



UNIVERSITE DES SCIENCES DES TECHNIQUES ET DES  
TECHNOLOGIES DE BAMAKO

*Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie*

**FMOS**

Année universitaire 2020 - 2021

Thèse N° : ...../.....

**MEMOIRE**

**Corrélation entre le  
taux de PSA et les tumeurs  
prostatiques**

Présenté et soutenu le.... /.... / 2021 devant la Faculté de Médecine et  
d'Odonto-stomatologie par :

**M. ZIBI ONANA Franky Lionel**

**POUR OBTENTION DU DIPLOME D'ETUDE SPECIALISE EN UROLOGIE  
(DIPLOME D'ETAT)**

**JURY**

Président : **Pr. Honore JG BERTHE**  
Membre : **Dr. Mamadou Tidiane COULIBALY**  
**Dr. AMADOU KASSOGUE**  
**Dr. Alkadri DIARRA**  
**Dr. Moussa Salifou DIALLO**  
Directeur : **Pr. Mamadou Lamine DIAKITE**

## **DEDICACES**

De tout mon cœur, je dédie ce travail à :

L'éternel Dieu tout puissant, pour sa protection et ses multiples bénédictions envers ma personne. Je ne te serai jamais assez reconnaissant, seigneur de m'avoir accordé la grâce de réaliser ce travail. Veilles m'accorder le privilège de te connaître et celui de te servir.

A mon père, **feu capitaine Fabien ONANA.**

J'aurais toujours à l'esprit que je te dois tout. Tu as toujours voulu nous offrir le meilleur. Tu t'es beaucoup inquiété pour moi et tu n'as cessé de m'encourager dans mes moments difficiles. Accepte ce modeste travail comme fruit de tes efforts. Je crois pouvoir affirmer que ton souhait le plus cher se réalise en ce jour, celui de me voir Chirurgien Urologue. Repose en paix soldat.

Que le seigneur tout puissant t'accorde sa miséricorde et son paradis.

Amen.

Ma très chère mère, **Brigitte ONANA née NKWAMENI.**

Tu es vraiment une très bonne mère dans tous les sens du terme. Ton amour, ton affection, ton attention, ta sensibilité, ta bonté et ton courage font que tu ne peux jamais laisser souffrir ton prochain. Merci pour tout et ce travail est également le tien.

Mes grands-parents maternels et paternels :

Nous aurions voulu vous avoir longtemps parmi nous. Reposez en paix.

Mes oncles et tantes maternels et paternels :

Merci pour tout ce que vous avez fait pour moi.

Mes frères et sœurs :

**Fabrice ONANA TCHOUAMO, Christelle ONANA MESSOMO, Christian ONANA ONANA, Hélène ONANA TCHOUANTA, Odile ONANA** ; nous avons toujours cheminé ensemble dans la joie et dans la tristesse. Vos conseils et votre soutien ne m'ont pas fait défaut. Je suis fier de vous. Ensemble, nous constituons une équipe.

Restons unis, tolérants et solidaires. Retrouver ici l'expression de toute ma reconnaissance et de toute ma disponibilité.

Mes neveux **Willy, Bryant et Fabienne**

Je suis fier de vous et je vous aime.

Mes tontons **Wenceslas NGA NGONO** et **André Paulin NDONGO** merci pour vos précieux conseils et votre soutien sans faille, ce travail est le vôtre.

**Dr Chancelline TCHASSI**

Le seul mot qui convienne pour te témoigner toute ma gratitude c'est merci, tu es une personne formidable.

## **REMERCIEMENTS**

Mes chefs de service des Maladies Infectieuses et Tropicales :

**Pr Aly TEMBELY, Pr Zanafon OUATTARA, Pr Mamadou Lamine DIAKITE, PR Honore J G BERTHE, Dr Mamadou Tidiane COULIBALY, Dr Aissata SAMASSEKOU, Dr Salif TRAORE, Dr DEMBELE, Dr Moumine DIARRA**

Dans vos différents services j'ai appris la démarche thérapeutique d'un patient admis en urologie ; le raisonnement médical et les techniques chirurgicales. Soyez-en remerciés.

Mes aînés Chirurgien Urologue : **Docteurs BOLEZOGOLA, Fah TRAORE, Youssouf KONE, Mahamadou KANTE, Souleymane GUISSSE, Lahassana COULIBALY, Dr Cheickna BADIAGA**

Ce fut un privilège et un plaisir sans cesse pour moi d'apprendre à vos côtés.

Vous nous avez appris patience, courage, courtoisie. Merci pour toutes les bénédictions et conseils. Je vous porte tous dans mon cœur.

**Feu Dr Samuel KENFACK**

Merci de m'avoir inspiré de toute tes expériences et conseil. J'ai vu en toi un modèle d'assiduité dans le travail, je n'oublierai jamais ces moments passés ensemble et aucun de tes bienfaits. Repose en paix vieux père.

A mes enfants de Bamako,

**Dr Verdiane, Borel, KOTTO, Léa, Rayanne, Julie, Anne Marie, Fortune**

Merci de m'avoir fait confiance durant toutes ces années.

A mes chéries de Bamako, **Flaure TCHANA Clémence Matchim, Sandrine EBONGUE, Victoire KAMGANG, Nina FOTSI, Grace OMAM, Flore, Christella OYONO, Camille, Marcy, Carel, Celia, Marie Eva, Elysée**

Merci pour votre soutien et cette particularité que vous avez toute d'avoir toujours su me ramener à l'ordre quand il le fallait.

**Dr Christian GAPINSI**

Pour ton amitié sincère et franche, pour cette marque d'attention manifestée à mon égard que ce soit dans mes moments de joie ou de peine. Tu n'as ménagé aucun effort pour ma réussite : tes conseils, tes documents. En dépit de tes nombreuses occupations tu as été toujours là. Je t'en suis reconnaissante à vie.

La famille **TANO** a Kalaban Coura,  
Je vous remercie pour votre soutien.

Mes amis **Dr Gutembert MBOUENDE, Dr Floribert TOTCHOM, Dr Terence NDI, Dr Franck MACKY, Dr Wilson NJANKOU, Dr Laurent ESSOMBA, Dr Yves Dulier WOHOOU, Dr Adama COULIBALY, Dr Adhemar CHAWA, Dr Kévin NIASSAN, Dr Avéline NGUENG, Dr Joel OUABO, Dr César ENONE, Dr Yvan ATANGANA, Dr Samuel EBOG, Dr René ESSOMBA, Dr Anicet SONKWE, Dr Ernest FOGUE, Dr Yannick James Tatsita, Dr Tanguy TANG Nyounai, Dr Gregory GUEYEM, Francis OMBAGO, Papi EBANDA**

C'est pendant les moments les plus pénibles qu'on connaît ses vraies amies, c'est le cas avec vous car vous avez été toujours au rendez-vous. Je vous remercie de votre sincérité et de la constante amitié.

Mes collègues du DES d'UROLOGIE **Mohamed TRAORE, Georges URO OGUON, Lanseni DOUMBIA, Falaye SISSOKO, Allassane BOUARE, Ibrahim YATTARA, Franck OMAM, aldoumadj KOULDJIM, Jean François MEUKE, Youssouf TEMBELY**

Esprit d'équipe, complicité, entraide, conseils, échanges et respect voilà les vertus dont vous avez fait preuve tout au long de notre collaboration, je garderai de vous ces beaux moments passés ensemble dans le service

Tous les DES

Ces moments de collaborations passés avec vous restent inoubliables. Et je retiens de vous cette vertu : le respect du prochain dans le milieu professionnel.

Mes remerciements à tous ceux dont l'oubli du nom n'est pas celui du cœur

## **HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY**

**A notre Maître et Président du jury**

**Professeur Honore JG BERTHE**

- **Chirurgien Urologue, Andrologue et Endo-urologue ;**
- **Maitre de conférences à la FMOS ;**
- **Praticien hospitalier du CHU Point G ;**
- **Secrétaire général de l'AMU ;**
- **Coordonnateur du DES d'UROLOGIE**

Cher Maître,

Nous sommes très honorés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Vos qualités humaines, votre modestie, votre sens du travail bien fait et votre enseignement de qualité forcent notre admiration et nous incitent à suivre vos pas.

Soyez rassuré, cher maître de toute notre immense gratitude et de notre profond respect.

Puisse Dieu vous accorder toute sa grâce.

**A notre Maître et juge**

**Docteur Mamadou Tidiane COULIBALY**

- **Chirurgien Urologue**
- **Chef de service d'urologie au CHU Gabriel TOURE**
- **Maitre-assistant en urologie a la FMOS**
- **Membre de l'AMU**

Cher maître,

Nous avons beaucoup apprécié votre bon sens et votre amour pour le travail bien fait.

Votre disponibilité et surtout votre rigueur font de vous une femme hors du commun.

Que Dieu vous donne une santé de fer.

**A notre Maître et juge**

**Docteur Amadou KASSOGUE**

- **Chirurgien Urologue**
- **Chef de service d'urologie au CHU Bocar Sidi Sall de Kati**
- **Maitre-assistant en urologie a la FMOS**
- **Membre de l'AMU**

Cher maître,

Travailler à vos côtés nous a permis de bénéficier de vos conseils éclairés et de votre expertise scientifique. Nous avons été profondément marqués par votre abord facile, votre générosité, votre disponibilité et votre sens du travail bien fait. Soyez assuré, de notre reconnaissance

**A notre Maître et juge**

**Dr Alkadri DIARRA**

- **Chef de service d'urologie du CHU Luxembourg**
- **Maitre-assistant d'urologie a la FMOS**
- **1<sup>er</sup> vice-président de l'ordre des médecins du Mali**
- **Membre de l'AMU**

Cher Maître,

Vous nous avez honorés en acceptant de juger ce travail. Homme de sciences, vous êtes une lumière pour les générations montantes.

Nous sommes très heureux de vous avoir auprès de nous et de pouvoir bénéficier de votre apport pour l'amélioration de ce travail. Merci pour l'honneur que vous nous faite en acceptant d'apporter votre contribution à l'amélioration de la qualité de cette thèse.

**A notre Maître et juge**

**Dr Moussa Salif DIALLO**

- **Chirurgien Urologue**
- **Maitre-assistant d'urologie a la FMOS**
- **Ancien interne des hôpitaux**
- **Membre de l'AMU**

Cher Maître,

C'est un grand honneur et un réel plaisir de vous compter parmi les membres du jury malgré vos multiples et importantes occupations. Vos nombreuses qualités humaines, votre disponibilité, votre rigueur dans la démarche scientifique nous ont beaucoup marqués. Avec tout le respect et toutes les considérations, nous vous prions de bien vouloir recevoir notre infinie reconnaissance et de notre profond respect.

**A notre Maître et Directeur de Thèse**

**Professeur Mamadou Lamine DIAKITE**

- **Chirurgien Urologue, Andrologue**
- **Maitre de conférences agrégé en urologie**
- **Professeur titulaire d'urologie a la FMOS de Bamako**
- **Chef du département d'études et de la recherche de médecine et spécialités médicales à la FMOS de Bamako**
- **Chef du service d'urologie du CHU du point G**
- **Membre de l'AMU**

Cher Maître,

Nous avons été touchés par la gentillesse et la spontanéité avec laquelle vous avez dirigé ce travail malgré vos multiples responsabilités.

Votre rigueur scientifique, votre savoir-faire et votre sens élevé de l'humanisme font de vous non seulement un bon encadreur mais aussi un père pour nous tous.

Nous sommes fières d'être parmi vos élèves.

Puisses Dieu éclairer davantage votre chemin. Amen

## SIGLES ET ABRÉVIATIONS

<b>ANAPATH</b>	: anatomie et cytologie pathologiques
<b>BM</b>	: brûlure mictionnelle
<b>CHU Pt-G</b>	: centre Hospitalo-universitaire du Point-G
<b>ECBU</b>	: examen cytologique et bactériologique des urines
<b>Fig.</b>	: figure
<b>FMOS</b>	: faculté de médecine et d'odontostomatologie
<b>g</b>	: gramme
<b>HBP</b>	: hypertrophie bénigne de la prostate
<b>IM</b>	: impériosité mictionnelle
<b>Kg</b>	: kilogramme
<b>l</b>	: litre
<b>Mg</b>	: milligramme
<b>ml</b>	: millilitre
<b>Mm</b>	: millimètre
<b>Ng</b>	: nano gramme
<b>Ng/ml</b>	: nano gramme par millilitre
<b>PSA</b>	: prostatic specific antigen (Antigène Spécifique de la Prostate)
<b>RAU</b>	: rétention aigue d'urine
<b>TR</b>	: toucher Rectal
<b>μmol</b>	: micromole

## TABLES DES ILLUSTRATIONS

### Liste des tableaux

<b>Tableau I</b> : Répartition des patients selon l'âge.....	6
<b>Tableau II</b> : Répartition des patients selon le statut matrimonial <b>Erreur ! Signet non défini.</b>	!
<b>Tableau III</b> : Répartition des patients les renseignements professionnels.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<b>Tableau IV</b> : Répartition des patients selon la résidence	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<b>Tableau V</b> : Répartition des patients selon la nationalité	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<b>Tableau VI</b> : Répartition des patients selon l'ethnie	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<b>Tableau VII</b> : Répartition des patients selon le niveau de scolarisation.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
<b>Tableau VIII</b> : Répartition des patients selon les antécédents.....	7
<b>Tableau IX</b> : Répartition des patients selon le motif de consultation.....	8
<b>Tableau X</b> : Répartition des patients les signes fonctionnels.....	8
<b>Tableau XI</b> : Répartition des patients selon les signes généraux.....	9
<b>Tableau XII</b> : Répartition des patients selon les signes physiques.....	9
<b>Tableau XIII</b> : Répartition des patients le toucher rectal .....	10
<b>Tableau XIV</b> : Répartition des patients selon la biologie .....	10
<b>Tableau XV</b> : Répartition des patients selon le taux de PSA.....	11
<b>Tableau XVI</b> : Répartition des patients selon le taux de PSA .....	11
<b>Tableau XVII</b> : Répartition des patients selon l'ECBU .....	11
<b>Tableau XVIII</b> : Répartition des patients selon le germe retrouvé à l'ECBU .....	12
<b>Tableau XIX</b> : Répartition des patients selon le résultat de l'échographie ...	12
<b>Tableau XX</b> : Répartition des patients les examens anatomo-pathologiques	13

<b><u>Tableau XXI</u></b> : Répartition des patients selon le score de Gleason.....	13
<b><u>Tableau XXII</u></b> : Répartition des patients selon les lésions associées .....	14
<b><u>Tableau XXIII</u></b> : Répartition des patients selon le taux de PSA et Age .....	14
<b><u>Tableau XXIV</u></b> : Répartition des patients selon le taux de PSA et Motifs de consultation.....	15
<b><u>Tableau XXV</u></b> : Répartition des patients selon le taux de PSA et les signes fonctionnels .....	15
<b><u>Tableau XXVI</u></b> : Répartition des patients selon le taux de PSA et les aspects de la prostate.....	17
<b><u>Tableau XXVII</u></b> : Répartition des patients selon le taux de PSA et le bilan biologique .....	18
<b><u>Tableau XXVIII</u></b> : Répartition des patients selon le taux de PSA et ECBU .	18
<b><u>Tableau XXIX</u></b> : Répartition des patients selon le taux de PSA et le Score de Gleason .....	19
<b><u>Tableau XXX</u></b> : Répartition des patients selon le taux de PSA et le type histologique .....	19

## TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	1
OBJECTIFS.....	3
1. Objectif général .....	3
2. Objectifs spécifiques.....	3
MÉTHODOLOGIE .....	4
RÉSULTATS .....	6
1. Renseignements sociodémographiques.....	6
1.1 Age .....	6
2. Renseignement clinique .....	7
2.1 Antécédents .....	7
2.2 Motif de consultation.....	8
3. Examen clinique .....	8
3.1 Signes fonctionnels .....	8
3.2 Signes généraux .....	9
3.1 Signes physiques .....	9
4. Examens complémentaires .....	10
4.1 Biologie .....	10
5. Imagerie .....	12
5.1 Résultat de l'échographie.....	12
6. Corrélations avec le taux de PSA.....	14
COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	20
1. Limites et/ou difficultés de l'étude .....	20
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	24
Conclusion.....	24
Recommandations .....	25
RÉFÉRENCES .....	27
ANNEXES .....	29
FICHE D'ENQUETE.....	29
FICHE SIGNALETIQUE .....	32

## **INTRODUCTION**

En urologie, l'adulte de sexe masculin se plaint le plus souvent de la qualité de sa miction à type de dysurie, de pollakiurie, d'impériosité mictionnelle, d'hématurie, de gouttes d'urine retardataires et de douleur lombaire sciatique voire des signes d'insuffisance rénale [1,2].

Ces troubles, qui amènent fréquemment l'homme de plus de 40 ans à consulter, sont dus dans la majorité des cas à des tumeurs prostatiques [2].

Au Mali, ces dernières années avec l'augmentation de l'espérance de vie des populations, le nombre de consultations pour ces troubles urinaires est devenu considérable. Cependant, la méconnaissance de la pathologie prostatique par la population cible, l'insuffisance des moyens de diagnostic rendent le diagnostic parfois difficile [2,3].

Depuis l'avènement du dépistage par l'antigène spécifique de la prostate (PSA), le cancer de la prostate est détecté et traité plus précocement que dans les années 1970 et 1980 [4,5].

Le dosage sérique de l'Antigène Spécifique Prostatique (PSA) contribue au diagnostic précoce du cancer de la prostate (CaP). Le PSA est un marqueur sérique non spécifique du cancer de la prostate. Son augmentation suspecte un cancer de la prostate. Le risque de Cancer de la prostate augmente avec la valeur du PSA total. L'indication de biopsies prostatiques diagnostiques est posée sur la perception d'une anomalie évocatrice au toucher rectal ou une élévation suspecte du PSA [6]

Dans notre pays les infections bactériennes, parasitaires et les manipulations du bas appareil urinaire par du personnel non qualifié sont des facteurs susceptibles d'augmenter le taux du PSA chez des patients n'ayant pas de cancer de la prostate [7,8].

C'est ainsi que nous avons initié la présente étude dans le but de donner une approche globale sur la corrélation entre le dosage du taux sérique de PSA et les aspects histopathologiques de la prostate.

## **OBJECTIFS**

### **1. Objectif général**

Déterminer la corrélation entre le taux de PSA et les tumeurs prostatiques

### **2. Objectifs spécifiques**

- Décrire les caractéristiques sociodémographiques des patients atteints de tumeurs prostatiques ;
- Étudier les aspects cliniques, para cliniques et diagnostics des tumeurs prostatiques ;
- Décrire la corrélation du taux de PSA et les tumeurs prostatiques ;

## MÉTHODOLOGIE

### 1. Cadre d'étude

Ce travail a été effectué dans deux services du Centre Hospitalier Universitaire Point G de Bamako, à savoir :

- Service d'urologie
- Service d'anatomie et cytologie pathologiques

### 2. Type et période d'étude

Il s'agissait d'une étude descriptive analytique à collecte de données à la fois rétrospective et prospective.

La collecte rétrospective s'est étendue sur période de 2 ans allant de Janvier 2019 à Décembre 2020 et la prospective sur une période de 4 mois allant de Janvier à Avril 2021.

### 3. Population d'étude :

Elle était constituée de l'ensemble des dossiers des patients admis au service d'urologie du CHU Point G pendant la période d'étude et répondant aux critères suivants :

#### Critères d'inclusion :

Tous les dossiers de patients hospitalisés pour hypertrophie prostatique symptomatique confirmée au TR ou par l'échographie et chez lesquels le PSA a été réalisé, et qui ont bénéficié d'un examen histologique sur la pathologie prostatique.

**Critères de non inclusion :**

- Patients opérés pour hypertrophie prostatique en dehors de la période d'étude ;
- Patients opérés pour hypertrophie prostatique mais ne disposant pas de dossiers médicaux exploitables ;
- Les malades ayant refusé de participer à l'étude.

**Paramètres étudiés :**

Age ; PSA ; score de gleason ;

**Collecte de données**

Les données ont été recueillies sur des fiches d'enquête à partir :

- Des dossiers médicaux des patients.
- Du cahier de compte rendu opératoire.
- Du registre des examens anatomopathologiques.
- Des comptes rendus anatomopathologiques.

**4. Collecte et traitement des données :**

Les données ont été recueillies sur des fiches d'enquête que nous avons rendues disponibles dans le service, établies à partir des dossiers médicaux. La collecte et l'analyse des données ont été réalisées sur le logiciel SPSS version 22.0. La mise en tableaux a été faite à l'aide Microsoft Office Excel 2016. Le traitement de texte a été réalisé sur Microsoft Office Word 2016.

## RÉSULTATS

### 1. Renseignements sociodémographiques

#### 1.1 Age

**Tableau I** : Répartition des patients selon l'âge

Age	Effectif	Fréquence (%)
50 - 59	9	8,4
60 - 69	41	38,3
70 - 79	40	37,4
> 80	17	15,9
<b>Total</b>	<b>107</b>	<b>100,0</b>

La tranche d'âge 60-69 ans était la plus représentée avec un taux de 38,3%. La moyenne d'âge était de  $70,58 \pm 7,264$  ans avec de extrêmes de 52 et 89 ans.

## **2. Renseignement clinique**

### **2.1 Antécédents**

**Tableau II** : Répartition des patients selon les antécédents

<b>Antécédents</b>	<b>Effectif (n=107)</b>	<b>Fréquence (%)</b>
<b>Médicaux</b>	HTA	26 24,3
	Diabète	10 9,3
	UGD	4 3,7
	Aucun	72 67,3
<b>Chirurgicaux</b>	Oui	51 47,7
	Non	56 52,3
<b>Urologiques</b>	Bilharziose urinaire	44 41,1
	Aucun	63 58,9

Dans 67,3% des cas, il n'y avait pas d'antécédents médicaux, nous avons eu tout de même 24,3% de cas d'HTA et 9,3% de Diabète. Un antécédent chirurgical a été retrouvé chez 47,7% de nos patients et 41,1% présentait un antécédent de bilharziose urinaire.

## 2.2 Motif de consultation

**Tableau III** : Répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectif (n=107)	Fréquence (%)
Trouble urinaire du bas appareil	98	91,6
Rétention aigue d'urine	17	15,9
Hématurie	11	10,3
Amaigrissement	6	5,6
Douleurs pelviennes	5	4,7
Fièvre	2	1,9
Autre*	2	1,9

\* : Brulure mictionnelle (1), Pyurie (1),

Trouble urinaire du bas appareil = Prostatisme + Dysurie-IM-Hématurie + Pollakiurie

Les troubles urinaires du bas appareil ont représenté 91,6% suivis de la rétention aigue d'urine avec 15,9% et de l'hématurie dans 10,3% des cas.

## 3. Examen clinique

### 3.1 Signes fonctionnels

**Tableau IV** : Répartition des patients les signes fonctionnels

Signes fonctionnels	Effectif (n=107)	Fréquence (%)	
<b>Obstructifs</b>	Dysurie	78	72,9
	Retard de démarrage	7	6,5
	Jet faible	4	3,7
	Goutte retardataire	3	2,8
	Vidange incomplète	5	4,7
	Aucun	10	9,4
	<b>Irritatifs</b>	Pollakiurie	72
Urgenturie		14	13,1
Brulure mictionnelle		22	20,6
Aucun		29	27,1

La dysurie avec un taux de 72,9% était le principal signe fonctionnel obstructif et la pollakiurie avec 67,3% le principal signe irritatif fonctionnel.

### 3.2 Signes généraux

**Tableau V** : Répartition des patients selon les signes généraux

Signes généraux	Effectif (n=107)	Fréquence (%)
Amaigrissement	25	23,4
Asthénie	15	14,0
Anorexie	15	14,0
Fièvre	3	2,8
Aucun	79	73,8

L'amaigrissement avec un taux de 23,4% a été le principal signe général.

### 3.1 Signes physiques

**Tableau VI** : Répartition des patients selon les signes physiques

Signes physiques	Effectif (n=107)	Fréquence (%)
Port de sonde transurétrale	38	35,5
Globe vésical	9	8,4
Douleur	4	3,7
Hématurie	2	1,9
Port de cathéter sus-pubien	2	1,9
Aucun	67	62,6

La douleur hypogastrique et le globe vésical étaient les principaux signes physiques.

### 3.3 Toucher rectal

**Tableau III** : Répartition des patients le toucher rectal

Toucher Rectal		Effectif	Fréquence (%)
<b>Volume</b> (n=107)	Augmenté	98	91,6
	Normale	9	8,4
<b>Surface</b> (n=90)	Lisse	48	53,3
	Nodulaire	42	46,7
<b>Contour</b> (n=93)	Régulier	48	51,6
	Irrégulier	45	48,4
<b>Consistance</b> (n=90)	Ferme	52	57,8
	Dure	38	42,2
<b>Blindage pelvien</b> (n=107)	Oui	2	1,9

Le volume était augmenté dans 91,6% des cas ; la surface lisse dans 53,3% ; le contour régulier dans 51,6% des cas ; la consistance ferme dans 57,8% des cas et le blindage pelvien dans seulement 1,9% des cas.

## 4. Examens complémentaires

### 4.1 Biologie

**Tableau VIII** : Répartition des patients selon la biologie

Biologie		Effectif	Fréquence (%)
<b>Hémoglobine</b>	Anémie	72	67,3
	Normal	35	32,7
Moyenne = 11,295 ± 3,430 g/dl ; [1,50 – 30,90]			
<b>Créatininémie</b>	Normale	55	51,4
	Anormale	52	48,6
Moyenne = 261,978 ± 338,844 µmol/l ; [1,50 – 30,90]			
<b>Glycémie</b>	Hypoglycémie	10	9,3
	Normal	66	61,7
	Hyperglycémie	31	29,0
Moyenne = 5,810 ± 2,049 mmol/l ; [2,03 – 15,93]			

On a eu l'anémie dans 67,3% des cas ; la créatininémie était normale dans 51,4% des cas et la glycémie anormale dans 38,3% des cas.

## 4.2 Taux de PSA

**Tableau IX** : Répartition des patients selon le taux de PSA

Taux de PSA en ng/ml	Effectif	Fréquence (%)
[0 - 4[	19	17,8
[4 - 10[	15	14,0
[10 - 20[	11	10,3
[20 - 50[	18	16,8
[50 - 100[	9	8,4
[100- 200[	16	15,0
[200 - 500[	12	11,2
>= 1 000	7	6,5
<b>Total</b>	<b>107</b>	<b>100,0</b>

Moyenne = 250,864 ± 1 016,635 ng/ml ; [0,97 – 9 998,96]

Le taux de PSA était compris entre 0 et 4 ng/ml dans 17,8% des cas.

## 4.3 Taux de PSA

**Tableau X** : Répartition des patients selon le taux de PSA

Taux de PSA	Effectif	Fréquence (%)
Normal	19	17,8
Élevé	88	82,2
<b>Total</b>	<b>107</b>	<b>100,0</b>

Le taux de PSA est élevé dans 82,2% des cas.

## 4.4 ECBU

**Tableau IV** : Répartition des patients selon l'ECBU

ECBU	Effectif	Fréquence (%)
Normale	49	61,3
Anormale	31	38,7
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100,0</b>

L'ECBU était normal dans 61,3% des cas.

#### 4.5 Germe retrouvé à l'ECBU

**Tableau V** : Répartition des patients selon le germe retrouvé à l'ECBU

Germe retrouvé	Effectif	Fréquence (%)
Escherichia coli	15	48,4
Klebsiella pneumoniae	7	22,6
Enterobacter agglomerans 2	2	6,5
Klebsiella pneumoniae	2	6,5
Enterobacter cloacae	1	3,2
Enterococcus faecalis	1	3,2
Morganella morganii	1	3,2
Pseudomonas aeruginosa	1	3,2
Staphylococcus aureus	1	3,2
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>

Dans 48,4% des cas le germe retrouvé était l'Escherichia Coli.

### 5. Imagerie

#### 5.1 Résultat de l'échographie

**Tableau XIII** : Répartition des patients selon le résultat de l'échographie

Échographie		Effectif (n=107)	Fréquence (%)
<b>Poids en g</b>	Normal	4	3,7
	Élevé	103	96,3
<b>Structure</b>	Homogène	57	53,3
	Hétérogène	50	46,7
<b>Paroi de la vessie</b>	Épaissie	44	41,1
	Normale	63	58,9
<b>Diverticule</b>	Oui	14	13,1
<b>Urétrohydronephrose</b>	Oui	<b>1</b>	<b>0,9</b>
<b>Lithiase</b>	Oui	6	5,6
<b>Lobe médian</b>	Oui	21	19,6
<b>RPM</b>	Significatif	24	22,4

Le poids était élevé dans 96,3% des cas ; la structure homogène dans 53,3% des cas et la paroi de la vessie normale dans 58,9% des cas.

## 5.2 Résultat de la TDM

**Tableau XIV** : Répartition des patients selon la TDM

TDM	Effectif	Fréquence (%)
Normale	37	68,5
Anormale	17	31,5
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100,0</b>

La TDM était normale dans 68,5% des cas.

## 5.3 Résultat des examens anatomo-pathologiques

**Tableau XV** : Répartition des patients les examens anatomo-pathologiques

Examens anatomo-pathologiques	Effectif	Fréquence (%)
Adénomyome	60	56,1
Adénocarcinome	47	43,9
<b>Total</b>	<b>107</b>	<b>100,0</b>

L'adénomyome était le type histologique le plus fréquent dans 56,1% des cas.

## 5.4 Score de Gleason

**Tableau VI** : Répartition des patients selon le score de Gleason

Score de Gleason	Effectif	Fréquence (%)
6	10	21,3
7	21	44,7
8 - 10	16	34,0
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100,0</b>

Les patients avec un score de 7 ont été les plus représentés avec 44,7% des cas.

## 5.5 Lésions associées

**Tableau VII** : Répartition des patients selon les lésions associées

Lésion associée	Effectif (n=107)	Fréquence (%)
Prostatite chronique	12	11,2
Prostatite aigue	8	7,5
Bilharziose	3	2,8
Infarctus et hyperplasie épithéliale non atypique de la prostate	1	0,9

La prostatite chronique était la lésion associée la plus fréquente avec 11,2%.

## 6. Corrélations avec le taux de PSA

### 6.1 Taux de PSA et âge

**Tableau VIII** : Répartition des patients selon le taux de PSA et Age

Age	Taux de PSA		Total (%)
	Normal (%)	Élevé (%)	
50 - 59	1 (11,1)	8 (88,9)	9 (8,4)
60 - 69	11 (26,8)	30 (73,2)	41 (38,3)
70 - 79	5 (12,5)	35 (87,5)	40 (37,4)
> 80	2 (11,8)	15 (88,2)	17 (15,9)
<b>Total</b>	<b>19 (17,8)</b>	<b>88 (82,2)</b>	<b>107 (100,0)</b>

Test exact de Fisher = 3,226 ; ddl = 3 ; **p = 0,334**

Toutes les tranches d'âge de patients avaient dans leur majorité un taux de PSA élevé. Il n'y avait pas de lien entre la tranche d'âge et le taux de PSA.

## 6.2 Taux de PSA et motifs de consultation

**Tableau XIX** : Répartition des patients selon le taux de PSA et Motifs de consultation

Motifs de consultation	Taux de PSA		Total (%)	P
	Normal (%)	Élevé (%)		
Trouble urinaire du bas appareil	18 (18,4)	80 (81,6)	98 (91,6)	1,000
Rétention aigue d'urine	2 (11,8)	15 (88,2)	17 (15,9)	0,720
Hématurie	0 (0)	11 (100)	11 (10,3)	0,207
Amaigrissement	0 (0)	6 (100)	6 (5,6)	0,588
Douleurs pelviennes	0 (0)	5 (100)	5 (4,7)	0,583
Fièvre	0 (0)	2 (100)	2 (1,9)	1,000
Autre*	0 (0)	2 (100)	2 (1,9)	0,374

Aucun motif de consultation ne s'est révélé corrélé au taux de PSA.

## 6.3 Taux de PSA et signes fonctionnels

**Tableau XX** : Répartition des patients selon le taux de PSA et les signes fonctionnels

Signes fonctionnels	Taux de PSA		Total (%)	P	
	Normal (%)	Élevé (%)			
<b>Obstructifs</b>	Dysurie	13 (16,7)	65 (83,3)	78 (72,9)	0,628
	Retard de démarrage	0 (0)	7 (100)	7 (6,5)	0,348
	Jet faible	1 (25)	3 (75)	4 (3,7)	0,548
	Goutte retardataire	0 (0)	3 (100)	3 (2,8)	1,000
	Vidange incomplète	0 (0)	5 (100)	5 (4,7)	0,583
	Aucun	6 (20,7)	23 (79,3)	29 (27,6)	0,778
	<b>Irritatifs</b>	Pollakiurie	15 (20,8)	57 (79,2)	72 (67,3)
Brulure mictionnelle		4 (18,2)	18 (81,8)	22 (20,6)	1,000

**Corrélation entre le taux de PSA et les tumeurs prostatiques**

---

Urgenturie	2 (14,3)	12 (85,7)	14 (13,1)	0,715
Aucun	2 (6,7)	28 (93,3)	30 (28)	0,061

---

Aucun signe obstructif ou irritatif ne se s'est révélé corrélé au taux de PSA.

### 6.4 Taux de PSA et toucher rectal

**Tableau IX** : Répartition des patients selon le taux de PSA et les aspects de la prostate

Toucher rectal		Taux de PSA		Total (%)	P
		Normal (%)	Élevé (%)		
<b>Volume</b> (n=107)	Augmenté	18 (18,4)	80 (81,6)	98 (91,6)	<b>1,000</b>
	Normale	1 (11,1)	8 (88,9)	9 (8,4)	
<b>Surface</b> (n=90)	Lisse	13 (27,1)	35 (72,9)	48 (53,3)	<b>0,001</b>
	Nodulaire	1 (2,4)	41 (97,6)	42 (46,7)	
<b>Contour</b> (n=93)	Régulier	15 (31,3)	33 (68,8)	48 (51,6)	<b>0,001</b>
	Irrégulier	2 (4,4)	43 (95,6)	45 (48,4)	
<b>Consistance</b> (n=90)	Ferme	10 (19,2)	42 (80,8)	52 (57,8)	<b>0,040</b>
	Dure	1 (2,6)	37 (97,4)	38 (42,2)	
<b>Blindage pelvien</b> (n=107)	Oui	0 (0)	2 (100)	2 (1,9)	<b>1,000</b>
	Non	19 (18,1)	86 (81,9)	105 (98,1)	

Des liens statistiques se sont révélés entre type de surface (p = 0,001), de contour (p = 0,001) et de consistance (p = 0,040) et le taux de PSA.

### 6.5 Taux de PSA et biologie

**Tableau X** : Répartition des patients selon le taux de PSA et le bilan biologique

Biologie		Taux de PSA		Total (%)	p
		Normal (%)	Élevé (%)		
<b>Hémoglobine</b>	Anémie	12 (16,7)	60 (83,3)	72 (67,3)	0,674
	Normal	7 (20)	28 (80)	35 (32,7)	
<b>Créatinémie</b>	Normale	16 (29,1)	39 (70,9)	55 (51,4)	0,002
	Anormale	3 (5,8)	49 (94,2)	52 (48,6)	
<b>Glycémie</b>	Hypoglycémie	2 (20)	8 (80)	10 (9,3)	0,672
	Normal	14 (21,2)	52 (78,8)	66 (61,7)	
	Hyperglycémie	3 (9,7)	28 (90,3)	31 (29,0)	

À la biologie, le taux de PSA s'est relevé corrélér à la créatinémie (p = 0,002).

### 6.6 Taux de PSA et ECBU

**Tableau XI** : Répartition des patients selon le taux de PSA et ECBU

ECBU	Taux de PSA		Total (%)
	Normal (%)	Élevé (%)	
Normale	11 (22,4)	38 (77,6)	49 (57)
Anormale	3 (9,7)	28 (90,3)	31 (36)
Pas fait	2 (33,3)	4 (66,7)	6 (7)
<b>Total</b>	<b>19 (17,8)</b>	<b>88 (82,2)</b>	<b>107 (100,0)</b>

Test exact de Fisher = 2,969 ; ddl = 2 ; p = 0,204

L'ECBU n'était pas lié au taux de PSA.

### 6.7 Taux de PSA et le score de Gleason

**Tableau XXIV** : Répartition des patients selon le taux de PSA et le Score de Gleason

Score de Gleason	Taux de PSA		Total (%)
	Normal (%)	Élevé (%)	
6	0 (0)	10 (100)	10 (21,3)
7	0 (0)	21 (100)	21 (44,7)
8 - 10	1 (6,3)	15 (93,8)	16 (34,0)
<b>Total</b>	<b>1 (2,1)</b>	<b>46 (97,9)</b>	<b>47 (100,0)</b>

Test exact de Fisher = 1,953 ; ddl = 2 ; **p = 0,553**

Le score 8 à 10 a été retrouvé sur les pièces à PSA élevé dans 93,8% des cas et n'était pas lié à la valeur du taux de PSA.

### 6.8 Taux de PSA et le type histologique

**Tableau XXV** : Répartition des patients selon le taux de PSA et le type histologique

Type histologique	Taux de PSA		Total (%)
	Normal (%)	Élevé (%)	
Adénomyome	18 (30)	42 (70)	60 (56,1)
Adénocarcinome	1 (2,1)	46 (97,9)	47 (43,9)
<b>Total</b>	<b>19 (17,8)</b>	<b>88 (82,2)</b>	<b>107 (100,0)</b>

Test exact de Fisher = 14,020 ; ddl = 1 ; **p < 10<sup>-3</sup>**

Les adénomyomes et les adénocarcinomes ont été retrouvés à des PSA élevés à des proportions respectives de 70 et 97,9% des cas, ils se sont donc révélés liés aux taux de PSA.

## COMMENTAIRES ET DISCUSSION

### 1. Limites et/ou difficultés de l'étude

Notre étude était à la fois rétrospective (2 ans : de Janvier 2019 à décembre 2020) et prospective (4 mois : Janvier à Avril 2021) portant sur la corrélation entre le taux de PSA et les aspects histopathologiques de la prostate.

Tous les patients venant consulter pour troubles urinaires et âgés de 50 ans et plus, avaient fait l'objet d'une évaluation clinique et para clinique dont le toucher rectal, le bilan biologique en l'occurrence le PSA, et l'échographie prostatique, mais aussi l'examen cyto bactériologique des urines (E.C.B.U.).

Les principales difficultés rencontrées au cours de notre étude ont été :

- Dossiers incomplets ou ne comportant des renseignements utiles pour notre étude,
- Demande systématique de PSA non faite par les médecins,
- Résultats d'examens complémentaires égarés soit par les internes, soit par les patients eux-mêmes,
- Non envoi des pièces opératoires pour l'examen anatomopathologique,
- Perte de vue des patients après l'intervention chirurgicale.

DENIS L et al. [9], rapportent que la fréquence élevée des hypertrophies bénignes de la prostate peut camoufler les cancers de la prostate à leur début. La nécessité de faire un examen anatomopathologique sur toutes les pièces d'adénectomie ou de résection endoscopique de la prostate. La tranche d'âge de 60 à 69 ans était la plus représentée dans notre étude soit 38,3% suivie de 70 à 79 ans avec 37,4% .la moyenne d'âge était de  $70,58 \pm 7,264$  ans avec des extrêmes de 52 et 89 ans. Cette tranche d'âge est supérieure à celui de Diakité ML et al [4], qui a trouvé que la tranche 71 à 80 ans était la plus représentée avec 40,8% et l'âge moyen était de  $69,91 \pm 8,93$  ans avec des extrêmes allant de 40 et 102 ans. Dans les études de de Daou S [2], Samake MS [3], Heddat A et al [10], Traore CB et al [11] et Khoury S [12], l'âge moyen était respectivement

de 70,67 ans ; 70 ans ; 71,5 ans et 73 ans. Toutes les études montrent que les tumeurs prostatiques sont des pathologies du sujet âgé.

En ce qui concernait les antécédents médicaux nous avons trouvé principalement l'HTA avec un taux de 24,3%, environ 52,3% des patients n'avaient pas d'antécédents chirurgicaux. La bilharziose urinaire a constitué le seul antécédent urologique avec 41,1%. Samaké MS [3] avait un pourcentage semblable dans son étude soit 40% et Daou S [2] légèrement inférieur soit 36% et ils l'expliquaient tout deux par l'existence de beaucoup de zones d'endémie bilharzienne comme l'office du Niger et beaucoup de petits barrages. Il en est de même dans la série de Noutacdie KR [13] où la bilharziose a occupé le premier rang avec un taux de 34,2 %, et dans celles de Dolo RA [14].

Les examens doivent permettre de poser un diagnostic précis et d'apprécier une éventuelle extension à d'autres organes.

Les troubles urinaires du bas appareil urinaire 91,6% suivis de la rétention aigue d'urine 15,9% ont été les principaux motifs de consultation dans notre étude. Dans l'étude menée par Diakite ML [7]. la rétention aiguë d'urine complète a été le principal motif de consultation dans notre cas.

Le dosage du taux de PSA est avec le toucher rectal les deux examens qui sont réalisés en premier lieu lorsqu'une maladie de la prostate est suspectée, si les examens précédents sont anormaux, il faudra procéder à une biopsie, c'est-à-dire au prélèvement d'un petit échantillon de tissu suspect qui sera analysé à la recherche de cellules cancéreuses [7].

Le PSA a été dosé chez tous nos enquêtés, 19/107 patients soit 17,8% avait un taux de PSA dans l'intervalle de 0 à 4 ng/nl. Diakite ML [7], Samaké MS [3] et Daou S [2] avait aussi chacun d'eux rapporté dans leur étude 100% des patients avec une PSA ayant été dosé, par contre ils avaient respectivement 58, 30 et 58 patients avec un taux de PSA dans la fourchette de normalité (norme < 4 ng). Nous avons eu un taux de PSA élevé dans 82,2%, Nos résultats sont

supérieurs à ceux de Diakite ML [7], Fane M [15] qui ont respectivement trouvé 76,8 et 56,52% et à ceux de Samake MS [3] avec 80%, ils sont par contre inférieurs à ceux de Traore B [15] qui a eu 94,11%.

Vingt-cinq (25) patients soit un taux de 32,7 % avait un taux de PSA supérieur à 100. Taux qui devraient orienter systématiquement vers la recherche d'un processus cancéreux En effet la littérature stipule qu'entre 100 et 1000 ng/ml le stade du cancer est tardif, non curable avec présence de métastases osseuses. Rappelons que le PSA est un examen d'orientation.

Dans notre étude 97 patients soit 74,8% ont fait l'examen cytobactériologique des urines. Cet examen était anormal chez 29 patients soit 29% ; le germe le plus fréquent était Escherichia Coli avec 48,4%. Samaké MS [3] avait lui 68% de patients ayant fait l'ECBU parmi lesquels 37,3% était anormal avec E. coli comme germe le plus fréquent chez lui avec un taux de 19,3% et De même Dolo RA [14] quant à lui avait un taux de 3,6%. Diakite ML [7] dans son étude avait un ECBU positif dans 50,29% avec E. coli comme germe le plus retrouvé dans 50% des cas.

Le poids de la prostate était anormal chez 103 patients soit 96,3%, ce taux est légèrement supérieur à celui de Samaké MS [3] qui avait 92,7% dont 43,3% avec un poids compris entre 51 et 100g. La structure était homogène dans 53,3% des cas et la paroi de la vessie normale dans 58,9% des cas et épaisse dans 41,1% des cas. 14 patients avaient un diverticule et 24 soit 22,4% avaient un RPM significative.

Nous avons eu 37 patients soit 68,5% avec une TDM normale et 56,1% des patients était atteints d'adénomyome et 43,9% d'adénocarcinome. Le résultat de Daou S [2] rapportait 29,2% de cas d'adénocarcinome et ceux de Traore MM [1] 7 cas d'adénocarcinome soit 6,7% avec un taux de PSA  $\geq$ 100 ng/ml ; 2 cas de léiomyome soit 1,92% à PSA élevé ; 25 cas d'adénomyome à PSA

élevé (24,04%) et 3 cas d'adénome soit 2,9% qui avaient tous un taux de PSA normal.

Le score de Gleason moyen était de  $7,298 \pm 0,998$  avec des extrêmes de 6 et 9. Les patients d'un score de 7 ont été les plus représentés avec 44,7% des cas. Ceux ayant un score entre 8 et 10 avaient un taux de 34%. Daou S [2] affirmait que ces résultats lui montraient que score 8-10 traduisait une sévère agressivité et un mauvais pronostic était présent aussi bien sur les pièces à PSA élevé que normal.

Parmi les aspects histologiques associés nous avons eu 11,2% de prostatite chronique, 7,5% de prostatite aiguë et 2,8% de Bilharziose.

## CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

### Conclusion

Au terme de notre étude, nous pouvons constater que les tumeurs de la prostate restent assez fréquentes chez le sujet âgé sans distinction de classe sociale ou ethnique se manifestant le plus souvent par des troubles urinaires à type de dysurie dont l'échographie et le PSA orientent le diagnostic.

L'adénomyome était le type histologique le plus fréquent, associé généralement à des inflammations chroniques.

Les infections urinaires, le diagnostic tardif de l'HBP avec un poids de plus 100g dans notre contexte et les manipulations du bas appareil urinaire par du personnel non qualifié sont une des causes d'élévation du taux de PSA.

## **Recommandations**

Au terme de notre étude nous recommandons respectivement :

### **Aux autorités sanitaires :**

- Promouvoir la formation des médecins aux spécialités d'anatomie pathologique, d'urologie et d'imagerie médicale par l'attribution de bourses d'études ;
- Mettre à la disposition des services d'urologie des différentes CHU des locaux et des moyens matériels, permettant plus d'intervention chirurgicale ;
- Rendre possible le dosage du taux de PSA chez tous les patients âgés de 40 ans et plus dans le cadre du suivi de la personne âgée ;
- Inclure les pathologies prostatiques dans le programme de santé de la personne âgée ;
- Rendre possible la réalisation de l'échographie pendant les gardes.

### **Aux médecins généralistes :**

- Demander systématiquement un PSA avant tout geste pouvant provoquer son élévation ;
- Faire systématiquement le toucher rectal chez tout patient âgé de 50 ans et plus, après le prélèvement sanguin pour le PSA ;
- Référer aux services spécialisés chaque fois qu'il y a des doutes cliniques et devant tout cas de PSA élevé.

### **Aux médecins praticiens en urologie :**

- Demander le PSA et l'échographie devant tout trouble urinaire ou devant tout autre symptôme pouvant faire évoquer une pathologie prostatique ;
- Informer les accompagnants de la nécessité et de l'utilité de l'examen anatomopathologique des pièces d'adénomectomie ;
- Utiliser un fixateur approprié (formol à 10%) pour le transfert des pièces opératoires ;
- Envoyer toutes les pièces opératoires à l'examen anatomopathologique dans le but de poser un diagnostic histologique.

### **Aux étudiants faisant fonction d'interne :**

- Rédiger avec soins les dossiers des patients ;
- Restituer les résultats des examens complémentaires après rédaction des dossiers.

**A la population :**

- Consulter au moins une fois par an un urologue à partir de 50 ans même en l'absence de signe fonctionnel ;
- Faire le dosage de PSA au-delà de 50 ans ;
- Se présenter aux rendez-vous post opératoire comme préconisés par le médecin ;
- Ne plus considérer la pathologie urogénitale comme un sujet tabou.

## RÉFÉRENCES

1. Traoré MM. Hypertrophie prostatique et Prostatic Specific Antigen (PSA) au CHU Gabriel Toure. [Thèse médecine] FMOS.USTTB 2012, p108, N°12M115
2. Daou S. Corrélation entre le taux de PSA et les aspects histopathologiques de la prostate. [Thèse médecine] FMOS. USTTB 2014, p100, N°14M115
3. Samaké MS. Corrélation entre le taux de PSA et les aspects histopathologiques de la prostate [Thèse médecine] FMOS.USTTB ; 2013.
4. Zian N. Corrélation entre le taux du PSA, le score de Gleason biopsique, l'agressivité du cancer de prostate et le potentiel métastatique. [Thèse médecine] Université de Mohamed V-Rabat 2018. P240. N°230.
5. Terris MK, Kim ED. Metastatic and Advanced Prostate Cancer. Mars 2015 MEDSCAPE.
6. Campbell-Walsh. Urology. 10th edition 2012
7. Diakité ML, Kassogué A, Coulibaly B, Daou S, Berthé HJG, Kamaté B et al. Taux de PSA et Pathologies Prostatiques : une Analyse Histopathologique de 250 Pièces. Health Sci. Dis 2019 : Vol 20 (5). Disponible au <https://www.hsd-fmsb.org/index.php/hsd/article/view/1590>.
8. Simaga AK. Etude clinique de l'adénome de la prostate à propos de 115 cas colligés dans le service d'urologie de l'hôpital national du Point G. [Thèse médecine] : FMPOS.UB ; 1990, N°11.
9. Denis L, Khoury S, Amiel J. Cancer et HBP. In : Khoury S., Châtelain C. Denis L. Debruyne, Murphy G. L'hypertrophie bénigne de la prostate en question. Mise au point. France, SCI 1991 : 143-145.
10. Heddat A, EL Bagouli M, EL Mouzdahir M, et al. PSA et pathologie prostatique bénigne : étude anatomo-clinique rétrospective. J Maroc Urol 2010 ; 18 :33-37
11. Traoré CB, Kamaté B, Touré ML, Diarra T, Bayo S. Aspects anatomopathologiques, cliniques et radiologiques des tumeurs bénignes de la prostate à propos de 759 cas. Mali Med 2006 ; 21(4) :32-34
12. Koury S. Anatomie chirurgicale de la prostate. In : Khoury S, Châtelain C, Denis L, Debruyne, Merpayg. L'hypertrophie bénigne de la prostate en question. Sci .1991. ISBN : 23-24
13. Noutacdie KR. Evaluation de l'adénomectomie prostatique dans le service d'urologie de l'hôpital national du Point G. Thèse Med, Bamako 2000, n°4.

14. Dolo RA. Cancer de la prostate découverte fortuite au service d'urologie du CHU Gabriel Touré : une étude de 116 pièces d'adénomectomie. [Thèse médecine] : FMPOS.UB ; 2007, N°201

15. Fané M. Pathologie tumorale prostatique au service d'urologie du CHU Gabriel TOURE. [Thèse médecine] : FMPOS.UB ; 2009, N°295

16. Traoré B. Intérêt du dosage du PSA dans le suivi et le traitement du cancer de la prostate dans le service d'urologie du CHU du Point « G ». Thèse de médecine, Bamako 2008.

## ANNEXES

### FICHE D'ENQUETE

#### Corrélation entre le taux de PSA et les tumeurs prostatiques

N° de la fiche : /\_\_\_/ n° de tel : /\_\_\_//\_\_\_//\_\_\_/\_\_\_/

#### **I- Identité du malade**

##### **A- Renseignements démographiques**

Nom : Prénom :

Age : ans

Statut matrimonial : 1) célibataire /\_\_\_/ 2) Marié /\_\_\_/ 3) Veuf /\_\_\_/ 4) divorcé /\_\_\_/

Régime matrimonial : 1) monogame /\_\_\_/ 2) polygame /\_\_\_/

##### **B- Niveau d'alphabétisation**

1) Non scolarisé /\_\_\_/ 2) scolarisé /\_\_\_/ : Primaire /\_\_\_/ Secondaire /\_\_\_/ Universitaire /\_\_\_/

##### **C- Renseignements professionnels :**

1) Secteur fonctionnaire /\_\_\_/ 2) Secteur rural /\_\_\_/ 3) Secteur libéral /\_\_\_/

##### **D- Résidence :**

1) Kayes /\_\_\_/ 2) Koulikoro /\_\_\_/ 3) Sikasso /\_\_\_/ 4) Ségou /\_\_\_/ 5) Mopti /\_\_\_/ 6) Tombouctou /\_\_\_/ 7) Gao /\_\_\_/ 8) Kidal /\_\_\_/ 9) Autres /\_\_\_/

**E- Nationalité :** 1) Malienne /\_\_\_/ 2) Etrangère /\_\_\_/

##### **F- Ethnie :**

1) Sorrhai /\_\_\_/ 2) Bambara /\_\_\_/ 3) Peulh /\_\_\_/ 4) Tamachèque /\_\_\_/ 5) boa /\_\_\_/ 6) Soninké /\_\_\_/ 7) Bozo /\_\_\_/ 8) Sénoufo /\_\_\_/ 9) Minianka /\_\_\_/ 10) Dogon /\_\_\_/ 11) Malinké /\_\_\_/ 12) Autres /\_\_\_/

##### **G- Référé par :**

1) Lui-même /\_\_\_/ 2) Hôpital régional /\_\_\_/ 3) Personnel de santé /\_\_\_/ 4) Clinique privée /\_\_\_/ 5) C S Ref /\_\_\_/ 6) Autres /\_\_\_/

#### **II- Clinique :**

##### **A- Motif de consultation :**

1) Rétention aiguë d'urine /\_\_\_/ 2) Pollakiurie /\_\_\_/ 3) Dysurie /\_\_\_/ 4) Impériosité mictionnelle /\_\_\_/ 5) Hématurie /\_\_\_/ 6) Pyurie /\_\_\_/ 7) Brulure mictionnelle /\_\_\_/ 8) Douleurs pelviennes /\_\_\_/ 9) Amaigrissement /\_\_\_/ 10) Fièvre /\_\_\_/ 11) Autres /\_\_\_/

##### **A- Antécédents médicaux :**

HTA /\_\_\_/ Diabète /\_\_\_/ UGD /\_\_\_/ Asthme /\_\_\_/ Tuberculose /\_\_\_/ Drépanocytose /\_\_\_/

##### **B- Antécédents chirurgicaux :**

Opéré de : à la date de

##### **C- Antécédents urologiques :**

IST /\_\_\_/ Bilharziose urinaire /\_\_\_/ Traumatisme /\_\_\_/ Autre /\_\_\_/

**III- Examen clinique :**

**1- Signes fonctionnels urinaires :**

Obstructifs : Dysurie /\_\_\_/ Retard de démarrage /\_\_\_/ Jet faible /\_\_\_/ Goutte retardataire /\_\_\_/ Vidange incomplète /\_\_\_/

Irritatifs : Pollakiurie /\_\_\_/ Urgenturie /\_\_\_/ Brulure mictionnelle /\_\_\_/

**2- Signes généraux :**

Amaigrissement /\_\_\_/ fièvre /\_\_\_/ Autre /\_\_\_/

**3- Signes physiques**

**a- Inspection :**

Etude de la miction :

**b- Palpation :**

Fosse lombaire droit :

Fosse lombaire gauche :

Hypogastre : globe vésical /\_\_\_/ masse /\_\_\_/ douleur /\_\_\_/

**c- Percussion :**

**4- Toucher Rectal :**

Caractéristiques de la prostate :

Surface : Lisse /\_\_\_/ Nodulaire /\_\_\_/

Contour : régulier /\_\_\_/ Irrégulier /\_\_\_/

Consistance : Ferme /\_\_\_/ Dure /\_\_\_/

Autres signes :

**IV- Examens complémentaires :**

**A- Biologie :**

1) NFS

2) Créatinémie

3) Glycémie

4) PSA : 1) Fait /\_\_\_/ 2) Pas fait /\_\_\_/

Taux (ng/ml) :

5) E C B U : 1) Normale /\_\_\_/ 2) Anormale /\_\_\_/ 3) Pas fait /\_\_\_/

Germe retrouvé :

**B- Imagerie :**

Echographie rénale et vésico-prostatique

Prostate : Poids /\_\_\_/ Structure : homogène /\_\_\_/ hétérogène /\_\_\_/

Vessie : Paroi : épaissi /\_\_\_/ normal /\_\_\_/

Signes de vessie de lutte : diverticule /\_\_\_/ autres /\_\_\_/

Lithiase : Oui /\_\_\_/ Non /\_\_\_/

**C- TDM :**

**D- Examens anatomo-pathologiques :**

**D-1) Examen macroscopique :**

Type de prélèvement : copeaux /\_\_\_/ Tumorectomie /\_\_\_/ Prostatectomie /\_\_\_/ Poids :

Mesures :

Remaniements : hémorragie /\_\_\_/ nécrose /\_\_\_/

**D-2) Examen histologique :**

1) Adénome /\_\_\_/ 2) Adénofibrome /\_\_\_/ 3) Adénomyome /\_\_\_/

4) Adénomyofibrome /\_\_\_/ 5) Léiomyome /\_\_\_/ 6) Adénocarcinome /\_\_\_/

Score de Gleason :

Aspect histologique associé : Prostatite aigue /\_\_\_/ Prostatite chronique /\_\_\_/

Bilharziose /\_/\_/

## FICHE SIGNALÉTIQUE

**Auteur :** ZIBI ONANA Franky Lionel

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la FMOS

**Année universitaire :** 2020-2021

**Ville de soutenance :** Bamako

**Secteur d'intérêt :** Anatomopathologie ; urologie

**Titre de la thèse :** Corrélation entre le taux de PSA et les tumeurs prostatiques.

**Résumé :** Le but était de déterminer la corrélation entre le taux du PSA et les tumeurs prostatiques.

Il s'agissait d'une étude descriptive analytique à collecte de données, avec un recueil rétrospectif de 2 ans au service d'urologie du CHU Point G. Au cours de notre étude, nous avons colligé 107 patients.

L'âge moyen était de  $70,58 \pm 7,264$  ans.

Les antécédents retrouvés étaient l'HTA, le diabète, la bilharziose urinaire.

Les troubles urinaires du bas appareil étaient retrouvés chez 91,6% des patients.

Le volume de la prostate était augmenté dans 91,6%, la surface lisse dans 53,3%, le contour régulier dans 51,6% et la consistance ferme dans 57,8%.

L'anémie était présente dans 67,3% et la créatininémie augmentée dans 48,6%.

Le taux de PSA était élevé dans 82,2% des cas.

L'ECBU était positif dans 29% avec E. coli comme germe le plus retrouvé dans 48,4%.

Le volume de la prostate à l'échographie était élevé dans 96,3%.

L'adénomyome de la prostate était le type histologique le plus retrouvé dans 56,1%.

La prostatite chronique était la lésion associée au type histologique la plus fréquente dans 11,2%.

Les adénomyomes et les adénocarcinomes ont été retrouvés à des PSA élevés à des proportions respectives de 70 et 97,9% des cas.

**Mots-Clés :** PSA, tumeurs prostatiques.