

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

UNIVERSITE DE BAMAKO

UN BUT - UN BUT - UNE FOI

FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE
ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE



Année Universitaire 2010-2011

Thèse N°/___/

TITRE :

Etude épidémiologique-clinique, para clinique et thérapeutique des cancers uro-génitaux dans le service d'urologie du CHU du point G.

THESE

Présentée et soutenue publiquement le / / /2011 devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie de l'Université de Bamako

Par Monsieur **BOUARE Youssouf**

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

Président : Pr Saharé Fongoro

Membres : Pr Cheick Bougady Traoré

Co-directeur : Dr Mamadou Lamine Diakité

Directeur de thèse : Pr Kalilou Ouattara

DEDICACES

Je dédie ce travail

A ALLAH

Le tout puissant, omniscient, clément et miséricordieux et à son Prophète **Mohamed (paix et salut sur lui)** pour m'avoir donné la santé, la force nécessaire et le courage pour mener à bien ce travail. Que Dieu nous donne le savoir avec la bonne conscience dans une vie longue et meilleure.

A mon père André BOUARÉ

Pour l'éducation que tu m'as donnée et les immenses sacrifices consentis en vue de mon épanouissement moral. Tu as été pour moi un exemple de dignité, de compréhension et de patience, Ces mots ici ne peuvent traduire la profondeur de mon amour familiale ; je te renouvelle tout mon attachement.

A ma mère Kadidia DIARRA

Tu es le prototype même de la femme africaine ; celle qui accepte de tout donner dans son foyer pour le bonheur de ses enfants. Tes sacrifices pour nous sont inestimables et font de nous ce que tu as souhaité. Je ne saurai te remercier pour tant d'efforts consentis. Je prie le tout puissant pour qu'il te garde aussi longtemps que possible auprès de nous. Accepte ce modeste travail comme gage de mon profond amour filial.

A mes Tante feu Nani dite Baco DIARRA et Djeneba Cissé (infirmière du service)

Vous auriez tellement souhaité vivre ce jour solennel. Mais le tout puissant en a décidé autrement. Dormez en paix. Que la terre vous soit légère. Amen

A ma Tante Djeneba Bouaré

Ton aide n'a jamais fait défaut. Elle m'a été précieuse tout au long de mes études. Tu as fait de ma réussite une préoccupation quotidienne. Les mots me manquent aujourd'hui pour te remercier pour tant d'efforts consentis. Que ce travail soit le témoignage de toute mon affection.

A mon oncle Adama DIARRA

L'occasion est bonne pour te renouveler toute ma reconnaissance, tout mon attachement. Tu as été d'un apport moral inestimable tout au long de mes études ; accepte mes remerciements.

A mes frères et sœurs

Je vous dis que la fraternité est une volonté de Dieu et il est de notre devoir de la consolider, soyons unis pour porter haut le nom de la famille. Rien ne saurait exprimer ma reconnaissance pour votre soutien tant moral que matériel, qui ne m'a jamais fait défaut. Ce travail est le votre.

A ma cousine Salimata Fané

Les mots me manquent pour te qualifier. Tout ce que j'aurai à dire ne saurait exprimer à fond le sacrifice et l'endurance que tu as subis pour moi. Découvre ici l'assurance de ma profonde reconnaissance.

A mes Tantes et Tontons du Badialan

Votre amour ardent, vos prières m'ont toujours donné le courage. Sachez que votre existence reste et demeure ma détermination dans la vie. Puise ce travail, produit de dur labeur, nous servir d'exemple et nous unir par la grâce de Dieu.

A mes frères et sœurs du Badialan

Tirons tout le bénéfice de l'éducation reçue, seul le travail et l'amour mutuel seront notre force ; que Dieu vous bénisse pour notre amour fraternel.

Aux membres de la famille du point G.

J'ai été profondément touchée par vos marques de sympathie, votre esprit de partage et votre amour pour le prochain. Puisse le tout puissant vous combler de ses bénédictions. Vous pouvez croire en mon indéfectible amitié.

A toutes les familles Bouaré

La simplicité de vos cœurs fait votre grandeur.
Merci pour tout.

REMERCIEMENTS

A tous ceux qui de près ou de loin m'ont soutenue et dont j'aurai oublié de mentionner le nom. Le stress qui accompagne ces moments peut me faire oublier de vous citer mais, sachez tous que vous avez marqué mon existence. Ce travail est aussi le vôtre.

A mes Maîtres : Pr. Tembely Aly D. ; Dr. Cissé M.C. ; Dr. Berthé H.J.G.

Vous qui m'avez dispensé votre savoir depuis mon arrivé au service jusqu'à ce jour. J'aimerais vous remercier pour votre dévouement, surtout pour l'encadrement de qualité.

Au Dr. Sory I. Diawara

Travailler avec vous a été un honneur pour moi. Vous êtes un exemple à suivre. Votre disponibilité, votre sens de la compréhension, votre humilité et vos encouragements ont été très utiles pour l'aboutissement de ce travail. Merci

A mes enseignants

Vous qui m'avez dispensé le savoir depuis mon entrée à l'école maternelle jusqu'à ce jour. J'aimerais vous remercier pour votre dévouement, surtout pour l'encadrement de qualité. Merci chers Professeurs pour la qualité de votre enseignement.

Aux agents de la polyclinique TENAN de Kati Sananfara II :

Dr. Diallo Pathé Boubacar, le major Gérard Guindo et son équipe.

Merci pour votre appui technique et moral.

A mes aînés du service : Dr. Maiga, Dr. Ives, Dr. Diakité, Dr. Soumano, Int.

Diallo, Int. Traoré, Int. Boubacar. Merci pour votre amitié et franche collaboration.

A mes cadets du service : Int. Sangaré, Int. Paul, Int. Traoré, Int. Guindo, Int.

Dembélé, Delphine. Je vous souhaite tous bonne chance.

A mes amis : Dr. Coulibaly, Dr. Touré, Dr. Camara, Dr. Kodio, Dr. Fomba, Antoine, Youssouf, Nouhoum, Cheick,....

L'amitié est un sentiment qui se vit et n'a pas besoin de se dire. Je vous porte tous dans mon cœur.

Au major du Service de l'Urologie du CHU du Point G : Mme Mariko Mariam Diarra, et **son équipe** (infirmiers (es) et aide soignants (es)): Fanta Koné, Aminata Traore, Rokia Camara, Harouna Koloma, Mamadou Tounkara, Pierre Dembélé, Alassane Keita.

L'esprit de fraternité et de convivialité qui régnait m'a permis d'apprendre beaucoup. Je vous remercie pour toute l'aide et le soutien que vous m'avez apporté.

Aux personnels du bloc opératoire : Major Samaké, Modibo, Issa, Douga, Paul, Coulou, Togola, Konaté.

Aux Garçons de salle : Cissé, N'golo, Demba, Bina, Alou, Boubacar, Brin.
Je vous remercie tous.

HOMMAGES AUX HONORABLES MEMBRES DU JURY

A notre Maître et président de jury

Professeur Saharé Fongoro

Maitre de conférences de Néphrologie à la FMPOS ;

Chevalier de l'ordre du mérite de la santé.

Cher maitre,

Nous sommes honoré que vous ayez accepté spontanément de présider ce jury.

Vos qualités exceptionnelles de formateur et de scientifique font de vous un maître modèle à suivre.

L'humilité est une vertu bien rare, que nous avons beaucoup appréciée en vous.

Nous ne savons vous exprimer toute la joie que nous éprouvons à vous adresser, nos sentiments de profonde gratitude.

Veillez trouver ici l'expression de nos sincères remerciements.

A notre Maître et juge

Professeur Cheick Bougady TRAORÉ

Maitre de conférences à la FMPOS ;

Spécialiste en anatomopathologie ;

Chef de service d'anatomopathologie du CHU du point G ;

Collaborateur du projet de dépistage du cancer du col de l'utérus au Mali.

Cher maitre,

Votre simplicité dans la rigueur, votre dévouement, votre amour pour le travail bien fait et votre sens social font de vous un grand maître.

En acceptant d'apprécier ce modeste travail, vous contribuez à son amélioration.

Veillez agréer cher Maître, l'expression de notre profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE

DOCTEUR Mamadou Lamine DIAKITÉ

**Chirurgien Urologue et Andrologue au service d'urologie du CHU point G ;
Maitre assistant d'urologie à la FMPOS.**

Cher maitre,

Votre simplicité, votre humilité et votre disponibilité font de vous une personnalité remarquable.

Vous avez guidé et suivi ce travail, s'il est accepté, le mérite vous revient entièrement.

Cher maître l'Eternel saura vous remercier, accepter nos sincères remerciements.

Qu'ALLAH le tout puissant vous ouvre la porte du succès dans toutes vos entreprises.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Professeur OUATTARA Kalilou

Professeur titulaire d'urologie à la FMPOS ;

Chef de service d'urologie de l'Hôpital National du Point G ;

Expert national et international de la chirurgie de la fistule vésico-vaginale ;

Lauréat de l'émission Niagara de l'ORTM ;

Coordinateur national des activités de prise en charge clinique et de formation dans le domaine de la fistule obstétricale.

Cher maître,

C'est un honneur que vous nous faites en dirigeant ce travail.

Homme de science, remarquable par vos connaissances et votre qualité pratique.

Honorable maître vous êtes animé d'une rigueur, d'un courage, d'un esprit de tolérance, d'un sens social hors du commun, surtout votre pragmatisme et votre degré d'humour font de vous un homme facile à aborder.

Croyez cher Maître que votre souvenir restera éternellement gravé dans le cœur de votre élève. Que le Très Haut vous accorde une bonne santé et vous prête encore longue vie !

LISTE DES ABREVIATIONS

ADN : Acide désoxyribonucléique

AFU: Association Française d'Urologie

Anapath. : Anatomopathologie

ASA: American Society of Anesthesiology

ASP: Abdomen sans Preparation

ATVP : Adenomectomie transvésicale de la prostate

AVC : Accident vasculaire cérébrale

βHCG: la chaîne bêta de l'hormone chorionique gonadotrope

CE : Carcinome Embryonnaire

CHC : Choriocarcinome

CHU : centre hospitalier universitaire

CIS : Carcinome in situ

Cm : Centimètre

Créat. : Créatininémie

ECBU : Examen Cytobactériologique des Urines

ECG: Electrocardiogramme

EGF: Epidermal Growth factor

E. coli: Escherichia coli

FMPOS : Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

G+: Gramme positive

G-: Gramme négative

g/dl : gramme par décilitre

Hb : Hémoglobine

HTA : hypertension artérielle

IRM : imagerie par résonance magnétique

IUAC: International Union Against Cancer

NFS : Numération Formule Sanguine

ng/ml: nanogramme par millilitre

%: Pourcentage

OGE : Organes génitaux externes

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PSA : Prostatic Spécific Antigen

RTUP : Résection transuretrale de la prostate

RTUV : Résection transuretrale de la vessie

Rx: Radiographie

TA : Tension artérielle

TDM: Tomodensitométrie

TNM : T = tumeur ; N =Nodule; M = métastases

TP : Taux de prothrombine

TPA : Tissue polypeptide antigen

TR : Toucher rectal

TV : Toucher vaginal

UCR : Uréthro-cystographie Rétrograde

UGD: ulcère gastroduodéal

UICC : Union internationale pour la classification des cancers

UIV : Urographie intraveineuse

µmol/l : micromole par litre

VS: vitesse de sédimentation

Table des Matières

DEDICACES	1
R E M E R C I E M E N T S.....	3
HOMMAGES AUX HONORABLES MEMBRES DU JURY.....	5
LISTE DES ABREVIATIONS.....	7
I/ INTRODUCTION	10
II/ OBJECTIFS.....	11
1.Objectif General.....	11
2.Objectifs Spécifiques.....	11
III/ Notions Générales Sur Les Cancers Urogénitaux.....	12
1.Définition.....	12
2. Dispositions générales.....	12
3. Causes des Cancers Urogénitaux.....	13
4. Manifestations Cliniques	15
5. Manifestations Biologiques.....	15
6.Manifestations Anatomopathologiques.....	15
6.1.Macroscopie	15
6.2.Microscopie.....	16
6.3. Extension du cancer.....	18
7.A Propos du diagnostic des Cancers Urogénitaux.....	18
IV/ Bref Aperçu des différents cancers urogénitaux.....	24
V/ METHODOLOGIE.....	54
1.Cadre de l'étude.....	54
2.Nature de l'étude.....	54
3.Période d'étude.....	54
4.Population d'étude.....	54
5.Echantillonnage.....	54
6.Collecte des données.....	55
7.Saisie des données.....	55
8.Analyse des données.....	55
VI/ RESULTATS.....	56
VII/ Commentaires et Discussion.....	80
VIII/ Conclusion et Recommandations.....	94
IX/ Références Bibliographiques.....	96

I/ INTRODUCTION

Les cancers urologiques regroupent une série de tumeurs malignes affectant les principaux organes de l'appareil urinaire dans les deux sexes et l'appareil génital mâle.

Il semblerait que, chez l'homme 1 cancer sur 5 touche l'appareil urinaire, tandis que chez la femme, cette proportion est de 1 sur 20 [30].

Au Mali, zone d'ennemie bilharzienne par excellence on peut constater que les cancers urologiques sont dominés par le cancer de la vessie qui semble être la principale cause de mortalité par cancer en urologie au CHU du point G. Autres particularités des cancers uro-génitaux au Mali est le retard de la consultation spécialisée qui voit la majorité des tumeurs diagnostiquées à un stade très évolué de la maladie.

Depuis quelques années, nous constatons une croissance accrue de la fréquence des cancers urologiques et de l'appareil génital masculin dans le service d'urologie du CHU du point G.

La mortalité par cancers s'accroît de plus en plus.

Cela dit, aucune étude n'a été entreprise dans le Service pour non seulement déterminer la part de chaque organe de l'appareil urogénital dans la morbidité et la mortalité globales dues à l'atteinte cancéreuse, mais aussi la part des différents cancers rencontrés en urologie : adénocarcinome, carcinome transitionnel, carcinome épidermoïde pour ne citer que ceux-ci.

Notre étude vient donc en complément de celles déjà menées dans le but d'approfondir nos connaissances dans le domaine des cancers uro-génitaux.

II/ OBJECTIFS

1. Objectif General

Etudier les cancers uro-génitaux dans le service d'urologie du CHU du point G.

2. Objectifs Spécifiques

- Décrire les aspects sociodémographiques des patients.
- Décrire les aspects cliniques et para cliniques.
- Déterminer la fréquence des différents types de cancers uro-génitaux dans le service d'urologie du point G.
- Déterminer la morbidité et la mortalité du cancer en fonction de chaque organe de l'appareil urogénital.
- Evaluer les types de traitement et leurs résultats.

III/ Notions Générales Sur Les Cancers Urogénitaux

1. Définition

On désigne par cancer toute prolifération cellulaire anarchique maligne, au dépend de l'épithélium, créant un édifice cellulaire ou tissulaire dans l'organe qui l'a engendré. Il se forme un massif permanent qui vit en parasite au dépend de tout l'organisme.

Si la prolifération se fait au dépend d'un épithélium glandulaire on parlera d'adénocarcinome. Si elle se réalise au dépend d'un épithélium non glandulaire, carcinome sera le terme utilisé pour désigner ce cancer.

Les cancers uro-génitaux se développent à partir de l'épithélium glandulaire composant les organes parenchymateux de l'appareil urogénital et à partir de l'épithélium non glandulaire tapissant la voie excrétrice urinaire. Sont exclus les cancers de l'appareil génital de la femme.

2. Dispositions générales

Il faut dire que toutes les notions cliniques et anatomopathologiques qui s'appliquent aux tumeurs malignes d'une manière générale, s'appliquent aussi aux tumeurs malignes de l'appareil urogénital notamment aux cancers uro-génitaux.

Parmi ces notions on peut retenir :

2.1. Tendances Générales

- ❖ Plus elles surviennent tôt moins elles sont différenciées.

Exemples : le néphroblastome de l'enfant (tumeur de Wilms) ; le tératome testiculaire.

- ❖ Moins elles sont différenciées plus leur développement est agressif, plus leur pronostic est défavorable.
- ❖ La guérison est possible à condition qu'elles soient diagnostiquées à temps quand bien même une infiltration locorégionale et des métastases à distance sont absentes.

- ❖ La plupart des cancers au début sont cliniquement muets .Suit ensuite une période de signes non spécifiques. Ils ne deviennent évidents qu'à un stade tardif.

2.2. Corrélation avec L'âge

Une certaine corrélation existe avec l'âge. En effet certaines tumeurs prévalent en fonction des groupes d'âge :

- A la première enfance le néphroblastome (tumeur de Wilms).
- Entre 40 et 60 ans, pic de la fréquence du cancer du rein.
- A tout âge après 20 ans le papillome peut s'observer.
- Entre 25-40 ans : le séminome pendant la période d'activité sexuelle
- Après 50-60 ans l'adénome et le cancer de la prostate.

Il va de soi que ces rapports empiriques entre âge et tumeurs ne constituent pas une règle absolue, mais plutôt un aide mémoire.

Ainsi :

- des douleurs lombaires et sciatiques chez un homme de 50 ans doivent faire évoquer un cancer de la prostate évolué.
- Une tuméfaction testiculaire chez un jeune homme doit faire évoquer un cancer du testicule.
- Une hématurie chez un sujet de 50-60 ans est due le plus souvent soit à un cancer du rein soit à un cancer de la vessie surtout devant l'inefficacité d'un traitement anti-bilharzien.

3. Causes des Cancers Urogénitaux

Notons que pour tous les cancers y compris les cancers urogénitaux, les causes exactes de leur survenue ne sont pas élucidées. Quelques facteurs favorisants sont quand bien même incriminés dans la survenue de tel ou tel type de cancer. Généralement ces facteurs sont :

➤ **d'ordre génétique** : Ainsi 10 membres d'une même famille ont présenté un cancer du rein en relation avec une translocation chromosomique, mais aucune généralisation n'a pu être proposée [30].

➤ **d'ordre professionnel** : plusieurs études dans l'industrie lourde et dans la métallurgie ont montré qu'il existe un risque accru de contracter un cancer pour les travailleurs chargés de nettoyage des fours à coke. Il semble exister aussi un risque pour les ouvriers travaillant avec l'amiante et les colorants [30].

➤ **Radioactive**

Un risque accru a été découvert chez les patients traités par radio thérapie lombo-abdominale pour spondylarthrite ankylosante et chez ceux qui ont subi une urétéro-pyélographie rétrograde au thorotrast comme agent de contraste [30].

➤ **Tabagique**

Parmi tous les facteurs étudiés favorisant les cancers uro-génitaux, le rôle du tabagisme semble le plus évident. Le risque relatif variant entre 1,20 et 2,46. Il est de 0,97 chez les fumeurs de 1 à 9 cigarettes par jour à 2,75 chez les fumeurs de 40 cigarettes, Doll et Peto, Fraumeni, Bennington et Laubscher [30].

➤ **Alcoolique**

Le rôle de l'alcool dans la genèse du cancer rénal est discuté. En France où la consommation d'alcool par jour et par habitant est la plus élevée du monde, on note une corrélation positive d'un département à l'autre entre mortalité par alcoolisme et par cancer [30].

➤ **Nutritionnel**

L'excès pondéral ou une augmentation de la consommation de graisses et de cholestérol sont incriminés dans la survenue de certains cancers urogénitaux (Armstrong et Doll) [30].

➤ **d'ordre médicamenteux**

Il a été montré que la consommation de phénacétine pouvait être responsable de cancer du rein [30].

4. Manifestations Cliniques

Sur le plan clinique les cancers urogénitaux vont se manifester essentiellement:

- par la présence de sang dans les liquides biologiques : urines, sperme.
- par la douleur, une altération l'état général, l'anémie, la fièvre.
- par la présence d'une tuméfaction du flanc.
- par l'existence d'une tuméfaction suspubienne.
- Par l'aspect pierreux plus ou moins augmenté de la prostate.
- Par un blindage du petit bassin ou de la fosse lombaire.
- Par une augmentation du volume du testicule.

5. Manifestations Biologiques

Mise à part les perturbations au niveau de l'hémogramme (anémie, hyperleucocytose, polyglobulie, hypo ou hyperplaquettose etc....) l'existence de marqueurs tumoraux est caractéristique pour certains cancers urogénitaux.

Les marqueurs les plus connus et utilisée pour le diagnostic et le suivi des cancers urogénitaux sont :

- le PSA (antigène spécifique sécrété par la cellule cancéreuse prostatique (N=0,2 ng/ml)
- le bêta HCG
- Alpha-foeto-protéine
- Antigène carcino-embryonnaire (ACE)
- phosphatases acides
- phosphatases alcalines

6. Manifestations Anatomopathologiques

6.1. Macroscopie

Dans les organes parenchymateux sur une coupe le cancer a l'aspect d'un nodule plus ou moins arrondi, très vascularisé, souvent remanié par des plages

hémorragiques, par des zones de nécrose parfois très abondantes et hémorragiques, des dépôts de calcaires.

Le cancer refoule au début sans l'envahir le parenchyme sain, qui le plus souvent forme une capsule péri-tumorale. L'atteinte peut être diffuse.

Quand la tumeur se développe à partir de la muqueuse d'un organe creux de l'appareil urogénital elle peut se présenter sous une forme pédiculée, unique ou multiple, charnue frangée. Ailleurs elle est sessile en choux-fleurs reposant sur une large base. Il peut s'agir d'une forme végétante et infiltrante.

6.2. Microscopie

Les cellules tumorales se caractérisent habituellement par des caractères anormaux (atypie), une différence architecturale (anaplasie) et également une perte des caractères fonctionnels spécifiques (dédifférenciation). En fait il s'agit de cellules parasites vivant au dépend de tout l'organisme.

Comme cela a été déjà évoqué, on parlera d'adénocarcinome si le cancer émane d'un épithélium glandulaire et carcinome tout court si le point de départ est épithélium non glandulaire.

L'aspect microscopique permet de définir trois grades pour la plupart de ces cancers :

- Grade I - tumeur bien différenciée.
- Grade II - tumeur peu différenciée (intermédiaire).
- Grade III - tumeur indifférenciée, anaplasique.

Cela dit dans le cancer de la prostate Gleason, 1966, propose une véritable classification histologique basée sur la reconnaissance de cinq caractéristiques d'arrangement cellulaires isolés et combinés.

Classification du grade histologique du cancer de la prostate selon

Gleason :

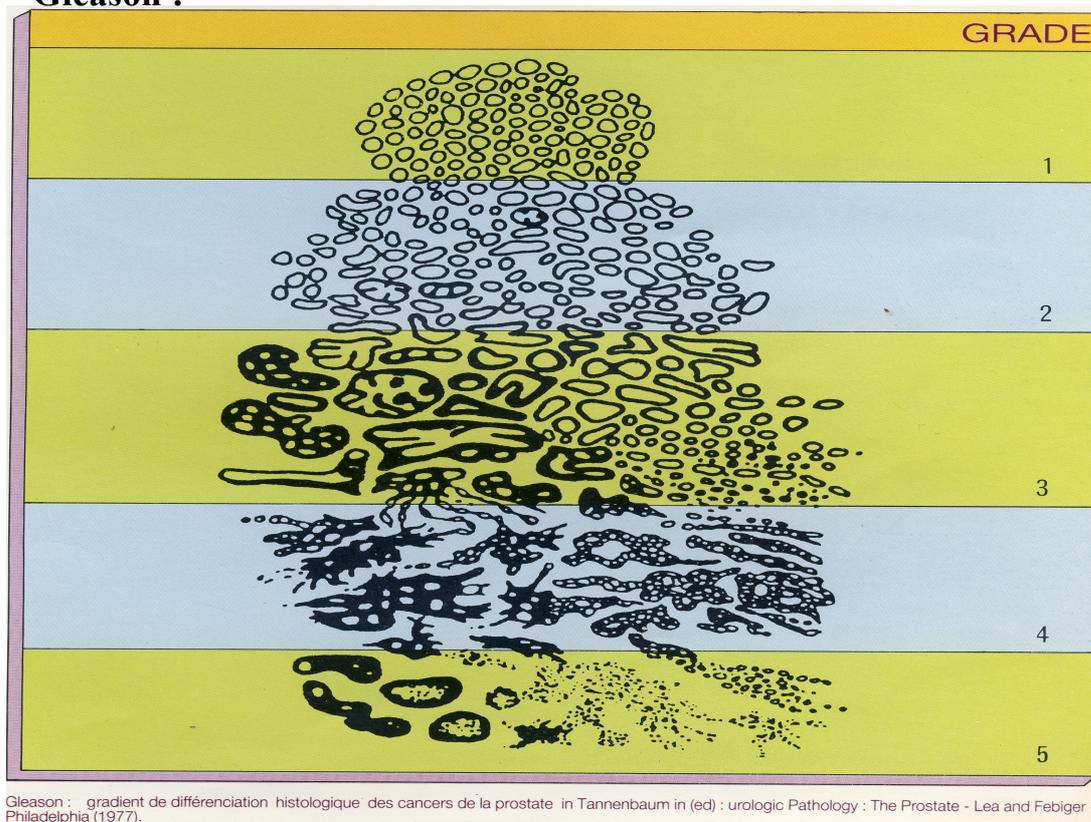


Figure I : Classification histologique du cancer de la prostate selon Gleason.

Une classification rigoureuse

Classification histologique

La classification anatomique étant définie, il convient de préciser le grade histologique, élément fondamental du pronostic.

Dès 1966, Gleason établit une classification basée sur la reconnaissance de cinq caractéristiques d'arrangements cellulaires isolés et combinés :

Grade 1 : cancer parfaitement différencié. Les glandes prostatiques cancéreuses sont uniformes et regroupées en masses tumorales bien délimitées.

Grade 2 : les masses tumorales présentent un aspect plus variable et des frontières moins précises.

Grade 3 : cancer modérément différencié, les cellules tumorales étant regroupées en foyers infiltrants d'aspect papillaire ou cribriforme.

Grade 4 : cancer peu différencié, infiltratif avec présence de cellules claires.

Grade 5 : cancer indifférencié ou anaplasique.

En fait, le cancer est souvent hétérogène et présente plusieurs types histologiques. Les deux prédominants sont pris en compte dans le score de Gleason (ex. : 3 + 2 = 5/10).

Il existe une corrélation entre le score de Gleason et l'extension locorégionale : peu ou pas de métastases ganglionnaires pour Gleason < 3 ou 4, métastases ganglionnaires constantes si Gleason > 8.

Ce n'est qu'au terme de ces classifications cliniques et histologiques, qu'une conduite thérapeutique judicieuse pourra être envisagée.

6.3. Extension du cancer

Tous les cancers se caractérisent par une extension locale ; loco-régionale avec ou pas d'atteinte des ganglions ; à distance par voie hématogène dans d'autres organes tels les poumons, le foie, les os, le cerveau etc.

Pour résumer cette particularité du cancer, des stades cliniques sont définis pour chaque cancer. Ces stades cliniques trouvent leur expression dans différentes classifications dont la plus usitée est la classification de l'Union Internationale de lutte Contre le Cancer (UICCC).

Cette classification qui est applicable à l'évolution de tous les cancers utilise trois lettres-T, N, M.

T- exprime l'évolution du cancer au niveau de l'organe qui l'a engendré et varie de T1, T2, T3 à T4.

N- exprime l'atteinte ou non des ganglions, coté N0 ou N+

M- exprime la présence ou non de métastases à distance dans d'autres organes et est coté M0 ou M+.

7. A Propos du diagnostic des Cancers Urogénitaux

Plusieurs moyens diagnostiques sont communs à tous les cancers. Ces moyens sont biologiques, endoscopiques, échographiques, radiologiques couplés à la biopsie pour certains.

S'agissant des moyens biologiques nous rappellerons l'examen de différents liquides biologiques à la recherche de cellules atypiques, cancéreuses.

Exemple : le liquide de ponction aspiration prostatique, le culot urinaire.

L'analyse des liquides permet de définir cinq classes résumées dans la classification de Papanicolaou :

- Classe 1 : Absence de cellules anormales ou atypiques.
- Classe 2 : Présence de cellules atypiques sans anomalie structurale
- Classe 3 : Présence de cellules anormales fortement suspectes non caractéristiques.
- Classe 4 : Présence de cellules cancéreuses en petit nombre
- Classe 5 : Présence de nombreuses cellules cancéreuses.

A côté de la ponction aspiration, un des moyens fondamentaux du diagnostic du cancer est la biopsie. Le matériel de biopsie et d'ailleurs les pièces de prélèvement sur la zone suspecte, les ganglions, seront soumis à l'examen anatomo-pathologique qui confirmera ou non le cancer tout en spécifiant son grade avec un score si ce dernier existe et est applicable.

Cela dit les autres moyens ne permettent que de confirmer l'existence d'une tumeur, ses modalités d'extension, son stade clinique dont dépendent le pronostic et la thérapeutique. Sur ce plan les différents moyens de l'imagerie n'ont pas la même valeur et la même spécificité diagnostiques.

Nous retiendrons :

a. L'échographie

Examen non invasif répétitif a d'une manière générale ces dernières années révolutionné le diagnostic précoce des cancers. L'examen échographique joue un rôle primordial dans le diagnostic des cancers urogénitaux. A l'échographie le cancer se présente sous forme d'une zone hypo-échogène plus ou moins bien limitée dans le parenchyme. On peut pratiquer sur cette zone une biopsie écho guidée pour l'étude anatomo-pathologique. Un autre avantage de l'examen échographique est qu'il permet d'évaluer l'extension locale (envahissement de la

capsule, des cavités de l'organe) et l'extension loco- régionale de la tumeur (envahissement des organes de voisinage). Il est indispensable aussi pour la recherche de métastases ganglionnaires et de métastases à distance surtout au niveau du foie. L'échographie permet de détecter un thrombus néoplasique dans les veines rénales et surtout au niveau de la veine cave inférieure.

b. L'examen tomодensitométrique (scanner)

Il a révolutionné le diagnostic des cancers urogénitaux qui se manifeste sous forme de structures dont la densité est égale ou inférieure à 40 intermédiaire entre la densité du parenchyme normale et celle de l'eau. Le scanner détecte des cancers de moins de 2 cm de diamètre et est d'une grande efficacité pour la recherche de métastases à distance dans d'autres organes. Il repère les ganglions hypertrophiés mais ne peut présumer de leur envahissement avec précision d'où la nécessité de coupler une ponction ganglionnaire pour cytologie. Le scanner précise mieux le degré d'extension de la tumeur locale et loco-régionale donc permet de mieux apprécier le pronostic de la maladie. Un autre avantage est qu'il peut être couplé à l'urographie intra-veineuse on parlera alors d'uro-scanner.

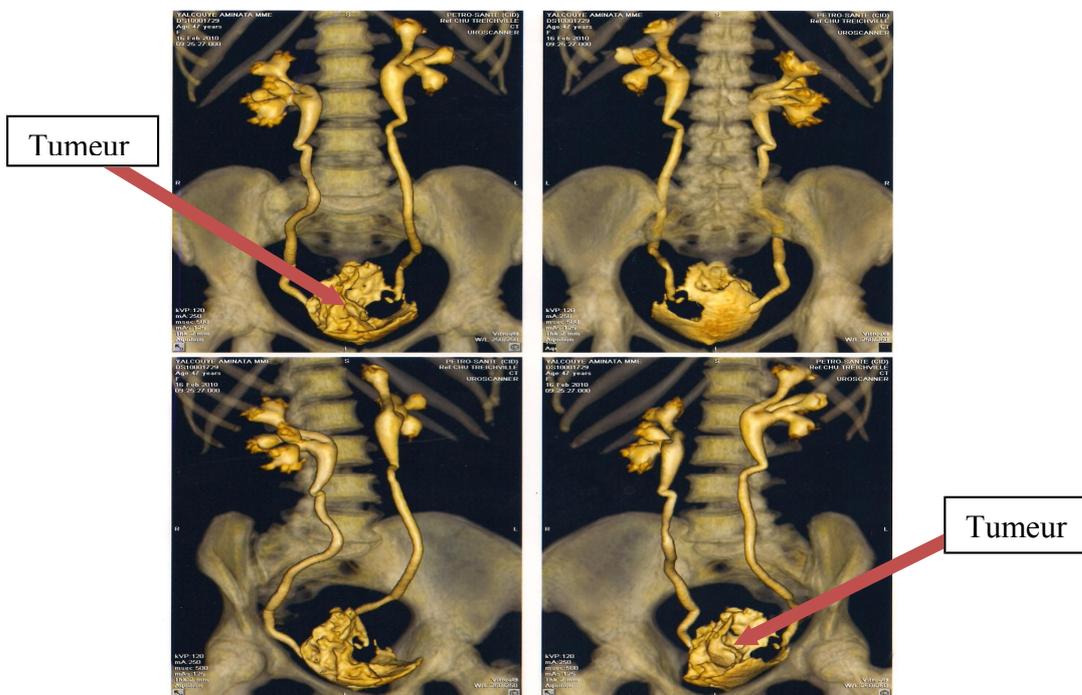


Figure II : Image d'uroscanner d'une tumeur de vessie.

Source : PETRO SANTE(CID), Réf. CHU TREICHVILLE.

c. L'urographie intraveineuse

Elle n'a point perdu sa notoriété puisqu'elle reste le seul examen à la fois morphologique et fonctionnel permettant d'évaluer le retentissement des différents cancers sur le haut appareil urinaire et sur la fonction rénale. Les signes directes et indirectes d'un cancer urogénital sont les modifications de la cavité des organes creux sous forme de lacune, de refoulement, d'étirement, d'écrasement, d'amputation au niveau des cavités uretero-pylocalicielles, d'anomalies des contours, d'hétérogénéité du parenchyme s'il s'agit surtout du rein, de disparition du bord externe du psoas.

Le cliché de l'abdomen sans préparation qui précède l'injection du produit de contraste permet de rechercher des métastases osseuses et des calcifications au niveau de la zone de projection des différents organes de l'appareil urogénital ; lesquelles peuvent être en relation avec une atteinte cancéreuse des organes.

d. La scintigraphie osseuse et hépatique

Elle apprécie l'envahissement du squelette et du foie. Elle met souvent en évidence des métastases avant tout signe clinique ou radiologique sous forme de foyers d'hyperfixation.

e. La lymphographie pédieuse

Elle est un préalable utile au traitement à visée radicale car elle opacifie une fraction importante des premiers relais ganglionnaires (obturateur, iliaque externe, aorto-cave) qui peuvent faire l'objet d'une cytoponction ou de curage ganglionnaires dans les cancers urogénitaux.

f. La radiographie du thorax

Face et profil éventuellement complétée par des tomographies recherche les métastases pulmonaires. Cependant elle peut permettre de découvrir ce qu'on désigne par "vertèbre d'ivoire" témoignant d'une métastase osseuse ou des images ostéo-condensantes ou ostéolytiques sur le squelette.

g. L'artériographie (artério-cavographie)

Cet examen bien que peu pratiqué de nos jours garde un intérêt dans la gestion des cancers du rein. L'artériographie permet de poser le diagnostic de cancer du rein devant une néovascularisation tumorale anarchique (Vaisseaux irréguliers amputés, plaques vasculaires), devant un retour veineux précoce synonyme d'existence de shunts, devant une atteinte de la veine rénale au temps veineux.

En cas de bilatéralité du cancer du rein ou devant un rein unique les renseignements tomographiques qu'elle donne sont utiles pour définir la tactique opératoire surtout si une embolisation de l'artère rénal est envisagée.

8. Principes généraux du traitement des cancers uro-génitaux

Le traitement comprend trois volets :

1. Traitement préventif:

a. La prévention primaire :

Elle est définie comme « tout acte destiné à diminuer l'incidence d'une maladie dans une population en réduisant le risque d'apparition de nouveaux cas ».

Cette prévention primaire consiste à :

- L'éviction de certains facteurs environnementaux (tabac et obésité) incriminés dans le développement des tumeurs.
- Une limitation de la durée de traitement de certains cancérogènes tels les antihypertenseurs pour exemple qui sembleraient être impliqué dans l'apparition des tumeurs rénales [6].

b. La prévention secondaire :

La prévention secondaire est définie comme « tout acte destiné à diminuer la prévalence d'une maladie dans une population en réduisant l'évolution et la durée ». Elle consiste en un dépistage et à un traitement précoce des cancers urogénitaux pour un meilleur pronostic et en un dépistage génétique précoce des formes héréditaires afin de préconiser une prise en charge spécialisée, une surveillance particulière et un conseil génétique.

c. La prévention tertiaire :

Elle est définie comme « tout acte destiné à diminuer la prévalence des incapacités chroniques dans une population en réduisant au minimum les invalidités fonctionnelles consécutives à la maladie ».

Cette prévention tertiaire consiste à diminuer les effets et séquelles des cancers urogénitaux et de leur traitement.

Cela dit comme dans tout autre cancer, le traitement des cancers urogénitaux revêt deux aspects. Il peut être radical s'il débarrasse complètement l'organisme de la tumeur, palliatif si cela s'avère impossible. Le traitement radical est envisageable seulement dans les formes localisées du cancer.

2) Les moyens du traitement

Les moyens du traitement communs à tous les cancers sont :

- La chirurgie qui consiste en une exérèse totale de la tumeur cancéreuse, lequel geste est susceptible d'emporter l'organe qui est le siège de la tumeur. Si le curage ganglionnaire est négatif et qu'il n'y a pas de métastase à distance, cette chirurgie sera dite radicale.

Pour les organes creux le traitement chirurgical pourra être endoscopique.

- La radiothérapie

Elle peut aseptiser un foyer cancéreux et être un traitement radical en l'absence d'atteinte ganglionnaire et métastases à distance. Dans les situations de traitement palliatif par radiation de métastases surtout osseuses, elle peut amener un certain confort aux malades par une diminution significative des douleurs.

- La chimiothérapie

Elle est le plus souvent néo adjuvante ou adjuvante au traitement chirurgical qu'il complète.

- L'hormonothérapie qui concerne le cancer de la prostate cliniquement évolué.

IV/ Bref Aperçu des différents cancers urogénitaux

• Le cancer du rein

Sur le plan épidémiologique le cancer du rein est relativement rare, 3% des cancers [9]. Il est caractérisé par une prédominance masculine avec 90% des cas se rencontrent après 50 ans [7].

Au Mali le cancer du rein représente le 3^{ème} cancer urologique après celui de la prostate et de la vessie.

On distingue le cancer du rein de l'adulte (maladie de Grawitz) et le cancer du rein de l'enfant (le néphroblastome).

Cela dit pour l'évaluation de l'évolution clinique, qui ne concernera que le cancer du rein de l'adulte, nous retiendrons les deux classifications les plus utilisées : celle de ROBSON et celle de l'UICC (TNM).

La classification de ROBSON :

Elle distingue les stades cliniques suivants :

Stade I : tumeur limitée au parenchyme rénal sans effraction capsulaire.

Stade II: tumeur ayant franchi la capsule mais limitée à la loge rénale, avec envahissement de la graisse péri rénale ou surrénale.

Stade III : il y a une atteinte veineuse et ganglionnaire :

Stade III a : envahissement veineux.

Stade III b : envahissement ganglionnaire.

Stade III c : envahissement veineux et ganglionnaire.

Stade IV : envahissement des organes de voisinage ou métastases viscérales [11,12].

La classification T.N.M (Figure III) :

C'est la plus utilisée pour suivre l'évolution des tumeurs rénales, elle a une meilleure valeur pronostique.

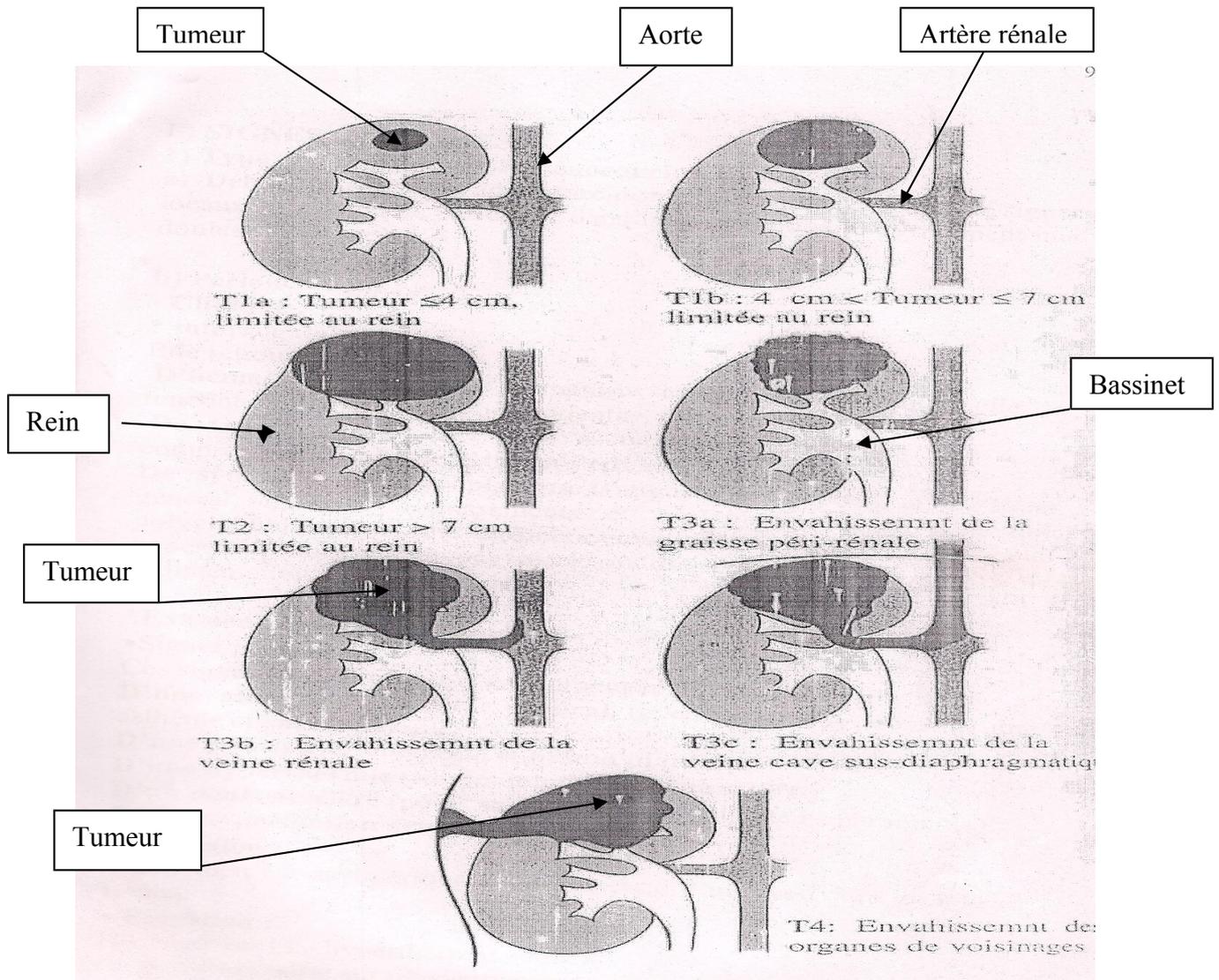


Figure III : Classification TNM 2002[16].

La classification T.N.M 2002 distingue les stades clinico-anatomiques suivants :

T1- Tumeur limitée au rein.

T1a : Tumeur ≤ 4 cm.

T1b : $4\text{cm} < \text{Tumeur} \leq 7\text{cm}$.

T2 : limitée au rein Tumeur > 7 cm.

T3- Envahissant la capsule rénale.

T3 a: envahissement de la graisse péri rénale.

T3 b : envahissement de la veine rénale.

T3 c : envahissement de la veine cave sus diaphragmatique.

T4 : envahissement des organes de voisinages [16].

Le cancer du rein se manifeste cliniquement par l'hématurie, l'apparition d'une tuméfaction au niveau du flanc qui est le plus souvent polaire, puis s'ajoute après la douleur.

A noter que l'imagerie ces dernières années a révolutionné le diagnostic du cancer du rein. Il s'agit essentiellement de :

1-L'UIV

Un cliché sans préparation précède l'injection du produit de contraste. L'urogramme montre un syndrome tumoral au niveau du rein qui se caractérise par :

- a) des modifications des cavités pyélo-calicielles refoulées, étirées, écrasées,
- b) des modifications des contours rénaux,
- c) un refoulement interne de l'uretère initial,
- d) l'effacement du bord externe du PSOAS,
- e) des signes directs d'envahissement des cavités excrétrices, érosion ou lacune au maximum amputation d'une tige calicielle,
- f) un aspect hétérogène du parenchyme au temps néphrographique est en faveur du cancer,
- g) une mutité rénale.

2-L'échotomographie rénale

Elle est performante pour le diagnostic des tumeurs < à 2 cm. Elle précise la nature SOLIDE de la tumeur, en faveur du cancer. Elle peut dépister un envahissement de la veine rénale gauche et de la veine cave inférieure.

3-L'examen Tomodensitométrie

Couplé à une injection d'iode (uro-scanner), cet examen est très performant pour le diagnostic et la tumeur donne une image de densité intermédiaire entre le parenchyme normal et l'eau, hétérogène, prenant le contraste. Le scanner peut détecter des tumeurs de moins de 2 cm.

Le scanner permet de se faire une idée du pronostic en révélant un envahissement capsulaire, envahissement ganglionnaire (ganglion < à 1 cm), un envahissement veineux, plus efficace que l'angiographie.



Figure IV : Images TDM du cancer du rein.

Source : Service d'Urologie du CHU du Point G.

4- La scintigraphie rénale

Peut être utilisée, elle a un intérêt dans les anomalies de lobulation rénale pseudo tumorale (fixation homogène).

5- L'artériographie globale et sélective rénale

Elle a une place réduite et est actuellement pratiquée en cas de tumeur bilatérale ou sur rein unique.

On retiendra que :

L'association HEMATURIE et GROS REIN palpable évoque cliniquement le cancer du rein.

Biologiquement : on retrouvera une polyglobulie isolée par hypersécrétion d'érythropoïétine ; une thrombocytose par hyperproduction d'érythropoïétine ; une hyperplaquettose par hyperproduction de plaquette ; une hypercalcémie par hyperproduction de parathormone ; une augmentation des phosphatases alcalines et du taux de prothrombine (T.P.) ; un syndrome inflammatoire (V.S. augmentée), une hypersécrétion de rénine.

Traitement

Le moyen essentiel est la chirurgie : la néphrectomie élargie.

Outre la chirurgie, on peut recourir à d'autres traitements palliatifs d'une manière générale parmi lesquelles on peut citer : la chimiothérapie, l'immunothérapie, l'embolisation artérielle, la radiothérapie.

• Cancer de la voie excrétrice urinaire supérieure [14]

Les tumeurs de la voie excrétrice supérieure se divisent en 2 groupes : les rares tumeurs secondaires (2%), et les tumeurs primitives (98%). Ces dernières peuvent être d'origine épithéliale ou non.

1- Tumeurs primitives –deux variétés :

a-Tumeurs épithéliales

- Cancers épithéliaux papillaires

Ce sont de loin les plus fréquentes (80%). La classification la plus utilisée reste celle de Jewett identifie 4 stades d'évolution :

- stade O, tumeur intra muqueuse non infiltrante,
- stade A, tumeur qui infiltre le chorion en respectant la musculature (O et A, 43%) ;
- stade B, infiltration de la musculature (17%) ;
- stade C, tumeurs infiltrant totalement la musculature ainsi que l'adventice et l'atmosphère péri lésionnelles (15%) ;
- stade D, extension lymphatique et/ou métastatique (25%).

Koss retient 4 grades de différenciation cellulaire :

- grade 1, morphologie cellulaire normale (21%) ;
- grade 2, plésiomorphisme limité (37%) ;
- grade 3, plésiomorphisme marqué avec présence de mitoses ;
- grade 4, anisocytose majeure (3 et 4, 42%).

Il existe une corrélation significative entre le stade tumoral et le grade cellulaire. En effet, 93% des tumeurs de grade 1 restent non invasives et 77% des tumeurs de grade 3 sont infiltrantes (étude réalisée sur 508 observations de la littérature).

- Cancers épithéliaux non papillaires

Elles sont plus rares (16%) et se présentent comme des nodules plus ou moins saillants sans limites précises.

Le carcinome épidermoïde ou épithélioma malpighien spinocellulaire métaphasique est le plus fréquent. Le tableau suivant résume le stade clinique évolutif de ces tumeurs.

Tableau I : Stade évolutif des tumeurs de la voie excrétrice haute (Batata, Cummings, Droller).

Stade	Bassinnet	Stade	Uretère
1	Muqueuse superficielle	O	Muqueuse superficielle
2	Sous-muqueuse ; envahissement de la lamina propria	A	Sous-muqueuse ; envahissement de la lamina propria
3	Musculeuse envahie ; parenchyme rénal sans franchissement de la capsule	B	Musculeuse envahie
4	Envahissement de l'adventice, de la capsule rénale, des tissus adjacents ; métastases	C	Envahissement de l'adventice
		D	Envahissement des tissus adjacents ; métastases

2) Diagnostic Clinique

Il repose sur l'hématurie.

3) Diagnostic Paraclinique

Il est basé sur la Cytologie urinaire à la recherche des cellules tumorales desquamées dans les urines.

Plus récemment, le dosage sanguin et urinaire du TPA (tissue polypeptide antigen) a été proposé dans la surveillance de lésions tumorales vésicales, sans oublier l'apport de l'imagerie contemporaine en urologie à savoir ; l'Urographie intraveineuse, l'Échographie, la Tomodensitométrie, l'Angiographie, la Pyélographie rétrograde et antégrade, l'Imagerie par résonance magnétique, les investigations endoscopiques : uretrocystoscopie, Néphroscopie, Urétéropyéloscopie.

4) Traitement

Il utilise :

a- Les méthodes chirurgicales

Elle est basée essentiellement sur la néphro-urétérectomie totale.

b- Les méthodes endoscopiques : par néphroscopie, uretero-pyeloscopie suivies de fulguration ou de résection tumorale. L'utilisation du laser Nd YAG a été plus récemment proposée.

c- Autres traitements : La *Radiothérapie*, la *Chimiothérapie* peuvent venir en complément du traitement endoscopique. Selon les mêmes modalités, un traitement par le BCG peut être envisagé in situ.

5) Pronostic

Le Tableau suivant renseigne sur le pronostic de la maladie :

Tableau II: Survie à 5 ans des tumeurs de la voie excrétrice supérieure en fonction du stade et du grade.

Stade	Survie (%)	Grade	Survie (%)
O-A	80 à 100	1	75 à 100
B	40 à 60	2	50 à 70
C	20 à 35	3	0 à 30
D	0 à 5		

6) Surveillance

Une surveillance clinique régulière s'impose. Une urétéro-cystoscopie avec étude de la cytologie urinaire est effectuée tous les 3 mois pendant 2 ans puis tous les 6 mois pour dépister les récurrences vésicales et urétrales. Une urographie intraveineuse annuelle est indispensable pour vérifier l'état de la voie excrétrice restante.

• Le Cancer de la Vessie

Il s'agit essentiellement du cancer primitif de la vessie. Ce cancer se caractérise par l'atteinte superficielle de la muqueuse vésicale et sa tendance à récidiver, de pronostic difficilement prévisible. Cependant on s'accorde à reconnaître que l'infiltration de la musculature est le principal critère de malignité.

Histologiquement le cancer est à cellules transitionnelles dans la majorité des cas en Europe. Au Mali, zone d'endémie bilharzienne, il s'agit de cancer épidermoïde. Comme tout cancer le cancer de la vessie dans son évolution connaît une extension :_

1. Locale : le dépassement du chorion et l'infiltration de la musculature signent la malignité.
2. Lymphatique : vers les chaînes hypogastriques et obturatrices puis iliaques externes et primitives.
3. Locorégionale : le dépassement de la paroi vésicale aboutit à l'envahissement du rectum, de l'appareil génital de la paroi pelvienne et de la paroi abdominale.
4. Les Métastases sont à rechercher dans les poumons, les os, le foie, la peau.

S'agissant du profil évolutif des tumeurs transitionnelles, l'UICC (Union internationale contre le cancer) outre le carcinome in situ (CIS) retient les stades histo-pathologiques suivant :

Stade I - tumeurs papillaires non infiltrantes (Ta)

Stade II - envahissement de la musculature superficielle (T2)

Stade III - envahissement de la totalité de la musculature (T3A)

- envahissement du tissu adipeux péri-vésical (T3B)

Stade IV - envahissement des organes voisins (T4A)

- envahissement de la paroi pelvienne (T4B)

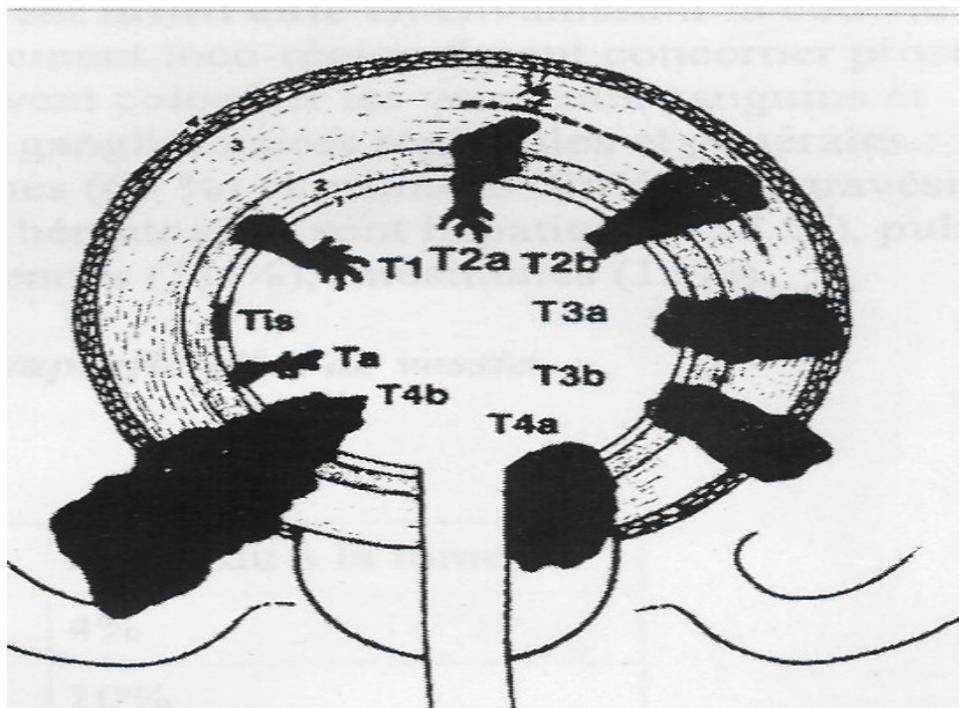


Figure v : Classification TNM en fonction de la structure vésicale [34].

Par ailleurs l’OMS retient trois grades de différenciation cellulaire :

- GRADE I : bien différencié
- GRADE II : intermédiaire
- GRADE III : très indifférencié

Sur le plan diagnostique nous retiendrons que le signe d’appel du cancer de la vessie est l’hématurie le plus souvent spontanée, intermittente ou permanente terminale, discrète souvent abondante et totale pouvant entraîner une rétention vésicale complète par caillots.

Toute hématurie même minime ou sous traitement anticoagulant doit faire pratiquer une UIV, une échographie.

Les autres signes urinaires : CYSTITE, DOULEURS LOMBAIRES ou colique néphrétique, troubles mictionnels, insuffisances rénale (par atteinte de deux méats urétéraux rare témoignant d’un stade avancé de la maladie). La tumeur peut envahir la peau et fistuliser.

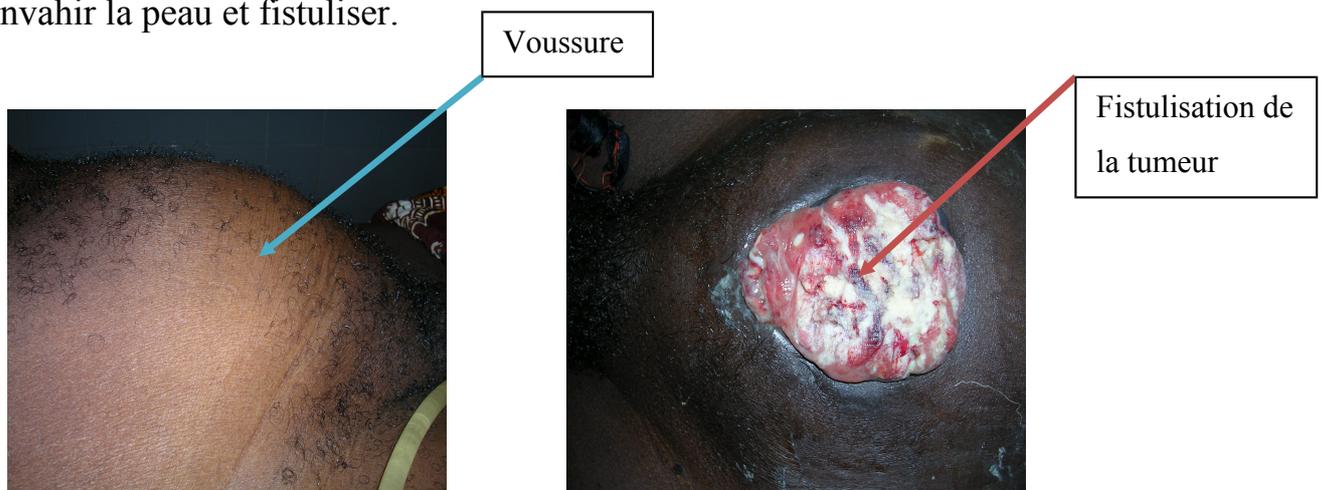


Figure VI : Voussure hypogastrique suivie de la fistulisation par une tumeur de vessie.

Source : Service d’Urologie du CHU du Point G.

Les examens complémentaires font appel à l’imagerie avec en première position l’UIV et mieux l’uroscanner.

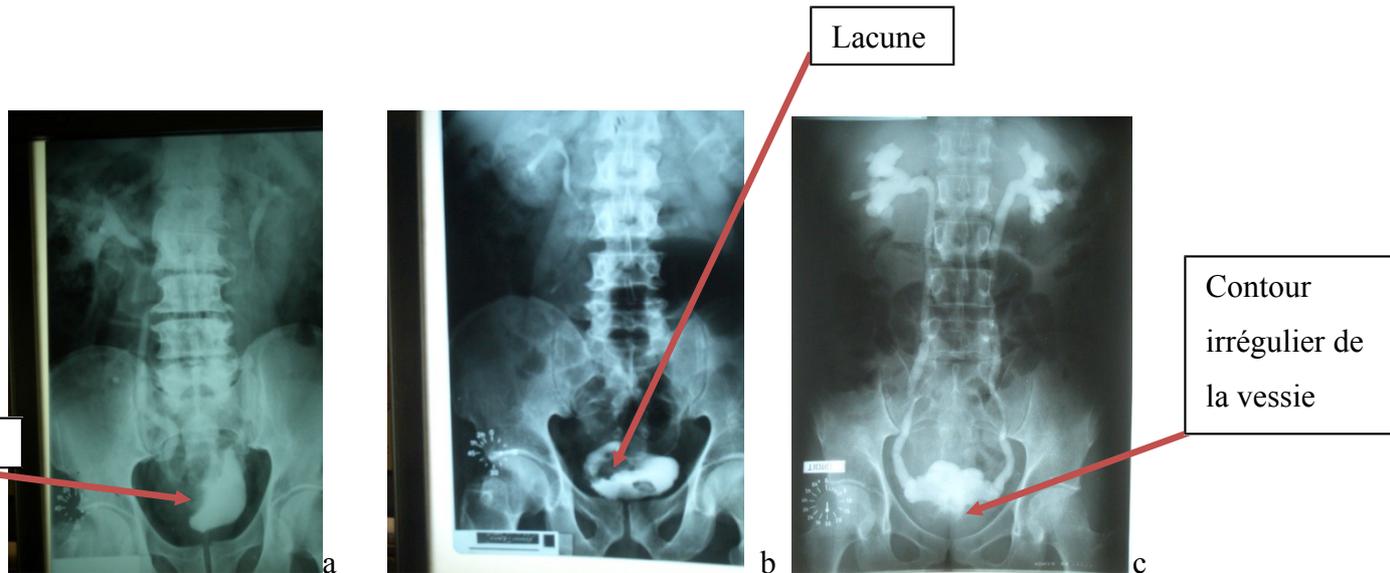


Figure VII : (a) Image d'amputation d'une tumeur de la vessie ; (b) image lacunaire ; (c) image d'irrégularité du contour vésical.

Source : Service d'urologie du CHU du Point G.



Figure VIII : Images TDM d'une tumeur de la vessie.

Source : Service d'urologie du CHU du Point G.

Traitement

Le traitement du cancer de la vessie utilise :

a- la résection endoscopique : Premier temps du traitement.

Il précise le pronostic et peut résumer à lui seul le traitement : résections complètes itératives.

b- la chimiothérapie sous formes d'instillations vésicales périodiques de drogues_cytostatiques (thiotepa, mitomycine, adriamycine).

La BCG thérapie-instillation vésicale de bcg, moins bien toléré, peut être plus efficace ou par voie parentérale utilisant certaines drogues telles le cysplatinium, le methotrexate, l'adriamycine. Elle peut être néoadjuvante, précédant la chirurgie, adjuvante, succédant à la chirurgie, de rattrapage dans les formes dépassées localement ou métastatiques.

c- la chirurgie, qui va pratiquer selon les indications

Soit une cystectomie partielle dans les parties mobiles de la vessie associée à un curage ganglionnaire + - iridium 192, soit une cystectomie totale élargie à la prostate chez l'homme, pouvant être élargie à l'utérus et au vagin chez la femme.

Après cystectomie totale, plusieurs procédés de dérivation urinaire sont possibles :

- entérocystoplastie de substitution chez l'homme (vessie de comey, de benchekroun, poche de Kock etc.).
- urétérostomie cutanée bilatérale
- urétérostomie cutanée trans-iléale (opération de bricker).
- réimplantation sigmoïdienne (opération de googwing).

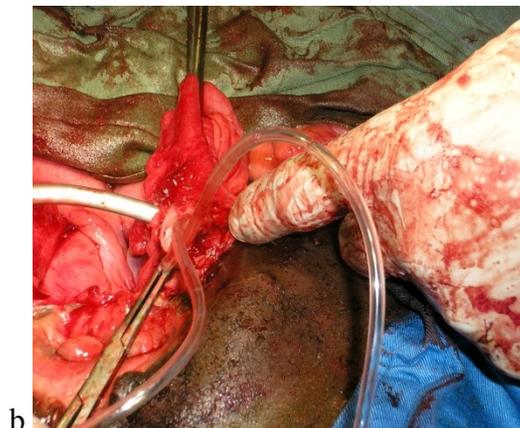
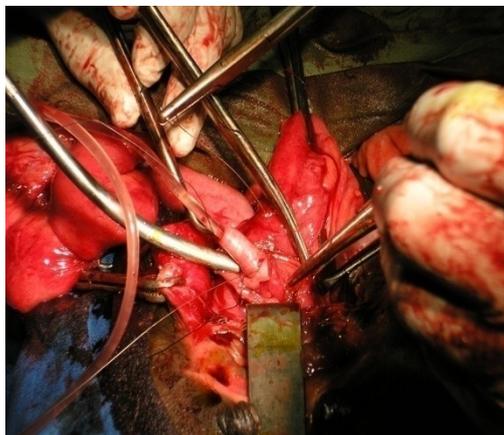


Figure IX : Technique de dérivation urinaire type Goodwin avec système anti reflux au service d'urologie du CHU du Point G.

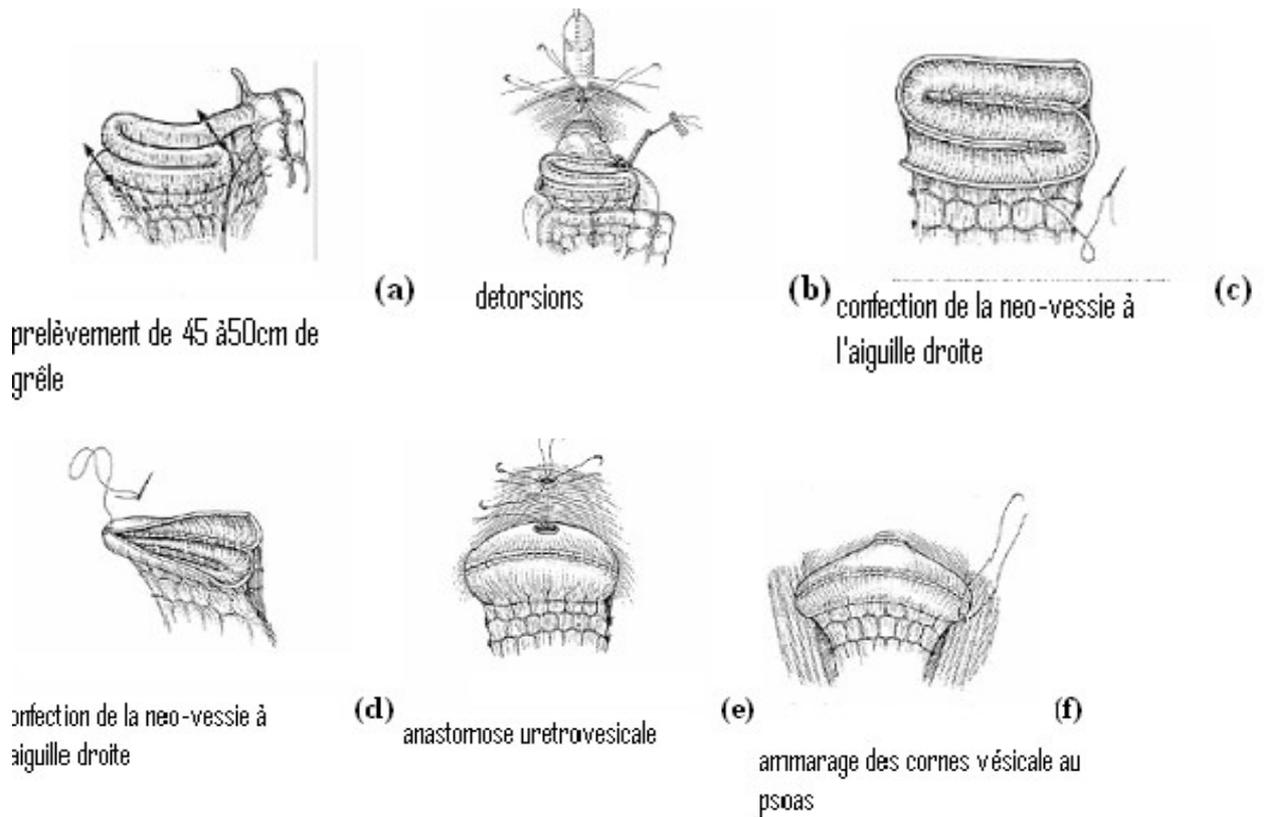


Figure X : Opération de Camey [8]

Le Tableau suivant résume la survie à 5 ans en fonction du stade et du traitement de la tumeur.

Traitement	Stade			
	T2	T3a	T3b N0	T3b N1
Résection urétrale + traitement local	55-70%	15-35%	< 5%	-
Cystectomie partielle	40-60%	15-45%	0-30%	-
Cystectomie totale+curage ganglionnaire	50-88	25-60%	5-55%	4-36%

- **Cancer de la Prostate**

Cancer très fréquent il touche le plus souvent le sujet âgé mais aussi l'adulte jeune où son évolution est rapide. Souvent découvert à un stade métastatique, le dépistage repose sur le toucher rectal complété par l'échographie endorectale.

1) Anatomo-pathologie

Histologiquement il s'agit dans 90 % des cas d'adénocarcinome.

Le grade histologique est essentiel :

- Cancers peu différenciés : de haut grade, de mauvais pronostic
- Cancers très différenciés : de faible grade, d'évolution lente et de meilleur pronostic.

-le siège : la tumeur se développe classiquement sur la partie caudale de la glande. L'étude par coupes met en évidence le caractère multifocal extensif à l'intérieur de la glande. A rappeler cependant que la structure de la prostate est jugée complexe de nos jours. On y distingue 5 zones (voir schéma).

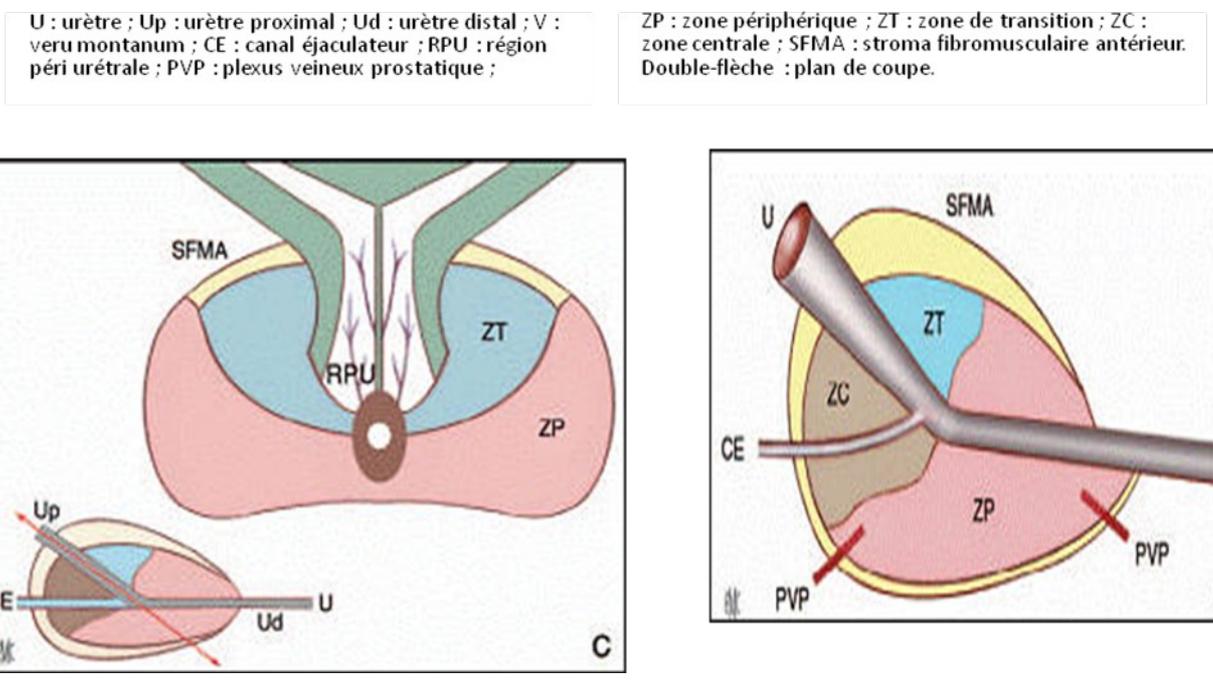


Figure XI : Anatomie zonale de Mac Neal en (ct)

-l' extension de la tumeur est lente, elle est :

- a) locorégionale, par envahissement extra- capsulaire aux dépens : - des vésicules séminales, du trigone vésical, du bas rectum, de l'urètre, au maximum envahissement pelvien.
- b) l'extension lymphatique est précoce, vers les ganglions obturateurs, iliaques internes et externes, lombo-aortiques.
- c) l'extension veineuse favorise les métastases osseuses (bassin, fémur, rachis, gril costal), pulmonaires, hépatiques, la fibrose retro- péritonéale néoplasique comprimant les uretères.

Le cancer de la prostate est le plus souvent un adénocarcinome plus ou moins différencié d'évolution lente survenant chez un sujet âgé. C'est un cancer hormonodépendant. Des métastases existent déjà le plus souvent lors de sa découverte. Les métastases ganglionnaires et osseuses sont les plus fréquentes.

2) Diagnostic

Les circonstances de découverte sont le plus souvent en rapport avec des troubles mictionnels à type de dysurie, pollakiurie d'apparition récente et d'évolution progressive ou réapparaissant à distance d'une adénomectomie prostatique sous formes de rétention vésicale complète, d'anurie, d'hemospermie, d'hématurie.

3) L'examen clinique

Le toucher rectal retrouve une prostate augmentée de volume, multi-nodulaire irrégulière, mal limitée, très dure, un nodule au sein d'une prostate de volume normal ou adénomateuse.

- 4) **Les examens complémentaires** : les plus indispensables sont la cytologie urinaire qui n'a de valeur que positive ; l'examen anatomo-pathologique qui est fondamental, pour apporter une preuve histologique avant tout traitement en règle, par biopsie transpérinéale ou transrectale-ponction biopsie et ponction aspiration, parfois par résection trans-urétrale en cas de troubles mictionnels.

Une biopsie négative n'élimine pas le cancer et devra être répétée.

L'UIV ;

L'échographie de la prostate par voie transvésicale ou l'échographie transrectale ;

Le Dosage des phosphatases acide (fraction prostatique tartrate labile) qui sont inconstamment élevées en cas de métastases osseuses, le dosage de l'antigène spécifique de prostate, dont le taux est bien corrélé au volume tumoral sont fondamentaux ;

La scintigraphie osseuse qui montre des images d'ostéocondensantes ou ostéolytiques.

5) TRAITEMENT

Il utilise plusieurs méthodes et est :

Le plus souvent PALLIATIF

A) A visée hormonale visant à supprimer ou à s'opposer aux effets des androgènes

1. La castration est la méthode la plus simple
2. Les anti-androgènes périphériques (Cyprotérone, flutamide) peuvent être associés à la castration. Leur place est en cours d'évaluation,
3. Les agonistes LH-RH sont aussi efficaces que la castration, mais beaucoup plus coûteux.
4. Les œstrogènes à forte dose (diéthylstiboestrol) sont utiles dans les complications aiguës

B) Chirurgie PALLIATIVE sous forme de :

1. Résection transurétrale ou évidement prostatique en cas de trouble, mictionnels importants.
2. Dérivation urinaire ou réimplantation des uretères dans le dôme vésical parfois en cas de compression urétérale ne cédant pas.

C) Radiothérapie PALLIATIVE qui a une action antalgique sur les métastases osseuses

D) Chimiothérapie efficacité temporaire dans les formes métastatiques (5 fu, estramustine phosphate)

Le traitement a visée curatrice utilise :

a) la radiothérapie sous forme de curiethérapie (iode ou iridium radioactif) ou telecobaltotherapie : 6 à 8 000 rads en plusieurs semaines non dénudée de complications : (rectite, cystite radique, sténose urétérale) et avec un inconvénient - ne stérilise pas totalement le foyer tumoral.

b) prostatectomie totale.

- **CANCERS DE L'URETRE**

Les cancers de l'urètre sont des tumeurs rares. Trois groupes sont à individualiser selon l'origine :

-Les carcinomes primitifs de l'homme et de la femme ;

-Les carcinomes urétraux évoluant dans le cadre des tumeurs de l'urothélium ;

-Les tumeurs urétrales malignes de structure histologique exceptionnelle.

I-Carcinome primitif de l'urètre

Il peut atteindre les deux sexes. Chez l'homme, il est précédé par des états précancéreux en rapport avec un processus infectieux, traumatique ou, exceptionnellement, leucoplasique, dans 40 à 50% des cas sur fond de rétrécissements de l'urètre voir dans les suites d'une urétroplastie [21]. Chez la femme, les lésions sexuelles et obstétricales, inflammatoires ou traumatique, formations bénignes du méat urétral ont été incriminées sans preuves formelles.

II-Anatomie pathologie

Chez l'homme, les cancers urétraux sont des carcinomes épidermoïdes, peu kératinisés et fréquemment anaplasiques (75 à 90 %) infiltrants et sténosants avec un aspect exophytique, pour la forme pénienne avec trois variétés topographiques possibles :

- Cancers de l'urètre pénien 30 à 40 % (zone A de Melicow [21])._

- Cancers de l'urètre périnéo-bulbo-membraneux (TU pér.)(zone B)- (60à 65 %).
- Cancers de l'urètre prostatique - (5à 7 %) (Zone C).
- Les glandes péri-urétrales peuvent être le point de départ d'une tumeur urétrale.

Extension

➤ Extension locale

Elle se fait en largeur et en profondeur vers le tissu spongieux, les corps caverneux, le périnée, les bourses et le cordon.

➤ Extension lymphatique

L'extension lymphatique concerne d'abord les ganglions inguinaux, spécialement le groupe supéro-interne proche de la crosse de la saphène, ensuite les ganglions pelviens.

➤ Métastases viscérales

10% des cas. Parfois révélatrices, elles sont habituellement tardives et favorisées par l'envahissement des corps caverneux, Bolduan et de Klein [21].

Chez la femme

Ces carcinomes sont épidermoïdes dans 2/3 des cas, urothélial ou adénocarcinomateux. Point de part - glandes para-urétrales, reliquats du cloaque primitif ou éléments wolffiens.

III-Diagnostic clinique

1- Chez l'homme

Les signes cliniques sont : la dysurie, l'incontinence, la perception d'une masse pénienne ou périnéale, les douleurs locales, les écoulements sanglants, des

érections pénibles, le priapisme, présence d'adénopathies inguinales ou de complications infectieuses : infiltrations phlegmoneuses, abcès ou fistules développés dans les régions génitales.

2- Chez la femme

Le plus souvent la symptomatologie se résume à des saignements, des difficultés mictionnelles, des troubles vulvo-vaginaux, des douleurs périnéales, de la dyspareunie ; à la présence d'une adénopathie inguinale ou, exceptionnellement, à un priapisme clitoridien, extériorisation par le méat, « Zeigerman ».

IV-Diagnostic para clinique chez l'homme et la femme

L'examen paraclinique fait appel à l'urétrographie, l'urétroscopie, la cytologie urinaire [King], la biopsie, la cavernographie, la ponction à l'aiguille fine des ganglions iliaques. Le scanner, l'UIV.

V-Classifications

1-Chez l'homme (Ray, Canto et Whitmore, Grabstald [21]) estiment qu'une tumeur de plus de 3 cm envahit à peu près sûrement le tissu caverneux, ce qui pourrait se confirmer par une cavernographie.

Tableau1 : classification des carcinomes primitifs de l'urètre masculin selon Ray, Canto et Whitmore.

Stade	Description
O	Carcinome in situ
A	La tumeur intéresse le chorion sans le dépasser
B	La tumeur s'étend dans le corps spongieux ou dans la prostate, sans les dépasser
C	La tumeur s'étend dans le corps spongieux ou de la capsule prostatique (corps caverneux, muscle, graisse, branches ischio-pubienne, peau,...)

D	Existence de métastase : D ₁ dans les ganglions inguinaux D ₂ dans les ganglions pelviens D ₃ dans les ganglions juxta-aortiques D ₄ dans les viscères
----------	--

2-Chez la femme Prempre, Chau, Ampil [21].

Tableau2 : Classification des carcinomes primitifs de l'urètre féminin selon Prempre.

	Description
I	Tumeur limitée à la moitié distale de l'urètre
II	Tumeur intéressant la moitié proximale ou la totalité de l'urètre avec des extensions possibles dans les tissus péri-urétraux immédiats ; la vulve, la paroi vaginale, le col vésical sont respectés
III	
IIIA	Tumeur de l'urètre infiltrant la vulve
IIIB	Tumeur de l'urètre infiltrant la paroi vaginale
IIIC	Tumeur de l'urètre infiltrant le col vésical
IV	
IVA	Tumeur de l'urètre avec extension au paramètre à la paroi pelvienne
IVB	Existence de métastases :
IVB₁	Dans les ganglions inguinaux
IVB₂	Dans les ganglions pelviens
IVB₃	Dans les ganglions para-aortiques
IVB₄	Dans les viscères

VI-TRAITEMENT

Le traitement du cancer urétral relève de la chirurgie, de la radiothérapie et de leur association, mais ses modalités dépendent, pour chaque cas, des caractères de la tumeur et de ses extensions.

-Traitements palliatifs

On peut recourir à la radiothérapie, chimiothérapie, drainage d'abcès éventuels, dérivations urinaires.

- **Cancers de la verge**

Il est le plus souvent un carcinome spinocellulaire. La chirurgie, la radiothérapie, la curiethérapie sont les principaux moyens du traitement.

I-Epidémiologie

Fréquence générale

Tumeur rare - 2 à 3% des cancers chez l'homme.

II-Anatomie Pathologie [1]

Le cancer de la verge est essentiellement une tumeur primitive de type épidermoïde, rarement carcinome baso-cellulaires, mélanomes malins, sarcomes ou des tumeurs secondaires vésicales ou prostatiques.

Etats précancéreux retenus sont :

-Condylomes

-Erythroplastie de Queyrat (une maladie de Bowen des muqueuses).

-Maladie de Bowen et maladie de Paget

-Balanite pseudo carcinomateuse kératosique et micacée (« balanite synéchiante à évolution Kératosique ») [1] (Lortat-Jacob et Civate). La principale tumeur qui se développe au niveau de la verge est le carcinome épidermoïde (carcinome spinocellulaire) qui peut exister sous 3 formes: forme ulcéro -infiltrante (2/3 des cas), forme serpigneuse superficielle (rare), forme infiltrante (1/4 des cas) avec 4 grades histologiques [1] :

- Grade 1 : tumeur bien différenciée (plus de 75% de cellules bien différenciées).

- Grade 2 : modérément différenciée.
- Grade 3 : peu différenciée.
- Grade 4 : anaplasique (moins de 25% de cellules différenciées).

III-Diagnostic

Le diagnostic est basé sur l'apparition de :

- Tumeur primitive, sous forme d'ulcérations et bourgeonnements au niveau du sillon balano-préputial avec infiltration du gland.
- Ganglions

Le premier relais ganglionnaire est inguinal et l'atteinte à ce niveau peut être uni ou bilatérale.

- Métastases

En dehors d'un envahissement ganglionnaire à distance telle une adénopathie sus-claviculaire ou une atteinte hépatique perceptible à la palpation, la recherche de métastases à distance est faite par le bilan paraclinique.

IV-Classification et stades cliniques

La plus utilisée et la plus récemment mise à jour est celle de l'UICC [1] (TNM de 1987).

Tableau 1 classification des tumeurs malignes de la verge selon l'Union Internationale Contre le Cancer (UICC)

T	Tumeur primitive
TX	Pas de classification possible
T0	Pas de signe de tumeur primitive
TIS	Carcinome in situ
Ta	Carcinome verruqueux non invasif
T1	Tumeur envahissant le tissu sous épithélial
T2	Tumeur envahissant les corps spongieux ou caverneux
T3	Tumeur envahissant l'urètre ou la prostate
T4	Tumeur envahissant d'autres structures adjacentes
N	Ganglions régionaux
NX	Pas de classification possible
N0	Pas de métastase ganglionnaire possible

N1	Métastase ganglionnaire inguinale superficielle
N2	Métastases ganglionnaires inguinales superficielles multiples ou bilatérales
N3	Métastases ganglionnaires inguinales profondes ou pelviennes, uni ou bilatérales

Tableau2 Classification des tumeurs de la verge selon SM Jackson [1]

Stade	Description
I	Tumeur limitée au gland ou au prépuce
II	Tumeur atteignant les corps caverneux mais sans atteinte ganglionnaire ou métastases à distance
III	Tumeur limitée à la verge, mais avec atteinte ganglionnaire
IV	Tumeur envahissant l'ensemble de la verge avec métastases ganglionnaires inopérables ou métastases à distance

V-Facteurs pronostiques

Le grade histologique, la taille de la tumeur, l'atteinte ganglionnaire sont retenues dans la majorité des publications, la survie étant de 85 % pour les T1 ,50% pour les T2 et moins de 15% pour les T3 [1].

VI-Bilan pré-thérapeutique

Il comporte la biopsie d'emblée de la tumeur ou l'examen anatomopathologique de la pièce de circoncision, ponction ganglionnaire cytologique et ganglionnaire.

Enfin, échographie, scannographie et plus récemment imagerie par résonance magnétique peuvent venir utilement compléter le bilan d'extension ganglionnaire.

Les métastases_sont systématiquement recherchées au niveau du thorax, du foie, plus rarement au niveau du squelette.

VII-Thérapeutiques

1-Méthodes

a-Radiothérapie

b- Chirurgie

-Tumeur primitive

Une circoncision préalable est indispensable. L'amputation partielle de la verge peut être proposée pour certaines tumeurs distales ; l'amputation totale comporte l'exérèse complète des corps caverneux jusqu'à leur racine au niveau des branches ischio-pubiennes ; uréthroscopie périnéale ; une émasculatation radicale.

-Ganglions [1]

Il faut distinguer la lymphadénectomie inguinale superficielle du curage ilio-obturateur.

c- Chimiothérapie

La chimiothérapie au méthotrexate, à la bléomycine, au cisplatine est utilisée.

2- Résultats

-Survie à 5 ans en fonction du type de traitement :

Traitement chirurgical

Environ 50% (Ekstrom, Hardner, Kurwilla, Skinner, Staubitz) [1].

Radiothérapie externe

De 50 à 60% (Engelstrad, Jackson, Murrel, Newaishy) [1].

Curiethérapie.

La survie à 5ans pour le radium est de 40 à 83% (Chakrovorty, Danczak, Knudsen).

Conservation de la verge

Après la survie, le second paramètre essentiel à considérer est la conservation de la verge. Après traitement par curiethérapie à l'iridium, il est pour Daly de 91% pour Fortier de 88%, pour Mazon de 74% ; pour notre étude à l'institut de Gustave-Roussy, ce taux de conservation est de 90% [1].

- **Cancer du testicule**

Cancer de l'adulte jeune, son pronostic qui dépend du type histologique, a été grandement amélioré par la Chimiothérapie.

Il représente 2% des cancers de l'homme, 20 fois plus fréquent en cas de testicule cryptorchide.

On distingue :

I- Les tumeurs germinales: représentent 93% avec deux grands groupes et ont comme point de départ la cellule germinale totipotente :

- Les seminomes radiosensibles.

- Les tumeurs non seminomateuses comprenant :

- ✓ les carcinomes embryonnaires (CE) sécrétant l'alpha-foetoprotéine.

- ✓ les choriocarcinomes (CHC) sécrétant des β HCG.

- ✓ la Tumeur du YOLK-SAC (chez l'enfant) (sac vitellin).

- ✓ les tératomes le plus souvent malins.

- Les Tumeurs mixtes fréquentes.

II- Les tumeurs non germinales : Sont très rares (Tumeurs à cellules de LEYDIG ou à cellules de SERTOLI, la localisation testiculaire d'un lymphome).

L'évolution connaît une extension :

- ❖ **Locale** avec perforation de l'albuginée, infiltration de l'épididyme et le cordon.

- ❖ **Lymphatique**

Par essaimage précoce le long du cordon vers les chaînes lombo-aortiques à gauche au : confluent veine spermatique- veine rénale gauche, ganglions latéro-aortiques, à droite vers les chaînes inter-aortico-caves, pré et latéro-caves.

❖ **Les métastases** sont à rechercher au niveau des poumons, du foie, du système nerveux central et des os à un stade tardif.

Une caractéristique des tumeurs du testicule est la sécrétion de marqueurs tumoraux dont le dosage est fondamental pour le diagnostic et le suivi.

Les dosages seront portés sur :

a- Les β HCG par dosage radio-immunologique dans le sérum et dans les urines.

La positivité du dosage de β HCG assure la présence d'éléments choriocarcinomateux dans le cancer du testicule.

b- L'alpha-foeto-protéine

Le résultat du dosage est positif dans les tumeurs développées à partir du sac vitellin et est en faveur d'un carcinome embryonnaire

Une étude histo-enzymologique sur la pièce d'orchidectomie à la recherche de β HCG, ou alpha-foeto-protéine doit être pratiquée.

III- Diagnostic

Il est basé sur l'examen clinique en rapport avec une grosse bourse, des douleurs inguino-scrotales ou lombaires, une gynécomastie. Il sera complété par des examens complémentaires (dosage des marqueurs tumoraux, l'échotomographie testiculaire, l'examen anatomopathologique de toute la pièce d'orchidectomie).

Le cancer du testicule peut revêtir plusieurs formes cliniques :

- Métastase révélatrice fréquente.
- Orchi-épididymite aiguë, avec douleur, rougeur, œdème.
- Forme masquée par une hydrocèle.
- Forme sur testicule ectopique.

Le bilan d'extension permettra de déterminer le stade clinique de la maladie.

Trois stades cliniques sont retenus :

Stade I : Tumeur testiculaire localisée.

Stade2 : Envahissement lymphatique rétropéritonéal.

(A \leq 2 cm, B2-10 cm, C >10cm)

Stade3 : Envahissement sus-diaphragmatique ou autre organe.

IV-Traitement

Ses principes sont :

- Premier temps l'orchidectomie d'urgence, après accord écrit du malade et conservation du sperme en banque, après avoir demandé une radiographie pulmonaire et un dosage des marqueurs tumoraux, pratiquée par voie inguinale, avec section haute première du cordon.

Les modalités du traitement dépendent, du type histologique.

Dans les tumeurs seminomateuses pures la radiothérapie est pratiquée dans les stades I, IIA et IIB sur les aires ganglionnaires sous diaphragmatiques, lombo-aortiques et ilio-inguinales. La chimiothérapie est indiquées dans le traitement des stades IIC et III.

Dans les tumeurs non seminomateuses on a recourt a la chimiothérapie première. Le curage ganglionnaire lombo-aortique pourra compléter l'orchidectomie.

V- La surveillance du malade

Elle comporte un examen clinique régulier, une surveillance biologique (NFS, plaquettes), des Radiographies du thorax, le dosage des marqueurs tumoraux, SCANNER abdominal et thoracique.

VI-Pronostic

Pour les seminomes

Stades 1 et 2 : 95% à 3ans.

Stade 3 < 60% à 3ans

-

Cancer du scrotum

Les cancers du scrotum se développent au dépens de la peau, de ses annexes et du tissu conjonctif sous-cutané. Le carcinome spinocellulaire est le cancer le plus fréquent.

I-Clinique

Les premières manifestations sont : un prurit, un épaissement et/ou une desquamation localisée, une lésion érythémateuse papuleuse ou verruqueuse, ulcération est infiltrée, indolore, à bord rigide, parfois surinfectée. Cette tumeur siège en général à la partie antéro-inférieure du scrotum. Des localisations multiples sont possibles (25% des cas) [24]. Au moment de la première consultation, la lésion est en générale évoluée et a fait l'objet de divers traitements locaux infructueux.

Le diagnostic repose sur la biopsie cutanée sous anesthésie locale.

Son évolution clinique est illustrée par la classification de **Ray et Whitmore [24] en 1977.**

STADE	DESCRIPTION
A	Maladie localisée
A1	Tumeur localisée au scrotum
A2	Extension locale par contiguïté aux structures adjacentes mais sans métastases
B	Métastases ganglionnaires régionales (inguinales et/ou iliaques) extirpables
C	Métastases ganglionnaires régionales (inguinales et/ou iliaques) inextirpables
D	Métastases à distance (au delà des relais ganglionnaires inguino-iliaques)

Classification des carcinomes spinocellulaire du scrotum selon Ray et Whitmore [24].

II-Autres cancers du scrotum

Le scrotum peut être le siège de sarcomes, de mélanome, de maladie de Paget.

III-Traitement

Tumeur primitive

Le traitement le plus courant est l'exérèse chirurgicale large de la tumeur primitive avec fermeture par une greffe ou un lambeau, et l'adénectomie suivie d'évidement ganglionnaire inguino-iliaque en cas de métastases, uni ou bilatérales [24]. La chimiothérapie et le laser CC₂ ont été essayés.

IV-Pronostic

Le pronostic du carcinome spinocellulaire du scrotum n'est pas favorable. La mortalité à 5ans est de 50 à 60%.

V/ METHODOLOGIE

1. Cadre de l'étude

L'étude s'est déroulée dans le service d'urologie du CHU du point G.

2. Nature de l'étude

Il s'agissait d'une étude prospective.

3. Période d'étude

L'étude a couvert une période de 12 mois, allant de septembre 2009 à aout 2010.

4. Population d'étude

Elle portait sur les malades consultés ou hospitalisés dans le service d'urologie pour cancer urologique et de l'appareil génital masculin.

5. Echantillonnage

5.1. Critères d'inclusion

Patients vus en consultation, chez qui le cancer a été affirmé par des examens cliniques et para cliniques ; dont la confirmation a été faite par un examen anatomopathologique.

5.2. Critères de non inclusion

N'étaient pas inclus de cette étude les malades dont l'examen anatomopathologique n'était pas en faveur de cancer, et les malades perdus de vue.

Au total 165 patients étaient inclus dans notre étude.

6. Collecte des données

Les données ont été recueillies à partir :

- Des fiches individuelles d'enquête
- Des dossiers médicaux des patients

7. Saisie des données

Les données ont été saisies sur le logicielle Epi Data version 3.1

8. Analyse des données

Les données ont été analysés par le logicielle SPSS 12.0

Les patients ont été repartis en fonction du type de cancer ; de l'âge ; du sexe ; de la résidence ; de la profession ; la provenance ; le motif de consultation ; le facteur de risque ; de l'examen physique, clinique et paraclinique ; de leurs antécédents ; de la thérapeutique ; du type histologique ; de l'évolution et ont été classés selon la classification ASA.

VI/ RESULTATS

Cancers urologiques et de l'appareil génital masculin

Au cours de notre étude 165 cas de cancers ont été colligés et repartis comme suit :

Tableau 1 : Répartition des patients selon le type de cancer

Localisation du cancer	Fréquence	Pourcentage
Vessie	96	58.2
Prostate	60	36.4
Rein	8	4.8
Testicule	1	0.6
Total	165	100

Le cancer de la vessie a été le plus représenté avec un taux de 58,2%.

Caractéristiques sociodémographiques

Tableau2 : Répartition des patients selon l'âge

Age	Fréquence	Pourcentage
<30ans	13	7,9
30-40ans	19	11,5
41-50ans	20	12,1
51-60ans	30	18,2
>60ans	83	50,3
Total	165	100,0

La fréquence des cancers augmentait avec l'âge.

27,9

72,1

Masculin Feminin

Figure 1 : Répartition des patients selon le sexe.

Le sexe masculin prédominait avec 72,1%,

Le sex-ratio était 2,6 en faveur des hommes.

Tableau3 : Répartition des patients selon la profession

Profession	Fréquence	Pourcentage
Agriculteur	59	35,8
Ménagère	35	21,2
Fonctionnaire	29	17,6
Commerçant	17	10,3
Ouvrier	14	8,5
Marabout	5	3,0
Sans emploi	4	2,4
Elève/Étudiant	2	1,2
Total	165	100

La majorité des patients étaient des agriculteurs (35,8%).

Tableau 4 : Répartition des patients selon le niveau de scolarisation

Niveau scolarisation	Fréquence	Pourcentage
Non scolarisés	105	63,6
Primaire	26	15,8
Ecole coranique	14	8,5
Secondaire	10	6,1
Supérieur	10	6,1
Total	165	100,0

Les non scolarisés ont été les plus nombreux à 63,6%.

Tableau 5 : Répartition des patients selon la provenance

Provenance	Fréquence	Pourcentage
Consultation externe	81	49,1
Référé	56	33,9
Transféré d'un autre service	15	9,1
Urgence	13	7,9
Total	165	100,0

Les patients consultaient en majorité soit 49,1%.

▪ **Résultats en fonction du type de cancer :**

• **Tumeur de vessie**

Tableau 6 : Répartition des patients en fonction de l'âge

Age	Fréquence	Pourcentage
<30ans	13	13.5
31 à 40ans	17	17.7
41 à 50ans	16	16.7
51 à 60ans	22	22.9
>60ans	28	29.2
Total	96	100

La fréquence du cancer augmentait avec l'âge.

Tableau 7 : Répartition des patients selon le sexe

Sexe	Fréquence	Pourcentage
Homme	56	58.33
Femme	40	41.67
Total	96	100

Les hommes prédominaient à 58,33%.

Le sexe ratio : 1,4 en faveur des hommes.

Tableau 8 : Répartition des patients en fonction de la résidence

Résidence	Fréquence	Pourcentage
-----------	-----------	-------------

Bamako	37	38.5
Ségou	18	18.8
Kayes	16	16.7
Koulikoro	10	10.4
Sikasso	6	6.3
Mopti	6	6.3
Autres	2	2.1
Gao	1	1
Total	96	100

Les Bamakois étaient majoritaires avec 38,5%.

Autres : les pays voisins.

Tableau 9: Répartition des patients selon leurs antécédents médicaux

Antécédents médicaux	Fréquence	Pourcentage
Bilharziose urinaire	54	68.4
Hypertension artérielle	11	14
Ulcère gastroduodéal	8	10.1
Diabète	5	6.3
Chimiothérapie	1	1.3
Total	79	100

L'antécédent médical le plus représenté a été la bilharziose urinaire dans 68,4%.

Tableau 10 : Répartition des patients selon leurs antécédents chirurgicaux

Antécédents chirurgicaux	Fréquence	Pourcentage
Tumorectomie	3	25

ATVP	3	25
Hystérectomie totale	2	16.7
Néphrectomie	1	8.3
Cystectomie partielle	1	8.3
RTUV	1	8.3
Uretrolithotomie	1	8.3
Total	12	100

Les patients avaient déjà subi une tumorectomie ou une ATVP à 25% chacun.

Tableau 11 : Répartition des patients en fonction des facteurs de risques

Facteurs de risque	Fréquence	Pourcentage
Oui	74	77,1
Non	22	22,9
Total	96	100

Il existait un facteur de risque dans 77,1% des cas.

Tableau 12 : Répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Fréquence	Pourcentage
-----------------------	-----------	-------------

Hématurie	58	60
Dysurie+Pollakiurie+Brûlure mictionnelle		
+Douleur hypogastrique+Hématurie	17	17
+ Impériosité mictionnelle	12	12
Rétention aigue d'urine	9	9
Masse hypogastrique+ Douleurs	2	2
Incontinence urinaire+ Constipation		
Total	96	100

L'hématurie dominait le motif de consultation dans 60%.

Tableau 13 : Répartition des patients selon la classification ASA.

ASA	Fréquence	Pourcentage
Classe I	37	38.5
Classe II	13	13.5
Classe III	26	27.1
Classe IV	20	20.8
Total	96	100

Les patients classés classe I ASA étaient les plus nombreux avec 38,5%.

Tableau 14 : Répartition des patients en fonction du résultat de la palpation

Palpation	Fréquence	Pourcentage
-----------	-----------	-------------

Douleur hypogastrique	45	46.8
Douleur lombaire+hypogastrique	24	25
Masse hypogastrique	20	20.8
Cedème des membres inférieurs	4	4.2
Douleur testiculaire	2	2.1
Hernie inguinale	1	1
Total	96	100

La palpation retrouvait plus de douleur hypogastrique dans 46,8% des cas.

Tableau 15 : Répartition des patients selon les données du toucher pelvien

Toucher pelvien	Fréquence	Pourcentage
Blindage du plancher vésical	54	56.3
Prostate augmentée de volume	21	21.9
Normal	20	20.9
Hémorroïde	1	1
Total	96	100

Au toucher le blindage du plancher vésical a été plus retrouvé à 56,3%.

Tableau 16 : Répartition des patients par rapport aux taux d'hémoglobine

Taux d'hémoglobine	Fréquence	Pourcentage
Hb inférieur à 10g/dl	48	55.8
Hb supérieur ou égal à 10g/dl	38	44.2
Total	86	100

Nos patients avaient un taux d'hémoglobine normal à 50%.

Tableau 17 : Répartition des patients par rapport à la créatininémie

Créatininémie	Fréquence	Pourcentage
---------------	-----------	-------------

Créat. Supérieur à 120 μ mol/l	44	51.8
Créat. Inférieur ou égal à 120 μ mol/l	41	48.2
Total	85	100

La Créatininémie était anormale à 45,8%.

Tableau 18 : Répartition des patients en fonction de l'ECBU

ECBU	Fréquence	Pourcentage
Positif	19	63.3
Négatif	11	36.7
Total	30	100

L'infection urinaire était présente chez 20% de nos patients.

Tableau 19 : Répartition des patients en fonction du germe retrouvé

Germes retrouvés	Fréquence	Pourcentage
------------------	-----------	-------------

E. coli	9	47.4
Bacille G- + Cocci G+ en amas	3	15.8
E. coli+Staphylococcus	2	10.5
Klebsiella pneumoniae	1	5.3
Staphylococcus aureus	1	5.3
Aeromonas hydrophila	1	5.3
Acinetobacter sp	1	5.3
Nombreux bacille G+ + Polynucléaire altéré	1	5.3
Total	19	100

E. coli a été le germe le plus retrouvé à 47,4%.

Tableau 20 : Répartition des patients en fonction de l'imagerie réalisée

Imagerie	Fréquence	Pourcentage
Echographie	85	56
TDM	31	20.4
Cystoscopie	20	13.2
UIV	13	8.6
UCR	3	2
Total	152	100

L'échographie a été la plus réalisée avec 56%.

Tableau 21 : Répartition des patients en fonction des pathologies associées

Pathologies associées	Fréquence	Pourcentage
-----------------------	-----------	-------------

Tumeur de vessie+Adénome de la prostate	8	80
Tumeur de+Sclérose de la loge prostatique	1	10
Tumeur de vessie+Calcul rénal	1	10
Total	10	100

L'adénome de la prostate a été la plus associée à la tumeur de vessie à 80%.

Tableau 22 : Répartition des patients en fonction du geste thérapeutique

Gestes thérapeutiques	Fréquence	Pourcentage
Traitement médical		
RTUV	53	55.2
RTUV + RTUP	30	31.3
Tumorectomie	4	4.2
Tumorectomie + ATVP	3	3.1
Cystectomie partielle	2	2.1
Cystectomie partielle + Tumorectomie	1	1
Cystectomie totale (goodwing)	1	1
Cystectomie partielle+Tumorectomie+Résection sigmoïde, anastomose	1	1
Total	96	100

Les patients n'ont reçu que du traitement médical à 55,2%.

Tableau 23 : Répartition des patients en fonction du type histologique

Types histologiques	Fréquence	Pourcentage
---------------------	-----------	-------------

Carcinome épidermoïde de la vessie	30	75
Carcinome de la vessie	3	7.5
Carcinome de type transitionnel de la vessie	3	7.5
Carcinome embryonnaire	3	7.5
Adénocarcinome de la vessie	1	2.5
Total	40	100

Le carcinome épidermoïde de la vessie a prédominé avec 75%.

Répartition des patients en fonction des incidents opératoires

Trois cas de perforation vésicale ont été notés.

Tableau 24 : Répartition des patients en fonction de l'évolution

Evolution	Fréquence	Pourcentage
Favorable	71	74
Décédé	21	21
Fistule vésico-cutanée néoplasique	2	2.1
Fistule vésico-rectale néoplasique	2	2.1
Total	96	100

L'évolution a été favorable dans 74% des cas.

- **Cancer de la prostate**

Tableau 25 : Répartition des patients en fonction de l'âge

Age	Fréquence	Pourcentage
41 à 50ans	1	1.7
51 à 60ans	6	10
>60ans	53	88.3
Total	60	100

Les patients d'âge >60ans ont été les plus représenté avec 88,3%.

Tableau 26 : Répartition des patients selon la profession

Profession	Fréquence	Pourcentage
Agriculteur	20	33.3
Fonctionnaire	18	30
Ouvrier	13	21.7
Commerçant	9	15
Total	60	100

Les cultivateurs étaient les plus concerné avec 33,3%.

Tableau 27 : Répartition des patients en fonction du motif de consultation

Motif de consultation	Fréquence	Pourcentage
Pollakiurie	16	26.7
Dysurie	15	25
Rétention aigue d'urine	14	23.3
Brûlure mictionnelle	6	10
Douleur lombaire	3.5	5.8
Impériosité mictionnelle	2	3.3
Hématurie	1.5	2.5
Douleur hypogastrique	1	1.7
Douleur lombaire+hypogastrique	1	1.7
Total	60	100

La pollakiurie était la mieux représentée avec 26,7%.

Tableau 28 : Répartition des patients selon les antécédents médicaux

Antécédents médicaux	Fréquence	Pourcentage
Bilharziose urinaire	24	46.2
HTA	15	28.8
Diabète	5	9.6
UGD	5	9.6
AVC	2	3.8
Hémorroïde	1	1.9
Total	52	100

La bilharziose urinaire a été la plus retrouvée avec 46,2%.

Tableau 29 : Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux

Antécédents chirurgicaux	Fréquence	Pourcentage
--------------------------	-----------	-------------

Hernioraphie inguinale	10	37
ATVP	9	33.3
Appendicectomie	3	11.1
RTUP	1	3.7
Hémorroïdectomie	1	3.7
Orchidectomie	1	3.7
Hydrocèle	1	3.7
Montée de sonde urétérale	1	3.7
Total	27	100

La hernie inguinale a été la plus représentée à 37%.

Tableau 30 : Répartition des patients selon la classification ASA.

ASA	Fréquence	Pourcentage
Classe I	29	48.3
Classe II	4	6.7
Classe III	13	21.7
Classe IV	14	23.3
Total	60	100

La plupart des patients étaient classés classe I ASA avec 48,3%.

Tableau 31 : Répartition des patients selon les données de la palpation

Palpation	Fréquence	Pourcentage
-----------	-----------	-------------

Douleur hypogastrique	24	57.1
Hydrocèle	6	14.3
Douleur lombaire	5	12
Ganglion inguinal	3	7.1
Douleur lombaire+hypogastrique	3	7.1
Masse hypogastrique	1	2.4
Total	42	100

La palpation retrouvait une douleur hypogastrique dans 57,1% des cas.

Tableau 32 : Répartition des patients selon les données du toucher rectal

Toucher rectal	Fréquence	Pourcentage
Prostate suspecte	36	60
Prostate non suspecte	24	40
Total	60	100

Le toucher rectal a été suspect dans 60% des cas.

Tableau 33 : Répartition des patients selon le taux de l'hémoglobine

Taux d'hémoglobine	Fréquence	Pourcentage
Hb \geq 10g/dl	47	81
Hb<10g/dl	11	19
Total	58	100

Les patients avaient un taux d'hémoglobine suffisant à 78,3%.

Tableau 34 : Répartition des patients selon la créatininémie

Créatininémie	Fréquence	Pourcentage
---------------	-----------	-------------

Créat \leq 120 μ mol/l	33	56.9
Créat $>$ 120 μ mol/l	25	43.1
Total	58	100

La Créatininémie était normal chez 55% de nos patients.

Tableau 35 : Répartition des patients selon le taux du PSA

PSA	Fréquence	Pourcentage
PSA $>$ 4ng/ml	46	95.8
PSA \leq 4ng/ml	2	4.2
Total	48	100

Le PSA a été au dessus de la normal dans 76,7% des cas.

Tableau 36: Répartition des patients selon l'ECBU

ECBU	Fréquence	Pourcentage
Négatif	12	66.7
Positif	6	33.3
Total	18	100

L'examen des urines n'a pas retrouvé de germes dans 66,7% des cas.

Tableau 37 : Répartition des patients selon le germe retrouvé

Germes retrouvés	Fréquence	Pourcentage
------------------	-----------	-------------

E. coli	1	16.7
Klebsiella pneumoniae	1	16.7
Klebsiella oxytoca	1	16.7
Acinetobacter sp	1	16.7
Candida albicans	1	16.7
Staphylococcus à coagulase négatif	1	16.7
Total	6	100

Les germes présents représentaient chacun 16,7%

Tableau 38 : Répartition des patients selon l'imagerie réalisée

Imagerie	Fréquence	Pourcentage
Echographie	58	87.9
TDM	3	4.5
Cystoscopie	2	3
UCR	1	1.5
Rx du bassin	1	1.5
Rx du rachis lombo-sacré	1	1.5
Total	66	100

L'échographie a été faite dans 87,9% des cas.

Tableau 39 : Répartition des patients selon les pathologies associées

Pathologies associées	Fréquence	Pourcentage
Cancer de la prostate+Hydrocèle	6	66.7
Cancer de la prostate+Tumeur de vessie	2	22.2
Cancer de la prostate+Lithiase vésicale	1	11.1
Total	9	100

L'hydrocèle a été la plus associée avec 66,7%.

Tableau 40 : Répartition des patients selon le geste thérapeutique

Traitement	Fréquence	Pourcentage
------------	-----------	-------------

ATVP	22	36.7
RTUP	12	20
Pulpectomie	8	13.3
RTUP+Pulpectomie	6	10
Traitement médical	6	10
ATVP+Pulpectomie	4	6.7
ATVP+Orchidectomie	1	1.7
Evidement prostatique	1	1.7
Total	60	100

L'ATVP a été la plus réalisée avec 36,7%.

Tableau 41 : Répartition des patients en fonction de l'évolution

Evolution	Fréquence	Pourcentage
Rétrécissement	3	5
Décédé	4	6.7
Favorable	53	88.3
Total	60	100

L'évolution a été favorable dans 88,3% des cas.

- **Cancer rénal**

Tableau 42 : Répartition des patients en fonction de l'âge

Age	Fréquence	Pourcentage
31 à 40ans	2	25
41 à 50ans	3	37.5
51 à 60ans	2	25
>60ans	1	12.5
Total	8	100

Les patients de 41 à 50ans étaient les plus concernés avec 37,5%.

Tableau 43 : Répartition des patients selon le sexe

Sexe	Fréquence	Pourcentage
Femme	6	75
Homme	2	25
Total	8	100

La prédominance était féminine avec 75%, le sex-ratio : 0,33

Tableau 44 : Répartition des patients selon la profession

Profession	Fréquence	Pourcentage
Ménagère	6	75
Fonctionnaire	1	12.5
Commerçant	1	12.5
Total	8	100

Les ménagères étaient prédominantes plus à 75%.

Tableau 45 : Répartition des patients selon la provenance

Provenance	Fréquence	Pourcentage
Consultation externe	4	50
Référé	4	50

Total	8	100
-------	---	-----

Les patients étaient référés et vus en consultation externe avec 50% chacun.

Tableau 46 : Répartition des patients selon les antécédents médicaux

Antécédents médicaux	Fréquence	Pourcentage
Bilharziose urinaire	4	66.7
Pleurésie	1	16.7
Gonococcie	1	16.7
Total	6	100

La bilharziose urinaire a dominé avec 66,7%.

Tableau 47 : Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux

Antécédents chirurgicaux	Fréquence	Pourcentage
Hystérectomie	1	50
Appendicectomie	1	50
Total	2	100

L'hystérectomie, et l'appendicectomie ont été retrouvées à part égale avec 50%.

La notion d'alcool tabagique a été retrouvée chez un seul patient.

Tableau 48 : Répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Fréquence	Pourcentage
		e

Douleur lombaire	5	62.5
Hématurie	2	25
Pollakiurie+Dysurie+ Pyurie	1	12.5
Total	8	100

La douleur lombaire a été la plus signalée avec 62,5%.

Tableau 49 : Répartition des patients selon la classification ASA

ASA	Fréquence	Pourcentage
Classe I	4	50
Classe II	1	12.5
Classe III	3	37.5
Total	8	100

Les patients classés ASA I représentaient 50% des cas.

Tableau 50 : Répartition des patients selon les données de la palpation

Palpation	Fréquence	Pourcentage
Douleur lombaire	8	53.3
Douleur de la fosse iliaque	1	6.7
Douleur hypogastrique	2	13.3
Masse lombaire	4	26.7
Total	15	100

La palpation a retrouvée une douleur lombaire dans 53,3% des cas.

Tableau 51 : Répartition des patients selon les données du toucher pelvien

Toucher pelvien	Fréquence	Pourcentage
-----------------	-----------	-------------

Hypertrophie prostatique	1	12.5
Cystocèle	1	12.5
Douleur dans le douglas	1	12.5
Normal	5	62.5
Total	8	100

Le toucher pelvien a été normal dans 62,5% des cas.

Tableau 52 : Répartition des patients selon le taux d'hémoglobine

Taux d'hémoglobine	Fréquence	Pourcentage
Hb supérieur ou égal à 10g/dl	7	87.5
Hb inférieur à 10g/dl	1	12.5
Total	8	100

Les patients avaient un taux d'hémoglobine normal à 87,5%.

Tableau 53 : Répartition des patients selon l'imagerie réalisée

Imagerie	Fréquence	Pourcentage
Echographie	8	44.4
TDM	8	44.4
UIV	1	5.6
Rx thorax	1	5.6
Total	18	100

L'échographie et la TDM ont été réalisées à part égale avec 44,4%.

Tableau 54 : Répartition des patients selon la localisation du cancer

Localisation	Fréquence	Pourcentage
--------------	-----------	-------------

Droite	5	62.5
Gauche	3	37.5
Total	8	100

Le coté droit a été le plus atteint avec 62,5%.

Tableau 55 : Répartition des patients en fonction du geste thérapeutique

Traitement	Fréquence	Pourcentage
Néphrectomie	6	75
Abstention chirurgicale	1	12.5
Traitement médical	1	12.5
Total	8	100

La néphrectomie a été la plus réalisée avec 75%.

Tableau 56 : Répartition des patients en fonction de l'évolution

Evolution	Fréquence	Pourcentage
Favorable	5	62.5
Décédé	3	37.5
Total	8	100

L'évolution a été favorable à 62,5%.

• Cancer du testicule

Il s'agit d'un patient : âgé de 80ans, marabout résidant à Bamako, adressé par le service de neurologie pour tuméfaction testiculaire.

Patient aux antécédent d'AVC hémorragique sur HTA admis dans un Tableau

d'altération de l'état général, tension artérielle et température normales, bien coloré, bonne conscience, chez qui l'examen physique a trouvé une tuméfaction testiculaire gauche douloureuse à la palpation sur hydrocèle bilatérale. Le toucher rectal était indolore et notait une prostate de taille normale, contour régulier, consistance ferme. La glycémie, la créatininémie, le taux d'hémoglobine étaient normaux.

Opéré pour hydrocèle, en per opératoire un aspect suspect du testicule nous a poussés à réaliser une orchidectomie gauche. La pièce envoyée à l'anapath a révélé un cancer testiculaire à type de séminome.

VII/ Commentaires et Discussion

Les cancers urogénitaux

Au cours de notre étude, nous avons enregistré 165 cas de cancers sur 3598 patients vu en consultation ; soit une fréquence hospitalière de 4,6% des cancers urologiques. L'âge moyen de nos patients était 58,62ans avec des extrêmes de 2 et

91ans.

Selon le registre du cancer du laboratoire d'anapath du CHU Treichville en RCI [13] la fréquence annuelle des cancers urogénitaux était de 10,21%, avec un âge moyen de 61,46ans avec des extrêmes de 1 à 93ans.

Tableau 57 : Comparaison de la fréquence du cancer pour les différents organes avec celle rencontrée en RCI.

Cancer	RCI en 2007 labo	Notre étude
Vessie	11.72	58.2
Prostate	75.64	36.4
Rein	6.85	4.8
Testicule	3.14	0.6

Le cancer de la prostate prédominait en RCI.

- **Tumeur de vessie**

Nous avons enregistré sur une période de 12mois 96 cas de tumeurs de vessie dans le service d'urologie du CHU du point G ; soit une fréquence hospitalière de 2,7%. Elle représente 58,2% de l'ensemble des cancers de notre étude.

Dans le registre du cancer du CHU Treichville en RCI [13] le cancer de la vessie représente 11,72% des cancers urologiques, avec une fréquence de 6cas par an et se classait au 2^{ème} rang des cancers urologiques après celui de la prostate.

Ce taux est en deçà de la réalité dans notre pays car, il représente seulement celui du service d'urologie du Point G. Ce fort taux de fréquence peut s'expliquer par la présence de fortes zones d'endémie bilharziennes, facteur de risque important dans l'ethiopathogenèse des tumeurs épidermoïdes vésicales.

Dans notre étude ces tumeurs ont représenté la 1^{ère} pathologie tumorale urologique. Selon le rapport d'analyse des données du registre des cancers du Mali, cette tumeur de vessie se plaçait chez l'homme au 8^{ème} rang sur l'ensemble des cancers avec un taux de 1,92% de 1987 à 1997 et au 4^{ème} rang avec un taux de 7,26% de 1998 à 2008 ; et chez la femme au 5^{ème} rang avec un taux de 3,20% de 1987 à

1997, puis de 1998 à 2008 au même rang avec un taux de 3,85%.

Andonaba [4] au Burkina Faso les plaçait au 7^{ème} rang des tumeurs malignes.

L'âge moyen de nos patients a été de 51,28ans (extrême : 2 et 85ans). Ce qui est comparable aux séries de Guirou [2] et de Théodore [37] qui ont trouvés respectivement un âge moyen de 49,29ans et de 49,5ans.

Les patients d'âge supérieur à 60ans sont les plus touchés.

Notre sexe ratio a été 1,4 en faveur des hommes.

La prédominance masculine est admise par toutes les études, sauf l'étude de Zongo au Burkina Faso [45] qui a trouvé une discrète prédominance féminine avec un sex-ratio de 1,1.

Le motif de consultation a été l'hématurie dans 60%. Elle a été la plus fréquente, comme dans d'autres étude [23, 32, 42].

D'autres signes ont été retrouvés, ceci témoigne de la multiplicité des symptômes dans les tumeurs de vessie.

L'examen physique a été systématique. Il a permis de retrouver un blindage pelvien à 56,3%. Lougue Sorgho [22] au Burkina Faso a trouvé 44% de cas de masse pelvienne.

Le taux élevé pourrait s'expliquer par le retard de consultation des patients dans nos pays.

La bilharziose urinaire prédispose au carcinome épidermoïde de la vessie comme selon la littérature [28, 45] ; 68,4% de nos patients ont un antécédent de bilharziose.

Sur les 56 hommes, 18 étaient fumeurs comparables à ceux de Guirou [2] 19 sur 52 hommes ; Théodore [37] 17 sur 32 hommes et Diabaté [23] 18 sur 29 hommes.

Les examens radiologiques :

L'échographie: est de 1^{ère} intention devant toute suspicion de tumeur. Elle a une sensibilité de 84% [19]. Il faut noter que les tumeurs de taille < à 0,5 cm sont méconnue par l'échographie qui a un seuil de détection de 1cm [4], en plus il faut un échographiste qualifié.

Nous l'avons réalisé chez 56% de nos patients, elle a suspecté le diagnostic chez tous les patients.

Ce chiffre est comparable à celui de Guirou [2] qui a pratiqué une échographie de l'appareil urinaire chez 79,09% des patients, soit une sensibilité de 81,70%. Lougue Sorgho au Burkina Faso [22] qui a pratiqué une échographie chez 94,37% de ses patients et la tumeur a été évoquée à 98,5%.

La TDM: ne permet pas d'évaluer de manière fiable l'extension locale de la tumeur, ni l'invasion ganglionnaire. Elle a une fiabilité \leq ou égale 50% [19].

Elle a surtout remplacé l'UIV dans notre étude. Elle a été réalisée chez 31 patients soit 20,4%.

Elle nous a surtout aidés dans le bilan d'extension locale et à la recherche des métastases.

L'atteinte ganglionnaire n'était pas précisée le plus souvent.

L'UIV: Elle a une sensibilité faible. Elle décrit surtout la répercussion tumorale sur le haut appareil urinaire.

Nous ne l'avons utilisé que chez 13 patients soit 8,6%.

Guirou [2] a pratiqué l'UIV chez 46 de ses 86 patients soit 53,5%. Lougue Sorgho au Burkina Faso [22] a trouvé dans sa série 100% de tumeur de vessie évoquée à l'UIV.

La cystoscopie: couplée à la **biopsie** permettent de faire l'anapath afin de confirmer le diagnostic de cancer de vessie. Nous l'avons réalisé chez 20 patients soit 13,2% et a évoqué le diagnostic dans 100% des cas.

Guirou [2] a exploré 37 de ses patients par la cystoscopie soit 43,02%, et le diagnostic a été posé dans 89,41% des cas. Théodore [37] trouvait 92,60% des cas de tumeurs vésicales à la cystoscopie.

La majorité de nos patients ont consulté en général à un stade avancé (T3, T4).

Nous n'avons pas pu faire une classification TNM correcte à nos patients.

Ceci du fait de l'absence de certaines données notamment un bilan radiologique fiable (recherche des nodules).

Le traitement :

Sur les 96 patients, 53 ont seulement bénéficié un traitement médical, notre traitement a été très souvent palliatif à cause du stade avancé de la tumeur. Ainsi :

-En fonction des symptômes, tous nos patients ont reçus un traitement symptomatique entre autre : un antalgique (de palier divers par rapport à l'intensité de la douleur), une antibiothérapie, une transfusion sanguine, une réhydratation aux sérums physiologiques, les vitamines, un lavage vésical avec du sérum salé 0,9%. La mono chimiothérapie à base de la Cyclophosphamide (Endoxan).

-La radiothérapie proposée aux patients en mauvais état général pour lesquels une chirurgie lourde est contre indiquée [34]. Cette pratique n'est pas à notre disposition.

-L'immunothérapie utilisée dans le but de diminuer le risque de récurrence des tumeurs superficielles de vessie après tumorectomie à ciel ouvert, ou après résection trans-urétrale. Les molécules les plus utilisées sont la β -HCG et la mitomycine. Cette pratique n'est pas observée dans notre étude.

La chimiothérapie indiquée en cas de tumeur infiltrante ou en traitement adjuvant après cystectomie, lorsque l'on constate ou redoute une dissémination extra vésicale de la tumeur [38]. Il s'agit d'une poly chimiothérapie suivant différents protocoles de référence.

A noter que nos patients après confirmation du cancer à l'examen anatomo-pathologique sont adressés au service d'oncologie pour une éventuelle chimiothérapie. Ainsi 37 de nos patients ont été adressés à l'oncologie.

Du point de vue chirurgical, nous avons d'abord évalué l'état général du malade, évalué le stade tumoral, puis posé l'indication opératoire.

Le score ASA du patient permet une évaluation globale du nombre et de la gravité des co-morbidités. Malavaud en 2001 a montré que le score ASA-III des patients devant avoir une cystectomie totale est un facteur réductif de morbidité et de mortalité plus significatif que l'âge seul [44].

Le traitement de choix des tumeurs infiltrantes de la vessie >T2 est la cystectomie totale associée à un curage ganglionnaire et radio chimiothérapie. Notre traitement a été très souvent palliatif (stade avancé) : réduction de la taille de la tumeur par une résection endoscopique. La chirurgie a été basée sur :

❖ **Chirurgie conservatrice :**

- La résection trans-urétrale de la vessie : ainsi nous avons réalisé 30 résections endoscopiques de tumeur superficielle ou non de la vessie, soit 31,3%. La RTUV a été associée à la résection endoscopique de la prostate dans 4 cas, soit 4,2%.

A noter que 3 cas de perforation vésicale ont été observés en per opératoire.

- La tumorectomie a été effectuée dans 3 cas, soit 3,1%. La tumorectomie a été associée à l'ATVP dans 2 cas, soit 2,1% ; elle a été associée à la cystectomie partielle dans 1 cas. La tumorectomie associée à la cystectomie partielle, résection du sigmoïde et anastomose termino-terminale a été faite dans 1 cas.
- La cystectomie partielle a été effectuée dans 1 cas.

❖ **La dérivation urinaire :**

Les techniques utilisées sont multiples, mais aucune n'est parfaite. Adoptée dans le but du confort du malade, au mieux pour sauvegarder la fonction rénale de la stase urinaire qui peut y résulter.

En effet dans notre étude, nous avons effectué une dérivation urinaire de type Goodwin après cystectomie totale.

Nous avons opérés 43 patients chez qui les pièces opératoires ont été aux laboratoires pour examens anatomopathologiques.

Il existe 4 types histologiques:

- les tumeurs urothéliales (95%)

- les carcinomes épidermoïdes
- les adénocarcinomes
- les autres carcinomes (sarcomatoïdes, à cellules géantes etc....) sont beaucoup plus rares.

Nous avons obtenu 40 comptes rendus histologiques avec prédominance du carcinome épidermoïde à 75%(à noter que 7,5% de carcinomes (3cas) n'ont pas été typé à l'anapath). Ceci confirme que la bilharziose en zone d'endémie expose au risque de survenue du carcinome épidermoïde.

Ce taux est comparable à celui de Guirou [2] qui a trouvé une prédominance du carcinome épidermoïde à 80% sur 25 comptes rendus histologiques. Théodore [37] a trouvé une prédominance du carcinome épidermoïde (16 sur 29 comptes rendus histologiques). DIABATÉ [23] trouvait le carcinome épidermoïde dans 72% des cas. Par contre Lougue Sorgho [22] au Burkina Faso a trouvé 2 cas sur 9 comptes rendus histologiques.

En RCI [13] : 97,88% de carcinomes urothéliales.

Si le carcinome transitionnel est le type histologique prédominant en occident (particulièrement en France) selon la littérature [33, 43] il est faiblement retrouvé dans notre étude (3 sur 40 soit 7,5%).

L'évolution de nos patients a été marquée par 2 cas de fistule vésico-cutanée (2,1%) et 2 cas de fistule vésico-rectale (2,1%) toute néoplasique chez des patients non opérés.

Durant notre étude nous avons enregistré 21 cas de décès dont 3 cas en postopératoire qui sont :

- le Goodwin s'est compliqué d'occlusion à J5 ; après reprise, le patient est décédé à J3.
- la tumorectomie+cystectomie partielle+réséction du sigmoïde+anastomose termino-terminale s'est compliquée de fistule vésico-rectale, puis de décès à J5 postopératoire.
- une RTUV s'est compliquée d'hyperthermie, puis de décès à J2 postopératoire.

L'évolution s'est stationnée chez 10 patients soit 10,4% ; elle a été favorable chez 61 de nos patients soit 63,5%.

•

Cancer de la prostate

Nous avons recensé 60 cas de cancers de la prostate ; soit une fréquence hospitalière de 1,68%. Il représente 36,4% des cancers urologiques et se classe au 2^{ème} rang après le cancer de la vessie.

C'est le 1^{er} cancer urologique en France [25] et en RCI [13].

Au Bénin 2007[18] il représente 31,2% des cancers urologiques. Peko et collaborateurs à Brazzaville [29] ont colligé sur 185 prélèvements prostatiques 65 cas de cancers soit 35,13%.

Le rapport d'analyse des données du registre des cancers de Bamako classait le cancer de la prostate au 3^{ème} rang avec un taux de 3,71% de 1987 à 1997 ; et de 1998 à 2008 au même rang avec un taux de 9,20%.

Les tumeurs prostatiques restent la pathologie du sujet âgé ; ainsi 88,3% de nos patients avaient un âge supérieur à 60ans. La moyenne d'âge a été 71,03ans avec des extrêmes de 42 et 91ans.

Au Bénin 2007[18], la moyenne d'âge était autour de 65ans.

Dolo au Mali [31] a trouvé que la plupart de ses patients avaient un âge compris entre 70-80ans avec des extrêmes de 48 et 80ans. Touré au Mali [40] a rapporté un maximum de cas dans les tranches d'âge de 60-69 et 70-79ans.

La hernie inguinale a dominée les antécédents chirurgicaux avec un taux de 31,3% comparable à la série de Dolo [31] ou elle a dominée avec un taux de 10,8%. Ces taux élevés expriment les complications liées au retard de diagnostic par la tardive consultation des patients. L'ATVP a suivi la hernie inguinale à un taux de 28,1%.

Nos patients ont consulté le plus souvent pour la pollakiurie (26,7%), la dysurie (25%), la brûlure mictionnelle (10%), ou leur association. La rétention aigue d'urine représentait 23,3% du motif de consultation.

L'examen physique a noté la paraplégie chez 4 patients soit 7,1% ; l'impotence fonctionnelle partielle chez 3 patients soit 5,4% ; l'adénopathie inguinale chez 3 patients soit 5,4%.

Notre suspicion diagnostique a été basée surtout sur les données du toucher rectal (TR) et de l'échographie transvésicale et le dosage du PSA.

Le TR permet d'évoquer le diagnostic:(contour irréguliers, consistance dure) ;

Il a été essentiel au cours de l'examen physique de nos patients, mais sa sensibilité dépend du volume et du siège de la tumeur car il ne permet pas d'explorer les faces latérales et les parties antérieures de la glande prostatique ; Raison pour laquelle un certain nombre de petites tumeurs restent ignorées jusqu'au stade de métastase.

Dans notre étude sa sensibilité était de 60 % d'où l'intérêt de réaliser l'échographie prostatique ou même le scanner abdominal. Dans la série de Dolo [31] le TR était sensible à 89,7% et à 92% des cas au Bénin [18].

L'échographie évoque le diagnostic par la présence des nodules et par l'hétérogénéité de la prostate. Elle informe également sur le retentissement sur le haut appareil et une localisation secondaire.

Elle a été systématique dans notre étude, elle a permis d'évoquer le diagnostic (prostate hétérogène et/ou nodulaire) chez 58 de nos patients soit 87,9%.

L'échographie endorectale et la biopsie prostatique ne sont pas réalisables dans nos conditions.

L'écho et la TDM ne sont pas fiables dans le bilan de l'extension locale [25]. Cependant nous avons réalisé la TDM chez 3 patients soit 4,5% ; 2 cystoscopies soit 2,9% ; l'UCR.

La scintigraphie permet de détecter les métastases osseuses, mais une radiographie du bassin et une radiographie du rachis lombo-sacré nous ont permis d'objectiver des images en faveur dans 3% des cas chez les patients qui les ont réalisées.

Le PSA, examen d'orientation ; comme conforme à la littérature si élevé oriente vers la recherche systématique de processus cancéreux, il est recommandé par l'AFU dans le dépistage du cancer de la prostate (associé au TR) [25].

Nous l'avons dosé devant toute suspicion diagnostique (TR et écho).

Cependant, il a été effectué chez 48 de nos patients (80%) et était supérieur à la normale chez 46 soit 95,8%. Ceci pourrait présager d'un adénocarcinome de la prostate dont la confirmation reste histologique.

Traoré [41] a trouvé un PSA élevé chez 16 malades sur 17 soit 94,11%.

On peut affirmer à travers notre étude qu'un taux de PSA normal n'exclut pas l'hypothèse de cancer de la prostate, et qu'un taux de PSA supérieur à 100ng/ml peut être considéré comme un cancer de la prostate.

Sur nos 60 patients, 6 sont restés inopérable à cause de leur état général altéré.

Les principales options thérapeutiques du cancer de la prostate localement avancé sont:

- radiothérapie et hormonothérapie
- hormonothérapie et surveillance
- prostatectomie totale isolée ou combinée à un traitement adjuvant (radiothérapie, hormonothérapie).

Notre traitement a consisté à :

-22 ATVP soit un taux de 36,7% des malades opérés pour cancer de la prostate,

-12 RTUP soit un taux de 20%

-8 pulpectomies soit un taux de 13,3%

-4 ATVP associée à la pulpectomie soit un taux de 6,7%

-6 RTUP associée à la pulpectomie soit un taux de 10%

-1 ATVP plus orchidectomie soit un taux de 1,7%

-1 Evidement prostatique soit un taux de 1,7% des patients opéré de cancer prostatique.

L'hormonothérapie souvent à la place de la pulpectomie était à base de triptoréline: analogue de la GnRH (décapeptyl®).

Sur les 54 patients opérés, on a reçu 39 comptes rendus histologiques (72,2%).

Le type histologique a été l'adénocarcinome chez tous les patients ; dont 13% sur pièce d'adénomectomie. En RCI [13] l'adénocarcinome représentait 98,8% du type histologique.

L'évolution a été favorable à 88,3% ; 3cas de rétrécissement urétral soit 5% ont été constatés après RTUP trois mois plus tard, ce qui était lié à la péremption du liquide de décontamination des matériels endoscopiques.

Nous avons déploré 4cas de décès dans le service soit un taux de 6,7%.

- **Cancer du rein**

De notre étude il ressort que les tumeurs malignes du rein sont bien une des facettes de la pathologie urologique au Mali. Nous avons colligé 8 cas ; avec une fréquence hospitalière de 0,2% ; ils représentent 4,8% des cancers urologiques dans le service. Ce taux est comparable à celui de Daffé S. [10] qui a répertorié en 3ans 17 cas de tumeurs rénales.

En RCI [13], il a représenté 6,85% des cancers urogénitaux.

Chez nous il occupe le 3^{ème} rang après la vessie et la prostate.

Selon le rapport d'analyse des données du registre des cancers du Mali, il est en nette progression et occupe le 9^{ème} rang de l'ensemble des cancers chez l'homme de 1987 à 1997 avec un taux de 1,71% et de 1998 à 2008 au même rang avec un taux de 2,32% ; et chez la femme au 8^{ème} rang avec un taux de 1,60% de 1987 à 1997 puis au 10^{ème} rang avec un taux de 1,74% de 1998 à 2008.

La rareté du cancer du rein est mentionnée dans la littérature médicale, environ 3% [35] des tumeurs de l'homme.

Cette étude a été marquée par la prédominance du sexe féminin au nombre de 6 cas soit 75% par rapport au sexe masculin au nombre de 2 cas soit 25%(sex-ratio = 0,33 en faveur des femmes). Cela est contraire à celui de Daffé S. [10] qui avait trouvé une prédominance des hommes à 82,4% par rapport aux femmes 17,6%.

L'âge de nos patients était compris entre 40 et 69 ans avec une moyenne de 51 ans. L'intervalle le plus touché était de 41 à 50 ans soit un taux de 37,5% ; superposable à celui de Daffé S. [10] pour le même intervalle avec un taux de 41,18%.

En RCI [13] la moyenne d'âge a été 25,52ans avec des extrêmes allant de 1 à 67ans.

Les signes révélateurs: sont l'hématurie et/ou la masse lombaire. Nos malades ont consulté pour douleur lombaire à 62,5% et la masse était palpable chez 50% des patients. L'hématurie était présente dans 25% des cas.

Dans la série de Daffé S [10] la douleur surtout abdominale était le motif de consultation chez tout les malades et l'hématurie a été observée à 100% des cas.

La palpation provoquait la douleur lombaire chez tous nos patients.

Enfin de poser un bon diagnostic et bien guider la thérapeutique, nous nous sommes conforté par certains bilans.

Ainsi l'échographie qui est l'examen de base elle met en évidence une tumeur solide du rein ; nous l'avons utilisée en 1^{ère} intention chez tous nos patients.

L'UIV est un examen optionnel nous l'avons utilisée chez un seul patient et avait montrée une urétéro-hydronephrose bilatérale sans obstacle visible.

La radiographie du thorax de face était également associée chez un patient et avait objectivée les signes d'insuffisance cardiaque et de cardio-pneumopathie.

Le scanner abdomino-pelvien est la méthode diagnostique de référence avec une sensibilité de 94% [5]. Elle permet de faire le bilan d'extension locorégionale. Nous l'avons utilisée chez tous les patients. Elle a permis de mettre en évidence des localisations secondaires chez 2 patients.

Nous avons recensé 5 cas de tumeurs localisées à droite soit 62,5% et 3 cas de tumeurs localisées à gauche soit 37,5%.

Dans notre étude nous n'avons pas noté de bilatéralité de la tumeur. Cette notion est très rare, elle est retrouvée dans 2 à 3% selon ODILE S [27]. Daffé S [10] n'a pas aussi noté cette notion de bilatéralité.

Le traitement des cancers du rein est la néphrectomie totale élargie. La chirurgie conservatrice est réservée à la tumeur < 4 cm.

Cependant la néphrectomie a été la règle, elle a été réalisable chez 6 patients soit 75%, un cas d'abstention chirurgicale à cause de la forte adhérence de la tumeur au grêle et au colon sigmoïde, un patient n'a pas pu être opéré à cause de sa note médicale (pleurésie hémorragique abondante et récidivante).

Le type histologique: 70% des cancers du rein sont des carcinomes à cellules rénales CCRC (formes conventionnelles) [5].

Les carcinomes tubulo-papillaires peuvent être aussi rencontrés (15%).

Après intervention, les pièces opératoires ont été envoyées aux laboratoires pour examen anatomopathologique, ce qui nous a permis de recevoir 4 comptes rendus histologiques dont 2 carcinomes papillaires et 2 adénocarcinomes rénaux (tumeur de Grawitz).

L'évolution a été favorable chez 5 patients soit 62,5%. Cependant, on a recensé 3 cas de décès soit 37,5% en postopératoire dont :

- un cas de décès survenu 2 heures après l'intervention par la suite de choc hypovolémique.
- un cas de décès survenu à J2 postopératoire après abstention chirurgicale.
- un cas de décès survenu à J7 postopératoire par suite de fistule digestive.

- **Cancer du testicule**

Nous avons enregistré 1 seul cas de cancer du testicule. Il représente 0,6% de l'ensemble des cancers durant la période d'étude.

En France, 5% des tumeurs urologiques [26].

En RCI [13] il avait représenté 3,14% des cancers urologiques et de l'appareil génital masculin avec un âge moyen de 25,12ans (extrême 3 et 65ans).

Notre patient était âgé de 80ans.

Le motif de consultation a été la tuméfaction testiculaire ; ce qui a été confirmée par la série de A. Goita [3] à 87,5%. Cela peut s'expliquer par le fait que la tuméfaction testiculaire est un signe d'alarme pour tout sujet masculin.

Nous n'avons retrouvé aucun facteur de risque comme une ectopie testiculaire, une cryptorchidie ou une atrophie testiculaire pouvant expliquer la survenue de tumeur du testicule chez le patient.

Une cure d'hydrocèle vaginale banale a conduit à une orchidectomie devant un aspect suspect du testicule. La pièce envoyée à l'anapath révèle une séminome avec une invasion débutante. La séminome selon la littérature est le type histologique prédominant et concorde avec l'étude d'A. Goita [3] qui a trouvé une prédominance à 50%.

Ce mode de présentation est très courant dans notre contexte vu le retard de diagnostic en rapport avec le vécu social de nos populations. Ce qui ne nous a pas permis de réaliser des bilans comme le dosage des marqueurs tumoraux ou une échographie scrotale.

L'évolution a été favorable et le patient a été adressé au service d'oncologie.

VIII/ Conclusion et Recommandations

1-Conclusion

Cette étude a permis de retenir que les cancers uro-génitaux et de l'appareil génital masculin présentent les particularités épidémiologiques et histopathologiques.

Le cancer de la vessie, est de loin le plus fréquent suivis de celui de la prostate, du rein et enfin du testicule. Le carcinome épidermoïde représentait 67,5% du cancer de la vessie. Notre étude met en évidence la jeunesse des patients atteints de cancer de la vessie avec une prédominance masculine, et par ailleurs la prédominance féminine des patients cancéreux du rein.

La survenue des tumeurs de vessie est fortement influencée par l'endémie bilharzienne.

L'insuffisance de plateau technique et le diagnostic tardif des cancers influent fortement sur les stratégies de prise en charge.

Une politique cohérente de prévention et de prise en charge des cancers doit être envisagée.

2-Recommandations

En vue d'améliorer la prise en charge des patients atteints de cancers uro-génitaux et de l'appareil génital masculin, au terme de cette étude nous recommandons :

- À l'intention du personnel socio sanitaire :
 - la recherche systématique d'un cancer de vessie devant toute hématurie, chez un adulte ou son orientation vers un milieu spécialisé
 - de penser au cancer de la prostate devant toute hypertrophie prostatique. Le moindre doute, doit faire pratiquer les examens complémentaires pour son diagnostic.
 - orienter rapidement dans un milieu spécialisé devant tout nodule froid du testicule, pour la recherche d'un cancer du testicule.

➤ A l'intention des autorités

- la formation des spécialistes dans la prise en charge adéquate des cancers urogénitaux notamment les chirurgiens, les radiologues, les oncologues, les anatomopathologistes et les anesthésistes réanimateurs.
- la création d'un service avec des moyens matériels pour permettre la prise en charge adéquate des cancers urogénitaux.
- mettre en marche une vraie politique de santé pour la prise en charge des cancers en générale au Mali
- renforcer la politique de lutte contre la bilharziose au Mali par des campagnes intensives de lutte.

➤ Aux populations :

- adhérer aux campagnes de sensibilisation pour la lutte contre la bilharziose
- pratiquer des autopalpations testiculaires et voir un médecin devant toute anomalie de la structure du testicule.
- avoir le réflexe de consulter un personnel de santé devant tout problème de santé.

IX/ Références Bibliographiques

- 1-A.GERBAULET.** Cancers de la verge. Encyclopédie des cancers, 1991, chap.XII, P : 406.
- 2-Alabourou GUIROU.** Prise en charge des tumeurs vésicales dans le service d'urologie du C.H.U. du point G. Thèse de médecine Bamako 2007 M112.
- 3-AMADOU GOÏTA.** Aspects épidémio-cliniques et prise en charge des tumeurs testiculaires dans le service d'urologie du C.H.U. du point-G. Thèse de médecine Bamako (Mali) 2007.
- 4-ANDONABA J.B., cité par L.C. LOUGUE SORGHO.** Les tumeurs malignes au Burkina Faso à propos de 990 pièces opératoires, de 1973 à 1992 au Service d'Anatomie et de cytologie pathologique du Centre hospitalier national Yalgado Ouedrago. Bull soc pathologie exot 2002, 95, p 244-247.
- 5-Arnaud MEJEAN, Jean-Michel CORREAS, Bernard ESCUDIER, Marc de FROMONT, Hervé LANG et col.** Tumeurs du rein. Progrès en Urologie ; Recommandation 2007 en onco-urologie AFU, SFRO, GETUG, SFP ; Vol.17, N°6, P : 1099, Nov.2007.
- 6-ASSOCIATION DES MEDECINS DE LA LANGUE FRANCAISE DU CANADA.** Cancer : Horizons Nouveaux ; 1973.
- 7-BENOIT G., SAILE N.** Cancer du rein de l'adulte : Anatomie pathologique, diagnostic, évolution, traitement. Rev. Prat. 1993 ; 43 : 2295-2298.
- 8- Botto H.** Remplacement vésical dans le traitement des cancers de vessie à l'hôpital de Foch. Site : [http:// :www.fnclcc.fr](http://www.fnclcc.fr) consulté le
- 9-CABANME F., PAGES A., BILLEREY et al.** Pathologie génitale masculine. Urologie. Masson Ed. Paris 1993.
- 10-DAFFE S.** Les tumeurs du rein dans la pratique de l'urologue au Mali (à propos de 17 cas). Thèse de médecine Bamako, Mali 1993.
- 11-DESCOTES .J.L- HUBERT. J.** Urologie par ses images. Progrès en urologie. Rapport du congrès de l'association française d'urologie; 2003.
- 12-DROZ J.P.** La revue du praticien. N° 10 du Mai 1992.

13-EFFI AB, KOUYATE M, DOUKOURE B, AMAN NA, et coll.

Aspects histo-épidémiologiques des cancers urologiques et de l'appareil génital masculin en cote d'Ivoire : A propos de 1211 cas colligés dans les laboratoires d'anatomie pathologique des CHU d'Abidjan.

1^{ère} conférence PAUSA Abidjan 2009 ; page 47.

14-E. MAZEMAN, L. LEMAITRE et P. GILLIOT. Tumeurs de la voie excrétrice urinaire supérieure. Encyclopédie des cancers, 1991, chap. IV, P : 135.

15-FATTORUSSO V., RITTER O. Vadémécum clinique, 15^{ème} Edition 1997.

16-FLAMMARION MEDECINE. Les cancers urogénitaux ; 1991.

17-Hamadoun Flantiè Cissé. Etude épidémiologique des tumeurs du rein dans le service d'urologie du CHU du Point G (14 cas).

Thèse de médecine Bamako N°-3 ; 04-05.

18-HODONOU Z.R, CISSE D, TOLLO V.B.E, HOUNNASSO P, P, .AKP, 'OE.C. Prise en charge du cancer de la prostate aux stades avancés à la clinique universitaire d'urologie Andrologie (C.U.U.A.) du CNHU-HKM de Cotonou à propos de 50 cas. 1^{ère} conférence PAUSA Abidjan 2009 ; page 98.

19-Jacques IRANI, Stéphane BERNARDINI, Jean-Louis BONNAL, Bruno CHAUVET, Marc COLOMBEL et col.

Tumeurs Urothéliales. Progrès en Urologie ; Recommandation 2007 en oncurologie AFU, SFRO, GETUG, SFP ; Vol.17, N°6, P : 1063, Nov.2007.

20-LIGUE SUISSE CONTRE LE CANCER 1995.

21-L.-M. ROGNON et J.-Y. SORET

Cancers de l'urètre. Encyclopédie des cancers, 1991, chap. IX, P : 350.

22- LOUGUE-SORGHO L.C., CISSE R., KAGONE M., BAMOUNI Y.A., SANOU A. Radiographie et échographie dans la prise en charge des tumeurs de la vessie à propos de 71 cas au Centre Hospitalier National Yalgado Ouedrago (Burkina Faso). Bull Soc pathologie exot 2002, 95,4. 244-247.

23- MAMOUTOU DIABATE. Etude des tumeurs de la vessie au Service d'urologie de l'Hôpital du Point G. Thèse de médecine Bamako 1997 M10.

24-M. F. AVRIL

Cancer du scrotum. Encyclopédie des cancers, 1991, chap. XIII, P : 425.

25-Michel SOULIE, Philippe BEUZEBOC, François CORNUD, Pascal ESCHWEGE et col.

Cancer de la prostate. Progrès en Urologie ; Recommandation 2007 en oncurologie AFU, SFRO, GETUG, SFP ; Vol.17, N°6, P : 1157, Nov.2007.

26-Nicolas MOTTET, Stéphane CULINE, François IBORRA, Christophe AVANCES, Cyrile BASTIDE et col.

Tumeurs du testicule. Progrès en Urologie ; Recommandation 2007 en oncurologie AFU, SFRO, GETUG, SFP ; Vol.17, N°6, P : 1033, Nov.2007.

27- ODILE S. Le néphroblastome de l'enfant. La revue du praticien, 1962, XII, (10), pp. 1081-1088.

28- PANEAU C.H., SCHAFFER P., BOLLACK C.L.

Epidémiologie analytique du cancer de vessie. Annales uro 1992, 26 (5): 281-293.

29- PEKO JF., BOUYA P., KOKDO J., NGOLET A.

Cancer de la prostate au CHU de Brazzaville épidémiologie et histo-pronostic. Med. Afr. Noire – 2003, vol. 50, n° 8-9, pages 317 – 372.

30-P. SCHAFFER, C. JAMBERT et C. BOLLACK. Epidémiologie des cancers urologiques. Encyclopédie des cancers 1991, chap. I, p 2-10.

31-RICHARD APOUROLOU DOLO. Cancer de prostate de découverte fortuite au service d'urologie du CHU Gabriel Touré : étude de 116 pièces d'adénomectomie. Thèse de médecine Bamako (Mali) 2007.

32- RISCHMAN P, et Coll. Tumeurs urothéliales, Prog. Urologie (2002) 12, N°5.

33- RUGHOBIER J. La néo vessie rectale et ses résultats, sa place dans la dérivation urinaire. Thèse de médecine Toulouse 1966 N° 93.

34- ROUVIERE H. Anatomie humaine descriptive, topographie et fonction ; Tome 2.

35- ROUX, CHAPELIER, JANIER, LAGANE L.

Conférences médico-chirurgicales en urologie. (Non édité).

36- ROUY C., BEAUJEU R., CAMPOS M., LEBRAS Y.

Pathologie tumorale de la vessie. EMC édition 1929 P. 3440 3A-10.

37- SALA BEYEME THÉODORE

Etude des tumeurs de la vessie au Service d'urologie du CHU du Point G, à propos de 69 cas. Thèse de médecine Bamako 2004.

38 - Site net WWW.fncfcc.fr . Tumeur urothéliales: clinique et traitement.

39-THIERRY F., DELPHINE A., EMMANUEL H.

Mémento urologie; collection dirigée par J. F. d'Ivernon. Maloine 1998 P.204.

40- TOURE M. L. Etude épidémiologique et aspect anatomo- clinique de l'adénome de la prostate au Mali. Thèse Med, Bamako 2005, n° 84.

41- TRAORE D. Etude des complications pré-opératoires et post-opératoires de l'adénome de la prostate dans le service d'urologie de l'hôpital Point G.

Thèse Med, Bamako 2003, n° 71.

42- TULLAC P. Tumeur de la vessie : diagnostic, formes cliniques, marqueurs

In Edition technique EMC Radio diagnostic ; Paris 1994 344 00 A10.

43- urofrance.org (base urofrance IPU 200 : 001 à 553 Tex C P11-2001

Etude de la survie après cystectomie pour cancer de vessie, à propos de 504 cas.

44- YACOUE Y. Etude du cancer de vessie au Service d'urologie de l'Hôpital du Point G. Thèse de médecine Bamako 1987.

45- ZONGO B. Cancer de vessie bilharzienne à propos de 9 cas rencontrés au Burkina Faso. Bull soc pathologie exot 2002, 95, p 244-247.

FICHE D'ENQUETE

I Données sociodémographiques

Q1 Nom et prénom :

Q2 Sexe :

Q3 Age :

Q4 Profession :

Q5 Ethnie :

Q6 Statut matrimonial :

Q7 Adresse :

Q8 Niveau de scolarisation :

Primaire : secondaire : Supérieur Non lettré

Q9 Provenance :

Urgence Référé Consultation externe

Si autre à préciser.....

Date d'entrée.....

Date de sortie.....

II Donnés cliniques

Q10 **Motif de consultation** :

- Pollakiurie
- Dysurie
- Hématurie
- Brûlure mictionnelle
- Douleur : + Lombaire + hypogastrique
- Tuméfaction testiculaire
- Masse hypogastrique
- Rétention d'urine
- Incontinence urinaire
- Impériosité mictionnelle

- Q11 Antécédents

- Médicaux :

- Chirurgicaux :

- Gynéco obstétricaux :

- Urologique :

- Professionnel teinturier Employé d'usine

- Habitudes alimentaires

Tabac Alcool Cola

Q12 Signes généraux

- Etat général :.....
- Poids :.....
- TA :.....
- T° :.....
- Pâleur :.....
- Conscience :.....
- Amaigrissement :.....

Q13 Examen physique :

- Interrogatoire :.....
 - Inspection :.....
 - Palpation :.....
 - Percussion :.....
- TR :.....
- TV :.....

III Données paracliniques

Q14 Biologie / Biochimie :

- Hémogramme :..... -β HCG :.....
- Glycémie :..... -Alpha foeto protéine :.....
- Créatininémie :..... - PSA :.....
- Groupe sanguin :..... - ACE :.....
- Rhésus :.....
- ECBU :.....

Q15 Imagerie :

- Echographie :.....
- Urographie intraveineuse :.....
- Uréthro cystographie rétrograde :.....
- TDM :.....
- Cystoscopie :.....
- Radiographie :.....

IV Diagnostic et classification

.....

V Thérapeutique

Q16 Médical :

- Symptomatique : + Antalgique + Transfusion + ATB
+ Lavage vésical + Réhydratation + Vitamine
- Hormonothérapie :
- Chimiothérapie :
- Radiothérapie :

Q17 Chirurgical

- Néphrectomie: + partielle -ATVP :
+ Totale - Tumorectomie
- Résection endoscopique - Orchidectomie
- Cystectomie : + partielle - Dérivation
+ Totale - Pulpectomie

Q18 Résultat de l'anatomie pathologie

.....
.....

Q19 Conseil

.....
.....

Nom : BOUARE

Prénom : Youssouf

Titre de la thèse : Etude épidémio-clinique, paraclinique et thérapeutique des cancers uro-génitaux dans le service d'urologie du CHU du Point G.

Année académique : 2010-2011

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMPOS de Bamako

Secteur d'intérêt : Cancérologie urologique, chirurgie, anatomie pathologie, santé publique.

Résumé

Objectifs : Cette étude se propose de présenter les particularités épidémiologique, clinique, paraclinique et thérapeutique des cancers urogénitaux dans le service d'urologie du CHU du point G.

Méthodes : Ainsi nous avons réalisé une étude prospective couvrant une période de 12mois allant de septembre 2009 en aout 2010 à partir des données clinique, paraclinique et thérapeutique des malades admis dans le service.

Résultats : Nous avons répertorié 165 cancers de l'appareil urogénital dont :

- 96 cas de cancers de vessie : 58,2% des cancers avec une prédominance masculine et occupe le premier rang. L'âge moyenne des a été 51,28, les extrêmes 2 et 85 ans et le sexe ratio à 1,89 en faveur des hommes. L'échographie a été réalisée chez 56% des patients. Le carcinome épidermoïde a été le type histologique la plus rencontrée à 75%. La bilharziose urinaire considérée comme facteur de risque imminent prédisposant au cancer de vessie a été retrouvée chez 68,4% des patients. L'évolution a été favorable à 63,5%.
- 60 cas de cancers de la prostate : 36,4% des cancers occupant le deuxième rang. Les patients avaient l'âge compris entre 42 et 91ans avec une moyenne de 71,03ans. Le toucher rectal a été suspect dans 60% des cas et le PSA

supérieur à la normale dans 76,7% des cas. L'adénocarcinome a été retrouvé dans 72,2% des cas. L'évolution a été favorable à 88,3%.

- cas de cancer du rein : 4,8% des cancers et occupe le troisième rang avec une prédominance féminine à 75%. L'âge moyen a été 51ans, les extrêmes 40 et 69ans et un sexe ratio à 3 en faveur des femmes. La douleur lombaire était présente à 62,5% et 62,5% de localisation à droite. Le TDM réalisé chez tous les malades a montré la tumeur. Les types histologiques retrouvés ont été le carcinome papillaire et l'adénocarcinome rénaux, tous à 50%. L'évolution a été favorable à 62,5%.
- 1 cas de cancer du testicule soit 0,6% des cancers et classé au quatrième rang. Patient de 80ans vu pour tuméfaction testiculaire appuyée par l'échographie conduit à l'orchidectomie. La pièce opératoire après examen histologique confirme une séminome avec invasion débutante. L'évolution a été favorable.

Mots clés : Cancers urogénitaux-épidémiologie-chirurgie-histologie.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Je le jure