



كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

Année 2019

Thèse N° 232

**Le traitement palliatif du cancer de latête
du pancréas : Expérience du service de chirurgie
générale de l'hôpital militaire Avicenne de
Marrakech**

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 03/10/2019

PAR

Mlle. **Fadoua IJIM**

Née Le 29 Avril 1993 à Bouizakarne

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS

Cancer -Tête du pancréas- Traitement palliatif

JURY

| | |
|--|-------------------|
| M. A.ACHOUR Professeur de Chirurgie Générale | PRESIDENT |
| M. A. ELKHADER Professeur agrégé de Chirurgie Générale | RAPPORTEUR |
| M. Y. QAMOUSS Professeur d'Aesthésie et de Réanimation | } JUGES |
| M. M.LAHKIM Professeur agrégé de Chirurgie Générale | |



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"رب أوزعني أن أشكر نعمتك
التي أنعمت عليّ وعلى والديّ
وأن أعمل صالحاً ترضاه
وأصلح لي في ذريّتي
إنّي تبّئت إليك و إنّي من المسلمين"
صدق الله العظيم





Serment d'hippocrate

Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.

Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.

Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Les médecins seront mes frères.

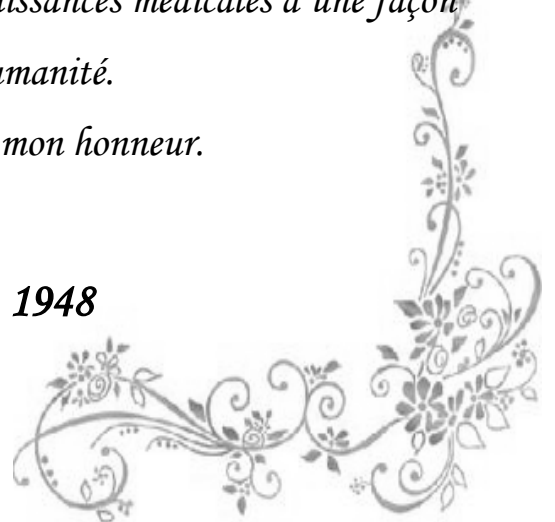
Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.

Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès sa conception.

Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

Déclaration Genève, 1948





*LISTE DES
PROFESSEURS*



UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

Doyens Honoraires

: Pr. Badie Azzaman MEHADJI

: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

ADMINISTRATION

Doyen

: Pr. Mohammed BOUSKRAOUI

Vice doyen à la Recherche et la Coopération

: Pr. Mohamed AMINE

Vice doyen aux Affaires Pédagogiques

: Pr. Redouane EL FEZZAZI

Secrétaire Générale

: Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

Professeurs de l'enseignement supérieur

| Nom et Prénom | Spécialité | Nom et Prénom | Spécialité |
|------------------------|--------------------------------------|--------------------------|------------------------|
| ABKARI Imad | Traumato-orthopédie | FINECH Benasser | Chirurgie - générale |
| ABOU EL HASSAN Taoufik | Anesthésie-réanimation | FOURAJI Karima | Chirurgie pédiatrique |
| ABOUCHADI Abdeljalil | Stomatologie et chir maxillo faciale | GHANNANE Houssine | Neurochirurgie |
| ABOULFALAH Abderrahim | Gynécologie-obstétrique | GHOUNDALE Omar | Urologie |
| ABOUSSAIR Nisrine | Génétique | HAJJI Ibtissam | Ophtalmologie |
| ADERDOUR Lahcen | Oto- rhino- laryngologie | HOCAR Ouafa | Dermatologie |
| ADMOU Brahim | Immunologie | JALAL Hicham | Radiologie |
| AGHOUTANE El Mouhtadi | Chirurgie pédiatrique | KAMILI El Ouafi El Aouni | Chirurgie pédiatrique |
| AIT AMEUR Mustapha | Hématologie Biologique | KHALLOUKI Mohammed | Anesthésie-réanimation |
| AIT BENALI Said | Neurochirurgie | KHATOURI Ali | Cardiologie |
| AIT BENKADDOUR Yassir | Gynécologie-obstétrique | KHOUCHANI Mouna | Radiothérapie |
| AIT-SAB Imane | Pédiatrie | KISSANI Najib | Neurologie |
| AKHDARI Nadia | Dermatologie | KOULALI IDRISI Khalid | Traumato-orthopédie |
| ALAOUI Mustapha | Chirurgie- vasculaire périphérique | KRATI Khadija | Gastro- entérologie |
| AMAL Said | Dermatologie | KRIET Mohamed | Ophtalmologie |

| | | | |
|---------------------------------|------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| AMINE Mohamed | Epidémiologie-clinique | LAGHMARI Mehdi | Neurochirurgie |
| AMMAR Haddou | Oto-rhino-laryngologie | LAKMICH Mohamed Amine | Urologie |
| AMRO Lamyae | Pneumo-phtisiologie | LAOUAD Inass | Néphrologie |
| ARSALANE Lamiae | Microbiologie - Virologie | LOUZI Abdelouahed | Chirurgie - générale |
| ASMOUKI Hamid | Gynécologie-obstétrique | MADHAR Si Mohamed | Traumato-orthopédie |
| ASRI Fatima | Psychiatrie | MANOUDI Fatiha | Psychiatrie |
| BEN DRISS Laila | Cardiologie | MANSOURI Nadia | Stomatologie et chiru maxillo faciale |
| BENCHAMKHA Yassine | Chirurgie réparatrice et plastique | MOUDOUNI Said Mohammed | Urologie |
| BENELKHAIAI BENOMAR Ridouan | Chirurgie - générale | MOUFID Kamal | Urologie |
| BENJILALI Laila | Médecine interne | MOUTAJ Redouane | Parasitologie |
| BOUAITY Brahim | Oto-rhino-laryngologie | MOUTAOUAKIL Abdeljalil | Ophtalmologie |
| BOUCHENTOUF Rachid | Pneumo-phtisiologie | NAJEB Youssef | Traumato-orthopédie |
| BOUGHALEM Mohamed | Anesthésie - réanimation | NARJISS Youssef | Chirurgie Générale |
| BOUKHIRA Abderrahman | Biochimie - chimie | NEJMI Hicham | Anesthésie-réanimation |
| BOUMZEBRA Drissi | Chirurgie Cardio-Vasculaire | NIAMANE Radouane | Rhumatologie |
| BOURROUS Monir | Pédiatrie | NOURI Hassan | Oto rhino laryngology |
| BOUSKRAOUI Mohammed | Pédiatrie | OUALI IDRISSE Mariem | Radiologie |
| CHAFIK Rachid | Traumato-orthopédie | OULAD SAIAD Mohamed | Chirurgie pédiatrique |
| CHAKOUR Mohamed | Hématologie Biologique | QACIF Hassan | Médecine interne |
| CHELLAK Saliha | Biochimie- chimie | QAMOUSS Youssef | Anesthésie-reanimation |
| CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat | Radiologie | RABBANI Khalid | Chirurgie générale |
| CHOULLI Mohamed Khaled | Neuro pharmacologie | RAFIK Redda | Neurologie |
| DAHAMI Zakaria | Urologie | RAJI Abdelaziz | Oto-rhino-laryngologie |

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| EL ADIB Ahmed Rhassane | Anesthésie-réanimation | SAIDI Halim | Traumato-orthopédie |
| EL ANSARI Nawal | Endocrinologie et maladies métaboliques | SAMKAOUI Mohamed Abdenasser | Anesthésie-réanimation |
| EL BARNI Rachid | Chirurgie-générale | SAMLANI Zouhour | Gastro-entérologie |
| EL BOUCHTI Imane | Rhumatologie | SARF Ismail | Urologie |
| EL BOUIHI Mohamed | Stomatologie et chir maxillo faciale | SORAA Nabila | Microbiologie - Virologie |
| EL FEZZAZI Redouane | Chirurgie pédiatrique | SOUMMANI Abderraouf | Gynécologie-obstétrique |
| EL HAOURY Hanane | Traumato-orthopédie | TASSI Noura | Maladies infectieuses |
| EL HATTAOUI Mustapha | Cardiologie | YOUNOUS Said | Anesthésie-réanimation |
| EL HOUDZI Jamila | Pédiatrie | ZAHLANE Mouna | Médecine interne |
| EL KARIMI Saloua | Cardiologie | ZOUHAIR Said | Microbiologie |
| ELFIKRI Abdelghani | Radiologie | ZYANI Mohammed | Médecine interne |
| ESSAADOUNI Lamiaa | Médecine interne | | |

Professeurs Agrégés

| Nom et Prénom | Spécialité | Nom et Prénom | Spécialité |
|-------------------|---|------------------------|--|
| ABIR Badreddine | Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale | GHAZI Mirieme | Rhumatologie |
| ADALI Imane | Psychiatrie | HACHIMI Abdelhamid | Réanimation médicale |
| ADARMOUCH Latifa | Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène) | HAROU Karam | Gynécologie-obstétrique |
| AISSAOUI Younes | Anesthésie - réanimation | HAZMIRI Fatima Ezzahra | Histologie - Embryologie - Cytogénétique |
| AIT BATAHAR Salma | Pneumo-phtisiologie | IHBIBANE fatima | Maladies Infectieuses |
| ALJ Soumaya | Radiologie | KADDOURI Said | Médecine interne |
| ANIBA Khalid | Neurochirurgie | LAHKIM Mohammed | Chirurgie Générale |

| | | | |
|--------------------------|---|-------------------------------|---|
| ATMANE El Mehdi | Radiologie | LAKOUICHMI Mohammed | Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale |
| BAIZRI Hicham | Endocrinologie et maladies métaboliques | LOUHAB Nisrine | Neurologie |
| BASRAOUI Dounia | Radiologie | MAOULAININE Fadl mrabih rabou | Pédiatrie (Neonatalogie) |
| BASSIR Ahlam | Gynécologie-obstétrique | MARGAD Omar | Traumatologie - orthopédie |
| BELBACHIR Anass | Anatomie-pathologique | MATRANE Aboubakr | Médecine nucléaire |
| BELBARAKA Rhizlane | Oncologie médicale | MEJDANE Abdelhadi | Chirurgie Générale |
| BELKHOU Ahlam | Rhumatologie | MLIHA TOUATI Mohammed | Oto-Rhino - Laryngologie |
| BENHIMA Mohamed Amine | Traumatologie - orthopédie | MOUAFFAK Youssef | Anesthésie - réanimation |
| BENJELLOUN HARZIMI Amine | Pneumo-phtisiologie | MOUHSINE Abdelilah | Radiologie |
| BENLAI Abdeslam | Psychiatrie | MSOUGGAR Yassine | Chirurgie thoracique |
| BENZAROUEL Dounia | Cardiologie | NADER Youssef | Traumatologie - orthopédie |
| BOUKHANNI Lahcen | Gynécologie-obstétrique | OUBAHA Sofia | Physiologie |
| BOURRAHOUEAT Aicha | Pédiatrie | RADA Noureddine | Pédiatrie |
| BSISS Mohamed Aziz | Biophysique | RAIS Hanane | Anatomie pathologique |
| CHRAA Mohamed | Physiologie | RBAIBI Aziz | Cardiologie |
| DAROUASSI Youssef | Oto-Rhino - Laryngologie | ROCHDI Youssef | Oto-rhino-laryngologie |
| DRAISS Ghizlane | Pédiatrie | SAJIAI Hafsa | Pneumo-phtisiologie |
| EL AMRANI Moulay Driss | Anatomie | SALAMA Tarik | Chirurgie pédiatrique |
| EL HAOUATI Rachid | Chirurgie Cardio-vasculaire | SEDDIKI Rachid | Anesthésie - Réanimation |
| EL IDRISSE SLITINE Nadia | Pédiatrie | SERGHINI Issam | Anesthésie - Réanimation |
| EL KHADER Ahmed | Chirurgie générale | TAZI Mohamed Illias | Hématologie-clinique |
| EL KHAYARI Mina | Réanimation médicale | TOURABI Khalid | Chirurgie réparatrice et plastique |
| EL MEZOUARI El Moustafa | Parasitologie Mycologie | ZAHLANE Kawtar | Microbiologie - virologie |

| | | | |
|--------------------------|---|---------------------------|--------------------------|
| EL MGHARI TABIB Ghizlane | Endocrinologie et maladies métaboliques | ZAOUI Sanaa | Pharmacologie |
| EL OMRANI Abdelhamid | Radiothérapie | ZARROUKI Youssef | Anesthésie – Réanimation |
| FADILI Wafaa | Néphrologie | ZEMRAOUI Nadir | Néphrologie |
| FAKHIR Bouchra | Gynécologie-obstétrique | ZIADI Amra | Anesthésie – réanimation |
| FAKHRI Anass | Histologie-embryologie cytogénétique | ZIDANE Moulay Abdelfettah | Chirurgie Thoracique |

Professeurs Assistants

| Nom et Prénom | Spécialité | Nom et Prénom | Spécialité |
|---------------------|---|------------------------|--------------------------------------|
| ABDELFETTAH Youness | Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle | ELOUARDI Youssef | Anesthésie reanimation |
| ABDOU Abdessamad | Chiru Cardio vasculaire | ELQATNI Mohamed | Médecine interne |
| AIT ERRAMI Adil | Gastro-entérologie | ESSADI Ismail | Oncologie Médicale |
| AKKA Rachid | Gastro – entérologie | FDIL Naima | Chimie de Coordination Bio-organique |
| ALAOUI Hassan | Anesthésie – Réanimation | FENNANE Hicham | Chirurgie Thoracique |
| AMINE Abdellah | Cardiologie | GHOZLANI Imad | Rhumatologie |
| ARABI Hafid | Médecine physique et réadaptation fonctionnelle | HAJJI Fouad | Urologie |
| ARSALANE Adil | Chirurgie Thoracique | HAMMI Salah Eddine | Médecine interne |
| ASSERRAJI Mohammed | Néphrologie | Hammoune Nabil | Radiologie |
| AZIZ Zakaria | Stomatologie et chirurgie maxillo faciale | JALLAL Hamid | Cardiologie |
| BAALLAL Hassan | Neurochirurgie | JANAH Hicham | Pneumo- phtisiologie |
| BABA Hicham | Chirurgie générale | LAFFINTI Mahmoud Amine | Psychiatrie |
| BELARBI Marouane | Néphrologie | LAHLIMI Fatima Ezzahra | Hématologie Clinique |
| BELFQUIH Hatim | Neurochirurgie | LALYA Issam | Radiothérapie |

| | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|------------------------|---|
| BELGHMAIDI Sarah | Ophthalmologie | LOQMAN Souad | Microbiologie et toxicologie environnementale |
| BELHADJ Ayoub | Anesthésie – Réanimation | MAHFOUD Tarik | Oncologie médicale |
| BELLASRI Salah | Radiologie | MILOUDI Mohcine | Microbiologie – Virologie |
| BENANTAR Lamia | Neurochirurgie | MOUNACH Aziza | Rhumatologie |
| BENNAOUI Fatiha | Pédiatrie | NAOUI Hafida | Parasitologie Mycologie |
| BOUCHENTOUF Sidi Mohammed | Chirurgie Générale | NASSIH Houda | Pédiatrie |
| BOUKHRIS Jalal | Traumatologie – orthopédie | NASSIM SABAH Taoufik | Chirurgie Réparatrice et Plastique |
| BOUTAKIOUTE Badr | Radiologie | NYA Fouad | Chirurgie Cardio – Vasculaire |
| BOUZERDA Abdelmajid | Cardiologie | OUEIRAGLI NABIH Fadoua | Psychiatrie |
| CHETOUI Abdelkhalek | Cardiologie | OUMERZOUK Jawad | Neurologie |
| CHETTATI Mariam | Néphrologie | RAISSI Abderrahim | Hématologie Clinique |
| DAMI Abdallah | Médecine Légale | REBAHI Houssam | Anesthésie – Réanimation |
| DOUIREK Fouzia | Anesthésie–réanimation | RHARRASSI Isam | Anatomie–pathologique |
| EL- AKHIRI Mohammed | Oto- rhino- laryngologie | SAOUAB Rachida | Radiologie |
| EL AMIRI My Ahmed | Chimie de Coordination bio-organique | SAYAGH Sanae | Hématologie |
| EL FAKIRI Karima | Pédiatrie | SEBBANI Majda | Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène) |
| EL HAKKOUNI Awatif | Parasitologie mycologie | TAMZAOURTE Mouna | Gastro – entérologie |
| EL HAMZAOUI Hamza | Anesthésie réanimation | WARDA Karima | Microbiologie |
| EL KAMOUNI Youssef | Microbiologie Virologie | ZBITOU Mohamed Anas | Cardiologie |
| ELBAZ Meriem | Pédiatrie | ELOUARDI Youssef | Anesthésie reanimation |

LISTE ARRÊTÉE LE 22/04/2019



DÉDICACES



*Ce moment est l'occasion d'adresser mes remerciements et
ma reconnaissance et de dédier cette thèse*



Je dédie cette thèse...

A Allah Le tout miséricordieux, le très miséricordieux, Le tout puissant, Qui m'a inspiré, Qui m'a guidé sur le droit chemin. Je vous dois ce que j'étais, Ce que je suis et ce que je serais Inchaallah. Soumission, louanges et remerciements pour votre clémence et miséricorde.

A ma très chère mère Mme FOUKAL ELBATOUL :

A la plus douce et la plus merveilleuse de toutes les mamans. Tu m'as donné la vie et l'envie de vivre, les plus précieux de tous les cadeaux. Sans toi, chère maman, je ne suis qu'un corps sans âme. Tu incarnes la bonté, le bonheur et la tendresse. Tu as toujours su donner et donner sans compter. Dans tes bras j'ai grandi, petit à petit ; et aujourd'hui je ne serais pas là sans toi ma chère maman. Oui ! C'est grâce à toi que je deviens médecin. Pour toutes les peines que tu as endurées en m'accompagnant durant ce long parcours, je ne peux qu'exprimer ma gratitude absolue. Ces quelques mots ne sauront te prouver maman combien je t'aime. Puisse Dieu, le tout puissant, te préserver et t'accorder santé, longue vie et bonheur.

A mon très cher père Mr IJIM ABDOLLAH :

Aucune dédicace ne saurait exprimer mon respect, mon amour éternel et ma considération pour les sacrifices consentis pour mon instruction et mon bien être. Tu as été pour moi durant toute ma vie le père exemplaire, l'ami et le conseiller. J'espère réaliser ce jour un de tes rêves et être digne de ton nom, ton éducation, ta confiance et des hautes valeurs que tu m'as inculqué. Puisse ton existence pleine de sagesse, d'amour me servir d'exemple dans ma vie et dans l'exercice de ma profession. Que dieu, tout puissant, te garde, te procure santé, bonheur et longue vie pour que tu demeures le flambeau illuminant mon chemin...

*À Ma petite sœur titima et mes adorables frères mohammed et Youssef :
En témoignage de mon amour, mon attachement et ma gratitude. Mais
aussienquise de ma reconnaissance pour votre affection, votre soutien et
votreserviabilité. Je vous remercie pour tous les moments agréables que
nous avonspartagé, pour tout le bonheur que vous me procurez. Merci de
m'avoir épaulédans les instants les plus difficiles. Votre place dans mon
cœur est irremplaçable.*

*Qu'Allah nous garde à jamais unis dans la joie et la prospérité, et qu'il
vouspréserve du mal et vous accorde santéet réussite*

A TOUTE MA FAMILLE (IJIM et FOUKAL)

***A MES GRANDS PARENTS, MES ONCLES, MES TANTES, MES
COUSINS ETCOUSINES***

*Aucun langage ne saurait exprimer mon respect et ma considération
pour vosencouragements. Je vous dédie ce travail en reconnaissance de
l'amour que vousm'offrez quotidiennement et votre bonté exceptionnelle.
Que Dieu le ToutPuissant vous garde et vous procure santé et bonheur*

A ma chère Dr.Iharti Rokkaya

*Tu as été pour moi une sœur et une vraie amie sur qui je peux compter.
Merci d'avoir toujours été présente et de m'avoir très souvent aidé à faire
face à toutes les épreuves imposées par ce long parcours. Je ne peux
trouver les mots justes et sincères pour t'exprimer mon affection et mes
pensées. En témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous
les moments que nous avons passés ensemble, je te dédie ce travail et je te
souhaite une vie pleine de santé et de bonheur. Que notre fraternité reste
éternelle.*

A MA SISTER AMOULA

Je vous dédie ce travail en témoignage de ma reconnaissance et de mon amour sincère et fidèle.

Je suis trop reconnaissante pour le bonheur que tu m'apportes. C'est bien grâce à ton soutien et tes ondes positives que j'ai pu me reprendre en main.

Tu étais et tu resteras pour jamais ma sœur et ma confidente.

Nous avons traversé beaucoup de moments ensemble, les bons comme les plus difficiles.

Tout est gravé dans le plus profond de ma mémoire, témoin de notre amour et complicité Je te remercie de m'avoir soutenu.

Je te souhaite une vie pleine de bonheur et de réussite.

A MA BINOME MERYEM HINDI:

*Dans mon cœur, tu as une place importante et spéciale. Le premier mot qui me vient à l'esprit pour te décrire est **UNIQUE** : tu es ma conseillère, et mon amie fidèle qui m'a assistée dans les moments difficiles et m'a pris doucement par la main pour traverser ensemble des épreuves pénibles. Je te suis très reconnaissante, et je ne te remercierai jamais assez pour ton soutien inconditionnel.*

Je te dédie ce travail en témoignage de ma profonde affection en souvenir de notre indéfectible lien qui s'est tissé au fil des jours. Je nous souhaite encore de belles années de partage. Je t'aime MERYEM

A MES SOEURS et MEILLEURES AMIES :

khadija, islame, chaimae hayat, oumaïma, sanae, oumaïma, widad, meryem...

Merci d'avoir toujours été présentes, et de m'avoir très souvent aidé à faire face à toutes les épreuves imposées par ce long parcours. Merci de me comprendre autant et de partager mes soucis, mes craintes, et mes ambitions. Je vous remercie pour tout ce que vous m'as apporté. Je vous souhaite le meilleur dans la vie.

**A TOUS MES AMIS ET AMIES ET A L'HONNEUR DE MES
COLLEGUES DE LA FMPM**

Je ne peux trouver les mots justes et sincères pour vous exprimer mon affection et mes pensées, vous êtes pour moi des frères, sœurs et des amis sur qui je peux compter. En témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous les moments que nous avons passés ensemble, je vous dédie ce travail et je vous souhaite une vie pleine de santé et de bonheur. Que notre fraternité reste éternelle.

**A tous mes enseignants de la maternelle au lycée et de la faculté de
médecine de Marrakech**

A tous ceux dont l'oubli de la plume n'est pas celui du cœur

A tous les médecins dignes de ce nom ;

A TOUS CEUX QUI ONT PARTICIPE DE PRES OU DE LOIN

A LA REALISATION DE CE TRAVAIL.

Je me dois d'avouer pleinement ma reconnaissance à toutes les personnes qui m'ont soutenue durant mon parcours, qui ont su me hisser vers le haut pour atteindre mon objectif. C'est avec amour, respect et gratitude que je dédie cette thèse



REMERCIEMENTS



A notre maître et président de thèse :

*Colonel A. ACHOUR professeur de chirurgie générale à l'hôpital militaire
Avicenne.*

*Vous nous avez fait l'honneur d'accepter de siéger à la présidence de
notre jury de cette thèse.*

*Nous avons pu apprécier vos grandes qualités humaines et
professionnelles, la richesse et la
clarté de vos connaissances qui font de vous un maître estimé par tous.
Veuillez recevoir chère Maître, l'expression de notre respect et de notre
considération.*

A notre très cher rapporteur de thèse :

*Colonel A. EL KHADER professeur agrégé de chirurgie générale à
l'hôpital militaire Avicenne.*

*Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de nous confier ce
travail. Nous sommes très touchés par votre modestie, votre sympathie,
votre disponibilité et par le réconfort que vous nous avez apporté lors de
l'élaboration de ce travail. Vos qualités
professionnelles et humaines nous servent d'exemple. Veuillez trouver
ici, Professeur, l'expression de notre profonde gratitude.*

A notre cher maître et juge :

*Colonel Y. QUAMOISS professeur d'Anesthésie - réanimation à
l'hôpital militaire Avicenne Marrakech.*

*Vous nous faites l'honneur de juger notre travail et je vous en suis très
reconnaissant.*

*Nous apprécions vos qualités professionnelles et humaines. Veuillez
trouver ici, Professeur, l'expression de notre profond respect.*

A notre cher maître et juge :

*Colonel M. LAHKIM professeur agrégé de chirurgie générale à l'hôpital
militaire Avicenne*

*vous avez accepté très spontanément de faire partie de notre jury. Nous
vous remercions pour votre enseignement et de l'intérêt que vous avez
porté à ce travail.*

Votre savoir et votre sagesse suscitent toute notre admiration.

Veillez trouver ici, Professeur, l'expression de notre profond respect.



ABBREVIATIONS



Liste des abreviations :

| | |
|--------------|--|
| ADP | :adénopathie |
| ADK | :adénocarcinome |
| ATCDs | :antécédants |
| AEG | :alteration de l'état général |
| CP | :cancer du pancréas |
| CPRE | :cholangiopancréatographie rétrograde endoscopique |
| CT | :chimiothérapie |
| DBD | :dérivations biliodigestive |
| DPC | :duodéno pancréatectomie |
| EES | :échoendoscopie |
| HTA | :hypertension artérielle |
| HPM | :hépatomégalie |
| HCD | :hypocondre droit |
| IRM | :imagerie par résonance magnétique |
| NFS | :numération formule sanguine |
| RT | :radiothérapie |
| TTT | :traitement |
| TDM | :tomodensitométrie |
| VBP | :voie billiaire principale |
| VBIH | :voies biliaires intrahépatiques |



PLAN



| | |
|---|-----------|
| INTRODUCTION | 1 |
| PATIENTS ET MÉTHODES | 3 |
| I. Type et durée d'étude | 4 |
| II. La population étudiée | 4 |
| 1. Critères d'inclusions | 4 |
| 2. Critères d'exclusion | 4 |
| III. L'analyse des données | 5 |
| IV. Considérations éthiques | 5 |
| RESULTATS | 6 |
| I. EPIDEMIOLOGIE | 7 |
| 1. Répartition selon le sexe | 7 |
| 2. Répartition selon l'âge | 7 |
| 3. L'âge de diagnostic selon le sexe | 7 |
| 4. Facteurs de risques | 8 |
| II. DIAGNOSTIC | 9 |
| 1. Motif de consultation | 9 |
| 2. Examen clinique | 10 |
| 3. Examens biologiques | 11 |
| 4. Examens radiologiques | 12 |
| 5. Examen anatomo-pathologique | 15 |
| III. TRAITEMENT | 15 |
| 1. Chirurgie palliative | 16 |
| 2. Traitement endoscopique | 17 |
| 3. Radiothérapie | 17 |
| 4. Chimiothérapie | 17 |
| 5. Traitement symptomatique | 18 |
| IV. COMPLICATIONS | 18 |
| 1. Morbidité | 18 |
| 2. Mortalité | 18 |
| V. SURVEILLANCE | 19 |
| DISCUSSION | 21 |
| I. RAPPELS THEORIQUES | 22 |
| 1. ANATOMIE | 22 |
| 2. PHYSIOLOGIE | 27 |
| 3. ANATOMO-PATHOLOGIE | 27 |
| 4. EPIDEMIOLOGIE | 28 |
| 5. DIAGNOSTIC POSITIF | 29 |
| 6. BILAN D'EXTENSION | 31 |
| 7. TRAITEMENT CURATIF | 34 |
| II. TRAITEMENT PALLIATIF DU CANCER DE LA TETE DU PANCREAS | 41 |
| 1. BUTS | 41 |

| | |
|------------------------------------|----|
| 2. MOYENS | 42 |
| 3. INDICATIONS | 54 |
| III. PRONOSTIC | 55 |
| IV. DISCUSSION DES RESULTATS | 55 |
| 1. EPIDEMIOLOGIE | 55 |
| 2. DIAGNOSTIC | 58 |
| 3. TRAITEMENT | 64 |
| 4. COMPLICATIONS | 72 |
| 5. SURVIE | 78 |
| | |
| CONCLUSION..... | 74 |
| | |
| RESUMES..... | 77 |
| | |
| ANNEXES..... | 81 |
| | |
| BIBLIOGRAPHIE..... | 85 |



INTRODUCTION



Le cancer de latête du pancréas peut se définir comme l'ensemble des tumeurs malignes primitives développées au dépend des éléments constitutifs de la tête du pancréas.

Le cancer du pancréas est l'un des cancers présentant la plus forte mortalité dans le monde. Au moment du diagnostic, une résection à visée curative ne pourra être envisagée que dans 20 % des cas. La palliation des symptômes engendrés par ces néoplasmes était du domaine exclusif de la chirurgie jusqu'à l'avènement des techniques d'endoscopie et de radiologie interventionnelle qui constituent des alternatives incontournables.

Le traitement palliatif n'améliore pas la survie mais le confort des patients en permettant la disparition des complications mécaniques et/ou algiques au prix d'une morbidité minimale. Les techniques non chirurgicales sont de principe réservées aux patients en mauvais état général et présentant une sténose biliaire isolée. Le traitement palliatif chirurgical de l'ictère est le plus souvent réalisé par une anastomose biliodigestive. Une gastro-entéro-anastomose peut être associée. Une splanchnectomie peropératoire, par neurolyse chimique de préférence, permet d'obtenir de bons résultats sur le plan algique. [1]

Nous nous sommes intéressés exclusivement dans ce travail, aux patients atteints de cancers de la tête du pancréas et pris en charge à un stade avancé de la maladie où seul un traitement palliatif est possible.

Le but de notre travail est :

- D'une part de rapporter l'expérience du service de chirurgie générale (hôpital militaire Avicenne de Marrakech) dans le traitement palliatif du cancer de la tête du pancréas.
- D'autre part de comparer nos résultats avec ceux de la littérature.



PATIENTS

ET

MÉTHODES



I. Type et durée d'étude

Notre travail est une étude rétrospective des dossiers de 39 patients, pris en charge au sein du service de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech, qui ont bénéficiés d'un traitement palliatif pour un cancer de la tête du pancréas, Ceci durant la période allant du Janvier 2015 au Décembre 2018.

L'étude a été réalisée grâce à une fiche d'exploitation précédemment élaborée, contenant tous les éléments nécessaires à notre étude à partir :

- Du registre hospitalier du service de chirurgie générale.
- Des dossiers médicaux du service de chirurgie générale.

II. La population étudiée

1. Critères d'inclusions :

Nous avons retenu tous les patients porteurs d'un cancer de la tête du pancréas et chez qui le traitement ne peut relever, pour des raisons locales, générales ou techniques que d'un traitement palliatif.

2. Critères d'exclusion :

- Tout patient porteur de tumeur du corps et de la queue du pancréas ou d'autre tumeur digestive ou extradigestive.
- Tout patient ayant bénéficié d'un traitement curatif.

III. L'analyse des données:

La saisie et l'analyse des données ont été réalisées à l'aide du logiciel « Microsoft Office Excel 2007 ».

IV. Considérations éthiques:

Tout au long de cette étude, nous avons veillé au respect de la confidentialité et à l'anonymat des patients.



RESULTATS



I. EPIDEMIOLOGIE :

1. Répartition selon le sexe :

Dans notre groupe d'étude, formé de 39 patients ayant bénéficiés d'un traitement palliatif pour cancer de la tête du pancréas, 25 étaient de sexe masculin soit 64.1%, alors que 14 cas étaient de sexe féminin soit 35.9 %.

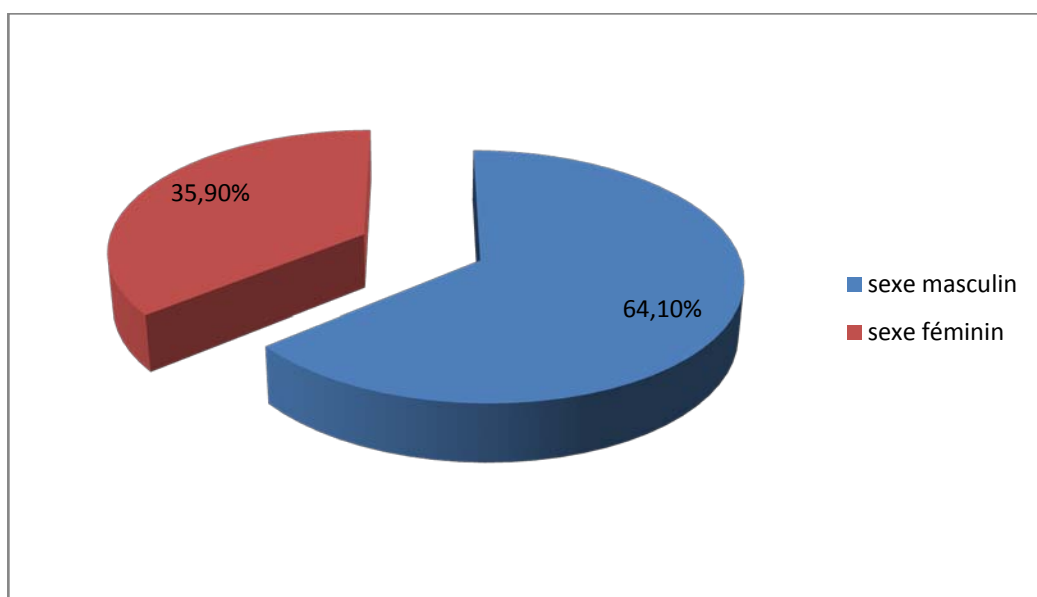


Figure 1 : répartition selon le sexe

2. Répartition selon l'âge :

L'âge moyen de nos malades était de 61.7ans, avec des extrêmes allant de 40 ans à 87 ans).

3. L'âge de diagnostic selon le sexe:

L'âge moyen au moment du diagnostic était de 62.71 ans chez les femmes et de 61.2 ans chez les hommes.

4. Facteurs de risques :

Le diabète, l'HTA, le tabac étaient les facteurs les plus fréquemment rencontrés chez les patients de notre étude (28.21% étaient diabétiques ,17.95% étaient hypertendus).

Aucun des malades n'avaient desantécédents familiaux de cancer du pancréas, des antécédants personnels de cancers gynécologiques ou de pancréatite.

Dans notre étude, le tabac et l'alcool étaient tous des facteurs de risqued'après. Un seul cas était alcoolique et 44% des hommes dans notre étude étaient tabagiques. Les autres facteurs étaient répartis d'une manière variable.

La cholécystectomie a été retrouvée chez 4 patients soit 10.3%.

Tableau I : facteurs de risques

| Antécédants | % |
|----------------------|--------|
| Tabac | 44% |
| Diabète | 28.21% |
| HTA | 17.95% |
| Cholécystectomie | 10.3% |
| Alcool | 2.6% |
| Pancréatite | 0% |
| Cancer gynécologique | 0% |
| Cancers familiaux | 0% |

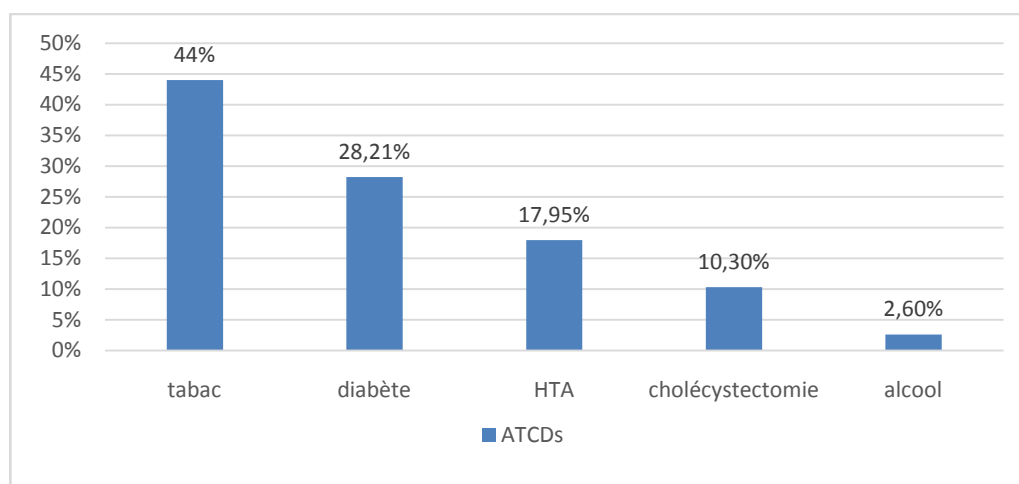


Figure 2 : répartition selon les ATCDs

II. DIAGNOSTIC :

1. Motif de consultation :

Les symptômes cliniques ayant motivés les patients à consulter étaient multiples mais dominés par l'ictère (56.4%), les épigastralgies (25.64%), coliques hépatiques (12.82%) et l'altération de l'état général chez 3 malades soit 7.7%.

Tableau II :répartition selon le motif de consultation

| Motif de consultation | Pourcentage |
|-----------------------|-------------|
| Ictère | 56.4% |
| Epigastralgies | 25.64% |
| Colique hépatique | 12.82% |
| AEG | 7.7% |

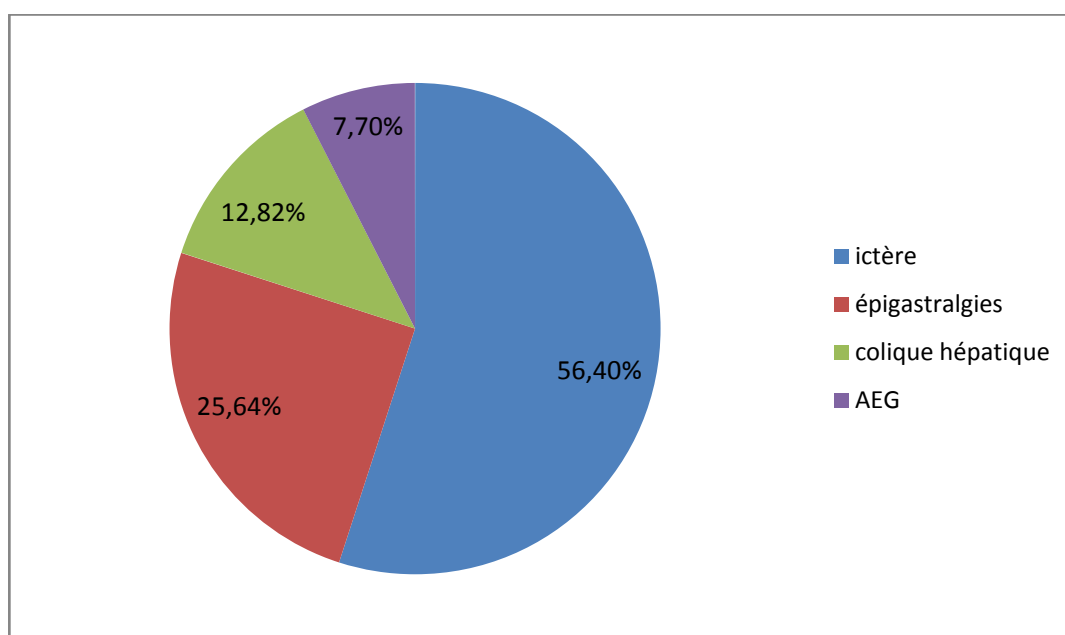


Figure 3 : répartition selon le motif de consultation

2. Examen clinique :

2.1. Signes généraux :

Dans notre étude, l'altération de l'état général est retrouvée chez 27malades, soit 69.2%. Une fièvre a été notée chez 7 malades, soit 18%.

2.2. Signes fontionnels :

Dans notre série, le début de la symptomatologie était progressif chez 32 patients, soit 82%. L'ictère choléstatique retrouvé chez 37patients, soit94.9%. Cet ictère était associé au prurit chez 20 patients (51.3%).

Des vomissements ont été rapportés chez 18 malades (46.1%).

Un syndrome douloureux abdominal à type d'épigastralgie était retrouvé chez 26 malades, soit 66.7% et de colique hépatique chez 6 malades, soit 15.4 %.

Tableau III : répartition des signes fonctionnels

| Signes fonctionnels | % |
|---------------------|-------|
| Ictère | 94.9% |
| Prurit | 51.3% |
| Vomissements | 46.1% |
| Epigastralgies | 66.7% |
| Douleur HCD | 15.4% |

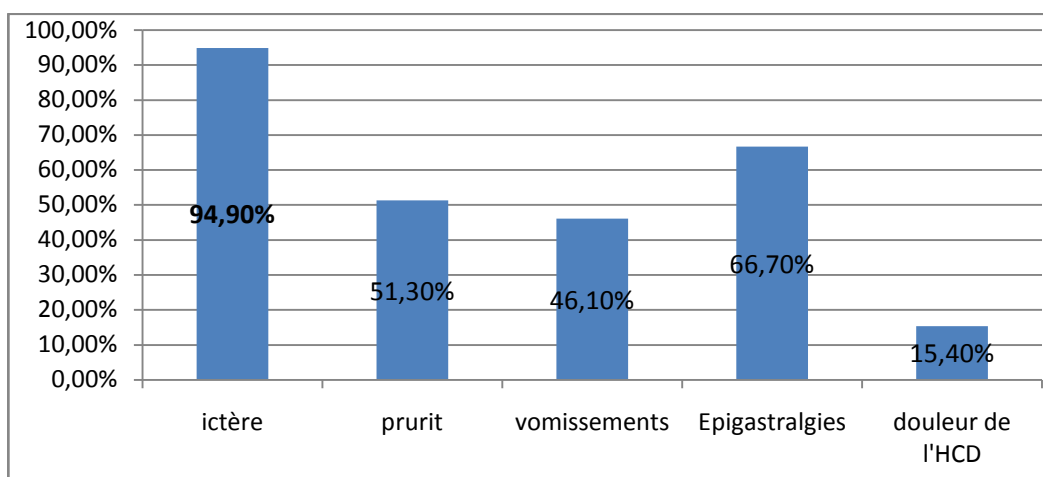


Figure 4: répartition selon la symptomatologie clinique

2.3. Signes physiques :

En ce qui concerne l'examen clinique, dans notre série :

- Un ictère cutanéomuqueux était noté chez 37 malades, soit 94.9%.
- Un subictère conjonctival dans 2 cas, soit 5.1%.
- Une grosse vésicule palpable a été notée chez 16 cas, soit 41%.
- 51.3% des malades (20 cas) avaient des lésions de grattage.
- Une masse épigastrique est retrouvée chez 2 malades, soit 5.1%.
- Et une HPM est palpée chez un seul cas (2.6%).

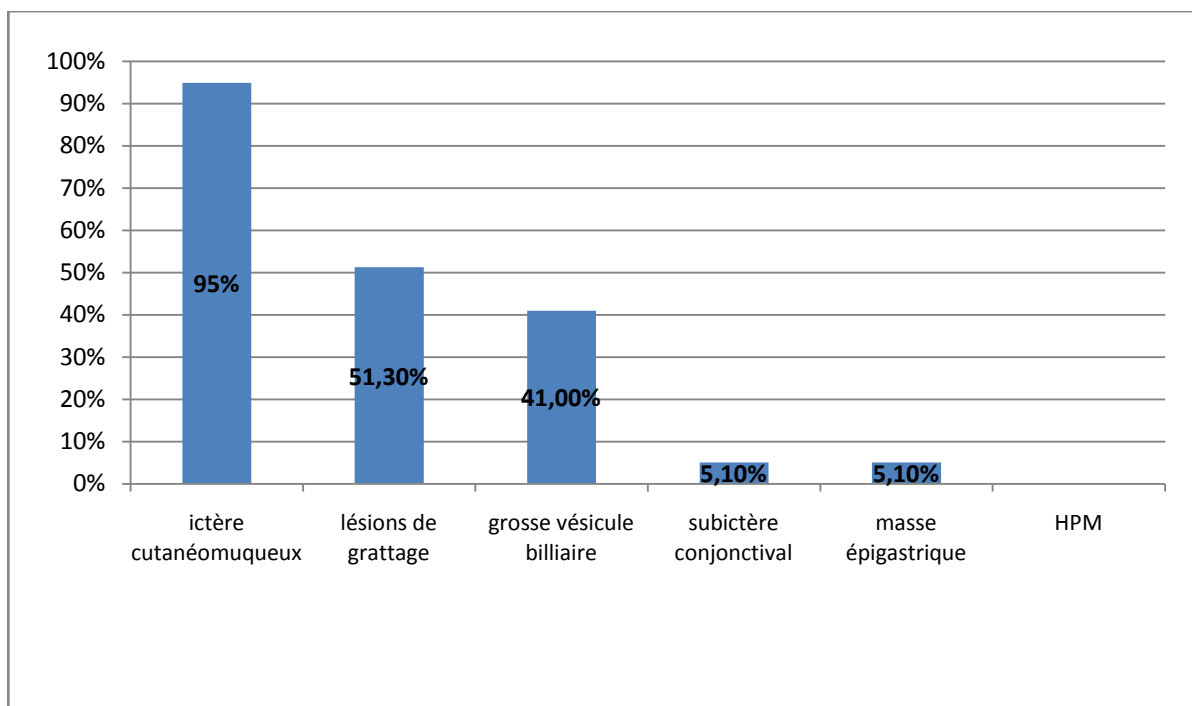


Figure 5: répartition des malades selon les données de l'examen physique

3. Examens biologiques :

Tous nos patients ont bénéficié d'un bilan biologique de base, fait d'une NFS, bilan hépatique, dosage de bilirubine, d'une glycémie à jeun et d'une lipasémie.

18 Patients (46.2%) ont bénéficiéd'un dosage de CA 19.9 qui était augmenté chez 14 cas,soit 35.9 %. Et le marqueur ACE était élevé chez 11 malades,soit 28.2%.

Le taux des transaminases était élevé chez 27patients, soit 69.2 %

Une choléstase hépatique est notée chez tous les patients de notre série (100%) avec une nette élévation de labilirubine totale aux dépends de la bilirubine directe.

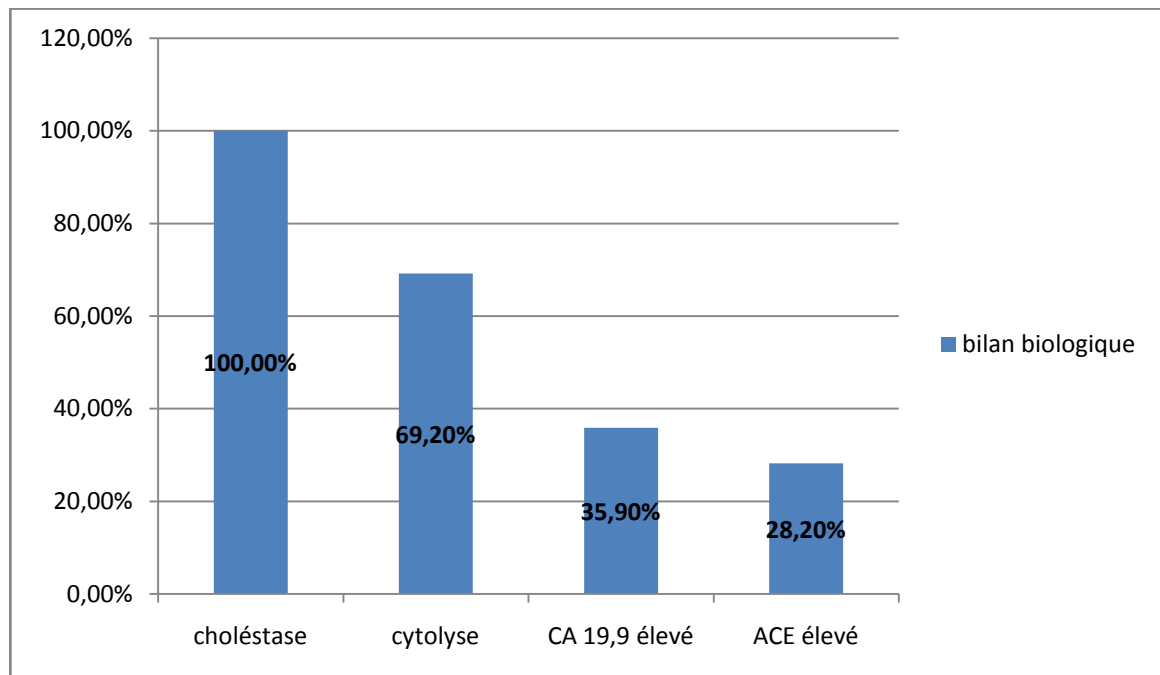


Figure 6 : données biologiques

4. Examens radiologiques :

L'échographie abdominale a été réalisée chez 24 malades, soit 61.54%. Elle a objectivé une dilatation des voies biliaires intra hépatiques et de la voie biliaire principale dans tous les cas de notre étude (100%).



Figure 7 : masse tissulaire de la tête du pancréas

Tous nos malades ont bénéficiés d'une TDM thoraco-abdomino-pelvienne. Elle a permis de préciser la taille, le siège, les rapports de la tumeur et la présence ou non de métastases:

- La taille moyenne des tumeurs est de 4.5cm.
- Une dilatation des voies biliaires dans 100% des cas.
- Des métastases hépatiques chez 8cas, soit 25%.
- Chez 9 malades, un envahissement des organes de voisinage (28.1%).
- 7 patients avaient un envahissement ganglionnaire (21.9%).
- Un envahissement vasculaire dans 3 cas (9.4%).

- La TDM thoraco-abdomino-pelviennne a permis également d'objectiver des métastases à distance :un foyer osseux iliaque chez un cas ; et au niveau du musclepsoas chez un seul cas.

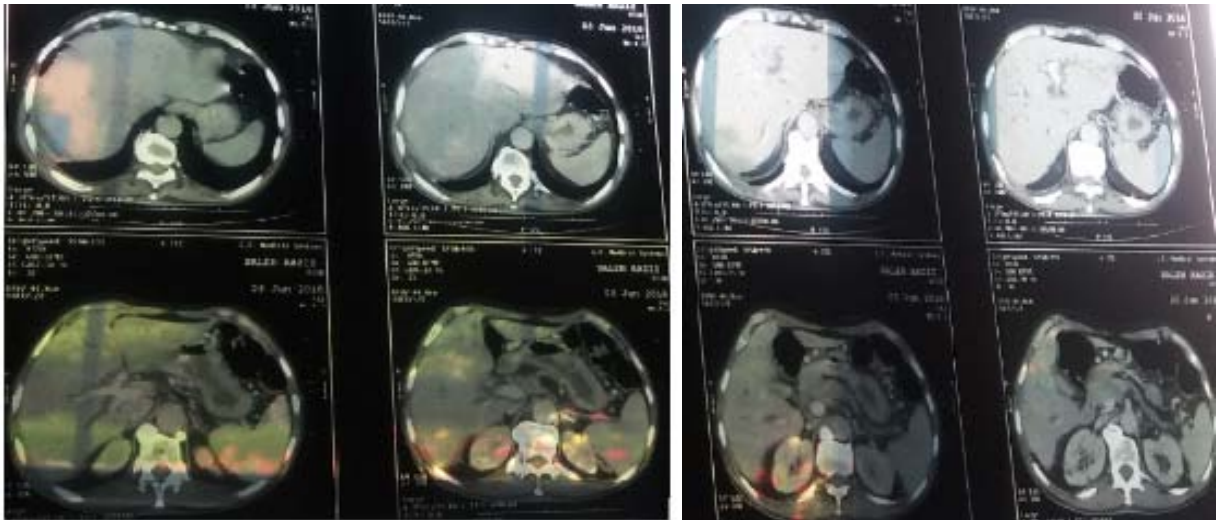


Figure 8 : processus lésionnel tumoral céphalique du pancréas,importante dilatation des VBIH et VBEH et du wirsung,petites ADP locorégionales,nodule hépatique.

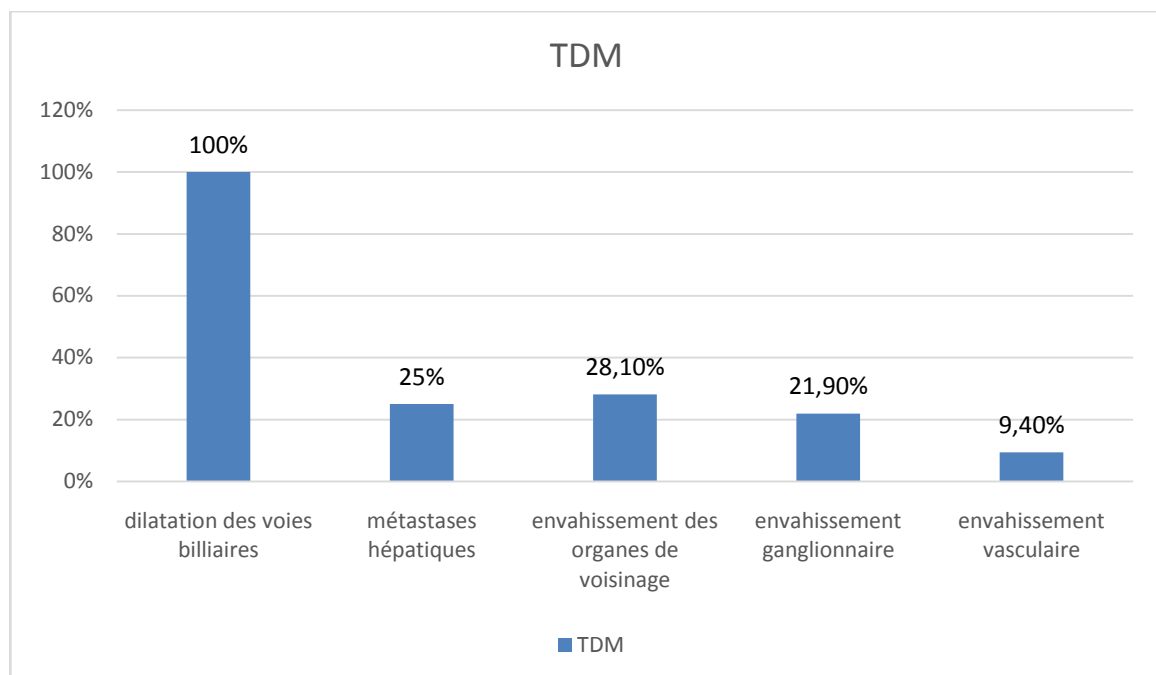


Figure 9: signes retrouvés à la TDM

La bili IRM a été pratiqué chez 8 malades, et elle a objectivé une dilatation des voies biliaires dans tous les cas, soit 100%.

L'écho-endoscopie a été réalisé chez 4patients.Elle a montré dans tous les cas une lésion tumorale pancréatique en faveur de la malignité.

5. Examen anatomo-pathologique :

Le diagnostic histologique a été obtenu chez 24 malades, soit 61.5%.

Quatre patients ont subi une biopsie par voie endoscopique,soit 10.3%. Des biopsies ont été réalisées en peropératoire, de la tumeur, des ADP ou des métastases hépatiques,chez 20 malades, soit 51.3%.

Il s'agissait d'un adénocarcinome dans tous les cas, soit 100 %. Ces adénocarcinomes étaient répartis en adénocarcinomes biendifférenciés (25%) ; adénocarcinomes moyennement différenciés (37.5%),adénocarcinomes peu différenciés (37.5%).

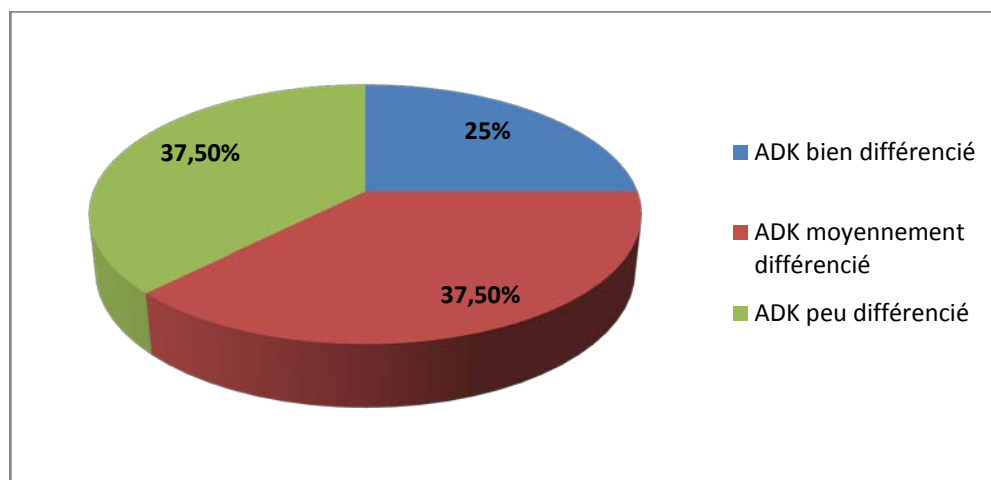


Figure 10 répartition selon l'étude anatomopathologique

III. TRAITEMENT :

Tous nos patients ont bénéficié d'un traitement palliatif.

1. Chirurgie palliative :

1.1. Dérivations bilio-digestives :

Dans notre série ,30 malades ont bénéficié de dérivations bilio-digestives, soit 76.9% +/- associée à une dérivation gastrojéjunale.Les types de dérivations quiont étépratiqués sont :

- L'anastomose cholédoco-duodénale chez 13 cas, soit 33.3%.
- Une double dérivation cholédoco-jéjunale et gastrojéjunale chez 6 malades, soit 15.4%.
- Une double dérivation hépatico-jéjunale et gastrojéjunale dans 11 cas,soit 28.2%.

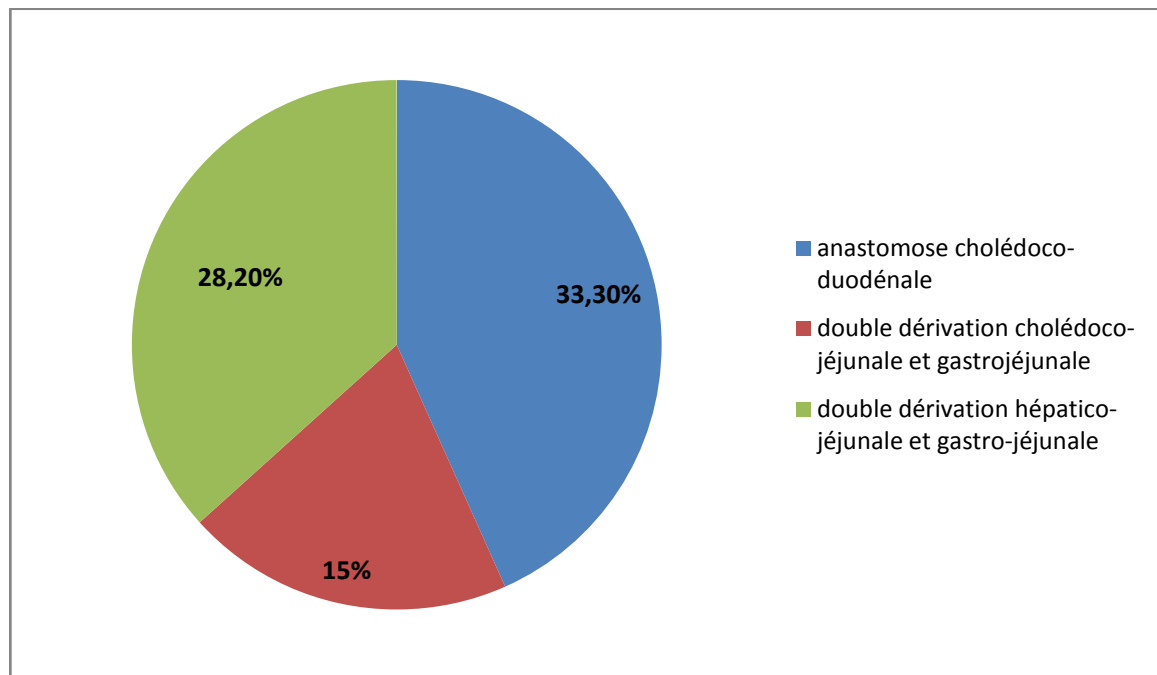


Figure 11 : répartition selon les types de dérivations

1.2. Le drainage biliaire externe :

Deux patients ont subi un drainage billiaire externe par drain de KEHR, soit 5.1%

2. Traitement endoscopique :

Les prothèses biliaires sont une alternative à la chirurgie palliative pour repérméabilisation des voies biliaires.

Dans notre série ,6 patients ayant bénéficiés de la mise en place d'une prothèse biliaire, soit 15.4%.

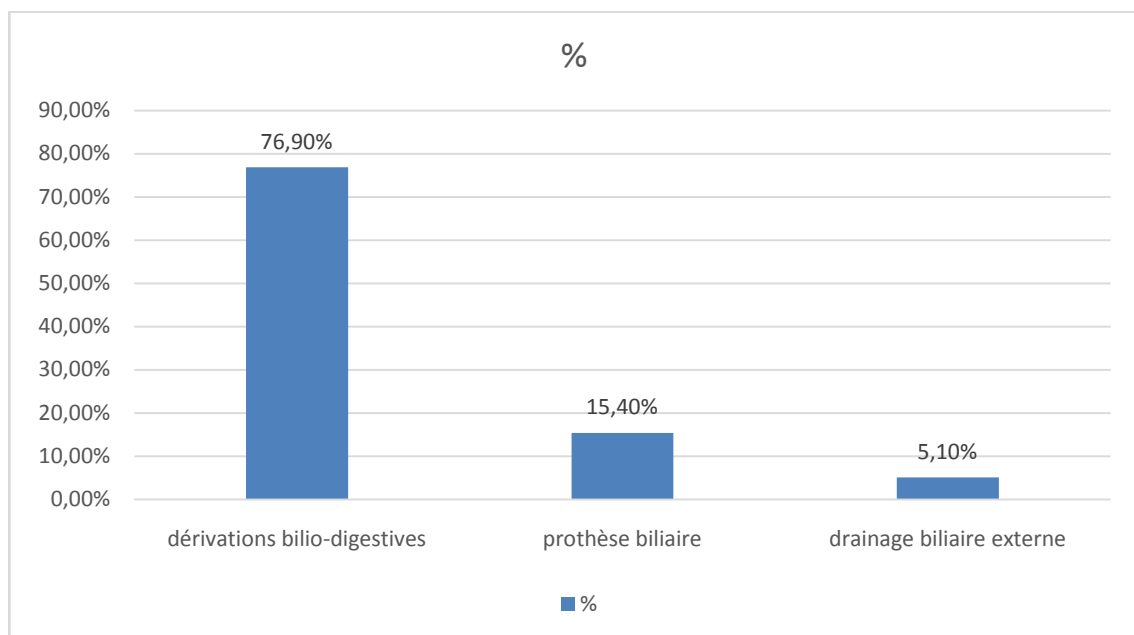


Figure 12: répartition selon le traitement palliatif

3. Radiothérapie :

4 malades ont été référé au service d'oncologie pour recevoir une radiothérapie palliative (10.3%).

4. Chimiothérapie :

Les patientsont reçu une chimiothérapie palliative pour améliorer la qualité de vie et allonger la survie. Leur pourcentage était de 38.51%, soit 15 patients.

5. Traitement symptomatique :

Tous nos malades ont bénéficié d'un traitement prophylactique contre les maladies thromboemboliques.

La majorité des patients étaient mis sousantalgiquesdu 1^{er}pallier à base du Néfopam(Acupan °)et ont bénéficiés d'une correction hydro-électrolytique(80 % des cas).

Une antibiothérapie était administrée chez tous les malades, soit 100% des cas.

IV. COMPLICATIONS :

1. Morbidité :

Les suites post-opératoires étaient simples chez 32 malades, soit 82.1%.

Le tableau suivant regroupe l'ensemble des complications observées chez nos malades :

| Complications | Nombre de cas | % |
|-------------------------|---------------|-------|
| Fistule bilio-digestive | 1 cas | 2.6% |
| Suppuration parriétale | 1 cas | 2.6% |
| Pneumopathie | 2cas | 5.12% |
| Hémorragie digestive | 3cas | 7.7% |

2. Mortalité :

On a noté2 décès dans notre série : un patient décédé suite à une pneumopathie et un cas suite à une péritonite postopératoire.

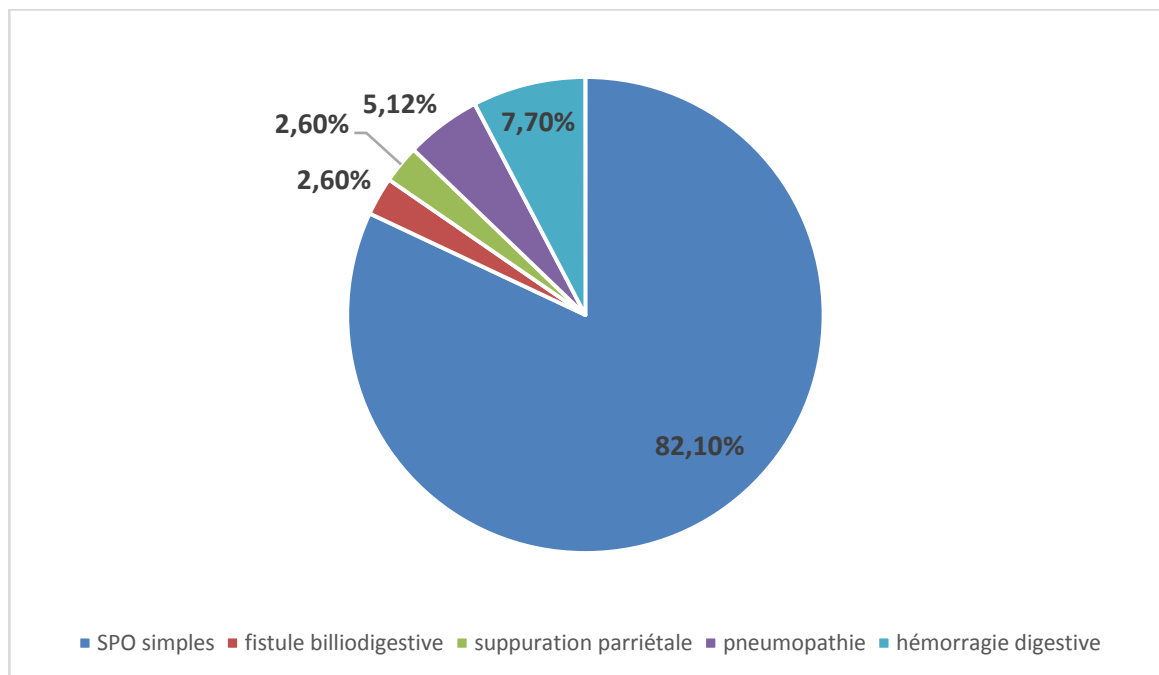


Figure 13 : suites postopératoires

V. SURVEILLANCE :

Tous nos patients ont été vu à J15 postopératoire puis chaque 3 mois.

Au cours de la surveillance, 26 patients ont été perdu de vue (72.2%).

Pour les 13 patients restants :

- Trois patients sont décédés dans les six premiers mois (7.7%).
- Six patients sont décédés entre 6et 12 mois après l'intervention (15.4%).
- Deux patients sont décédés après une année (5.12%).
- Les deux malades restants sont vivants avec un recul moyen de 5 mois.

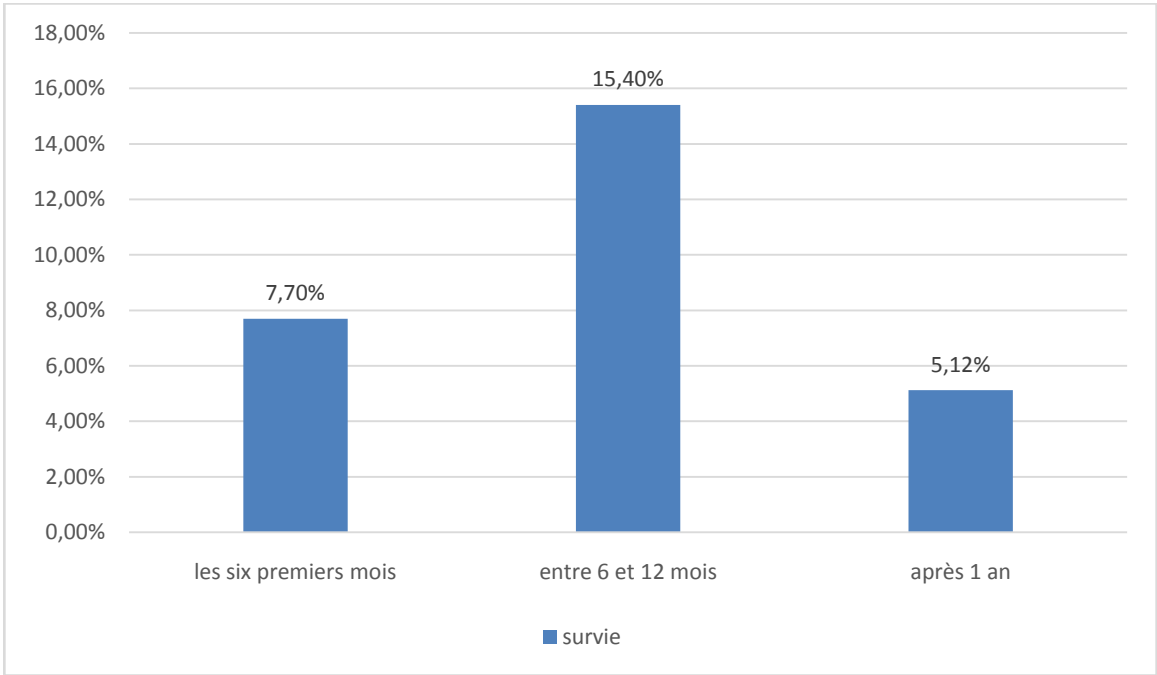


Figure 14 suites à long terme



DISCUSSION



I. RAPPELS THEORIQUES :

1. ANATOMIE :

1.1. ANATOMIE DESCRIPTIVE :

Le pancréas est une glande à la fois endocrine et exocrine profondément située en avant de la colonne vertébrale dans la concavité de l'anse duodénale où s'ouvrent ses canaux excréteurs.

La subdivision anatomique de la glande pancréatique permet de distinguer :

La tête : Inscrite dans le cadre duodéal ; L'isthme, le corps et la queue.

Le pancréas a deux conduits excréteurs : l'un principal qui est le canal de wirsung, il parcourt toute la longueur du pancréas et s'acole à sa partie terminale au cholédoque pour s'ouvrir avec lui dans l'ampoule de Vater.

L'autre accessoire qui est le canal de santorini, de siège uniquement céphalique, s'ouvre à la face interne du deuxième duodénum au dessus de l'ampoule deVater.[2-5]

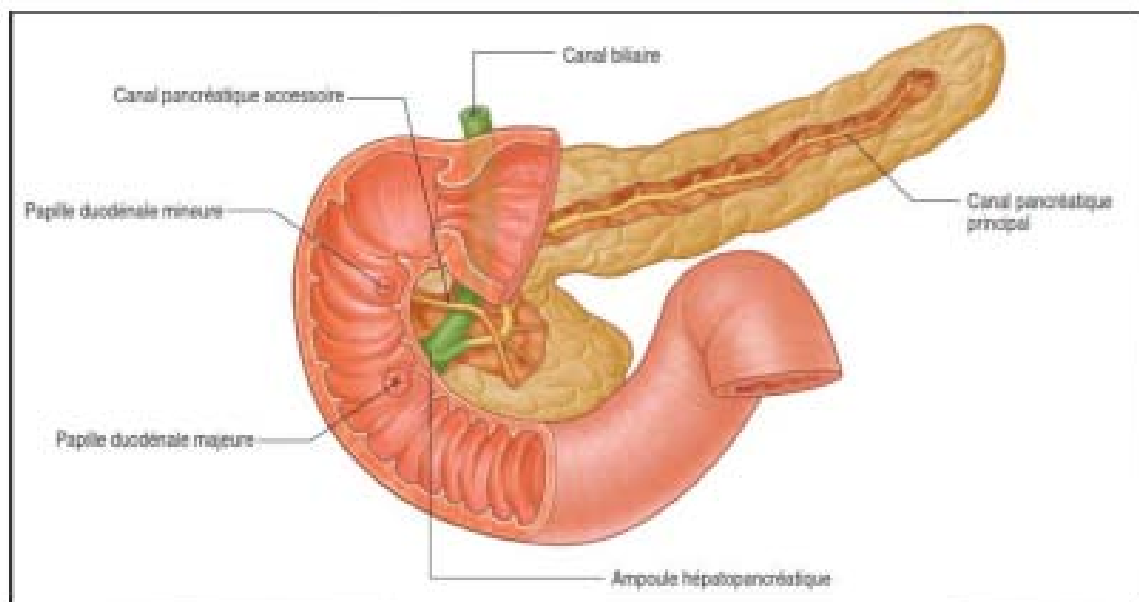


Figure 15: SYSTEME CANALAIRE DU PANCREAS [6]

1.2. RAPPORTS DU PANCREAS :

Le duodénum et la tête du pancréas ont entre eux des rapports de contiguïté extrêmement étroits. La partie mobile du premier duodénum est séparée de la face antérieure de la tête du pancréas par le prolongement droit de l'arrière cavité des épiploons. En revanche, le premier, le deuxième et le troisième duodénum adhèrent plus ou moins intimement au parenchyme pancréatique.

Enfin, le quatrième duodénum et l'angle duodéno-jéjunal sont simplement au contact du processus uncinatus et du bord inférieur du corps du pancréas sans adhérence vraie. Le duodénum et le pancréas sont situés dans la même loge, limitée en avant par le péritoine pariétal postérieur et en arrière par les différentes zones d'accolement : fascia de TREITZ à droite accolant le duodénum et la tête du pancréas ; accolement du mésogastre postérieur à gauche accolant le corps pancréatique.

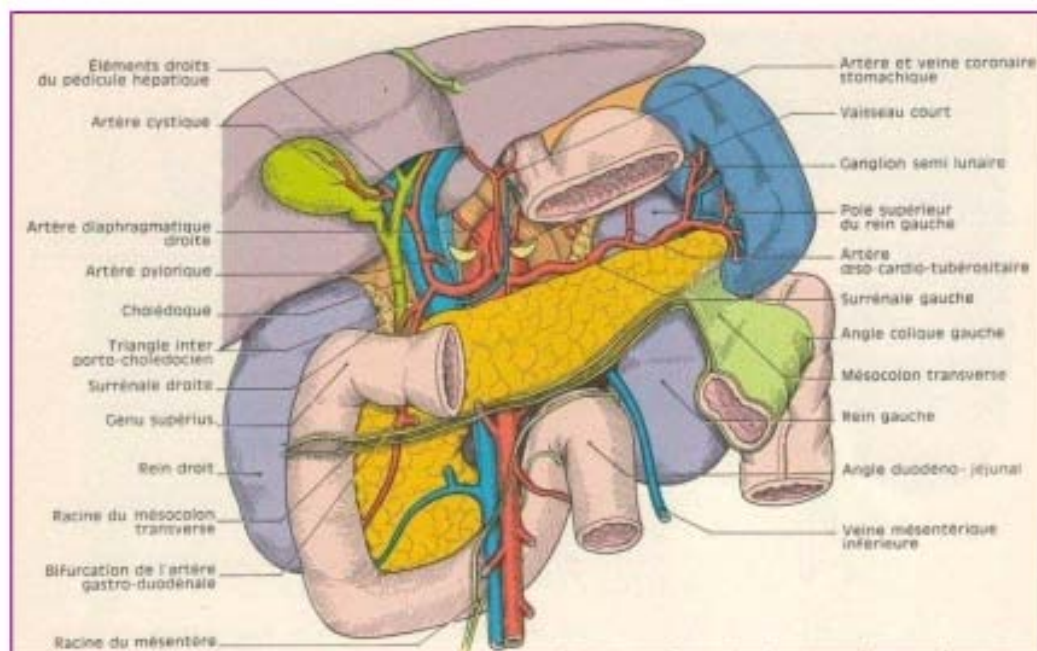


Figure 16: RAPPORTS ANTERIEURS DU PANCREAS

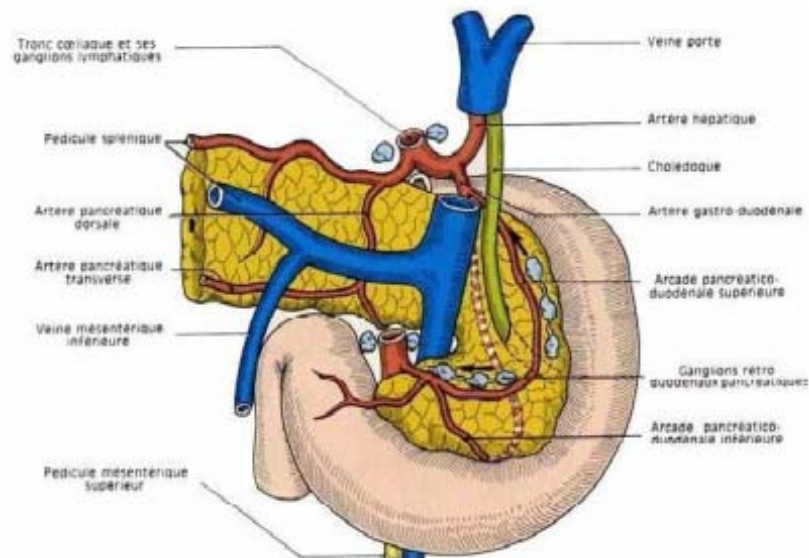


Figure 17: VUE POSTERIEUR DU PANCREAS

1.3. VASCULARISATION ET INNERVATION :

Les artères du pancréas sont représentées par :

- Les artères pancréatico-duodénales droites, supérieure et inférieure, branche de l'artère gastroduodénale,
- L'artère pancréatico-duodénale gauche : branche de l'artère mésentérique supérieure, cette dernière s'anastomose sur la face postérieure de la tête du pancréas avec les artères pancréaticoduodénales droites et forme avec elles deux arcades artérielles rétropancréatiques.
- Les rameaux pancréatiques de l'artère splénique.
- l'artère pancréatique inférieure branche de l'artère mésentérique supérieure.[5, 7]

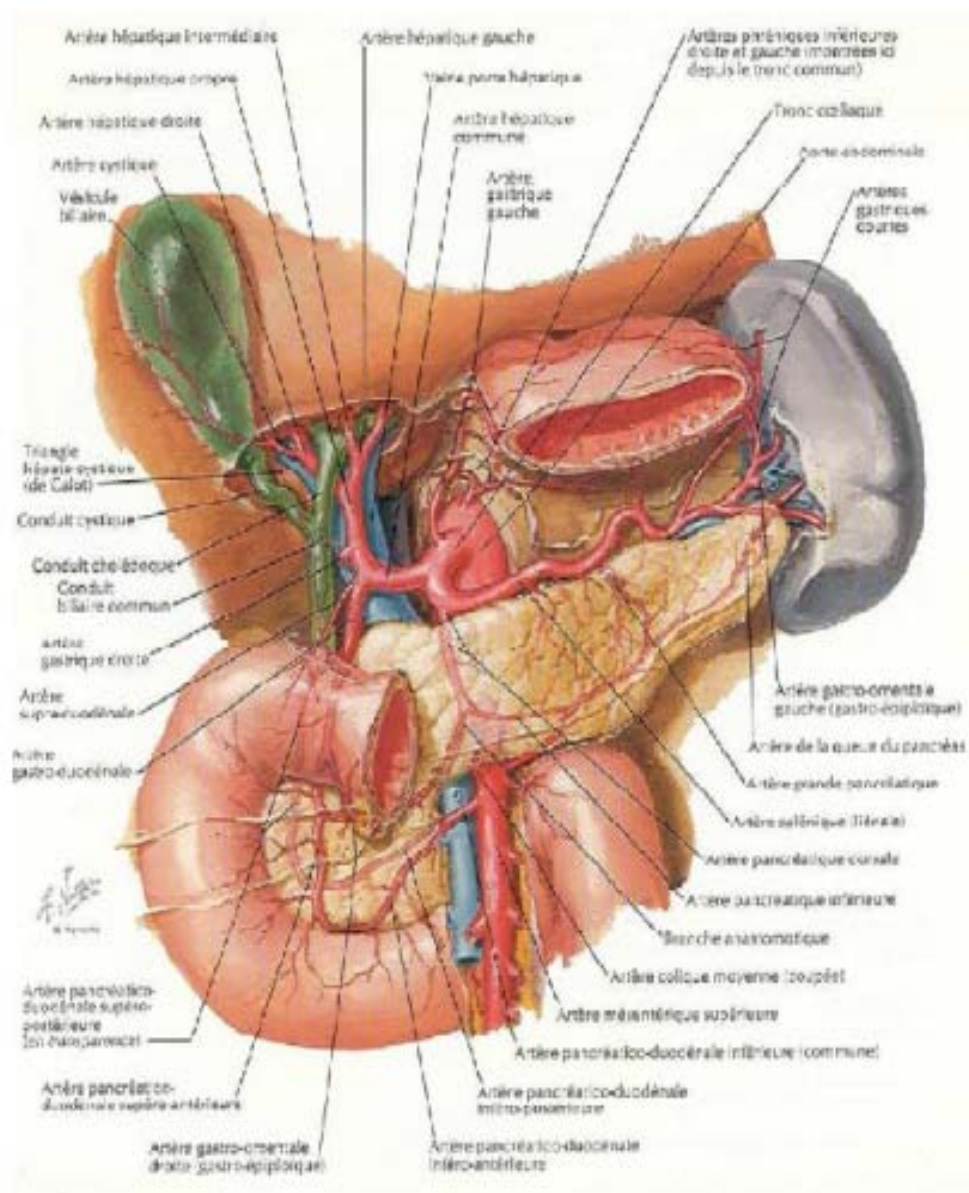


Figure 18 VASCULARISATION ARTERIELLE DU PANCREAS

Les veines suivent en général le trajet des rameaux artériels. Tout le sang veineux du pancréas est déversé dans la veine porte, par l'intermédiaire des veines :splénique,mésentériques supérieure etpancréatico–duodénales supérieures.

A l'intérieur de la glande, les vaisseaux cheminent dans le tissu conjonctif inter lobulaire et donnent de fines branches qui pénètrent dans les lobes. Au niveau des ilots de Langerhans, le réseau capillaire est très développé. [5, 7]

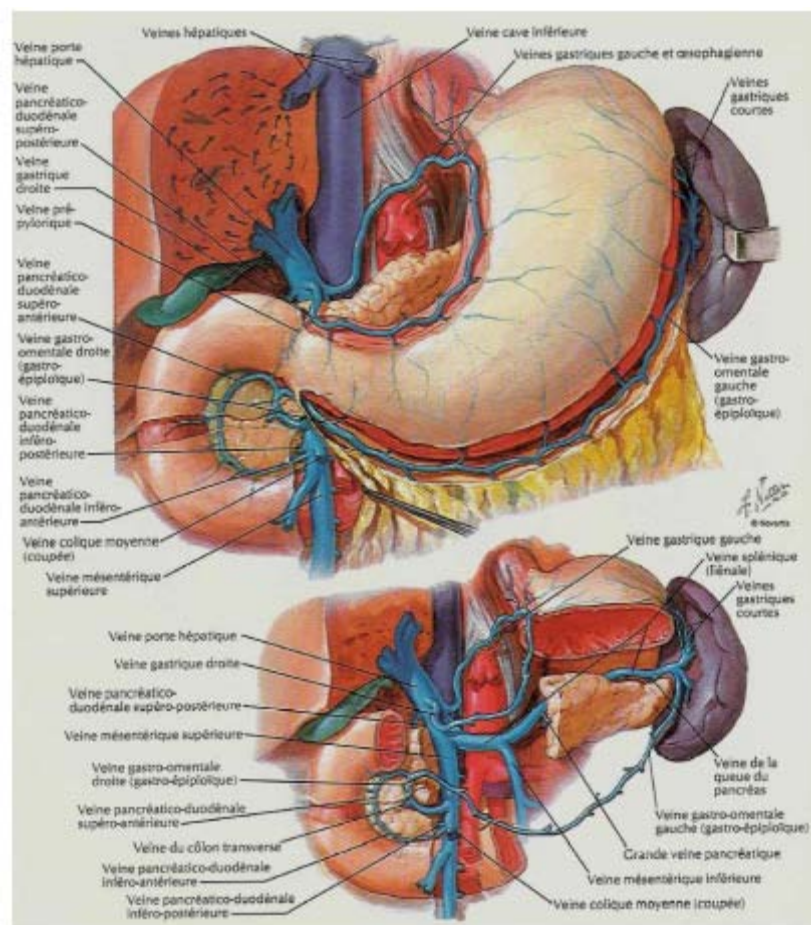


Figure 19 VASCULARISATION VEINEUSE DU PANCREAS

Ils commencent à la limite des lobules ; les vaisseaux lymphatiques aboutissent aux :

- Ganglions de la chaîne splénique
- Ganglions rétro pyloriques ; sous pyloriques ; duodéno-pancréatiques antérieurs et postérieurs de la chaîne hépatique ;
- Ganglions supérieurs de la chaîne mésentérique supérieure ;
- Ganglions juxta aortiques ;
- Parfois même aux ganglions de méso colon transverse.

Les nerfs viennent du plexus solaire par l'intermédiaire du plexus secondaire et qui suivent les artères du pancréas.

2. PHYSIOLIGIE :

2.1. PANCREAS EXOCRINE :

Le pancréas exocrine est responsable de la sécrétion du suc pancréatique qui est fait de deux constituants : Une solution aqueuse alcaline et les enzymes pancréatiques. La quantité secrétée du suc pancréatique est d'environ 1500 ml par jour. La bile et les sécrétions intestinales sont également neutres ou alcalines et ces trois sécrétions neutralisent l'acide gastrique et élèvent le PH du contenu duodéal à 6-7.

La régulation de la sécrétion pancréatique est contrôlée principalement par les hormones gastro-intestinales (la sécrétine et la cholécystokinine) et en partie par un mécanisme réflexe.

2.2. PANCREAS ENDOCRINE :

Le pancréas endocrine est constitué d'ilots cellulaires appelés « ilots de Langerhans ». Ces derniers sont formés de plusieurs types de cellules sécrétant chacun une hormone différente. Les deux principales hormones sécrétées sont l'insuline et le glucagon qui contrôlent le métabolisme des glucides. L'insuline est une hormone hypoglycémisante sécrétée par les cellules B alors que le glucagon est une hormone hyperglycémisante sécrétée par les cellules A. Les autres hormones sécrétées par les cellules du pancréas endocrine sont : la somatostatine et le polypeptide pancréatique humain. Ce dernier inhibe la sécrétion pancréatique exocrine. [8]

3. ANATOMO-PATHOLOGIE :

L'adénocarcinome ductal est de loin le plus commun des néoplasmes pancréatiques et constitue environ 90 % des tumeurs pancréatiques. Le spectre histopathologique comprend aussi des tumeurs mucineuses papillaires intraductales, des néoplasies intra épithéliales, des cancers pancréatiques familiaux et des tumeurs endocrines. Mais ces dernières sont rares avec une incidence estimée entre 1 et 5 par million d'habitants par an, représentant moins de 1% de tous

les néoplasmes pancréatiques. Dans 70% des cas, les tumeurs sont situées au niveau de la tête du pancréas, alors que 20% siègent dans le corps et 10% dans la queue.

Sur le plan pathologique, l'apparence classique est celle d'une tumeur solide squirreuse et infiltrante.

La nécrose centrale et la dégénérescence mucineuse ne sont cependant pas rares dans les autres variantes comme : le carcinome mucoépidermoïde [9, 10]

4. EPIDEMIOLOGIE :

Le cancer de la tête du pancréas, classé au monde au même pied d'égalité que le cancer rénal, avec 338.000 nouveaux cas diagnostiqués en 2012, dont 178.000 sont des hommes et 168.000 sont des femmes.

Le cancer de pancréas est un cancer à révélation tardive. La prévalence de survie à 5 ans des personnes atteintes tout type confondu est estimée à 4,1 %.

Le cancer du pancréas est classé parmi les cancers les plus meurtriers vu son diagnostic tardif mais vu également le caractère agressif des tumeurs pancréatiques, c'est un cancer qui est presque toujours mortel et représente la septième cause de mortalité par cancer au monde.

La résection chirurgicale suivie d'un traitement adjuvant offre la seule option curative. Cependant, moins de 15% des patients présentent une tumeur résécable. La chimiothérapie est considérée comme un relai thérapeutique essentiel. La radio chimiothérapie est une autre approche thérapeutique proposée mais son rôle reste controversé. Malheureusement, le taux de survie à 5 ans des cas réséqués reste faible (20%). Par conséquent, des efforts supplémentaires pour améliorer les résultats du traitement adjuvant paraissent nécessaires. [11]

Le pronostic de survie des patients atteints d'un cancer du pancréas ne s'est pas amélioré malgré les progrès effectués dans la compréhension de la maladie. En effet, il était encore en 2012 de 6% à cinq ans, tous stades confondus. Ce mauvais résultat s'explique entre autres par un diagnostic tardif à un stade avancé de la maladie. C'est de ce constat qu'est

né l'intérêt du dépistage. Il se heurte à plusieurs obstacles. D'une part, la relativement faible incidence du cancer du pancréas rend le rapport coût-efficacité d'un programme de dépistage inefficace. D'autre part, l'absence de test performant, peu coûteux et non invasif, complique l'éventuelle mise en place d'un tel programme.

Néanmoins, si l'on sélectionne une population à haut risque de cancer du pancréas, le dépistage pourrait être coûteux efficace.[12-14]

5. DIAGNOSTIC POSITIF :

5.1. Circonstances de découverte :

Le cancer du pancréas est souvent diagnostiqué à un stade avancé de la maladie. Le pancréas est un organe profond. De ce fait les tumeurs pancréatiques sont caractérisées par leur latence clinique. Actuellement, il n'existe aucun outil de dépistage efficace disponible qui peut être recommandé en dehors d'une population à haut risque, par exemple, les patients avec une hérédité du cancer du pancréas.[14]

Les symptômes principaux sont au nombre de trois : la douleur (surtout épigastrique), la perte de poids et la cholestase (ictère et prurit). Souvent, des nausées et des vomissements sont associés. L'apparition récente d'un diabète (6-68%), surtout sans anamnèse familiale, l'apparition ou l'aggravation d'un diabète chez un homme de plus de 40 ans doit toujours faire évoquer un adénocarcinome du pancréas. Les épisodes de pancréatites aiguës ou chroniques peuvent aussi être un mode de présentation d'une tumeur pancréatique (5% des cas). Des thromboses veineuses paranéoplasiques dans le contexte d'un syndrome de Trousseau sont également évocatrices de l'adénocarcinome du pancréas favorise les phénomènes thrombotiques, et doivent faire rechercher une origine néoplasique lorsque la cause de la thrombose n'est pas claire [15]. [16-18]

5.2. Echographie :

L'échographie est l'examen de première intention. Elle permet en cas d'ictère, d'affirmer qu'il s'agit d'une cholestase extrahépatique en montrant une dilatation de la voie biliaire principale qui vient buter sur une masse hypoéchogène pancréatique visible de manière inconstante. Elle n'est passible pour les tumeurs pancréatiques de moins de 15mm. Elle visualise parfaitement les métastases hépatiques.[19]

5.3. Tomodensitométrie (TDM)

Si l'échographie ne montre pas bien le pancréas (20 % des cas) ou ne permet pas de voir la tumeur, le diagnostic radiologique repose sur la TDM. Sa sensibilité est de 90 % pour le diagnostic de cancer du pancréas[20]. Cependant, 20 % à 30 % des cancers du pancréas de diamètre inférieur ou égal à 20 mm sont méconnus par cet examen.[21]

5.4. L'échoendoscopie (EE) :

C'est un examen d'imagerie précis pour établir le diagnostic et le bilan d'extension d'un cancer du pancréas. L'échoendoscopie est aujourd'hui un examen de troisième intention réservé à des indications particulières [22]. La sensibilité de l'échoendoscopie dans le diagnostic des tumeurs pancréatiques est supérieure à 95 %.

Cet examen est particulièrement performant dans les lésions inférieures à 2 cm [23]. Entre les mains d'opérateurs performants, la normalité d'une échoendoscopie permet d'éliminer de manière quasi certaine le diagnostic du cancer du pancréas.

5.5. Imagerie par résonance magnétique (IRM) :

Les performances de l'IRM se sont améliorées avec les progrès techniques. Son principal avantage est de pouvoir faire une étude des canaux biliaires et pancréatiques grâce aux séquences de cholangio-pancréatographie par IRM ainsi qu'une imagerie vasculaire grâce aux séquences angiographiques[24, 25].

Les études ayant conclu à la supériorité de l'IRM par rapport à la TDM en matière de détection tumorale. En ce qui concerne les signes indirects la sensibilité de la TDM dépasse celle de l'IRM, justifiant son utilisation de première intention pour le diagnostic de cancer du pancréas.

6. Bilans d'extension :

Le but de l'imagerie est de rechercher une contre-indication à l'exérèse. Les critères de non résecabilité 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 coeliaque, 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 : l'échographie, TDM, IRM, artériographie, transit œsogastroduodéal.

6.1. Envahissement vasculaire :

a. Echographie :

Les critères d'envahissement vasculaire spécifique sont la déformation du vaisseau au contact de la tumeur, la thrombose ou l'englobement du vaisseau par la tumeur, un contact entre la tumeur et le vaisseau sur une longueur supérieure à 2cm. Les différentes études réalisées concernant l'envahissement vasculaire en échographie ne sont pas concordantes. En effet quelques unes ont montré une excellente sensibilité avoisinante 90%. Ces bonnes performances n'ont pas été confirmées par des études comparatives en particulier celles avec l'échoendoscopie [26].

b. TDM :

Les signes directs formels d'envahissement vasculaire par un adénocarcinome du pancréas en TDM sont : l'occlusion ou la thrombose; la sténose et l'englobement tissulaire

circconférentiel des vaisseaux[27]. Lessignes indirectsd'envahissement vasculaire concernent l'envahissement veineux splénique oumésentérique supérieur. Dans ce cas des collatéralités peuvent se développer à partir de la veine gastro-épiploïque ou à partir des arcades pancréatico-duodénalesréalisant une hypertension portalesegmentaire.

L'existence d'une densificationcircconférentielle de la graisse péri-artérielle au niveau du tronc coeliaque ou del'artère mésentérique supérieure est très fortement suspecte. Elle traduirait unediffusion tumorale au sein des lymphatiques péri-vasculaires. Les principales sériesayant évalué les performances de la TDM en mode hélicoïdal sont concordantes etmontrent une sensibilité variant de 80 à 91% et une spécificité de 89 à 100 %. LaTDM est considérée aujourd'hui comme l'examen de référence pour le diagnosticd'envahissement vasculaire.

c. Échoendoscopie

Les signes formels d'envahissement vasculaire sont : la présence d'un bourgeon tumoral endoluminal, l'absence de visualisation du vaisseau avec présenced'une circulation collatérale, l'engainement des vaisseaux par la tumeur. Lasensibilité de l'échoendoscopie pour la prédiction de l'envahissement vasculaire esttrès élevée avoisinant 95%. Les séries récentes ayant comparé la TDM hélicoïdale etl'échoendoscopie les trouvent équivalentes[26].

d. IRM

La sensibilité de l'IRM pour la prédiction d'envahissement vasculaire varie de 70 à 90% [25]. Aucune étude comparant l'IRM à la TDM hélicoïdale n'a démontré desupériorité significative dans le bilan d'extension locale.

6.2. Envahissement ganglionnaire :

a. Echographie

Les ganglions cœliomésentériques ou pédiculaires sont considérés envahis lorsque leur petit axe est supérieur ou égal à 10 mm. L'échographie est peuperformante dans la prédiction d'envahissement ganglionnaire vue sa faible sensibilité pour la détection des ganglions péri-pancréatiques.

b. TDM

La sensibilité de la TDM pour le diagnostic d'envahissement ganglionnaire même en mode hélicoïdal reste très moyenne entre 54 et 77 %. La principale limite étant la détection des adénopathies péri-pancréatiques [28].

c. IRM

L'IRM ne constitue pas un bon examen pour l'étude de l'envahissement ganglionnaire. Sa résolution spatiale est encore moins bonne que celle de la TDM[25].

d. Echoendoscopie

Les critères d'envahissement ganglionnaire à l'échoendoscopie sont: un petit axe supérieur à 5 mm ; le caractère hypoéchogène du ganglion, des limites nettes et un aspect arrondi. La sensibilité de l'échoendoscopie pour prédire un envahissement ganglionnaire est estimée à 70% [29]. Elle constitue le meilleur examen pour la détection des adénopathies péri-pancréatiques.

6.3. Envahissement hépatique, péritonéal et à distance :

a. Echographie

L'échographie permet la détection de 70 à 80% des métastases hépatiques ou péritonéales qui représentent une contre-indication formelle à une résection chirurgicale [30].

b. TDM

L'envahissement hépatique est bien apprécié en TDM hélicoïdale avec une sensibilité de 75%. La sensibilité est beaucoup moins élevée pour des lésions de petite taille (de l'ordre de 2 à 8 mm). La TDM n'est pas un bon examen pour la détection de la carcinose péritonéale débutante. Le scanner thoracoabdomino-pelvien en coupes fines recherche les métastases à distance [26].

c. IRM

L'IRM est performante dans la recherche des métastases hépatiques. Elle a les mêmes limites que la TDM pour la détection des lésions de petite taille [25].

d. Échoendoscopie

L'échoendoscopie n'a pas de place dans l'étude de l'envahissement péritonéal et hépatique.

7. TRAITEMENT CURATIF :

La technique classique de la DPC comporte une résection selon Whipple effectuée « d'avant en arrière » suivie d'une reconstruction selon Child. Elle comporte trois temps opératoires : Une exploration chirurgicale et un bilandes lésions, un temps d'exérèse et un temps de rétablissement de la continuité digestive. Cette intervention dure en moyenne 4 à 6 heures, selon les difficultés locales. Elle doit être précédée d'une préparation préopératoire standard : une correctiondestroubles hydro-électrolytiques et glycémiques, une nutrition hypercalorique, unlavement colique, une sonde nasogastrique, une vitaminothérapie K, pour lutter contre un éventuel déficit en vitamine K secondaire à l'obstruction biliaire, et une antibiothérapie prophylactique (céphalosporine de 2ème génération + métronidazolependant les 24 premières heures)[31].

7.1. L'instalation et la voie d'abord :

Le malade est installé en décubitus dorsal,jambes serrées et bras écartés à 90°.Un billot peut être placé à la jonction dorsolombaire pour mieux exposer la régioncoeliaque. L'opérateur se place à droite du malade et l'aide à gauche.

La voie d'abord classique et préférée est une incision transversale sous-costaledroite prolongée vers la gauche car elle expose largement la totalité de la glandepancréatique, donne un accès idéal au foie et son pédicule et permet de faire un gested'exérèse associé à l'étage sous mésocolique. Elle est également mieux tolérée auplan respiratoire et donne lieu à moins

d'éventrations. L'incision médiane, parfois limitée à la région sus-ombilicale est réservée aux sujets longilignes et aux interventions qui ne présentent pas de difficultés particulières[32]. Des résections pancréatiques céphaliques ont été réalisées par voie coelioscopique afin de confirmer la faisabilité de l'intervention par un abord mini-invasif et surtout pour rechercher une contre-indication à l'exérèse. Ceci permet d'éviter une laparotomie inutile[33].



Figure 20 Les voies d'abord de la DPC. (1) Incision sous-costale droite prolongée à gauche. (2) Incision médiane. [32]

7.2. La procédure chirurgicale :

a. Exploration chirurgicale et bilan des lésions :

L'exploration chirurgicale est une étape indispensable mais doit s'efforcer de mobiliser le moins possible la tumeur. Son but est d'éliminer les contre-indications à la DPC qui sont essentiellement les métastases hépatiques et péritonéales passées inaperçues sur l'imagerie préopératoire ou l'envahissement d'un tronc artériel majeur (le TC, l'artère hépatique ou l'AMS).

Cette exploration comporte d'abord la palpation du foie et du pédicule hépatique, l'examen des coupes diaphragmatiques, de l'intestin, du mésentère et du cul de sac de Douglas. Elle se poursuit par l'exposition de la tête et du corps du pancréas qui, en raison de sa localisation profonde dans l'abdomen, nécessite le décollement de certaines structures.

On commence par un décollement colo-épiploïque qui permet d'accéder à l'arrière cavité des épiploons et d'explorer la face antérieure du pancréas, le tronc veineux gastrocolique, le versant supérieur du mésocolon transverse ainsi que les ganglions du pédicule mésentérique.

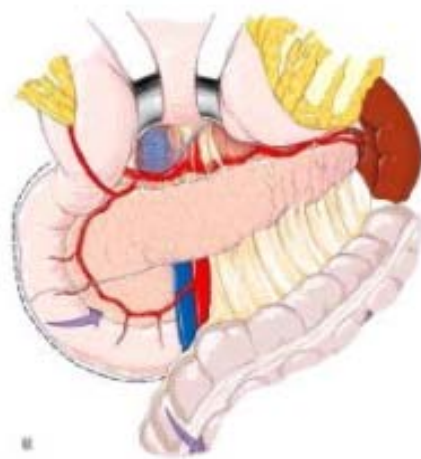


Figure 21 *La manoeuvre du décollement colo-épiploïque. [32]*

L'exploration se poursuit par l'abaissement de l'angle colique droit avec libération du fascia prépancréatique et désinsertion de la racine du mésocôlon droit permettant ainsi l'exposition du *genus inferius* et de la troisième portion du duodénum dont la face antérieure doit être libérée de la face postérieure du pédicule mésentérique supérieur. Ensuite, un décollement duodéno-pancréatique est effectué selon la manœuvre de Kocher ce qui libère toute la face antérieure de la veine cave inférieure, la terminaison de la veine rénale gauche, la face antérieure de l'aorte et l'origine de l'AMS. Il permet donc la vérification de l'absence d'envahissement du plan vasculaire rétro-péritonéal ainsi que l'exploration et le prélèvement des ganglions interaortocaves et préaortiques macroscopiquement suspects.

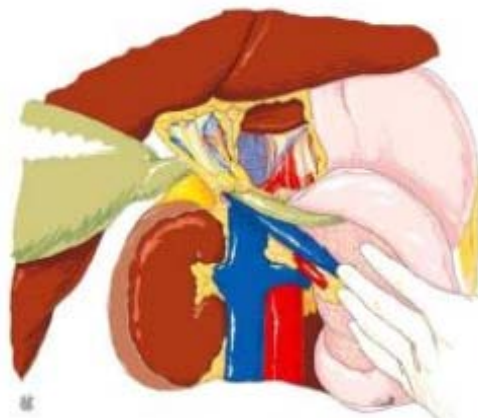


Figure 22 *La Manoeuvre de Kocher (décollement duodéno-pancréatique). [32]*

Toutes les lésions suspectes de métastases doivent être prélevées et analysées par examen anatomopathologique extemporané dont le résultat positif contreindique l'exérèse. Une échographie per-opératoire permet parfois de découvrir des petites lésions métastatiques hépatiques passées inaperçues.

b. Le temps d'exérèse

b.1. Dissection du pédicule hépatique et cholécystectomie

On commence par une cholécystectomie, après ligature et sections électives du canal cystique et de l'artère cystique, avant d'entamer la section de la voie biliaire principale (VBP) au niveau du canal hépatique commun et le curage ganglionnaire du pédicule hépatique.

La cholécystectomie peut être faite en bloc avec la résection de la VBP et du confluent biliaire inférieur.

L'artère gastroduodénale est ensuite recherchée puis sectionnée.

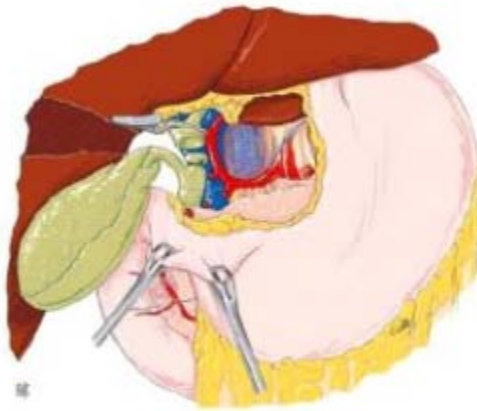


Figure 23 *La dissection du pédicule hépatique et la section de la VBP. [32]*

b.2. Section gastrique

La section gastrique au niveau de la jonction antro-fundique, 5 et 8 cm du pylore, permet d'exposer la face antérieure de l'isthme pancréatique. Elle est réalisée soit par section-agrafage à la pince mécanique soit par section manuelle avec ligatures appuyées des

vaisseaux sous-muqueux. Elle nécessite la ligature suivie de la section de l'artère coronaire stomacique à son origine.

b.3. Section pancréatique

Elle s'effectue au niveau de l'isthme pancréatique en regard du bord gauche de l'axe mésentéricoportal. Cette section expose une tranche pancréatique qui nécessite un examen extemporané systématique en cas de lésion maligne. Un résultat positif rend nécessaire l'élargissement de l'exérèse vers la gauche, suivi d'un nouvel examen extemporané. L'hémostase doit être très soignée, au fil fin et à la pince à coagulation bipolaire.

b.4. Section jéjunale

Le colon transverse est récliné vers le haut, exposant l'étage sous-mésocolique. La première anse jéjunale est sectionnée environ 15 cm en aval de l'angle duodéno-jéjunale. Le segment jéjunal libéré sera ensuite récupéré à l'étage sus-mésocolique en passant à droite et en arrière du pédicule mésentérique supérieur réalisant ainsi la manœuvre dite du "décroisement".

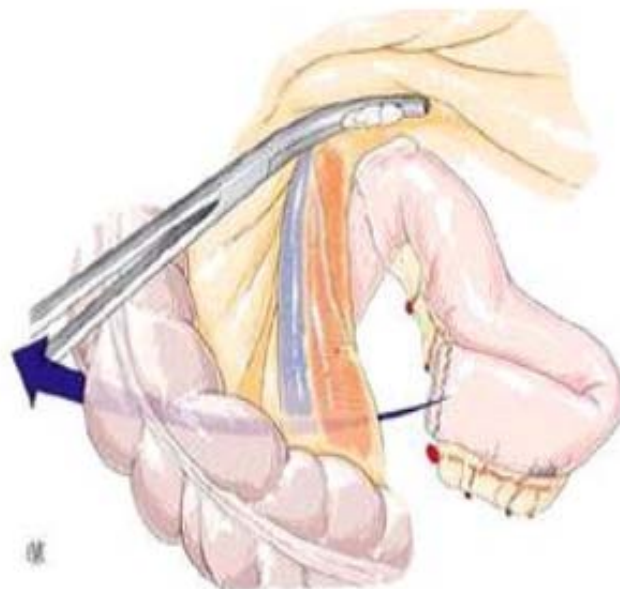


Figure 24 Libération et décroisement de l'angle duodéno-jéjunal en arrière des vaisseaux mésentériques supérieures. [32]

b.5. Résection de la lame rétroportale

Il s'agit d'un feutrage lymphatique et nerveux compris entre le bord droit de l'AMS et le pancréas, dont la qualité d'exérèse est un facteur pronostic important après DPC.

Cette résection se fait de bas en haut en mettant à nu le bord droit de l'AMS et permet l'ablation des ganglions mésentériques supérieurs dont l'envahissement a également une valeur pronostique.

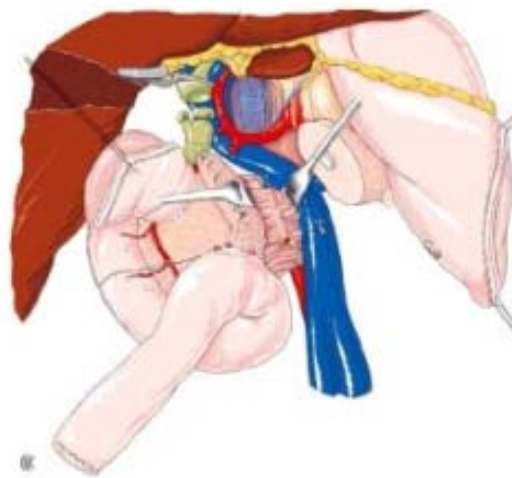


Figure 25 La section de la lame rétroportale. [32]

Après cette section de la lame rétroportale, l'ablation de la pièce opératoire est alors possible. Elle doit faire l'objet d'une préparation spécifique pour permettre un examen anatomopathologique précis.

c. Le rétablissement de la continuité digestive

La reconstruction des continuités pancréatique, biliaire et gastrique après DPC selon la technique de Child permet un brassage rapide des sécrétions biliopancréatiques avec le bol alimentaire. En effet, le jéjunum proximal draine successivement le pancréas, la voie biliaire et enfin l'estomac. On note donc 3 anastomoses : anastomose pancréatico-jéjunale, anastomose hépatico-jéjunale ou bilio-digestive et anastomose gastro-jéjunale.

c.1. L'anastomose pancréatico-jéjunale

C'est l'anastomose la plus délicate et qui présente le plus de complications post-opératoires car le pancréas sain est fragile et friable. Elle peut être termino-terminale ou termino-latérale. On préfère plutôt cettedernière qui permet d'adapter l'ouverture jéjunale à la tranche pancréatique.

Dans ce cas, l'ouverture de l'anse est réalisée sur le bord anti-mésentérique de l'anse jéjunale à 2 ou 3 cm de l'extrémité distale pour éviter un cul de sac trop long.

Elle est réalisée à points séparés ou au surjet de fil fin, lentement résorbable. En cas de pancréas friable, des points séparés semblent préférables à un surjet. Lesnoeuds doivent être modérément serrés pour éviter de couper le tissu pancréatique.

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

c.2. L'anastomose hépatico-jéjunale ou bilio-digestive

Elle est confectionnée en termino-latérale, 20 à 40 cm en aval del'anastomose pancréatique-jéjunale afin de diminuer le reflux biliaire vers l'anastomose pancréatique et limiter la gravité d'une éventuelle fistule pancréatique. Elle est faitepar un surjet ou des points séparés de fil fin monobrin lentement résorbable.

c.3. L'anastomose gastro-jéjunale

Il s'agit d'une anastomose termino-latérale, environ 30 à 40 cm en aval de l'anastomose hépatico-jéjunale. Elle est faite par suture extra-muqueuse au surjet defil fin lentement résorbable. Selon le montage de Child, elle est faite en pré colique.

Le résultat obtenu à la fin de cette intervention après un montage classique de CHLID est présenté :

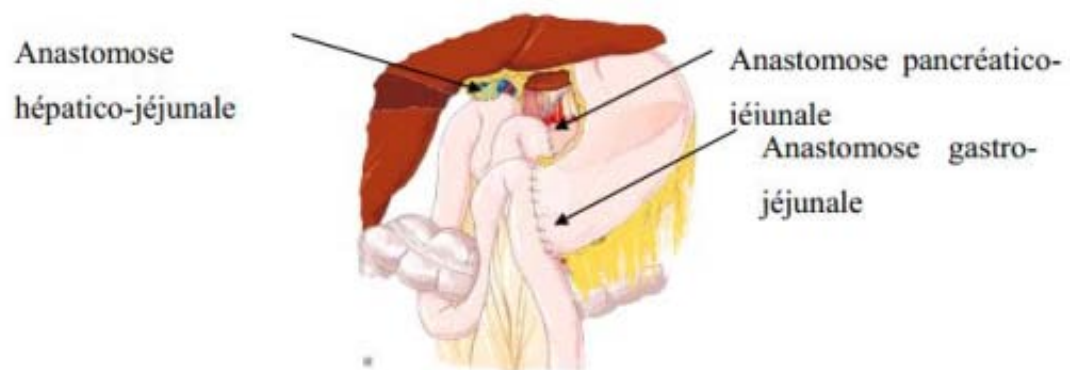


Figure 26 La reconstruction digestive lors d'une DPC (Montage de Child). [32]

d. Drainage, péritonisation et fin de l'intervention

A la fin de l'intervention, deux drains siliconés avec lames multi-tubulées (drains Jackson-Pratt) sont mis en place afin de drainer la loge pancréatique et recueillir les liquides digestifs.

La fenêtre rétro-mésentérique est fermée par des points en X afin d'éviter une incarceration du grêle mais sans induire une traction de la première anse vers le bas qui peut favoriser une fistule anastomotique. Les fermetures aponévrotique et cutanée sont sans particularité.

II. TRAITEMENT PALLIATIF DU CANCER DE LA TETE DU PANCREAS :

1. BUTS :

- Pallier au symptomes et améliorer la qualité de vie des patients.
- Améliorer la survie.

2. MOYENS :

2.1. LA CHIRURGIE PALLIATIVE : les dérivations biliodigestives.

a. Anastomoses bilio-digestives sur la voie biliaire principale :

Il faut faire une cholécystectomie de principe avant une anastomose sur la voie biliaire principale.

a.1. Anastomose cholédoco-duodénale:

Pour une anastomose latéro-latérale, le cholédoque est incisé transversalement. Les deux extrémités de l'incision sont montées sur fils repères. L'incision duodénale est longitudinale sur le bord supérieur ou sur la face postérieure et elle est de calibre plus petit. L'anastomose peut aussi être termino-latérale. Le moignon cholédocien distal est soit lié, soit fermé à l'aide d'un surjet au fil lentement résorbable.

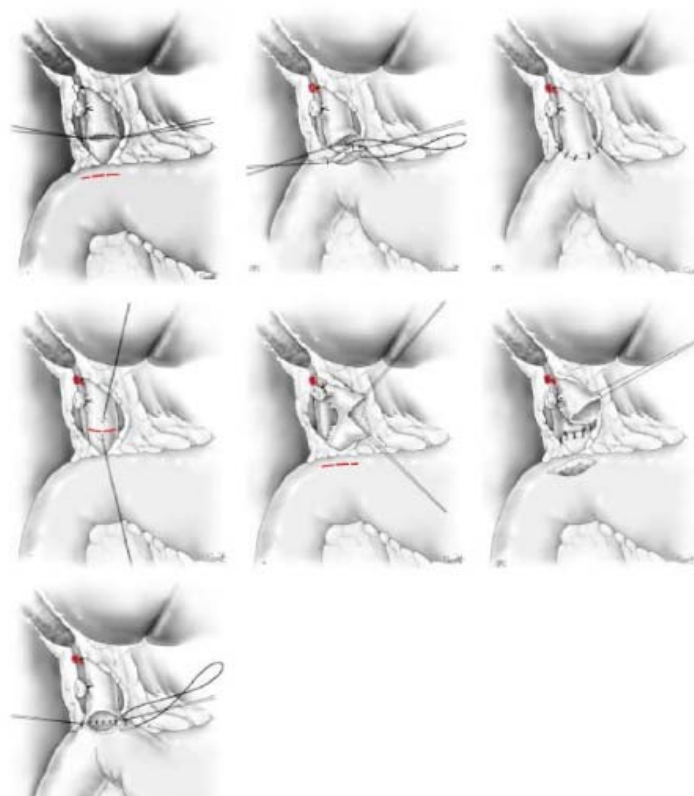


Figure 27 ANASTOMOSE CHOLEDOCO-DUODENALE

a.2. Anastomose cholédoco-jéjunale ou hépatico jéjunale:

L'anastomose peut être latéro-latérale ou termino latérale sur une anse en Y, cette anse est montée en pré colique ou transmésocolique selon les conditions locales.

L'anastomose latéro-latérale est préférée en cas d'hypertension portale avec cavernome périculaire, car elle respecte en partie la suppléance veineuse. Une incision transversale est réalisée sur le cholédoque, des fils repères sont mis en place aux extrémités de l'incision. L'incision jéjunale est longitudinale à environ 5 cm de l'extrémité borgne de l'anse exclue.

En cas d'anastomose termino latérale, il s'agit plutôt d'une anastomose hépatico-jéjunale, la section de la voie biliaire étant réalisée en amont de la jonction cysticocholédocienne après cholécystectomie de principe.

L'extrémité inférieure du cholédoque est fermée ; l'anastomose est confectionnée à l'aide de deux hémi surjets ou de points séparés. [34]



Figure 28 anastomose cholédoco jéjunale

b. Anastomose bilio-digestive sur la voie biliaire accessoire:

Les anastomoses portant sur la voie biliaire principale, lorsqu'elles sont réalisables; sont préférées par rapport à ces anastomoses, sont le plus souvent réalisées chez des patients présentant une extension tumorale locale atteignant plus d'un segment du pancréas ou métastatique.[35]

b.1. Anastomose cholécysto-duodénale:

Elle ne peut être envisagée qu'en absence:

- de lithiase vésiculaire.
- de cholécystectomie antérieure.
- envahissement de la convergence cystico-cholédocienne.

b.2. Cholécysto-jéjunostomie :

Elle peut être réalisée sur anse en oméga, selon le procédé de Tomoda ou sur anse exclue en "Y" selon Roux. Généralement la préférence va à l'anse exclue, vu qu'elle diminue les risques d'angiocholite. L'anastomose cholécysto-jéjunale est soit latéro-latérale, soit terminoterminal [36].



Anastomose cholédocoduodénale et gastrojéjunale + anastomose de Braun.



Anastomose cholécystojéjunale et gastrojéjunale

➤ **Dérivation digestive :**

La dérivation digestive consiste en une anastomose gastrojéjunale latéro-latérale. Il existe des divergences concernant l'indication de cette dérivation surtout en l'absence d'obstruction objectivée à l'endoscopie, ou sur un transit radiologique. Les auteurs qui optent pour l'indication systématique de la dérivation digestive se base sur le faite que 13 à 30% des sujets porteurs du cancer vont développer après dérivation biliodigestive (DBD) une sténose duodénale qui nécessite une réintervention. Cette indication systématique semble être d'autant plus justifiée que la mortalité et la morbidité de cette double dérivation sont largement liées à la DBD plutôt qu'à la dérivation gastrojéjunale. [37]

➤ **Indications du traitement chirurgical :**

Certains auteurs indiquent le traitement chirurgical palliatif pour les tumeurs de tête du pancréas dont l'irrésecabilité n'a été jugée que lors de la laparotomie [38], d'autres le recommandant pour les patients ayant une espérance de vie de plus de 6 mois (absence de métastases à distance) [39][40][41].

✓ **L'ictère obstructif :**

Le type de dérivation bilio-digestive à choisir est encore controversé.

➔ L'anastomose cholédoco-duodénale :

C'est la plus communément utilisée. Il s'agit d'un geste souvent facile à réaliser du fait de la proximité anatomique des deux organes et du fait de la distension de la voie biliaire principale. Cette anastomose assure une décompression rapide et complète de la voie biliaire principale. Mais elle n'est pas sans inconvénients. Elle n'est pas toujours réalisable quand le duodénum est envahi, cartonné ou si le pédicule hépatique est déjà le siège d'une lymphangite carcinomateuse, car la rigidité des deux organes à anastomoser peut aboutir à une anastomose sous tension, facteur de fistule biliaire.

D'autre part, il s'agit d'une anastomose relativement proche de la tumeur elle-même, et donc exposée à un envahissement de proche en proche. Elle partage avec l'anastomose cholécysto-duodénale le risque de reflux alimentaire qui dans certains cas peut aboutir à l'obstruction partielle voire totale de l'anastomose, source quasi constante d'angiocholite.

➔ L'anastomose bilio-jéjunale sur anse en Y :

Le geste idéal, en ce qui concerne la dérivation biliaire, est sans doute l'anastomose hépatico-jéjunale sur anse en Y. ses qualités ont pu être appréciées lors de surveillances dépassant dix ans pour sténose biliaire bénigne. Le bon résultat fonctionnel de cette anastomose est directement lié à la qualité technique avec laquelle elle est confectionnée. Cependant, il s'agit d'une intervention plus longue, nécessitant une deuxième anastomose digestive (au pied de l'anse), et dont l'intérêt n'est évident que si elle est faite à distance de la tumeur, c'est-à-dire au moins sur le canal commun. Il en résulte une utilisation moins fréquente de ce procédé dans les cancers de la tête du pancréas [42].

➔ L'obstruction duodénale :

Une anastomose gastro-jéjunale doit être réalisée chez les patients présentant ou à risque de développer une sténose duodénale [38].

Une étude américaine a comparé deux groupes de patients : le premier a bénéficié d'une dérivation bilio-digestive associée à une gastro-jéjunostomie prophylactique et le deuxième n'a reçu qu'une simple dérivation bilio-digestive, sachant que les deux groupes avaient les mêmes symptômes et les mêmes données de l'exploration chirurgicale. Seulement 2,8% des patients du premier groupe ont nécessité une réintervention contre 20,7% des patients du deuxième groupe ; ceci signifie une réduction de 18% du risque absolu de réintervention. Il n'y avait pas de différence significative concernant la morbidité chez les deux groupes (31% avec et 28% sans). De même, la durée moyenne d'hospitalisation était de 11 jours chez le premier groupe et de 9 jours chez le deuxième groupe. La médiane de survie était de 7,4 mois pour le premier groupe et de 8,4 pour le deuxième sans différence sur le plan de la qualité de vie [43].

Nombreuses autres études ont montré des résultats similaires, ce qui permet de conclure que la gastro-jéjunostomie doit être systématique [44, 45].

✓ La douleur :

La neurolyse des plexus coeliaques peropératoire doit être réalisée en association avec le geste principal même si le patient ne se plaint pas de douleur, ceci pour prévenir sa survenue éventuelle dans le futur.

✓ Place de cœlio-chirurgie :

Actuellement, la laparoscopie occupe essentiellement une place dans le bilan d'extension pré thérapeutique.

La laparoscopie pourrait ne plus se limiter à ce rôle. La faisabilité des gastroentéro-anastomoses et d'anastomoses bilio-digestives sous laparoscopie a été démontrée de manière expérimentale mais aussi décrite chez l'homme.

La réalisation de ce type d'anastomose sous laparoscopie dépend de l'expérience chirurgicale laparoscopique de l'opérateur et peut représenter une bonne alternative lorsque seul un geste chirurgical palliatif de dérivation est indiqué.

Ces anastomoses peuvent être manuelles ou mécaniques. Les avantages liés à la qualité des suites opératoires, potentiellement plus simples, de la chirurgie laparoscopique représentent un atout chez des patients souvent fragiles dont l'espérance de vie est diminuée. Néanmoins, l'erreur consisterait à mésestimer la résecabilité pour une tumeur résécable [1].

2.2. Traitement endoscopique :

Une tumeur, située dans la tête du pancréas, peut perturber la digestion des aliments et constitue parfois un obstacle qui empêche le transit de se faire correctement. Lorsque la tumeur ne peut pas être enlevée par chirurgie, la pose d'une prothèse est alors indiquée.

La pose d'une prothèse biliaire ou d'une prothèse duodénale (on parle aussi de stent), permet de limiter l'apparition de complications, d'améliorer la qualité de vie et de poursuivre les traitements.

a. Types de prothèses :

Il existe deux types de prothèses :

a.1. Prothèse plastique :

La mise en place de la première prothèse est réalisée par N. SOEHNDRA en 1979 [46][47]. Depuis cette date, les progrès dans le matériel et la technique ont été considérables.

Les prothèses plastiques ont une forme droite ou légèrement incurvée, il existe des prothèses avec orifices latéraux et ailerons anti-migration et d'autres sans orifices latéraux.

La prothèse la plus utilisée est celle faite de polyéthylène [48], mais il existe d'autres prothèses faites d'autres matériaux comme le téflon et la silicone. Le diamètre des prothèses varie de 7 à 12 french (F). Les prothèses de 12 F n'ont pas clairement démontré d'avantage en

termes de durée de perméabilité par rapport à celle de 10 F. Des prothèses de plus petit calibre peuvent être nécessaires (7 ou 8,5 French) pour intuber les sténoses serrées difficilement franchissables. La longueur de la prothèse est choisie en fonction de celle de la sténose, différentes longueurs sont disponibles [49]. Les prothèses plastiques s'obstruent après un délai moyen de 3 à 4 mois suivant les séries.

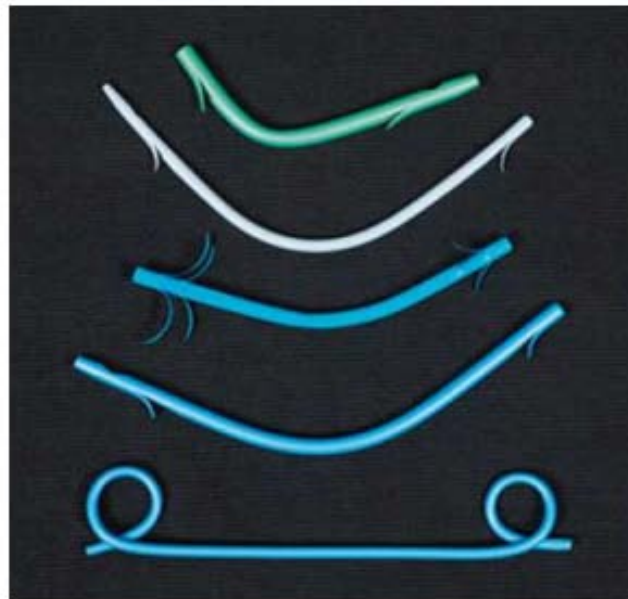


Figure 29 PROTHESES BILLIAIRES EN PLASTIQUES[50]

a.2. Prothèses métalliques auto expansibles :

Plusieurs types de prothèses métalliques auto expansibles sont actuellement disponibles. Elles sont soit sous forme de treillis auto expansibles, de spires jointives, ou de ressorts transversaux.

Ces prothèses sont constituées d'un treillage en acier ou alliage nickel-titane (nitinol) qui leur confère une capacité d'autoexpansion radiale. En général, la durée de vie moyenne des prothèses métalliques auto expansibles est de l'ordre de 6 à 7 mois ; cependant, les nouvelles prothèses métalliques auto expansibles couvertes confèrent un soulagement plus long que celles non couvertes.[51-53]

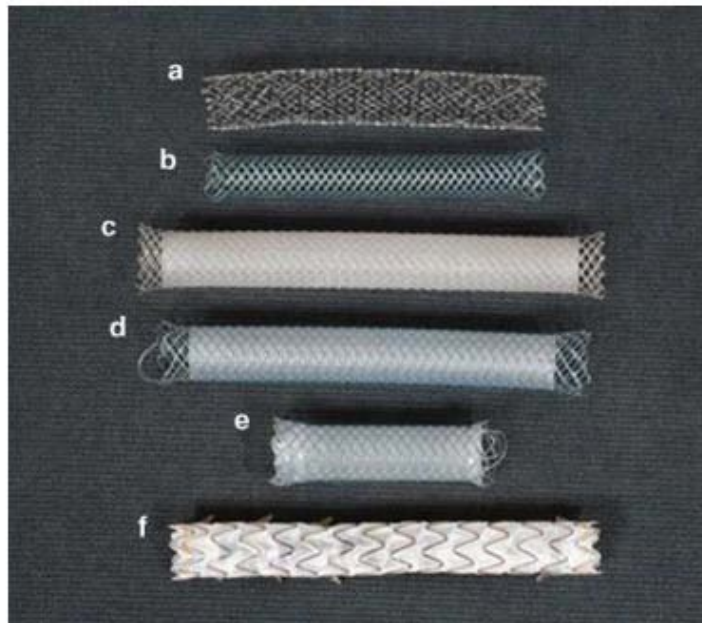


Figure 30 PROTHESES BILLIAIRES METALIQUES[50]

a.3. Choix de prothèse :

Le choix de type de la prothèse est en fonction de l'espérance de vie et des moyens économiques. En fait, il n'existe pas de différence significative en terme de survie globale des patients entre les prothèses plastiques et métalliques.

b. La pose d'une prothèse :

b.1. Une prothèse biliaire :

Lorsque la tumeur se développe sur la tête du pancréas, les cellules cancéreuses entrent parfois en contact avec le canal cholédoque, chargé de transporter la bile du foie à l'intestin. Avec le temps, les cellules cancéreuses se multiplient, la tumeur grossit et exerce une pression sur ce canal, ce qui bloque l'écoulement de la bile. On parle aussi de cholestase. La bile ne peut plus participer à la digestion des aliments, elle stagne dans le canal et entraîne un ictère, des démangeaisons et de la fièvre ; l'installation d'une prothèse est alors nécessaire. Il s'agit d'un morceau de tube semi-rigide, métallique ou en plastique. La bile s'écoule à travers la prothèse, qui maintient le canal ouvert, malgré la pression exercée par la tumeur.[54]

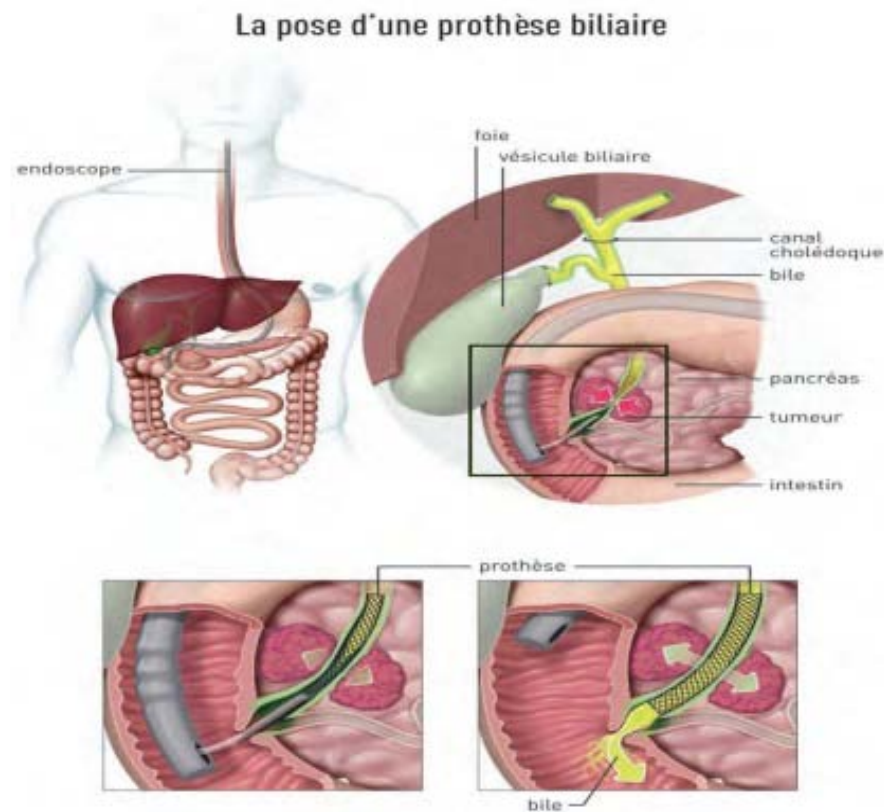


Figure 31 technique de pose d'une prothèse biliaire

➤ Comment se déroule l'intervention

L'intervention s'effectue sous anesthésie générale. Le gastroentérologue effectue plus souvent l'intervention sous endoscopie : il insère l'endoscope par la bouche et le fait progresser jusqu'à l'intestin. Une fibre optique intégrée lui permet de suivre en temps réel chacun de ses mouvements. Les différents instruments miniaturisés nécessaires à l'intervention sont déployés par la sonde. Depuis l'intestin, le gastroentérologue remonte à contre-courant le canal bloqué pour dilater le rétrécissement et y installer la prothèse. [55]

b.2. Une prothèse duodénale :

Dans certaines situations, c'est la première partie de l'intestin, le duodénum, qui est bloquée par la présence de la tumeur, ce qui empêche le transit de se faire correctement. L'intervention consiste alors à mettre en place une prothèse duodénale ; c'est un

tuyau quimaintient ouvert l'intestin et permet le passage des aliments en provenance del'estomac. Cette intervention s'effectue le plus souvent par endoscopie, comme pourune prothèse biliaire [38, 56–58]

c. Complications des prothèses :

Par ordre de fréquence, les complications précoces sont représentées par l'infection, la pancréatite aigue, la perforation. L'angiocholite est principalement due à une insuffisance de drainage en cas de bile de stase épaisse ; liée au caractère prolongé de l'obstruction. La morbidité endoscopique est significativement plus faible que celle de la dérivation chirurgicale. Les complications tardives sont dominées par L'obstruction des prothèses, la cholécystite ou la migration observée dans 0,5 % de cas chacun.[59]

2.3. Drainage billiaire percutané :

Bien qu'il soit pratiqué couramment par de nombreuses équipes depuis plus de20ans, le drainage biliaire percutané reste controversé tant en ce qui concerne sesindications que ses méthodes.

Dans certains centres, le drainage percutané n'est utilisé qu'en cas d'échec ou d'impossibilité du drainage endoscopique.[60]

Le drainage des voies biliaires par voie transhépatique vise à obtenir une décompression des voies biliaires en amont d'un obstacle grâce à un cathéter munid'orifices latéraux mis en place dans les canaux biliaires par voie percutanétranshépatique. Quand le cathéter peut être avancé à travers la sténose jusqu'auduodénum, les orifices latéraux, positionnés en amont et en aval de l'obstacle,permettent un drainage antérograde vers le duodénum, assurant ainsi un drainage àla fois interne et externe[61].

2.4. Chimiothérapie :

La chimiothérapie palliative des cancers du pancréas a pour objectif d'améliorer la survie médiane et le confort quotidien des patients.

La chimiothérapie anticancéreuse va cibler l'ADN de façon directe ou indirecte en touchant le système enzymatique voire les deux. Malheureusement, ce type de traitement n'atteint pas uniquement les cellules tumorales, dont une des caractéristiques est de se multiplier indéfiniment, mais aussi les cellules saines en cours de division ou avec un index mitotique élevé. C'est d'ailleurs ce qui explique l'apparition des effets indésirables.

La gemcitabine est un nouvel antimétabolique de type antimétabolique, c'est un nucléoside bifluoréanalogue de la désoxycytidine initialement inactif nécessitant une triphosphorilation intracellulaire. Il reste la chimiothérapie de référence, sur la base de plusieurs études regroupant des patients atteints de tumeurs métastatiques et localement avancées. L'ajout de l'erlotinib à la gemcitabine ne s'est pas avéré supérieur dans l'étude LAP07. [62]

2.5. Radiothérapie :

La radiothérapie est surtout administrée dans le traitement des métastases osseuses d'une tumeur exocrine. Ciblée sur la région même du pancréas lorsque la chirurgie est exclue, elle peut soulager de manière satisfaisante la douleur.

Elle est prescrite seule ou associée à une chimiothérapie.

a. Radiothérapie externe ;

Elle est associée à une résection tumorale ou aux différents procédés de décompression biliaire. Elle comporte un risque iatrogène pour les tissus voisins.

b. Radiothérapie interne :

Elle permet une irradiation à fortes doses de la tumeur sur une courte période de temps, obtenue par des aiguilles d'iridium placées à proximité de la tumeur par voie chirurgicale, endoscopique ou percutanée.

3. INDICATIONS :

Un geste chirurgical peut être proposé exceptionnellement dans un but diagnostique dans les rares cas où les explorations préopératoires n'ont pas apporté de certitude diagnostique et en cas de diagnostic différentiel difficile avec une pancréatite chronique ou un cystadénome.

Un geste curatif est effectué si le bilan préopératoire ne montre ni tumeur inextirpable, ni métastases multiples et lorsque le terrain le permet.

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

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

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

III. PRONOSTIC :

Le pronostic global est très mauvais, car la plupart des tumeurs sont symptomatiques lors du diagnostic ce qui fait du traitement un acte souvent palliatif, et la résection n'est possible que dans 8 à 32% des cas [63].

Après une intervention palliative les durées moyennes de survie dépendent de l'extension locorégionale, 3 mois en cas de métastases et 5 mois en cas d'envahissement vasculaire isolé.

IV. DISCUSSION DES RESULTATS :

1. EPIDEMIOLOGIE :

1.1. Répartition selon l'âge :

Le cancer du pancréas est plus fréquent chez les personnes âgées, et donc le risque de développer un cancer du pancréas augmente avec l'âge. Ce dernier constitue un facteur de mauvais pronostic pour la prise en charge du patient [64].

Dans notre série, tous les patients sont âgés plus de 40 ans. L'âge moyen au moment du diagnostic était de 61.7 ans.

Dans la série de Elmir [65], 89,09% ont été âgés entre 50 ans et 80 ans et l'âge moyen des malades était 64,8 ans. Une étude menée par Elhamidi [66] note un âge moyen de 60 ans avec des extrêmes allant de 41 à 80 ans. La série de Dominiguiz [67] une analyse rétrospective rapporte une moyenne d'âge de 70.5 ans, et l'étude de Aristu [56] a un âge moyen de 63 ans avec des extrêmes allant de 42 à 74 ans.

Tableau IV comparaison de l'âge moyen du cancer de la tête du pancréas selon les séries :

| Auteur | Année | Age moyen | Intervalle d'âge |
|-----------------------------|-------------|----------------|------------------|
| Notre étude | 2019 | 61.7ans | 40-87ans |
| [67]Dominiguez (Angleterre) | 2018 | 70.5ans | - |
| [65]Elmir (Fés) | 2017 | 64.8ans | 50-80ans |
| [66]Elhamidi (Rabat) | 2010 | 60ans | 41-80ans |
| [56]Aristu (USA) | 2003 | 63ans | 42-74ans |

On remarque que nos résultats se concordent avec ceux de la littérature.

1.2. Répartition selon le sexe :

Dans notre étude, 64.1% étaient des hommes et 35.9% étaient des femmes .la série de Elhamidi[66]se répartissent en 27 hommes (52%) et 25 femmes (48%), soit un sexe ratio estimé à 1,07. Dans une étude menée par Dominiguiz[67], 57.5% des malades étaient de sexe masculin. Alors que Aristu[56]a rapporté dans son travail que 63% des patients inclus dans l'étude étaient des hommes.

Tableau V :Répartition selon le sexe

| Etudes | Hommes | Femmes |
|-----------------------------|--------------|--------------|
| Notre étude | 64.1% | 35.9% |
| [66]Elhamidi (Rabat) | 52% | 48% |
| [67]Dominiguiz (Angleterre) | 57.5% | 42.5% |
| [56]Aristu (USA) | 63% | 37% |
| [65]Elmir (Fés) | 57.9% | 42.1% |

Les hommes sont environ 30% plus susceptibles de développer le cancer de la tête du pancréas que les femmes. Cela peut être dû, au moins en partie, à l'usage de tabac plus élevé chez les hommes, ce qui augmente le risque de ce cancer. Cette différence a été plus prononcée dans le passé lorsque l'usage du tabac était beaucoup plus fréquent chez les hommes que chez les femmes, mais l'écart a diminué ces dernières années.[68]

Au total, Les hommes sont plus souvent touchés que les femmes [69] et le cancer du pancréas apparaît plus précocement chez les hommes que chez les femmes.

1.3. Facteurs de risques :

Le facteur de risque le plus courant pour l'adénocarcinome du pancréas est le tabagisme.[70]

Dans notre étude, 44% des patients étaient tabagiques. C'est un facteur de risque proprement lié au sexe masculin vu la culture et les traditions relatives au Maroc. Toutes les études ont systématiquement montré des associations positives entre le cancer du pancréas et le tabagisme. Bien que la signification statistique de chaque étude soit variable.[71]

Un autre facteur de risque est le diabète de type 2. Les patients atteints de diabète de type 2 depuis plus de 10 ans ont un risque multiplié par 1,5 par rapport aux non diabétiques[72].

L'étude de Elmir [65] a conclut que le diabète était un facteur de risque plus fréquent chez les malades de sexe féminin (75%) alors qu'il n'était présent que chez 25% des hommes atteints du cancer du pancréas. Un travail fait par Hussain D[73] a rapporté que 26.64 % des patients inclus dans son étude étaient diabétique.

Une récente analyse groupée de 14 études de cohortes a montré une légère association positive entre la consommation d'alcool et le cancer du pancréas.

Une étude[74] de cas récente a montré que l'obésité ou le surpoids, en particulier au début de l'âge adulte, ont entraîné l'apparition précoce du cancer du pancréas[75].

En définitif, il demeure certain que l'étiologie du cancer du pancréas prend sa source dans une interaction complexe entre des facteurs génétiques et environnementaux.[76]

Le risque du cancer du pancréas est 25% plus élevé chez les personnes atteintes de calculs biliaires (lithiase biliaire) versus personnes alithiasiques, une méta-analyse a montré que la lithiase biliaire et la pancréatite sont souvent associées. Le risque du cancer du pancréas est 23% plus élevé chez les personnes qui ont subi une cholécystectomie[77]. Dans notre travail, 10.3% des malades ont subi une cholécystectomie.

Le risque du cancer du pancréas est plus élevé chez les personnes atteintes des tumeurs des voies aérodigestives, gynécologiques, urologique, ou d'autres cancers du sein, du testicule

et de l'estomac. Cela peut refléter des facteurs de risque partagés avec le premier cancer (le tabac, les conditions génétiques), ou en relation avec le e traitement du premier cancer (exemple de la radiothérapie, la chimiothérapie). Aucun cas de cancer de pancréas n'a été lié à des antécédents de néoplasie maligne dans notre étude.

2. DIAGNOSTIC :

2.1. Motif de consultation :

Un ictère obstructif entraîne une malabsorption des graisses en raison d'une diminution de l'excrétion d'acides biliaires dans le duodénum, provoquant une anorexie et une diarrhée, ainsi qu'une aggravation de la malnutrition et de la cachexie[38].

Dans notre travail, le principal symptôme qui a amené le patient a consulté était l'ictère choléstatique dans 56.4%, suivi d'une douleur abdominale à type d'épigastalgies et de l'HCD dans 38.46%. Cela rejoint la majorité des données de la littérature.

Tableau VI : répartition des signes fonctionnels selon les séries étudiées

| Séries | Ictère | Douleur abdominale |
|--------------------------|--------------|--------------------|
| Notre série | 56.4% | 38.46% |
| [66]Elhamidi (Rabat) | 98% | - |
| [78]Hussain D (Pakistan) | 87% | 76% |
| [79]Hamdaoui (Fés) | 100% | 86.1% |
| [65]Elmir (Fés) | 94.7% | 89.45% |
| [80]Tchangai (Togo) | 100% | 24.3% |

2.2. Examen clinique :

a. Signes généraux :

Dans notre série, deux signes généraux ont été observés : l'altération de l'état général chez 69.2% des cas et la fièvre chez 18% de nos malades. Cela traduit le plus souvent un retard diagnostic.

Tableau VII répartition des signes généraux

| | Notre étude | Tchangai (Togo)[80] | Elmir (Fés) [65] | Hamdaoui (Fés) [79] | Elhamidi (Rabat) [66] |
|--------|--------------|---------------------|------------------|---------------------|-----------------------|
| AEG | 69.2% | 81% | 42.1% | 81.5% | 81% |
| Fièvre | 18% | - | 42.1% | 60.2% | 13.46% |

b. Signes fonctionnels :

Le début de la symptomatologie était progressif chez 82% de nos malades.

Les signes fonctionnels présentés par nos patients, sont résumés dans le tableau suivant avec ceux rapportés dans la littérature.

Tableau VIII : comparaison des signes fonctionnels selon les séries étudiées

| | Notre étude 2019 | Elhamidi Rabat 2010 [66] | Elmir Fés 2017[65] | Tchainai Togo 2017[80] | Hamdaoui Fés 2013[79] |
|----------------------|------------------|--------------------------|--------------------|------------------------|-----------------------|
| Ictère choléstatique | 94.9% | 98% | 94.7% | 100% | 100% |
| Prurit | 51.3% | 62% | - | 62.1% | 86.1% |
| Vomissements | 46.1% | 29% | - | 24.3% | 30.6% |
| Epigastralgie | 66.7% | 36.5% | 89.45% | | |
| Colique hépatique | 15.4% | 25% | - | 35.1% | 86.1% |

c. Signes physiques :

L'examen clinique n'apporte que peu de renseignements en dehors des cas où une grosse vésicule est palpable dans l'hypochondre droit (signe de Courvoisier). De plus, des adénopathies palpables au niveau supra-claviculaire (ganglion de Virchow ou de Troisier) ou au niveau péri-ombilical (ganglion de Meary Joseph) peuvent être des signes d'irrésécabilité.

Parfois, on retrouve une masse abdominale palpable, un gros foie secondaire à la choléstatase, une splénomégalie ou de l'ascite.[76][81]

L'examen clinique peut être normal également. Nous avons retrouvé dans l'étude actuelle un ictère cutanéomuqueux dans 94.9% et un ictère conjonctival chez 5.1% des malades, une

grosse vésicule palpablechez 41% des malades, des lésions de grattage dans 51.3%, unemasse abdominale chez 5.1% des cas,et une HPMchez 2.6%

Tableau IX répartition des signes physiques selon les séries étudiées

| | Grosse vésicule palpable | Masse abdominale | HPM | Lésions de grattage | Ascite |
|--------------------|--------------------------|------------------|-------------|---------------------|----------|
| Notre étude | 41% | 5.1% | 2.6% | 51.3% | - |
| [65]Elmir | 15.8% | 10.52 | - | - | 15.78% |
| [79]Hamdaoui | 9.3% | 6.5% | 4.6% | - | - |
| [66]Elhamidi | 56% | 10% | 21% | - | - |
| [80]Tchangai | - | 45.9% | - | - | - |

La présence d'une masse abdominale à l'examen clinique traduit en générale une tumeur évoluée, ce qui peut s'expliquer par le retard plus important à la consultation.

2.3. Examens biologiques :

Le syndrome de cholestase (hyperbilirubinémie, élévation desphosphatases alcalines) est fortement retrouvé chez les malades ayantun cancer du pancréas surtout dans sa localisation céphalique.Cette fréquence élevée s'explique par l'envahissement précoce desvoies biliaires dans la localisation céphalique.

On compare nos résultats à la lumière de la littérature :

Tableau X les résultats biologiques des séries étudiées

| | Cholestase | Cytolyse |
|--------------------------|-------------|--------------|
| Notre série(2019) | 100% | 69.2% |
| [79]Hamdaoui (2013) | 100% | 55.5% |
| [66]Elhamidi (2010) | 72% | 74% |
| [82]Traoré (2009) | 100% | 58.13% |

Les taux sériques de CA19-9 au moment du diagnostic et au cours du suivi du cancer du pancréas fournissent des informations utiles pour le diagnostic et le pronostic. [83]

Dans notre étude, le CA19.9 est élevé dans 35.9% des cas et l'ACE chez 28.2%.Une étude menée par Elmir [65] rapporte une élévation du CA19.9 dans 62.5% et de l'ACE dans 31.25%, et Dominiguiz[67] note une élévation de CA19.9 chez 45.6% des malades.

Une étude récente a conclu que les niveaux de CA19-9 dans l'adénocarcinome pancréatique avancé sont associés indépendamment au pire pronostic et à la mort précoce. Les niveaux de CA19-9 pourraient être considérés comme un facteur de stratification pour les futurs essais cliniques.[84]

2.4. Examens radiologiques :

Dans notre série, l'échographie est pratiquée dans 61.54% des cas et elle a permis d'évoquer le diagnostic dans tous les cas. Le diagnostic de 82.1% des cancers de latête du pancréas était posé grâce à la TDM, cette dernière a objectivé une taille moyenne de 4.5cm, également des métastases hépatiques (25%), un envahissement ganglionnaire(21.9%),vasculaire (9.1%) et des organes de voisinage (28.51%) .la BILI-IRM réalisée chez 8 malades a montrée une dilatation des voies billiaires dans tous les cas, alors que l'échoendoscopie est pratiquée chez 4 cas.

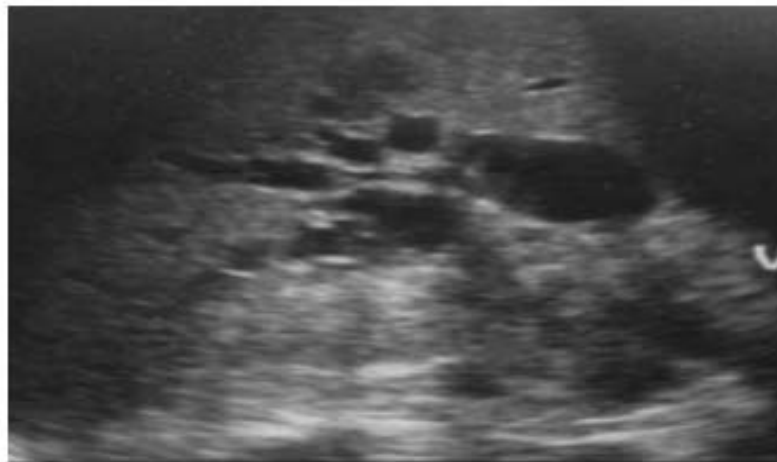


Figure 32 : ADK de la tête du pancréas en échographie :dilatation de la VBP et des VBIH[85].

Dans une étude menée par Hamdaoui[79], 70.4% des patients ont bénéficié d'une échographie abdominale et le diagnostic a été évoqué dans 58% des cas, elle a également objectivé des métastases hépatiques (2.6%) et des ADP profondes (5.3%).la TDM a posé le

diagnostic chez 96% des cas . L'IRM est pratiquée dans 23% des cas et l'écho-endoscopie dans 19.4% des cas.

Pour l'étude faite par Elmir[65], tous les patients ont bénéficié d'une échographie et une TDM abdominale . L'échographie a posé le diagnostic chez 42% des malades et 47.4% ont nécessité un complément scannographique. L'IRM est faite chez 36.8% et l'échoendoscopie dans 10.5%.

Dans la série de Aomari[86] le scanner abdominal a mis en évidence le processus du pancréas dans 88% des cas, 2% des malades présentaient uniquement des signes indirects à la TDM sans mise en évidence du processus pancréatique, dans les deux cas la tumeur était inférieure à 2cm.

Le scanner abdominal permet également d'étudier les signes d'extension locorégionale ou à distance. La précision de la TDM pour le diagnostic de résecabilité est supérieure à l'IRM et à l'échographie avec en termes de performances pour l'envahissement vasculaire une sensibilité variant entre 80 et 91%, et une spécificité entre 89 et 100%.

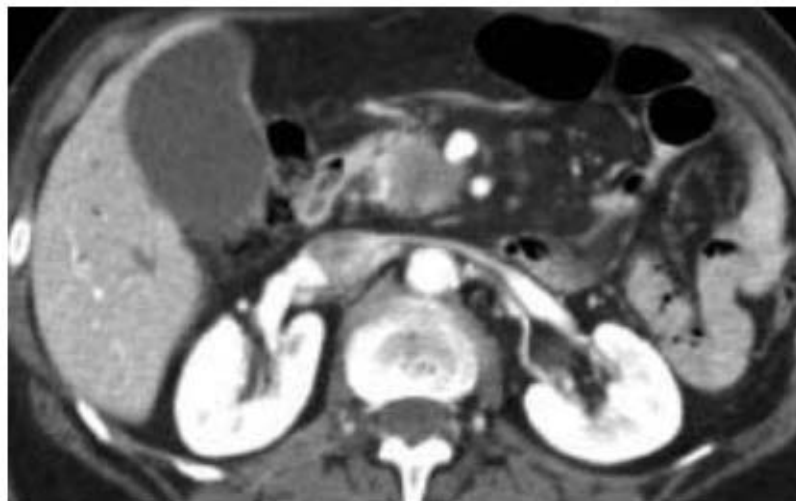


Figure 33 : TDM montrant un cancer de la tête du pancréas avec envahissement vasculaire [3]

Au total, sur le plan radiologique, l'échographie reste l'examen d'imagerie de première intention dans le bilan d'un ictère ou d'une douleur abdominale mais en matière de

cancer du pancréas elle reste unetechnique de débrouillage devant conduire à la réalisation d'un examen TDM.

L'IRM pourrait voir ses indications élargies au diagnostic des petites tumeurs non vues au scanner, et dans le bilan d'extension hépatique et ganglionnaire pour lequel elle reste supérieure au scanner.

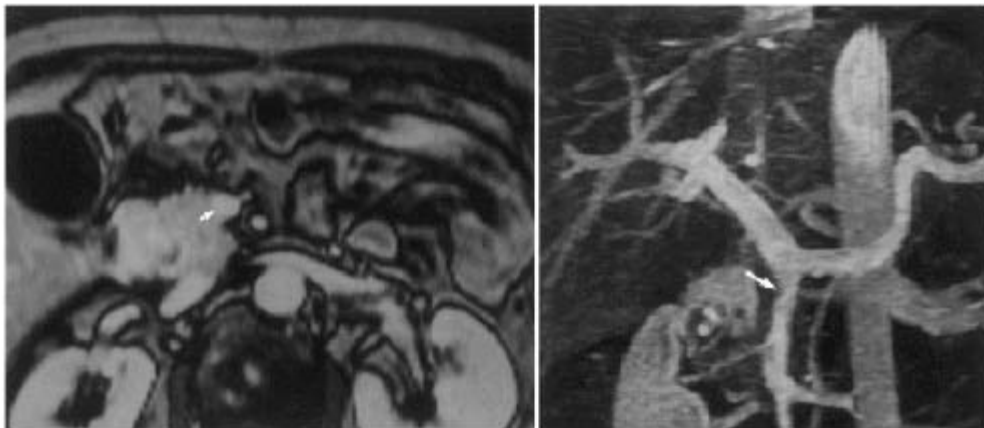


Figure 34 : tumeur pancréatique avec invasion vasculaire (veine mésentérique supérieur)[65]

Entre les mains d'opérateurs performants, la normalité d'une écho-endoscopie permet d'éliminer de manière quasi certaine le diagnostic de cancer du pancréas. Elle s'avère particulièrement performante dans ledépistage des petites tumeurs de <2cm et permet la réalisation de biopsies échoguidées. L'aspect est le même que celui en échographie standard, retrouvant une masse hypoéchogène, à limites irrégulières. Elle présente par ailleurs l'inconvénient d'être un examen invasif nécessitant une anesthésie générale et un monitoring.

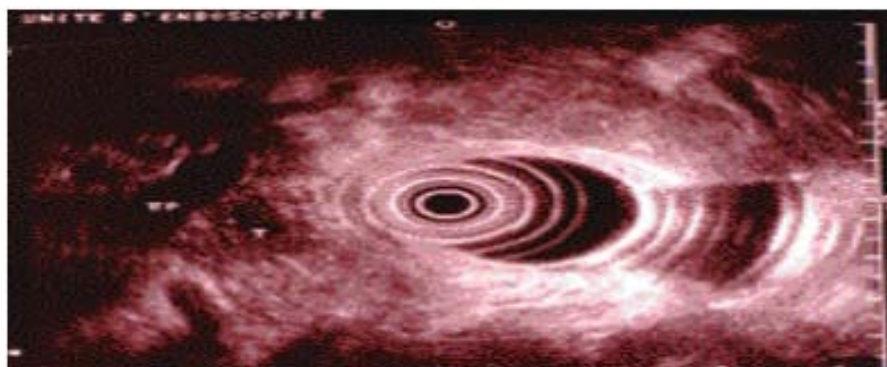


Figure 35 : ADK de la tête du pancréas.[65]

2.5. Examen anatomopathologique :

Le diagnostic histologique a été obtenu chez 24 de nos patients(61%) grâce à des biopsies réalisées par voie endoscopique (10.3%) ou en peropératoire (51.3%). Il s'agissait d'Adénocarcinome dans 100% des cas.

Dans plusieurs études, le type histologique le plus fréquent est l'ADK[66, 82][56, 79]

Dans la série de Elmir[65], L'origine de la biopsie était variable et même multiple. Les biopsies réalisées étaient en majeure partie d'origine pancréatique 60,52%. Les métastases hépatiques étaient la source de 10,52% des biopsies. Les nodules de carcinose ont été moins fréquemment des sources des biopsies et représentaient 5,26% à l'occasion de deux laparotomies exploratrices. Le diagnostic anatomopathologique est obtenu à l'aide des biopsies chirurgicales (7 cas) et endoscopiques (1 cas).

Tableau XI répartition selon les données anatomopathologiques

| | ADK bien différencié | Moyennement différencié | Peu différencié |
|--------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------|
| Notre série | 25% | 37.5% | 37.5% |
| [65]Elmir | 63.15% | 26.31% | 10.52% |

3. TRAITEMENT :

L'intérêt principal du traitement palliatif est de soulager les patients en leur assurant une meilleure qualité de survie avec le moins possible de complications et de dépendance aux soins hospitaliers. Le traitement vise à pallier aux principaux symptômes qui sont :

- L'ictère obstructif avec son retentissement sur la fonction hépatique, l'hémostase, la nutrition, la fonction rénale
- Le prurit qui est souvent invalidant avec l'insomnie et les lésions de grattage qu'il engendre et qui peuvent s'infecter,
- L'obstruction duodénale avec vomissements incoercibles, intolérance alimentaire manifeste conduisant à un état de dénutrition et déshydratation.
- La douleur solaire, par envahissement nerveux, pouvant être intolérable.

Il y a deux ordres de contre-indications opératoires :

- 1) une probabilité de mortalité post-opératoire élevée, c'est le cas s'il existe une défaillance viscérale (cardiaque, pulmonaire, rénale, cirrhose prouvée avec signe d'hypertension portale...)[87].
- 2) la présence de métastases viscérales ou de carcinose péritonéale, compte tenu d'une probabilité de durée médiane de survie de 3 à 6 mois. La laparoscopie, en permettant la détection des métastases péritonéales ou de petites métastases hépatiques non détectées par le bilan d'imagerie (10%-15 %des cas), peut réduire le nombre de laparotomies inutiles [29].

Le choix du type de traitement palliatif doit être discuté au cas par cas et les facteurs à considérer dans ce choix sont généralement :

- La découverte d'une maladie avancée (en particulier de métastases) en préopératoire ou à l'exploration chirurgicale.
- L'état général du patient et les facteurs de comorbidités.
- L'espérance de vie.
- Le degré de sévérité des symptômes.

3.1. Chirurgie palliative :

Dans notre série, le traitement chirurgical palliatif par dérivation bilio-digestive plus ou moins associée à une dérivation gastrojéjunale a été décidé chez 30 patients, soit 76.9% des cas.

Dans un travail mené par Tchangai [80], l'indication d'une chirurgie palliative a été portée en préopératoire chez 29 patients (78,3%) et après l'exploration chirurgicale chez 8 patients (21,6%). Une dérivation biliaire a été réalisée chez tous les patients ; il s'agissait d'une hépatico-jejunosomie dans 30 cas (81,08%), d'une cholécysto-jejunosomie dans 4 cas (10,8%) et d'une cholédoco-duodenostomie dans 3 cas (8,1%). La dérivation biliaire était associée à une gastro-jejunosomie chez 13 patients dont 4 d'indication préventive [80].

La double dérivation bilio-digestive est réalisée en routine par de nombreuses équipes et serait justifiée par le risque du développement d'une sténose digestive entre 13 et 21 % [88][89]. Cette donnée plaide pour une attitude nuancée tenant compte du risque tardif de ces sténoses (8 mois), de la survie espérée du patient et des constats péroopératoires.

L'infériorité de l'anastomose cholécysto-jéjunale est rapportée dans certaines études avec un risque de récurrence de la cholestase [90, 91].

Une étude réalisée par Sacko O [89] dans le but d'évaluer l'importance des dérivations biliodigestives dans le traitement palliatif du cancer de la tête du pancréas, Les procédures de dérivations bilio-digestives ont été conduites chez 45 malades pour tumeurs de la tête du pancréas. Elles ont consisté en une anastomose cholédoco-jéjunale dans 18 cas (40%), une cholécysto-jéjunostomie dans 15 cas (33,3%), une anastomose cholédoco-duodénale dans 12 cas (28%). Cette dérivation bilio-digestive a été associée à une gastro-entéro-anastomose dans 100% des cas. Cette étude a conclu que les dérivations permettent d'améliorer la qualité de vie des patients.

Le taux de résecabilité des cancers de la tête du pancréas reste inférieur à 25% même dans les pays possédant les meilleurs moyens diagnostiques et ayant les équipes les mieux entraînées. Ce faible taux de résecabilité rapporté par la majorité des auteurs laisse une

place importante à la chirurgie palliative[1][92]. Dans ce travail réalisé par Sanou [93], une chirurgie palliative a été effectuée chez 74.2%. Ils'agit d'une dérivation biliodigestives chez 91 cas, associée d'emblée à une gastro-jéjunostomie dans 76 cas. L'anastomose biliodigestive était cholédoco ou hépatico-jéjunale dans 84 cas (92.3%), cholédocoduodénale dans 3 cas (3.3%), et cholécystojéjunale dans 4 cas (4.4%). Dans un cas l'intervention était limitée à une gastro-entéro-anastomose, du fait de l'existence d'un envahissement du pédicule hépatique.

Concernant la série de Aomari[86],pour les malades ayant un cancer nonrésécable, ils avaient bénéficié d'un traitementpalliatif par une dérivation biliaire chirurgicalechez 4% des malades .

Dans l'étude de Elmir[65], 31.51% des patients ont reçu une chirurgie palliative à type de dérivation bilio digestive.

3.2. Traitement endoscopique :

Actuellement, la pose d'endoprothèses biliaires endoscopiques au cours d'une cholangiopancréatographie rétrograde endoscopique (CPRE) est la méthode privilégiée pour la palliation de la jaunisse obstructive chez les patients atteints d'un cancer du pancréas non résécable ou métastatique. Les progrès de la technologie endoscopique ont permis de placer avec succès un stent chez plus de 90% des patients au cours de la CPRE, avec une efficacité équivalente, mais avec une morbidité et une mortalité moindre par rapport à la palliation chirurgicale avec pontage biliaire-entérique. [94][95]

La perméabilité des endoprothèses biliaires s'est grandement améliorée avec l'introduction des endoprothèses métalliques extensibles (EMS), car elles offrent un plus grand diamètre pour le drainage et sont associées à un taux d'occlusion plus faible que les endoprothèses en plastique.

La série de Aomari note que les prothèses biliaireset duodénales sont une alternative à la chirurgie palliative pour traitement des sténoses biliaires et duodénales. Elle rapporte la mise en

place d'une prothèse biliaire par voie endoscopique chez 14% des cas et un drainage biliaire externe chez 4%des malades.

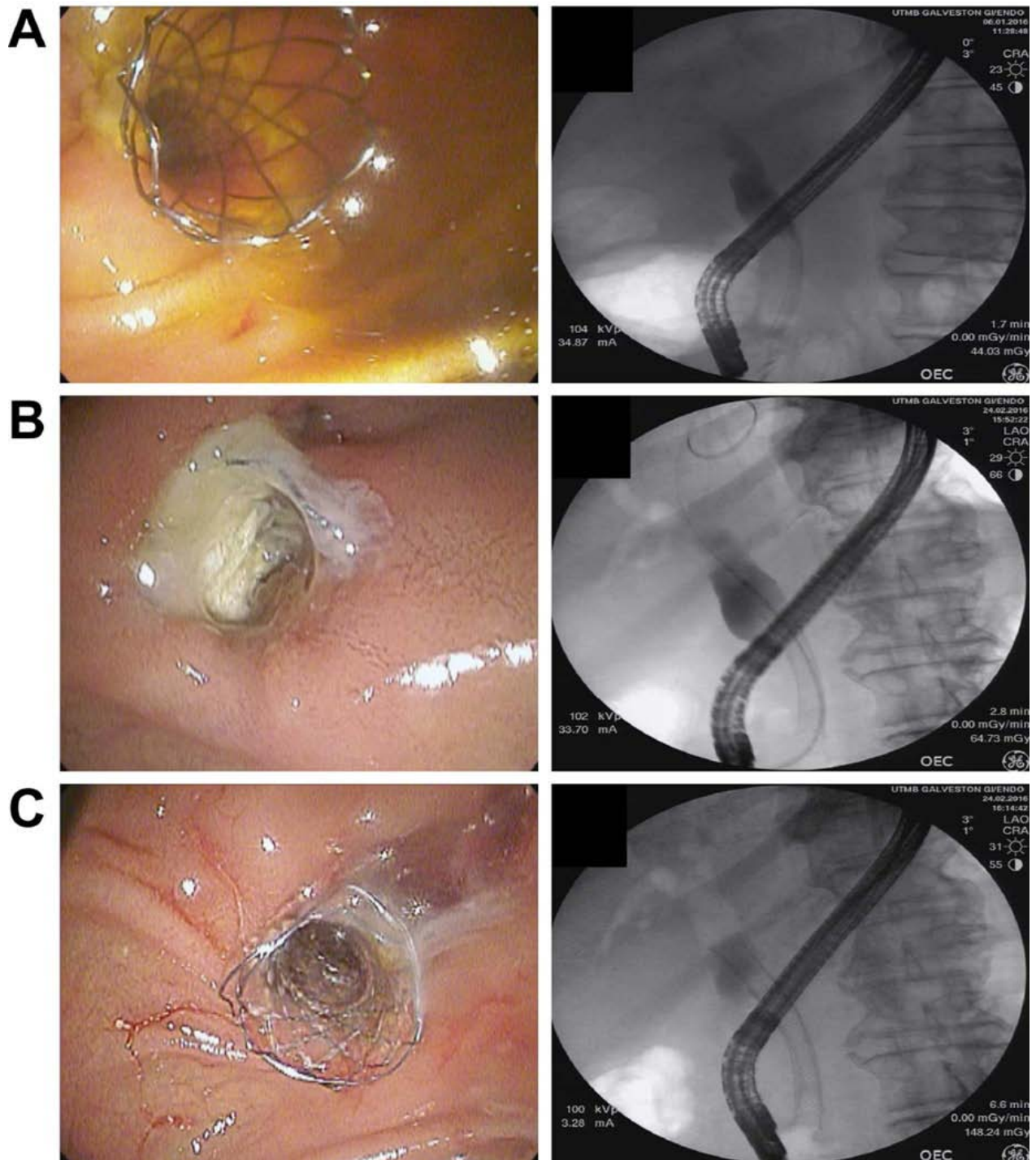


Figure 36A. Pose du stent en métal nu et de la CPRE associée avec le stent non déployé au maximum. B. Croissance tumorale à travers le stent, y compris les débris nécrotiques. La CPRE

montre un stent en métal complètement déployé avec un arbre biliaire dilaté proximal en raison de l'occlusion du stent. C. Stent en métal recouvert placé à la fin de la CPRE montrant un stent breveté et un arbre biliaire bien drainé[96]

3.3. Radiothérapie et Chimiothérapie :

Les options de traitement pour les patients atteints d'un cancer du pancréas localement avancé incluent la CT et la RT, cette dernière étant depuis longtemps considérée comme la norme de traitement dans de tels cas. Cependant, le rôle de la radiothérapie est maintenant controversé en raison des conclusions différentes tirées d'essais cliniques menés au cours des dernières décennies.[97]

La chimiothérapie moderne de première intention contre les maladies métastatiques(FOLFIRINOX: 5-fluorouracile, leucovorine, irinotécan et oxaliplatine) améliore la survie médiane de 2 à 4 mois à environ 11 mois dans les essais de phase III .Tandis que les patients atteints d'une maladie localement avancée non résécable qui reçoivent un traitement par chimio-irradiation ont une survie médiane allant de 11 à 15 mois.[96]

En effet, la chimiothérapie adjuvante permet de doubler les taux de survie à cinq ans dans deux essais de phase III, elle est devenue un standard et recommandée chez les patients opérés quel que soit le statut ganglionnaire, deux options sont possibles, le 5FU modulé par l'acide folique, ou la gemcitabine. En revanche la radio-chimiothérapie adjuvante ou néoadjuvante n'a pas montré ce jour de bénéfice en termes de survie et n'est plus recommandée[98].

38.51% des patients de notre série ont été adressés au service d'oncologie pour une chimiothérapie palliative.

Dans la série d'Aomari, Une chimiothérapie a été indiquée chez 78% des malades[86].

Quels que soient les résultats, les patients atteints d'un cancer du pancréas localement avancé ressentent une qualité de vie réduite au cours du traitement, principalement en raison de douleurs et d'obstruction et la radiothérapie pourrait néanmoins jouer un rôle important dans la gestion de leur maladie[97].

3.4. Traitement symptomatique :

La douleur doit être traitée conformément aux recommandations de l'OMS relatives aux analgésiques. Les opioïdes majeurs sont efficaces chez les personnes âgées, mais certaines précautions doivent être prises car ces patients reçoivent souvent plusieurs médicaments. Une autre option de traitement disponible pour le contrôle de la douleur est le blocage du plexus cœliaque. Cette technique invasive permet un contrôle adéquat de la douleur dans 70% à 90% des cas et réduit considérablement la consommation de stupéfiants. Cependant, la durée de l'effet analgésique ne dépasse pas 2-3 mois.

Environ 70% des patients atteints de cancer du pancréas non résécable développent une douleur cliniquement importante au cours de leur vie. La douleur est la principale cause de la baisse significative de la qualité et de la durée de vie de ces patients. Un bon traitement palliatif est nécessaire car l'incidence et la sévérité de la douleur augmentent avec la progression de la maladie.[99]

Dans l'étude de Dominiguiz[67], l'oméprazole a été systématiquement administré. L'oméprazole à 20 mg a été administré par voie orale deux fois par jour, avant le petit-déjeuner et le dîner, chez tous les patients. De plus, les médicaments procinétiques étaient prescrits trois fois par jour si des symptômes dyspeptiques (nausées, plénitude postprandiale, satiété précoce) étaient présents.

3.5. Autres traitements adjuvants:

a. IMMUNOTHERAPIE :

Malgré l'identification de certains médicaments efficaces pour le traitement du cancer du pancréas métastatique, cette tumeur reste l'un des cancers les plus mortels et se caractérise par une forte résistance aux thérapies. Le cancer du pancréas présente des caractéristiques uniques, notamment la présence d'un microenvironnement rempli de médiateurs immunosuppresseurs et d'un stroma dense, qui constitue à la fois une barrière physique à la pénétration du médicament et une entité dynamique impliquée dans le contrôle du système immunitaire. Par conséquent, on a émis l'hypothèse que le système immunitaire jouerait un rôle

important dans le cancer du pancréas. Ainsi, des thérapies agissant sur l'immunité innée ou adaptative sont à l'étude. [100]

C'est une méthode de traitement destinée à modifier les moyens de défense naturels de l'organisme, soit par injection de sérum ou d'immunoglobulines qui apportent les anticorps spécifiques (*immunothérapie passive*) afin de rechercher les cellules cancéreuses qui contiennent la protéine anormale K_{ras}, des marqueurs tumoraux comme l'ACE ou d'autres protéines caractéristiques du néoplasme pancréatique. Soit par la vaccinothérapie qui suscite la production de ces anticorps (*immunothérapie active*). Dans le traitement contre le cancer, elle a pour but de venir en aide à l'organisme ou plus exactement au système immunitaire pour non seulement combattre la maladie mais aussi pour protéger le corps contre certains effets secondaires provoqués par le traitement.[9] En immunothérapie passive, des anticorps sont injectés afin de rechercher les cellules cancéreuses qui contiennent la protéine anormale K_{ras}, des marqueurs tumoraux comme ACE ou d'autres protéines caractéristiques du néoplasme pancréatique.

Le même anticorps monoclonal avec des atomes radio-marqués en combinaison avec lagemcitabine, utilisé comme radio sensibilisateur, se dirigent spécifiquement vers les cellules cancéreuses.

Les vaccins actifs d'immunothérapie, produit par les antigènes tumoraux des patients, permettent l'amplification de la réponse immunitaire et attaquent le néoplasme pancréatique sans endommager le tissu normal.

Les études avec des vaccins, effectuées en utilisant le peptide tumeur spécifique K_{ras}, sont en cours d'évaluation.

b. HORMONOTHERAPIE :

L'intérêt de l'hormonothérapie dans les cancers du pancréas exocrine a été suggéré par :

- Des études épidémiologiques qui ont montré une incidence du cancer du pancréas plus élevée chez l'homme que chez la femme.

- La présence dans ces cancers pancréatiques humains de récepteurs aux œstrogènes et aux androgènes.
- La stimulation de la croissance pancréatique par des hormones gastrointestinales comme la gastrine, la sécrétine et la cholecystokinine, et sa freination par la somatostatine et la diminution de la sécrétion de ces hormones.[9]

En raison de l'existence de récepteurs aux hormones stéroïdes au sein des tumeurs pancréatiques, le tamoxifène a été étudié dans quelques études non contrôlés.

Quelques cas de longue survie ont été décrits dans les cancers pancréatiques non résécables mais les études comparatives n'ont pas permis de conclure à un bénéfice de survie.

Bresler [101] a rapporté un cas d'une patiente de 44 ans atteinte d'un cancer de la tête du pancréas avec métastase hépatique unique. La malade avait refusé la chimiothérapie et a été traitée par tamoxifène 30 mg /j. Une rémission complète a été observée et se maintient après 50 mois de recul.

Ce résultat exceptionnel pourrait inciter à mettre en place une étude randomisée pour mieux juger de l'intérêt du tamoxifène, par exemple chez les malades en échec à une chimiothérapie de première ligne.

4. COMPLICATIONS :

Dans notre étude, les SPO étaient simples dans 82.1%. La mortalité post-opératoire était de 5.12%.

L'étude menée au TOGO note une mortalité postopératoire de 10.8%. Les causes de décès étaient : l'hémorragie chez 2 patients, une angiocholite chez 1 patient, une dégradation de la fonction hépatique avec encéphalopathie chez 1 patient. A noter aussi 24.32% des cas avaient des complications à type de fistules biliaires et des hémorragies digestives[80]

Concernant l'étude réalisée par Sacko, la morbidité était de 13,3% avec 3 cas de fistules bilio-digestives et 3 cas d'éviscération. La mortalité opératoire était de 11,1%. [89]

L'étude menée en mali [82] rapporte 9.10% des complications post-opératoires dominées par une fistule biliaire et 2 suppurations pariétales avec une mortalité de 3.03%

Une autre étude pakistanaise [78] note que l'infection de la plaie s'est produite chez 7 patients et elle était plus fréquente chez les patients présentant des comorbidités. Une fuite biliaire est survenue chez 03 cas. Une cholangite postopératoire est survenue chez 3 patients alors que 7 patients présentaient une fuite mineure du site de drain. Quatre patients ont développé une infection urinaire tandis que 5 patients présentaient des signes de retard de la vidange gastrique. Deux patients ont eu un saignement gastro-intestinal supérieur. Trois patients sont décédés des suites d'une septicémie et d'une défaillance de plusieurs organes (7.5%).

Une autre étude de Sanou [93], rapporte un taux de mortalité postopératoire de 3.3%. Des complications postopératoires ont été notées dans 11.1% (péritonite postopératoire, gastroparésie, suppurations pariétales et des sténoses duodénales survenues après des dérivations biliodigestives).

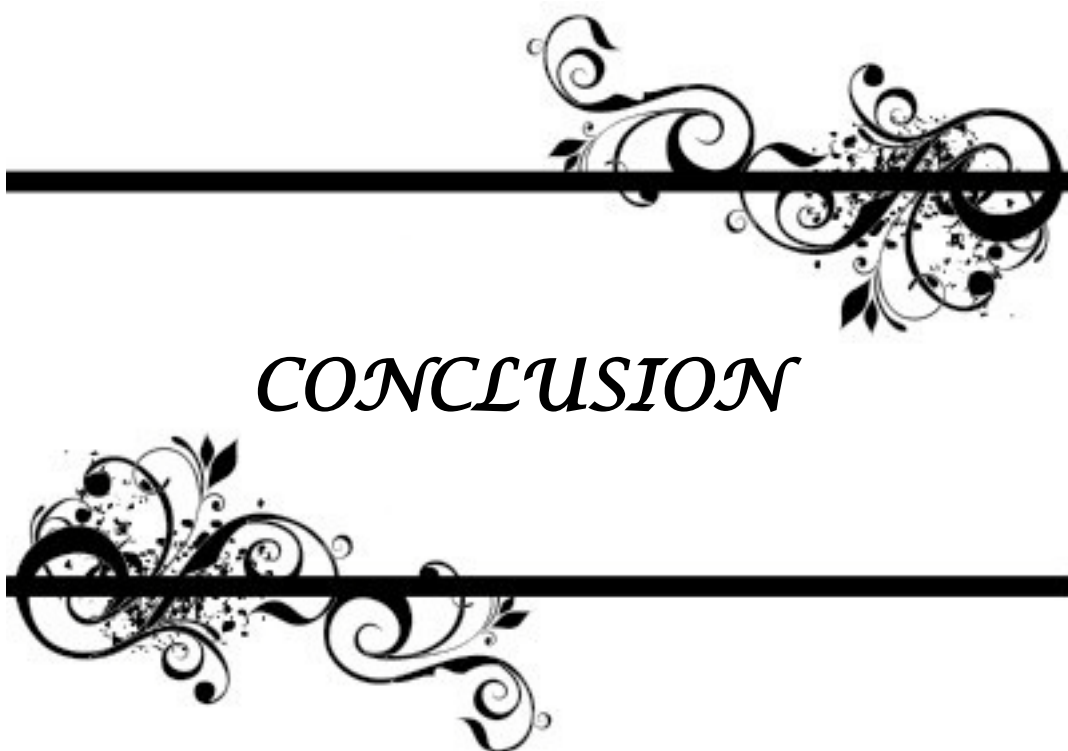
La morbidité observée dans notre étude est comparable aux données de la littérature. Les complications spécifiques aux dérivations biliaires sont représentées par la fistule biliaire et l'angiocholite rares dans notre série et dans la littérature. L'hémorragie post opératoire était fréquente, Cela appelle à la prudence quant aux gestes associés (cholécystectomies).

L'hémostase chirurgicale doit être parfaite compte tenu des désordres constants de l'hémostase biologique.

5. SURVIE :

Le pronostic du cancer de la tête du pancréas est mauvais, la survie à 5 ans est inférieure à 3,5 % et celle des patients résectionnés est inférieure à 20 % [15]. Alors que la médiane de survie des patients qui n'ont pas été résectionnés est seulement de 4 mois [102]. Ces données de la

littérature concordent avec les résultats de notre série. En effet, Le tauxde survie à un an dans notre étude était de 15.4%.



CONCLUSION



A ce jour, le cancer de la tête du pancréas reste un cancer à pronostic fâcheux, la survie des patients atteints de ce cancer est très faible car il est généralement diagnostiqué à un stade tardif, donc impropre à la chirurgie.

En général, cliniquement l'ictère est d'intensité progressivement croissante, nu, indolore, apyrétique, souvent précédé d'un amaigrissement important.

Les examens biologiques montrent un syndrome de cholestase, les autres perturbations sont dues à l'ancienneté de l'affection, de l'existence d'une complication ou du retentissement du cancer sur l'état général.

L'échographie est l'examen morphologique de première intention, mettant en évidence une dilatation des voies biliaires, et précisant le niveau de l'obstacle. Actuellement, le scanner et l'écho-endoscopie ont permis une meilleure étude de la localisation et de l'extension tumorale.

Le diagnostic du cancer de la tête du pancréas est un diagnostic histologique sur des biopsies ou sur une pièce de résection chirurgicale.

La chirurgie palliative est généralement seule indiquée pour les patients chez qui on découvre une tumeur irrésécable ayant une espérance de vie de plus de 6 mois sans métastases à distance ou si l'irrésécabilité tumorale n'est retrouvée qu'en peropératoire. Elle permet de soulager en plus de l'ictère, la douleur et l'obstruction duodénale avec une morbidité et une mortalité acceptable et d'assurer une bonne qualité de vie.

En effet, Le traitement palliatif endoscopique doit être préféré chez les patients présentant une maladie avancée en préopératoire, ayant une espérance de vie limitée.

Les traitements endoscopiques notamment le drainage biliaire et le traitement de la sténose duodénale ont été réservés aux tumeurs non résécables symptomatiques avec un risque opératoire élevé.

La chimiothérapie (seule ou en association à la radiothérapie) représente un relais thérapeutique incontournable et un complément élémentaire, utilisé en adjuvant suite à la

chirurgie pour les tumeurs résécables, la Gemcitabine représente le traitement de choix soit en monothérapie soit en association avec d'autres agents.

En parallèle aux traitements de fond, on avait recours aux soins de support qui présentent un pilier dans le traitement médical du cancer de latête du pancréas.

La douleur est un maître symptôme dont souffre une grande partie des malades ce qui a nécessité la prescription des antalgiques surtout les dérivés morphiniques. Les patients ont bénéficié d'un traitement prophylactique antiémétique et aussi des pathologies gastriques de stress et surtout un traitement prophylactique des maladies thromboemboliques.

Malgré ces améliorations modérées de la survie, le pronostic global reste sombre et le traitement est associé aux risques inhérents à la chirurgie, à la radiothérapie et à la chimiothérapie. Compte tenu de cela, une sensibilisation pour un diagnostic plus précoce et une gestion multidisciplinaire et une prise de décision partagée sont nécessaires à chaque stade de la maladie afin d'évaluer le pronostic, l'état de performance du patient, la disponibilité et le succès des options de gestion chirurgicale et non chirurgicale, ainsi que des préférences de chaque patient.



RESUMES



Résumé

Le cancer de la tête du pancréas est de diagnostic tardif et son traitement le plus souvent est palliatif. Le pronostic reste mauvais malgré les énormes progrès thérapeutiques. Le but de notre travail était de rapporter l'expérience du service de chirurgie générale à l'hôpital militaire avicenne de marrakech dans le traitement palliatif du cancer de la tête du pancréas.

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 39 patients ayant reçu un traitement palliatif pour un cancer de la tête du pancréas entre janvier 2015 et décembre 2018.

Les 39 patients étaient répartis en 25 hommes et 14 femmes. L'âge moyen était de 61.7ans (extrêmes 40 et 87 ans). 37 patients (94.9%) ont présenté un ictère, associé au prurit dans 51.3%, et 69.2% des malades avaient une altération de l'état général. 51.3% avaient des lésions de grattages à l'examen clinique et une grosse vésicule biliaire est palpée chez 41% des cas. une cholestase biologique est retrouvée chez tous les malades. Le marqueur tumoral CA19.9 était élevé chez 14 malades (35.9%) et l'ACE chez 28.2%. L'échographie était l'examen de 1ere intention, réalisée chez 24 malades, et elle a objectivé une dilatation des VBH et VBP dans 100% des cas. La TDM garde son grand intérêt surtout dans le bilan d'extension, pratiquée chez tous les malades, un envahissement des organes de voisinage est retrouvé dans 28,1%. L'IRM est faite dans 8 cas et l'échoendoscopie dans 10.3% des cas. Une biopsie chirurgicale est faite chez 20 malades, soit 51.3% et par voie endoscopique dans 10.3%. Le diagnostic histologique est obtenu chez 61.5% des malades, c'est un adénocarcinome dans tous les cas.

La chirurgie était palliative dans 76.9% et elle consistait en une anastomose cholédocoduodénale 33.3%, une double dérivation cholédocojéjunale et gastrojéjunale dans 15.4% des cas et une double dérivation hépaticojéjunale et gastrojéjunale dans 28.2%.

La pose des prothèses biliaires par voie endoscopique était réalisée dans 15.4% des cas et un drainage biliaire externe chez 5.1% des malades. 10.3% des malades ont reçu une radiothérapie et 38.51% ont été adressés au service d'oncologie pour une chimiothérapie palliative.

La mortalité était de 5.2%. Les complications post opératoire sont dominées par l'hémorragie digestive(7.7%).

Abstract

Pancreatic head cancer is most often diagnosed at late stages and its treatment is mainly palliative. Despite enormous therapeutic progress, its prognosis remains poor. The aim of this study was to report the experience of the General Surgery Service of the Avicenna Military Hospital in Marrakech in the palliative treatment of pancreatic head cancer.

This is a retrospective study of 39 patients who received palliative treatment for pancreatic head cancer during the period from January 2015 to December 2018.

25 of the 39 patients were men and 14 were women. The average age of the patients was 61.7 years (extremes ranging from 40 to 87 years). 37 patients (94.9%) had icterus, associated with pruritus in 51.3% of the cases, and 69.2% of them had alteration of the general health state. On clinical examination, 51.3% of the patients had scratching lesions and a large gallbladder was palpated in 41% of the cases. Biological cholestasis was found in all patients. Tumor marker CA19.9 level was high in 14 patients (35.9%) while Carcinoembryonic Antigen (CEA) was high in 28.2% of them. Ultrasonography was the first-line examination, was performed in 24 patients, and showed dilation of intrahepatic bile ducts and common bile duct in 100% of cases. CT-scan remains of great interest especially in the extension assessment, it was practiced in all patients and showed the invasion of neighboring organs in 28.1% of them. MRI was done in 8 cases and endoscopic ultrasound in 10.3% of the cases. A biopsy was made by surgery in 20 patients (51.3%) and by endoscopy in 10.3% of them. Histological diagnosis was obtained in 61.5% of the cases, and it was adenocarcinoma in all of them.

Surgery was palliative in 76.9% and consisted of choledoco-duodenal anastomosis (33.3%), double choledocojejunal and gastrojejunal bypass (15.4%) and double hepaticojejunal and gastrojejunal bypass (28.2%).

Endoscopic placement of biliary stents and external biliary drainage were performed in 15.4% and 5.1% of the patients, respectively.10.3% of the patients received radiotherapy and 38.51% were referred to the oncology service for chemotherapy.

The mortality rate was 5.2%. Postoperative complications were dominated by gastrointestinal bleeding (7.7%).

ملخص

يتم تشخيص سرطان البنكرياس في وقت متأخر من المرض نظراً
العلاج لم يتحسن بشكل كبير خلال العقود الماضية رغم كمال الجهود المبذولة. الهدف
من هذا العمل هو تقديم تقرير عن تجربة قسم الجراحة العامة بالمستشفى العسكري بابن سينا بمر اكشفيا لامكانيات العلاجية الملائمة لسرطاناً
سالبينكرياس من خلال دراسة استوجاعية امتدت من يناير 2015 إلى ديسمبر 2018.

تتألف السلسلة من تسعة وثلاثين مريضاً. 25 من 39 مريضاً كانوا من الرجال و 14 من النساء. كان متوسط عمر المرضى
61.7 عاماً (تتراوح أعمارهم بين 40 و 87 عاماً). كان 37 مريضاً (94.9%) مصابين باليرقان. هذا الأخير كان
مصحوباً بالحكة في 51.3% من الحالات، وكان 69.2% منهم مصابين بتدهور في الحالة الصحية العامة
في الفحص السريري، كان 51.3% من المرضى يعانون من آثار الحكة وكان جسدهم مراراً كبيراً في 41
% من الحالات. تم العثور على ركود صفراوي بيولوجي في جميع الحالات. سجل ارتفاع في مستوى CA19.9 لدى 14 مريضاً
(35.9%) بينما كان مستضد السرطان التائي (CEA) مرتفعاً لدى 28.2% منهم.
كان التصوير بالموجات فوق الصوتية هو الفحص الأساسي للتشخيص، وتم إجراءه لدى 24 مريضاً، والذي
أظهر تمدد القنوات الصفراوية داخل الكبد والقناة الصفراوية الشائعة في 100% من الحالات.
لايز التصوير المقطعي ذا أهمية كبيرة خاصة في تقييم انتشار المرض، وقد خضع له جميع المرضى وأظهر انتشاراً للمرض على
مستوى الأعضاء المجاورة في 28.1% منهم. تم التصوير بالرنين المغناطيسي في 8 حالات والموجات فوق الصوتية بالمنظار في
10.3% من الحالات. تم إجراء الخزعة عن طريق الجراحة لدى 20 مريضاً (51.3%) والتنظير لدى 10.3% منهم.

كانت الجراحة ملطفة في 76.9% (جراحات تحويلية في حالة تضيق القنوات الصفراوية والاثنا عشرية)

تم إجراء التنظير الداخلي لدمامات الصفراوية والصفراوية الخارجية لدى 15.4% و 5.1%
% من المرضى، علماً أن 10.3% من المرضى تلقوا العلاج الإشعاعي أو أحيلى 38.51%

٪إلمصلحةالأوراملتلقياالعلاجالكيميائي.كانمعدلالوفيات 5.2 ٪. اما مضاعفاتمابعدالجراحة فقد تمثلت خاصة في
نزيفالجهازالهضمي (7.7%)



Signes physiques

| | | |
|--------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Masse abdominale | oui <input type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| HPM /SPM | oui <input type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| Grosse vésicule palpable | oui <input type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| ADP | oui <input type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| Lésions de grattage | oui <input type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| Matité déclive | oui <input type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| TR : masse rectale | oui <input type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| Nodule de carcinose | oui <input type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |

BIOLOGIE

| | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| NFS <input type="checkbox"/> | | | |
| BILAN HEPATIQUE | ASAT/ALAT <input type="checkbox"/> | GGT <input type="checkbox"/> | PAL <input type="checkbox"/> |
| BIL TOTAL <input type="checkbox"/> | BIL LIBRE <input type="checkbox"/> | | |
| GLYCEMIE <input type="checkbox"/> | LIPASEMIE <input type="checkbox"/> | | |
| ACE <input type="checkbox"/> | CA 19-9 <input type="checkbox"/> | | |

RADIOLOGIE

| |
|---|
| ECHOGRAPHIE ABDOMINALE <input type="checkbox"/> |
| TDM <input type="checkbox"/> |
| ECHOENDOSCOPIE <input type="checkbox"/> |
| IRM <input type="checkbox"/> |

ANATOMOPATHOLOGIE

| | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| BIOPSIE <input type="checkbox"/> | CHIRURGICALE <input type="checkbox"/> | ENDOSCOPIQUE <input type="checkbox"/> |
| MACROSCOPIE <input type="checkbox"/> | | |
| HISTOLOGIE <input type="checkbox"/> | | |

TRAITEMENT

TTT PREOPERATOIRE

| | | |
|--------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Injection du vit K | oui <input type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| Correction hydro-électro | oui <input type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| Antibiothérapie | oui <input type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| Ttt de la douleur | oui <input type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| Ttt des vomissements | oui <input type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |

TTT CHIRURGICAL

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Exploration chirurgicale seule | oui <input type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |
| Résultat | | |
| Dérivations | oui <input type="checkbox"/> | non <input type="checkbox"/> |



BIBLIOGRAPHIE



1. **weber, j.,**
traitement chirurgical palliatif des cancers du pancréas. 2000.
2. **Bouchet, A. and J. Cuilleret,**
Anatomie topographique, descriptive et fonctionnelle: L'abdomen, la région rétro-péritonéale, le petit bassin, le périnée. 1983: Simep.
3. **hicham, R.,**
Les ictères néoplasiques: Expérience de l'hôpital militaire Avicenne (apropos de 57 cas). 2010.
4. **Gray, H.J.A.o.S.,**
*Antomy of the human body.*1918. **68**(5): p. 564–566.
5. **Rouvière, H. and A. Delmas,**
Anatomie humaine: descriptive, topographique et fonctionnelle. Tête et cou. Vol. 1. 2002: Elsevier Masson.
6. **Drake, R.L., et al.,**
Gray's Anatomie pour les étudiants. 2015: Elsevier Health Sciences.
7. **Lahlaïdi, A.,**
Anatomie topographique: applications anatomo-chirurgicales. 1986: Livres Ibn Sina.
8. **Lacombe, M.,**
Abrégé d'anatomie et de physiologie humaines. 2006: De Boeck.
9. **N, A., cancer du pancréas exocrine.**
10. **Hackeng, W.M., et al.,**
Surgical and molecular pathology of pancreatic neoplasms. Diagn Pathol, 2016. **11**(1): p. 47.
11. **Ferlay, J., et al ,**
Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. Int J Cancer, 2015. **136**(5): p. E359–86.
12. **Hamoir, C., et al.,**
Clinical and morphological characteristics of sporadic genetically determined pancreatitis as compared to idiopathic pancreatitis: higher risk of pancreatic cancer in CFTR variants. Digestion, 2013. **87**(4): p. 229–39.

13. **Shin, E.J. and M.I. Canto,**
Pancreatic cancer screening. Gastroenterology clinics of North America, 2012. **41**(1): p. 143–157.
14. **Grover, S. and S. Syngal,**
Hereditary pancreatic cancer. Gastroenterology, 2010. **139**(4): p. 1076–1080.e10802.
15. **Ahmad, N.A., et al.,**
Long term survival after pancreatic resection for pancreatic adenocarcinoma. The American journal of gastroenterology, 200 :**(9)**96 .1p. 2609.
16. **Mitry, E., et al.,**
*Risk of venous thrombosis in patients with pancreatic adenocarcinoma.*Gastroenterol Clin Biol, 2007. **31**(12): p. 1139–42.
17. **Poruk, K.E., et al.,**
Serum platelet factor 4 is an independent predictor of survival and venous thromboembolism in patients with pancreatic adenocarcinoma. Cancer epidemiology, biomarkers & prevention : a publication of the American Association for Cancer Research, cosponsored by the American Society of Preventive Oncology, 2010. **19**(10): p.2610–2605 .
18. **Tanaka, M.,**
Intraductal papillary mucinous neoplasm of the pancreas: diagnosis and treatment. Pancreas, 2004. **28**(3): p. 282–8.
19. **Grover, S. and S. Syngal,**
Hereditary pancreatic cancer. Gastroenterology, 2010. **139**(4): p. 1076–80, 1080.e1–2.
20. **Nawaz, H., et al.,**
Performance characteristics of endoscopic ultrasound in the staging of pancreatic cancer: a meta-analysis. JOP : Journal of the pancreas, 2013. **14**(5): p. 484–497.
21. **Palazzo, L., et al.,**
Endoscopic ultrasonography in the diagnosis and staging of pancreatic adenocarcinoma. Results of a prospective study with comparison to ultrasonography and CT scan. Endoscopy, 1993. **25**(2): p. 143–50.
22. **Voss, M., et al.,**
Value of endoscopic ultrasound guided fine needle aspiration biopsy in the diagnosis of solid pancreatic masses. Gut, 2000. **46**(2): p. 244–9.

23. **Muller, M.F., et al.,**
Pancreatic tumors: evaluation with endoscopic US, CT, and MR imaging. Radiology, 1994. **190**(3): p. 745–51.
24. **Tapper, E., et al.,**
Staging laparoscopy for proximalpancreatic cancer in a magnetic resonance imaging-driven practice: what's it worth? HPB : the official journal of the International Hepato Pancreato Biliary Association, 2011. **13**(10): p. 732–737.
25. **Gallix, B.P.,**
[Magnetic resonance imaging of the pancreas: value and limits]. Gastroenterol Clin Biol, 2003. **27**(5 Suppl): p. B57–62.
26. **Moutardier, V., et al.,**
How to improve treatment of resectable pancreatic adenocarcinomas? Surgical resection, histopathological examination, adjuvant therapies. Gastroenterologie clinique et biologique, 2004. **28**(11): p. 1083–1091.
27. **Fuhrman, G.M., et al.,**
Thin-section contrast-enhanced computed tomography accurately predicts the resectability of malignant pancreatic neoplasms. The American journal of surgery, 1994. **167**(1) :p. 104–113.
28. **Legmann, P., et al.,**
Pancreatic tumors: comparison of dual-phase helical CT and endoscopic sonography. AJR. American journal of roentgenology, 1998. **170**(5): p. 1315–1322.
29. **Maire, F., et al.,**
Staging of pancreatic head adenocarcinoma with spiral CT and endoscopic ultrasonography: an indirect evaluation of the usefulness of laparoscopy. Pancreatology, 2004. **4**(5): p. 436–440.
30. **Wray, C.J., et al.,**
*Surgery for pancreatic cancer: recent controversies and current practice.*Gastroenterology, 2005. **128**(6): p. 1626–1641.
31. **Jaeck, D., et al.,**
Exérèses pancréatiques céphaliques: duodéno pancréatectomies céphaliques (DPC). Ecycl Med Chir, Techniques chirurgicales–Appareil digestif, 1998: p. 17p.

32. **Lacaine, F.,**
Chirurgie palliative et de dérivation. Lacaine F et Sauvanet A. Chirurgie du pancréas et de la rate. Elsevier-Masson. Paris, 2009: p. 78-84.
33. **Palanivelu, C., et al.,**
Laparoscopic pancreaticoduodenectomy: technique and outcomes. Journal of the American College of Surgeons, 2007. **205**(2):(p. 222-230.
34. **Koita , A.K., M. SANOGO Salikou.** 2008.
35. **Bakkevold, K.E. and B. Kambestad,**
Morbidity and mortality after radical and palliative pancreatic cancer surgery. Risk factors influencing the short-term results. Annals of surgery, 1993. **217**(4):(p. 356.
36. **C, S. and J. GIGOT,**
Réparation secondaire pour sténose biliaire postopératoire iatrogène. Chirurgie des voies biliaires, 2005: p. 97.
37. **Berrada, S., et al.,**
*Place de la dérivation bilio-digestive dans le traitement du cancer de la tête dupancreas.*Maghreb médical, 1993(268): p. 20-23.
38. **Nakakura, E.K. and R.S. Warren,**
Palliative care for patients with advanced pancreatic and biliary cancers. Surgical oncology, 2007. **16**(4): p. 293-297.
39. **Gouma, D.J., et al.,**
Surgical palliative treatment in bilio-pancreatic malignancy. Annals of oncology, 1999. **10**(suppl_4): p. S269-S272.
40. **Gouma, D., O. Busch, and T. Van Gulik,**
*Pancreatic carcinoma: palliative surgical and endoscopic treatment.*HPB, 2006. **8**(5): p. 369-376.
41. **Bailey, I.S., J. Keating, and C. Johnson,**
Surgery offers the best palliation for carcinoma of the pancreas. Annals of the Royal College of Surgeons of England, 1991. **73**(4): p. 243.
42. **kracht, M.,**
traitement chirurgical palliatif. revue des praticiens, 1989.

43. **Van Heek, N.T ,et al.,**
The need for a prophylactic gastrojejunostomy for unresectable periampullary cancer: a prospective randomized multicenter trial with special focus on assessment of quality of life. Annals of surgery, 2003. **238**(6): p. 894.
44. **Singh, S.M., W.P.**
Longmire Jr, and H.A. Reber, *Surgical palliation for pancreatic cancer. The UCLA experience.* Annals of surgery, 1990. **212**(2): p. 132.
45. **Neuberger, T.J., et al.,**
Palliative operations for pancreatic cancer in the hospitals of the US Department of VeteransAffairs from 1987 to 1991. The American journal of surgery, 1993. **166**(6): p. 632-637.
46. **Soehendra, N.,**
Palliative Gallenwegs-drainage. Eine neue Methode zur endoskopischen Einfuhrung eines inneren Drains. Dtsch Med Wochenschr, 1979. **104**: p. 206-207.
47. **Sung, J.J. and S.S. Chung,**
Endoscopic stenting for palliation of malignant biliary obstruction. Digestive diseases and sciences, 1995. **40**(6): p. 1167-1173.
48. **Kendall, B.J., et al.,**
Determining required stent length in endoscopic retrograde biliary stenting. Gastrointest Endosc, 1995. **41**(3): p. 242-3.
49. **Ausania, F., et al.,**
Double bypass for inoperable pancreatic malignancy at laparotomy: postoperative complications and long-term outcome. Annals of the Royal College of Surgeons of England, 2012. **94**(8):(p. 563-568.
50. **Smith, M.T.,**
Endoscopic and Percutaneous Biliary Drainage Procedures: Role in Preoperative Management, Diagnosis, and Palliation, in *Multimodality Management of Borderline Resectable Pancreatic Cancer.* 2016, Springer. p. 51-70.
51. **Isayama, H., et al.,**
A prospective randomised study of "covered" versus "uncovered" diamond stents for the management of distal malignant biliary obstruction. Gut, 2004. **53**(5): p. 729-34.

52. **Dhir, V., et al.,**
Multicenter comparative evaluation of endoscopic placement of expandable metal stents for malignant distal common bile duct obstruction by ERCP or EUS-guided approach. Gastrointest Endosc, 2015. **81**(4): p. 913–23.
53. **Petersen, B.T., et al.,**
A multicenter, prospective study of a new fully covered expandable metal biliary stent for the palliative treatment of malignant bile duct obstruction. Gastroenterology research and practice, 2013. **2013**: p. 642428–642428.
54. **Laokpessi, A., et al.,**
Traitement endoscopique des sténoses malignes de la voie biliaire principale. Acta endoscopica, 2004. **34**(5): p. 728–730.
55. **Arpurt, J., et al.,**
Consensus en endoscopie digestive (CED). Les prothèses biliaires. Acta Endosc, 2009. **39**: p. 116–121.
56. **Aristu, J., et al.,**
Surgical Resection After Preoperative Chemoradiotherapy Benefits Selected Patients With Unresectable Pancreatic Cancer. American Journal of Clinical Oncology, 2003. **26**(1): p. 30–36.
57. **Rey, J., et al.,**
Recommandations de la Société Française d'Endoscopie Digestive: Prothèses Biliaires. Endoscopy, 2002. **34**(0): (2p. 181–185.
58. **Howell, D.A., S.F. Nezhad, and R.M. Dy,**
Endoscopically placed Gianturco endoprosthesis in the treatment of malignant and benign biliary obstruction. Gastrointestinal Endoscopy Clinics, 1999. **9**(3): p. 479–490.
59. **Fontaine, M., et al.,**
Dépistage des cancers liés au tabac: l'information préalable aux patients—Étude comparative entre la pratique et les recommandations. Psycho-Oncologie, 2017. **11**(4): p. 238–242.
60. **L'hermine, C.,**
LE DRAINAGE BILLIARE TRANSHEPATIQUE PERCUTANE J .RADIOLOGIE. 1998.

61. **durieux, O.,**
*RADIOLOGIE INTERVENTIONNELLE DES VOIES BILLIAIRES.*2001 .
62. **Hammel, P., et al.,**
Effect of Chemoradiotherapy vs Chemotherapy on Survival in Patients With Locally Advanced Pancreatic Cancer Controlled After 4 Months of Gemcitabine With or Without Erlotinib: The LAP07 Randomized Clinical Trial. *Jama*, 2016. **315**(17): p. 1844–53.
63. **Geer, R.J. and M.F. Brennan,**
Prognostic indicators for survival after resection of pancreatic adenocarcinoma. *Am J Surg*, 1993. **165**(1): p. 68–72; discussion 72–3.
64. **Cleary, S.P., et al.,**
Prognostic factors in resected pancreatic adenocarcinoma: analysis of actual 5-year survivors. *J Am Coll Surg*, 2004. **198**(5): p. 722–31.
65. **Siham, E.,**
E CANCER DE LA TETE DU PANCREAS : ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES CLINIQUESTHERAPEUTIQUES ET PRONOSTIC A PROPOS DE 9 CAS. 2017.
66. **Loubna, E.,**
*CHIRURGIE PALLIATIVE DES CANCERS BILLIO-PANCREATIQUES.*2010.
67. **Dominguez-Munoz, J.E., et al.,**
Impact of the treatment of pancreatic exocrine insufficiency on survival of patients with unresectable pancreatic cancer: a retrospective analysis. *BMC Cancer*, 2018. **18**(1): p. 534.
68. **Ferrone, C.R., et al.,**
Pancreatic adenocarcinoma: the actual 5-year survivors. *J Gastrointest Surg*, 2008. **12**(4): p. 701–6.
69. **Shaib, Y.H., J.A. Davila, and H.B .El-Serag,**
The epidemiology of pancreatic cancer in the United States: changes below the surface. *Aliment Pharmacol Ther*, 2006. **24**(1): p. 87–94.
70. **Bosetti, C., et al.,**
Cigarette smoking and pancreatic cancer: an analysis from the International Pancreatic Cancer Case-Control Consortium (Panc4). *Ann Oncol*, 2012. **23**(7): p. 1880–8.

71. **Matsuo, K., et al.,**
Cigarette smoking and pancreas cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiologic evidence in the Japanese population. Jpn J Clin Oncol, 2011. **41**(11): p. 1292–302.
72. **Huxley, R., et al.,**
Type-II diabetes and pancreatic cancer: a meta-analysis of 36 studies. British journal of cancer, 2005. **92**(11): p. 2076–2083.
73. **Hussain, D., M.R. Khan, and R. Azami,**
Surgical palliation for unresectable pancreatic carcinoma. J Pak Med Assoc, 2004. **54**(12): p. 601–4.
74. **Genkinger, J.M., et al.,**
Alcohol intake and pancreatic cancer risk: a pooled analysis of fourteen cohort studies. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev, 2009. **18**(3): p. 765–76.
75. **Li, D ,et al.,**
Body mass index and risk, age of onset, and survival in patients with pancreatic cancer. Jama, 2009. **301**(24): p. 2553–62.
76. **Guidelines for the management of patients with pancreatic cancer periampullary and ampullary carcinomas.**
Gut, 2005. 54Suppl 5: p. v1–16.
77. **Sgouros, J. and A. Maraveyas,**
Excess premature (3-month) mortality in advanced pancreatic cancer could be related to fatal vascular thromboembolic events. A hypothesis based on a systematic review of phase III chemotherapy studies in advanced pancreatic cancer. Acta Oncol, 2008. **47**(3): p. 337–46.
78. **Khan, I.M., et al.,**
Palliative surgery for pancreatic carcinoma. J Coll Physicians Surg Pak, 2010. **20**(11): p. 719–22.
79. **Mohammed, H.,**
le traitement palliatif des tumeurs de la jonction billio-pancréatiques: chirurgie versus endoscopie CHU FES. 2013.

80. **Tchangai, B., et al.,**
INDICATIONS ET RESULTATS DE LA CHIRURGIE PALLIATIVE DES CANCERS DE LA TETE DU PANCREAS AU CHU SYLVANUS OLYMPIO. IN. Vol. 2. 2017.
81. **Takhar, A.S., et al.,**
Recent developments in diagnosis of pancreatic cancer. Bmj, 2004. 329(7467): p. 668-73.
82. **Traore, J.Y.,**
aspects épidémiologiques et prise en chargedu cancer de la tête du pancréas dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré.2009.
83. **Boeck, S ,.et al.,**
Prognostic and therapeutic significance of carbohydrate antigen 19-9 as tumor marker in patients with pancreatic cancer. Oncology, 2006. 70(4): p. 255-64.
84. **Uson Junior, P.L.S., et al.,**
Predictive Value of Serum Carbohydrate Antigen 19-9 (CA1 (9-9for Early Mortality in Advanced Pancreatic Cancer. J Gastrointest Cancer, 2018. 49(4): p. 481-486.
85. **Hguigach, h.,**
ASPECTS ANATOMOPATHOLOGIQUES ET FACTEURS PRONOSTICS DU CANCER DU PANCREAS APROPOS DE 45 CAS RABAT. 2018.
86. **A, A., Cancer du pancréas :**
Aspects épidémiologiques, cliniques et morphologiques, et modalités thérapeutiques. Résultat d'un centre universitaire marocain.2017.
87. **Huguier, M.,**
La chirurgie palliative Dans: Beaumel H, Huguier M, eds. Le cancer du pancréas exocrine. Diagnosticet traitement. 1991, Paris: Springer-Verlag France.
88. **Kim, H.O., et al.,**
Quality of survival in patients treated for malignant biliary obstruction caused by unresectable pancreatic head cancer: surgical versus non-surgical palliation. Hepatobiliary Pancreat Dis Int, 2008. 7(6): p. 643-8.
89. **O Sacko, Z.S., A Camara, S Koumaré, A Koïta, S Keïta, L Soumaré, M Camara, D Goïta, D Sangaré,**
Dérivations bilio-digestives dans la chirurgie palliative du cancer de la tête du pancréas : à propos de 45 cas. 2012.

90. **Sarfeh, I.J., et al.,**
A prospective, randomized clinical investigation of cholecystoenterostomy and choledochenterostomy. Am J Surg, 1988. **155**(3): p. 411–4.
91. **Kneuertz, P.J., et al.,**
Palliative surgical management of patients with unresectable pancreatic adenocarcinoma: trends and lessons learned from a large, single institution experience. Journal of gastrointestinal surgery : official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract, 2011. **15**(11): p. 1917–1927.
92. **El Malki, H., et al ,**
Les tumeurs de la tête du pancréas aux stades avancés. Maroc Médical, 2001. **23**(4).
93. **A, S.,**
Cancers de la tête du pancréas: aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques. A propos de 48 cas au Centre Hospitalier Universitaire. 2014.
94. **Maison MG, C.M., .**
Traitement palliatif du cancer du pancréas et des voies biliaires. Surg Clin North Am. 2005.
95. **9Rémy Dumas (1), J.-F.D., François-Xavier Caroli-Bosc (1), Olivier Paolini (1), Dalila Guenenna (1), Emmanuel-Paul Peten (1), Jean-Pierre Delmont (1), Patrick Rampal (1),**
*Traitement endoscopique palliatif des sténoses malignes duodénales par prothèse métallique.*Gastroentérologie clinique & biologique, 2000.
96. **Perone, J.A., T.S. Riall, and K. Olino,**
Palliative Care for Pancreatic and Periampullary Cancer. Surg Clin North Am, 2016. **96**(6): p. 1415–1430.
97. **Sui, K., et al.,**
*Clinical effects of chemoradiotherapy in pursuit of optimal treatment of locally advanced unresectable pancreatic cancer.*The British journal of radiology, 2017. **90**(1075): p . .20170165–20170165
98. **Seitz, J.F., et al.,**
Quel traitement adjuvant de l'adénocarcinome du pancréas aujourd'hui : quelles perspectives Oncologie, 2015. **17**(11): p. 493–499.

99. Wang, T., et al.,
Ultrasonic interventional analgesia in pancreatic carcinoma with chemical destruction of celiac ganglion. World journal of gastroenterology, 2006. 12(20): p. 3288–3291.
100. Aroldi, F. and A. Zaniboni,
Immunotherapy for pancreatic cancer: present and future. Immunotherapy, 2017. 9(7): p. 607–616.
101. Pellegrin ,C. and B.C. Arcachon,
Gestion des décompensations après le cancer ORL.
102. Sgouros, J. and A. Maraveyas,
Excess premature (3-month) mortality in advanced pancreatic cancer could be related to fatal vascular thromboembolic events. A hypothesis based ona systematic review of phase III chemotherapy studies in advanced pancreatic cancer. Acta Oncologica, 2008. 47(3): p. 337–346.



قسم الطبيب

أقسامها العظيمة

أنار أقبالها هفيم هنتي.

وأنصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف

والأحوال الباذلة وسعيانقاذها من الهلاك والمرض

والألم والقلق.

وأنأحفظ للناس كرامتهم، وأستر عورتهم، وأكتم سرهم.

وأنأكون نعلادوا ممنوسائل رحمة الله،

بإذلة عايتي الطبية للقريبو البعيد، للصالحو الطالح، والصديقو العدو.

وأنأثاب علمي بالعلم، وأسخره لنفع الإنسان لا لأداءه.

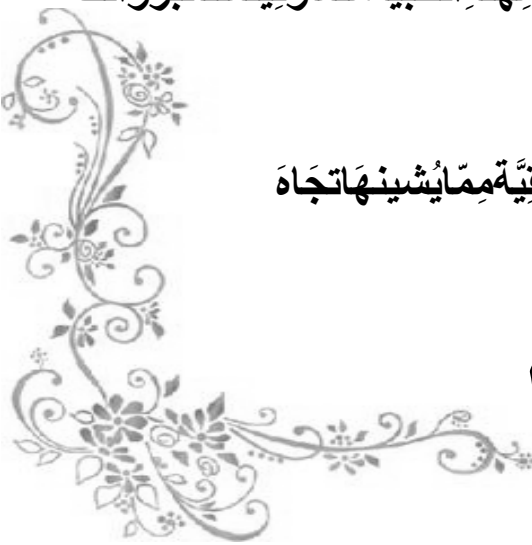
وأنأوقر من علمني، وأعلم من يصغرنني، وأكون أخ الكلزميل في المهنة الطبية متعاونين نعلاد البر والت

قوى.

وأنتكون حياتي مصداقا لآيمان فيسريو علانيتي، نقيّة مما يشينها تجاه

اللهو رسولهو المؤمنين.

والله علما أقول شهيدا





كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

أطروحة رقم 232

سنة 2019

**العلاجات الملطفة لسرطان أسالبنكرياس
:تجربة مصلحة الجراحة العامة بالمستشفى العسكريابن سينا بمراكش**

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2019/10/03

من طرف

السيدة فدو باجيم

المزودة في 29 أبريل 1993 ببويزكارن

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

سرطان - أسالبنكرياس - العلاجات الملطفة

اللجنة

الرئيس

المشرف

الحكام

ع. عاشور

أستاذ في طب الجراحة العامة

أ. الخضر

أستاذ مبرز في طب الجراحة العامة

ي. قاموس

أستاذ في الأناجش والتخدير

م. الحكيم

أستاذ مبرز في طب الجراحة العامة

السيد

السيد

السيد

السيد