulmonaire, cardiaque).

- Présence d'un SRIS et sa persistance au-delà de 48 heures.

Il est défini comme la présence d'au moins deux critères parmi les suivants :

- Température $<36\text{ }^{\circ}\text{C}$ ou $>38\text{ }^{\circ}\text{C}$;

- Fréquence cardiaque supérieure à 90 bpm ;

- Fréquence respiratoire supérieure à 20/min ou $\text{PaCO}_2 < 32\text{ mmHg}$;

- Leucocytes $>12\text{ G/L}$ ou $<4\text{ G/L}$ ou $>10\%$ immatures.

- Survenue d'une défaillance d'organe d'emblée ou secondairement.

- Score de Marshall modifié >2 .

- Élévation du taux de CRP $>150\text{ mg/L}$.

- Survenue d'une ou plusieurs complications locorégionales, en particulier infection de la nécrose.

- Score radiologique élevé (Balthazar, CTSI, MCTSI) Scores radiologiques

Il est recommandé de réaliser un scanner abdominopelvien injecté à 72–96 heures du début des douleurs pour évaluer l'étendue de la nécrose intra- et extra pancréatique et détecter des complications précoces (épanchements, perforation, complications vasculaires, etc.).

Plusieurs scores radiologiques ont été développés pour évaluer la sévérité de la pancréatite aiguë et son pronostic.

Le premier d'entre eux est le score de Balthazar, décrit dès 1985.

Il est le plus utilisé malgré ses imperfections.

Il s'appuie sur l'étude des modifications de la taille du pancréas et des anomalies péri-pancréatiques, en rapport avec l'inflammation pancréatique.

Le score de Balthazar évalue essentiellement la nécrose extra pancréatique. Il classe la pancréatite aiguë en cinq stades.

Tableau I : Scores radiologiques utilisés en pratique clinique pour la prédiction du pronostic des pancréatites aiguës.

Classification Balthazar (morphologie du pancréas)	Cotation
A : pancréas normal	0
B : augmentation de volume du pancréas (œdème)	1
C : inflammation de la graisse péri-pancréatique (contours flous)	2
D : présence d'une collection péri-pancréatique	3
E : présence de plusieurs coulées péri-pancréatiques et à distance du pancréas ou présence de bulles de gaz au sein d'une coulée	4
Classification Balthazar (étendue de la nécrose)	Cotation
Pas de nécrose	0
Nécrose < 30 % de la glande	2
Nécrose entre 30 et 50 % de la glande	4
Nécrose > 50 % de la glande	6

A partir de ce score, est établi l'index de sévérité tomodynamométrique de Balthazar qui est donné par la somme des points correspondant aux lésions.

Tableau II : Index de sévérité de Balthazar

Cotation	Morbidité (%)	Mortalité (%)
2-3	8	3
4-6	35	6
7-10	92	17

➤ **Différentiel**

Il se fera avec les étiologies des douleurs abdominales aiguës.

- Affections médicales

Ce sont : l'infarctus du myocarde postéro diaphragmatique, l'embolie pulmonaire, la pneumopathie, le choc septique.

- Affections chirurgicales

Il s'agit de la perforation d'ulcère gastroduodénal, l'infarctus du mésentère et fissionnement par rupture d'anévrisme de l'aorte abdominale, l'appendicite perforée.

En outre nous pouvons citer la péritonite biliaire, la cholécystite aiguë, l'angiocholite, l'occlusion intestinale.

➤ **Etiologique**

Les principales causes des pancréatites aiguës chez l'adulte sont :

-pancréatite aiguë biliaire, pancréatite aiguë alcoolique, pancréatite aiguë obstructive (tumeurs, anomalies canalaies, etc.), pancréatite aiguë auto-immune, pancréatite aiguë métabolique (hypertriglycémie, hypercalcémie), pancréatite aiguë médicamenteuse, pancréatite aiguë génétique, pancréatite aiguë infectieuse, pancréatite aiguë iatrogène (post-CPRE, post-chirurgie, etc.), toxiques, les causes rares (traumatisme, allergie, dialyse, ischémie, venins, etc.), idiopathique.

3.3.1.4. Evolution

Ils varient avec l'étiologie et le type anatomopathologique.

Les pancréatites aiguës biliaires sont en règle moins graves que celles alcooliques.

3.3.1.5. Traitement.

Il est complexe, long et multidisciplinaire : réanimation, hépato-gastro-entérologie, radiologie et chirurgie.

➤ **Buts :**

- Restaurer l'anatomie et la fonction du pancréas
- Correction des désordres hydro électrolytiques
- Calmer la douleur
- Prévenir et traiter les complications
- Guérir le malade

➤ **Moyens**

Mesures hygiéno-diététiques

- Mise à jeun,
- Arrêt de l'alcool,
- Arrêt de tabac,
- Arrêt de tout médicament pancreatotoxique potentiellement responsable.
- Eviter les repas copieux.

Soutien psychologique ;

Médicaux :

- Réanimation : remplissage vasculaire, oxygénothérapie, ventilation mécanique
- Traitement de la douleur : antalgiques (palier 1,2 et 3) ;
- Traitement des infectieuses selon le germe en cause, à base d'antibiotiques, d'antiviraux, d'antirétroviraux, d'antiparasitaires, d'antifongiques ;
- Inhibiteur de pompe à proton ;
- Vitaminothérapie ;

- Benzodiazépines ;
- Héparinothérapies de bas poids moléculaire ;
- Nutrition artificielle ;
- Dialyse ;
- Endoscopiques : sphinctérotomie endoscopique au cours d'une CPRE, extraction d'un calcul par voie endoscopique, Nécrosectomie pancréatique endoscopique dans l'ACE (arrière cavité des épiploons), drainage sous écho-endoscopique, stents AXIOS, prothèse double queue de cochon de 7 à 8,5 French ;
- Radiologique : drainage percutané ;
- **Chirurgicaux :**
 - Nécrosectomie avec drainage ; drainage chirurgicale ;
 - Cholécystectomie.

➤ **Indications**

Il n'existe pas de traitement spécifique des pancréatites aiguës.

Le traitement est symptomatique centré sur la douleur, adapté à la gravité mais peut dans certains cas (origine biliaire ou métabolique) comporter une part étiologique.

Les mesures hygiéno-diététiques sont indiquées dans tous les cas.

- La pancréatite aiguë bénigne : une hospitalisation sera nécessaire associée à un traitement symptomatique et une surveillance stricte.
- La pancréatite aiguë sévère : l'hospitalisation se fera en unité de réanimation associée à une alimentation parentérale.

Les inhibiteurs de la pompe à proton (IPP) seront prescrits en cas de défaillance multi viscérale.

Des antibiotiques seront utilisés en cas d'infection.

➤ **Surveillance clinique et paraclinique.**

3.3.2. Pancréatite chronique

3.3.2.1. Définition

La PC est une inflammation chronique du pancréas caractérisée par les altérations morphologiques irréversibles du tissu exocrine et endocrine progressivement remplacé par une fibrose plus ou moins mutilante.

3.3.2.2. Signes cliniques et paracliniques

3.3.2.2.1. Signes cliniques

3.3.2.2.1.1. Type de description : la pancréatite chronique non compliquée

• Signes fonctionnels

Il s'agit surtout de la douleur.

Les crises douloureuses sont prolongées, habituellement intenses et capricieuses.

La douleur est soit une crampe soit une pesanteur sans inhibition respiratoire ni fièvre.

Elle siège habituellement dans la moitié supérieure de l'abdomen, le plus souvent épigastrique.

L'irradiation transfixiante médiane est la plus caractéristique.

La survenue d'une crise douloureuse après consommation d'alcool chez les malades sevrés est fréquemment signalée.

Le repas aggrave une crise qui a commencée.

La durée des épisodes douloureux est longue : plusieurs heures pendant 2 à 3 jours.

Pendant la crise, la douleur peut être calmée par la position en chien de fusil.

- **Signes généraux**

L'amaigrissement est le principal signe.

- **Signes physiques**

L'examen du malade est décevant car réduit à la constatation d'une sensibilité épigastrique ou d'un des hypochondres.

La perception d'une masse épigastrique peut être la conséquence d'une hypertrophie du pancréas ou d'un kyste.

Une splénomégalie par compression de la veine splénique, un souffle systolique épigastrique, un ictère peuvent être retrouvés.

D'autre part, en cas de pancréatite chronique alcoolique, l'examen peut montrer des signes d'éthylisme : hypertrophie parotidienne, maladie de Dupuytren, varicosités des pommettes, haleine caractéristique, pituites matinales, tremblements des extrémités, signes cliniques de cirrhose (souvent plus tardifs).

3.3.2.2.2. Signes para cliniques

- **Biologie**

- **À visée diagnostique**

L'amylasémie et la lipasémie ne sont élevées qu'au cours et à décours immédiat d'une poussée aiguë. Si une élévation persiste, il faut suspecter une collection kystique.

- **Bilan de retentissement**

- **Glycémie**

Une glycémie élevée à jeun est parfois observée au cours d'une poussée douloureuse et dans les jours qui suivent celle-ci pour se normaliser souvent ensuite.

- **Stéatorrhée**

Elle est, comme le diabète, d'apparition tardive dans le cours de la maladie ; signe d'une insuffisance pancréatique exocrine.

- **Morphologie**

- **Première intention**

- **Radiographie de l'abdomen sans préparation**

Les clichés de face, profil et obliques droit et gauche peut montrer des calcifications pancréatiques au niveau des vertèbres lombaires L2-L3.

Ce sont des calculs multiples, irréguliers de taille, de forme et de densité, disséminés dans l'aire pancréatique.

- **FOGD :**

- + Varices œsophagiennes et/ou cardiotubérositaires ;
- + Ulcère gastroduodéal ;
- + cancer œsophagien associé.

- **Echographie abdominale**

Elle peut mettre en évidence :

- + calcifications pancréatiques ;
- + Parenchyme hétérogène ;
- + Augmentation du volume du pancréas, déformé, irrégulier ;
- + Dilatation irrégulière, monoliforme du canal de Wirsung ;
- + Complications : pseudo-kyste, dilatation intra et extra hépatique des voies biliaires(VB), coulées de nécrose d'une PA, signes d'HTP.

- **Tomodensitométrie abdominale**

Elle permet de visualiser les mêmes anomalies que l'échographie mais est plus sensible pour mettre en évidence les calcifications.

Elle est plus performante chez les sujets peu échogènes particulièrement au cours des poussées aiguës où il peut exister un iléus réflexe.

- **IRM abdominale**

La place de l'IRM n'est pas encore bien définie.

La cholangio wirsungo IRM permet d'obtenir une cartographie des voies biliaires et pancréatiques.

- **Seconde intention**

Ils ne seront réalisés que lorsque les examens précédents n'auront pas mis en évidence de calcifications ou d'autres anomalies évocatrices, et surtout dans les cas où se pose le diagnostic différentiel avec un cancer.

- **Echo endoscopie digestive**

Elle peut être utile dans le diagnostic des pancréatites chroniques débutantes avec l'avantage de son innocuité par rapport à la cholangio pancréatographie rétrograde endoscopique, malgré la nécessité d'une anesthésie générale.

- **Cholangiopancréatographie rétrograde endoscopique (CPRE)**

Son rôle est désormais uniquement thérapeutique (pose de prothèse pancréatique ou biliaire, drainage de pseudo-kystes).

3.3.2.3. Diagnostic

➤ Diagnostic positif

Le diagnostic positif est fait à l'imagerie (échographie, scanner) qui montre une altération des canaux pancréatiques et ou des calcifications. Ces signes à l'échographie sont associés à une insuffisance pancréatique exocrine.

➤ Diagnostic différentiel

- Il faut éliminer les ulcères gastriques ou duodénaux, la lithiase biliaire, les lésions vasculaires (anévrismes, angor intestinal), les adénopathies cœliaques, la pathologie rachidienne et neurologique.

- Le principal diagnostic différentiel est celui de cancer du pancréas.

➤ Diagnostic étiologique

- Pancréatites chroniques calcifiantes (PCC) ;
- Alcoolisme chronique : c'est la principale cause (80 à 90 %) ;

La durée moyenne de la consommation d'alcool avant les premiers symptômes est de 15 ans chez l'homme, 10 ans chez la femme ;

- Hypercalcémies des hyperparathyroïdies ;
- Pancréatite héréditaire ;
- Mucoviscidose ;
- Lithiase biliaire ;
- Pancréas divisum ;
- Pancréatites chroniques obstructives.

Ces pancréatites chroniques sont rares.

L'obstacle peut être une tumeur, une sténose post-traumatique du canal de Wirsung ou une séquelle fibreuse d'une pancréatite aiguë céphalique.

Le pancréas divisum peut également causer une obstruction.

3.3.2.5. Evolution

L'évolution de la pancréatite chronique est généralement favorable sous traitement médical bien conduit.

Ce traitement médical peut être suffisant lorsqu'elle est couplée au traitement de la cause (suppression de toute boisson alcoolisée, restriction des aliments riches en graisse).

Malgré ce traitement des complications peuvent apparaître : poussées de pancréatites aiguës, pseudo kyste du pancréas, épanchements des séreuses riches en amylase, sténose duodénale due à une augmentation du volume de la tête du pancréas ou un pseudo kyste, compression de la voie biliaire principale ou du cholédoque, hémorragies digestives en

rapport avec une hypertension portale ou une compression splénique, insuffisance pancréatique exocrine.

3.3.2.5 Traitement

➤ Buts

- Améliorer les symptômes et soulager la douleur,
- Compenser l'insuffisance pancréatique exocrine et endocrine,
- Prévenir et traiter les complications

➤ Moyens

• Mesures hygiéno-diététiques

- Arrêt complet et définitif de l'alcool,
- Jeune en période poussée,
- Arrêt du tabac,
- Alimentation pauvre en graisse,
- Correction de carences associées.

• Médicamenteux

- Hyperhydratation, vitaminothérapies B1, B6, Benzodiazépines,
- Béta-bloquants, diurétiques, antibiotiques, lactulose,
- Antalgiques : paracétamol ou morphiniques
- Extraits pancréatiques : Eurobiol, Créon, Pancréatine,

• Endoscopiques :

- sphinctérotomie, prothèse pancréatique, extraction à la CPRE de débris lithiasiques après la lithotritie extracorporelle, drainage endoscopique d'un PK.

• Instrumentaux

- Ponction aspiration simple, lithotritie extracorporelle, injection d'alcool ou d'AINS dans le plexus cœliaque, drainage percutanée d'un pseudo kyste.
- Endoscopiques : prothèse pancréatique

• Chirurgicaux

- Résection pancréatique
- Derivations: bilio-digestive, kysto-digestive, wirsungo-digestive

➤ Indications

Le sevrage alcoolique est nécessaire dans tous les cas.

La prise en charge de la douleur se fera par les antalgiques.

Les morphiniques sont souvent utilisés.

Le traitement de l'insuffisance pancréatique se fera par des extraits pancréatiques.

Ils sont indiqués qu'en cas d'amaigrissement ou de stéatorrhée cliniquement évidente ou, au mieux, biologiquement prouvée.

L'indication chirurgicale, de dérivation ou de résection, n'est posée qu'en cas d'échec du traitement médical.

3.3.3. Tumeurs du pancréas

Les tumeurs du pancréas se caractérisent par une prolifération tissulaire ou cellulaire non inflammatoire développée aux dépens des structures pancréatiques.

Ces tumeurs peuvent être bénignes ou malignes (primitives ou secondaires).

Les tumeurs malignes prédominent dans 90% des cas.

3.3.3.1. Tumeurs malignes

Les tumeurs malignes du pancréas sont des néoformations qui se développent aux dépens du système sécrétoire exocrine du pancréas.

3.3.3.1.1. Facteurs étiologiques et de risque

➤ Facteurs endogènes

- Pancréatite chronique : il existe une corrélation positive entre la pancréatite chronique calcifiante et le cancer du pancréas.
- Diabète : le cancer du pancréas représenterait 5 à 20% des cancers rencontrés chez le diabétique contre 4% chez les sujets non diabétiques.
- Obésité : l'obésité ou la surcharge pondérale semble augmenter le risque de cancer du pancréas surtout lorsqu'elle survient tardivement.
- Facteurs hormonaux : l'existence des récepteurs aux œstrogènes, aux androgènes et à la progestérone renforce l'hypothèse d'une hormonodépendance.
- Facteurs génétiques : jusqu'à 10% des cancers du pancréas auraient une origine héréditaire.
- Vie reproductive : il semblerait que la parité et surtout le nombre d'enfants aient un effet protecteur vis-à-vis du cancer du pancréas.

➤ Facteurs exogènes

- Tabac : c'est le seul facteur clairement établi et l'on estime qu'environ 30% des cancers du pancréas peuvent lui être attribués.

Alcool : les risques sont globalement plus élevés pour les alcools forts que pour la bière et le vin rouge.

- Alimentation : une alimentation riche en graisse et en protéines augmenterait modérément le risque.
- Expositions professionnelles : le personnel de laboratoire, les pharmaciens, les infirmiers, les pompiers, les marins, les coiffeurs et les employés de pressing seraient des groupes à risque.

L'exposition aux pesticides organochlorés, aux hydrocarbures, aux radiations favoriserait la survenue de cancer du pancréas.

3.3.3.1.2. Signes cliniques et paracliniques

3.3.3.1.2.1. Signes cliniques

3.3.3.1.2.1.1. Type de description : Adénocarcinome de la tête du pancréas

Les signes cliniques sont d'installation insidieuse et progressive.

- **Signes fonctionnels**

La symptomatologie est dominée par la douleur, une asthénie et une anorexie.

La douleur, typiquement, est épigastrique ou sous-costale gauche, parfois sous-costale droite ; elle est transfixiante.

Ses manifestations sont intenses et prolongées, provoquant une restriction alimentaire volontaire.

Les douleurs sont généralement liées à l'envahissement des nerfs de la région cœliaque par la tumeur (douleurs solaires) et témoignent donc souvent de son inextirpabilité.

- **Signes généraux**

L'ictère est présent associé à une altération de l'état général et à un amaigrissement.

L'ictère est « nu » (sans fièvre ni douleur) et précédé et/ou associé à un prurit d'évolution progressive sans rémission.

- **Signes physiques**

L'examen physique peut noter des lésions cutanées de grattage, un ictère associé à une grosse vésicule biliaire distendue et indolore (loi de COURVOISIER-TERRIER).

L'examen peut noter également des adénopathies palpables au niveau supraclaviculaire gauche (ganglion de TROISIÈRE) ou au niveau péri-ombilical.

Parfois, on retrouve une masse abdominale épigastrique, une hépatomégalie, une splénomégalie ou de l'ascite.

A un stade évolué, le syndrome pancréatico-biliaire de BARD et PICK associe ictère, prurit, amaigrissement massif, gros foie de cholestase, grosse vésicule et l'exceptionnelle tumeur profonde de l'épigastre.

3.3.3.1.2.2. Signes paracliniques

- **Biologie**

- **Biologie hépatique**

Les tumeurs de la tête du pancréas se traduisent habituellement par :

-un syndrome de cholestase

-une cytolyse parfois, source d'erreur diagnostique.

-un syndrome inflammatoire accompagne parfois, les formes fébriles.

L'élévation de l'amylasémie et de la lipasémie est plus rare.

➤ Marqueurs tumoraux

Il n'y a pas de marqueurs biologiques très sensibles, ni très spécifiques des cancers du pancréas. La sensibilité de l'antigène carbohydrate 19-9 (CA 19-9) est de l'ordre de 60 à 70 % avec une spécificité de 80%. La sensibilité de l'antigène carcinoembryonnaire (ACE) est de l'ordre de 30 à 40 %.

• Morphologie**➤ Echographie abdominale**

C'est l'examen de première intention mais peu sensible.

Elle peut objectiver :

- un syndrome tumoral : modifications de forme, de taille et d'échogénicité, masse céphalo-pancréatique de diamètre supérieur à 3 cm
- un syndrome obstructif : dilatation des voies biliaires intra et extra hépatiques, grosse vésicule distendue à paroi fine ;
- des métastases hépatiques, des adénopathies (cœlio-mésentériques), une atteinte vasculaire (envahissement des vaisseaux juxta-pancréatiques), une ascite.

L'échographie permet également de faire une cytoponction pour histopathologie.

➤ Tomodensitométrie abdominale

C'est l'examen de référence.

Elle permet :

- de visualiser des lésions de plus petite taille, de définir le siège de l'obstacle et l'extension tumorale aux pédicules splénique, mésentérique et au tronc porte ainsi qu'aux organes de voisinage ;
- de rechercher des adénopathies cœlio-mésentériques, rétro-péritonéales et des signes indirects : dilatation biliaire et/ou du canal de Wirsung, atrophie parenchymateuse d'amont.

Elle recherche également des métastases viscérales (scanner thoracoabdomino-pelvien).

➤ Echoendoscopie

L'échographie endoscopique permet le diagnostic des tumeurs de petite taille non visibles au scanner.

Elle permet aussi de préciser l'extension locorégionale et de réaliser, si nécessaire une biopsie.

• Autres examens morphologiques

D'autres examens morphologiques peuvent aider au diagnostic de cancer du pancréas.

Il s'agit de :

- la cholangio-pancréatographie-rétrograde endoscopique (CPRE) : à visée thérapeutique;
- l'IRM pancréatico-biliaire ;
- la biliographie intra veineuse ;

- la tomographie à émission de positons ;
- le TEP scanner pour le bilan d'extension ;
- l'angiographie ;
- la scintigraphie des récepteurs de la somatostatine pour le bilan d'extension ;
- la scintigraphie osseuse ;
- le transit oeso-gastro-duodéal.

• Examen histologique

L'examen histologique est l'examen clé qui apporte le diagnostic de certitude de la tumeur pancréatique.

Elle est indispensable avant tout traitement radio ou chimiothérapique, c'est-à-dire dans tous les cas de tumeur non résécable ou en cas de traitement néo-adjuvant.

• Bilan d'extension

Le but de l'imagerie est de rechercher une contre-indication à l'exérèse. Les critères de non résécabilité sont différents d'un centre à l'autre et le choix des examens d'imagerie en est influencé.

Les contre-indications les plus consensuelles à un geste d'exérèse à visée curative sont : la présence d'une carcinose péritonéale, de métastases hépatiques et un envahissement du tronc cœliaque, de l'artère hépatique ou de l'artère mésentérique supérieure.

Les examens d'imagerie utilisés dans le bilan d'extension du cancer du pancréas sont nombreux : la radiographie pulmonaire, la radiographie osseuse (rachis dorso-lombaire...), l'échographie abdominale, l'artériographie, le transit oesogastroduodéal, la TDM, l'IRM.

3.3.3.1.3. Diagnostic

➤ Positif

Le diagnostic d'adénocarcinome se pose devant les signes cliniques et para cliniques. La certitude nécessite l'examen sous microscope (examen anatomo-pathologique).

➤ Différentiel

Le diagnostic différentiel se fait avec de nombreuses affections. On discutera principalement des cholestases extra hépatiques :

- La lithiase du canal cholédoque
- L'ampullome vatérien
- Le cancer primitif des voies biliaires
- La pancréatite chronique

Tableau III : Classification TNM du cancer du pancréas (17/05/2024) [58].

Catégorie T	Taille de la tumeur, mesurée dans sa plus grande dimension	Modifications par rapport à la 7 ^{ème} classification*
T1	Tumeur ≤ 2 cm T1a Tumeur ≤ 0,5 cm T1b Tumeur > 0,5 cm et < 1 cm T1c Tumeur > 1 cm et ≤ 2 cm	
T2	Tumeur > 2 et ≤ 4 cm	Basée sur la taille et non pas sur l'invasion extra-pancréatique (avantage : plus objective, meilleure corrélation avec la survie)
T3	Tumeur > 4 cm	
T4	Tumeur envahissant l'axe coélique l'artère mésentérique supérieure et/ou à l'artère hépatique commune	Basée sur l'envahissement des artères et non pas la notion de résecabilité
Catégorie N	Adénopathies régionales (subdivision dans la nouvelle classification)	
N0	Pas de métastase ganglionnaire régionale	
N1	1 à 3 ganglions régionaux métastatiques	Distinction N1/N2.
N2	≥ 4 ganglions régionaux métastatiques	
Catégorie M	Métastases à distance (pas de changement)	
M0	Pas de métastase à distance	
M1	Présence de métastase(s) à distance	

Tableau IV : Synthèse des stades pTNM. [58]

Stade IA	T1	N0	M0
Stade IB	T2	N0	M0
Stade IIA	T3	N0	M0
Stade IIB	T1-T3	N1	M0
Stade III	Tout T T4	N2 Tout N	M0 M0
Stage IV	Tout T	Tout N	M1

3.3.3.1.4. Evolution

La tumeur du pancréas est la plus grave des tumeurs digestives. Sa guérison est exceptionnelle.

Le diagnostic est le plus souvent fait à un stade avancé avec un envahissement vasculaire et ganglionnaire.

En l'absence de résection chirurgicale la médiane de survie est de 12 mois. La survie globale est de moins de 5 % à 5 ans.

3.3.3.1.5. Traitement

➤ Buts

- Ablation de la tumeur si possible
- Améliorer la qualité de vie des patients.

➤ Moyens

Médicaux :

- Antalgiques : paracétamol et morphiniques
- La vitamine K
- Ponction d'ascite itérative
- Chimiothérapie : Antimétabolites (gemcitabine, 5-FU et capécitabine) et dérivées du platine (oxaliplatine ou la cisplatine)
- Radiothérapie
- Instrumentaux
 - Drainages biliaires non chirurgicaux (externe et interne)
 - Endoscopie interventionnelle.

Chirurgicaux

▪ Chirurgie curative

De toutes les méthodes thérapeutiques, c'est la seule à pouvoir prétendre à une action curative, puisque les rares guérisons à 5 ans ont toutes été consécutives à ce traitement.

Il s'agit de :

- la pancréatectomie partielle
- la pancréatectomie totale
- la pancréatectomie élargie ou régionale

▪ Chirurgie palliative

Ces interventions palliatives sont destinées à supprimer la rétention biliaire, évitant la menace vitale de la cholestase complète, et à permettre la poursuite d'une alimentation orale en cas de sténose duodénale.

Il s'agit des :

- dérivations digestives
- dérivations biliaires

➤ Indications

Les antalgiques seront utilisés selon l'intensité de la douleur.

Seulement 15 % des tumeurs pancréatiques peuvent faire l'objet d'une résection chirurgicale au moment du diagnostic.

En effet, il existe déjà très fréquemment à l'occasion du diagnostic des métastases hépatiques, une ascite néoplasique ou un envahissement vasculaire.

Dans ce cas, le traitement devient palliatif.

➤ Pronostic

Le pronostic global des adénocarcinomes du pancréas est très mauvais, il ne s'est pas ou peu modifié au cours des dernières décennies car la plupart des tumeurs (85 %) sont symptomatiques lors du diagnostic et donc inextirpables.

Après une duodéno-pancréatectomie céphalique, les taux de survie à 5 ans sont de l'ordre de 5 %.

Ils atteignent 35 % dans les séries regroupant l'ablation de tumeurs de moins de 2 cm de diamètre.

Après intervention palliative, les durées moyennes de survie dépendent de l'extension locorégionale :

- en présence de métastases hépatiques, la durée de survie est de l'ordre de 3 mois.
- en présence de métastases ganglionnaires, elle est de l'ordre de 6 mois.

3.3.3.2. Les tumeurs bénignes

3.3.3.2.1. Tumeurs endocrines

Les tumeurs endocrines représentent 5 à 10 % des tumeurs solides pancréatiques.

Elles peuvent être diagnostiquées à l'occasion :

- d'un syndrome hormonal comme par exemple au cours des insulinomes (Hypoglycémies souvent sévères) ou des gastrinomes (syndrome de Zollinger Ellison associant des ulcères gastroduodénaux ou jéjunaux multiples et une diarrhée) qui sont les deux tumeurs les plus fréquentes.

Le VIPome (sécrétion de VIP), le glucagonome (sécrétion de glucagon) et le somatostatine (sécrétion de somatostatine) sont exceptionnelles ;

- d'un syndrome de masse d'autant que plus de 50 % des tumeurs endocrines ne sont pas fonctionnelles (c'est-à-dire qu'il n'y a pas de syndrome hormonal) ;

- d'un bilan génétique familial

- d'une découverte fortuite à l'occasion d'un examen d'imagerie.

Le bilan biologique standard doit inclure au minimum un dosage sérique de la chromogranine A qui est un marqueur de toutes les tumeurs endocrines.

Les autres explorations sont fonction des symptômes (insulinome : épreuve de jeûne, dosage de l'insuline et du peptide C ; gastrinome : dosage de la gastrinémie).

Le bilan d'imagerie fait appel au scanner avec injection de produit de contraste et à l'écho endoscopie.

Le scanner montre la tumeur primitive avec un rehaussement vasculaire intense au temps artériel ; il permet également un bilan d'extension.

L'échoendoscopie est l'examen de référence et permet la réalisation éventuelle de biopsies écho guidées.

Le traitement chirurgical est centré sur l'exérèse (pancréatectomie gauche ou totale).

3.3.3.2.2. Les tumeurs kystiques

Ce sont des tumeurs dues à une métaplasie mucineuse de l'épithélium canalaire pancréatique.

Elles peuvent atteindre le canal pancréatique principal ou ses branches secondaires.

Ces tumeurs peuvent se révéler par des crises de pancréatite aiguë ou une découverte fortuite.

Elles ont un potentiel de dégénérescence de 5 à 50 % selon le type d'atteinte canalaire.

Le bilan d'imagerie doit comporter un scanner ou une échoendoscopie. L'échoendoscopie permet une meilleure caractérisation des lésions et une meilleure évaluation des critères prédictifs de malignité.

La tumeur est constituée de petites cavités kystiques, de moins de 2 cm de diamètre, séparées par des tractus fibreux centraux.

Le diagnostic est anatomopathologique.

La décision entre une résection pancréatique ou une simple surveillance dépend de la nature et de l'étendue de l'atteinte canalaire et de la présence ou non de signes de dégénérescence.

3.3.3.2.3. Traitement [23]

➤ Buts

- Restaurer l'anatomie et la fonction du pancréas
- Correction des désordres hydro électrolytiques
- Prévention des complications

➤ Moyens

Mesures hygiéno-diététiques

- Mise à jeun
- Arrêt de l'alcool

Médicaux

- Réanimation : remplissage vasculaire, oxygénothérapie, ventilation mécanique
- Traitement de la douleur : antalgiques à savoir le paracétamol et les morphiniques
- Traitement des complications infectieuses à base d'antibiotiques
- Nutrition artificielle.

Chirurgicaux

- Nécrosectomie avec drainage
- Cholécystectomie.

➤ Indications

Il n'existe pas de traitement spécifique des pancréatites aiguës.

Le traitement est symptomatique centré sur la douleur, adapté à la gravité mais peut dans certains cas (origine biliaire ou métabolique) comporter une part étiologique.

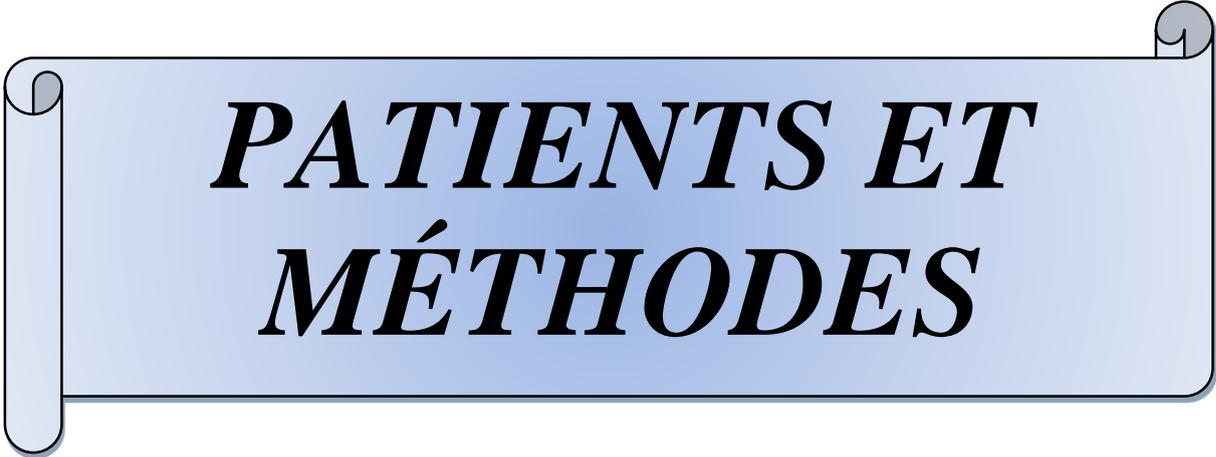
Les mesures hygiéno-diététiques sont indiquées dans tous les cas.

- La pancréatite aiguë bénigne : une hospitalisation sera nécessaire associée à un traitement symptomatique et une surveillance stricte.
- La pancréatite aiguë sévère : l'hospitalisation se fera en unité de réanimation associée à une alimentation parentérale.

Les inhibiteurs de la pompe à proton (IPP) seront prescrits en cas de défaillance multi viscérale.

Des antibiotiques seront utilisés en cas d'infection.

La surveillance sera renforcée.



***PATIENTS ET
MÉTHODES***

IV. PATIENTS ET MÉTHODES :

4.1. Cadre et lieu d'étude :

Notre étude s'est déroulée dans le service d'hépatogastroentérologie du centre hospitalier et universitaire de Gabriel Touré.

➤ **Situation géographique :**

Le CHU Gabriel Touré est situé dans le centre administratif de la ville de Bamako en commune III. Il est limité à l'Est par le quartier Médina coura, à l'ouest par l'Ecole Nationale d'Ingénieur (ENI), au Nord par l'Etat-major des armées et au Sud par la gare du chemin de fer. A l'intérieur de cet établissement se trouve le service d'Hépatogastro-Entérologie. Il est limité à l'Est par celui de Neurochirurgie à l'ouest par celui d'Imagerie médicale et celui de la Cardiologie, au Nord par celui du Laboratoire d'analyse et au sud par celui de la réanimation au sein du département de médecine.

➤ **Les locaux :**

Le service d'Hépatogastroentérologie comprend :

- 06 salles communes d'hospitalisation d'une capacité de 32 lits et une salle VIP.
- Le bureau du chef de service, des médecins, des infirmiers, du major et le secrétariat.

➤ **Le personnel est constitué :**

- Sept (7) Hépatogastro-Entérologues,
- Sept (7) infirmiers d'état,
- Trois (3) techniciens de santé,
- Un (1) aide-soignant et
- Quatre (4) techniciens de surface (ou manœuvres.)

➤ **Les activités :**

- Les consultations externes ont lieu du Mardi au Vendredi ;
- Les hospitalisations se font tous les jours ;
- Les examens endoscopiques se font du Mardi au Jeudi.

4.2. Type et Période d'étude :

Il s'agissait d'une étude transversale, rétrospective, monocentrique et descriptive étendue sur une période de 5 ans et 5 mois, de juillet 2018 à décembre 2023, soit 65 mois.

4.3. Population d'étude :

Notre étude concernait tous les patients admis dans le service pour pancréatopathies pendant la même période.

4.3.1. Critères d'inclusion :

Ont été inclus tous les patients, chez qui le diagnostic de la pancréatopathie a été confirmé soit par la biologie et/ou l'imagerie et/ou l'histologie.

4.3.2. Critères de non inclusion :

- Patient sans pathologie pancréatique ;
- Pancréatopathies vues en dehors de la période d'étude.

4.4. Le déroulement de l'étude :

Le diagnostic de la pancréatite aiguë a été retenu sur l'association d'au moins 2 des 3 signes suivants :

- une douleur abdominale (qu'elle soit localisée ou généralisée),
- une lipasémie supérieure à 3 fois la normale,
- des anomalies pancréatiques à l'imagerie à type d'augmentation focale ou diffuse de la glande.

Le diagnostic de la pancréatite chronique a été morphologique basé sur la présence d'au moins un des signes suivants à l'échographie ou au scanner :

- Des calcifications pancréatiques, parenchyme hétérogène, des anomalies de calibres des canaux pancréatiques, augmentation du volume du pancréas, déformé, irrégulier, dilatation irrégulière, monoliforme du canal de Wirsung,
- Complications : pseudo-kyste, dilatation intra et extra hépatique des voies biliaires(VB), coulées de nécrose d'une PA, signes d'HTP.

Les tumeurs pancréatiques

- Malignes : une altération de l'état général, un ictère et une grosse vésicule biliaire palpable (loi de Courvoisier-Terrier), une masse pancréatique associée ou non à des métastases hépatiques (et / ou d'autres localisations) à l'échographie, à la TDM et / ou à l'IRM abdominale, et/ou une étude histologique de ponction écho guidée ou scanno-guidée du pancréas ou du foie confirmant le caractère malin des cellules, ou à défaut la confirmation histologique de la malignité après une intervention chirurgicale.
- Bénignes : une masse pancréatique sans signes de malignité.

4.5. Les méthodes :

Les patients inclus dans notre étude ont bénéficié d'un examen clinique complet.

4.5.1. Examen clinique

4.5.1.1 Interrogatoire :

- Les antécédents :

Maladies systémiques, la prise d'alcool et de tabac,

La notion de diabète familial.

Les signes de pancréatopathies : une douleur épigastrique transficiante, un arrêt de matière et de gaz, des nausées et vomissements, un prurit, une diarrhée, un amaigrissement.

4.5.1.2. Examen Physique :

- Un météorisme abdominal, un ictère, une défense, une altération de l'état général, des lésions de grattage, des urines foncées, des selles décolorées, des adénopathies périphériques.
- Une sensibilité ou une masse épigastrique et l'examen des autres organes, en particulier endocriniens.

4.5.2. Examens para cliniques :

*** Biologie :**

- + Dosage de la lipasémie : à la recherche d'une hyperlipasémie.
- + Dosage de la glycémie, HBA1c.
- + Hémogramme : à la recherche de répercussion hématologique notamment une anémie.
- + Dosage des phosphatases alcalines, Gamma GT, bilirubine totale et conjuguée à la recherche d'une cholestase et des transaminases à la recherche d'une cytololyse, CA- 19.9.

***Morphologiques :**

- + ASP : à la recherche de calcifications dans l'aire pancréatique : bord droit de L2– L3 et bord gauche L1 ;
- + Echographie abdominale : à la recherche des anomalies d'écho structure et de morphologie du pancréas (une augmentation du volume global, une atrophie, une hypertrophie focale, une masse focale, une anomalie de calibre du Wirsung supérieur à 2mm, une irrégularité des contours et une anomalie de structure), et de la vésicule biliaire (dilatation des voies biliaires extra hépatiques (voie biliaire principale supérieure à 4 mm et le cholédoque supérieur à 7 mm) et intra hépatiques) avec appréciation des autres organes pleins sus méso coliques.
- +Le scanner abdominal pour complément de l'échographie.

***Examen histologique :**

L'examen histologique est l'examen clé qui apporte le diagnostic de certitude de la tumeur pancréatique.

Elle est indispensable avant tout traitement radio ou chimiothérapique, c'est-à-dire dans tous les cas de tumeur non résécables ou en cas de traitement néo-adjuvant.

4.6. Les modalités thérapeutiques et les paramètres évolutifs :

Ils ont comporté :

- les règles hygiéno-diététiques (Le sevrage alcoolique),
- les traitements médicamenteux (solutés de réhydratation, antalgiques, antisécrétoires, antibiotiques) ;
- les traitements chirurgicaux (cholécystectomie, chirurgie palliatif à type de dérivation bilio-digestive) ;

-l'évolution sur le plan anatomique et sur le plan fonctionnel.

4.7. Considération éthique :

Les patients ont été informés de la nature de l'étude et leurs consentements verbaux étaient indispensables pour l'inclusion.

Le recueil des données s'est effectué dans le respect de l'anonymat des patients et de la confidentialité de leurs informations.

4.8. Saisie et analyses de données :

Les données ont été saisies sur le logiciel Microsoft office Word 2016, collectées sur une fiche d'enquête et analysées au logiciel Epi info 7.2.5.0.

4.9. Test Statistique :

Le Test de χ^2 était utilisé pour comparer les résultats qui étaient significatifs pour une valeur $p < 0,05$.



RÉSULTATS

V. RESULTATS

5.1. Aspects épidémiologiques

5.1.1. Fréquence

De juillet 2018 à décembre 2023, nous avons colligé 40 cas de pancréatopathie sur 4556 patients reçus dans le service d'Hépatogastro-Entérologie du CHU Gabriel Touré, soit une fréquence hospitalière de 0,88 %.

Il s'agissait de 21 cas de pancréatite aiguë soit 52,50%, 5 cas de pancréatite chronique soit 12,50%, 14 cas de tumeur du pancréas soit 35,00%.

5.1.2. Caractéristiques sociodémographiques des patients

Tableau V : Répartition des patients selon l'âge

Tranches d'âge (ans)	Effectif	Pourcentage (%)
[18-28]	6	15,0
[29-38]	4	10,0
[39-48]	8	20,0
[49-58]	9	22,5
[59-68]	6	15,0
[69-78]	5	12,5
[79-88]	2	05,0
Total	40	100

L'âge moyen était de $50 \pm 15,6$ ans avec des extrêmes de 18 et 81 ans.

La tranche d'âge la plus représentée était celle de 49-58 ans (22,5%).

Tableau VI : Répartition des patients selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage (%)
Masculin	21	52,5
Féminin	19	47,5
Total	40	100

Les hommes étaient les plus représentés avec un sex-ratio de 1,10.

Tableau VII : Répartition des patients selon la profession

Profession	Effectif	Pourcentage (%)
Femme au foyer	12	30,0
Cultivateur	11	27,5
Fonctionnaires	9	22,5
Commerçant	6	15,0
Elève ou Etudiant	2	05,0
Total	40	100

Les femmes au foyer, les cultivateurs et les fonctionnaires étaient les plus retrouvés dans respectivement : 30% ; 27,5% et 22,5%.

Tableau VIII : Répartition des patients selon le délai de consultation

Délai en jour	Effectif	Pourcentage (%)
[0-7]	9	22,5
[8-14]	3	07,5
[15-21]	4	10,0
[22-30]	7	17,5
>30	17	42,5
Total	40	100

Le délai de consultation variait entre 5 et 120 jours avec un délai moyen de 32 jours \pm 5 jours. Dix-sept patients ont consulté 30 jours après le début des symptômes soit 42,5%.

5.1.3. Motifs de consultation :

Tableau IX : Répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage (%)
Douleur abdominale	31	77,5
Vomissements	11	27,5
Ictère	09	22,5
Altération de l'état générale	08	20,0
Anorexie	01	02,5

La douleur abdominale était le principal motif de consultation suivi des vomissements dans respectivement 77,5% et 27,5%.

5.1.4. Antécédents**Tableau X : Répartition des patients selon les antécédents**

Antécédents	Effectif	Pourcentage (%)
Sans antécédents	21	52,5
Antécédents médicaux	13	32,5
Antécédents chirurgicaux	09	22,5

Chez 13 patients, nous avons notés des antécédents médicaux à type de diabète 4 cas (10%), de pancréatite aiguë 1 cas (02,5%), d'HTA 7 cas, (17,5%) et d'ictère 1 cas (02,5%).

5.1.5. Habitude toxique et mode de vie**Tableau XI : Répartition des patients selon les habitudes toxiques**

Habitudes toxique	Effectif	Pourcentage (%)
Alcool	04	10,0
Tabac	03	07,5
Non alcoolo-tabagique	33	82,5
Total	40	100

Comme habitude toxique, nous avons trouvé une consommation d'alcool dans 10% des cas et de tabac dans 07,5%.

5.1.6. Signes cliniques**- Signes généraux****Tableau XII : Répartition des patients selon le stade de l'OMS**

Etat général (stade OMS)	Effectif	Pourcentage (%)
Stade OMS II	8	20,0
Stade OMS III	17	42,5
Stade OMS IV	15	37,5
Total	40	100

Les patients étaient aux stades OMS III et IV dans respectivement 42,5% et 37,5%.

Tableau XIII : Répartition des patients selon les signes physiques et généraux

Signes physiques/généraux	Effectif	Pourcentage (%)
Sensibilité épigastrique	21	52,5
Amaigrissement	15	37,5
Ictère	13	32,5
Pâleur conjonctivale	07	17,5
Fièvre	06	20,0
OMI	06	15,0
Plis de déshydratation	04	10,0
Masse abdominale	03	07,5
Hépatomégalie	03	07,5
Ascite	03	07,5
Lésions de grattage	01	02,5

Les signes les plus retrouvés étaient l'épigastrie, amaigrissement, et ictère dans respectivement 52,5%, 37,5%, et 32,5%.

5.1.7. Examens paracliniques

- Biologie

Tableau XIV : Répartition des patients selon les résultats de la biologie

Résultats biologie	Effectif	Pourcentage (%)
Taux d'Hb <12g/dl (n=24)	17	70,83
Lipasémie >3N (n=18)	12	66,67
ALAT>2N (n=20)	09	45,00
CRP >6mg/l (n=8)	08	100,0
Natrémie <135mmol/l (n=26)	05	19,23
Bilirubinémie >N (n=8)	06	75,00
Créatininémie >N (n=22)	04	18,18
TP<70%(n=13)	04	30,77
ACE>N (n=2)	01	50,00
Gamma GT>N (n=2)	01	50,00
Kaliémie < 3,5 (n=24)	01	04,16
Triglycéridémie >N (n=8)	01	12,50

Une Lipasémie>3N et la CRP élevée étaient respectivement représentées par 12 cas soit 66,67% et 08 cas soit 100%.

5.1.8. Morphologie**- Echographie abdominale****Tableau XV : Répartition des patients selon les résultats de l'échographie**

Echographie abdominale (n=25)	Effectif	Pourcentage (%)
Normale	05	20
Cholécystite	05	20
Hépatomégalie hétérogène	03	12
Lithiase vésiculaire	03	12
Dilatation VBIH/ VBEH	03	12
Ascite	02	08
Dilatation de Wirsung	01	04
Splénomégalie	01	04
Pancréas hétérogène calcifié	02	08

Vingt-cinq (25) Patients ont bénéficié de l'échographie dont les anomalies les plus fréquentes étaient la cholécystite dans 20%, hépatomégalie hétérogène, lithiase vésiculaire et la dilatation des VBIH/VBEH, 12% chacune.

- Scanner abdominal**Tableau XVI : Répartition des patients selon les résultats scannographiques.**

Scanner abdominal (n=36)	Effectif	Pourcentage (%)
Tumeur du pancréas	14	38,88
Pancréatite aiguë	12	33,33
Dilatation des VBIH et EH	09	25,00
Faux kyste	08	22,22
Adénopathie	06	16,67
Calcification pancréas	05	13,89
Ascite	03	08,33
Lithiase vésiculaire	02	05,55
Grosse vésicule biliaire	01	02,78
Cholécystite	01	02,78

Le scanner réalisé chez 36 patients a objectivé comme anomalies les plus fréquentes des aspects de tumeur du pancréas 38,88%, de pancréatite aiguë 33,33%, de dilatation des VBIH et EH 25%.

- Examen endoscopique : Fibroscopie oeso-gastroduodénale (FOGD)

Tableau XVII : Répartition des patients selon la FOGD

FOGD (n=19)	Effectif	Pourcentage (%)
Gastropathie érythémateuse	10	52,63
Reflux gastroduodénal	08	42,10
Normale	04	21,05
Œsophagite mycosique	03	15,79
Ulcère gastrique	01	05,26

Dans notre étude, la fibroscopie œsogastroduodénale a été réalisée chez 19 patients dont l'anomalie principale la plus retrouvée était une gastropathie érythémateuse chez 10 cas, soit 52,63%.

5.1.9. Diagnostic

Tableau XVIII : Répartition des patients selon le diagnostic

Diagnostic	Effectif	Pourcentage (%)
Pancréatite aiguë	21	52,50
Tumeur du pancréas	14	35,00
Pancréatite chronique	05	12,50
Total	40	100,0

Dans notre série de pancréatopathie, le diagnostic retenu était comme suit : 21 cas de pancréatites aiguës, soit 52,50%, 14 cas de tumeur du pancréas, soit 35%, et 5 cas de pancréatite chronique, soit 12,50%.

5.1.10. Traitement**Tableau XIX : Répartition des patients selon les traitements**

Traitement médical (n=40)	Effectif	Pourcentage (%)
Soluté de réhydratation	40	100,0
Antalgique	40	100,0
Diète totale	30	75,00
Inhibiteur de la pompe à proton(IPP)	20	50,00
Antibiotique	18	45,00
Antiémétique	10	25,00
Laxatif	05	12,50
Chélateur de sels biliaires	01	02,50
Diurétique	01	02,50
Dextran	01	02,50
Transfusion	01	02,50
Traitement chirurgical (n=05)		
Chirurgie	05	100

Tous les patients ont bénéficié de traitement médical, les plus utilisés étaient les solutés de réhydratation, des antalgiques, la diète totale, les IPP, et les antibiotiques dans respectivement 100%, 100%, 75%, 50% et 45%.

Cinq patients ont été adressés au service de chirurgie.

5.1.11. Evolution**Tableau XX : Répartition des patients selon l'évolution.**

Evolution	Effectif	Pourcentage (%)
Favorable	22	55,00
Décédé	11	27,50
Perdu de vue	04	10,00
Décharge	03	07,50
Total	40	100,0

L'évolution était favorable dans 55% de cas, le décès dans 27,5%, de perdus de vues dans 10% et une décharge dans 7,5% de cas.

Tableau XXI : Répartition des patients selon les causes de décès

Causes de décès	Effectif=11	Pourcentage (%)
Tumeur du pancréas	09	81,8
Pancréatite chronique	01	09,1
Pancréatite aigüe	01	09,1
Total	11	100

Nous avons enregistré comme cause du décès 9 cas de tumeur du pancréas, 01 cas de pancréatite chronique et 1 cas de pancréatite aiguë, dans respectivement 81,8 %, 9,1 %, et 09,1 %.

5.2. Résultats selon les pathologies

5.2.1. Pancréatite aiguë

5.2.1.1. Aspects épidémiologiques

- Fréquence

Dans notre étude 21 cas (52,5%) de pancréatites aiguës ont été retrouvés.

- Sexe

Il y avait plus de femme (16 cas) que d'homme (5 cas) soit 76,19% contre 23,81%, avec un sexe ratio de 3,2.

- Age :

L'âge moyen de survenue était de $46,53 \pm 11,72$ ans avec des extrêmes de 20 et 81 ans.

- Profession :

Tableau XXII : Répartition des patients selon la profession

Profession	Effectif	Pourcentage (%)
Femmes au foyer	08	38,09
Fonctionnaires	05	23,81
Cultivateur	04	19,05
Commerçant	04	19,05
Total	21	100,0

Les femmes au foyer étaient les plus représentées dans 8 cas (38,09%), suivi des fonctionnaires 5 cas (23,81%), des cultivateurs et des commerçants dans 4 cas chacun (19,05%).

- Délai de consultation :

Le délai moyen de consultation était $13,63 \pm 12,23$ jours avec des extrêmes de 2 et 60 jours.

5.2.1.2. Antécédents :

- Antécédents personnels

Tableau XXIII : Répartition des patients selon les antécédents

Antécédents	Effectif	Pourcentage (%)
HTA	07	33,33
Ictère	03	14,28
Pancréatite aiguë	02	09,52
Hystérectomie	01	04,76
Cure herniaire	01	04,76

Un antécédent d'HTA 7 cas soit 33,33%, d'ictère 3cas soit 14,28%, de pancréatite aiguë 2 cas soit 09,52% d'hystérectomie 1 cas, de cure herniaire 1 cas soient 04,76% chacune.

- **Habitude toxique et mode de vie :**

- Tabac 2 cas (09,52%)
- Alcool 3 cas (14,28%).

5.2.1.3. Motifs de consultation

Tableau XXIV : Répartition des patients selon le motif de consultation.

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage (%)
Douleur abdominale	21	100,0
Vomissements+Douleur abdominale	08	38,09
Trouble de la conscience+douleur abdominale	01	4,76

Le motif de consultation était la douleur abdominale (100%), suivi des vomissements (38,09%), et trouble de la conscience (04,76%).

5.2.1.4. Signes généraux

Tableau XXV : Répartition des patients selon le stade d'OMS

Etat général stade OMS	Effectif	Pourcentage (%)
Stade OMS II	06	28,57
Stade OMS III	11	52,38
Stade OMS IV	04	19,05
Total	21	100,0

Le stade OMS III était le plus dominant avec 52,38%.

5.2.1.5. Signes fonctionnels**Tableau XXVI : Répartition des patients selon les signes fonctionnels**

Signes fonctionnels	Effectif	Pourcentage (%)
Douleur abdominale	21	100,0
Vomissements	08	38,09
Vertiges	03	14,28
Céphalées	02	09,52
Diarrhée	02	09,52
Impotence fonctionnelle des MI	01	04,76
Arrêt matière et gaz	01	04,76
Prurit	01	04,76

Les signes fonctionnels les plus retrouvés étaient la douleur abdominale dans 100% des cas, accompagnée de vomissement dans 38,09% des cas.

5.2.1.6. Signes physiques**Tableau XXVII : Répartition des patients selon les signes retrouvés à l'examen physique**

Signes	Effectif	Pourcentage (%)
Sensibilité épigastrique	15	71,43
Fièvre	05	23,81
Tachycardie	03	14,28
Hypotension artérielle	03	14,28
Plis de déshydratation	02	09,52
Pâleur conjonctivale	01	04,76
Méléna	01	04,76
Lésion de grattage	01	04,76
Tympanisme abdominale	01	04,76
Hypothermie	01	04,76
Hypertension artérielle	01	04,76
OMI	01	04,76

Les signes retrouvés à l'examen physique étaient dominés par la sensibilité épigastrique et la fièvre dans respectivement 71,43%, et 23,81%.

5.2.1.7. Aspects paracliniques

- Biologies

Tableau XXVIII : Répartition des patients selon les résultats de la biologie

Résultats biologie	Effectif	Pourcentage (%)
Lipasémie >3N (n=18)	15	83,33
Taux Hb<12g/dl (n=11)	08	72,72
ALAT>2N (n=11)	04	36,36
CRP>6mg/dl (n=3)	03	100,0
Glycémie >1,23 (n=13)	03	23,08
Triglycéridémie >N (n=7)	03	42,86
Kaliémie<3,5 (n=11)	02	18,18
Créat >N (n=13)	01	07,69
Natrémie<135 (n=11)	01	09,09

Les anomalies les plus retrouvées étaient une lipasémie >3N, une anémie, une cytolysse, une CRP élevée, et une hyperglycémie dans respectivement 83,33%, 72,72%, 36,36%, 100% et 23,08%.

- Morphologie

- Echographie abdominale

Elle a été réalisée chez 9 patients :

Tableau XXIX : Répartition des patients selon les résultats de l'échographie abdominale.

Echographie abdominal	Effectif=9	Pourcentage (%)
Normale	05	55,55
Cholécystite	03	33,33
Lithiase vésiculaire	01	11,11

L'échographie abdominale réalisée chez 9 patients était normale dans 55,55% et a objectivé une cholécystite et une lithiase vésiculaire dans respectivement 33,33% et 11,11%.

Scanner abdominal

Il a été réalisé chez 11 patients.

Tableau XXX : Répartition des patients selon les résultats du scanner abdominal

Résultats	Effectif	Pourcentage (%)
Pancréatite aiguë	07	63,63
Cholécystite	03	27,28
Lithiase vésiculaire	01	09,09

Le scanner abdominal réalisé chez 11 patients a révélé comme anomalie un aspect de pancréatite aiguë, une cholécystite et une lithiase vésiculaire dans respectivement 63,63%, 27,28% et 09,09%.

Tableau XXXI : Répartition des patients selon la classification de Balthazar

Classification de Balthazar	Effectif=7	Pourcentage (%)
Stade A	01	14,28
Stade B	02	28,58
Stade C	03	42,86
Stade D	01	14,28
Stade E	00	00

Selon la classification de Balthazar le stade C, était le plus représenté dans 42,86% de cas.

Il est à noter que 2 de nos patients présentaient 3 critères de SRIS (Syndrome de Réponse Inflammatoire Systémique) :

- Température > 38⁰C ;
- Leucocytes > 12 000/mm³ ;
- Fréquence cardiaque > 90bpm (battements par minute).

Fibroskopie oeso-gastro-duodénale (FOGD) :

- Une fibroskopie oeso-gastroduodénale a été réalisée chez 9 patients.

Tableau XXXII : Répartition des patients selon les résultats de la fibroskopie oeso-gastro-duodénale (FOGD)

Résultats FOGD (n=9)	Effectif	Pourcentage (%)
Normale	03	33,33
Gastropathie érythémateuse	04	44,44
Ulcère gastrique	01	11,11
Œsophagite mycosique	01	11,11

La gastropathie érythémateuse était l'anomalie endoscopique la plus retrouvée dans 44,44% de cas.

5.2.1.8. Etiologies :

Les étiologies retrouvées étaient :

- Lithiase vésiculaire : 1 cas
- Alcool : 3 cas
- Hypertriglycéridémie : 1 cas

5.2.1.9. Aspects thérapeutiques**- Traitement médical**

Tous les patients ont bénéficié d'un traitement médical.

- Soluté de réhydratation : 21 cas (100%)

- Antalgique : 21 cas (100%)

○ Palier 1 : 04 cas (19,05%)

○ Palier 2 : 11 cas (52,38%)

○ Palier 3 : 05 cas (23,81%)

- Antibiotiques :

Des antibiotiques ont été administrés chez 7 patients, à base de Ceftriaxone 5 cas (23,81%) ; Ceftriaxone + Métronidazole 2 cas (09,52%).

- Anti sécrétoires

Vingt un (21) patients (100%) ont reçus des antisécrétoires : il s'agissait du Caprazole (Omeprazole) 40mg ou d'Esoméprazole (Inexium) 40mg.

- Traitement chirurgical

Cholécystectomie sous coelioscopie chez 1 patient (04,76%).

- Aspects évolutifs :

- Evolution favorable dans 18 cas (85,71%)
- Décès dans 1 cas (04,76%)

5.2.2. Pancréatite chronique**5.2.2.1. Aspects épidémiologiques****- Fréquence :**

Dans notre étude, 5 cas de pancréatite chronique ont été dénombrés soit 12,50% des maladies pancréatiques.

- Sexe :

Il y avait plus d'hommes (60%) que de femmes (40%), avec un sex ratio de 1,5.

- Age :

L'âge moyen de survenue était de $43 \pm 14,8$ ans avec des extrêmes de 20 et 73 ans.

- Profession :**Tableau XXXIII : Répartition des patients selon la profession**

Profession	Effectif	Pourcentage (%)
Cultivateur	02	40,0
Femmes au foyer	01	20,0
Salariés	01	20,0
Elève	01	20,0
Total	05	100

Les cultivateurs étaient les plus représentés dans 40,00% de cas.

- Délai de consultation :

Le délai moyen de consultation était de 35 ± 7 jours avec des extrêmes de 15 jours et 90 jours.

5.2.2.2. Aspects cliniques

5.2.2.2.1. Antécédents :

- Antécédents personnels

- HTA 1 cas (20%).
- Diabète 1 cas (20%)

- Antécédents chirurgicaux :

- Hystérectomie 1 cas (20%).

- Habitude toxique et mode de vie :

- Alcool 1 cas (20%) de quantité inconnue.

5.2.2.2.2. Motif de consultation

- Douleur abdominale : 5 cas (100%) ;
- Vomissements+ douleur abdominale : 2 cas (40%) ;
- Altération de l'état général+ douleur abdominale : 2 cas (40%).

Signes généraux

Tableau XXXIV : Répartition des patients selon le stade de l'OMS

Etat général stade OMS	Effectif	Pourcentage (%)
Stade OMS II	01	20,0
Stade OMS III	02	40,0
Stade OMS IV	02	40,0
Total	05	100

L'état général le plus retrouvé était les stades OMS III et IV soit 40% chacun.

Signes fonctionnels

- Douleur abdominale : 05 cas (100%)
- Vomissements : 02 cas (40%)

5.2.2.3. Examen physique

- Sensibilité épigastrique à la palpation : 5 cas (100%)
- Pâleur conjonctivale : 1 cas (20%)
- Fièvre : 1 cas (20%)

5.2.2.4. Aspects paracliniques**- Biologie****Tableau XXXV : Répartition des patients selon les résultats de la biologie**

Résultats biologie	Effectif	Pourcentage (%)
Taux Hb<12g/dl (n=4)	02	50
CRP>6mg/l (n=2)	02	100
Lipasémie>3N (n=1)	01	100
Glycémie >1,23g/l (n=03)	01	33,33
Natrémie<135meq/l (n=2)	01	50
Triglycéridémie élevée (n=1)	01	100
Gamma GT>N (n=2)	01	50

Les anomalies les plus retrouvées étaient une CRP élevée, une hyperlipasémie, et une hypertriglycéridémie dans respectivement 100% chacune.

- Morphologie

Echographie abdominale :

Elle a été réalisée chez 03 patients. Nous avons retrouvé comme particularité :

- Une vésicule biliaire distendue alithiasique : 1 cas (33,33%) ;
- Un pancréas hétérogène avec calcification : 2 cas (66,67%).

Scanner abdominal :

Il a été réalisé chez 04 patients. Il a permis le diagnostic de pancréatite chronique dans tous les 4 cas (100%) et a objectivé :

- Calcifications pancréatique 4 cas
- Faux kystes 1 cas
- Pancréatite focale de la tête 1 cas
- Atrophie pancréatite 1 cas.

Fibroscopie oeso-gastro-duodénale (FOGD) :

• Une fibroscopie oeso-gastroduodénale a été réalisée chez 2 patients (40,00%), comme particularités :

- Gastropathie antrale érythémateuse et reflux duodéno-gastrique : 1cas (50%).
- Œsophagite mycosique : 1cas (50%)

5.2.2.5. Aspects thérapeutiques**- Traitement médical**

Tous les patients ont bénéficié d'un traitement médical.

- Soluté de réhydratation : 05 cas (100%)
- Antalgique : 05 cas (100%)

- Palier 1 : 01 cas (20%)
- Palier 2 : 02 cas (40%)
- Palier 3 : 02 cas (40%)

- Antibiotiques :

Des antibiotiques ont été administrés chez 05 patients, à base de ceftriaxone 5 cas (100%) ; Ceftriaxone + Métronidazole 1 cas (20%).

- **Traitement chirurgical** : Aucun.

- **Aspects évolutifs** :

- Rémission dans 04 cas (80%)
- Décès dans 1 cas (20%)

5.2.3. Tumeur du pancréas

5.2.3.1. Aspects épidémiologiques

- **Fréquence**

Dans notre étude, 14 cas de cancers de pancréas ont été répertoriés soit 35%.

- **Sexe** :

Le sexe masculin était prédominant. Il avait été enregistré 12 hommes (85,71%) avec un sex ratio de 6.

- **Age** : L'âge des patients était compris entre 18 et 81 ans avec une moyenne de 53,84 ±14,49 ans. Le cancer était plus fréquent après 60 ans.

- **Profession**

Les cultivateurs étaient les plus représentés : 8 cas (57,14%).

- **Délai de consultation**

Le délai moyen de consultation était de 78,25 ±56,97 jours avec des extrêmes de 7 et 365 jours.

5.2.3.2. Aspects cliniques

5.2.3.2.1. Antécédents

- Antécédents personnels

- Diabète 2 cas (14,29%).

- Antécédents chirurgicaux :

- Appendicectomie : 1 cas (07,14%) ;
- Cure herniaire (hernie inguinale) : 1 cas (07,14%).

- Antécédents familiaux :

- HTA : 1 cas (07,14%) ;
- Diabète : 1 cas (07,14%).

- Habitude toxique et mode de vie :
- Alcool 1 cas (07,14%) de quantité inconnue ;
- Tabac 2 cas (14,28%).

5.2.3.2.2. Motifs de consultation

Tableau XXXVI : Répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage (%)
Ictère	06	42,86
AEG	05	35,71
Vomissement	02	14,28
Douleur abdominale	01	07,14
Anorexie	01	07,14

L'ictère (42,86%) et l'altération de l'état général (35,71%), étaient les motifs de consultation les plus retrouvés.

5.2.3.2.3. Signes généraux :

- Etat général :

Tableau XXXVII : Répartition des patients selon le stade de l'OMS

Etat général stade OMS	Effectif	Pourcentage (%)
Stade OMS III	04	28,57
Stade OMS IV	10	71,43
Total	14	100

Dans 71,43% des cas, les patients étaient au stade IV de l'OMS.

5.2.3.2.4. Signes fonctionnels

Tableau XXXVIII : Répartition des patients selon les signes fonctionnels

Signes fonctionnels	Effectif	Pourcentage (%)
Douleur abdominale	08	57,14
Vomissement	03	21,43
Prurit	02	14,28
Constipation	01	07,14
Toux	01	07,14

Les signes fonctionnels les plus retrouvés étaient la douleur abdominale et le vomissement dans respectivement 57,14% et 21,43%.

5.2.3.2.5. Examen physique**Tableau XXXIX : Répartition des patients selon les signes physiques**

Signes physiques (n=15)	Effectif	Pourcentage (%)
Ictère	09	60,00
OMI	08	53,33
Pâleur conjonctivale	06	40,00
Urine foncées	05	33,33
Sensibilité épigastrique	04	26,67
Ascite	03	20,00
Plis de déshydratation	03	20,00
Tachycardie	03	20,00
Lésion de grattage	03	20,00
Trouble conscience	03	20,00
Fièvre	02	13,33
Masse abdominale	01	06,67
Selles graisseuses	01	06,67
Selles décolorées	01	06,67
Grosse vésicule biliaire	01	06,67
Adénopathie	01	06,67

Les signes physiques les plus fréquents étaient le syndrome de cholestase (Ictère et Urines foncées), respectivement dans 60,00% et 33,33% de cas, des OMI (53,33%), la pâleur conjonctivale (40,00%), et la sensibilité épigastrique (26,67%).

5.2.3.3. Aspects paracliniques**- Biologie****Tableau XL : Répartition des patients selon les résultats de la biologie**

Résultats biologie	Effectif	Pourcentage (%)
Taux Hb <12g/l) (n=08)	07	87,50
ALAT >2N (n=06)	05	83,33
Bilirubine >N (n=06)	04	66,66
TP <70% (n=06)	04	66,66
Créatinémie >N (n=07)	03	42,85
Natrémie <135 meq/l (n=06)	03	50
CRP >6mg/l (n=02)	02	100
ACE >N (N=02)	01	50

Les anomalies biologiques les plus retrouvées étaient l'anémie dans 87,50%, une cytolysé (83,33%), une hyperbilirubinémie (66,66%) et un TP bas (66,66%).

- Morphologie

- Echographie abdominale

L'échographie réalisée chez 10 patients (71,43%).

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

Résultats échographie abdominale (n=10)	Effectif	Pourcentage (%)
Hépatomégalie hétérogène	03	30
Dilatation des VBIEH	03	30
Splénomégalie	04	40
Lithiase vésiculaire	01	10
Cholécystite	01	10
Dilatation du Wirsung	01	10

L'échographie réalisée chez 10 patients a mis en évidence comme anomalie fréquente une splénomégalie dans 40%, suivi d'une hépatomégalie hétérogène et une dilatation des VBIEH dans 30% chacune.

- Scanner abdominal

Tous les patients ont bénéficié d'un scanner abdominal.

Tableau XLII : Répartition des patients selon les résultats du scanner abdominal

Résultats (n=14)	Effectif	Pourcentage (%)
Tumeur pancréas	14	100
Métastases ganglionnaires	07	50
Dilatation des VBIEH	06	42,86
Métastases hépatiques	06	42,86
Métastases péritonéales	05	35,71
Métastases pulmonaires	03	21,43
Grosse vésicule biliaire	01	07,14

Le scanner réalisé chez tous les patients a mis en évidence la tumeur du pancréas dans 100% de cas, avec des métastases ganglionnaires, hépatiques, péritonéales, et pulmonaires dans respectivement 50%, 42,86%, 35,71%, et 21,43%.

5.2.3.4. Aspects thérapeutiques

- **Traitement médical :**

Le traitement médical a été effectué chez tous les patients.

- Soluté de réhydratation : 14 cas (100,00%) ;

- Antalgiques : 14 cas (100%) à base de morphine ;
- Antibiotiques : 3 cas (21,43%), il s'agissait du ceftriaxone ;
- Anti-sécrétoire : 3 cas (21,43%) il s'agissait du caprazole 40mg ou d'ésoméprazole 40mg ;
- Chélateur de sels biliaries : 1 cas (07,14).

- **Traitement chirurgical :**

Un traitement chirurgical a été réalisé dans 2 cas (14,28%).

5.2.3.5. Aspects évolutifs

- 9 patients décédés (64,29%).
- 4 patients perdus de vue (28,57%).



***COMMENTAIRES
ET DISCUSSION***

VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1. Points forts et limites de l'étude :

Nous avons réalisé une étude transversale, rétrospective, monocentrique et descriptive étendue sur une période de 5 ans et 5 mois, soit 65 mois, colligeant tous les patients présentant une pancréatopathie dans le service d'hépatogastro-entérologie du CHU Gabriel TOURE de Bamako. Les données mentionnées ont été : les données épidémiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques.

➤ **Pour les points forts :** cette étude a permis d'étudier les pancréatopathies dans le service d'hépatogastro-entérologie, de déterminer la fréquence des pathologies pancréatiques, de décrire les aspects cliniques et paracliniques de ces dernières et d'analyser les résultats de leur prise en charge.

➤ **Les limites :**

Au cours de la réalisation de ce travail, nous avons rencontré certaines difficultés en rapport avec le caractère rétrospectif de l'étude.

Ces difficultés pourraient être résumées comme suit :

- la mauvaise tenue des dossiers cliniques ;
- l'absence de réalisation de certains examens paracliniques par faute de moyens des patients ;
- Le faible échantillon de patients pour une durée de 65 mois.

Aucun patient n'avait bénéficié d'une biopsie pancréatique scanno-guidé pour examen anatomopathologique. De plus, le déficit de notre plateau technique limite les possibilités thérapeutiques de ces affections.

Malgré ces limites, nous sommes parvenus à des résultats, qui ont suscité des commentaires.

2. Fréquences :

De juillet 2018 à Décembre 2023, 4556 patients ont été reçus en hospitalisation dans le service d'hépatogastro-entérologie du CHU Gabriel Touré.

Durant cette période, 40 cas de pancréatopathies ont été collectés soit une fréquence hospitalière de 0,88 % des patients. Notre fréquence reste cependant faible et pourrait s'expliquer par la faible fréquentation des services de santé. Des difficultés au diagnostic dans notre contexte de sous-équipement en matériel médicotechnique pourraient aussi expliquer une sous-estimation.

Il s'agissait de 21 cas de pancréatites aiguës soit 52,50%, 5 cas de pancréatites chroniques soit 12,50% et 14 cas de tumeurs du pancréas soit 35%.

Ces résultats étaient différents de ceux des pays occidentaux où on notait une forte prédominance des pancréatites. En effet, SARLES [26] dans une étude multicentrique sur 19 pays notamment occidentaux retrouvaient 96,1% de pancréatites et 3,9% de tumeurs.

De même LEVY [40] en France et LANKISCH [12] en Allemagne retrouvaient respectivement 81,82% et 77,04 % de pancréatites contre 18,18% et 22,96% pour les tumeurs du pancréas. Cependant nos résultats étaient proches de ceux des études africaines où on notait une fréquence rapprochée des 2 affections. IBRAHIMS [14] au Sénégal retrouve 48,18% de tumeurs du pancréas et 51,82% pour les pancréatites. NOZAIS [54] en Côte d'Ivoire retrouve 66,67% pour les pancréatites et 33,33% pour les tumeurs.

Ce nombre élevé des tumeurs en Afrique pourrait s'expliquer par un retard au diagnostic et par une faible fréquentation des centres de santé. En effet les douleurs abdominales sont d'abord prises en charge en automédication, à l'indigénat ou dans les centres de santé périphériques où elles sont insuffisamment explorées.

3. Age et sexe :

L'âge moyen était de $50 \pm 10,56$ ans avec des extrêmes de 18-81 ans. Notre âge moyen était similaire à celui trouvé dans l'étude d'Ouango [24] qui était de $53,4 \pm 14,9$ ans avec des extrêmes de 23-80 ans. Cet âge moyen était différent de celui retrouvé en Europe, **LANKISCH et al [12]** retrouvait un âge moyen de $57,73 \pm 14,5$ ans.

Il était supérieur à celui rapporté par **SAKANLE [42]** qui retrouvait $41 \pm 8,1$ ans. Dans notre série l'âge moyen relativement jeune, pourrait s'expliquer par la jeunesse de la population malienne.

Le sexe masculin a été prédominant avec un sex-ratio de 1,10.

La prédominance masculine est rapportée de manière classique dans la quasi-totalité dans la littérature telle que LANKISCH [12], des études de Sarles et al [26], de même que la SNFGE (Société Nationale Française de Gastro-Entérologie) [29] en France retrouvaient respectivement 59,65%, 76,81% et 66,67% d'hommes pour 40,35%, 23,19% et 33,33% de femmes.

Cette prédominance masculine pourrait s'expliquer par les facteurs de risque des affections pancréatiques que sont essentiellement l'alcool et le tabac auxquels les hommes seraient les plus exposés.

4. Aspects cliniques :

Nous avons noté des antécédents médicaux à type de diabète (4 cas), de pancréatite aiguë (1 cas), d'HTA (7 cas) et d'ictère (1 cas). Il n'y avait pas d'antécédent familial de maladie pancréatique.

Ces mêmes ATCDS étaient présents dans l'étude de Danielle [13] à de proportions différentes : L'hypertension artérielle était l'antécédent le plus retrouvé suivie de la pancréatite aiguë et de l'ictère. Il n'y avait pas d'antécédents de diabète.

En ce qui concerne les habitudes alimentaires, quatre patients consommaient de l'alcool soit 10% et trois (3) patients du tabac soit 07,50%. Cela est différent des études de

Danielle [13], d'Ouango [24] et d'OLORY-TOGBE et al [31], respectivement 18,9% ; 21,6% ; 62,71% pour l'alcool et 10,8% ; 10,82% ; 42,37% pour le tabac. La consommation d'alcool et de tabac moindre dans notre étude pourrait être le fait que les patients admettent rarement consommer ces substances et par ailleurs, notons la prédominance de musulmans qui proscrivent scrupuleusement ces substances ; ainsi même ceux qui en consomment n'osent pas l'avouer.

La douleur abdominale était le principal motif de consultation chez 100 % des patients. Ce résultat est rapporté par d'autres auteurs avec des résultats similaires. Levy [40], Moreau [41] et El khanboubi [35], d'Hefaiiedh et al [27] qui la retrouvaient dans 100%. L'épigastralgie, l'amaigrissement et l'ictère étaient majoritaires comme signes physiques respectivement dans 52,50%, 37,50% et 32,50% des cas.

L'ictère était le signe physique le plus fréquemment rencontré par la plupart des auteurs français notamment FREXINOS et al [28], qui le trouvait dans 20% des cas.

En Afrique, Ibrahim [14] retrouvait l'ictère cholestatique et la grosse vésicule palpable dans 30,5% et 38% des cas et OUANGO [24] notaient l'ictère cholestatique, la grosse vésicule palpable et la masse abdominale respectivement dans 67,57% ; 59,46% et 16,22%.

5. Aspects paracliniques :

La lipasémie était élevée dans 66,67% des cas. Selon les recommandations de la SNFGE [29], la lipasémie permet le diagnostic de pancréatite aiguë dans 60% des cas.

Pour les examens d'imagerie 90% des patients ont réalisé le scanner abdominal parmi lesquels 14 cas des tumeurs pancréatiques ont été évoqués, soit 35 %.

Ce résultat est inférieur à celui de Danielle avec 53,3% de cas de masses abdominales évoquées au scanner. Cette masse pancréatique à l'imagerie médicale pourrait être considérée comme un signe de découverte tardive de la maladie.

6. Thérapeutique :

Le traitement médical reposait sur les solutés de réhydratation, la diète, IPP, antalgiques et les antibiotiques.

Il était contraire à la plupart des études européennes de MAILLARD [30] et FREXINOS et al. [28] par l'absence d'antibiotiques, mais fait en revanche d'antalgiques et d'extraits pancréatiques.

L'utilisation d'antibiotiques dans notre contexte serait pour la prévention des infections. Aucun patient n'a bénéficié d'extraits pancréatiques ni de radiothérapie ni de chimiothérapie dans notre étude. Les extraits pancréatiques étaient administrés dans les études africaines de Sakanle M. [42], et Ouango [24].

Cinq patients ont été adressés au service de chirurgie, soit 12,5%. Ce résultat est cependant inférieur à celui rapporté par OLORY-TOGBE et al [31], 32%.

Le taux bas de consultation en chirurgie dans notre contexte trouverait son explication de faite que la majorité de nos patients sont vus à un stade tardif.

7. Evolution :

La mortalité était de 22,5%. Ce résultat est comparable à ceux d'OUANGO [24] et de SAKANLE [42], qui retrouvaient respectivement 27 % et 25% de mortalité.

Les affections pancréatiques sont sources de mortalité élevée.

8. PANCREATITES AIGUËS

8.1.ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES

8.1.1. Fréquence

Dans notre étude 21 cas de pancréatites aiguës ont été retrouvés soit 52,50% des pancréatopathies. Cela représentait 0,46% des patients reçus.

Ce résultat est similaire à YONLI [25] qui avait retrouvé une fréquence hospitalière de 0,46% de pancréatites aiguës, et nettement inférieur à ceux d'ANDERSEN [32] et d'ABDESSAMAD [33], respectivement de 2,0% et 5,2%.

Tous les chiffres indiquent que la pancréatite aiguë est une affection rare dans notre contexte car sous diagnostiquée.

8.1.2. Sexe

Nous avons constaté une prédominance féminine, soit 76,19% de la pancréatite aiguë. Ce constat avait été fait par Aissaoui F [34] et El khanboubi [35], dans respectivement 69,9% et 59%.

8.1.3. Age :

L'âge moyen de survenu était de $46,53 \pm 11,72$ ans avec des extrêmes de 20 ans et 81 ans. Il est comparable à ceux de Taib M [36] et d'El khanboubi [35], respectivement $51,15 \pm 12,5$ ans et de $50 \pm 12,1$ ans ; mais inférieur à celui de MEYER [37], trouvait un âge moyen de $55,7 \pm 15,2$ ans. Dans notre série l'âge moyen des patients est relativement jeune. Cela pourrait s'expliquer par la jeunesse de nos populations et l'espérance de vie plus courte que dans les pays développés.

8.1.4. Délai de consultation

Le délai moyen de consultation était de 13,63 jours avec des extrêmes de 2 jours et 60 jours. Ce délai est supérieur à celui de Lankisch et al. [12] (3 jours).

Cette différence peut être expliquée par le retard de consultation dans notre contexte.

8.2.ASPECTS CLINIQUES

8.2.1. Antécédents :

- **Antécédents personnels**

Les antécédents tels que l'HTA, suivi d'ictère et de pancréatite aiguë, représentaient respectivement, 33,33% ; 14,28% ; 09,52%. En revanche par comparaison dans les études de Danielle [13] et Ouango [24], aucun patient ne présentait d'antécédents personnels.

- **Habitude toxique et mode de vie**

La consommation d'alcool et de tabac a été retrouvée dans respectivement 14,28% et 09,52 %.

Ce résultat est nettement inférieur aux études en Afrique du sud et du Kenya, en particulier d'Anderson F [32] et de Mutebi M [39] dans respectivement 62% et 55% pour la consommation d'alcool. Ce qui peut s'expliquer par la prédominance de musulmans dans notre contexte qui proscrivent scrupuleusement ces substances.

8.2.2. Motif de consultation

Le motif de consultation le plus fréquent était la douleur abdominale dans tous les cas soit (100%), suivi de vomissements 38,09%.

Ces résultats sont les mêmes que ceux de Levy [40] ; Moreau [41] ; El Khanboubi [35] et Ouango [24] qui les retrouvaient dans la proportion comparable, respectivement dans 100% et 46,15%.

8.2.3. Signes généraux

L'état général était altéré avec un stade OMS III dans 52,38% des cas.

Pour Sakanle [42] et Ouango [24], le mauvais état général était rencontré dans 50% et 100% des cas respectivement. FLEUREAU [48] et la SNFGE [29] retrouvaient un mauvais état général respectivement dans 15% et 10% des cas.

Ce qui pourrait s'expliquer par un retard à la consultation dans le contexte africain favorisant l'évolution défavorable de la maladie.

L'épigastrie à la palpation a été retrouvée dans 71,43% des cas, suivie de la fièvre 23,81%.

Ces résultats étaient différents de ceux d'Ouango [24] et de Boissel [55] qui disaient que les pancréatites étaient évocatrices par l'intensité des signes fonctionnels, la gravité des signes généraux et la pauvreté relative des signes physiques.

8.2.4. Aspects paracliniques

- **Biologie**

La lipasémie avait été dosée chez 18 patients et elle était supérieure à 3 fois la normale.

Ce dosage avait permis le diagnostic des pancréatites aiguës dans 66,67 % des cas.

Ce résultat est proche de celui de Fleureau [44] qui retrouvait une sensibilité de la lipasémie à 94% dans le diagnostic des pancréatites aiguës.

- **Morphologie**

L'échographie abdominale a été réalisée chez 9 patients, les anomalies retrouvées étaient une cholécystite et une lithiase vésiculaire dans respectivement 33,33% et 11,11%. Elle n'avait pas permis de diagnostiquer une atteinte pancréatique.

Ce résultat est inférieur à ceux de Mutebi M [39] et El Khanboubi [35], chez qui l'échographie abdominale était réalisée dans respectivement 54% et 80% des cas.

Le scanner abdominal réalisé chez 11 patients, et a permis le diagnostic de la pancréatite aiguë dans 8 cas soit 72,72%.

Ce résultat est similaire à celui de Lankisch et al. [12] dans 50% et permis de faire le diagnostic et d'établir le score pronostic de Balthazar.

Ainsi selon la SNFGE [29], le scanner était plus sensible que l'échographie dans le diagnostic des pancréatites aiguës.

- **Diagnostic de gravité :**

Le score de Balthazar le plus retrouvé était le stade C soit 36,36% des cas. Le constat différent est fait par Meyer [37] et Yonli [25] qui rapportaient un score inférieur au stade C respectivement dans 57% et 60% des cas. Ce constat pourrait s'expliquer par le délai tardif de consultation dans notre contexte.

A noté que deux de nos patients présentaient trois critères de SRIS (syndrome de réponse inflammatoire systémique). Le score de Ranson n'a été évalué chez aucun patient, car ce dernier a été abandonné. Ce résultat est en contradiction avec celui de Mutebi M [39] où cette évaluation était renseignée chez 8% des patients.

8.3. Aspects thérapeutiques

- **Traitement médical**

Tous les patients ont été mis à jeun. Même constat chez Lankisch et al. [12].

Des antalgiques ont été utilisés dans 100%. Ils sont largement administrés comme le confirme la plupart des auteurs [13-24].

Sept patients ont bénéficié de l'antibiothérapie 33,33%. Dans les séries de Mutebi [39] et Yonli [25], l'antibiothérapie prophylactique concernait respectivement 28,6% et 60% des cas. L'absence d'évaluation de la sévérité des patients et les cas d'erreurs de diagnostic pourraient justifier notre fort taux d'antibiothérapie.

Tous nos patients ont bénéficié d'un traitement anti-sécrétoire. El Khanboubi [35] rapportait l'utilisation d'antiulcéreux dans 53% des cas et 96,9 % pour Abdessamad MB [33]. Yonli Y [25], lui, trouvait 16,7%. Les antisécrétoires gastriques ont deux intérêts théoriques : la prévention des ulcères et hémorragies de stress, et la diminution de la sécrétion pancréatique secondaire à l'inhibition de la sécrétion gastrique.

- **Traitement chirurgical :**

Aucun traitement chirurgical n'a été instauré dans notre série. Yonli [25] qui notait un traitement chirurgical dans 26,7% ; Anderson F [32] qui rapportait seulement 1,4% ; Abdessamad MB [33] retrouvait 0,66% de diagnostic per opératoire.

8.4. Aspect évolutif

L'évolution était favorable dans 85,71% et marquée par le décès dans 04,76. Ces chiffres sont similaires par rapport à ceux Aissaoui [34], et Yonli [25] qui rapportaient respectivement 4% et 3,3% de décès. Nos résultats pourraient s'expliquer par la faiblesse du plateau technique avec insuffisance des capacités de réanimation, quand on sait que la pancréatite aiguë est une urgence médicale. De plus il faut signaler la consultation tardive de nos populations à faible pouvoir d'achat.

9. Pancréatite chronique

9.1. Aspects épidémiologiques

9.1.1. Fréquence

Dans notre étude 5 cas de pancréatite chronique ont été trouvés soit 12,50% des maladies pancréatiques.

Ce résultat est comparable à celui de Danielle [13] qui a répertorié 15,8% de pancréatite chronique, mais largement inférieur à ceux de Lankisch [12], Ouango [24], et Sakanle [42], qui trouvaient respectivement 24,5% ; 56,25% et 72,41% de pancréatite chronique. Cette basse fréquence de pancréatite chronique dans notre étude pourrait s'expliquer par le faible échantillonnage de notre série d'une part et le retard à la consultation d'autre part.

9.1.2. Sexe

Dans notre étude le sexe masculin prédominait, soit 60% d'homme, c'est le cas de Sarles et al. [26], Hefaiiedh [27] et Ouango [24] qui ont recensé respectivement 75,68%, 87,5% et 88,89% d'hommes.

Ceci pourrait s'expliquer par l'exposition plus élevée des hommes aux facteurs de risque.

9.1.3. Age

L'âge moyen de survenue de la pancréatite chronique était de $43 \pm 14,8$ ans.

Il était similaire à ceux rapportés par Hefaiiedh [27] et Sakanle [42] qui étaient de $43 \pm 14,4$ ans et $40 \pm 12,2$ ans.

En Europe et en Asie, pour la SNFGE [29] l'âge de début des pancréatites chroniques était de $50 \pm 16,2$ ans ; OOMI et al. [56] au Japon a trouvé une moyenne d'âge de $60 \pm 18,1$ ans.

Cette moyenne d'âge plus élevée dans les pays occidentaux pourrait s'expliquer par le niveau de vie et l'espérance de vie plus élevée dans ces pays.

9.2. Aspects cliniques

9.2.1. Antécédents

Aucun antécédent de pancréatite n'avait été retrouvé mais 1 cas de diabète soit 20% et 1 cas d'hystérectomie soit (20%) comme antécédent chirurgical. Sakanle [42] et Ouango [13] retrouvaient des antécédents de pancréatite respectivement dans 20% et 44,44%. La consommation d'alcool était effective dans 20 % dans notre étude. Ceci est nettement inférieur à ceux de Levy [40] et de Ouango [13] qui étaient de 40 % et 55,55% respectivement.

9.2.2. Motif de consultation

Les motifs de consultation les plus fréquents dans notre étude étaient la douleur abdominale et les vomissements retrouvés respectivement dans 100% et 40%. Ces résultats sont similaires à ceux de Ouango [24] qui retrouvaient la douleur abdominale et les vomissements respectivement dans 100% et 28,57%.

9.2.3. Signes généraux

Les altérations de l'état général stades OMS III et IV sont les plus représentées respectivement 40% chacun. Ce résultat est comparable à celui de Sakanle [42] qui a retrouvé une altération de l'état général dans 50%, mais nettement supérieur à celui de Fleureau [44] qui le retrouvait dans 15%.

9.2.4. Examen physique

La sensibilité épigastrique à la palpation, la pâleur conjonctivale et la fièvre étaient respectivement retrouvées dans 100% ; 20%, et 20% des cas dans notre étude. Ces résultats étaient différents de ceux de Ouango [24] qui avait retrouvé une hépatomégalie et une ascite respectivement dans 33,33% et 44,44% des cas comme signes associés. Pariente [46] retrouvait également un syndrome de masse et une ascite respectivement dans 10% et 18,2% mais le plus souvent, l'examen est normal.

9.2.5. Aspects paracliniques

• Biologie

Les anomalies biologiques les plus retrouvées étaient une CRP élevée, l'anémie, une hyperlipasémie, et une hyperglycémie dans respectivement 100%, 50%, 33,33%, 33,33%. Ce résultat est similaire à celui de Ouango [24] qui avait retrouvé une hyperlipasémie dans 22,22% des cas. Selon la SNFGE [29], l'augmentation des enzymes pancréatique traduit une poussée de pancréatite aiguë au cours de la pancréatite chronique.

• Morphologie

L'échographie abdominale montrait la présence de calcifications pancréatiques dans 66,67%.

Selon LEVY [40] l'échographie retrouvait des calcifications chez 20% des patients.

Le scanner abdominal a permis le diagnostic de pancréatites chroniques dans tous les cas en mettant en évidence de calcifications pancréatiques. Ce résultat est similaire à celui de Ouango [24] qui recensait les mêmes anomalies.

9.3. Aspects thérapeutiques

Traitement médical

Tous les patients ont bénéficié des solutés de réhydratation dans 100% des cas.

Des antalgiques ont été utilisés dans 100%, ils sont largement administrés comme le confirme la plupart des auteurs Ouango [24], Maillard [30], Pariente [46]. Aucun patient n'avait bénéficié des extraits pancréatiques dans notre série. Par contre, Ouango [24] avait utilisé les extraits pancréatiques dans 44,44% en cas d'insuffisance pancréatique exocrine associée à une stéatorrhée. Un anti sécrétoire était souvent associé 22,22% à la prescription pour combattre l'acidité gastrique qui pourrait réduire l'absorption des extraits pancréatiques.

Traitement chirurgical

Aucun traitement chirurgical n'a été instauré dans notre étude. Par contre chez Ouango [24] une dérivation digestive a été effectuée dans 11,11% des cas. Selon la SNFGE [29], la chirurgie était indiquée en cas d'obstacle des voies biliaires ou la présence de pseudo-kystes. Ce qui n'était pas le cas dans notre étude.

9.4. Aspects évolutifs

L'évolution a été marquée par la rémission dans 80% des cas, le décès dans 20%.

Ce taux de décès est inférieur à celui de OUANGO [24] qui avait enregistré 33,33% de décès. Selon la SNFGE [29] la mortalité était de 35% après 20 ans d'évolution. Ce qui pourrait s'expliquer par le faible échantillonnage de notre étude.

10. Tumeur du pancréas

10.1. Aspects épidémiologiques

10.1.1. Fréquence

Dans notre étude 14 cas de cancers du pancréas ont été répertoriés soit 35% des maladies pancréatiques sur une période de 65 mois.

Notre résultat est inférieur à celui de Koefi [49] qui recensait 10 cas/ an dans une étude hospitalière à Ouagadougou sur une période de 72 mois.

10.1.2. Sexe

Le sexe masculin était prédominant soit 85,71%, cette prédominance est observée chez la plupart des auteurs [13,24]. La prédominance masculine dans cette tumeur serait liée en partie à des facteurs hormonaux, Huigier [57]. Les hormones sexuelles telles que les œstrogènes joueraient un rôle protecteur tandis que les androgènes (la testostérone) favoriseraient la survenue du cancer de la tête du pancréas.

Par ailleurs, la prédominance le plus souvent dans la gent masculine de certains facteurs de risque établis comme le tabac pourrait aussi expliquer cette prédominance masculine.

10.1.3. Age

L'âge moyen des patients était de 53,84 ans.

Notre résultat est comparable à ceux des études pour lesquelles le cancer du pancréas touche avec prédilection les personnes âgées avec une prédominance après 50 ans.

En effet Lompo [50], Koefi [49], Ouango [24], Sano et al [51] avaient respectivement rapporté un âge moyen de 57 ans, 61 ans, 60,7 ans, et 60 ans.

10.1.4. Délai de consultation

Le délai moyen de consultation était de 78,25±56,97 jours avec des extrêmes de 07 et 365 jours.

Nos résultats sont inférieurs à ceux de Sano et al [51], Koefi [49], Olory Togbe et al [31] qui retrouvaient respectivement 95 jours, 90 jours, 90 jours.

Dans tous les cas le constat dans les études africaines est le retard à la consultation par faute de moyens financiers par manque de système de tiers payant pour la majorité de la population, consultation chez les tradithérapeutes avant le recours à la médecine moderne, l'inaccessibilité des moyens diagnostiques.

10.2. Aspects cliniques

10.2.1. Antécédents

Dans notre étude nous avons noté deux cas d'antécédents de diabète soit 14,29%. Ce résultat est supérieur à ceux de Ouango [24] et Koefi [49] qui avaient retrouvé respectivement 11,10% et 13,30% d'antécédent de diabète.

Ces résultats pourraient s'expliquer par le caractère rétrospectif de l'étude d'une part ou les dossiers ne contiennent pas toujours toutes les informations, mais aussi au fait que les patients ignorent souvent les antécédents des membres de la famille.

Des antécédents familiaux d'HTA et de diabète ont été répertoriés soit 7,14% des cas chacun.

10.2.2. Motif de consultation

Le motif de consultation le plus représenté était l'ictère, suivi de l'AEG et des vomissements respectivement dans 42,86%, 35,71% et 14,28%.

Notre résultat est comparable à celui de Ouango [24] qui a retrouvé l'ictère et les vomissements comme les motifs les plus fréquents respectivement dans 40,20% et 13,52%.

10.2.3. Signes généraux

Le mauvais état général (stade IV de l'OMS) était constaté dans 71,43% des cas.

Le même constat était fait chez Ouango [24].

10.2.4. Examen physique

Les principaux signes physiques étaient ictère, urines foncées ; la pâleur conjonctivale ; OMI et l'épigastrie respectivement dans 60% ; 33,33% ; 40%, 53,33% et 26,67% des cas.

Ce constat était fait chez Ouango [24] et Koefi [49].

10.3. Aspects paracliniques

• Biologie

Les anomalies biologiques les plus retrouvées étaient l'anémie, une cytolysse et un TP bas respectivement dans 87,50%, 83,33% et 66,66%.

Contrairement à celui de Ouango [24] qui retrouvait une lipasémie élevée dans 50%. Ainsi les tumeurs du pancréas peuvent s'accompagner de pancréatite aiguë.

Le dosage des marqueurs tumoraux a été réalisé dans 14,29% de patients. Le faible taux de réalisation de cet examen s'expliquerait par une absence de réactifs dans la structure publique et un coût très élevé en laboratoires privés.

• Morphologie

L'échographie abdominale réalisée dans 71,43% avait objectivé comme anomalies : une hépatomégalie hétérogène dans 30%, une dilatation des VBIEH dans 30% et une splénomégalie dans 40%.

Ce qui est différent de ceux de Ouango [24] et de Koefi [49] qui retrouvait respectivement une masse pancréatique dans 50%, et 38,3% des cas.

Cette imprécision dans le diagnostic des cancers du pancréas par l'échographie est connue. Elle est due à plusieurs facteurs dont les conditions techniques, le caractère des lésions, la corpulence du malade et à l'expérience de l'opérateur vu que c'est un examen opérateur dépendant.

Le scanner abdominal a été réalisé dans 100% des cas et a permis de poser le diagnostic dans tous les cas en mettant en évidence une masse pancréatique typiquement hypodense à la phase artérielle et isodense/faiblement rehaussées à la phase portale. Notre résultat est supérieur à ceux rapportés par Lompo [50] et Yoda [53] qui trouvaient respectivement 40%, et 37,14%.

Cette différence pourrait s'expliquer par la disponibilité du scanner dans la majorité de nos centres hospitaliers universitaires.

10.4. Aspects thérapeutiques

Le traitement médical à base de solutés de réhydratation et d'antalgique a été effectué chez tous les patients 100% des cas.

Notre résultat est similaire à celui de Ouango [24] dans sa série 100%.

Une antibiothérapie a été réalisée dans 21,43% dans notre série, proche de celui de Koefi [49] qui avait retrouvé 26,9%.

Aucune chimiothérapie ni radiothérapie n'a été effectuée, probablement due aux

conditions de vie précaire, le coût onéreux des antimitotiques et / ou leur absence ainsi que l'absence de matériel de radiothérapie. Les moyens curatifs étant au-delà de nos ressources, les patients consultant tardivement, les seuls recours s'avèrent être un traitement symptomatique.

Le traitement chirurgical a été réalisé dans 14,28%. Ce taux est inférieur à ceux de Yoda 57,14% [53] ; de Lompo 67,79% [50] ; Ilboudo 59,37% [52] ; Sano et al 52% [51].

Ce faible taux d'opérabilité et de résécabilité est dû au retard diagnostique caractérisant notre série.

Les patients opérés ont bénéficié pour la plupart d'un geste palliatif (75 %) à type de dérivation bilio-digestive et digestive avec pour but la régression de l'ictère et la digestion des aliments.

10.5. Aspect évolutif

La mortalité était de 64,29%.

Nos résultats sont supérieurs à ceux rapportés par YODA [53] et LOMPO [50] qui trouvaient respectivement 10% et 7,5% de mortalité.

Ce taux élevé de décès dans notre étude pourrait s'expliquer par le diagnostic tardif des tumeurs du pancréas dans notre contexte.

CONCLUSION

VII. CONCLUSION

Les pancréatopathies au centre hospitalier universitaire Gabriel Touré de Bamako ont un caractère épidémiologique, clinique, paraclinique et thérapeutique comparable à celui décrit dans la littérature, dans la plupart des séries africaines en général et au Mali en particulier.

Leur fréquence est faible. Les hommes sont les plus concernés.

Le diagnostic repose sur les signes fonctionnels notamment la douleur abdominale. En ce qui concerne la biologie, la lipasémie a été effectuée dans la majorité des cas. Les examens paracliniques morphologiques sont dominés par l'échographie abdominale et la tomodensitométrie abdominale qui constitue l'examen clé.

La prise en charge tardive due au retard de consultation dans le service spécialisé a fait que le traitement a été essentiellement médical.

RECOMMANDATIONS

VIII. RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude, nous formulons des recommandations en vue de l'amélioration du diagnostic et de la prise en charge des pancréatopathies.

Au Ministre de la Santé :

- Assurer une sensibilisation active sur les facteurs de risque des affections pancréatiques notamment l'alcoolisme et le tabagisme ;
- Elargir la place de l'assurance maladie universelle ;
- Doter les centres de santé de référence d'un plateau technique performant.

Au Directeur Général du CHU- Gabriel TOURE :

- Mettre à disposition l'échographie et la tomodensitométrie abdominale en urgence ;
- Créer une unité d'archivage numérique centralisée des dossiers des patients pour un meilleur suivi et évaluation des pratiques cliniques au sein de l'hôpital.

Au personnel de santé :

- Référer le plus tôt possible les patients en milieu spécialisé pour une prise en charge adéquate ;
- Assurer une bonne tenue des dossiers médicaux.

A la population :

- Eviter la consommation d'alcool et/ou de tabac ;
- Se rendre le plus tôt possible dans un centre de santé en cas de douleur abdominale et de tout ictère.



REFERENCES

Références

1. **Louis B, Barbara B, Muscari F, Carrère N, Otal P.** Traité de pancréatologie : Issy-Les-Moulineaux Cedex : Elsevier Masson ; 2021.
2. **Rebours V, Lévy P, Bretagne JF, Bommelaer G, Hammel P, Ruszniewski P.** Do guidelines influence medical practice? changes in management of acute pancreatitis 7 years after the publication of the french guide. EUR J Gastroenterol Hepatol 2012 ; 24 :143-8p.
3. **Slimane NN, Khiali R, Ammari S, Haicheur EH, Taieb M.** Epidémiologie des pancréatites aiguës. Annales Algériennes de chirurgie, 2020 ; 9(72) : 8p.
4. Association de Recherche en Chirurgie et Association aigus de l'abdomen : étude prospective multicentrique. Nouv Presse Med. 1981 ; 10 : 3771 -73p.
5. **Seydou P.** Pancréatites Aigues Nérotiques et Hémorragiques en chirurgie générales du CHU Gabriel Toure. Thèse Med, Bamako : FMOS ; 2021, 75p.
6. **SOCIETE NATIONAL FRANCAISE DE GASTRO-ENTEROLOGIE.** Epidémiologie des maladies non cancéreuses du pancréas entre 1990 et 1992. Reims mars 2001. [En ligne] visité le 29 mars 2011. Disponible sur internet : <http://www.snfge.asso.fr>.
7. **Lowenfels AB.** Epidemiology and impact of pancreatic diseases in the United States. New York in Current gastroenterology reports 2005; 7(2): 90-5.
8. **Sielezn eff I, Cowen D, Payan MJ.** Tumeurs du pancréas. Marseille : Faculté de Médecine de Marseille ; 2005, 25(8) : 13p.
9. **David PR, Théodore SH, Nabeel B.** Pancreatic Adenocarcinoma. N Engl J Med 2014 ; 371(11) :1039-49.
10. **Bouvier AM, Uhry Z, Jooste V, Drouillard A, Remontet L, Launoy G et al.** Focus on an Unusual rise In Pancreatic cancer incidence in France. Int J Epidemiol. 2017 ; 46 :1764-772.
11. **Rahib L, Smith AD, Aizenberg R, Rosenzweig AB, Fleshman JM, Matrisian LM.** Projecting cancer incidence and deaths to 2030 : The unexpected burden of thyroid. Liver. And pancreas cancers in the United States. Cancer Res.2014 ; 74 : 2913-21p.
12. **Lankisch PG, Assmus C, Maisonneuve P, Lowensfels AB.** Epidemiology of Pancreatic Diseases In Luneburg Country : A study of in a defined German population. Luneburg in journal of pancreas.2006 ; 7 (3) : 257-61.
13. **Danielle FWB.** Aspects Epidémiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques des affections pancréatiques. Thèse Med (ouagadougou) ; 2017. (98) : 87p.

14. **Ibrahim F.** La pathologie pancréatique chez le noir africain (à propos de 120 cas observés à l'université Cheikh Anta Diop). Thèse Méd, Dakar : 1977, 128p.
15. **Anatomie du pancréas** Service de chirurgie générale et digestive Hôpital Saint-Antoine [Internet]. [Consulté le 27 août 2018]. Disponible sur : <http://chirurgie-digestivesat.aphp.fr/chirurgie/pancreatectomies/anatomie-du-pancreas/>.
16. **Rouviere H, Delmas A.** Anatomie descriptive, topographique et fonctionnelle. 2e édition. Paris : Masson ; 1992, 458-64p.
17. **Douksiyeh A, Said AM.** La tumeur Pancréatique, de plus en plus une réalité en milieu tropical, in Mali medi, 2006 N°0631 [En ligne] << <http://www.keneya.net>>>. [Consulté le 15 mars 2015 à 12h01].
18. **Mignon M.** Pathologie Pancréatique. in précis des maladies de l'appareil digestif ; Paris : Marketing Ellipses ; 1982, 370-447p.
19. **Tortora G.** Principes d'anatomie et de physiologie. Edition Française. 3^e édition. Paris, 2002 ,25(8) : 624-627.
20. **Vaysse N.** Physiologie du pancréas exocrine. In Encyclopédie Médico-Chirurgicale ; Paris : Hépatologie ; 1992 : 7-15.
21. **Silbernagl S, Despopoulos A.** Atlas de poche de physiologie. 3^e édition. Paris : Flammarion ; 2002 :312.
22. **Cabanne F, Bonenfant L.** Anatomie pathologique : Principes de la pathologie générale et spéciale. Paris : Maloine ; 1982. 874-889.
23. **Haot J, Jouret A.** Anatomie pathologique de la pancréatite chronique. In Acta Endoscopica. Bruxelles. 1998 ; 5 : 28.
24. **Ouango J.** Les affections pancréatiques : Aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques dans le service d'Hépatogastroentérologie du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo. Thèse Méd, Ouagadougou , Université d'Ouagadougou ; 2011 : 120p.
25. **Yonly Y.** Pancréatites aiguës dans le service de Chirurgie générale et digestive du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo : Aspects épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs. Thèse Méd, Ouagadougou : Université d'Ouagadougou ; 2012, 125p.
26. **Sarles H, Cros RC, Bidart JM.** Multicenter inquiry into the etiology of pancreatic diseases. In Digestion 1979 : 110-25p.
27. **Hefaiiedh R, Sabbeh M, Ouakaa K, Gargouri D, Hela E, Kochlef A.** La pancréatite chronique calcifiante : Etude clinique et thérapeutique. Expérience de 6 ans d'un service de gastro-entérologie in La Tunisie Médicale. 2015 ; 93 (2) : 69-72p.

28. **Frexinos J, Escourou J, Lazorthes F, Pascal JP, Balas D, Duffaut M et al** Pancreas. In Hépatogastro-entérologie Clinique. Paris : SIMEP ; 1990 : 379-408.
29. **SOCIETE NATIONALE FRANCAISE DE GASTRO-ENTEROLOGIE.** Consensus Conference: acute pancreatitis. Gastroenterol Clin Biol. 2001 ; 25: 177-92.
30. **Maillard JN.** Diagnostic et indications thérapeutiques des affections pancréatiques in Soins. Chirurgie Paris. 1984 ; 35 : 9-14.
31. **Olory JL, Gbessi DG, Dansou D, Akele MT, Hougbe F.** Les tumeurs du pancréas : notre expérience au CNHU-HKM de Cotonou in Carcinologie clinique en Afrique. 2011 ; 10 (2) : 59-62p.
32. **Anderson F.** Acute pancreatitis: Demographics, etiological factors and outcomes in a regional hospital in South Africa. SAJS August. 2008 ; 46 (3) : 83-6p.
33. **Abdessamad MB.** Pancréatite aiguë à propos de 305 cas. Thèse Méd. Rabat : Faculté de Médecine et de Pharmacie de Fès ; 2012, 158p.
34. **Aissaoui F.** Pancréatite aiguë à propos de 76 cas au service de chirurgie B du CHU Hassan II ; Thèse Med, Rabat : Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat ; 2007 : 207p.
35. **Khanboubi A.** Pancréatite aiguë biliaire à propos de 66 cas au Maroc. Thèse Méd. Rabat ; 2009, 132p.
36. **Taib M.** La pancréatite aiguë Service de Chirurgie Générale à l'Hôpital Taya, Alger. Thèse Méd, Faculté de Médecine d'Alger ; 2005 ; 122p.
37. **Meyer E.** Les pancréatites aiguës : présentation cliniques et étude des pratiques à partir de 161 dossiers au Centre Hospitalier de Haguenau et revue de la littérature. Thèse Méd, Paris; 2005, 23(8): 65p.
38. **Anderson F.** Acute pancreatitis: Demographics, etiological factors and outcomes in a regional hospital in South Africa. SAJS August. 2008 ; 46 (3) : 83-6p.
39. **Mutebi M.** Acute pancreatitis at the Aga Khan University Hospital, Nairobi: a two year audit. The Ann of African Surgery November. 2007; 1: 60-2p.
40. **Levy P.** Maladies du pancréas. Paris : Medi Text ; 2006 : 155p
41. **Moreau J.** Quel est le gold standard pour le diagnostic? Gastroentérologie clinique et biologique 2001; 25 : 157-21p.
42. **Sakanle M.** La pathologie pancréatique du noir Africain à l'exclusion du diabète. In Médecine tropicale 1984 ; 44(3) : 259-68p.
43. **Frexinos J, Escourou J, Lazorthes F, Pascal JP, Balas D, Duffaut M et al** Pancreas. In Hépatogastro-entérologie Clinique. Paris : SIMEP ; 1990 , 359-77.

44. **Fleureau C.** Les pancréatites aiguës. Consensus Gastroentérologie Clinique et Biologique 2001 : 45p.
45. **Escourou J.** Evaluation Prospective Multicentrique de la Mutation ki-Ras dans le suc Pancréatique pour le Diagnostic Précoce du Cancer Pancréatique, gastroentérologie clinique et biologique, Paris ; 1990 ; 71(2) : 17-21p.
46. **Pariente EA.** Pancréatite chronique : Etiologies, diagnostic et pronostic, principes du traitement. In La vie médicale Paris ; 1990 ; 71(2) : 17-21.
47. **Mignon M.** Pathologie pancréatique. In Précis des maladies de l'appareil digestif ; Paris : Marketing Ellipses ; 1982 : 370-447p.
48. **Fleureau C.** Les pancréatites aiguës. Consensus de gastro-entérologie clinique et biologique ; 2001 ; (5) : 48p.
49. **Koefi H.** Les tumeurs malignes du pancréas : Aspects épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs. Thèse Méd, Ouagadougou ; 2015 : 133p.
50. **Lompo WA.** Les tumeurs de la tête du pancréas à propos de 59 cas colligés au Centre hospitalier universitaire Yalgado OUEDRAOGO. Thèse Méd, Ouagadougou , 2012 : 94 p.
51. **Sano D, Sanou A, Zongo N, Bonkougou G, Kaboré R, Zida M et al.** Cancers du Pancréas : aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques. A propos de 48 cas au Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo in oncologie clinique en Afrique , 2009 , 6 : 15-9p.
52. **Ilboudo TM.** Les tumeurs de la tête du pancréas en milieu hospitalier. Thèse Méd, Ouagadougou : Université polytechnique de Bobodioulasso (UPB) , 2001 : 89p.
53. **Yoda H.** Les tumeurs de la tête du pancréas à propos de 35 cas colligés au centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo. Thèse Méd, Ouagadougou : 2010 : 115p.
54. **Nozais J.P, Loubiere R, Bouvry M.** Les maladies du pancréas sont-elles si rares en Côte D'Ivoire ? revue Méd, Côte d'Ivoire, 1973,9 : 5-7.
55. **Boissel P.** Pancréatites aiguës : étiologie, diagnostic, évolution et pronostic, principes au traitement médical et chirurgical. Paris ; la revue du praticien, édition Huveaux, 1990 ; 40 (23) : 2173-2176.
56. **Oomi K, Amano M.** The epidemiology of pancreatic diseases in Japan. Pancreas review in Tokyo. 1998; 16(3): 223-237.
57. **Huguier M, Houry S.** Le cancer du pancréas exocrine. In Gastro-entérologie ; Paris : Marketing/ Ellipses ; 1992, 425-434.

58. **Pascal H, Jean-Baptiste B, Lucile B, Laurianne C, et al.**
Cancer du pancréas, dans Thésaurus National de Cancérologie
Digestive, France, mise à jour le 17/05/2024; 70p.



ANNEXES

Fiche d'enquête

Numéro dossier :

Diagnostic :

I. IDENTITE

Nom : Prénom (s) :

Sexe : 1= Masculin /__ / 2= Féminin /__ /

Age :

Zone de résidence : Urbaine /__ / Rurale /__ / Tel

Profession : Salarié /__ / Secteur informel /__ / Femme au foyer /__ /

Cultivateur /__ / Elève/Étudiant /__ / Autres /__ /

Date d'entrée : Date de sortie :

Délai de consultation :

II. MOTIF DE CONSULTATION

Douleur abdominale /__ / Installation.....

Siège..... Irradiation.....

Intensité..... Résistance.....

Soulagement.....

Prurit /__ /

Ictère /__ / Franc /__ / Subictère /__ /

Asthénie /__ /

Nausée /__ /

Vomissement /__ /

Anorexie /__ /

Amaigrissement /__ /

Hémorragie digestive /__ / Hématémèse /__ / Méléna /__ /

Trouble du transit /__ /

Si Oui, Diarrhée /__ / Constipation /__ /

Alternance diarrhée – constipation /__ /

Dyspepsie /__ /

Urines foncées /__ /

Selles décolorées /__ /

Masse abdominale /__ / siège.....

Consistance sensibilité.....

Mobilité..... mesures.....

Autres :

.....

III. ANTECEDENTS

1= Oui 2= Non

Antécédents médicaux

Diabète /__ / Pancréatite /__ / Lithiase biliaire /__ /

HTA /__ / Ictère /__ /

Antécédents chirurgicaux

Intervention chirurgicale /__ /

Si Oui, Type Date

Antécédents familiaux

Diabète /__ /

Pancréatite /__ /

Cancer du pancréas /__ /

Habitudes alimentaires et mode de vie

Alcool /__ /

Si Oui, Durée

Type : Liqueur /__ / Alcool frelaté /__ / Bière industrielle /__ /

Bière locale /__ /

Quantité

Tabac /__ /

Si Oui, Durée

Quantité en paquets-années

Alimentation riche en graisse /__ /

Automédication /__ /

Si Oui, molécules

IV. SIGNES CLINIQUES

1= Oui 2= Non

Signes généraux

Etat général : Bon /__ / Assez-bon /__ / Mauvais /__ /

Ictère /__ /

Conjonctival /__ / Palmoplantaire /__ /

Anémie clinique /__ /

Déshydratation /__ /

Dénutrition /__ /

Fièvre /__ /

OMI /__ /

Obésité /__ /

Si Oui, IMC : Poids /_____ / Taille /_____ /

Autres :

Signes physiques

Masse abdominale (épigastre ou hypochondres) /__/

Hépatomégalie /__/

Grosse vésicule /__/

Lésions de grattage /__/

Ascite /__/

Ecchymose /__/

Péri-ombilicales /__/ Des flancs /__/

Autres :

V. SIGNES PARACLINIQUES

Biologie

Enzymes pancréatiques : Lipasémie

Cholestase : 1= Oui /__/ 2= Non /__/

Bilirubine totale

Bilirubine conjuguée

Gamma-GT

Phosphatases alcalines

Syndrome inflammatoire : 1= Oui 2= Non /__/

Gammaglobulines

CRP

VS

Marqueur tumoral : CA 19-9

ACE

Glycémie Hémoglobine glyquée

TP

Transaminases : ASAT ALAT

Cholestérol total HDL LDL

Triglycérides

NFS : GB Hb Hcrite

VGM TCMH Plt

Ionogramme sanguin : Ca²⁺ K⁺ Na⁺

Cl⁻..... HCO₃⁻

Le SIRS :

-température

-fréquence cardiaque

-fréquence respiratoire

-leucocytes

Morphologie

Echographie

Pancréas : Taille normale /__ / Hypertrophie /__ / Lithiase biliaire /__ /

Calcifications /__ / Masse /__ / Dilatations des VBIEH et Wirsung /__ /

Coulées liquidiennes /__ /

Pseudo kyste /__ /

Adénopathies profondes /__ /

Hypertension portale /__ /

Ascite /__ /

Carcinose péritonéale /__ /

Autres :

.....

Scanner abdominal

Calcifications pancréatiques /__ /

Faux kyste /__ /

Masse pancréatique /__ /

Lésions du foie /__ /

Lésions des VB /__ /

Adénopathies profondes /__ /

Lésions des vaisseaux /__ /

Pancréatite aiguë /__ /

Si oui, Score de Balthazar

Grade A /__ / Grade B /__ / Grade C /__ / Grade D /__ / Grade E /__ /

.....

.....

.....

.....

Autres :

Radiographie de l'ASP

Calcifications pancréatiques /__ /

Syndrome de masse abdominal /__ /

Niveaux hydro-aériques d'iléus /__ /

Autres :

Radiographie thoracique

Métastase pulmonaire /__ /

Epanchement pleural liquidien /__ /

Autres :

Endoscopie digestive haute

Masse pancréatique /__ /

Inflammation pancréatique /__ /

Examen anatomopathologique

1= Oui /__ / 2= Non /__ /

Si oui : Type de prélèvement : chirurgical /__ / scannoguidé /__ /

Macroscopie

.....
.....

Microscopie

.....
.....

VI. TRAITEMENT

1 = Oui /__ / 2= Non /__ /

Abstention thérapeutique /__ /

Si oui, justification :

.....
.....

Traitement médical /__ /

Si oui,

MHD : Sevrage alcoolique /__ / Arrêt du tabac /__ /

Régime pauvre en graisses /__ / Jeûne /__ / Alimentation équilibrée /__ /

Antalgiques : Palier 1 /__ / Palier 2 /__ / Palier 3 /__ /

Si oui, molécules :

Extraits pancréatiques : /__ /

Si oui, molécules :

Anti-sécrétoires : /__ /

Si oui, molécules :

Antibiotiques : /__ /

Si oui, molécules :

Chimiothérapie : /__ /

Si oui, molécules :

Radiothérapie : /__ /

Traitement chirurgical /__ /

Si oui,

Exérèse chirurgicale /__ /

Dérivation biliaire /__ /

Dérivation digestive /__ /

Traitement endoscopique /__ /

VII. Evolution

1= Oui /__ / **2= Non** /__ /

Favorable /__ / : **Guérison** /__ / **Rémission** /__ /

Complication : Anémie /__ /

Abcès /__ /

Pseudo kystes /__ /

Fistule /__ /

Saignement /__ /

Diabète /__ /

Autres

Décès /__ / **Cause**

Perdu de vue /__ /

Fiche signalétique

Nom : DABALE DILEYTA

Prénom : ABDOULKADER

Téléphone : +223 90 36 74 89 **Adresse e-mail :** abdoabaledileyta@outlook.fr

Titre : Pancréatopathies au service d'hépto-gastroentérologie du CHU Gabriel Touré.

Année universitaire : 2023-2024

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Djibouti

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMOS

Secteur d'intérêt : Hépto-gastroentérologie, Santé publique.

Résumé :

Introduction : Les pathologies pancréatiques sont des maladies aux pronostics incertains surtout dans notre contexte, responsables d'une mortalité non négligeable.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive avec une phase rétrospective de Juillet 2018 à Décembre 2023.

Résultats : Nous avons colligés 40 cas de pancréatopathies sur 4556 patients reçus en hospitalisation dans le service d'hépto-gastro-entérologie du CHU Gabriel Touré, soit une fréquence hospitalière de 0,88 %. Il s'agissait de 21 cas de pancréatites aiguës soit 52,50%, 5 cas de pancréatites chroniques soit 12,50% et 14 cas de tumeurs du pancréas soit 35%.

Le sexe masculin était le plus représenté avec un sex-ratio de 1,10. La douleur abdominale était le principal motif de consultation suivie des vomissements dans respectivement 77,5 %, et 27,5 %. La lipasémie était très élevée dans 66,67 % de cas et la TDM abdominale a permis le diagnostic de pancréatite aiguë, de pancréatite chronique et de tumeur de pancréas respectivement dans 33,33%, 10% et 35% de cas. Le traitement était médical 100 %, sauf en cas de complications.

Conclusion : Les pancréatopathies au CHU Gabriel Touré de Bamako ont un caractère clinique, paraclinique et thérapeutique comparable à celui décrit dans la littérature, dans la plupart des séries africaines en général et au Mali en particulier.

Mots clés : les Pancréatopathies, Aspect thérapeutique et évolutif, CHU Gabriel Touré.