REPUBLIQUE DU BENIN

******

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

******

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

******

UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN MEDECINE

Année : 2023 **N°2647**

DEVENIR DES PATIENTS OPERES POUR TUMEURS DE LA PROSTATE A LA CLINIQUE UNIVERSITAIRE D'UROLOGIE ANDROLOGIE DU CNHU-HKM DE COTONOU DE 2018 A 2022

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE
(DIPLOME D'ETAT)

Par
Toyigbénoumi Hospice Idelphonse HOUNLANKAN
Né le 07 Septembre 1994 à Abomey (République du Bénin)

Directeur de thèse :

Dr Dodji M. I. YEVI

Maître de Conférence Agrégé
en Urologie - Andrologie

Co-Directeur de thèse :

Dr Akim KOGUI DOURO

Assistant en position probatoire
en Urologie - Andrologie

Président du jury :

Pr Josué D. George AVAKOUDJO

Membres du jury :

MCA Sètondji R. Gilles ATTOLOU

MCA Dodji M. Inès YEVI

Année acadécmique 2022-2023

REPUBLIQUE DU BENIN
*****
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE
****

N°1965 /2023/UAC/FSS/VD-Ecoles/VD-UFR Pharma/VD UFR Méd/SGE/OSRH/SA

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

DOYEN : Professeur AVAKOUDJO Josué Dejinnin Georges

VICE-DOYEN U.F.R Médecine : Maître de Conférences Agrégé VODOUHE Ulrich Bidossèssi

VICE-DOYEN U.F.R Pharmacie : Maître de Conférences Agrégé GANFON Medessou Yowel Habib

VICE-DOYENNE /ECOLES : Professeur AZON KOUANOU Angèle

PROFESSEURS TITULAIRES

1.	Dr ADJIBABI Wassi	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
2.	Dr MEHINTO Delphin Kuassi	Chirurgie Viscérale
3.	Dr LALEYE Anatole O. A	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
4.	Dr AMOUSSOU-GUENOU Marcellin Kuassi	Biophysique, Médecine Nucléaire
5.	Dr FIOGBE Michel Armand	Chirurgie Pédiatrique
6.	Dr HANS-MOEVI Aristote	Orthopédie -Traumatologie
7.	Dr KPADONOU Toussaint Godonou	Médecine Physique et de Réadaptation
8.	Dr ODOULAMI-YEHOUESSI Lisette	Ophtalmologie
9.	Dr ZOUMENOU Eugène	Anesthésie-Réanimation
10.	Dr DENAKPO Justin Lewis	Gynécologie Obstétrique
11.	Dr DOSSOU Francis Moïse	Chirurgie Générale
12.	Dr ADEGBIDI Hugues Daniel Gbadébo	Dermatologie Vénérologie
13.	Dr AFFOLABI Dissou	Bactériologie-Virologie
14.	Dr ALAO Modjere Ola Maroufou Jules	Pédiatrie et Génétique Médicale
15.	Dr ATADOKPEDE Agbomènou Félix	Dermatologie- Vénérologie
16.	Dr AWEDE Bonaventure Lucien Sévérin	Physiologie
17.	Dr FIOSSI KPADONOU Emilie	Pédopsychiatrie
18.	Dr TONATO BAGNAN Josiane Angéline A	Gynécologie-Obstétrique
19.	Dr ADJIEN Kodjo Constant	Neurologie
20.	Dr OGOUYEMI HOUNTO Aurore Bertille	Parasitologie
21.	Dr SEHONOU Jean	Hépato-Gastro-Entérologie
22.	Dr AGODOKPESSI Gildas	Pneumo-Phtisiologie
23.	Dr ALAMOU Soulé	Ophtalmologie
24.	Dr ALLABI Aurel Constant Eustache	Pharmacologie Clinique
25.	Dr AVAKOUDJO Josué D. Georges	Urologie-Andrologie
26.	Dr AYELO Ahounmènou Paul	Médecine du Travail
27.	Dr GNONLONFOUN Dieu donné	Neurologie
28.	Dr HOUNKPATIN Benjamin I. Bodounrin	Gynécologie Obstétrique
29.	Dr TSHABU AGUEMON Christiane	Gynécologie Obstétrique
30.	Dr ZOMALHETO Zavier Cossi	Rhumatologie
31.	Dr YEKPE AHOUANSOU Hermione Patricia Frida	Imagerie Médicale
32.	Dr AGUEMON Badirou Din	Santé Publique
33.	Dr ALAGNIDE Hountondji Etienne	Médecine Physique et de Réadaptation
34.	Dr AZON KOUANOU Angèle	Médecine Interne

Université d'Abomey-Calavi • FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE • LE DOYEN

OCTOBRE 2023

35. Dr GBESSI Dansou Gaspard	Chirurgie Générale
36. Dr HINSON Vikkey Antoine	Médecine du Travail
37. Dr HOUNKPE Pierre Claver	Anesthésie-Réanimation
38. Dr LALYA Francis Honorat	Pédiatrie et Génétique Médicale
39. Dr VIGAN Jacques	Néphrologie
40. Dr CODJO Houétondji Léopold	Cardiologie
41. Dr YEMOA Loconon Y. Achille.	Chimie Analytique-Bromatologie

MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

1. Dr AVAKOUDJO François	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
2. Dr LAWSON AFOUDA Sonia	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
3. Dr SISSINTO SAVI DE TOVE Yolande	Parasitologie-Mycologie
4. Dr AGBODANDE Kouessi Anthelme	Médecine Interne
5. Dr ALIHONOU Thierry	Neurochirurgie
6. Dr BAGNAN TOSSA Léhila	Pédiatrie et Génétique Médicale
7. Dr GANFON M. Yowel Habib	Pharmacognosie
8. Dr KEREKOU Annelie Célestine.	Endocrinologie
9. Dr VODOUHE Ulrich B.	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
10. Dr WANVOEGBE Armand	Médecine Interne
11. Dr ABOUBACAR Moufalilou	Gynécologie-Obstétrique
12. Dr ABOUKI Chakiratou Olaïdé Adoukê	Ophtalmologie
13. Dr ADJADOHOUN Sonia B.M. Gwladys	Radiologie, Radiodiagnostic et Imagerie médicale
14. Dr AKODJENOU Joseph	Anesthésie Réanimation
15. Dr AKPADJAN Gbèmawonmédè Fabrice	Dermatologie-Vénérologie
16. Dr ALIHONOU Florence Nathalie Yacoba	Pédiatrie et Génétique Médicale
17. Dr ANAGONOU LARY Lucrèce	Pédopsychiatrie
18. Dr ATTOLOU Sètondji Roger Gilles	Chirurgie Générale
19. Dr AZONBAKIN Azandégbé Simon	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
20. Dr BIGOT Cédric Egnonwa Parfait	Médecine Légale
21. Dr BOGNON Gilles Modeste Alain	Pédiatrie et Génétique Médicale
22. Dr CHIGBLO Sègla Pascal Eric	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
23. Dr DEGBOE Kaï Bérénice Esthelle	Dermatologie-Vénérologie
24. Dr GNANGNON Freddy Houehanou Rodrigue	Cancérologie Chirurgicale
25. Dr HODONOU Dètondji Fred Jean-Martin	Urologie-Andrologie
26. Dr IMOROU SOUAÏBOU Yacoubou	Chirurgie Général
27. Dr KLIKPO Tchédié Etdéchié Elvire	Psychiatrie Adulte

Université d'Abomey - Calavi • LE DOYEN • FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

OCTOBRE 2023

28. Dr KPOSSOU Aboudou Raïmi	Gastroentérologie et Hépathologie
29. Dr LAWANI Ismaïl	Chirurgie Viscérale
30. Dr MIKPONHOUE OLOU Rose Christelle	Médecine du Travail
31. Dr OGOUDJOBI Ogourindé Mathieu	Gynécologie-Obstétrique
32. Dr PADONOU Abiodun Adébola Djossè	Traumatologie-Orthopédie
33. Dr PADONOU Caroline Sourou Clémence	Pédiatrie et Génétique Médicale
34. Dr PADONOU Sètondji Géraud Roméo	Santé Publique
35. Dr SEIDOU Falilatou	Anatomie et Cytologie Pathologique
36. Dr SONOU Djidjoho Joël Arnaud	Cardiologie
37. Dr TOGNIFODE Medesse Véronique	Gynécologie-Obstétrique
38. Dr WACHINOU Ablo Prudence	Pneumo-Phtisiologie
39. Dr YEVI Dodji Magloire Inès	Urologie Andrologie
40. Dr ZOHOUN GUIDIGBI Lutécia Myria A.	Pédiatrie et Génétique Médicale

MAITRES ASSISTANTS



1. Dr GANDAHO Hugues Jean-Thierry	Neurochirurgie
2. Dr AGBOTON Bruno Léopold	Néphrologie
3. Dr ADJAGBA Mahouna Philippe Dotou	Cardiologie
4. Dr AMOSSOU Labissi François	Traumatologie-Orthopédie
5. Dr BADOU Agnès Oladun Sylvie	Sociologie et Anthropologie sociale
6. Dr GNINKOUN Comlan Jules	Endocrinologie Métabolisme et Nutrition
7. Dr LOKOSSOU Mègnissè S. Houévi Symphorose	Gynécologie-Obstétrique
8. Dr TOKOUDAGBA Kossi Jean-Marie Dénis	Chimie Organique et Chimie des Substances Naturelles
9. Dr ADJOBIMEY Mênonli	Santé au Travail
10. Dr BANCOLE POGNON Sylvie Arlette A.	Chirurgie Buccale
11. Dr ZOHOUN Comlan Gildas Alban	Hématologie
12. Dr AHOUNOU Ernest Stéphane	Anesthésie-Réanimation
13. Dr AÏGBE Nestor	Ophtalmologie
14. Dr DANGBEMEY Djima Patrice	Gynécologie-Odstrétique
15. Dr DO SANTOS ZOUNON Alexis	OTO-Rhino Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale
16. Dr HOUNKPONOU AMOUSSOU-GUENOU Eliane Kayivi Murielle	Cardiologie
17. Dr LALEYE Christel Marie Fortunat Olatumbossum B.I.	Anatomie
18. Dr MIZEHOUN Gbèdécon Carmelle	Nutrition
19. Dr AGBOKPONTO Janvier Engelbert	Chimie Analytique

OCTOBRE 2023

20. Dr ASSANHOU Assogba Gabin	Pharmacie Galénique
21. Dr AZA-GNANDJI Guy-Gérard	Psychiatrie
22. Dr BAGLO Dédé Priscillia Tatiana	Hématologie Biologie
23. Dr GOUKODADJA Oswald	Traumatologie Orthopédie
24. Dr SOSSA Jean	Urologie
25. Dr HOUNDETOUNGAN David Gilles	Biophysique
26. Dr VIGNON Koffi Rodolphe	Hépato-Gastroentérologie

ASSISTANTS

1. Dr LANKPEKO AFFOLABI Clémence M.	Pédiatrie et Génétique Médicale
2. Dr YAKOUBOU YOBO Annatou	Pédiatrie et Génétique Médicale
3. Dr AMONLES Yves D.	Psychiatrie
4. Dr HOUESSOU ENIANLOKO TCHIAKPE Nicole Zinhoué	Pédiatrie
5. Dr DADJO Kinski Aumar	Traumatologie Orthopédie

ASSISTANTS EN POSITION PROBATOIRE

1. Dr HOUEZE Richard Ghislain Constantin	Neurologie
2. Dr CHABI Yossounon	Pharmacie hospitalière
3. Dr DANSOU Eugénie	Médecine interne
4. Dr DJOSSOU Hontongnon Julien	Rhumatologie
5. Dr AYI MEGNANGLO Codjo Austher	Radiologie et Imagerie médicale
6. Dr DAHOUE Togbédji Richard	Orthopédie Dento-Faciale
7. Dr HOUNSOU Nounagnon René	Chirurgie générale
8. Dr KOGUI DOURO Akim	Urologie-Andrologie

ASSISTANTS DE RECHERCHE DE RANG DOCTORAL

1. Dr TOHON Gbèdolo Honesty	Toxicologie et Analyse du risque

Le Doyen,

Université d'Abomey-Calavi LE DOYEN FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

Professeur Josué Dejinnin Georges AVAKOUDJO

OCTOBRE 2023

ACTION DE GRACE

Au Dieu tout puissant…

Eternel des armées, nous te sommes infiniment reconnaissants pour ta protection permanente et tes bénédictions dans notre vie. Ton assistance quotidienne, au cours de nos années d'études, et lors de la réalisation de ce travail, nous a permis de braver tous les obstacles. Veuille nous accorder la grâce d'accomplir une brillante et longue carrière ; et de pouvoir continuer à te servir et à servir notre prochain tout au long de notre vie. Que ton Esprit Saint nous éclaire et nous guide et nous fortifie tous les jours dans l'exercice de notre profession.

Amen !

DEDICACES

- A mon père, **HOUNLANKAN Ambroise**.

  Votre éducation et votre soutien inconditionnel ont été les pierres angulaires de ma vie. Votre dévotion envers le dur labeur, votre détermination et votre sens des responsabilités sont des traits que j'admire et que j'essaie d'incorporer dans ma propre vie. Ce travail est le fruit de tous vos efforts, et je vous suis profondément reconnaissant pour tout ce que vous avez fait pour moi.

  Profonde gratitude

- **A ma très chère mère, DEDELISSA Bernadette,**

  Je souhaite exprimer tout mon amour à travers cette dédicace. Merci pour tous les efforts considérables que vous avez consentis pour réaliser ce rêve. Ce travail est le résultat de nombreuses années de souffrances, d'efforts et de sacrifices multiples. Ton désir ardent de me voir progresser se concrétise aujourd'hui à travers cette réalisation. Que vous soyez honorée et comblée et que l'Éternel vous accorde une longue vie pour profiter autant que possible des fruits de ce travail. Amen !

  Profonde gratitude

- **À ma merveilleuse petite amie,**

  Depuis que nous nous sommes rencontrés, ma vie a pris une toute nouvelle dimension. Ta présence à mes côtés a apporté une joie et un amour inestimables. Tu as su me soutenir dans tous les aspects nécessaires, et je suis tellement reconnaissant de t'avoir à mes côtés. Que notre lien continue de se renforcer et que nous puissions partager un bonheur sans fin.

  Merci d'être toujours à mes cotés

- **A mes frères et sœurs : Inès, Judith, Arthur, Nadine, Nadège, Gisèle, Anges,**

  Notre lien familial est un trésor inestimable qui illumine ma vie. Ensemble, nous avons surmonté toutes les barrières et je suis infiniment reconnaissant pour votre amour et votre soutien inconditionnels. Aucune richesse au monde ne peut égaler la valeur de notre lien fraternel.

  Je nous exhorte à poursuivre notre union sacrée et notre solidarité pour un avenir meilleur. Que l'amour et la fraternité nous unissent pour toujours, et que le Miséricordieux nous protège du mal tout en nous procurant santé et longévité dans une vie couronnée de bonheur.

  Je vous aime très fortement

- **A mes oncles et ma tante,**

Merci pour tout ce que vous avez fait pour moi depuis mon jeune âge. Ces quelques lignes ne sauraient être suffisantes pour vous dire toute ma reconnaissance.

Dieu vous bénisse !

REMERCIEMENTS

A mes chers amis particuliers et collègues : Ulysse, Kanditcha, Joachim, Ange, Prince, Wassi, Amael, Urbain,

Vous êtes bien plus que de simples amis, vous êtes mes frères. Depuis toutes ces années, vous avez été présents à mes côtés, et je vous suis infiniment reconnaissant pour votre soutien inconditionnel, surtout dans les moments difficiles. Notre amitié est profonde et précieuse. Nous avons partagé des moments inoubliables, des rires, des larmes et des succès. Merci d'être les amis exceptionnels que vous êtes. Que notre amitié perdure et continue de nous enrichir mutuellement.

Amitié profonde !

A mes meilleurs amis et camarades de collège : Anges, Narcisse, Gybus, Parios, Angelo, Judy, Gédéon, Roony, Tanguy, Constant, Tobias, Dylan, Ulrich, Teddy, Florent, Amaria,

Vous êtes bien plus que des amis ; vous êtes mes frères de valeur inestimable. Je tiens à vous exprimer toute ma gratitude pour tout ce que vous avez fait pour moi. Vos conseils avisés et votre soutien constant m'ont permis de grandir et de mûrir. Je ne pourrai jamais vous remercier assez. Les moments que nous avons partagés ensemble resteront gravés dans ma mémoire. Chaque instant passé en votre compagnie est précieux et rempli de joie. Que Dieu tout-puissant veille sur notre amitié et la fasse durer éternellement. Je vous remercie du fond du cœur.

Sincères remerciements !

A toute la 45è promotion,

Merci pour les moments partagés. La fraternité, la solidarité et l'attente qui nous ont permis d'arriver au bout malgré les multiples difficultés.

Que le Tout-Puissant nous assiste au cours de nos carrières professionnelles.

Brillantes carrières !

A tous mes collègues de groupe d'internat,

Je n'oublierai jamais ce temps formidable de joie et de partage de connaissances scientifiques entre collègues.

Brillantes carrières !

A la Team thésard Pr YEVI 2023: *Hospice, Falone, Yasminath, Marlène, Hervé, Christ, Rufin,*

Je ne cesserai jamais de remercier le Seigneur de nous avoir mis ensemble et de nous avoir appris cette solidarité dont nous avons fait preuve depuis le début de ce travail jusqu'à son terme.

Profonde gratitude et Brillante carrière à nous.

A tous mes amis,

Que j'ai oublié de citer mais qui se reconnaitront, merci pour votre soutien.

Au personnel de la Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie du CNHU-HKM de Cotonou,

Merci pour votre sollicitude et votre franche collaboration.

A tous ceux qui ont participé de près ou de loin à ce travail,

Mes sincères remerciements.

HOMMAGES

Au chef service de la CUUA du CNHU-HKM, le Professeur titulaire Josué D.G. AVAKOUDJO,

Cher Maître,

Merci de nous avoir accorder l'occasion d'effectuer notre collecte de données dans votre service. Ce travail ne saurait voir le jour sans votre accord.

.

Hommages respectueux !!

À notre cher Maître et Directeur de thèse, le Maître de Conférences Agrégé Dodji Magloire Inès YEVI,

Cher Maître,

Lorsque nous avons exprimé notre désir de travailler avec vous, vous nous avez accueilli avec une générosité fraternelle. Votre intégrité, votre intelligence exceptionnelle, votre gentillesse et votre amour inestimable sont des qualités qui vous distinguent. Il n'y a pas de mots suffisants pour exprimer toute notre reconnaissance envers vous pour tout ce que vous avez fait pour nous.

La clarté de vos explications, la qualité de votre raisonnement et vos connaissances impressionnantes font de vous un véritable maître. Malgré vos multiples occupations, vous nous avez fait l'honneur d'accepter de diriger cette thèse.

Nous vous exprimons notre profonde gratitude pour votre dévouement et votre soutien indéfectible.

Hommages respectueux !

A notre cher Maître et co-directeur de thèse, l'assistant d'Urologie-Andrologie à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou Dr Akim KOGUI DOURO,

Cher Maître,

Nous avons eu de la chance de bénéficier de votre savoir-faire et surtout de votre dévotion au travail.

Hommages respectueux !

A notre Président de Jury,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury de soutenance de thèse de doctorat d'état en médecine.

Nous respecterons entièrement vos recommandations qui, assurément vont améliorer la qualité de cet ouvrage scientifique.

Hommages respectueux !

Aux Honorables Membres du Jury,

Nous sommes reconnaissants pour cet honneur que vous nous faites en acceptant de siéger dans ce jury malgré vos nombreuses occupations.

Vos différents apports nous aideront à parfaire ce travail.

Hommages respectueux !

A tous nos Maîtres de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou,

Vous nous avez appris l'un des métiers les plus nobles. Nous veillerons où que nous serons à valoriser en appliquant avec assiduité ce que vous nous avez enseigné. Puisse le seigneur vous accorder une longue vie pour que nous continuons toujours de boire à la source intarissable de votre savoir

Hommages respectueux !

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

Al. : Collaborateurs

ASP : Radiographie de l'Abdomen Sans Préparation

ATCD : Antécédents

AVH : Adénomectomie par Voie Haute

AVP : Accident de la Voie Publique

Cc : Centimètre cube

CHU : Centre Hospitalier et Universitaire

CNHU-HKM : Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou MAGA

CUUA : Clinique Universitaire d'Urologie Andrologie

DES : Diplôme d'Etude Spécialisées

ECP : Evidement Cervico-prostatique

FCFA : Franc des Colonies Françaises d'Afrique

HBP : Hypertrophie bénigne de la prostate

Hkl : Kallicréine

HTA : Hypertension artérielle

ICP : Incision Cervico Prostatique

ICS : International Continence Society

IPDE5 : Inhibiteurs de la Phosphodiestérase de type 5

IPSS : International Prostate Symptom Score

IRA : Insuffisance Rénale Aigue

IRC : Insuffisance Rénale Chronique

L : Score d'évaluation de la qualité de vie

MG : Médecin Généraliste

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PAP : Phosphatase Acide de la prostate

PHU : Praticien Hospitalier Universitaire

PHS : Praticien Hospitalier Spécialiste

PT : Prostatectomie Totale

PSA : Prostatic Specifiq Antigen

RAU : Rétention Aigue d'urine

RTUP : Résection Transurétrale de la prostate

S : Score d'évaluation des symptômes urinaires

SBAU : Syndrome du Bas Appareil Urinaire

TNM : Tumor Node Metastasis

TR : Toucher Rectal

TURP : Transurethral Resection of the Prostate

UGD : Ulcère Gastro-duodénal

UCRM : Urétrocystographie Rétrograde et Mictionnelle

UIV : Urographie Intra Veineuse

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Embryologie de la prostate [4] 7
Figure 2: Appareil urogénital masculin [8] 8
Figure 3: Anatomie zonale de la prostate (modèle de Mac Neal) [13] 10
Figure 4:Coupe sagittale du petit bassin masculin montrant les Rapports de prostate[13] 12
Figure 5: La vascularisation artérielle de la prostate [13, 15] 13
Figure 6: Drainage lymphatique des organes génitaux [6] 14
Figure 7: Le toucher rectal combiné au palper hypogastrique [3] 22
Figure 8: Courbe de débitmètrie normale (A) et pathologique (B). 23
Figure 9 : A. ASP avec Calcul intravesical. B. Calcul vesical [8] 27
Figure 10: Interventions chirurgicales de l'HBP [8] 34
Figure 11: Indication des biopsies prostatiques [12] 41
Figure 12: Score de Gleason [28] 42
Figure 13: Prostatectomie radicale laparoscopique [32] 46
Figure 14 : Diagramme de flux 67
Figure 15: Répartition des patients selon les antécédents personnels médicaux. 73
Figure 16: Répartition des patients selon les antécédents personnels chirurgicaux. 74
Figure 17: Répartition des patients selon les antécédents familiaux d'HBP 75
Figure 18: Répartition des patients selon les antécédents familiaux de cancer. . 75
Figure 19: Répartition des patients selon les données de l'enquête sociale. 76
Figure 20: Répartition des patients selon les indications opératoires. 77
Figure 21: Répartition des patients selon les molécules utilisées avant l'indication opératoire 78
Figure 22: Répartition des patients selon les complications indiquant la prise en charge chirurgicale 79
Figure 23: Répartition des patients en fonction de la nature de la tumeur 80

Figure 24: Répartition des patients selon la nature histologique des tumeurs prostatiques 80
Figure 25: Répartition des patients selon les diagnostics retenus 82
Figure 26: Répartition des patients en fonction de l'anesthésie réalisée pour chaque intervention chirurgicale. 83
Figure 27: Répartition des patients selon le type d'intervention réalisée 84
Figure 28: Répartition des patients selon le titre de l'opérateur 85
Figure 29: Répartition des patients selon la survenue de complications précoces 86
Figure 30:: Répartition des patients selon les complications tardives survenues 87
Figure 31: Répartition des patients selon la satisfaction sur le plan urinaire..... 92
Figure 32:: Répartition des patients selon la satisfaction sur le plan sexuel..... 93
Figure 33: Répartition des patients selon la satisfaction sur le plan professionnel 94
Figure 34: Répartition des patients selon la satisfaction sur le plan social..... 95
Figure 35: Répartition des patients selon la satisfaction sur le plan global 96
Figure 36: Répartition des patients selon leur appréciation du coût de la prise en charge. 97

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Terminologie des troubles mictionnels dans l'HBP selon L'ICS*.... 18
Tableau II*: Complications aiguës et chroniques de l'HBP* 28
Tableau III*: Classes thérapeutiques du traitement médical de l'HBP* [8]..... 30
Tableau IV*: Interventions chirurgicales concernant l'HBP et les complications*[8, 9, 19]..... 32
Tableau V*: Classification ISUP des tumeurs prostatiques* [31]..... 43
Tableau VI*: Classification de D'Amico* [25] 43
Tableau VII: Répartition des patients selon les années d'admission..... 68
Tableau VIII: Répartition des patients selon le département de provenance..... 69
Tableau IX: Répartition des patients selon les tranches d'âge (en année)..... 70
Tableau X: Répartition des patients selon la profession 71
Tableau XI: Répartition des patients selon le niveau d'instruction 72
Tableau XII: Répartition des patients selon les tranches de PSA (ng/ml)..... 81
Tableau XIII: Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation..... 88
Tableau XIV: Répartition des patients selon la durée de port de sonde urétro-vésicale 89
Tableau XV: Répartition des patients selon le mode de sortie 90
Tableau XVI: Répartition des patients en fonction de l'issue des appels téléphoniques..... 91

Par délibération, la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou a arrêté que les opinions émises dans cette thèse n'engagent que son auteur.

SOMMAIRE

Sommaire

INTRODUCTION ---------- 1

1. GENERALITES ---------- 6

2. CADRE ET METHODE D'ETUDE ---------- 48

3. RESULTATS ---------- 66

4. DISCUSSION ---------- 98

CONCLUSION ET SUGGESTION ---------- 125

REFERENCES ---------- 119

ANNEXES ---------- A

TABLE DES MATIERES ---------- J

INTRODUCTION

INTRODUCTION

Les tumeurs urologiques sont très fréquentes dans la pratique courante de l'Urologie et constitue l'essentiel de l'activité de l'urologue [1]. Les tumeurs prostatiques constituent la majeure partie des tumeurs rencontrées par l'Urologue [2]. Les tumeurs de la prostate sont des proliférations excessives de cellules anormales aux dépens de la glande prostatique. On distingue deux (2) types de tumeurs prostatiques : les tumeurs bénignes et les tumeurs malignes ou cancer de la prostate. Ces tumeurs peuvent perturber la miction en obstruant plus ou moins complètement la lumière de l'urètre [3].

Au Bénin, à la Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie du Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Maga (CNHU-HKM), en 2017, les tumeurs prostatiques représentaient 75,54 % des tumeurs urogénitales dont 43,83% bénignes et 31,70% malignes [1].

Dans le service d'urologie du CHU point G à Bamako au Mali en 2014, les tumeurs prostatiques occupaient une grande partie de la pratique quotidienne des urologues, et représentaient 30,58 % des interventions chirurgicales avec 76,47% d'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP), contre 23,53% de cancer de la prostate [2].

Le cancer de la prostate représente de loin le plus fréquent des cancers chez l'homme et la deuxième cause de décès par cancer après le cancer du poumon [4].

Au Bénin, à la CUUA du CNHU-HKM en 2017, le cancer de la prostate représentait, à lui seul, 64,21% des cancers urologiques, cependant l'HBP quant à elle, représentait 86,60% des tumeurs bénignes urogénitales [1]. Cette étude a confirmé le résultat de **Ouattara et al.** (69%) obtenu dans le même service en 2012 [5].

En dehors des indications formelles, la prise en charge chirurgicale de ces tumeurs dépend notamment de la gêne fonctionnelle due aux symptômes urinaires [6]. La

prise en charge de ces patients doit donc considérer ces troubles fonctionnels dans l'objectif de l'amélioration de leur qualité de vie en post opératoire. Le but de ce travail de recherche était d'étudier plus précisément le devenir des patients opérés pour tumeurs de la prostate à la clinique universitaire d'urologie-andrologie (CUUA) du CNHU-HKM de Cotonou**.**

OBJECTIFS DE L'ETUDE

Objectif général :

Evaluer l'évolution post-opératoire des patients opérés pour tumeurs prostatiques à la clinique universitaire d'Urologie-Andrologie (CUUA) du CNHU-HKM de Cotonou.

Objectifs spécifiques :

1- Décrire les aspects épidémiologiques des tumeurs prostatiques prises en charge au CNHU-HKM de Cotonou.

2- Relever les aspects diagnostiques des tumeurs prostatiques prises en charge au CNHU-HKM de Cotonou.

3-Répertorier les moyens thérapeutiques de la prise en charge des tumeurs prostatiques au CNHU-HKM de Cotonou.

4- Apprécier les aspects évolutifs post-opératoires des patients ayant bénéficié d'une prise en charge chirurgicale des tumeurs prostatiques au CNHU-HKM de Cotonou.

1. GENERALITES

1-GENERALITES

1.1. Définitions de concepts

- Prostate : Elle est une glande sexuelle masculine entourant les premiers centimètres de l'urètre (urètre prostatique), située sous le col vésical, juste devant le rectum [3].
- Devenir des patients : Il s'agit de l'ensemble des évolutions et des changements que les patients peuvent subir au cours du temps, ainsi que l'état de santé futur ou la destinée des patients.
- Patients opérés : Il s'agit de personnes qui ont subi une intervention chirurgicale.
- Tumeurs de la prostate : Elles sont des proliférations excessives de cellules normales ou anormales aux dépens de la glande prostatique

On distingue deux (2) types de tumeurs prostatiques :

- Cancer de la prostate :

Le cancer de la prostate est une prolifération cellulaire anormale ou incontrôlée développée au dépend de la prostate. Il représente la néoplasie maligne la plus fréquente chez l'homme[7].

- Hypertrophie bénigne de la prostate (HBP) :

L'HBP correspond à une hyperplasie des glandes de la prostate péri-urétrale (zone de transition de la prostate). C'est une affection bénigne fréquente occasionnant des symptômes urinaires du bas appareil (SBAU) altérant la qualité de vie et pouvant être à l'origine de complications potentiellement graves[8].

1.2. Rappels embryologiques [9–11]

Le développement de la prostate humaine a fait, depuis le début du 20e siècle, l'objet de nombreuses études tendant à trouver un substratum embryologique à la pathologie de l'adulte (LOWSLEY 1912, GIL-VERNET 1953, MC NEAL). Mais ce n'est que récemment, que certaines équipes se sont intéressées au

développement précoce pendant la période embryo-fœtale soit expérimentation animale (CUNHA 1985) ; fait chez le fœtus humain (kellokumpu) LEHTINEN 1980, DAUGE 1986. A noter que la prostate est une glande génitale masculine entourant les premiers centimètres de l'urètre, située juste sous le col vésical. Le tissu prostatique se différencie beaucoup plus tôt qu'il n'était classique de le dire ; déjà à partir de la cinquième semaine (embryon de 6mm) le canal de Wolff s'ouvre à la face latérale du sinus urogénital ; il draine les tubes méso néphrotiques ; il donne le bourgeon urétral vers le blastème métanéphrogène. A la septième semaine (embryon de 20 mm) la croissance du sinus urogénital entraine l'incorporation progressive de la partie terminale du canal de WOLFF dans la paroi du sinus urogénital : les canaux de WOLFF s'ouvrent en-dessous de l'abouchement de l'uretère au sommet du tubercule MÜLLERIEN future vérumontanum ; ils entourent les canaux de MÜLLER fusionnés. A la dixième semaine (embryon de 68mm) : les bourgeons glandulaires prostatiques naissent de la circonférence de l'uretère autour de l'orifice des canaux de Wolff. Ils prédominent à la face postérieure ; l'arrivée des canaux mésonéphrotiques de Wolff déterminant deux étapes au-dessus et en-dessous d'eux. Au cours de la période fœtale vers le sixième mois, les tubes glandulaires à la face postérieure de l'urètre vont se développer. Par contre ceux situés à la face antérieure vont régresser laissant place à un tissu fibro-musculaire.

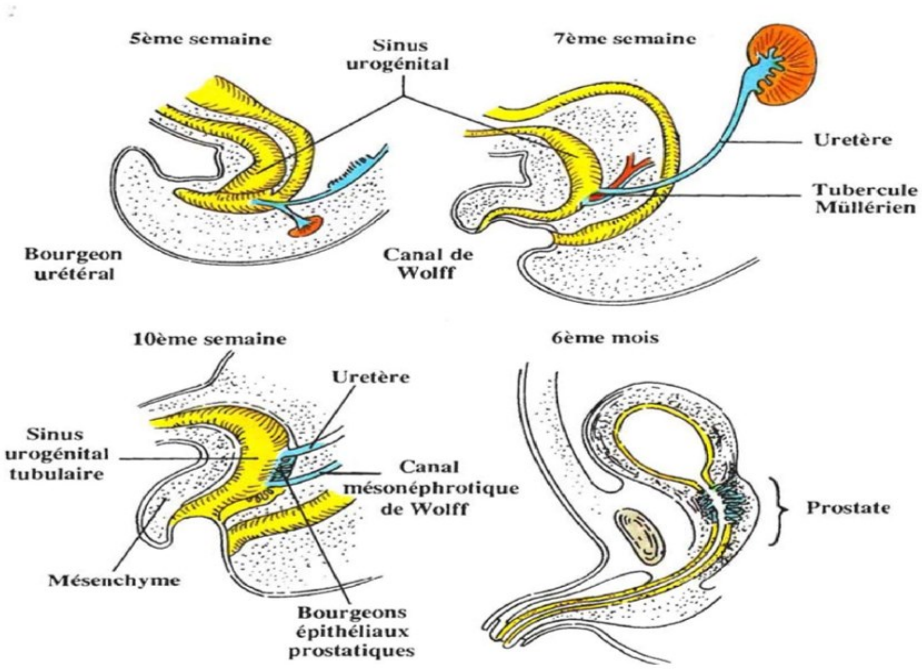


Figure 1 : Embryologie de la prostate **[4]**

1.3. Rappels anatomiques : [3, 9, 12]

1.3.1. Anatomie descriptive :

1.3.1.1. Situation :

La prostate est un organe situé dans la partie antérieure du pelvis, elle entre en relation :

- En haut avec la vessie et l'aponévrose pelvienne.
- En bas avec l'aponévrose moyenne du périnée qui recouvre les muscles transverses profonds et le sphincter strié.
- En avant la symphyse pubienne par l'intermédiaire de l'espace pré-prostatique contenant le plexus veineux de Santorini.
- Latéralement la partie antérieure des lames sacro-recto-génito-pubiennes contenant les veines latéro-prostatiques et le plexus nerveux hypogastrique,

- En arrière le rectum par l'intermédiaire de l'aponévrose de DENONVILLIER.

1.3.1.2. Dimensions moyennes chez l'adulte

La prostate s'accroit et n'est vraiment développée qu'à la puberté.

Ses dimensions sont les suivantes :

- Hauteur 2,5 à 3cm.
- Largeur de la base 4cm.
- Epaisseur de la base 4cm.
- Poids : 15 à 25grammes.

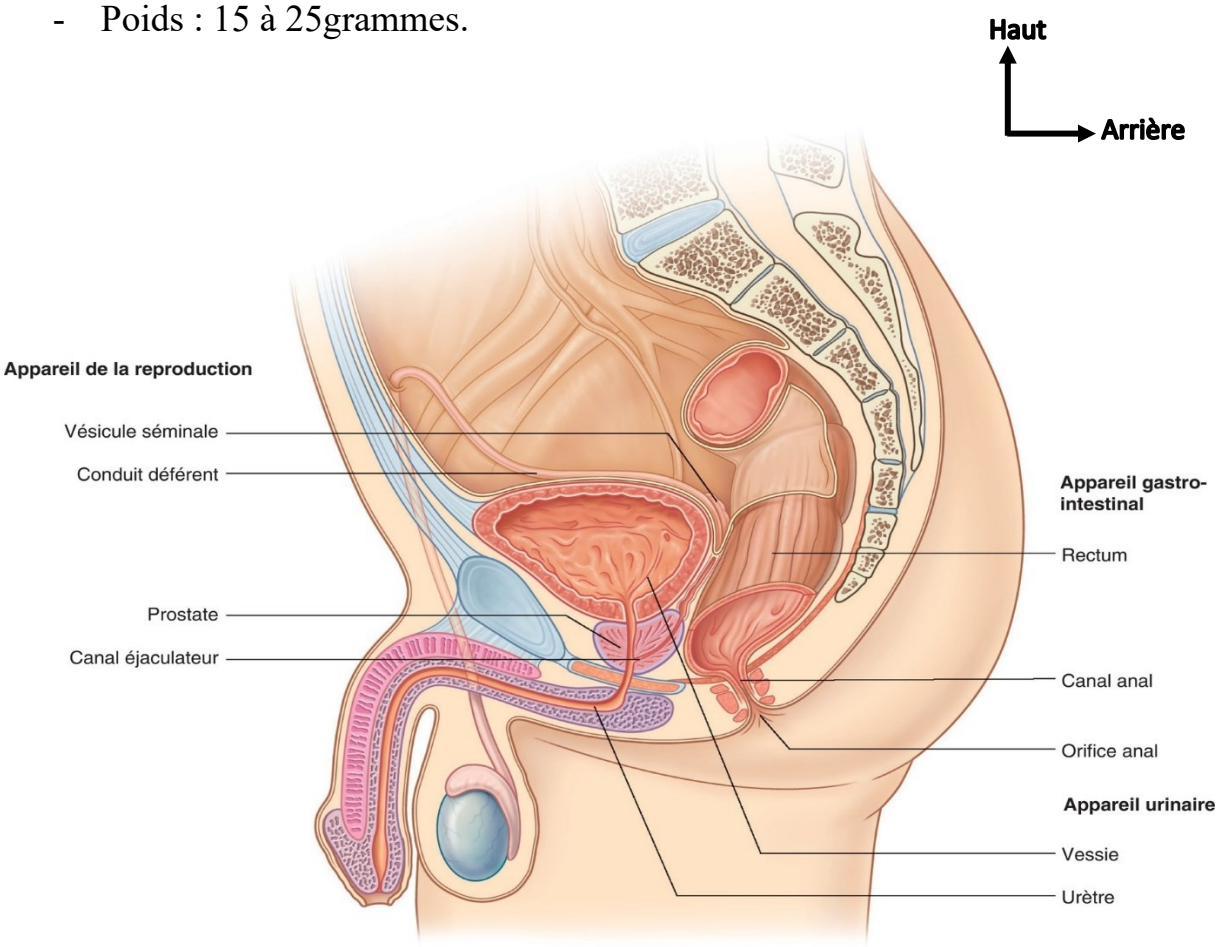


***Figure 2**: Appareil urogénital masculin* [8]

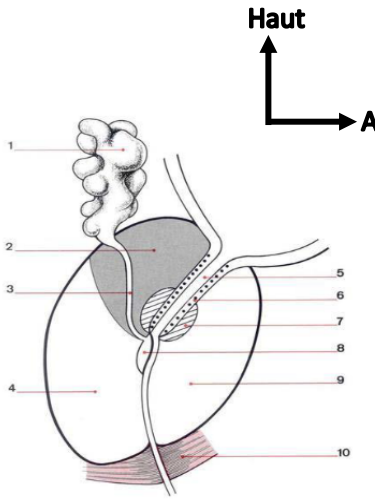
1.3.2. Aspect macroscopique [12]

Elle présente un aspect en châtaigne en Europe, et en noix de cola en Afrique dont la base est en contact avec la vessie et dont l'apex pointe vers le diaphragme

urogénital, de couleur blanchâtre de consistance ferme. Elle a la forme d'un cône aplati d'avant en arrière, à grand axe oblique en bas et en avant.

Dès 1912, Lowsley a décrit sur la prostate fœtale cinq lobes prostatiques : antérieur, médian, postérieur (accessible au TR) et latéral (droit et gauche). Cette description a été régulièrement modifiée. La description admise actuellement est la description zonale décrite par Mac Neal en cinq zones, prenant en compte la morphologie et les types histologiques cellulaires :

- Une zone antérieure constituée de stroma fibro-musculaire et dépourvue de glandes. Elle est en continuité avec le sphincter lisse de l'urètre. Elle ne subit aucun processus pathologique.
- Une zone périphérique entourant la quasi-totalité de l'urètre distal sauf en avant, et se prolongeant vers le haut et l'arrière. Elle constitue la majeure partie du poids prostatique (70 %) et de la « coque » prostatique laissée en place après énucléation d'une hypertrophie bénigne. Elle est le lieu privilégié de l'émergence de cancers.
- Une zone centrale constituant 25 % du poids de la glande prostatique. Elle a une forme triangulaire et vient se caler en arrière de l'urètre proximal dans l'angle dièdre qu'il forme avec la prostate périphérique. Elle est traversée par les canaux éjaculateurs. L'histologie de cette zone ressemble à celle des vésicules séminales, suggérant son origine wolffienne et donc mésoblastique. Elle est à l'origine des 10% des cancers de la prostate.
- Une zone « de transition » qui est la zone de prédilection de l'adénome de la prostate. Elle forme les 5 % de tissu prostatique restant. Elle est constituée de deux petits lobes situés autour de l'urètre juste au-dessus du vérumontanum. Cette zone donne toutefois naissance à 25 % des cancers de la prostate, ce qui explique la nécessité d'examiner les copeaux de résection endoscopique.
- La zone des glandes péri-urétrales se situe dans la paroi musculaire lisse de l'urètre. Elle représente moins de 1 % du tissu prostatique.



1. Vésicule séminale
2. Zone centrale
3. Conduit éjaculateur
4. Zone périphérique
5. Urètre
6. Sphincter préprostatique
7. Zone de transition
8. Colliculus séminal
9. Stroma fibromusculaire antérieur
10. Sphincter strié.

***Figure 3**: Anatomie zonale de la prostate (modèle de Mac Neal)* [13]

1.3.3. Rapports de la prostate [14]

A l'intérieur de la loge prostatique :

L'urètre prostatique traverse la prostate de la base au sommet en direction verticale. Sous forme d'une fente concave en arrière ; de 25 à 30 mm de longueur et de 12 à 15 mm de calibre ; dilaté à l'union du 1/3 supérieur et 2/3 inférieur. Autour du canal : Sphincter lisse de l'urètre ; les voies génitales. Autour de la prostate : Sphincter strié de l'urètre ; le plexus veineux péri prostatique circulant dans l'épaisseur des parois de la loge.

A l'extérieur de la loge prostatique :

- *Face antérieure* : Elle répond à l'espace pré prostatique, limitée en arrière par la lame pré prostatique, en avant par la symphyse pubienne, en haut par les ligaments pubo-vésicaux, en bas par l'aponévrose périnéale moyenne, latéralement la lames sacro-recto-génito- pubienne.

- *Face postérieure* : Par intermédiaire de l'aponévrose péritonéale de DENONVILLIERS ; répond au rectum. Le rectum est fixé au sommet de la prostate par le muscle recto–urétral.
- *Faces latérales* : Enfoncée dans l'entonnoir des releveurs de l'anus, auquel elle est proche en bas, séparée en haut par l'espace latéro-prostatique les artérioles issues des artères honteuses internes, le plexus veineux de SANTORINI.
- *Base* : Le versant antérieur en rapport avec la vessie. Le versant postérieur répond à l'aponévrose prostato-péritonéale qui se dédouble pour engainer les vésicules séminales ; les 2 ampoules des canaux déférents et les uretères. A l'angle postéro-supérieur de la base, arrive le pédicule vésico prostatique.
- *Sommet* : Entouré par le sphincter strié ; il répond en avant à la symphyse pubienne (et le ligament transverse du pelvis) ; en bas à l'urètre membraneux et au corps spongieux ; en arrière au coude du rectum et au bulbe du corps spongieux.

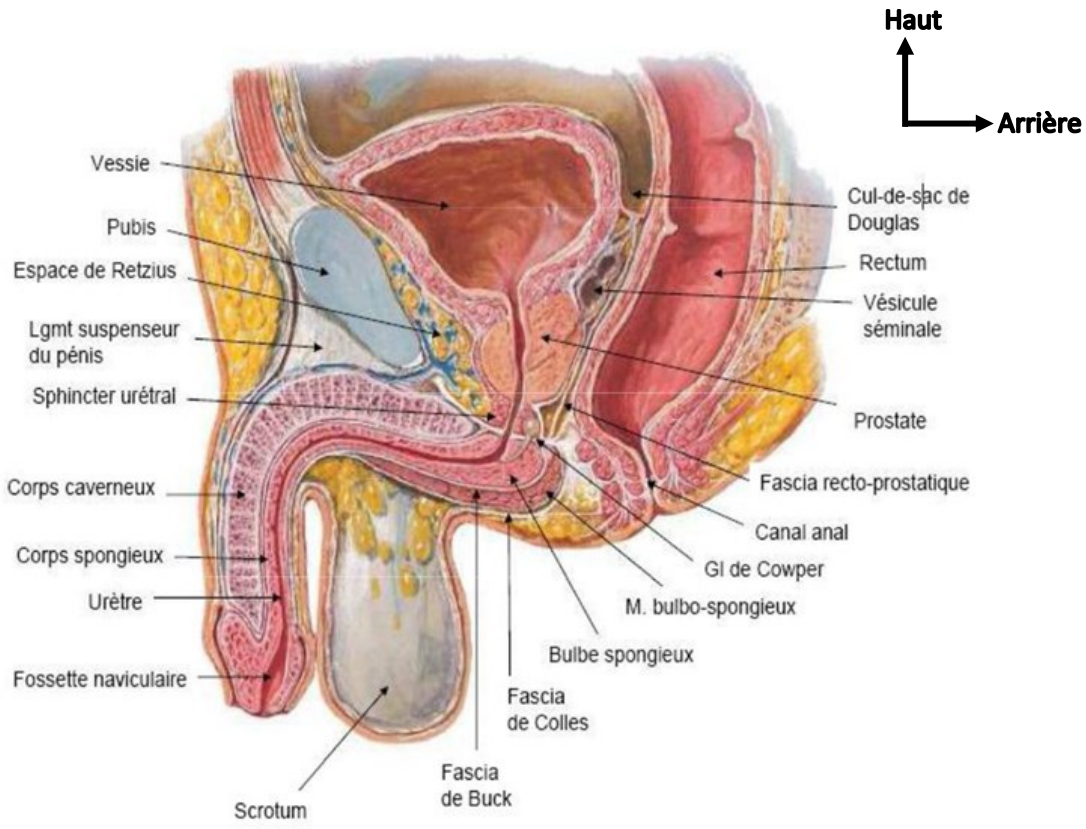


***Figure 4*:Coupe sagittale du petit bassin masculin montrant les Rapports de prostate**[13]

1.3.4. Vascularisation [3]

1.3.4.1. Artère

Elle est principalement irriguée par l'artère vésicale inférieure qui est une branche de l'artère iliaque interne.

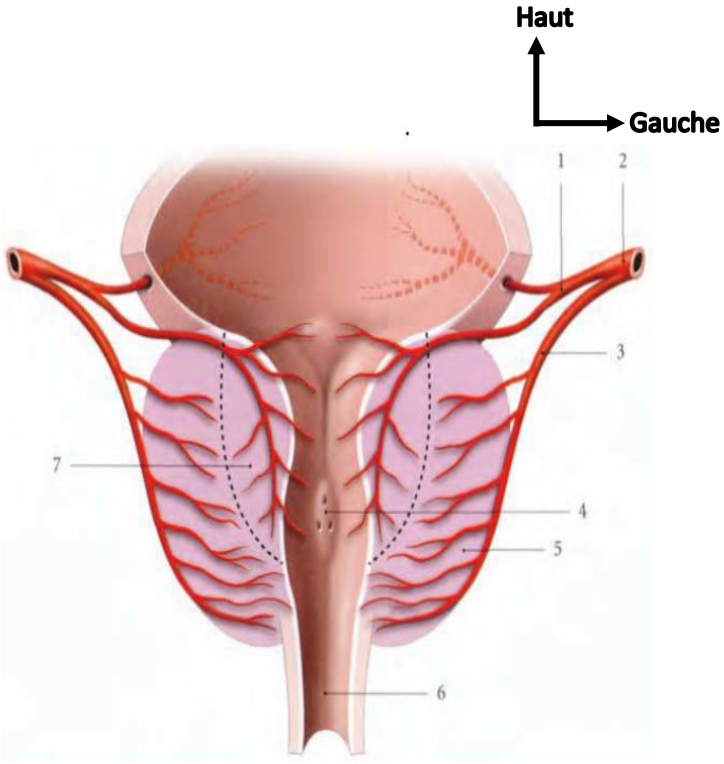
La distribution vasculaire de la prostate est intrinsèque et est faite par deux groupes de vaisseaux : les vaisseaux capsulaires et les vaisseaux urétraux

A noter que le groupe urétral pénètre la capsule à la jonction vésico-prostatique postéro-latérale et irrigue le col de la vessie et la partie péri-urétrale de la glande.

Le groupe des artères urétrales se développe de façon importante en cas de HBP pour irriguer l'ensemble de cette néoformation. Au cours de l'adénomectomie prostatique, le saignement le plus important vient de ce groupe artériel au niveau

du quadrant postéro-latéral du col. Sa ligature ou sa coagulation dans les premiers temps de l'opération permet de diminuer le saignement.

L'artère hémorroïdaire moyenne contribue à la vascularisation de la prostate.



1.Branche vésico-prostatique

2.Artère vésicale inférieure

3.Branche prostatique

4.Colliculus séminal

5.Prostate

6.Urétre spongieux

7.Le territoire de la branche vésico prostatique

***Figure 5**: La vascularisation artérielle de la prostate* [13, 15]

1.3.4.2. Les Veines

Les veines forment un plexus qui entoure les faces antérieures et latérales de la capsule prostatique. Ces veines reçoivent des branches de la veine dorsale de la verge et communiquent avec le plexus honteux et vésical et se drainent dans la veine iliaque interne.

1.3.4.3. Drainage Lymphatique

Les lymphatiques provenant de la glande prostatique forment un réseau périprostatique et s'unissent en plusieurs pédicules principaux pour gagner les ganglions iliaques internes, iliaques externes, obturateur et per sacrés.

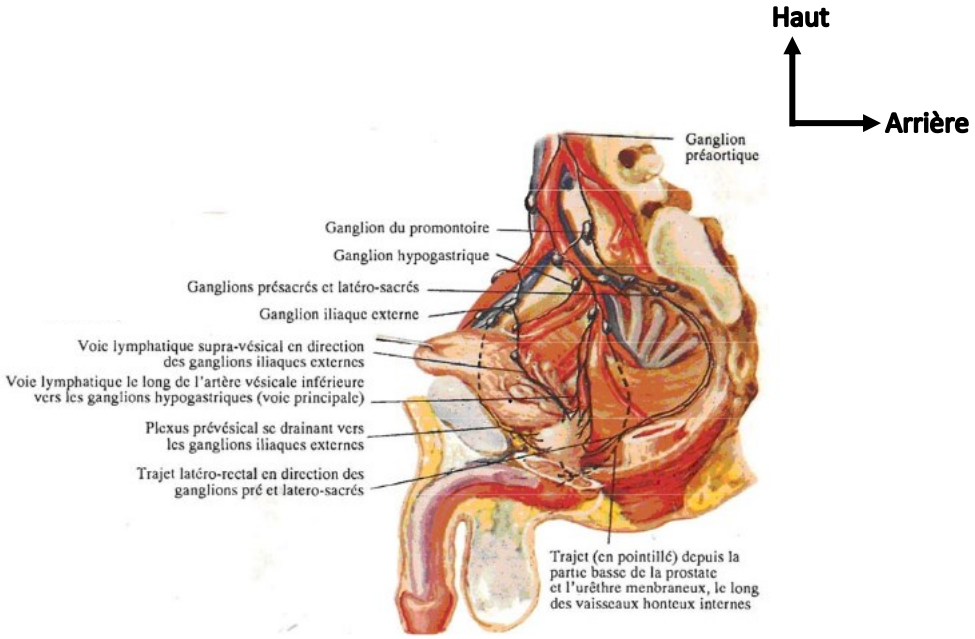


***Figure 6*: Drainage lymphatique des organes génitaux** [6]

1.3.5. Innervation

La prostate et les vésicules séminales reçoivent une innervation mixte sympathique et parasympathique à partir des plexus pelviens. Les fibres sympathiques provenant du plexus hypogastrique ont une fonction motrice.

1.4. Physiologie de la prostate

1.4.1. Physiologie hormonale de la prostate

La prostate et les vésicules séminales sont des glandes à sécrétion externe. Leur rôle principal semble être la sécrétion du liquide séminal. La connaissance de leur physiologie est intéressante à cause du rôle que ces organes jouent dans la fertilisation. Elles servent à véhiculer, nourrir, augmenter les chances de survie des spermatozoïdes.

1.4.2. Composition de l'éjaculat [16]

Le volume de l'éjaculat humain varie de 2 à 6cc. Il est formé de deux composantes principales : les spermatozoïdes, le liquide séminal.

Le liquide séminal est formé en grande majorité par la sécrétion des organes sexuels secondaires, tels les épididymes, les déférents, les vésicules séminales, la prostate, les glandes de COWPER et les glandes de Littré.

La contribution la plus importante en volume vient de la vésicule séminale (2 - 2,5cc) suivie de la prostate (0,5 – 1cc).

1.4.3. Protéines de sécrétion prostatique

Elles semblent jouer un rôle dans les phénomènes de capacitation et de reconnaissance antigénique.

1.4.3.1. Antigène spécifique de la prostate (PSA)

Initialement décrit sous le nom de gamma-sémio-protéine par HARA en 1971 et isolé du tissu prostatique par Wang en 1979, c'est une glycoprotéine exclusivement produite chez l'homme dans les cellules épithéliales prostatiques. Son rôle physiologique est de reliquéfier le sperme et sa sécrétion semble être quantitativement équivalente dans toutes les zones de la glande.

1.4.3.2. Phosphatase Acide de la prostate (PAP)

Elle représente la protéine la plus abondante du fluide prostatique (25%). Mise en évidence dans le tissu prostatique dès 1935, la PAP a été proposée comme marqueur biologique du cancer de la prostate il y a 50 ans. Même si son rôle physiologique est méconnu, il semblerait qu'elle pourrait intervenir dans la capacitation. De même que le PSA, la majeure partie de la PAP passe dans le sperme avec une concentration faible normalement dans le sang. Cependant on assiste à une libération sanguine très élevée en cas d'invasion du stroma par les cellules cancéreuses et en cas de métastases.

1.4.3.3. Autres protéines prostatiques

Albumine, Alpha 01 acide glycoprotéine, Zn-alpha-2glycoprotéine.

1.5. L'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP)

1.5.1. Epidémiologie [16]

L'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP) constitue l'une des affections les plus fréquentes chez l'homme de plus de 50 ans. Sa prévalence augmente avec l'âge et devrait continuer d'augmenter du fait du vieillissement de la population. La prévalence de l'HBP chez les hommes âgés de 50 ans et plus, ayant consulté un médecin généraliste (MG) en 2003 en France était estimée à 49,4 %.

1.5.2.Physiopathologie [8]

L'HBP est une affection bénigne très fréquente liée au vieillissement.

Elle correspond à une hyperplasie de la zone de transition de la prostate entourant l'urètre sous-vésical. L'adénome prostatique se développe classiquement à partir des lobes droit et gauche de la prostate mais peut parfois affecter un troisième lobe dit « lobe médian » situé à la face postérieure du col vésical. L'adénome peut ainsi être responsable d'un obstacle chronique à la vidange vésicale avec un risque de retentissement sur :

- Le bas appareil urinaire : vessie de lutte ;
- Le haut appareil urinaire : insuffisance rénale chronique obstructive

La vessie de lutte est caractérisée par une hypertrophie détrusorienne puis l'apparition de trabéculations et de diverticules vésicaux. Au stade ultime, lorsque la vessie est distendue et non fonctionnelle, elle est responsable d'une rétention chronique avec miction par regorgement. Une insuffisance rénale chronique obstructive liée au reflux et à la dilatation bilatérale des cavités pyélocalicielles peut alors apparaître.

Cependant, il n'existe pas de parallélisme anatomoclinique : les symptômes urinaires et le retentissement de l'HBP ne sont pas proportionnels au volume de l'adénome prostatique.

L'évolution d'un adénome prostatique ne se fait pas systématiquement vers l'apparition de complications. L'HBP peut être latente et responsable uniquement d'une gêne fonctionnelle. L'HBP ne dégénère jamais en cancer de la prostate mais ces deux pathologies sont favorisées par le vieillissement, et surviennent sur le même terrain. Le cancer de la prostate, développé à partir de la zone périphérique de la prostate, est donc souvent recherché lors du diagnostic d'une HBP.

L'HBP est multifactorielle. Les deux principaux facteurs de risque de l'HBP sont l'âge et le statut hormonal du patient.

Certains facteurs de progression de l'HBP (apparition de signes cliniques) ont été identifiés, et notamment l'âge, le taux de PSA sérique et le volume de la prostate.

1.5.3. Etude clinique et para clinique :

1.5.3.1. Étude clinique :

1.5.3.1.1. Type de description : HBP chez un patient de 60ans

A. Circonstances de découvertes [9]

Les signes cliniques qu'entraine l'adénome de la prostate sont très variables d'un patient à l'autre. Beaucoup de malades ne s'inquiètent pas tant ils sont habitués à entendre dire qu'à partir d'un certain âge les hommes n'urinent plus comme a 20 ans. C'est pourquoi, lors de la première consultation on peut se trouver en présence d'un tableaux très différents, d'où l'importance du score international des symptômes fonctionnels adopté par l'OMS qui tient compte de l'intensité des symptômes symbolisées par la lettre S et notée de [0-35] (S=0-35) ainsi que de l'impact de ces symptômes sur la qualité de vie du malade symbolisée par la lettre L et notée de (0-6) ([L = 0-6]. Ces signes cliniques sont classés en symptômes obstructifs où irritatifs.

B. Signes fonctionnels[8, 9]

- Les symptômes obstructifs sont constitués (par la faiblesse du jet urinaire, retard du jet, gouttes retardataires, sensation de vidange incomplète). A noter que la dysurie est souvent très bien tolérée en-dessous d'un seuil de 10ml /s que la plupart des patients prennent vraiment conscience de la gêne mictionnelle.
- Les symptômes irritatifs sont constitués par la pollakiurie diurne ou nocturne, impériosité mictionnelle, brûlures mictionnelles

Tableau I: Terminologie des troubles mictionnels dans l'HBP selon L'ICS*

Phase de remplissage	**Phase mictionnelle**	**Phase post-mictionnelle**
Pollakiurie diurne et nocturne, Urgenturie, Nycturie	Retard au démarrage, Dysurie, Jet faible, Interruption de la miction jet haché, Miction par poussée	Gouttes retardataires, Sensation de vidange vésicale incomplète
* International Continence Society. Traduction par le Comité des troubles mictionnels de l'homme de l'Association française d'urologie.		

La sévérité et le retentissement des signes fonctionnels urinaires de l'HBP sont évalués par le score IPSS (*International Prostate Symptom Score*). Les SBAU sont souvent responsables d'une altération de la qualité de vie.

L'association de SBAU avec une dysfonction sexuelle est fréquente. Par conséquent, l'évaluation de la fonction sexuelle, notamment par un questionnaire, est recommandée dans le bilan initial de l'HBP.

Ce score sert à la cotation des symptômes et varie de 0 à 35

- **0-7 :** peu symptomatique
- **8-19 :** modérément symptomatique

- **20-35 :** très symptomatique

Score IPSS total S = 35

Évaluation de la qualité de vie L = 0 à 6

IPSS : International Prostate Score Symptom							
	Jamais	Environ 1 fois sur 5	Environ 1 fois sur 3	Environ 1 fois sur 2	Environ 2 fois sur 3	Presque toujours	
Au cours du dernier mois, avec quelle fréquence avez vous eu la sensation que votre vessie n'était pas complètement vidée après avoir uriné ?	0	1	2	3	4	5	☐
Au cours du dernier mois, avec quelle fréquence avez vous eu besoin d'uriner moins de 2 heures après avoir fini d'uriner ?	0	1	2	3	4	5	☐
Au cours du dernier mois, avec quelle fréquence avez vous eu une interruption du jet d'urine c'est à dire démarrage de la miction puis arrêt puis redémarrage ?	0	1	2	3	4	5	☐
Au cours du dernier mois, après avoir ressenti le besoin d'uriner, avec quelle fréquence avez vous eu des difficultés à vous retenir d'uriner ?	0	1	2	3	4	5	☐
Au cours du dernier mois, avec quelle fréquence avez vous eu une diminution de la taille ou de la force du jet d'urine ?	0	1	2	3	4	5	☐
Au cours du dernier mois, avec quelle fréquence avez vous dû forcer ou pousser pour commencer à uriner ?	0	1	2	3	4	5	☐
	Jamais	1 fois	2 fois	3 fois	4 fois	5 fois	
Au cours du dernier mois écoulé, combien de fois par nuit, en moyenne, vous êtes-vous levé pour uriner (entre le moment de votre coucher le soir et celui de votre lever définitif le matin ?	0	1	2	3	4	5	☐

- 0 – 7 = léger
- 8 – 19 = modéré
- 20 – 35 = sévère

Total = IPSS : ☐

Évaluation de la qualité de vie liée aux symptômes urinaires							
	Très satisfait	Satisfait	Plutôt satisfait	Partagé (ni satisfait, ni ennuyé)	Plutôt ennuyé	Ennuyé	Très ennuyé
Si vous deviez vivre le restant de votre vie avec cette manière d'uriner, diriez-vous que vous en seriez :	0	1	2	3	4	5	6

C. Signes généraux

Ils sont en fonction des différentes complications secondaires à la pathologie.

Ces signes peuvent être liés à une intoxication urémique secondaire à une insuffisance rénale : altération de l'état général et parfois des troubles cardio-respiratoires.

D. Examen Physique [8, 17] **:**

❖ Toucher rectal (TR) :

Le TR reste l'examen fondamental, à condition d'être effectué systématiquement et selon une technique rigoureuse.

Il se pratique chez un patient à vessie vide selon les positions :

- ✓ Position couchée latérale,
- ✓ Patient debout, penché en avant
- ✓ Position genou-cubital sur une table d'examen, procure de meilleurs renseignements
- ✓ Position gynécologique, la plus employée, très confortable chez les patients âgés.

En cas d'HBP, le toucher rectal va identifier certaines particularités de la prostate : la glande est augmentée de volume (> 20 g), souple, indolore, lisse, régulière et s'accompagne d'une disparition du sillon médian.

Un toucher rectal évocateur d'un cancer de la prostate (nodule dur, asymétrie de la prostate) est une indication à réaliser des biopsies prostatiques avec examen anatomopathologique quel que soit le taux de PSA. Cependant le TR n'étudie que la partie postérieure de la prostate et ne doit avoir aucune valeur dans le diagnostic du degré d'obstruction.

Il existe des cas où le TR est pris à défaut : il s'agit d'un adénome développé sur le lobe médian ou à développement urétral qui ne peut être perçu par le TR.

La palpation abdominale combinée avec le TR et la percussion peuvent apprécier un éventuel résidu d'urine ou un globe vésical.

La palpation de la région sus-pubienne se fait à la recherche d'une rétention vésicale, la palpation des fosses lombaires à la recherche d'un gros rein.

Les orifices inguinaux doivent être palpés, car les efforts de poussées favorisent la survenue des hernies.

En somme, le TR constituant le temps essentiel de l'examen physique, même normal n'exclut pas un adénome prostatique (lobe médian) et doit être complété par les examens para cliniques.

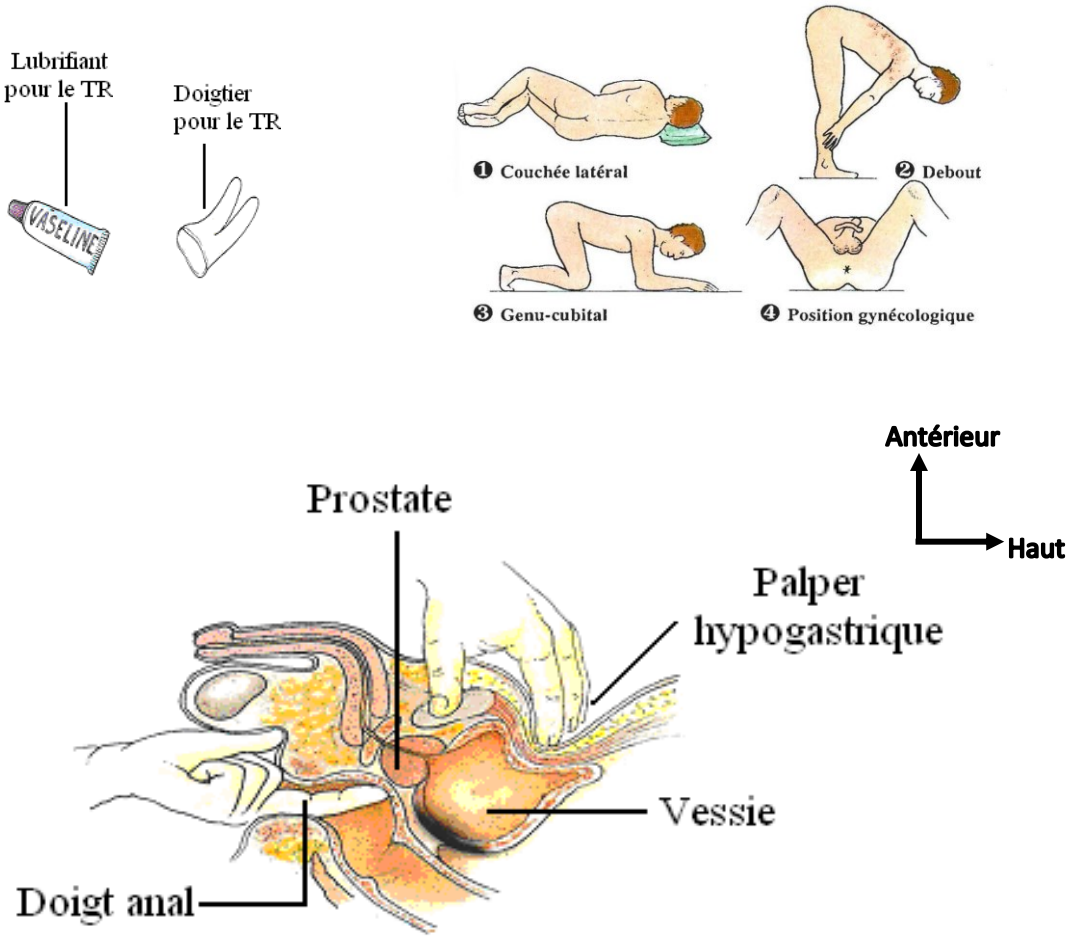


***Figure 7**: Le toucher rectal combiné au palper hypogastrique* [3]

1.5.3.2. Examens para cliniques [8, 10, 18] :

Ils précisent le diagnostic et apprécient le retentissement de l'HBP sur le reste de l'appareil urinaire.

❖ **La débimétrie** :

La débitmétrie permet d'objectiver et quantifier la dysurie. Pour pouvoir interpréter une débitmétrie, un volume uriné supérieur à 150 mL est nécessaire. Les paramètres étudiés au cours de la débitmétrie sont : le volume uriné, le débit maximal, le débit moyen, et le temps mictionnel.

Une courbe normale présente une forme en cloche avec un débit maximal entre 20 et 30 mL/s alors qu'une courbe aplatie est caractéristique de l'obstruction liée à l'HBP (Figure 8). La dysurie est considérée comme importante pour un débit maximal inférieur à 10 mL/s.

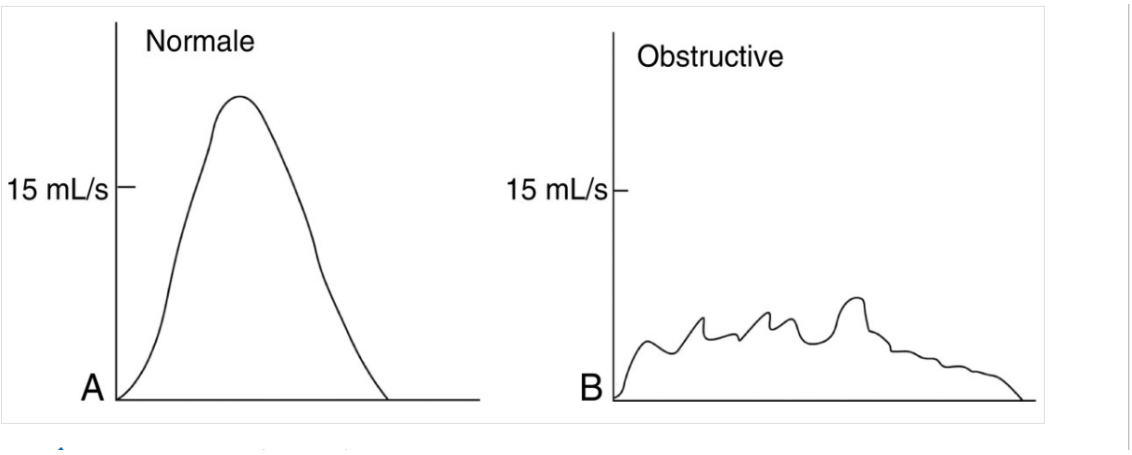


Figure 8: Courbe de débitmètrie normale (A) et pathologique (B).

❖ **La créatininémie :**

Le dosage de la créatinine permet d'évaluer un éventuel retentissement de l'HBP sur la fonction rénale. Elle est nécessaire avant la réalisation de l'urographie intraveineuse (UIV).

❖ **Le PSA** :

Le dosage du taux de PSA permet essentiellement de suspecter un cancer de la prostate associé à l'HBP.

Le PSA est un marqueur spécifique de la glande de la prostate mais certainement pas du cancer de la prostate. Il est donc possible d'observer une augmentation du PSA au-delà de 4 ng/mL en cas d'HBP associée. Schématiquement on peut retenir que 10 mL de volume prostatique peuvent augmenter le PSA de 1 ng/mL. À titre d'exemple un patient avec une prostate de 50 grammes peut avoir un PSA à 5 ng/mL. Cependant, de première intention, dans le cadre d'un diagnostic individuel précoce du cancer de la prostate, on proposera systématiquement des biopsies de prostate au-dessus de 4 ng/mL. Les autres facteurs favorisant l'augmentation du taux de PSA sont multiples : l'infection (prostatite), les biopsies prostatiques, l'éjaculation, l'âge, la race, le TR.

❖ **Examen cytobactériologique des urines (ECBU) :**

L'ECBU permet d'éliminer une infection urinaire responsable de SBAU identiques à ceux de l'HBP.

❖ **Echographie reno-vésico-prostatique** :

L'échographie rénale évalue le retentissement sur le haut appareil urinaire. Elle recherche une dilatation bilatérale des cavités pyélocalicielles, un amincissement du parenchyme rénal et une dédifférenciation cortico-médullaire.

L'échographie vésicale évalue le retentissement sur le bas appareil urinaire. Elle recherche une hypertrophie détrusorienne, des diverticules vésicaux, une lithiase vésicale et un résidu post-mictionnel significatif.

L'échographie prostatique est réalisée par voie transrectale. Elle permet d'évaluer le volume prostatique et de rechercher un lobe médian.

❖ **Urographie intraveineuse (UIV) :**

Elle permet de détecter :

- ✓ Une anomalie de la taille des reins

- ✓ Le retentissement sur le haut appareil urinaire
- ✓ Le résidu post mictionnel
- ✓ La présence de lithiase

❖ **Autres examens complémentaires**

D'autres examens complémentaires peuvent être réalisés dans certaines indications particulières. Une fibroscopie vésicale est systématiquement réalisée si le patient présente des antécédents d'hématurie afin d'éliminer une tumeur vésicale. Un bilan urodynamique est indiqué en cas de doute diagnostique. Une Urétrocystographie Rétrograde et Mictionnelle (UCRM) peut être demandée à la recherche d'une sténose urétrale.

1.5.4. Évolution

Il est habituel de décrire l'évolution des symptômes de l'HBP en trois périodes successives. Nous utiliserons pour ce faire la classification de GUYON.

❖ **Prostatisme : Stade I**

Le prostatisme représente le stade de début, mais ne présume en rien du volume de l'adénome qui peut être déjà important.

Il est caractérisé essentiellement par des signes fonctionnels à savoir la dysurie, la pollakiurie nocturne, l'impériosité mictionnelle, des brulures mictionnelles.

La pollakiurie traduit l'hyper contractilité d'une vessie qui lutte afin d'expulser les urines.

❖ **Rétention chronique sans distension : stade II**

Les symptômes décrits dans le stade I (dysurie, pollakiurie) deviennent diurnes du fait de la réduction de la capacité fonctionnelle vésicale.

Il apparaît alors un résidu post-mictionnel de plus de 100 CC qui constitue le symptôme essentiel de ce stade et peut être mis en évidence par un examen clinique soigneux.

Il devient alors important de rechercher le signe physique du résidu.

Ceci se fera par un TR combiné au palper hypogastrique mais difficile chez les malades obèses.

A ce stade, la pollakiurie s'accompagne souvent d'impériosité.

❖ **Rétention chronique avec distension : stade III**

La distension représente le stade ultime de la stagnation.

Le résidu post-mictionnel devient alors supérieur à la capacité vésicale physiologique (300cc), ainsi la vessie se distend.

Sur le plan clinique, on distinguera des symptômes urinaires des signes généraux.

La pollakiurie est accentuée et c'est l'incontinence due à la miction par regorgement qui est un symptôme propre à la distension.

COMPLICATIONS AIGUËS

A – Rétention aiguë d'urine (RAU)

Il existe un globe vésical aigu douloureux, d'apparition brutale, caractérisé par une envie impérieuse d'uriner.

Le traitement est le drainage vésical des urines en urgence par la mise en place d'une sonde vésicale ou d'un cathéter sus-pubien.

B – Infections

L'HBP favorise la survenue d'infections urogénitales telles que les infections urinaires, la prostatite, l'orchi-épididymite et la pyélonéphrite aigue. La survenue de cette dernière ou d'une septicémie est plus rare et témoigne d'une contamination hématogène ou d'un reflux sur des urines infectées.

C – Hématurie

Il s'agit habituellement d'une hématurie macroscopique initiale (liée à la rupture de petites varices prostatiques). L'HBP ne peut être rendue responsable d'une hématurie qu'après avoir éliminé les autres étiologies d'hématurie macroscopique (tumeur du rein ou de la vessie, calculs urinaires, infections,).

D – Insuffisance rénale aiguë obstructive

En présence d'une insuffisance rénale aiguë, il faut éliminer une rétention aiguë d'urine favorisée par l'HBP.

COMPLICATIONS CHRONIQUES

A – Rétention vésicale chronique

Il existe un globe vésical chronique qui est le plus souvent indolore, sans besoin d'uriner exprimé par le patient, responsable de mictions ou d'incontinence urinaire par regorgement (« trop plein d'urine »).

B – Lithiase vésicale de stase

La stase chronique des urines dans la vessie peut entraîner la constitution de calculs vésicaux responsables d'épisodes d'hématurie ou d'infections urinaires à répétition. L'ASP et l'échographie retrouvent des images calciques intravésicales de taille variable (**Figure 9**). La lithiase vésicale est toujours le symptôme d'une difficulté de vidange de la vessie (lithiase d'organe) par opposition aux lithiases rénales qui sont le plus souvent témoin d'un désordre métabolique (lithiases d'organisme).

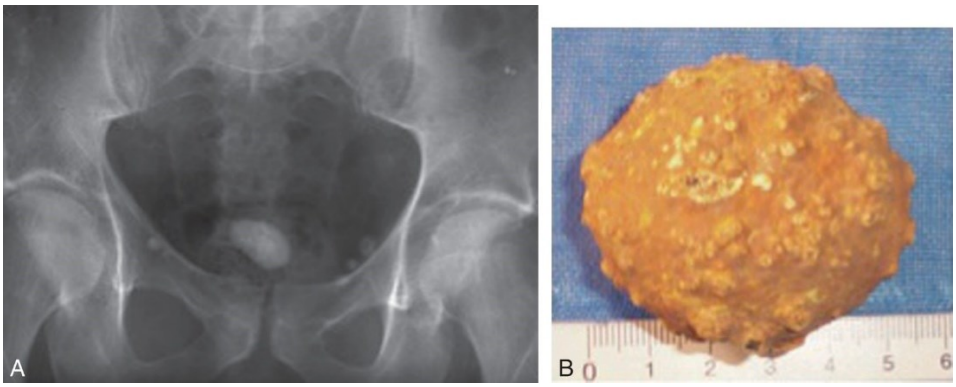


Figure 9 : A. ASP avec Calcul intravesical. B. Calcul vesical [8]

C – Insuffisance rénale chronique obstructive

La dilatation bilatérale des cavités pyélocalicielles est chronique et indolore. L'urétérohydronéphrose est responsable d'un amincissement du parenchyme rénal et d'une insuffisance rénale chronique obstructive.

Tableau II: ***complications aiguës et chroniques de l'HBP***

	Complications aiguës	**Complications chroniques**
Bas appareil urinaire	Rétention aiguë d'urine Hématurie Infection	Rétention vésicale chronique Lithiase vésicale de stase
Haut appareil urinaire	Insuffisance rénale aiguë obstructive	Insuffisance rénale chronique obstructive

1.5.5. Diagnostique différentiel

Les SBAU sont des symptômes aspécifiques et peuvent être également présents au cours de nombreuses pathologies urologiques :

- Cancer de la prostate
- Vessie neurologique ;
- Sténose de l'urètre d'origine infectieuse ou traumatique (AVP ± fracture du bassin, sondage traumatique) ;
- Maladie du col vésical ;
- Infections comme les prostatites ;
- Calculs urinaires ;
- Tumeurs de la vessie caractérisées par la présence d'une hématurie.

1.5.6. Traitement : [8, 9]

Les différentes alternatives thérapeutiques dépendent de l'importance des SBAU, de l'apparition de complications, et de la préférence du patient. Ce dernier doit être informé des différentes options thérapeutiques et des avantages/inconvénients de chacune d'entre elles.

1.5.6.1. Préventif

Basé sur les conseils hygiéno-diététiques à savoir la réduction des apports hydriques après 18 heures, la diminution de la consommation de caféine et d'alcool, le traitement d'une constipation associée et enfin l'arrêt des traitements favorisant la dysurie (anticholinergiques, neuroleptiques).

1.5.6.2. But :

Le but du traitement est la levée de l'obstacle que représente la tumeur bénigne.

1.5.6.3. Moyens et indications

1.5.6.3.1. Médicaux :

Les indications du traitement médical sont :

- HBP non compliquée
- SBAU modérés/sévères avec altération de la qualité de vie.

Le patient est candidat à un traitement médical symptomatique de l'HBP. L'objectif principal est d'améliorer la qualité de vie des patients. Il existe quatre classes thérapeutiques.

Tableau III: ***Classes thérapeutiques du traitement médical de l'HBP*** [8]

	Alpha-Bloquants	Inhibiteurs de la 5-alpha réductase	Phytothérapie	Inhibiteur de la phosphodiestérase de type 5(IPDE5)
Action pharmacologique	Diminution du tonus de l'urètre postérieur après 48 h de traitement	Diminution du volume prostatique après 6 mois de traitement	Mal connue	Non élucidée
Effets secondaires	Hypotension orthostatique, Céphalées, Vertiges, Troubles de l'accommodation, Éjaculation rétrograde	Troubles de l'érection Diminution de la libido Gynécomastie	Aucun	Hypotension artérielle et collapsus en cas de prise de dérivés nitrés concomitante (contre-indication)
Exemples	Alfusozine (Xatral®) Tamsulosine (Josir®, Omix®) Silodosine (Urorec®)	Finastéride (Chibroproscar®) Dutastéride (Avodart®)	Serenoa Repens (Permixon®) Pygeum Africanum (Tadenan®)	Tadafil (Cialis®) quotidien

Les alpha-bloquants doivent être prescrits avec précaution chez les patients âgés, coronariens, et en cas de traitement antihypertenseur associé.

Les inhibiteurs de la 5 alpha-réductase doivent être prescrits préférentiellement chez les patients présentant une prostate > 40 g. Ils ont pour conséquence de diminuer le taux de PSA de 50 %. Le dépistage du cancer de la prostate chez les patients traités par inhibiteurs de la 5 alpha-réductase nécessite de multiplier par 2 le taux de PSA.

En cas d'inefficacité d'un médicament seul, il est possible d'associer un bêtabloquant et un inhibiteur de la 5 alpha-réductase et d'instaurer ainsi une bithérapie. Cependant, les effets secondaires des différentes classes thérapeutiques se cumulent les uns aux autres.

1.5.6.3.2. Traitement chirurgical [8, 9] :

C'est le traitement le plus efficace pour supprimer l'obstruction due à l'HBP. Il doit toujours être réalisé après stérilisation des urines.

Les indications du traitement chirurgical sont :

- HBP compliquée (RAU, calcul ou diverticule vésical, IRC obstructive) ;
- SBAU modérés/sévères résistant au traitement médical ;
- Préférence du patient.

Il s'agit du seul traitement curatif de l'HBP. L'objectif principal est d'améliorer la qualité de vie des patients en réalisant l'exérèse de l'adénome. Un cancer de la prostate peut donc toujours se développer à partir de la zone périphérique laissée en place. Il existe plusieurs méthodes mais elles consistent toutes à enlever le tissu adénomateux (pas la prostate elle-même)

Tableau IV: *Interventions chirurgicales concernant l'HBP et les complications*[8, 9, 19]

	Incision cervicoprostatique (ICP)	**Résection transurétrale de la prostate (RTUP)**	**Adénomectomie par voie haute (AVH)**
Indication	Prostate < 30 g	Prostate < 80 g	Prostate > 80 g
Voie d'abord	Endoscopie	Endoscopie	Laparotomie
Technique	Incision du col vésical et de l'adénome prostatique	Résection en copeaux de l'adénome prostatique	Énucléation de l'adénome prostatique
Complications aiguës (Précoces) Avant au moins 1mois	-Hématurie, -RAU -Infection urinaire	-Hématurie, -RAU -Infection urinaire -TURP syndrome (hyponatrémie)	- Hémorragie -Hématurie, -RAU -Infection urinaire -Hématome, -Abcès de paroi - Fistules Vésico-cutanées -Suppuration pariétale
Complications chroniques (Tardives) Après au moins 1mois	-Éjaculation rétrograde -Sténose du col vésical/urètre	-Éjaculation rétrograde -Dysfonction érectile -Anéjaculation -Sclérose de la loge prostatique -Sténose du col vésical/urètre -Incontinence urinaire persistante -Récidive tumorale	-Éjaculation rétrograde -Dysfonction érectile -Anéjaculation -Sclérose de la loge prostatique -Sténose du col vésical/urètre -Incontinence urinaire persistante

- **Adénomectomie par voie haute (AVH) :**
  - ✓ **Adénomectomie transvésicale** :

C'est une technique qui est réservée en générale pour les gros adénomes, elle est très utilisée. L'énucléation de l'adénome est faite au doigt en s'aidant, si c'est nécessaire d'un doigt intra rectal.

✓ **Adénomectomie rétro- pubienne (Millin)** :

La capsule prostatique est incisée permettant un abord direct de la prostate par sa face antérieure. La vessie n'est donc pas ouverte et permet un contrôle direct des pédicules vasculaires. L'incision capsulaire est effectuée transversalement près du col vésical. Elle est profonde et courte pour éviter tout risque de déchirure durant l'énucléation qui est effectuée aux ciseaux ou plus souvent au doigt et utilisant le plan de clivage naturel.

Chirurgie Endoscopique :

✓ **Résection transurétrale de la prostate (RTUP)** :

Actuellement c'est la technique chirurgicale la plus utilisée, elle consiste à réaliser à l'aide d'un résecteur introduit à travers l'urètre une résection de l'adénome. Ce résecteur débite progressivement l'adénome en minuscules copeaux évacués à travers la gaine du résecteur. On distingue deux types de résection : la résection avec lame froide et l'électro résection (technique la plus utilisée). Le lavage vésical après ce geste chirurgical est arrêté dès que les urines deviennent très claires (24 à 48heures). La sonde est enlevée vers 4^{è}-5ème jour.

✓ **Incision cervico-prostatique (ICP)** :

Même procédé que la précédente mais seulement utilise une anse triangulaire permettant une section longitudinale au lieu d'une anse coupante hémi- circulaire.

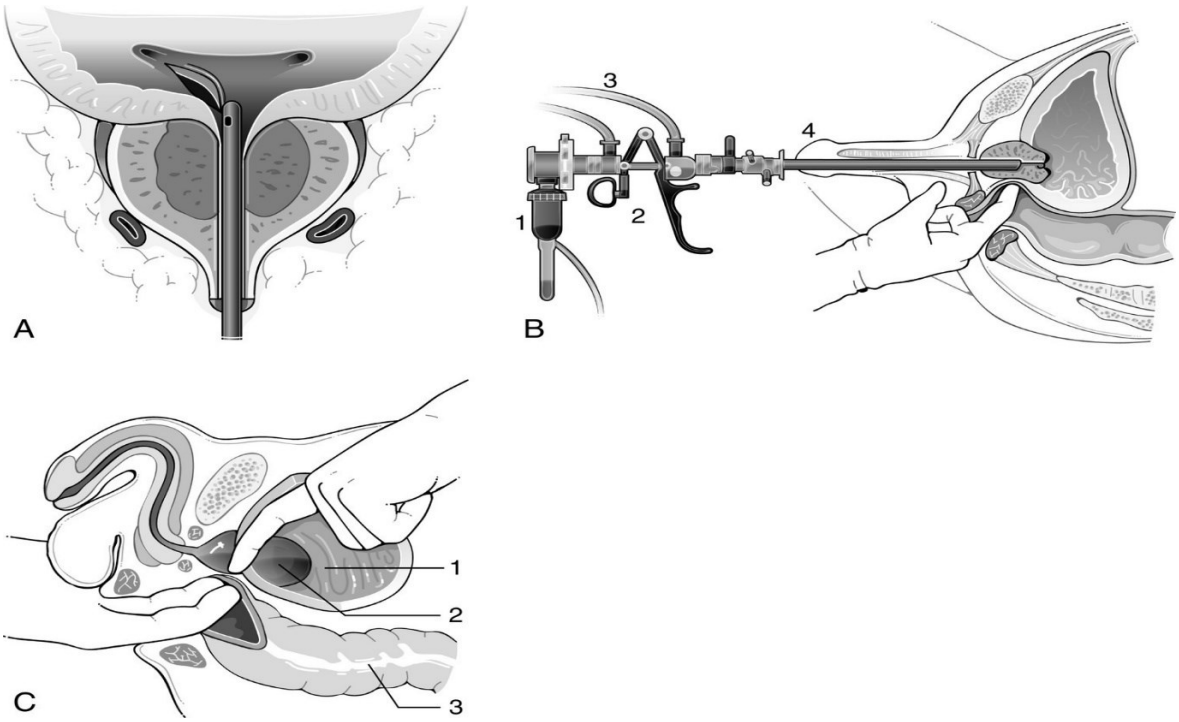


***Figure 10*: Interventions chirurgicales de l'HBP** [8]

A. ICP : Incision du col vésical et de l'adénome en partant de l'orifice urétéral droit.

B. RTUP : (1. Lumière. 2. Courant électrique. 3. Irrigation. 4. Gaine).

C. AVH : (1. Vessie. 2. Adénome. 3. Rectum).

Le TURP syndrome ou syndrome de réabsorption du liquide d'irrigation est une complication peropératoire rare de la RTUP en rapport avec un important passage de liquide d'irrigation sucré et hypotonique (glycocolle) dans la circulation générale. Ce syndrome débute au bloc opératoire et associe chez un patient sous rachianesthésie des troubles visuels (mouches volantes), des céphalées, une hypotension, une bradycardie et des douleurs thoraciques. Ces signes sont en rapport avec une surcharge volémique et une hyponatrémie de dilution. Les facteurs de risque sont le saignement peropératoire abondant et une durée opératoire supérieure à 60 minutes.

Le traitement du TURP syndrome dépend de la natrémie :

- Hyponatrémie modérée (> 120 mmol/L) : restriction hydrique associée un diurétique ;
- Hyponatrémie sévère (< 120 mmol/L) : sérum physiologique hypertonique en perfusion lente (risque de myélinolyse centropontique).

Le principal effet secondaire du traitement chirurgical de l'HBP est l'éjaculation rétrograde. Le risque varie en fonction de l'intervention : AVH > RTUP > ICP. Contrairement à la prostatectomie totale indiquée pour le traitement d'un cancer de la prostate, les risques de dysfonction érectile et d'incontinence urinaire sont faibles.

Après traitement chirurgical, les patients sont revus à 6 semaines pour vérifier l'absence de complications et être informés des résultats anatomopathologiques. L'efficacité du traitement ne peut être évaluée qu'à partir de 3 mois.

1.5.6.3.3. Autres Méthodes [9]:

- ❖ La Cryochirurgie
- ❖ Dilatation de l'urètre prostatique
- ❖ Prothèses endo urétrales
- ❖ Le Laser transurétrale
- ❖ Thermothérapie Prostatique
- ❖ Ultrasons avec aspiration prostatique Transurétrale

1.6. Tumeurs malignes de la prostate (cancer de la prostate)

1.6.1 Epidémiologie

Le cancer de la prostate est le cancer le plus fréquent de l'homme de plus de 50 ans dans les pays occidentaux. C'est aussi, la deuxième cause de décès par cancer chez l'homme âgé dans les pays développés après le cancer du poumon et la quatrième cause de décès par cancer tous sexes confondus [20]. L'incidence des tumeurs de prostate, semble être inégalement répartie dans le monde. Elles sont en évolution progressive à cause de l'augmentation de l'espérance de vie et de l'amélioration des techniques de dépistage [21]. Il existe une très grande variation d'incidence du cancer de la prostate selon les continents et des disparités sont observées aussi selon l'origine ethnique. L'incidence la plus élevée dans le monde est observé aux États-Unis et au Canada. Aux États-Unis, la plus grande incidence est observée chez les Afro-américains (137/100 000) chez qui, elle est supérieure de plus de 30 %, par rapport aux Américains caucasiens (100,8/100 000) [22]. En France, l'incidence est de 56,4 nouveaux cas par an pour 100 000 personnes. 95% des cas sont compris entre 57 et 88 ans. L'âge médian est de 73 ans [20].

En Afrique précisément au Sénégal, en 2020 sur 233 patients ayant le cancer de la prostate histologiquement confirmé, la prévalence du cancer localisé de la prostate était de 0.8%. Celle métastatique était de 45,9%. L'incidence totale du cancer de la prostate était 0.7%. L'âge moyen des patients au moment du diagnostic était 68+/-9,2ans. Le taux de létalité était de 0,5% et la mortalité globale était de 0,9% [23].

Au BENIN, l'incidence du cancer de la prostate en 2016 (un quart de tous les cancers chez l'homme), était de 30,5 pour 100 000, et était similaire à celle d'autres registres ouest-africains [24].

De toutes ces données épidémiologiques sur le cancer de la prostate nous retenons qu'elles varient d'une région à une autre mais l'incidence reste élevée dans la race noire.

1.6.2 Etiopathogénie [25, 26]

Les causes des pathologies cancéreuses en particulier celles du cancer de la prostate ne sont pas totalement identifiées de façon exhaustive par les oncologues. Néanmoins certains facteurs de risques prédisposent à la survenue du cancer de la prostate.

Au nombre de ceux-ci nous avons :

- **Âge**

L'âge est un facteur de risque majeur, l'incidence du cancer de la prostate augmentant avec l'âge. Ainsi, très peu de cancers sont diagnostiqués avant l'âge de 50 ans (sauf en cas de facteurs de risque).

- **Facteurs génétiques**

La génétique représente le facteur de risque le plus documenté.

On suspecte une forme héréditaire (mutation somatique) du cancer prostatique lorsqu'il existe trois cas chez les apparentés du 1er (père, frère ou fils) ou 2nd degrés (neveux, oncles) de la même branche familiale ou seulement deux cas, si cancer de la prostate diagnostiqué avant l'âge de 55 ans ou chez les apparentés du 1er (père, frère ou fils) ou 2nd degrés (neveux, oncles) de la même branche familiale.

La prédisposition génétique au cancer de la prostate est polygénique le plus souvent (95%), rarement monogénique (5 %).

Une consultation en oncogénétique est recommandée :

- En cas de suspicion de forme héréditaire d'un cancer de la prostate
- Devant une histoire familiale de cancer du sein ou de l'ovaire : cas de cancer du sein diagnostiqué avant l'âge de 40 ans, uni ou bilatéral chez une femme ou chez un homme ; un seul cas de cancer de l'ovaire.
- En cas de tumeur de la prostate chez un patient jeune (moins de 50 ans).

La recherche de mutation de quatre gênes est particulièrement étudiée actuellement : HOXB13, BRCA1 et BRCA2 et ATM.

Cas particulier des hommes diagnostiqués avec une mutation BRCA2 ou HOXB13 : proposer une surveillance régulière du cancer de la prostate (TR, PSA total) après information préalable à partir de l'âge de 40 ans.

- **Facteurs ethniques**

Les facteurs de risque ethniques sont probables notamment en cas d'ascendants originaires d'Afrique noire ou afro caribéenne. Ces facteurs sont souvent difficiles à extraire d'autres facteurs confondants socio-économiques et environnementaux. Les études sur le sujet sont essentiellement américaines, l'étude de groupes ≪ethniques ≫ étant difficile en France. Il existe cependant une particularité épidémiologique sur le territoire qui donne du crédit à cette hypothèse : le cas de l'incidence et de la mortalité inhabituelle dans les Antilles Françaises. On rappelle que cette constatation ne suffit pas à définir une causalité, d'autres particularités locales pouvant être évoqués, comme la possible pollution environnementale à la chlordécone (insecticide semblant responsable d'une pollution environnementale dans les Antilles).

- **Facteurs hormonaux, alimentaires et environnementaux**

Le syndrome métabolique est associé à un risque plus élevé de cancer de la prostate. L'obésité est associée à un risque plus élevé de cancer de la prostate à haut risque et a un risque plus faible de cancer de la prostate à faible risque.
Il n'y a pas par ailleurs de preuve de régimes alimentaires ≪ à risque ≫ concernant spécifiquement le cancer de la prostate.
La pollution à la chlordécone est reconnue comme un facteur de risque possible de cancer de la prostate. D'autres facteurs ont été incriminés : le manque d'exercice physique, le tabagisme, la vasectomie et les infections sexuellement transmissibles. De même le cancer de la prostate est un cancer hormonodépendant c'est-à-dire que la dihydrotestostérone favorise le développement de la prostate et du cancer de la prostate et sa suppression a donc une place dans le traitement du cancer de la prostate

1.6.3 Diagnostique

Le diagnostic individuel est recommandé. Il est décidé après un interrogatoire non ambigü et comprenant les bénéfices /risques de cette approche. Il est basé sur l'association du toucher rectal et le dosage de PSA total sérique.

1.6.3.1 Clinique

- **Interrogatoire**

L'interrogatoire permet de recueillir les antécédents médicaux et chirurgicaux du patient qui orientent la décision thérapeutique ou qui renseignent sur les éventuelles complications.

- **Toucher rectal** [25, 27]

Au toucher rectal, le cancer a une consistance pierreuse ; il peut se présenter comme une induration localisée entourée par un tissu prostatique normal ; il peut aussi apparaitre sous l'aspect d'une glande uniformément indurée et irrégulière. Le toucher rectal permet également de connaitre l'extension locale de la tumeur. En effet, le palper latéral permet de délimiter l'extension à la graisse périprostatique voire jusqu'au releveur de l'anus. A un stade encore plus évolué les vésicules séminales, qui normalement ne sont pas palpables peuvent augmenter de volume et devenir alors fixes et fermes.

Le TR peut aussi retrouver des anomalies associées (une HBP, une lésion rectale…) ou, au contraire être parfaitement normal.

Toute anomalie perçue au toucher rectal faisant suspecter la présence de cancer de la prostate doit faire à elle seule discuter la réalisation de biopsies prostatiques échoguidées. Elle justifie une consultation auprès d'un urologue qui confirmera éventuellement l'indication.

1.6.3.2. Paraclinique

1.6.3.2.1 Le dosage de l'Antigène Spécifique de la Prostate (PSA)

Le PSA est une glycoprotéine appartenant au groupe des kallicréines (Hk1, Hk2, Hk3) qui constitue le complexe Pro-PSA. La diversité au niveau de la longueur des chaînes polypeptidiques, les différentes possibilités de glycosylations, ont

conduit à l'existence d'une dizaine d'iso formes du PSA, dont 3 iso enzymes. Le PSA est une sérine protéase sécrétée en grandes quantités dans le liquide spermatique dont l'activité enzymatique protéolytique est impliquée dans la fluidité de l'éjaculat et faciliterait la migration des spermatozoïdes. Le marqueur de la maladie prostatique est la Chaîne peptidique, et non la chaîne de glycane**.**
Ces polypeptides contenus dans différents iso formes ont montré des affinités obligatoires dans leurs structures, ce qui a pour conséquence une élévation de la sensibilité du dosage du PSA dans les maladies prostatiques et aussi une augmentation du nombre de faux positifs (corrélée avec une spécificité abaissée) lors des dépistages du cancer de la prostate. En outre, certains travaux ont rapporté des peptides spécifiques pour différentes formes de PSA, qui sont responsables du cancer de la prostate ou de l'Hypertrophie Bénigne de la Prostate (HBP).

Le PSA total existe sous deux formes : la fraction libre et la fraction liée à des protéines (alpha-1-anti chymotrypsine et alpha-2-macroglobuline). La détermination du seul taux de PSA total pour le diagnostic précoce du cancer de la prostate n'est pas satisfaisante étant donné le pourcentage non négligeable de faux positifs. En cas de cancer de la prostate, lorsque le taux de PSA est inférieur à 10 ng/l le PSA se trouve en grande partie liée aux protéines plasmatiques et par conséquent, le taux de fraction libre est plus faible. Le taux est plus élevé dans l'HBP**.** D'où l'intérêt diagnostique différentiel du rapport PSA libre/ PSA total. D'autres ont proposés la Densité du PSA (PSAD) qui est le rapport entre le taux de PSA et le volume prostatique mesuré par échographie endorectale. Le seuil usuel de taux de PSA est de 4ng/ml [26].

1.6.3.2.2. Echographie prostatique

1.6.3.2.3. IRM prostatique et/ou pelvienne

1.6.3.2.4. Tomoscintigraphie osseuse (scintigraphie osseuse)

1.6.3.2.5. TDM thoraco-abdomino-pelvienne

1.6.3.2.6 Biopsie prostatique

Les biopsies prostatiques sont nécessaires pour affirmer le diagnostic de cancer de la prostate et apporter des critères histo-pronostiques.

La réalisation d'une série de biopsies prostatiques est indiquée en cas de suspicion clinique et/ou biologique de cancer de la prostate, chez des hommes ayant une probabilité de survie supérieure ou égale à 10 ans ou dont le traitement du cancer apporterait un bénéfice en termes de vie [28].

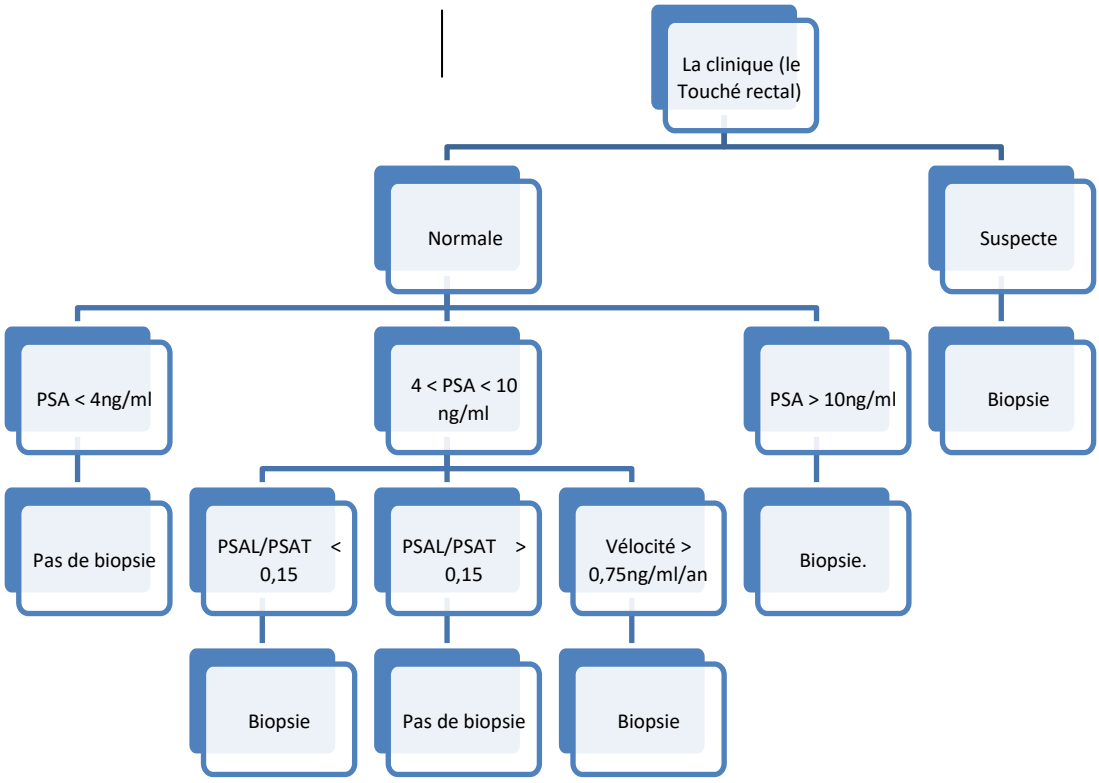


***Figure 11**: Indication des biopsies prostatiques* [12]

Il existe trois formes histologiques principales de tumeurs malignes de la prostate :

- Adénocarcinome
- Carcinome neuroendocrine ou cancer à petites cellules de la prostate : très rare (moins de 5 % des cas).
- Autres formes histologiques : tumeurs secondaires, lymphome, sarcome.

Pour le grade cytologique, on utilise le plus souvent la classification de Gleason qui repose sur l'étude de la différenciation cellulaire : on distingue 5 grades, cotés de 1 à 5 depuis une architecture très différenciée (grade 1) jusqu'à une architecture très indifférenciée (grade 5).

Le score histologique de Gleason additionne les grades des deux contingents tumoraux les plus représentés lors de l'examen microscopique et se compte de 2 à 10 : 2 à 4 bien différencié, 5 à 7 moyennement différencié, 8 à 10 peu différencié.

La valeur pronostique du score de Gleason est bien établie et à stade égal, le pronostic est d'autant plus défavorable que les tumeurs sont moins bien différenciées [29, 30].

Un score ≤ à 6 : tumeur bien différenciée et de bon pronostic

Un score = à 7 : moyennement différenciée, pronostic intermédiaire

Un score > à 7 : peu différencié, mauvais pronostic [31].

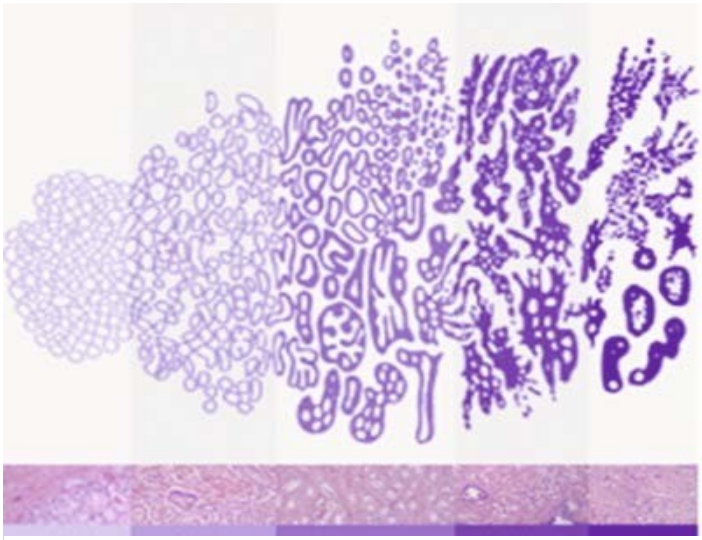


Figure 12: Score de Gleason [28]

Une nouvelle classification a été proposée par l'International Society of Urological Pathology (ISUP), avec les groupes pronostiques suivants :

Tableau V: *Classification ISUP des tumeurs prostatiques* [31]

Groupe 1	Anciennement score de Gleason 6 (3+ 3)
Groupe 2	Score de Gleason 7 (3 majoritaire)
Groupe 3	Score de Gleason 7 (4 majoritaire)
Groupe 4	Score de Gleason 8 (4 + 4, 3 + 5, ou 5 + 3)
Groupe 5	Score de Gleason 9 ou 10

1.6.3.3 Classifications

1.6.3.3.1 Classification des groupes à risque de D'Amico [25]

En 1998, à partir d'une population de 1872 patients traités pour un cancer de la prostate localisé, D'Amico a proposé de classer les cancers en trois groupes en fonction de leur risque de progression, afin de mieux guider la prise en charge. Trois groupes sont définis selon le risque de récidive biologique après chirurgie, radiothérapie ou curiethérapie en fonction de trois paramètres pré thérapeutiques : Stade T clinique, PSA et score de Gleason.

Tableau VI: *Classification de D'Amico* [25]

Faible risque	PSA ≤ à 10 ng/ml, et score de Gleason ≤ à 6, et stade clinique T1c ou T2a
Risque intermédiaire	PSA entre 10 et 20 ng/ml, ou score de Gleason 7, ou stade clinique T2b
Risque élevé	PSA > 20 ng/ml, ou score de Gleason > 7 (8, 9 ou 10), ou stade clinique T2c

1.6.3.3.7 Classification TNM 2018 [25]

- **T : tumeur primitive**

Tx : tumeur primitive n'a pas pu être diagnostiquée

T0 : absence de tumeur.

T1 : tumeur non palpable ou non visible en imagerie :

– T1a <5 % du tissu réséqué (résection endo-urétrale ou pièce d'adénomectomie);
– T1b >5 % du tissu réséqué (résection endo-urétrale ou pièce d'adénomectomie);
– T1c : découverte par élévation du PSA et réalisation de biopsies.

T2 : tumeur limitée à la prostate (apex et capsule compris) :

– T2a : atteinte de la moitié d'un lobe ou moins ;

– T2b : atteinte de plus de la moitié d'un lobe sans atteinte de l'autre lobe ;

– T2c : atteinte des deux lobes.

T3 : extension au-delà de la capsule :

– T3a : extension extracapsulaire, atteignant un ou deux lobes. L'envahissement du col vésical est également classé T3a.

– T3b : extension aux vésicules séminales.

T4 : tumeur fixée ou atteignant d'autres structures que les vésicules séminales (sphincter externe, rectum, muscle élévateur de l'anus ou la paroi pelvienne).

- **N : ganglions régionaux**

Nx : ganglions régionaux non évalués.

N0 : absence de métastase ganglionnaire régionale.

N1 : atteinte ganglionnaire régionale.

- **M : métastases à distance**

  M0 : absence de métastases à distance.

  M1 : métastases à distance :

  – M1a : ganglions non régionaux ;

  – M1b : os ;

  – M1c : autres sites.

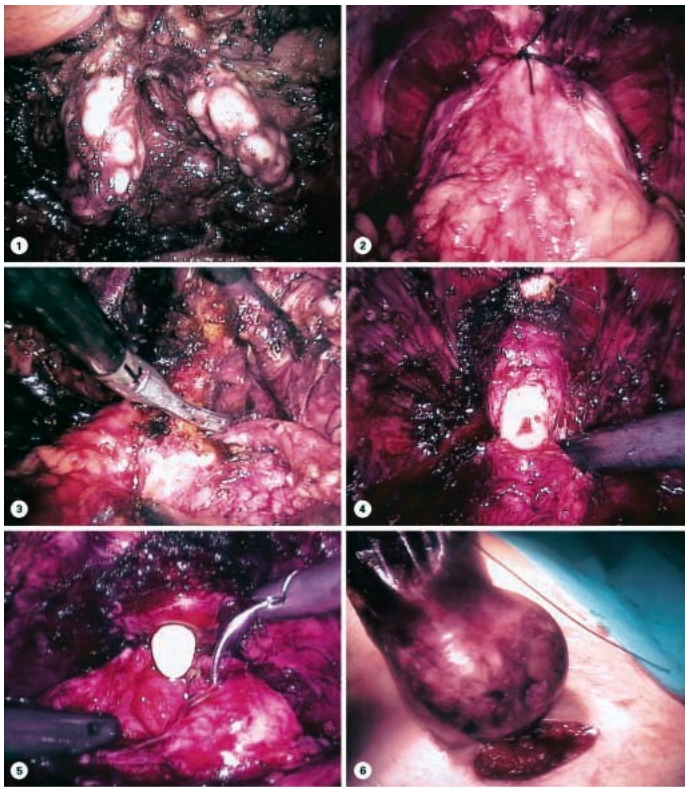
1.6.4. Arsenal thérapeutique du cancer de la prostate

La décision d'un traitement du cancer de la prostate passe obligatoirement par une discussion au cours des réunions de concertation pluridisciplinaire. La prostatectomie radicale, les traitements focaux sont les modalités thérapeutiques potentiellement curatives pour les cancers limités à la glande. Le traitement du cancer métastatique de la prostate reste, quant à lui, palliatif permettant la stabilisation de la maladie, l'amélioration de la qualité de vie des patients.

Nous étudierons les options thérapeutiques chirurgicales du cancer localisé, localement avancé et métastatique de la prostate

A-Prostatectomie totale

Il s'agit d'un traitement à visée curative. Elle consiste en une exérèse complète de la prostate et des vésicules séminales, suivie d'une anastomose entre le col de la vessie et le canal de l'urètre. Plusieurs voies chirurgicales peuvent être proposées : voie ouverte, laparoscopique ou laparoscopique robot assistée. Aucune modalité n'a fait la preuve de sa supériorité sur les autres.



1.Vésicules séminales complètement mobilisées après incision du péritoine dans la poche de Douglas.

2.Vue du petit bassin après incision du fascia endopelvien. Latéralement : structures musculaires du releveur de l'anus ; au centre : prostate disséquée avec ligature du plexus veineux pré urétral.

3.Transsection des pédicules prostatiques aux ciseaux à ultrasons.

4.Incision de l'urètre directement à l'apex avec un sonde à demeure.

5.Création de l'anastomose avec sutures au Vicryl 2.0 et aiguille 5/8.

6.Ablation de la prostate dans le Lap Sac à travers la paroi abdominale.

Figure 13: Prostatectomie radicale laparoscopique [32]

Curage ganglionnaire

Exérèse bilatérale des ganglions ilio-obturateurs, iliaques internes et iliaques externes jusqu'à la bifurcation iliaque. Il présente un intérêt pronostique.

Ce curage est inutile dans les groupes à faible risque de D'Amico (ganglion métastatique exceptionnel), optionnel dans le groupe intermédiaire dans lequel il n'est conseillé que lorsque le risque de positivité des ganglions dépasse 5 % (évalué à partir de calculateurs statistiques) mais il est indispensable dans le groupe à haut risque de D'Amico.

Indication

- Absence de métastases.

-Tumeur de faible risque et de risque intermédiaire, en fonction des comorbidités et de l'espérance de vie (>10 ans).

-Tumeur à risque élevé, pouvant s'intégrer dans le cadre d'un traitement multimodal (associant radiothérapie et/ou hormonothérapie).

- Balance bénéfice/risque : bénéfices potentiels du traitement

• Recul très long des résultats.

• Contrôle local et à distance possible quelle que soit l'agressivité du cancer.

• Possible en traitement de rattrapage après échec de radiothérapie initiale. Les risques fonctionnels et chirurgicaux sont alors beaucoup plus élevés.

• Association possible à la radiothérapie, à l'hormonothérapie pour les tumeurs les plus agressives.

• Possibilité de proposer une préservation des bandelettes neurovasculaires qui cheminent le long de la prostate pour réduire le risque de dysérection en cas de tumeur à faible risque ou risque intermédiaire chez les patients demandeurs ayant une fonction érectile normale.

- Contre-indication

• Il n'y a pas de contre-indication de principe à la chirurgie, sauf contre-indication formelle à une anesthésie.

• Certaines situations exposent à un risque plus élevé d'incontinence urinaire (troubles urinaires préexistants, antécédents de chirurgie prostatique, hyperactivité de vessie idiopathique…). La discussion sur la balance bénéfice/risque doit intégrer cette dimension.

- Balance bénéfice/risque : risques potentiels du traitement

✓ **Risque de complications per ou postopératoires précoces** :

Principalement : hémorragie peropératoire amenant à une transfusion, lymphocèle en cas de curage ganglionnaire, plaie rectale, fistule sur l'anastomose entre la vessie et l'urètre.

✓ **Risque de complications per ou postopératoires tardives :**

• Dysfonction érectile : c'est la complication la plus fréquente après prostatectomie (globalement supérieure à 70 %). La récupération d'une fonction érectile dépend de plusieurs facteurs : qualité des érections avant l'intervention, motivation du patient et conservation des bandelettes neurovasculaires.

• Incontinence urinaire : fréquente après l'intervention chirurgicale, elle régresse dans la majorité des cas dans les semaines ou les mois qui suivent. Le risque d'incontinence définitive est évalué de 5 à 10 %.

• Infertilité et anéjaculation : constantes.

• Dysurie par sténose de l'anastomose vésico-urétrale : rare (<1 %).

B-Evidement cervico-prostatique

L'évidement cervico-prostatique et l'adénomectomie par voie haute sont considérés comme des techniques chirurgicales équivalentes. Elles partagent des similitudes dans leur approche opératoire. La différence principale réside dans leur indication : l'évidement cervico-prostatique est spécifiquement utilisé pour traiter les cancers de la prostate, tandis que l'adénomectomie par voie haute est privilégiée pour les cas d'hypertrophie bénigne de la prostate. Malgré cette distinction, les patients peuvent s'attendre à des manifestations post-opératoires similaires. L'ECP consiste à réaliser une énucléation de la glande prostatique par digitoclasie inter glandulo-capsulaire.

C-Forage prostatique

La résection endoscopique de la prostate, encore appelée résection transurétrale de la prostate (RTUP) est une intervention chirurgicale qui consiste à débiter la prostate par petits morceaux appelés copeaux, à travers l'urètre, grâce à un appareil introduit dans le canal urétral appelé résecteur. Dans le cas du cancer de la prostate, cette technique endoscopique est une méthode palliative appelée forage prostatique. Ainsi donc, chez les sujets âgés dont l'espérance de vie ne

dépasse pas 10ans, on peut être amené à pratiquer cette intervention alors même que le diagnostic de la bénignité de la pathologie n'a pas été établi. Dans ces situations, l'histologie de la pièce opératoire permettra de classer l'intervention en traitement curatif d'une hypertrophie bénigne de la prostate ou en traitement palliatif d'un cancer de la prostate. Certaines hypertrophies prostatiques, bénignes tant du point de vue clinique que biologique, peuvent se révéler être des cancers de la prostate à l'examen anatomopathologique des copeaux de résection et donc cette technique utilisée sera appelée dans ce cas un forage prostatique [33, 34]. Le forage prostatique présentera alors les mêmes manifestations que les résections transurétrales de la prostate en post-opératoire.

1.7. La qualité de vie et tumeurs de la prostate [35]

Il est admis aujourd'hui que les objectifs de la prise en charge du cancer ne se limitent plus au contrôle de la progression tumorale. Dans le domaine de la cancérologie, comme celui des pathologies chroniques, la qualité de vie des patients est devenue une préoccupation croissante aussi bien pour les cliniciens, les médecins de santé publique que les économistes de la santé. Le patient n'est plus considéré du seul point clinique ; d'autres paramètres sont pris en compte comme le poids des traitements et leurs toxicités, le retentissement psychologique et social de la maladie et du traitement au cours de la phase thérapeutique mais aussi à plus long terme.

Toute estimation de la qualité de vie d'un malade par un médecin ou autre intervenant risque d'être erronée ou influencée par les différences de conception de chacun concernant une bonne qualité de vie. Voilà pourquoi les malades doivent idéalement répondre eux-mêmes aux diverses questionnaires pré-établi concernant leur qualité de vie.

A-Échelle fonctionnelle

- ✓ Evaluation de l'activité physique
- ✓ Activité professionnelle et loisirs
- ✓ Evaluation du fonctionnement émotionnel
- ✓ Fonctionnement social
- ✓ Evaluation du fonctionnement cognitif

B-Échelles symptomatiques

- ✓ Troubles urinaires
- ✓ Troubles sexuels

Plusieurs questionnaires existent :

- Questionnaire EORTC QLQ-C30 (version 3.0.)
- Questionnaire EORTC QLQ - PR25
- Score IIEF5

Questionnaire EORTC QLQ-C30 (version 3.0.)

Veuillez répondre vous-même à toutes les questions en insérant d'un X la réponse qui s'applique le mieux à vous. Les informations que vous fournirez resteront strictement confidentielles

1. Avez-vous des difficultés à faire des activités intenses, comme porter un sac à provisions lourd ou une valise ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

2. Avez-vous du mal à faire une longue marche ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

3. Avez-vous de la difficulté à faire une petite promenade à l'extérieur de la maison ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

4. Avez-vous besoin de rester au lit ou sur une chaise pendant la journée ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

5. Avez-vous besoin d'aide pour manger, vous habiller, vous laver ou aller aux toilettes ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

Au cours de la semaine écoulée :

6. Étiez-vous limité dans l'exécution de votre travail ou d'autres activités quotidiennes ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

7. Étiez-vous limité dans la poursuite de vos passe-temps ou d'autres activités de loisirs ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

8. Étiez-vous essoufflé ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

9. Avez-vous eu des douleurs ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

10. Avez-vous eu besoin de vous reposer ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

11. Avez-vous eu du mal à dormir ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

12. Vous êtes-vous senti faible ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

13. Vous n'avez pas d'appétit ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

14. Avez-vous eu des nausées ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

15. Avez-vous vomi ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

16. Avez-vous été constipé ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

Au cours de la semaine écoulée :

17. Avez-vous eu la diarrhée ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

18. Êtes-vous fatigué ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

19. La douleur a-t-elle interféré avec vos activités quotidiennes ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

20. Avez-vous eu des difficultés à vous concentrer sur certaines choses, comme lire un journal ou regarder la télévision ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

21. Vous êtes-vous senti tendu ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

22. Vous êtes-vous inquiété ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

23. Vous sentiez-vous irritable ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

24. Vous êtes-vous senti déprimé ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

25. Avez-vous eu des difficultés à vous souvenir de certaines choses ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

26. Votre condition physique ou votre traitement médical a-t-il interféré avec votre vie de famille ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

27. Votre condition physique ou votre traitement médical a-t-il interféré avec vos activités sociales ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

28. Votre condition physique ou votre traitement médical vous a-t-il causé des difficultés financières ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

Pour les questions suivantes, veuillez encercler le chiffre entre 1 et 7 qui s'applique le mieux à vous

29. Comment évaluez-vous votre état de santé général au cours de la semaine écoulée ?

1 2 3 4 5 6 7

très pauvre excellent

30. Comment évaluez-vous votre qualité de vie globale au cours de la semaine écoulée ?

1 2 3 4 5 6 7

très pauvre excellent

Questionnaire EORTC QLQ - PR25

Les patients rapportent parfois qu'ils ont les symptômes ou problèmes suivants. Veuillez indiquer dans quelle mesure vous avez éprouvé ces symptômes ou problèmes au cours de la dernière semaine. Veuillez répondre en insérant un X la réponse qui s'applique le mieux à vous

Au cours de la semaine écoulée :

1. Avez-vous dû uriner fréquemment pendant la journée ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

2. Avez-vous dû uriner fréquemment la nuit ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

3. Lorsque vous avez ressenti le besoin d'uriner, avez-vous dû vous dépêcher pour aller aux toilettes ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

4. Avez-vous eu du mal à dormir suffisamment, car vous deviez vous lever fréquemment la nuit pour uriner ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

5. Avez-vous eu des difficultés à sortir de la maison parce que vous deviez être près des toilettes ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

6. Avez-vous eu un rejet involontaire (fuite) d'urine ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

7. Avez-vous eu des douleurs en urinant ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

Répondez à cette question uniquement si vous portez une aide à l'incontinence :

8. Le port d'une aide à l'incontinence vous a-t-il posé problème ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

9. Vos activités quotidiennes ont-elles été limitées par vos problèmes urinaires ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

10. Vos activités quotidiennes ont-elles été limitées par vos problèmes intestinaux ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

11. Avez-vous eu des rejets involontaires (fuites) de selles ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

12. Avez-vous eu du sang dans vos selles ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

13. Avez-vous eu une sensation de ballonnement dans votre abdomen ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

14. Avez-vous eu des bouffées de chaleur ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

15. Avez-vous eu des mamelons ou des seins douloureux ou hypertrophiés ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

16. Avez-vous eu un gonflement des jambes ou des chevilles ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

Au cours des 4 dernières semaines :

17. La perte de poids a-t-elle été un problème pour vous ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

18. La prise de poids a-t-elle été un problème pour vous ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

19. Vous êtes-vous senti moins masculin à cause de votre maladie ou de votre traitement ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

20. Dans quelle mesure étiez-vous intéressé par le sexe ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

21. Dans quelle mesure étiez-vous sexuellement actif (avec ou sans rapport sexuel) ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

Veuillez répondre aux quatre questions suivantes uniquement si vous avez été sexuellement actif au cours des 4 dernières semaines :

22. Dans quelle mesure le sexe était-il agréable pour vous ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

23. Avez-vous eu des difficultés à avoir ou à maintenir une érection ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

24. Avez-vous eu des problèmes d'éjaculation (par exemple, éjaculation sèche) ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

25. Vous êtes-vous senti mal à l'aise d'être sexuellement intime ?

Pas du tout	Un peu	Un peu	beaucoup

SCORE IIEF5

Ce questionnaire permet d'évaluer votre fonction sexuelle au court des 6 derniers mois :

Au cours des six derniers mois :

I. A quel point étiez-vous sûr de pouvoir avoir une érection et de la maintenir ?

1. Pas sûr du tout
2. Pas très sûr
3. Moyennement sûr
4. Sûr
5. Très sûr

II. Lorsque vous avez eu des érections à la suite de stimulations sexuelles, avec quelle fréquence votre pénis a-t-il été suffisamment rigide (dur) pour permettre la pénétration ?

0. Je n'ai pas été stimulé sexuellement
1. Presque jamais ou jamais
2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)
3. Quelquefois (environ la moitié du temps)
4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps)
5. Presque tout le temps ou tout le temps

III. Lorsque vous avez essayé d'avoir des rapports sexuels, avec quelle fréquence avez-vous pu rester en érection après avoir pénétré votre partenaire ?

0. Je n'ai pas essayé d'avoir de rapports sexuels
1. Presque jamais ou jamais
2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)
3. Quelquefois (environ la moitié du temps)
4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps)
5. Presque tout le temps ou tout le temps

IV. Pendant vos rapports sexuels, à quel point vous a-t-il été difficile de rester en érection jusqu'à la fin de ces rapports ?

0. Je n'ai pas essayé d'avoir de rapports sexuels
1. Extrêmement difficile
2. Très difficile
3. Difficile
4. Un peu difficile
5. Pas difficile

V. Lorsque vous avez essayé d'avoir des rapports sexuels, avec quelle fréquence en avez-vous été satisfait ?

0. Je n'ai pas essayé d'avoir de rapports sexuels
1. Presque jamais ou jamais
2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps)
3. Quelquefois (environ la moitié du temps)
4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps)
5. Presque tout le temps ou tout le temps

Interprétation : :
Trouble de l'érection sévère (score de 5 à 10), modéré (11 à 15), léger (16 à 20), fonction érectile normale (21 à 25) et non interprétable (1 à 4).

2. CADRE ET METHODE D'ETUDE

2.1. Cadre d'étude

2.1.1. Présentation du Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou MAGA (CNHU-HKM)

Créé en 1962 sous le nom de (Hôpital 350 lits), par la loi n° 60-32 du 30 Octobre 1962 puis il devient l'Hôpital autonome de Cotonou en 1963. En 1966, il a changé de statut et devint centre national hospitalier par le décret n°490 du 21 Décembre 1966. Il devint Centre National Hospitalier Universitaire en 1973 par le décret n°73/008 du 10 Janvier 1973, afin de permettre aux étudiants en médecine de l'Université Nationale du Bénin d'y faire leurs stages pratiques. Le 03 Décembre 2001, il a été rebaptisé Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou MAGA en mémoire du feu président. Le 07 septembre 2022 par le **décret n° 2022** - 526 du 07 septembre 2022, l'Hôpital d'instruction des Armées de Cotonou fut fusionné par absorption au Centre national hospitalier et universitaire Hubert Koutoukou MAGA.

Le CNHU-HKM est l'hôpital public de référence du Bénin, et se situe au sommet de la pyramide du système sanitaire. C'est un centre de soins, d'enseignement, de recherches et de formation pour les agents de santé de toutes les catégories. Il est organisé en cinq départements :

- Un département de **chirurgie et spécialités chirurgicales** qui comprennent :
  - La Clinique Universitaire de Chirurgie Pédiatrique ;
  - La Clinique Universitaire de Traumatologie, Orthopédie et de Chirurgie Réparatrice ;
  - La Clinique Universitaire de Chirurgie Viscérale ;
  - La Clinique Universitaire d'Urologique-Andrologie ;
  - La Clinique Universitaire de Neurochirurgie ;
  - La Clinique Universitaire d'Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie Cervico-faciale
  - La Clinique Universitaire Polyvalente d'Anesthésie et de Réanimation (CUPAR) ;

- ❖ La Clinique Universitaire d'Accueil des Urgences (CUAU).

- ➢ Un département de **médecine et spécialités médicales**
- ➢ Un département de **santé maternelle et infantile**
- ➢ Un département de **service médico-technique** (les laboratoires d'analyses)
- ➢ Un département **administratif**.

En plus des départements suscités, on retrouve une pharmacie, un service de maintenance, un service d'hygiène, une cuisine et une morgue.

2.1.2. Présentation de la Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie (CUUA).

2.1.2.1. Missions et Organisation de la CUUA CNHU-HKM de Cotonou

La Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie du Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou MAGA de Cotonou a pour missions :

- ➢ La présentation des soins de haut niveau dans la prise en charge médicochirurgicale de toutes les affections urologiques et andrologiques admises dans cet hôpital sans distinction de sexe ni d'âge.
- ➢ La formation médicale et paramédicale dans le domaine de l'Urologie Andrologie, en collaboration avec la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou et l'Institut National Médico-sanitaire de Cotonou.
- ➢ La recherche scientifique en Urologie-Andrologie sous l'égide de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou et de l'Université d'Abomey-Calavi. Et pour remplir ces missions, elle est organisée en plusieurs sous-unités dont le fonctionnement interactif permet à terme d'atteindre les objectifs fixés.
  - ❖ Une équipe médicale composée de :
    - 01 Professeur Titulaire : Professeur AVAKOUDJO Josué Dejinnin Georges, Chef de Service assisté par ses collaborateurs
    - 02 maîtres de Conférences agrégés
    - 01 maitre-assistant
    - 01 assistant
    - 02 urologues praticiens hospitaliers spécialisés

- Des infirmières et infirmiers diplômés d'Etat
- Des aides-soignants

❖ Le secrétariat

❖ L'hospitalisation

2.1.2.2. Fonctionnement de la CUUA

Le fonctionnement d'un service détermine la plus-value née de l'accomplissement des différentes fonctions des composantes qui le constituent. Dans ce paragraphe, nous décrirons les attributions rattachées à chaque secteur.

L'équipe médicale qui assure **:**

- La direction administrative du service
- La planification, l'organisation et la supervision des activités du service
- La gestion des patients et de leurs dossiers
- La gestion de la formation des étudiants en médecine, la gestion de la formation des médecins, candidats au Diplôme d'Etudes Spéciales (DES)
- L'évaluation des étudiants en médecine
- L'évaluation des médecins en spécialisation

Secteur des hospitalisations assurant les fonctions suivantes :

- Hospitalisation des patients
- Organisation des staffs cliniques
- Rédaction d'observation médicale
- Prescription de bilans paracliniques
- Institution de traitements
- Surveillance clinique et paraclinique médicale des patients
- Contre-visites des patients
- Visites générales
- Programmation des interventions
- Réception des patients à programmer
- Gestes d'urgence en hospitalisation
- Revue des dossiers

- Transfert des patients d'autres services en urologie
- Transfert des patients du service d'Urologie vers d'autres services

Le secteur des hospitalisations est intimement lié au responsable des infirmiers appelé Surveillant d'Unité de Soins (SUS). Il est sous la supervision de l'équipe médicale et il est chargé de :

- L'organisation pratique de la gestion des patients
- La gestion des activités des infirmiers et aides-soignants
- La gestion pratique des soins aux patients : pansements, médicaments etc.
- La gestion des fiches de température
- La gestion des lits d'hospitalisation
- La gestion de l'hygiène hospitalière
- L'exécution des consignes données à la visite
- La gestion des dossiers des patients (la compilation des dossiers les plus récents dans le service, l'envoi à la consultation des dossiers des malades antérieurement hospitalisés et sortis qui doivent être revus pour un contrôle, l'utilisation des dossiers médicaux en vue de la recherche scientifique et la bonne tenue des dossiers).

Secrétariat qui assure :

- Le traitement des documents administratifs
- La saisie des comptes rendus opératoires, des lettres d'évacuation des patients etc.
- La tenue et la conservation des archives du service d'Urologie-Andrologie.

2-2 Méthodes d'étude

2.2.1. Nature de l'étude

Il s'agissait d'une étude rétrospective à visée descriptive avec collecte transversale de données qualitatives par entretien téléphonique visant à évaluer la satisfaction des patients opérés d'une tumeur prostatique à la CUUA du CNHU-HKM de Cotonou.

2.2.2. Matériel d'étude

Le matériel d'étude était constitué des dossiers médicaux de tous les patients opérés pour une tumeur prostatique au CNHU-HKM de Cotonou ainsi que des registres d'hospitalisation et des comptes rendus opératoires

2.2.3. Période d'étude

L'étude a couvert une période de 5 ans allant de Janvier 2018 à Décembre 2022.

2.2.4. Population d'étude

La population d'étude était constituée des patients porteurs d'une tumeur prostatique et ayant bénéficié d'une prise en charge chirurgicale au cours de la période d'étude à la CUUA du CNHU-HKM de Cotonou.

2.2.5. Critères d'éligibilité

❖ **CRITERES D'INCLUSION :**

Ont été inclus dans l'étude :

- Les patients de sexe masculin reçus pendant la période d'étude pour une tumeur prostatique
- Ayant bénéficié d'une prise en charge chirurgicale prostatique
- Disposant d'un dossier médical complet comportant l'identité complète, le compte rendu opératoire des patients et une description du suivi post-opératoire (visite en hospitalisation, consultation, rendez-vous en post-opératoire)

❖ **CRITERES DE NON INCLUSION :**

N'ont pas été inclus :

- Les patients reçus hors de la période d'étude
- Ceux reçus au cours de cette période mais ayant bénéficié d'une chirurgie autre que celle prostatique.

¬CRITERES D'EXCLUSION

Etaient exclus :

- Les patients disposant de dossiers incomplets et/ou inexploitables, et ceux ayant subi une chirurgie prostatique hors de la période d'étude.

2.2.6. Echantillonnage

METHODE D'ECHANTILLONNAGE :

Il s'agissait d'un recensement exhaustif de tous les dossiers des patients remplissant les conditions d'inclusion sus-décrites.

¬TAILLE DE L'ECHANTILLON :

Elle a été fonction du nombre de sujets recensés au cours de la période d'étude.

2.2.7. Collecte de données

¬ Outils de collecte :

Une fiche de collecte de données élaborée pour recueillir les informations contenues dans les dossiers des patients, et un téléphone portable.

¬ PROCEDURE DE COLLECTE :

• Dépouillement des dossiers d'hospitalisation de chaque malade ayant bénéficié d'une prise en charge chirurgicale pour tumeur prostatique à la CUUA du CNHU-HKM de Cotonou sur la base du registre d'hospitalisation et du registre de compte rendu opératoire.

• Appel téléphonique des patients afin d'évaluer l'évolution en post-opératoire et leur satisfaction.

Dans cette étude, les patients ne seront pas reçus à un interview afin de pouvoir collecter directement les informations sur leur satisfaction. Nous allons les contacter par appel téléphonique. Cette évaluation de la satisfaction des patients après la prise en charge chirurgicale sera faite à l'aide d'une échelle numérique cotée de 1 à 5 sur le plan urinaire, sexuel, professionnel, social et global.

Urinaire	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Sexuel	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Social	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Professionnel	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

1 : Très mauvaise satisfaction

2 : Mauvaise satisfaction

3 : Satisfaction moyenne

4 : Bonne satisfaction

5 : Très bonne satisfaction

2.2.8. Variables

2.2.8.1. Variables dépendantes

Les variables dépendantes de cette étude concernent les aspects évolutifs post-opératoires des patients ayant bénéficié d'une prise en charge chirurgicale des tumeurs prostatiques. Nous distinguons :

- Variables relatives aux aspects évolutifs post-opératoires

- Les complications post opératoires tardives

- ✓ Récidive tumorale
- ✓ Dysfonction érectile
- ✓ Incontinence urinaire
- ✓ Infertilité et anéjaculation : constantes.
- ✓ Dysurie par sténose de l'anastomose vésico-urétrale

- ✓ Infection urinaire /Site opératoire
- ✓ Sténose urétrale
- ✓ Ejaculation rétrograde

- La durée d'hospitalisation des patients

- La durée de port des sondes

- Variables relatives à la qualité de vie des patients sur les plans
  - ✓ Urinaire
  - ✓ Sexuel
  - ✓ Social
  - ✓ Professionnel

2.2.8.2. VARIABLES INDEPENDANTES

- Variables relatives aux aspects épidémiologiques

- L'âge

- Le sexe

- La profession

- Le niveau d'instruction

- Les antécédents personnels médicaux

- Les antécédents personnels chirurgicaux

- Les antécédents familiaux

- Enquêtes sociales

- Variables relatives aux aspects diagnostics indiquant une prise en charge chirurgicale

  - Indications absolues de prises en charge chirurgicale
    - ❖ Echec du traitement médicamenteux
      - ✓ Alpha-bloquants
      - ✓ Inhibiteurs de la 5α-réductase
      - ✓ Inhibiteurs de la phosphodiestérase de type 5 (IPDE5)
      - ✓ Phytothérapie

- ✓ Anticholinergiques
- ✓ Combinaison α-bloquant et inhibiteur de la 5α-réductase

❖ Survenue de complications

- ✓ Rétention aiguë d'urine (RAU)
- ✓ Infections urinaires à répétition
- ✓ Hématuries
- ✓ Insuffisance rénale aiguë obstructive
- ✓ Rétention vésicale chronique d'urines
- ✓ Lithiase vésicale de stase
- ✓ Insuffisance rénale chronique obstructive

❖ La décision du patient de se faire opérer

- La nature de la tumeur
- L'aspect histologique de la tumeur
- Le PSA

▪ Variables thérapeutiques

- Type d'anesthésie
- Techniques chirurgicales

  - ✓ HBP
  - ✓ Incision cervico-prostatique (ICP)
  - ✓ Résection trans-urétrale de la prostate (RTUP)
  - ✓ Adénomectomie par voie haute (AVH)

  - ✓ CANCER DE LA PROSTATE
  - ✓ Prostatectomie totale
  - ✓ Evidement cervico-prostatique
  - ✓ Forage prostatique
  - ✓ Biopsie prostatique

- Le titre de l'opérateur
- Les complications post opératoires précoces

- ✓ Hémorragie,
- ✓ Lymphocèle en cas de curage ganglionnaire,
- ✓ Fistule sur l'anastomose entre la vessie et l'urètre.
- ✓ Hématurie,
- ✓ Rétention aigue d'urines
- ✓ Infection urinaire
- ✓ TURP syndrome (hyponatrémie)
- ✓ Hématome ou abcès de la paroi en cas d'AVH

- Variables relatives à la satisfaction des patients
  - La satisfaction globale
  - L'appréciation du coût du traitement

2.2.9 Traitement et analyse des données

- Traitement des données et aspects statistiques

Les fiches ont été centralisées puis vérifiées manuellement afin de déceler les erreurs de remplissage et les corriger.

- Analyse des données

Les données saisies ont été analysées à l'aide du logiciel Epi info Version 7.2.2.6. Des statistiques descriptives ont été générées dans un premier temps et présentées sous forme de tableaux et de graphiques à l'aide du logiciel puis les résultats ont été présentés sous forme de tableaux et graphiques à l'aide du logiciel Microsoft office Word et Excel 2019.

2.2.10 Ethique

Le déroulement de l'étude s'est fait dans un climat de confidentialité et de respect de la personne humaine. Une autorisation préalable de recherche du directeur du CNHU-HKM a été obtenu, un consentement verbal des patients a été recueilli et un strict anonymat a été observé tout au long de la procédure. En effet, les noms des patients ne figureront dans aucun document relatif aux résultats de cette étude.

2.2.11 Difficultés rencontrées et limites du travail

- **Les difficultés rencontrées au cours du travail étaient :**
  - ✓ La réticence de certains patients à répondre à nos appels destinés à évaluer leur qualité de vie après leur prise en charge chirurgicale.
  - ✓ La non disponibilité du PSA et de l'examen anatomopathologique dans les dossiers de certains patients souvent par négligence ou par manque de moyens financiers.
- **Les limites de notre étude résident dans le fait que :**
  - ✓ Il s'agissait d'une collecte rétrospective pour la plupart des données recueillies. Les données auraient été plus complètes si elles avaient été prospectives.
  - ✓ Tous les patients n'ont pas répondu à l'appel, ce qui a conduit à une évaluation de la satisfaction chez une partie seulement de la population d'étude.

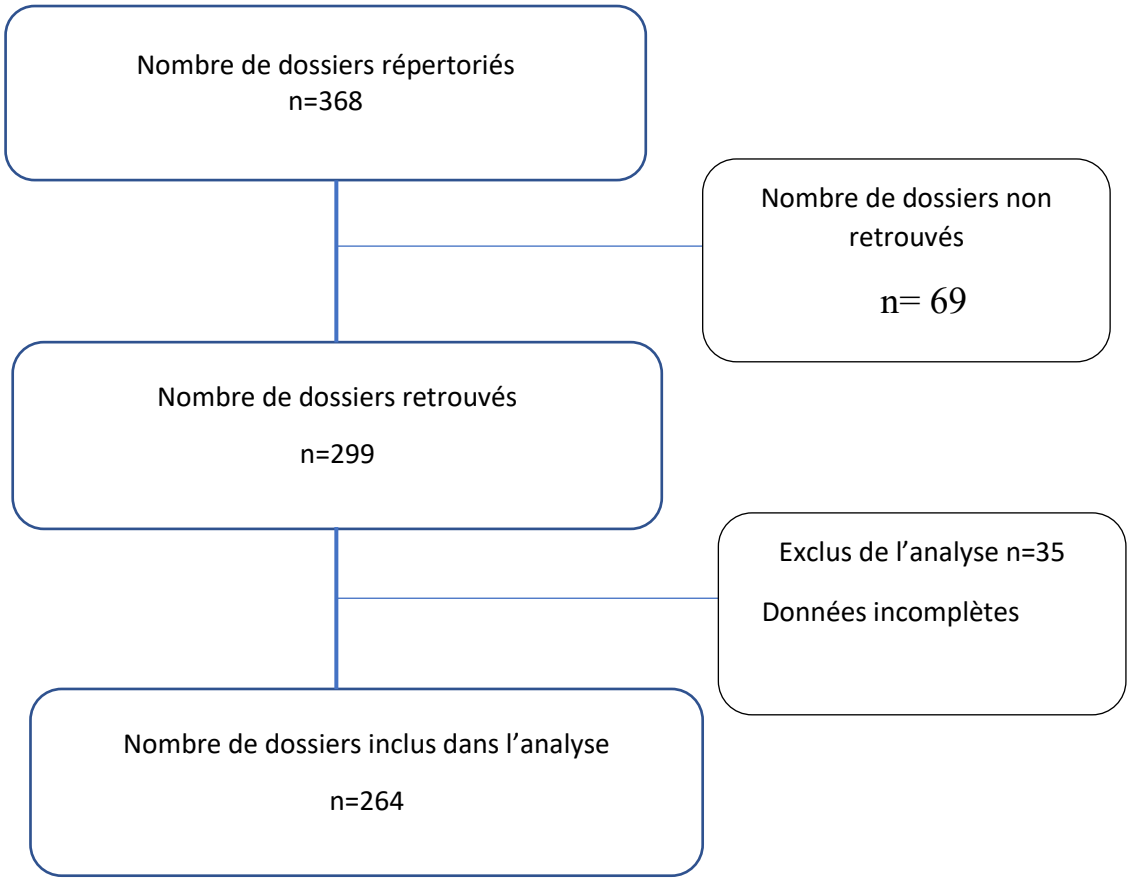
3. RESULTATS

3. RESULTATS

3.1. Echantillonnage

Pendant la période d'étude, 264 dossiers (71,74 %) sur les 368 attendus ont été analysés.

La figure ci-dessous présente le diagramme de flux des patients.



Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 14 : Diagramme de flux

Taille de l'échantillon : 264 dossiers répondaient aux critères de sélection et ont été retenus durant la période d'étude.

3.2. Aspects épidémiologiques

3.2.1. Année d'admission

La moyenne annuelle des patients opérés pour tumeurs prostatiques sur la période d'étude était de 52,80 cas.

Le tableau VII présente la répartition des patients selon les années d'admission.

Tableau VII: Répartition des patients selon les années d'admission

	Effectif	Pourcentage (%)
2018	44	16,67
2019	74	28,03
2020	49	18,56
2021	64	24,24
2022	33	12,50
Total	**264**	**100,00**

Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

La fréquence annuelle des patients opérés pour une tumeur prostatique varie entre 33 et 74 cas. La fréquence la plus élevée a été notée en 2019.

3.2.2. Département de provenance

Le tableau VIII présente la répartition des patients selon le département de provenance.

Tableau VIII: Répartition des patients selon le département de provenance

	Effectif	Pourcentage (%)
Atlantique	84	31,82
Borgou	3	1,14
Collines	6	2,27
Couffo	5	1,89
Etranger	1	0,38
Littoral	106	40,15
Mono	8	3,03
Ouémé	42	15,91
Plateau	2	0,76
Zou	7	2,65
Total	**264**	**100**

Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

La majorité des patients provenait des départements du Littoral (40,15%) et de l'Atlantique (31,82%).

3.2.3. Age

L'âge moyen des patients était de 67,08 ans avec des extrêmes de 41 et 89 ans. Le tableau IX présente la répartition des patients selon les tranches d'âge.

Tableau IX: Répartition des patients selon les tranches d'âge (en année)

	Effectif	Pourcentage (%)
[50,60[	41	15,53
[40,50[	4	1,52
[60,70[	119	45,08
[70,80[	78	29,55
[80,90[	22	8,33
Total	**264**	**100,00**

Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Les tranches d'âge les plus représentées étaient celles de [60,70[(45,08%) et [70,80[(29,55%).

3.2.4. Profession

Le tableau X présente la répartition des patients selon la profession.

Tableau X: Répartition des patients selon la profession

	Effectif	Pourcentage (%)
Artisan	17	6,44
Chauffeur	7	2,65
Commerçant	15	5,68
Cultivateur	14	5,30
Fonctionnaire en Exercice	22	8,33
Fonctionnaire Retraité	186	70,45
Pêcheur	3	1,14
Total	264	100,00

Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

La majorité des patients était des fonctionnaires retraités (70,45%).

3.2.5. Niveau d'instruction

Le tableau XI présente la répartition des patients selon le niveau d'instruction.

Tableau XI: Répartition des patients selon le niveau d'instruction

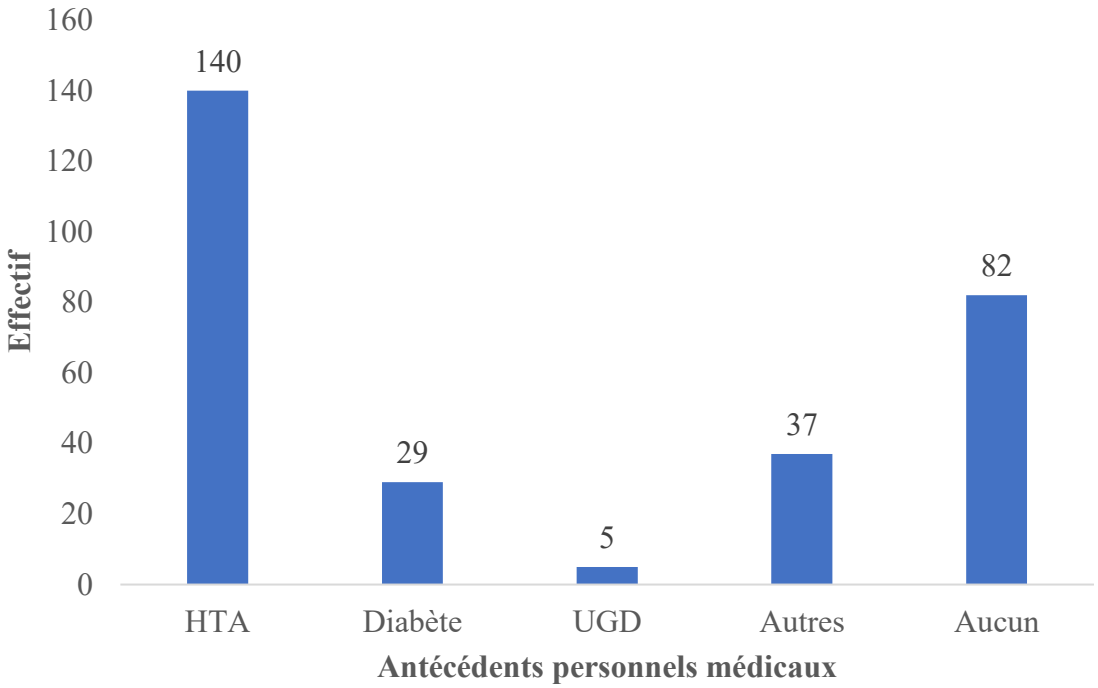
	Effectif	Pourcentage (%)
Non instruit	31	11,74
Primaire	36	13,64
Secondaire	75	28,41
Supérieure	122	46,21
Total	**264**	**100,00**

Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Le niveau d'instruction supérieur était le plus fréquent (46,21%).

3.2.6. Antécédents personnels médicaux

La figure n°15 présente la répartition des patients selon les antécédents personnels médicaux.



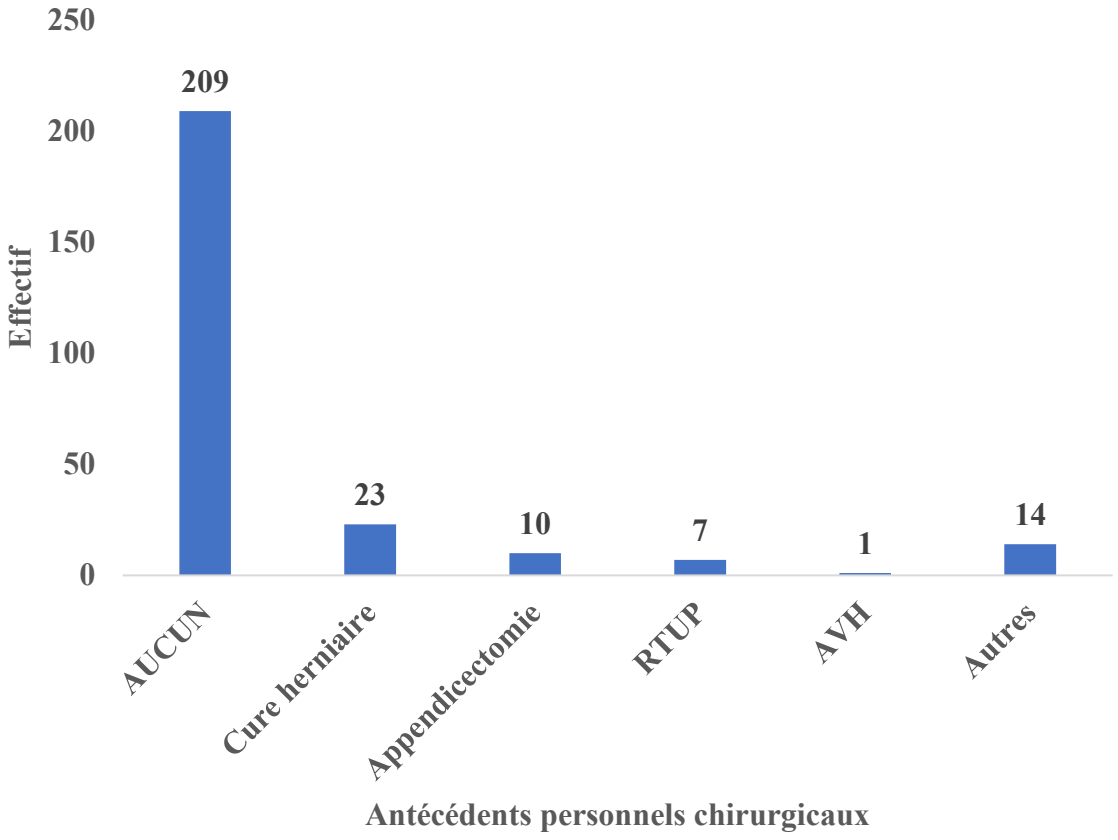
Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 15: Répartition des patients selon les antécédents personnels médicaux.

Dans cette étude, 31,06% des patients étaient sans antécédant personnels médicaux. Remarquons que l'HTA était le principal antécédant observés chez les patients (53,03%).

3.2.7. Antécédents personnels chirurgicaux

La figure n°16 présente la répartition des patients selon les antécédents personnels chirurgicaux.



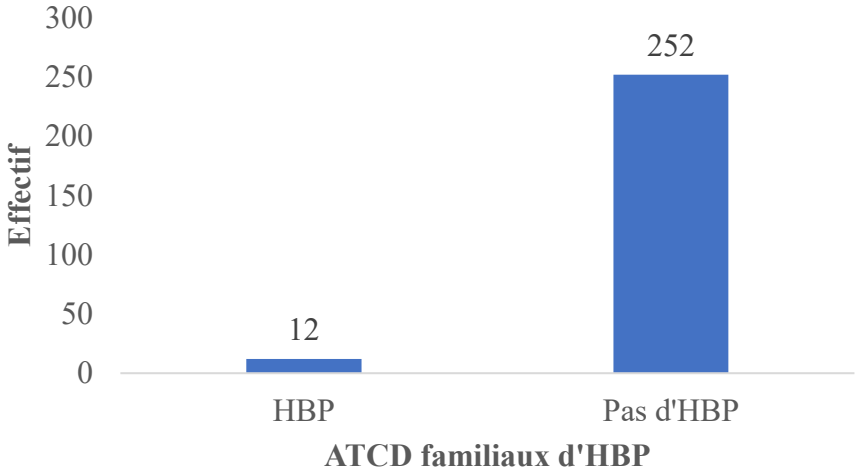
Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 16: Répartition des patients selon les antécédents personnels chirurgicaux.

Dans cette étude, 79,17% des patients étaient sans antécédents chirurgicaux. La cure herniaire (8,71%) et l'appendicectomie (3,79%) étaient les principaux ATCD personnels chirurgicaux. Notons que 2,65% et 0,38% des patients avaient respectivement un antécédent de RTUP et d'AVH.

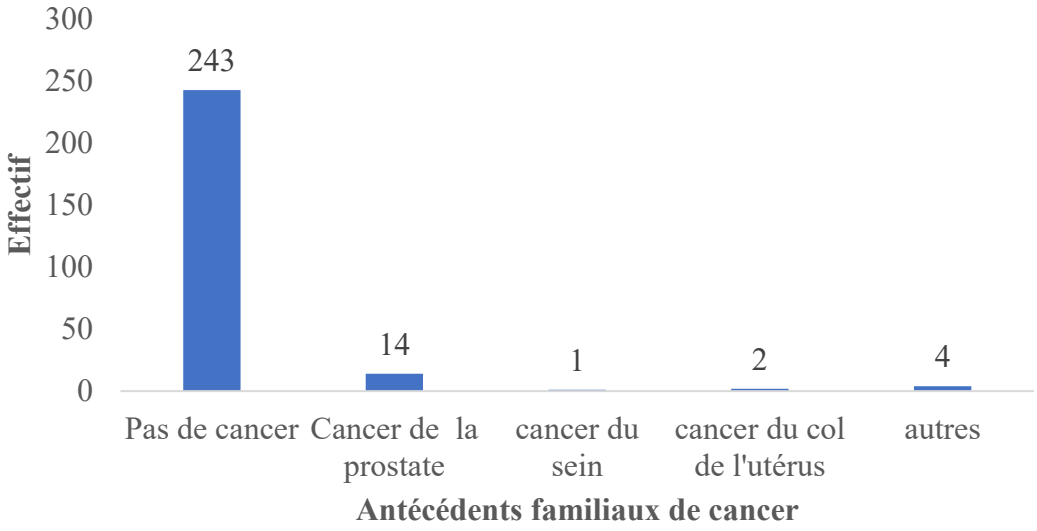
3.2.8. Antécédents familiaux

Les figures n°17 et n°18 présentent la répartition des patients selon leurs antécédents familiaux de tumeurs.



Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 17: Répartition des patients selon les antécédents familiaux d'HBP



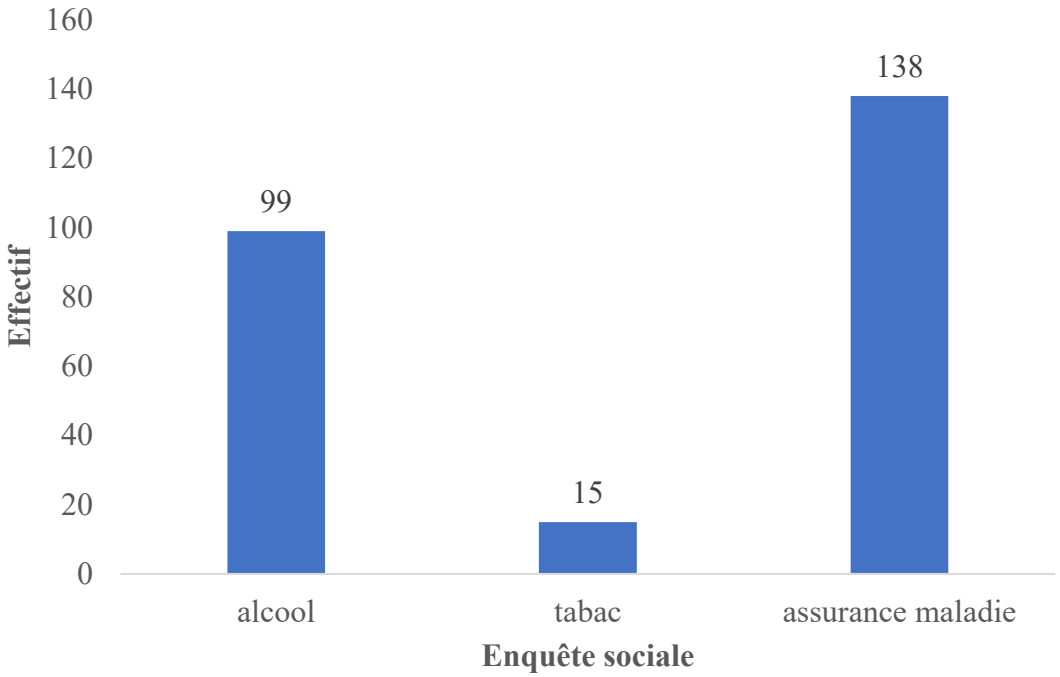
Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 18: Répartition des patients selon les antécédents familiaux de cancer.

Dans cette étude, 5,30% et 4,69% des patients avaient respectivement un antécédent familial de cancer de la prostate et d'HBP.

3 .2.9. Enquête sociale

La figure n°19 présente la répartition des patients selon les données de l'enquête sociale.



Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

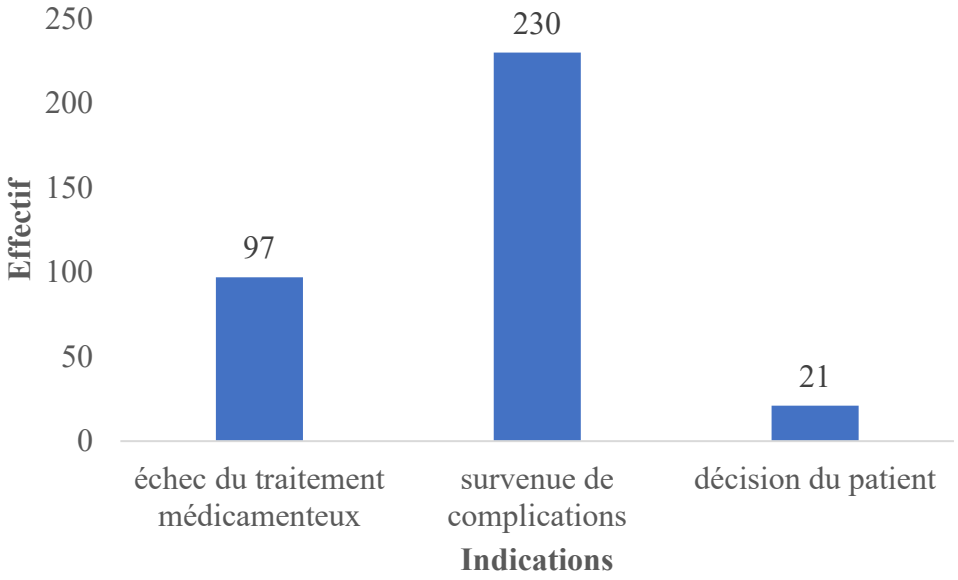
Figure 19: Répartition des patients selon les données de l'enquête sociale.

L'enquête sociale a relevé des conduites addictives à type d'alcoolisme chez 37,50% des patients et de tabagisme chez 4,68%. Par ailleurs, 52,27% des patients disposaient d'une prise en charge administrative.

3.3. Aspects diagnostiques

3.3.1. Indications opératoires d'une tumeur prostatique

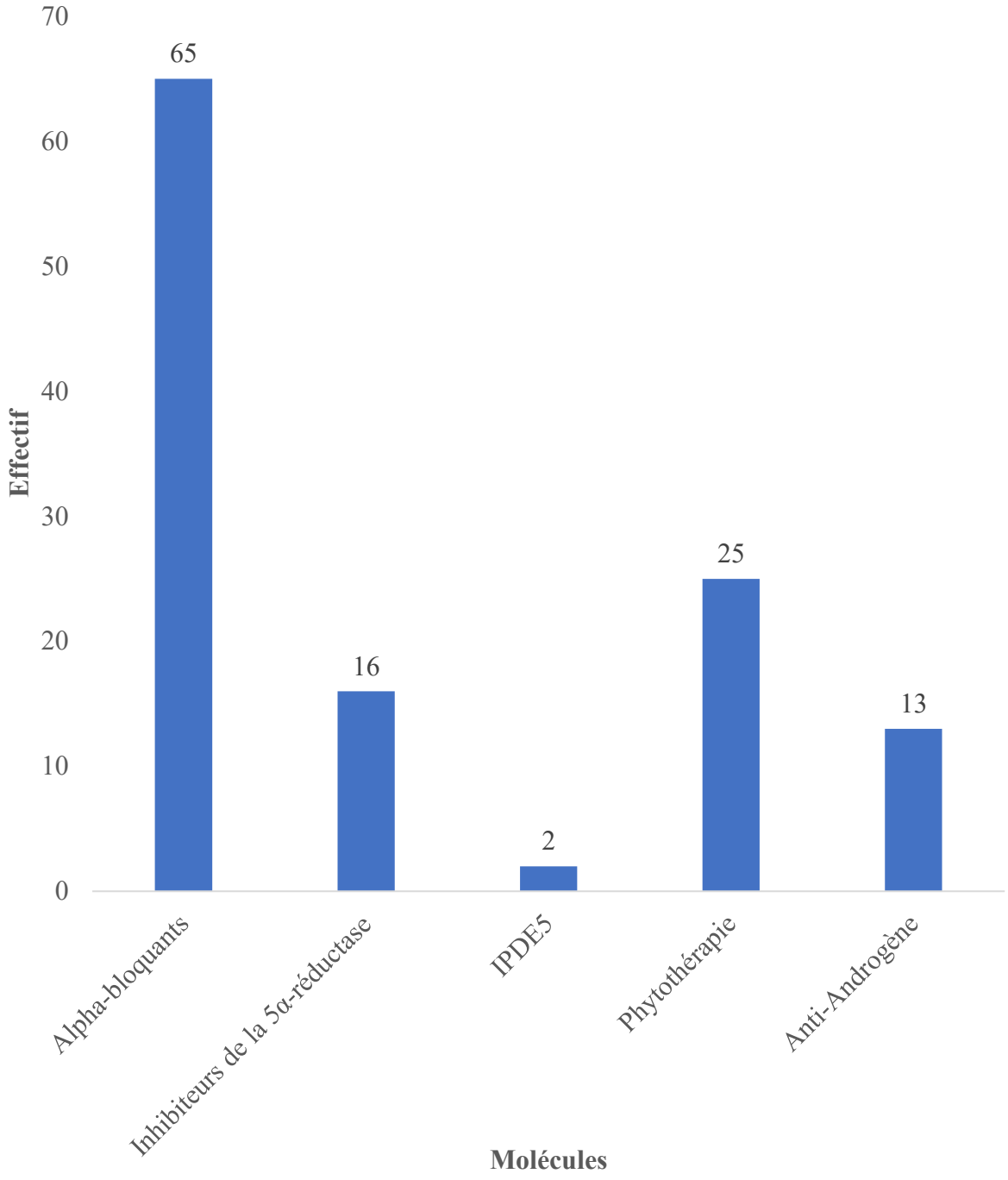
Les figure n°20, n°21 et n°22 présentent la répartition des patients selon les indications opératoires.



Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

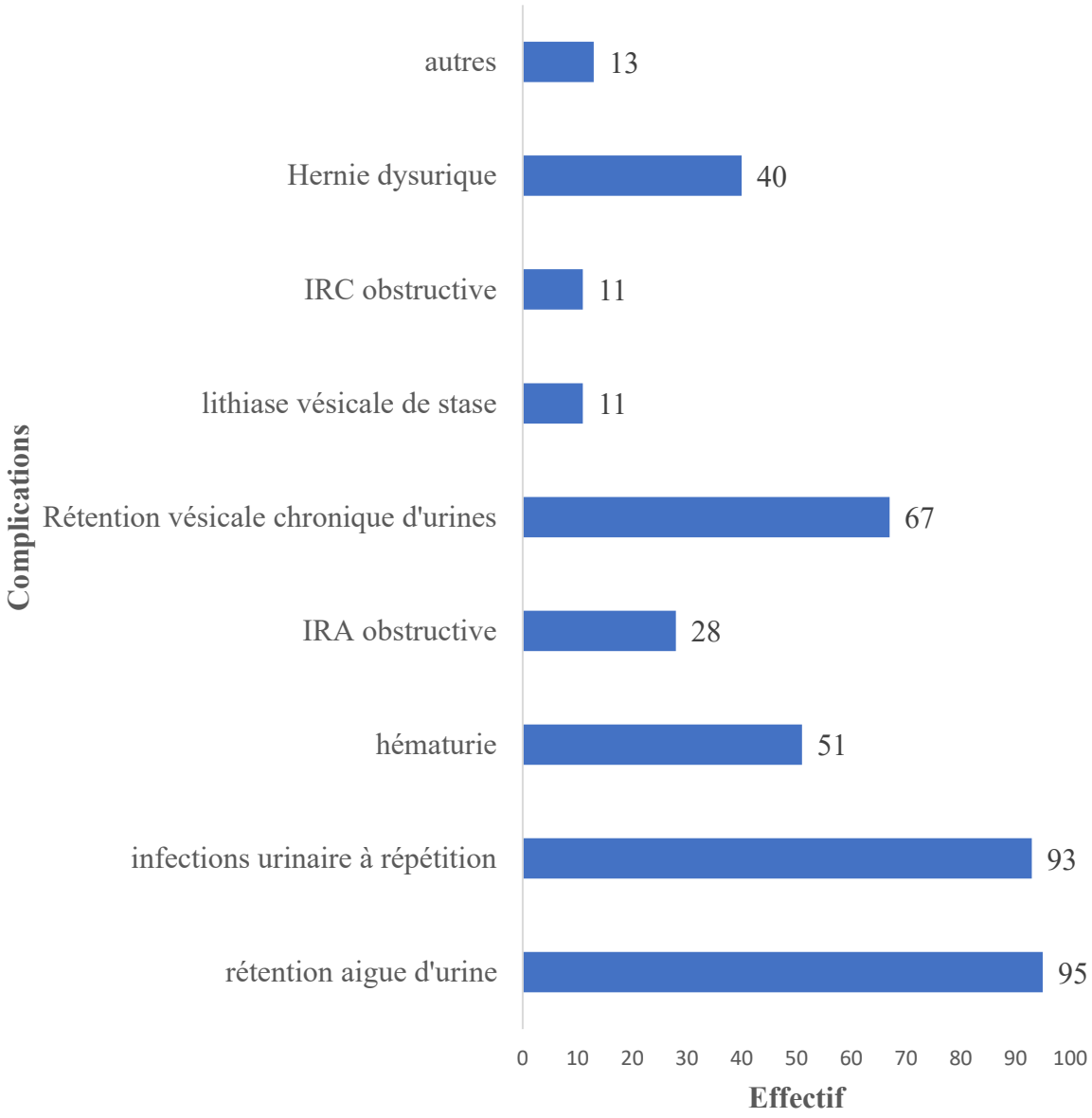
Figure 20: Répartition des patients selon les indications opératoires.

Les indications opératoires des tumeurs prostatiques étaient respectivement la survenue de complication (87,12%), un échec du traitement médicamenteux (36,74%) et la décision du patient de se faire opérer (7,95%)



Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 21: Répartition des patients selon les molécules utilisées avant l'indication opératoire

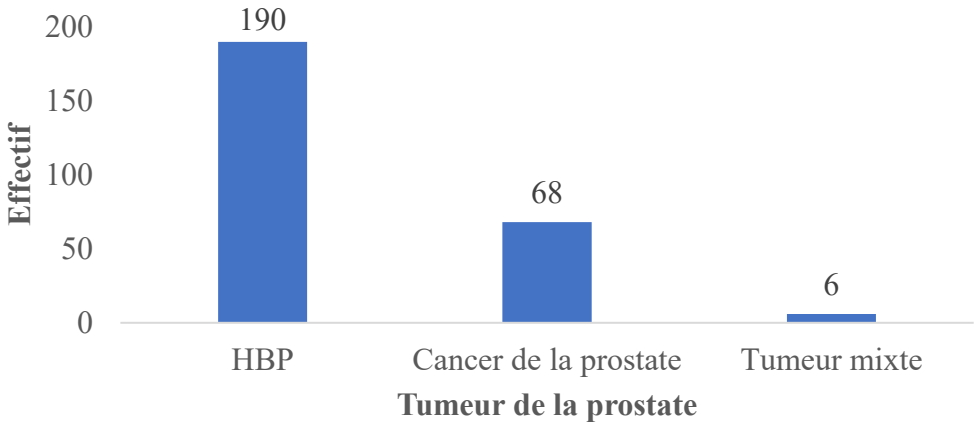


Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 22: Répartition des patients selon les complications indiquant la prise en charge chirurgicale

3.3.2. La nature de la tumeur

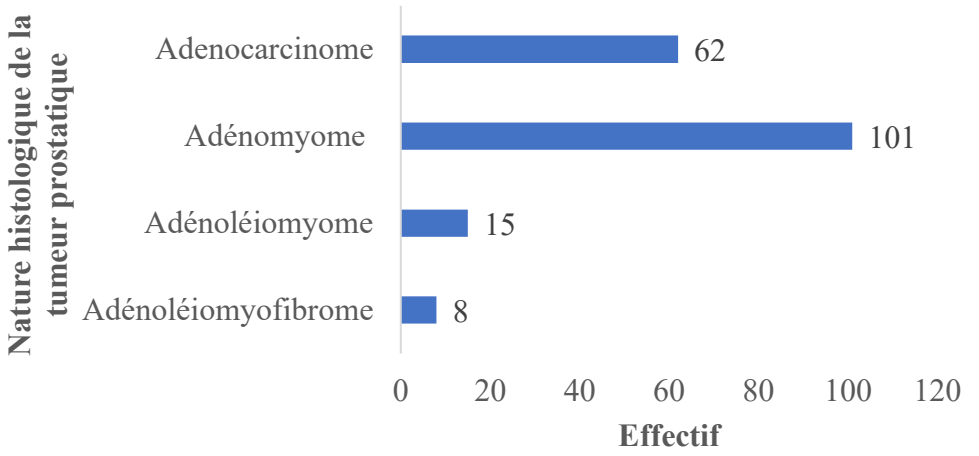
Les figures n°23 et 24 présentent la répartition des patients en fonction de la nature des tumeurs



Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 23: Répartition des patients en fonction de la nature de la tumeur

On note une prédominance de l'HBP qui représente 71,97% tandis que 25,76% avaient été opérés pour un cancer de la prostate. Cependant 2,27% des patients étaient opérés pour une tumeur mixte.



Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 24: Répartition des patients selon la nature histologique des tumeurs prostatiques

Du point de vue histologique, la tumeur la plus fréquente était l'adénomyome de la prostate (38,26%). Notons que 3,03% des patients étaient opérés pour un adénocarcinome de la prostate.

3.3.3. Le PSA

Le PSA moyen des patients était de 117,9418 ng/ml avec des extrêmes de 0,28 et 2200 ng/ml. Le tableau XII présente la répartition des patients selon les tranches du taux de PSA.

Tableau XII: Répartition des patients selon les tranches de PSA (ng/ml)

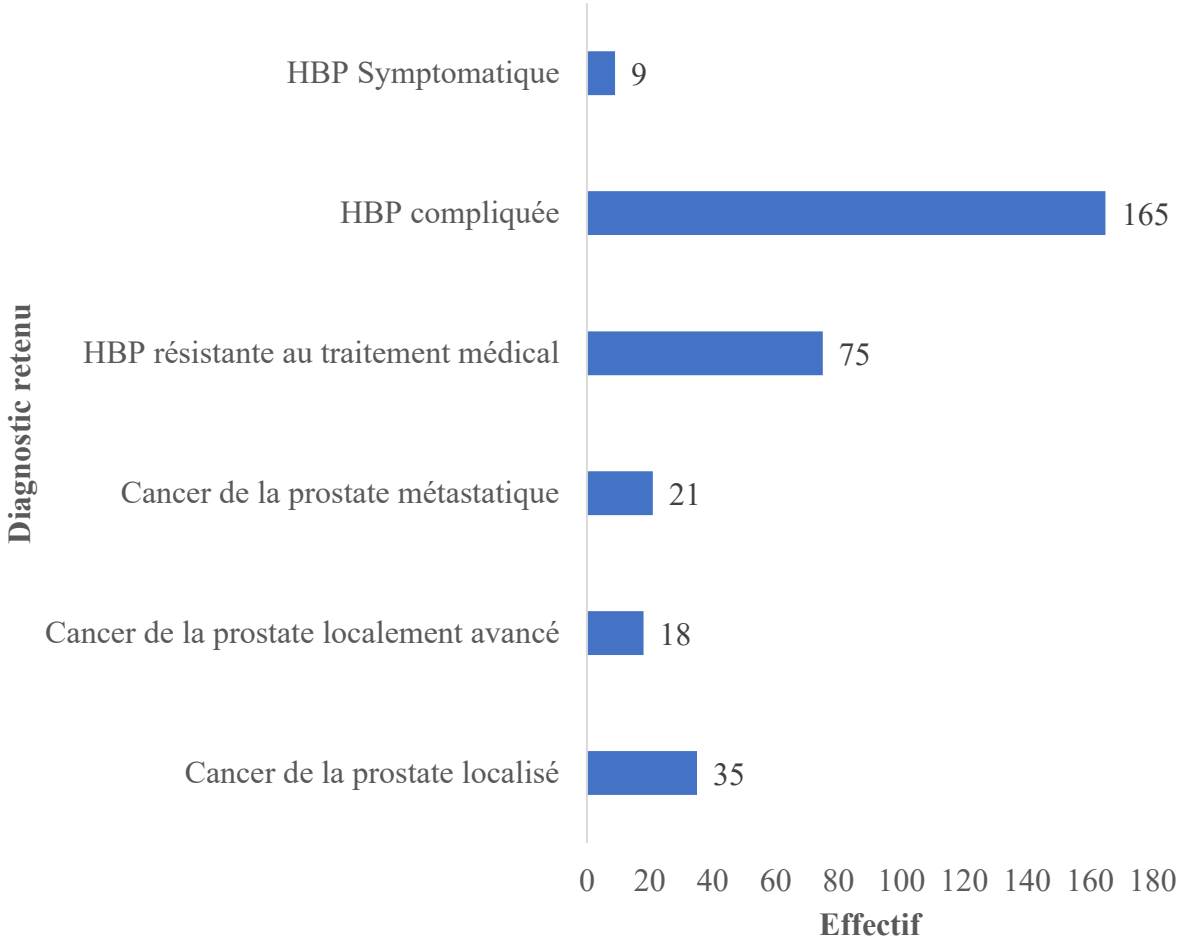
	Effectif	**Pourcentage (%)**
<04	56	21,21
[04 10[	72	27,27
[10 20[	40	15,15
[20 50 [	35	13,26
[50 100[	15	5,68
≥100	46	17,42
Total	**264**	**100,00**

Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Les tranches de PSA les plus représentées étaient celle inférieure à 04 ng/ml (21,21%) et celle entre 04 et 10 ng/mL (27,27%).

3.3.4. Le diagnostic retenu

La figure n°25 présente la répartition des patients selon les diagnostiques retenus indiquant la prise en charge chirurgicale.



Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

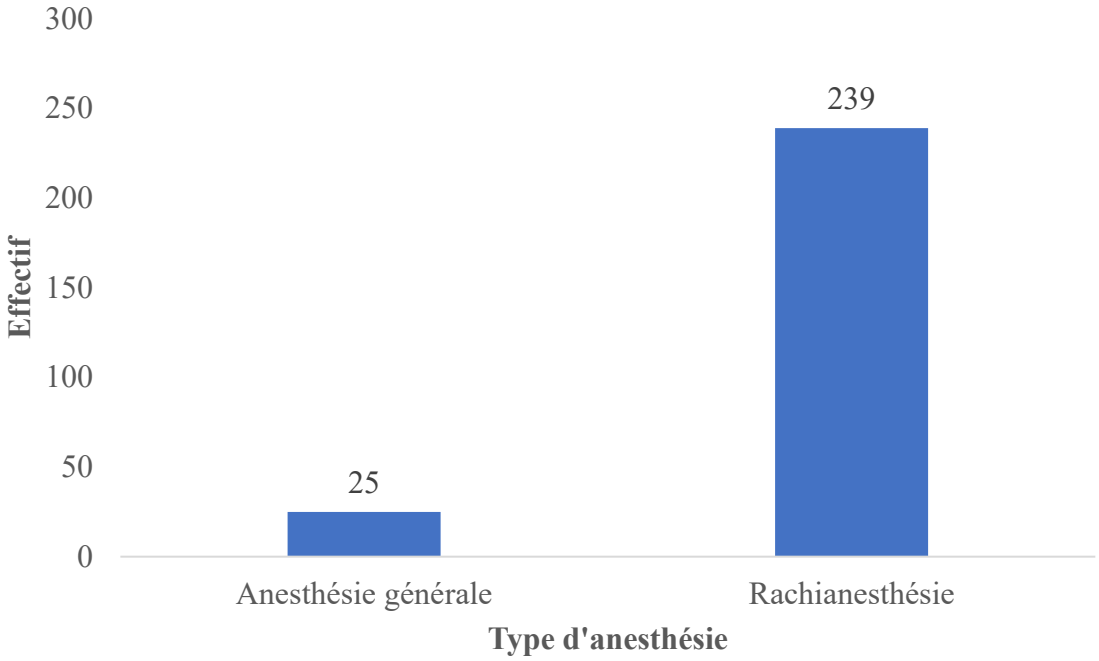
Figure 25: Répartition des patients selon les diagnostics retenus

Les diagnostiques cliniques indiquant une prise en charge chirurgicale étaient essentiellement l'HBP résistant au traitement médical (28,41 %), l'HBP compliquée (62,5 %), l'HBP symptomatique (3,41%), le cancer de la prostate localisé (13,26), le cancer de la prostate localement avancé (6,82 %) et le cancer de la prostate métastatique (7,95 %).

3.4. Aspects thérapeutiques

3.4.1. Type d'anesthésie

La figure n°26 présente la répartition des patients selon les anesthésies réalisées pour les interventions chirurgicales



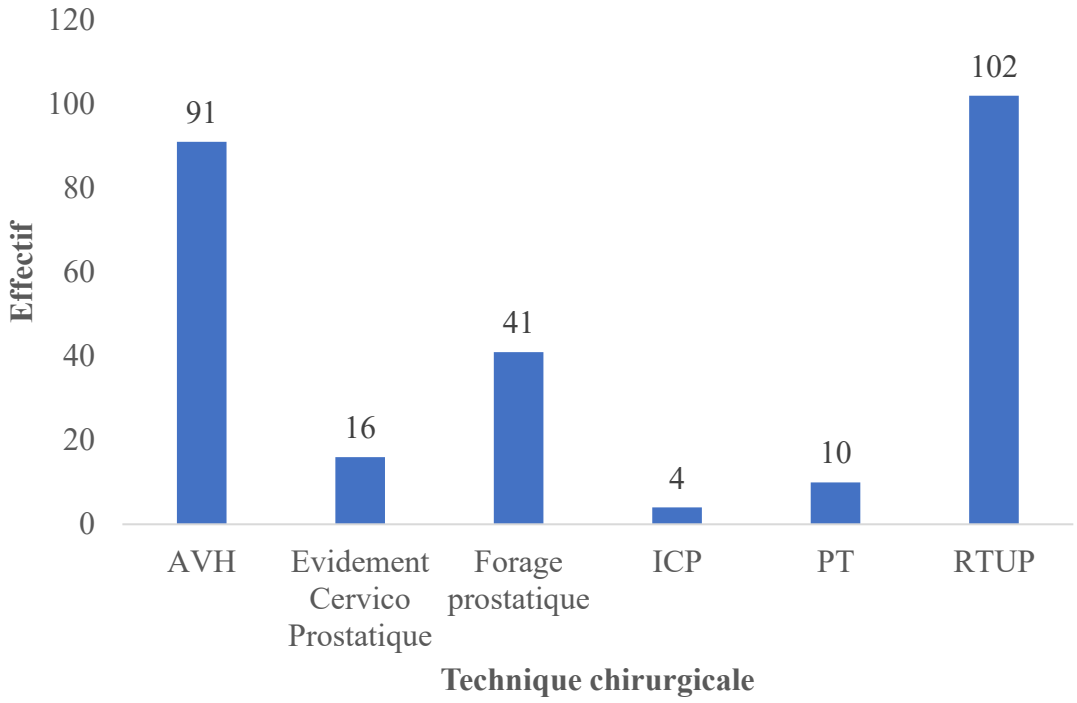
Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 26: Répartition des patients en fonction de l'anesthésie réalisée pour chaque intervention chirurgicale.

La majorité des patients a bénéficié d'une rachianesthésie (90,53%)

3.4.2. Techniques chirurgicales utilisées

La figure n°27 présente la répartition des patients selon le type d'intervention chirurgicale réalisée.



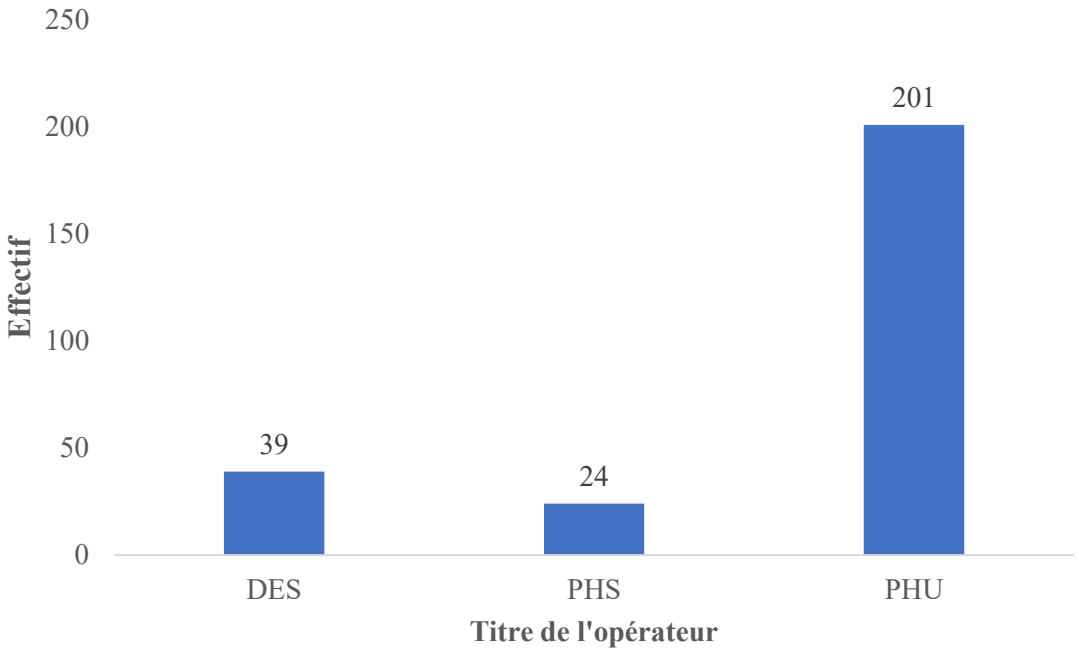
Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 27: Répartition des patients selon le type d'intervention réalisée

Les interventions les plus réalisées en matière de chirurgie prostatique sont la RTUP (38,64%) et l'AVH (34,47%).

3.4.3. Titre de l'opérateur

La figure n°28 présente la répartition des patients selon le titre de l'opérateur.



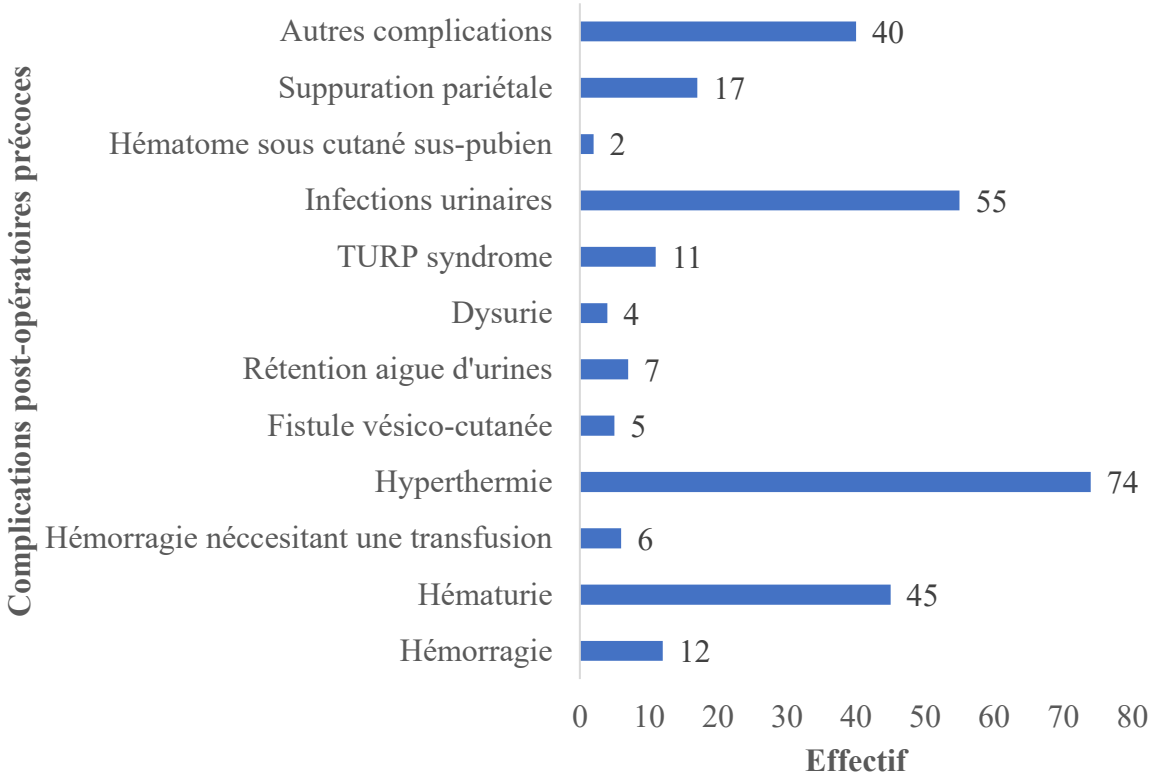
Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 28: Répartition des patients selon le titre de l'opérateur

La majorité des interventions avait été réalisée par des PHU (76,14%).

3.4.4. Complications post opératoires précoces

La figure n°29 présente la répartition des patients selon les complications précoces.



Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

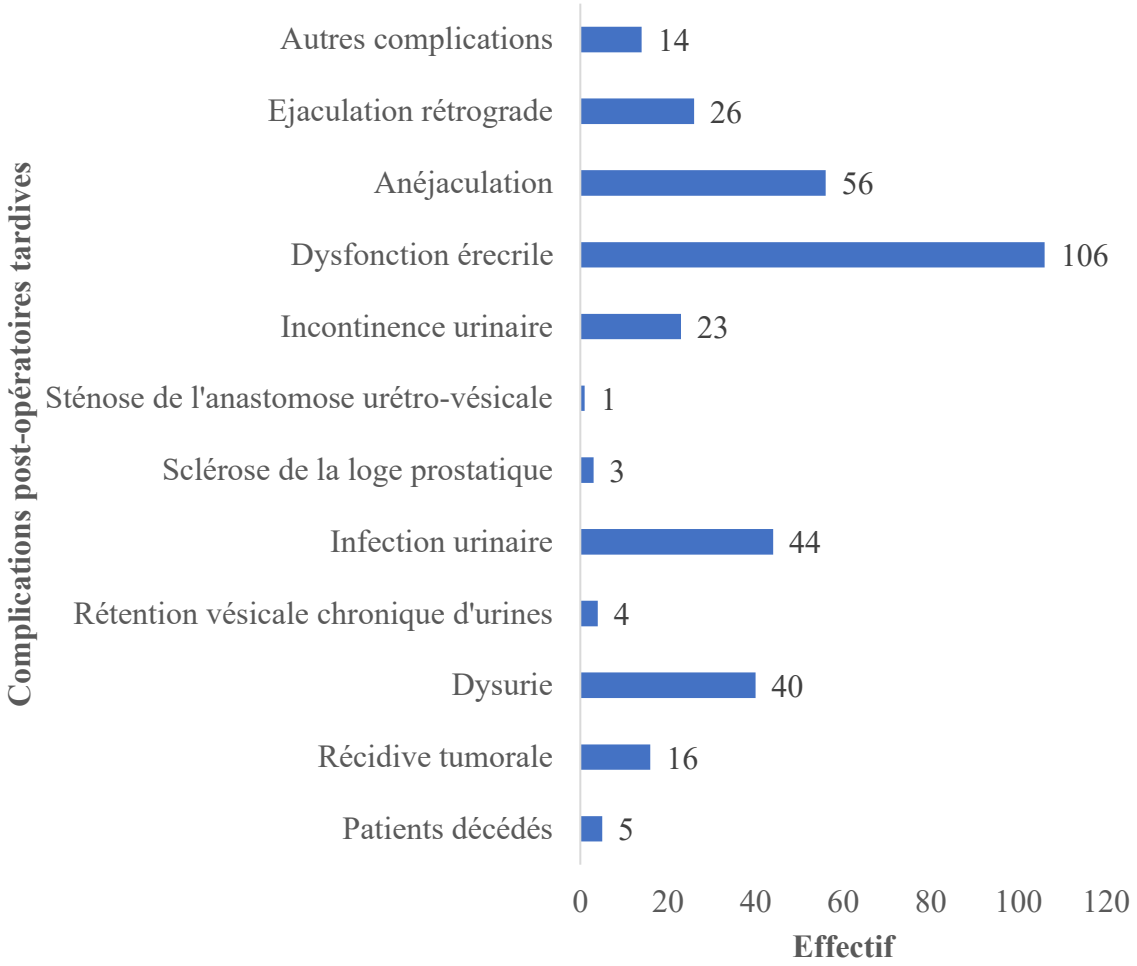
Figure 29: Répartition des patients selon la survenue de complications précoces

Nous avons noté que les suites opératoires immédiates étaient simples chez plus de la moitié des patients (59,76%). Les complications les plus rencontrées étaient l'hyperthermie (29,23%) surtout secondaire aux infections urinaires (20,83%) ou une suppuration pariétale (6,44%) ou autres pathologies infectieuses (1,52%).

3.5. Aspects évolutifs

3.5.1. Complications post opératoires tardives

La figure n°30 présente la répartition des patients selon les complications tardives



Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 30:: Répartition des patients selon les complications tardives survenues

La complication la plus rencontrée étaient la dysfonction érectile (40,15%).

Notons que 30,68% des patients étaient perdus de vue et 1,89% étaient décédés.

3.5.2. Durée d'hospitalisation

La durée moyenne d'hospitalisation était de 14,87 jours avec des extrêmes de 3 et 68 jours. Le tableau XIII présente la répartition des patients selon la durée d'hospitalisation

Tableau XIII: Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation

	Effectif	**Pourcentage (%)**
[0-7 J]	48	18,18
[8-14 J]	123	46,59
[15-21 J]	40	15,15
[22-27 J]	22	8,33
≥ 28J	31	11,75
Total	**264**	**100,00**

Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

La durée d'hospitalisation des patients se situait pour la majorité dans l'intervalle [8-14J] soit 46,59% des patients.

3.5.3. Durée de port de sonde urétro-vésicale

La durée moyenne de port de sonde urétro-vésicale était de 9,65 jours avec des extrêmes de 3 et 34 jours. Le tableau XIV présente la répartition des patients selon la durée d'hospitalisation

Tableau XIV: Répartition des patients selon la durée de port de sonde urétro-vésicale

	Effectif	Pourcentage (%)
[3-5J]	62	23,48
[6-8J]	84	31,82
[9-10J]	51	19,32
>10J	54	20,45
Sortie avec la sonde	13	4,92
Total	**264**	**100,00**

Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Chez la majorité des patients, l'ablation de la sonde urétro-vésicale avait été faite au bout de 6 à 8 jours (31,82%).

3.5.4. Mode de sortie

Le tableau XV présente la répartition des patients selon le mode de sortie de l'hospitalisation.

Tableau XV: Répartition des patients selon le mode de sortie

	Effectif	Pourcentage (%)
Contre avis médical	1	0,38
Décès	5	1,89
Exéat	257	97,35
Transféré	1	0,38
Total	**264**	**100,00**

Source : *CNHU-HKM, CUAA, 2023*

La plupart des patients ont été mis en exéat (97,35%). Cinq (5) sont décédés en cours d'hospitalisation soit un taux de mortalité de 1,89%.

3.6. Evaluation de la satisfaction des patients après l'intervention

3.6.1. Issue des appels

Le tableau XVI présente la répartition des patients en fonction de l'issue des appels téléphoniques.

Tableau XVI: Répartition des patients en fonction de l'issue des appels téléphoniques

	Effectif	Pourcentage (%)
Appel décroché par le patient	137	51,89
Appel sans réponse	22	8,33
Numéro de téléphone non fonctionnel	47	17,80
Numéro de téléphone non précisé	44	16,67
Patients décédés	14	5,30
Total	**264**	**100,00**

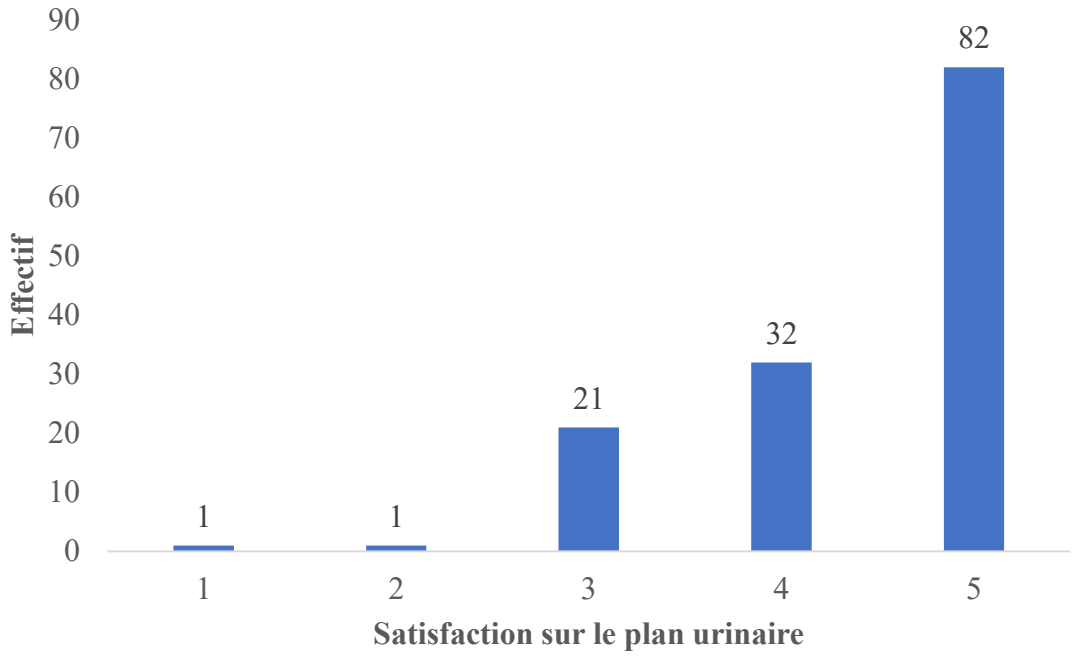
Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Notons que 137 patients sur les 264 cas ont répondu aux appels téléphoniques soit 51,89%.

3.6.2. Evaluation de la qualité de vie des patients à l'aide d'une échelle numérique cotée de 1 à 5

3.6.2.1. Sur le plan urinaire

La figure n° 31 présente la répartition des patients selon leur satisfaction sur le plan urinaire



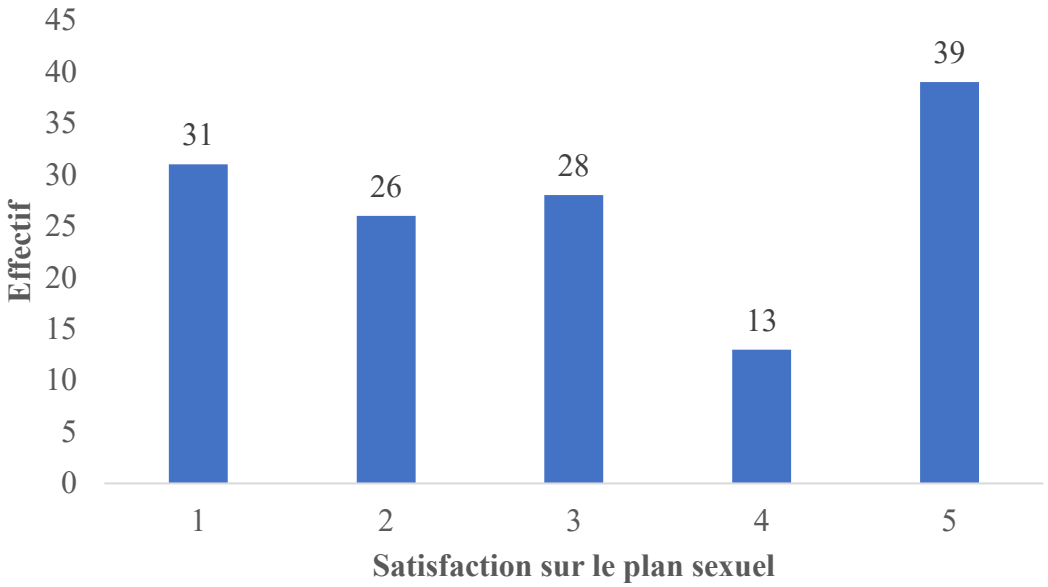
Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 31: Répartition des patients selon la satisfaction sur le plan urinaire

Sur le plan urinaire, la majorité des patients avait une très bonne satisfaction soit estimée à 5 à l'échelle numérique (59,85%).

3.6.2.2 Sur le plan sexuel

La figure n°32 présente la répartition des patients selon leur satisfaction sur le plan sexuel.



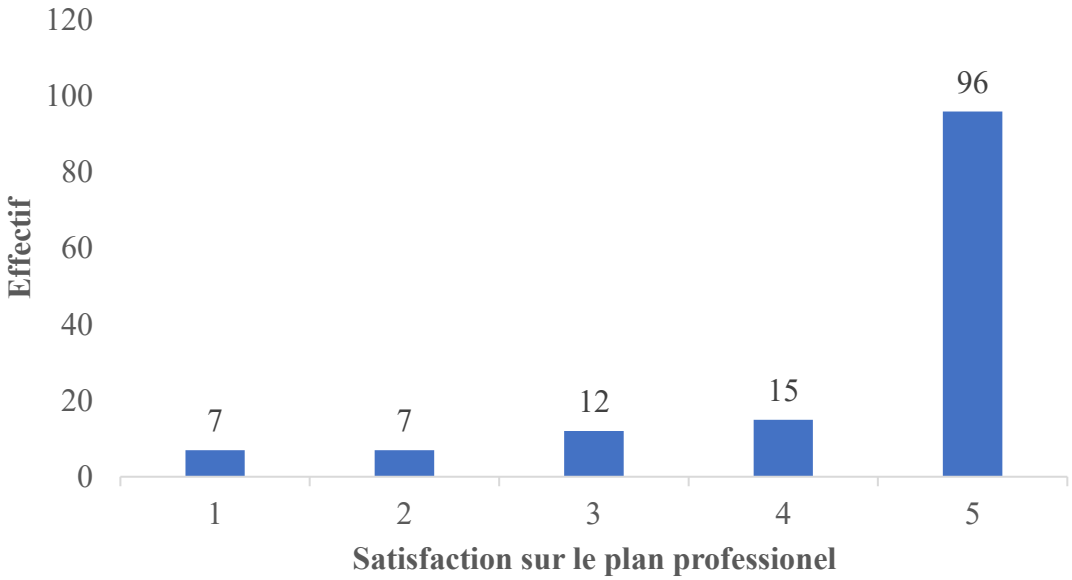
Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 32:: Répartition des patients selon la satisfaction sur le plan sexuel

Sur le plan sexuel, nous pouvons remarquer que 28,47% des patients avait une très bonne satisfaction soit estimée à 5 à l'échelle numérique mais néanmoins 22,63% des patients avaient une très mauvaise satisfaction soit estimée à 1 à l'échelle numérique.

3.6.2.3. Sur le plan professionnel

La figure n°33 présente la répartition des patients selon leur satisfaction sur le plan professionnel.



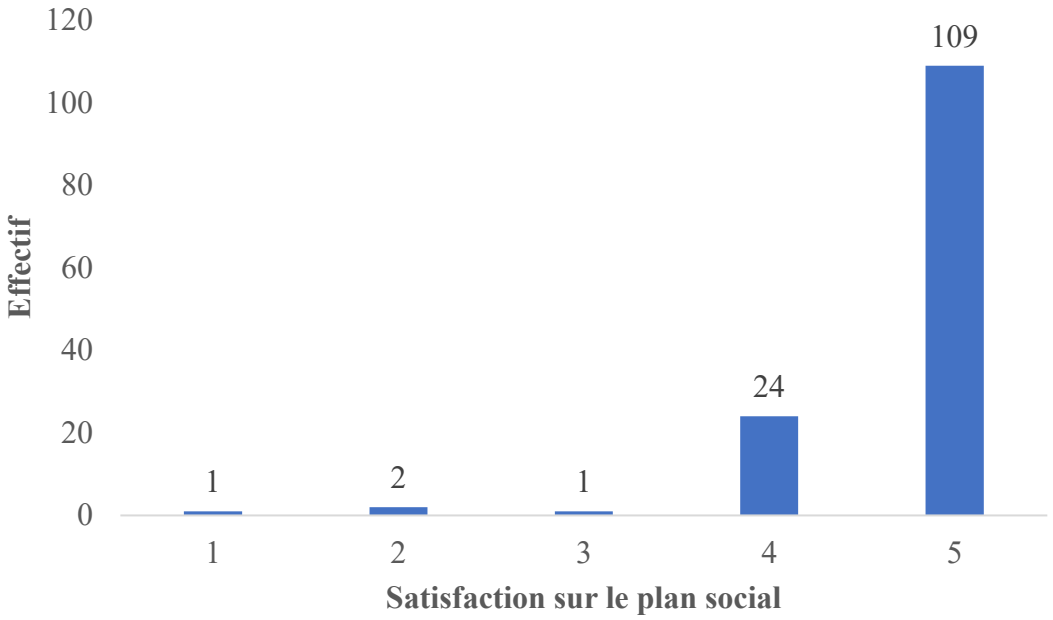
Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 33: Répartition des patients selon la satisfaction sur le plan professionnel

Sur le plan professionnel, la majorité des patients qui ont répondu à l'appel avait une très bonne satisfaction soit estimée à 5 à l'échelle numérique (70,07%).

3.6.2.4. Sur le plan social

La figure n°34 présente la répartition des patients selon leur satisfaction sur le plan social.



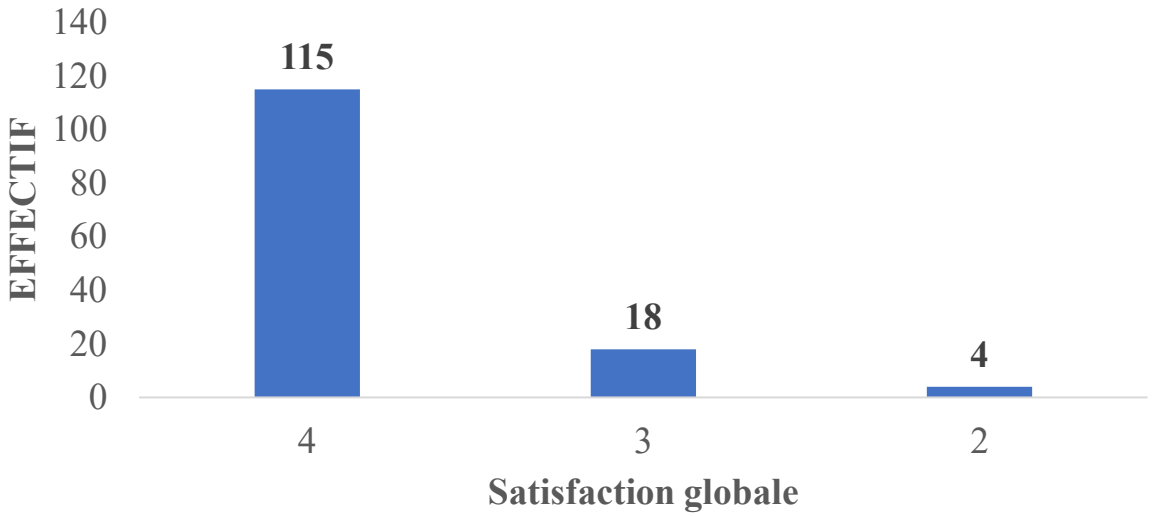
Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 34: Répartition des patients selon la satisfaction sur le plan social

Sur le plan social, la majorité des patients qui ont répondu à l'appel avait une très bonne satisfaction soit estimée à 5 à l'échelle numérique (79,56%).

3.6.3. Satisfaction globale du patient

La figure n°35 présente la répartition des patients selon leur satisfaction globale



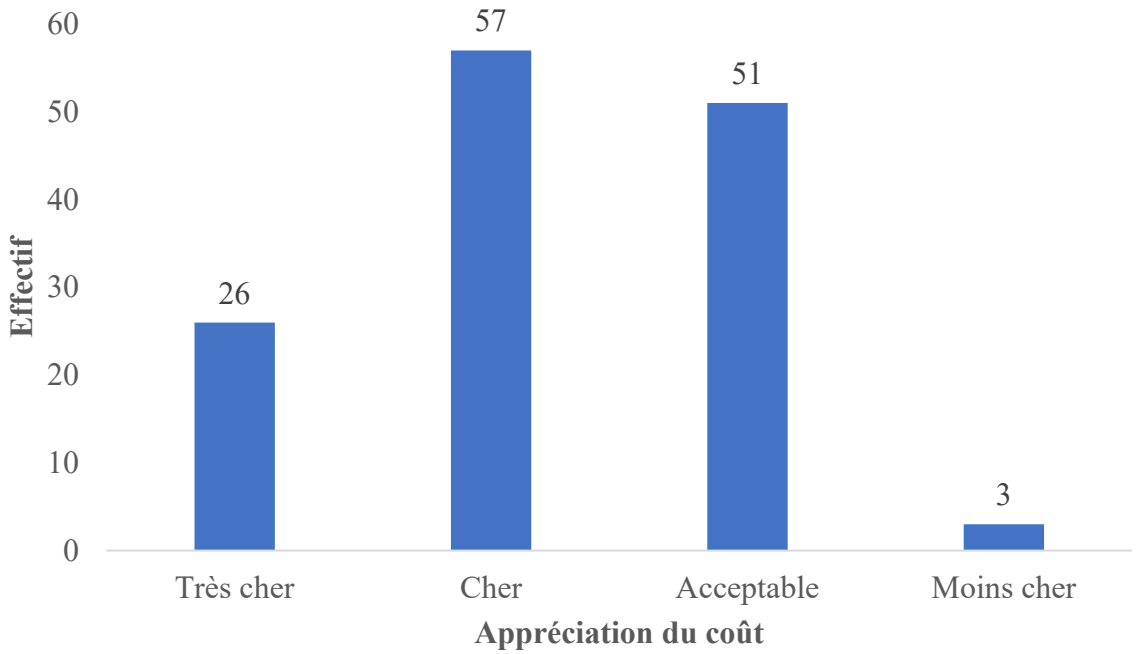
Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 35: Répartition des patients selon la satisfaction sur le plan global

La plupart des patients (83,94%) étaient globalement satisfaits de leur prise en charge chirurgicale.

3.6.4. Appréciation du coût de la prise en charge

La figure n°36 présente la répartition des patients selon leur appréciation du coût de la prise charge chirurgicale.



Source : *CNHU-HKM, CUUA, 2023*

Figure 36: Répartition des patients selon leur appréciation du coût de la prise en charge.

La majorité des patients ont notifié que l'intervention était chère (41,61%) ou acceptable (37,23%).

4. DISCUSSION

La discussion des résultats de l'étude « **Devenir des patients opérés pour tumeurs de la prostate à la Clinique Universitaire d'Urologie Andrologie du CNHU-HKM de Cotonou** » va s'articuler autour de 03 points :

- La qualité et la validité des résultats
- L'atteinte des objectifs de l'étude et
- L'analyse des données et la revue de littérature

4.1. Qualité et validité des résultats

4.1.1 Qualité

Pour éviter tout biais dans le recrutement, nous avons pris tous les patients ayant bénéficié d'une chirurgie prostatique sans préjuger de l'intervention concernée, ni de l'indication de cette chirurgie. Pour ce qui concerne les données relatives au devenir des patients opérés pour tumeur de la prostate à la Clinique Universitaire d'Urologie Andrologie du CNHU-HKM de Cotonou, nous nous sommes basés sur les données retrouvées dans les dossiers des patients. La partie transversale de l'étude a porté uniquement sur les propos des patients recueillis par appel téléphonique. Toutefois, l'étude comporte quelques limites :

- Le caractère rétrospectif de la collecte des données ne nous a pas permis d'avoir toutes les informations concernant les patients.
- La partie transversale étant réalisée par appel téléphonique, cela constitue une faiblesse pour l'étude vu que certains appels n'ont pas abouti malgré plusieurs tentatives.
- Les dossiers mal renseignés où ne figuraient pas les contacts téléphoniques des patients avaient rendu la partie transversale de l'étude difficile.
- La mauvaise gestion de l'archivage des dossiers qui n'a permis de traiter qu'une partie des dossiers.

4.1.2 Validité

Sur la validité interne de cette étude, nous avons respecté nos critères d'inclusion et de non inclusion. Les patients ayant une tumeur prostatique et ayant bénéficié d'une chirurgie prostatique au cours de la période d'étude à la Clinique Universitaire d'Urologie Andrologie du CNHU-HKM de Cotonou et dont les dossiers sont à jour, ont été pris en compte.

Quant à la validité externe, nous pouvons dire que, vu la population d'étude restreinte aux patients hospitalisés et opérés au CNHU-HKM de Cotonou et donc non représentative de la population générale, il serait donc incorrect de prétendre que ces résultats sont absolument représentatifs de la chirurgie des tumeurs prostatiques à l'échelle nationale, surtout que les chirurgies de la prostate sont courantes dans les pratiques urologiques à la CUUA du CNHU-HKM de Cotonou, et dans quelques cliniques et certains centres publics. Cela dit, le CNHU-HKM de Cotonou reste le sommet de la pyramide sanitaire du Bénin. Ces résultats sont donc un indicateur fiable dans l'évaluation du devenir des patients opérés pour tumeurs prostatiques dans notre pays.

4.2. Atteinte des objectifs de l'étude

Les objectifs spécifiques que l'étude s'était proposée d'atteindre étaient de décrire les aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des tumeurs prostatiques, puis apprécier les aspects évolutifs post-opératoires des patients ayant bénéficié d'une prise en charge chirurgicale de ces tumeurs. Le dernier objectif était d'établir la corrélation entre les différents paramètres.

A la fin de cette étude, nous pouvons conclure que les objectifs spécifiques ont été atteints.

Sur le plan épidémiologique, il est à retenir que :

La moyenne annuelle des patients opérés pour tumeurs prostatiques sur la période d'étude était de 52,80 cas. La majorité des patients provenait des départements du

Littoral (40,15%) et de l'Atlantique (31,82%). L'âge moyen des patients était de 67,08 ans avec des extrêmes de 41 et 89 ans. L'HTA était le principal antécédant personnel médical observé chez nos patients (53,03%). Mais 2,65% et 0,38% des patients avaient respectivement un antécédent de RTUP et d'AVH. Un antécédent familial de cancer de la prostate et d'HBP avaient été respectivement rapporté chez 5,30% et 4,69% des patients.

Sur le plan diagnostique :

Les indications opératoires des tumeurs prostatiques étaient respectivement la survenue de complications (87,12%), un échec du traitement médicamenteux (36,74%) et la décision du patient de se faire opérer (7,95%). On note une prédominance de l'HBP qui représente 71,97% des patients tandis que 25,76% avaient été opérés pour un cancer de la prostate. Cependant 2,27% des patients étaient opérés pour une tumeur mixte. Les diagnostics cliniques indiquant la prise en charge chirurgicale étaient essentiellement l'HBP résistante au traitement médical (28,41 %), l'HBP compliquée (62,5 %), l'HBP symptomatique (3,41%), le cancer de la prostate localisé (13,26), le cancer de la prostate localement avancé (6,82 %) et le cancer de la prostate métastatique (7,95%).

Sur le plan thérapeutique :

Les techniques chirurgicales utilisées étaient dominées par la RTUP (38,64%) et l'AVH (34,47%). Les autres techniques utilisées étaient l'ICP (1,52%), le Forage prostatique (15,53%), l'Evidement Cervico-prostatique (6,06%) et la prostatectomie totale (3,79%). On avait noté l'absence de complications chez plus de la moitié des patients (59,76%). Les complications les plus rencontrées étaient l'hyperthermie (29,23%) surtout secondaire aux infections urinaires (20,83%). Notons que 2,27% des patients ont été transfusés suites aux hémorragies (4,55%) et aux hématuries (17,05%).

Sur le plan évolutif,

Les complications tardives étaient représentées par la dysfonction érectile (40,15%), l'anéjaculation (21,21%), l'infection urinaire (16,67%), la dysurie (15,15%), l'éjaculation rétrograde (9,84%), l'incontinence urinaire (8,71%), et la récidive tumorale (6,06%). La durée moyenne d'hospitalisation était de 14,87 jours avec des extrêmes de 3 et 68 jours. La durée moyenne de port de sonde urétro-vésicale était de 9,65 jours avec des extrêmes de 3 et 34 jours. La plupart des patients ont été mis en exéat (97,35%). Cinq (5) sont décédés en cours d'hospitalisation soit un taux de mortalité de 1,89%.

Sur le plan de la satisfaction des patients joints au téléphone,

La majorité des patients avait une très bonne satisfaction soit estimée à 5 à l'échelle numérique sur le plan urinaire (59,85%), sur le plan professionnel (70,07%), sur le plan social (79,56%). Mais sur le plan sexuel, nous avons remarqué que 28,47% des patients avaient une très bonne satisfaction soit estimée à 5 à l'échelle numérique, cependant 22,63% et 18,98% des patients avaient respectivement une très mauvaise satisfaction soit estimée à 1 à l'échelle numérique et une mauvaise satisfaction soit estimée à 2 à l'échelle numérique. La plupart des patients (83,94%) étaient globalement satisfaits de leur prise en charge chirurgicale.

4.3 Analyse des données

4.3.1 Fréquence hospitalière

264 dossiers ont été colligés sur une période de 5 ans soit une moyenne annuelle de 52,80 cas. Ce résultat est inférieur à celui de **Avakoudjo et al.** (79,1 cas) obtenu sur une période de 10 ans dans une étude réalisée dans le même service et ayant porté sur toutes les tumeurs prostatiques opérées et non opérées [1]. Ce qui pourrait s'expliquer par la différence d'écart entre les durées des périodes d'étude mais aussi des critères d'échantillonnage. Ce résultat est négligeable par rapport

à celui de **Barry et al.** dans une étude réalisée en Guinée, qui ont retrouvé dans leur série une moyenne annuelle de 141 cas [36].

4.3.2 Paramètres épidémiologiques

Age

Dans notre étude, l'âge moyen des patients était de 67,08 ans avec des extrêmes de 41 et 89 ans. Les tranches d'âge les plus représentées étaient celles comprises entre 60 et 70 ans (45,08%) et entre 70 et 80 ans (29,55%). Ce résultat est superposable à celui de **Avakoudjo et al.** au Bénin dans le même service qui ont retrouvé un âge moyen de 68,3 ans [1]. Il est similaire à celui de **Tengue et al.** au Togo qui ont obtenu un âge moyen de 68,5 ans avec des extrêmes de 47 et 97 ans. La tranche d'âge de 70 à 74 ans était la plus représentée [37]. Dans l'étude de **Edou** en 2022 au Bénin, l'âge moyen des patients était de 68,67 ans avec des extrêmes de 46 et 103 ans. Les tranches d'âge comprises entre 55 à 70 ans et 70 à 85 ans étaient les plus représentées [33]. Ce résultat est également celui rapporté par **Bagayogo et al.** au Sénégal qui ont retrouvé un âge moyen de 70,9 ans. Dans leur série, la tranche d'âge la plus représentée était celle de 70 à 79 ans [38]. Quant à **Barry et al.,** l'âge moyen dans leur étude était de 70,27 ans avec des extrêmes de 46 et 105 ans et une classe modale de 61-80 ans [36]. Dans l'étude réalisée par **Diakité et al.** à Bamako au Mali, un résultat proche mais légèrement inférieur a été obtenu. La moyenne d'âge a été de 65,5 ans avec des extrêmes de 51 et 100 ans [2].

Tous ces résultats obtenus à l'issue de différentes études nous réaffirment que la pathologie tumorale prostatique reste celle du sujet âgé.

Département de provenance

La majorité des patients provenait des départements du Littoral (40,15%) et de l'Atlantique (31,82%).

Ce résultat est superposable à celui de **Edou** en 2022**,** obtenu dans une étude réalisée dans le même service qui avait noté que la majorité des patients habitait dans les départements de l'atlantique et du littoral [33]. Il est également similaire à celui de **Badarou** et de **M'panzou-Matondo** qui avaient aussi montré que les patients venaient essentiellement des mêmes départements du Bénin [39, 40]. Cela s'expliquerait par la proximité de ces départements avec Cotonou, capitale économique du Bénin, où le CNHU-HKM est implanté. En effet, le système sanitaire du Bénin a une structure pyramidale obligeant les formations sanitaires périphériques à référer leurs patients aux formations sanitaires intermédiaires qui à leur tour réfèrent leurs patients au CNHU-HKM de Cotonou.

Profession

La majorité des patients était des fonctionnaires retraités (70,45%). Ce résultat rejoint celui de **Badarou, Hodonou et M'panzou-Matondo** qui avaient également noté dans leur étude que les patients étaient essentiellement des fonctionnaires retraités dans les proportions respectives de 54%, 80% et 61,2% [7–9]. Cela dénote de la prédominance des structures administratives en régions urbaine et péri-urbaine de Cotonou, capitale économique du Bénin, où le CNHU-HKM est implanté. Mais aussi les fonctionnaires d'Etat font plus facilement recours aux soins modernes parce que disposant d'une prise en charge sanitaire à hauteur de 80% des frais de soins pour la plupart.

Niveau d'instruction

Dans notre étude, 88,26% des patients étaient instruits dont 46,21 % de niveau supérieur, 28,41 % de niveau secondaire et 13,64 % de niveau primaire. Seulement 11,74 % étaient non instruits. Ce résultat est similaire à celui de **Edou** qui a obtenu dans le même service en 2022, 88% des patients instruits [33]. Cette instruction pourrait faciliter la décision des patients pour la prise en charge chirurgicale de leur pathologie tumorale.

Antécédents personnels médicaux

L'HTA était le principal antécédant personnel médical observé chez les patients (53,03%). Ce résultat rejoint celui de **Mbadinga-nzamba** en 2020, qui avait retrouvé aussi dans son étude que l'HTA était le principal antécédent médical de ses patients (49,3%) [41]. Il est similaire à celui de **Badarou** , **Hodonou** , **Edou** et **Sissoko** qui avaient constaté dans leur série que l'HTA était le principal facteur de comorbidité [12, 33, 39, 42]. Toutefois, il convient de souligner que l'apparition de tumeurs prostatiques n'est pas associée à ces affections morbides. Néanmoins, il est indispensable d'assurer une surveillance adéquate pour minimiser la morbidité et la mortalité associées à ces pathologies.

Antécédents personnels chirurgicaux

La cure herniaire (8,71%) et l'appendicectomie (3,79%) étaient les principaux antécédents personnels chirurgicaux. Notons que 2,65% et 0,38% des patients avaient respectivement un antécédent de RTUP et d'AVH. Ce résultat est comparable à celui de **Kamissoko** qui rapportait dans sa série que la hernie inguinale dominait les antécédents chirurgicaux avec une fréquence de 9,5% [3]. Ce résultat est inférieur à celui de **Berthe** obtenu dans une étude à Bamako au Mali où la hernie inguinale dominait les antécédents chirurgicaux (22%) [6]. Cette hernie est souvent favorisée dans nos milieux par les travaux de force exécutés par les patients mais aussi par l'effort de poussée pour uriner secondaire à l'évolution d'une tumeur prostatique ; ce type de hernie est encore appelé hernie des dysuriques. Il serait donc intéressant de rechercher une tumeur prostatique devant toute hernie inguinale chez le sujet âgé.

Antécédents familiaux

Un antécédent familial de cancer de la prostate et d'HBP a été retrouvé respectivement chez 5,30% et 4,69% des patients. Ce résultat est inférieur à celui de **Efoe** qui avait retrouvé dans sa série une notion de cancer familial chez 20,75%

des patients [43]. Il se rapproche du résultat de **Tengue et al.** en 2015 au Togo qui retrouvaient une notion de cancer familial chez 15,1% patients [37].

Enquête sociale

L'enquête sociale a relevé des conduites addictives à type d'alcoolisme chez 37,50 % des patients et de tabagisme chez 4,68%. **Edou** dans son étude, a retrouvé un résultat superposable avec un taux d'alcoolisme légèrement inférieur (32,12 %) et un taux de tabagisme supérieur à celui obtenu dans notre série (8,76 %) [33]. Ces conduites addictives constituent des facteurs de risque important de plusieurs pathologies tumorales.

Par ailleurs, 52,27% des patients disposaient d'une prise en charge administrative. Cette proportion est inférieure à celle obtenue par **M'panzou-matondo** qui avait noté dans sa série que 76,7% des patients avaient bénéficié d'une assurance maladie [40]. Cela s'expliquerait par le fait que la plupart de nos patients était des fonctionnaires retraités.

4.3.3 Paramètres diagnostiques

Indications opératoires

Dans notre série, le principal motif indiquant la prise en charge chirurgicale de nos patients porteurs de tumeurs prostatiques était la survenue de complications qui était retrouvé chez 87,12% des patients. Ces complications étaient dominées essentiellement par les rétentions aigues d'urines (41,30%) et les infections urinaires à répétitions (40,43%). Ce résultat rejoint celui de **Youssouf** et **Berthe** qui avaient retrouvé dans leur étude que la majorité des patients n'ont consulté qu'au stade de complications [6, 44]. Cependant dans notre étude, nous avions retrouvé des patients opérés pour un échec du traitement médicamenteux (36,74%) et d'autres opérés selon leur décision personnelle (7,95%).

Les diagnostiques cliniques qui sont retenus chez ces patients étaient essentiellement une HBP compliquée (62,5 %), une HBP résistante au traitement médical (28,41 %), une HBP symptomatique (3,41%), un cancer de la prostate localisé (13,26), un cancer de la prostate localement avancé (6,82 %) et un cancer de la prostate métastatique (7,95 %). Ce résultat rejoint celui de **Edou** et **Badarou** qui avaient aussi rapporté dans leur série que les indications thérapeutiques étaient dominées par l'HBP compliquée et résistante au traitement médical, le cancer de la prostate localisé et avancé, obstructif [33, 39].

Nature de la tumeur

Dans notre étude, on note une prédominance de l'HBP qui représente 71,97% des patients tandis que 25,76% avaient été opérés pour un cancer de la prostate. Cependant, 2,27% des patients étaient opérés pour une tumeur mixte. Ce résultat est similaire à celui de **Diakité et al.** qui ont rapporté dans leur étude que 76,47% des patients étaient porteurs d'une hypertrophie bénigne et 23,53% d'un cancer de la prostate [2]. Il est inférieur à celui de **Sissoko** qui a retrouvé dans sa série 90,9% d'HBP.

PSA

Le PSA sérique moyen des patients était de 117,9418 ng/ml avec des extrêmes de 0,28 et 2200 ng/ml. Les tranches de PSA les plus représentées étaient celles inférieure à 04 ng/ml (21,21%) et celle entre 04 ng/mL et 10 ng/mL (27,27%). Ce résultat est plus élevé que celui rapporté par **Hodonou** (14,6 ng/ml avec des extrêmes de 4,9 et 62,5 ng/ml) [12].

4.3.4 Paramètres thérapeutiques

Type d'anesthésie

La majorité des patients avait bénéficié d'une rachianesthésie (90,53%). Ce résultat rejoint celui de **Edou** qui a rapporté que la majorité des interventions

effectuées dans sa série était faite sous rachianesthésie (93,43 %) [33]. **Nouri et al.** ont rapporté 94,5% dans leur série [45]. La rachianesthésie est la technique la plus fréquemment utilisée pour les interventions du bas appareil urinaire. L'anesthésie générale est seulement réservée pour les patients présentant des tares ou des contre-indications de la rachianesthésie.

Techniques chirurgicales

Les techniques chirurgicales utilisées étaient dominées par la RTUP (38,64%) et l'AVH (34,47%). Les autres techniques utilisées étaient l'ICP (1,52%), le Forage prostatique (15,53%), l'Evidement Cervico-prostatique (6,06%) et la prostatectomie totale (3,79%). **Diakité et al.** ont rapporté dans leur étude réalisée à Bamako (MALI) un résultat inverse au nôtre avec 38,3% des patients qui avaient bénéficié d'une AVH et 30,5% des patients une RTUP [2]. **Kambou et al.** ont réalisés 90% d'AVH contre 10% de RTUP dans leur étude sur le traitement chirurgical de l'HBP au CHU Sanou Souro de Bobo-Dioulasso au Burkina Faso. A Bamako au MALI, dans l'étude réalisée par **Doumbia**, la technique opératoire la plus utilisée était l'adénomectomie transvésicale de la prostate avec un taux de 92,5% et 7,5% de cas de RTUP [46]. La RTUP est le traitement chirurgical de référence de l'hypertrophie bénigne de la prostate chez les sujets âgés et cette technologie n'est malheureusement pas toujours disponible. En outre, les indications des traitements endoscopiques de la prostate répondent à des indications bien précises. La plupart des hypertrophies prostatiques en Afrique sont souvent de grand volume et échappent ainsi à l'indication endoscopique. Dans l'étude réalisée par **Efoe** sur la cyto-réduction tumorale du cancer métastatique de la prostate, l'évidement cervicoprostatique a été la technique chirurgicale la plus utilisée en comparaison avec la RTUP (64,15% contre 35,85%) [43]. Cette technique endoscopique serait donc choisie en fonction des indications opératoires. Le résultat de notre étude est inférieur à celui de **Edou** qui

a rapporté que dans son étude 59,85% des patients avaient bénéficié d'une RTUP, 33,58 % de forage prostatique et 6,57 % d'ICP [33].

Titre de l'opérateur

Dans cette étude, la plupart des interventions avaient été réalisées par des PHU (76,14%). Cette prise de responsabilité par les enseignants ont certainement permis de minimiser le risque de survenue de complications chez nos patients en post opératoire précoce.

Complications post opératoires précoces

Dans cette série, nous avions noté que les suites opératoires immédiates étaient simples chez plus de la moitié des patients (59,76%). Les complications les plus rencontrées étaient l'hyperthermie (29,23%) surtout secondaire aux infections urinaires (20,83%) ou une suppuration pariétale (6,44%) ou autres pathologies infectieuses (1,52%). Notons que 2,27% des patients avaient été transfusés suites aux hémorragies (4,55%) et aux hématuries (17,05%).

Edou avait aussi rapporté dans sa série que les complications post opératoires immédiates étaient marquées par une infection urinaire (6,57 %) et une hémorragie dans 2,19 % des cas. Dans cette étude, nous pouvons donc remarquer que les proportions des complications hémorragiques et d'infections urinaires étaient nettement supérieures à celles retrouvées par **Edou** [33]. **Doumbia** quant à lui, a rapporté dans son étude réalisée à Bamako, la survenue de 9% de suppuration pariétale au cours de l'évolution, tandis que **Sissoko** avait retrouvé 7,17% de cas [11,17] . Cette proportion de **Doumbia** est donc légèrement supérieure à celle que nous avons retrouvé et celle de **Sissoko.**

La survenue d'une infection pariétale est multifactorielle : faute de préparation du patient avant le bloc, défaut de stérilisation des matériaux, faute d'asepsie au cours de l'intervention, soins post opératoires non adaptés ou non faits [46].

4.3.5 Aspects évolutifs

Complications post opératoires tardives

Les complications tardives étaient représentées par la dysfonction érectile (40,15%), l'anéjaculation (21,21%), l'infection urinaire (16,67%), la dysurie (15,15%), l'éjaculation rétrograde (9,84%), l'incontinence urinaire (8,71%), et la récidive tumorale (6,06%). Notons que 30,68% des patients étaient perdus de vue. **Soumia** en 2017 au Maroc, avait rapporté que 22,2% des patients de son étude présentaient un dysfonctionnement érectile en post opératoire [35]. **Berthe** en 2007 au Mali, avait aussi évalué cette fonction chez les patients de sa série, aussi bien en préopératoire qu'en postopératoire tardive. Il avait noté qu'en préopératoire, 50,39% des patients avaient des troubles de l'érection contre 63,16% après l'adénomectomie confirmant une relation entre l'adénomectomie et la vie sexuelle [6]. Dans le même optique, **Hodonou** en 2022 au Bénin, dans sa série avait constaté que 77,7% des patients avaient présenté une dysfonction érectile après la prostatectomie radicale. Mais elle avait ajouté que ce taux élevé ne pourrait être exclusivement lié à la prostatectomie radicale car la fonction sexuelle de base des patients n'avait pas été évaluée [12]. Tous ces facteurs qui n'étaient pas pris en compte seraient donc probablement en partie à l'origine d'une augmentation du nombre de troubles sexuels après la prise en charge chirurgicale des tumeurs prostatiques. Dans la littérature selon **Droupy** en France, trois facteurs sont essentiels à la récupération d'une fonction érectile après une prostatectomie totale : une fonction érectile préopératoire normale, la qualité du geste chirurgical avec préservation des pédicules vasculonerveux et la motivation du couple ou du patient s'il est seul avec une prise en charge précoce [47].

Dans leur série prospective réalisée sur une durée de 04 mois en 2002 à Dakar au Sénégal, **Fall et al.** avaient obtenu à trois mois post adénomectomie, une infection urinaire chez 18% des patients contre 16,67% dans la présente étude. Ils ont aussi retrouvé que 3,2% des patients avaient une incontinence urinaire [48]. Cette

proportion d'incontinence urinaire obtenue dans cette étude est inférieure à celle retrouvée dans notre étude (8,71%). Cette proportion est également inférieure à celle rapportée par **Soumia** au Maroc et **Hodonou** en 2022 au Bénin qui sont respectivement de 17% et 55,6% en post prostatectomie radicale [12, 35].

Dans la série de **Botcho et al.**, l'incontinence urinaire était retrouvée chez 9,21% des patients au premier mois post opératoire, ensuite chez trois patients à trois mois, et enfin totalement inexistante à six mois. Le taux d'incontinence urinaire après adénomectomie prostatique est variable dans la littérature. Les manœuvres traumatiques lors de l'énucléation peuvent aussi être à l'origine de cette complication, le sphincter strié se situant juste en dessous de l'urètre prostatique pourrait être lésé [49]. **Fall et al.**, dans leur série prospective au Sénégal, avaient retrouvé chez 8% des patients une dysurie. Cette proportion est supérieure à celle de **Soumia** en 2017 qui était de 5,5% mais inférieure à celle retrouvée dans notre étude (15,15%).

Durée d'hospitalisation

La durée moyenne d'hospitalisation était de 14,87 jours avec des extrêmes de 3 et 68 jours. La durée d'hospitalisation des patients se situait pour la majorité dans l'intervalle [8-14J] (46,59%). Cette durée moyenne est inférieure à celle rapportée par **Lassissi** dans le même service en 2020 qui était de 10,77 jours avec des extrêmes de 3jours et de 54 jours [50].

Dans ce même optique, **Botcho et al.**, **Fall et al.**, et **Bah et al.,** rejoignaient **Lassissi** avec une durée moyenne d'hospitalisation respectivement de 09 jours, 10 jours et 12 jours, toutes inférieures à celle obtenue dans notre étude [48, 49, 51]. Cet allongement de la durée du séjour hospitalier de nos patients serait probablement dû à la survenue de complications en particulier infectieuses.

Durée de port de sonde urétro-vésicale

La durée moyenne de port de sonde urétro-vésicale était de 9,65 jours avec des extrêmes de 3 et 34 jours. Chez la majorité des patients, l'ablation de la sonde urétro-vésicale avait été faite au bout de 6 à 8 jours (31,82%). Cette durée moyenne de port de sonde urétro-vésicale est superposable à celles obtenues par **Massandé et al.**, **Bah et al.** et **Fall et al.** qui étaient respectivement de 8 jours, 8 jours et 10 jours [48, 51, 52]. **Lassissi** en 2020, dans sa son étude rejoignait aussi les proportions de notre étude et avait rapporté que l'ablation des sondes était faite pour la plupart des patients (80,75%) au bout de 7 jours [50].

Mode de sortie

La plupart des patients ont été mis en exéat (97,35%). Cinq (5) sont décédés en cours d'hospitalisation soit un taux de mortalité de 1,89%.

Lassissi en 2020, avait rapporté que les patients étaient en majorité sortis dans de bonnes conditions la plupart du temps (96,81%) [50]. Cette proportion est superposable à celle de notre étude , ce qui est aussi similaire à celle obtenue par **Edou** en 2022 (97,81 %) [33].

En 2007 à Bamako au Mali, **Niare** dans sa série avait enregistré 3,8% de décès avant la sortie des patients de l'hôpital [53]. Ce taux de mortalité est supérieur à celui de notre étude (1,89%). **Fall et al.**, **Botcho et al.** et **Sanni et al.**, avaient retrouvé à l'issue de leur étude un taux de mortalité respectivement de 2%, 2,4% et 2,63% qui étaient aussi superposables à celui de notre étude. Ce résultat pourrait cependant s'expliquer d'une part par le fait que les patients porteurs de maladies prostatiques sont généralement des personnes âgées et souvent déjà fragilisées par d'autres tares et d'autre part, par la proportion non négligeable des cancers métastatiques (7,95 %) dans cette étude ; il est connu que la mortalité à ce stade de la maladie cancéreuse prostatique est importante.

4.3.6 Satisfaction des patients

L'évaluation de la satisfaction des patients après la prise en charge chirurgicale a porté sur 137 patients qui ont pu répondre à notre appel téléphonique. Ces patients ont été évalués à l'aide d'une échelle numérique cotée de 1 à 5 sur le plan urinaire, sexuel, professionnel et social. Notons qu'à l'issue des appels nous avons déploré au total 14 décès soit 5,30% des patients de notre échantillon.

Qualité de vie sur le plan urinaire

La majorité des patients avait une très bonne satisfaction sur le plan urinaire estimée à *5 à l'échelle numérique* (59,85%), donc une très bonne satisfaction. **Coulibaly et al.,** en 2005 avaient réalisé une étude d'une durée de 6 ans et avaient obtenu sur le plan urinaire un résultat nettement supérieur à celui obtenu dans notre étude soit une très bonne satisfaction chez 75,36% des patients [54].

Qualité de vie sur le plan sexuel

Nous avons remarqué que 28,47% des patients avaient une très bonne satisfaction sexuelle soit à 5 à l'échelle numérique. Néanmoins, 22,63% et 18,98% des patients avaient respectivement une très mauvaise satisfaction soit estimée à 1 à l'échelle numérique et une mauvaise satisfaction soit estimée à 2 à l'échelle numérique. Selon la même étude de **Coulibaly et al.,** en 2005, sur le plan sexuel, une très bonne éjaculation antérograde était observée chez 97,10% des patients contre 2,9% de mauvais résultats. Les résultats de la Résection Cunéiforme de la prostate sur l'éjaculation sont bons de manière globale quel que soit le délai de surveillance. Ils ne sont cependant pas statistiquement significatifs.[54]

Qualité de vie sur le plan professionnel

La majorité des patients qui ont répondu à l'appel avait une très bonne satisfaction soit estimée à 5 à l'échelle numérique (70,07%).

Qualité de vie sur le plan social

La majorité des patients qui ont répondu à l'appel avait une très bonne satisfaction soit estimée à 5 à l'échelle numérique (79,56%).

Satisfaction globale

La plupart des patients (83,94%) étaient globalement satisfaits de leur prise en charge chirurgicale. Cette proportion est superposable à celle de **Edou** en 2022 et de **Bah et al.** qui avaient obtenu dans leur série respectivement 87,91 % et 80,67% de taux de satisfaction globale [33, 51]. Quoique subjectif, le recueil de la satisfaction des patients après la chirurgie prostatique permet de comprendre que ces moyens de traitement contribuent énormément à améliorer la qualité des soins dans le service d'Urologie du CNHU-HKM de Cotonou.

Appréciation du coût de la prise en charge

La majorité des patients ont affirmé que l'intervention était chère (41,61%) ou acceptable (37,23%). Au Bénin, dans une étude de **M'panzou-Matondo** en 2022, le coût global moyen du traitement chirurgical par AVH et RTUP était respectivement chez les patients non assurés de cinq-cent-soixante-neuf milles cinq-cent-sept FCFA (569.507 FCFA) et sept cent quatre-vingt-dix-huit mille huit cent cinquante-quatre FCFA (798.854 FCFA). Quant aux patients assurés, le coût global moyen était respectivement de deux-cent quarante-neuf milles huit-cent quatre-vingt-cinq virgule neuf FCFA (249.885,9 FCFA) et de deux-cent quatre-vingt-onze milles cinq-cent-quarante-neuf virgule neuf FCFA (291.549,9 FCFA) pour l'AVH et la RTUP [40]. L'allongement du séjour hospitalier pour certains patients ayant présenté des complications pourrait également contribuer à cette augmentation du coût de la prise en charge ressentie par nos patients dans cette étude.

CONCLUSION ET SUGGESTION

CONCLUSION

En somme, les résultats de cette étude indiquent que la majorité des patients ayant subi une chirurgie pour une tumeur prostatique à la CUUA du CNHU-HKM de Cotonou ont exprimé une grande satisfaction quant à leur prise en charge. Ils ont rapporté une bonne autonomie sur le plan urinaire, social et professionnel. Cependant, plusieurs patients ont continué à rencontrer des difficultés sexuelles après la prise en charge chirurgicale. Il est donc primordial de mettre l'accent sur une évaluation préopératoire approfondie afin d'obtenir une compréhension précise des comorbidités préexistantes et de celles survenues après l'opération, dans le but d'anticiper d'éventuels défis qui pourraient aggraver les facteurs de comorbidité. L'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP) était la principale tumeur prostatique observée au cours de cette série. Les interventions chirurgicales prostatiques les plus couramment réalisées étaient la résection transurétrale de la prostate (RTUP) et l'adénectomie par voie haute (AVH). Bien que la majorité des patients aient exprimé une grande satisfaction quant à leur prise en charge chirurgicale, la dysfonction sexuelle demeure un problème significatif pour plusieurs d'entre eux. Par conséquent, il est important que les cliniciens fournissent un accompagnement préopératoire complet et un soutien postopératoire pour aborder cette problématique et améliorer les résultats des patients. Dans l'ensemble, cette étude met en évidence l'importance d'une évaluation préopératoire adéquate, d'une sélection minutieuse des techniques chirurgicales et d'une prise en charge postopératoire complète pour atteindre des résultats satisfaisants chez les patients subissant une chirurgie de la prostate.

SUGGESTIONS

❖ Aux autorités sanitaires

- Pérenniser la formation des urologues dans tous les différents centres universitaires du Bénin afin de favoriser l'accès aux soins en périphéries
- Soutenir, développer et vulgariser la prise en charge chirurgicale des tumeurs prostatiques dans tous les hôpitaux du Bénin.
- Subventionner la chirurgie des tumeurs prostatiques afin d'assurer une couverture sanitaire nationale satisfaisante.
- Créer au sein des hôpitaux disposant des endoscopes un service de maintenance fonctionnelle des matériels endoscopiques.
- Créer un programme de dépistage et de prise en charge gratuit des tumeurs prostatiques

❖ Au personnel de santé

- Procéder à une éducation sanitaire sur les tumeurs de la prostate pour inciter les malades à consulter dès l'apparition des premiers signes afin d'éviter la survenue des complications.
- Sensibiliser et pratiquer un TR chez tous les patients de 50 ans et plus, reçus en consultation même s'ils n'ont pas de manifestation de tumeurs prostatiques afin de favoriser le dépistage précoce des tumeurs prostatiques.
- Sensibiliser systématiquement les patients sur l'importance de la réalisation des biopsies prostatiques dès la suspicion d'une tumeur maligne de la prostate.
- Référer systématiquement les malades dès suspicion d'une tumeur prostatique vers un service d'urologie pour une meilleure prise en charge.
- Informer bien le malade et les accompagnants de la nécessite et de l'utilité de l'examen anatomopathologique des pièces opératoires (copeaux de résection et pièces d'AVH).

- Assurer une bonne évaluation des comorbidités des patients en préopératoire.
- Procéder à un archivage rigoureux des dossiers d'hospitalisation dans la CUUA du CNHU-HKM de Cotonou.

❖ **Aux étudiants stagiaires**

- Rédiger avec le maximum de soins les dossiers des patients en y mentionnant tous les renseignements utiles possibles.
- Bien tenir et ranger correctement les dossiers.

❖ **Aux malades et à la population**

- Accepter la technique proposée par le chirurgien
- Respecter les consignes données par les personnels de santé.
- Reconnaître la limite du traitement traditionnel et de l'automédication qui sont responsables dans la majorité des cas du retard à la consultation préjudiciable à la prise en charge.
- Venir à temps aux rendez-vous opératoires.
- Accepter de réaliser les bilans de suivi postopératoire.
- Venir rigoureusement aux rendez-vous postopératoires pour faciliter le suivi post opératoire.

REFERENCES

[1] Avakoudjo JDG, Yevi DMI, Saidou D, et al. Panorama des tumeurs urologiques au CNHU-HKM de Cotonou. *J Société Biol Clin Bénin*.

[2] Diakité ML, Sissoko I, Berthé HJG, et al. Panorama des Tumeurs Prostatiques dans le Service d'Urologie du CHU Point G. *Health Sci Dis*; 20, http://hsd-fmsb.org/index.php/hsd/article/view/1415 (2019, accessed 6 May 2023).

[3] Kamissoko Mia. *Aspects épidémiologiques, cliniques et histologiques des tumeurs de la prostate au service de chirurgie générale de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou*. Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, 2013.

[4] Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2015. *CA Cancer J Clin* 2015; 65: 5–29.

[5] Ouattara A, Hodonou R, Avakoudjo J, et al. Épidémiologie des cancers urologiques au Centre national hospitalier universitaire Hubert Koutoukou Maga Cotonou, Bénin. Analyse d'une série hospitalière de 158 cas. *Prog En Urol* 2012; 22: 261–265.

[6] Berthe I. *Evaluation de la qualité de vie des patients après adénomectomie selon le score d'IPSS dans le service d'urologie du CHU Gabriel Toure*. Université de Bamako, 2007.

[7] CIM-11 pour les statistiques de mortalité et de morbidité, https://icd.who.int/browse11/l-m/fr#/http%3a%2f%2fid.who.int%2ficd%2fentity%2f1630407678 (accessed 13 May 2023).

[8] Urofrance | Chapitre 10 - Hypertrophie bénigne de la prostate - Urofrance, https://www.urofrance.org/lafu-academie/formation-du-college/referentiel-du-college-durologie-5eme-edition/chapitre-10-hypertrophie-benigne-de-la-prostate/ (accessed 13 May 2023).

[9] Sangaré F. Aspects épidémio-cliniques de l'hypertrophie bénigne de la prostate dans le Service de Chirurgie Générale de l'Hôpital de Sikasso', https://bibliosante.ml/handle/123456789/937 (2015, accessed 25 November 2023).

[10] Malle D. *Contribution à l'étude de l'adénome prostatique au Mali (à propos de 120 cas)*. PhD Thesis, Thèse Méd. Bamako ENMP, 1983.

[11] JY D. Les problèmes majeurs de la sécrétion prostatique. *Androl* 1991; 27: 56–58.

[12] Hodonou Albertine. *Complications post opératoires des prostatectomies radicales : à propos de 35 cas au CNHU-HKM et au CHUD-OP de 2018 à 2022.* Thèse, Université d'Abomey-Calavi, 2023.

[13] Mohamed E-A. *Cancer de la prostate : Stades de découverte et prise en charge dans le service d'urologie CHU de FES*. Université Sidi Mohammed Ben Abdellah, 2016.

[14] Diallo O. *Prise en charge du cancer métastatique de la prostate au service d'urologie du CHU Gabriel Toure*. Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, 2020.

[15] Pierre Kamina. *Anatomie Clinique Tome 4*. 2eme édition. Paris,FRANCE: Maloine, 2008.

[16] Lacoin F, Fourcade R-O, Rouprêt M, et al. Perceptions de l'hypertrophie bénigne de la prostate par le patient et le médecin généraliste – étude Trophée. *Prog En Urol* 2013; 23: 50–57.

[17] Guisse S. *Etude épidémio-clinique de l'adénome de la prostate dans le service de Chirurgie Générale de l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou*. Thesis, Université de Bamako, https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/8056 (2007, accessed 27 November 2023).

[18] Sissoko E. *Adénome de la prostate : Aspects épidemio-cliniques et thérapeutiques à l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes (à propos de 58 cas)*. PhD Thesis, Thèse Med. Bamako, FMPOS, 2010.

[19] Traoré D. *Etude des complications pre-operatoires et post-operatoires de l'adenome de la prostate dans le service d'Urologie de l'Hopital du Point G.* PhD Thesis, Université de Bamako, https://bibliosante.ml/handle/123456789/7583 (2003, accessed 27 November 2023).

[20] Villers A, Grosclaude P. Épidémiologie du cancer de la prostate: Article de revue. *Médecine Nucl* 2008; 32: 2–4.

[21] Kanté M. Caractéristiques épidémiologiques des tumeurs de la prostate : à propos de 1419 cas d'adénomectomies réalisées au Service d'Urologie de l'Hôpital Gabriel Touré', https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/923 (2015, accessed 28 November 2023).

[22] Boyle P, Severi G, Giles GG. The epidemiology of prostate cancer. *Urol Clin North Am* 2003; 30: 209–217.

[23] Ndiaye M. Cancer de la prostate au Centre Hospitalier Universitaire Aristidie Le Dantec de Dakar. *Ann Afr Med* 2020; 14: e4004.

[24] Gnangnon F, Egue M, Akele-Akpo M, et al. Incidence des cancers à Cotonou entre 2014–2016: Les premiers résultats du premier registre des cancers en République du Bénin. *Rev DÉpidémiologie Santé Publique* 2020; 68: S124.

[25] Urofrance | Référentiel du Collège d'Urologie (5ème édition) - Urofrance, https://www.urofrance.org/wp-content/uploads/2021/11/Item-310-Tumeur-de-prostate.pdf (accessed 17 May 2023).

[26] Loko F, Hodonou R, Akpaka R, et al. Valeur predictive du PSA dans le diagnostic du cancer de la prostate chez les sujets Beninois. *Int J Biol Chem Sci*; 5, https://www.ajol.info/index.php/ijbcs/article/view/72096 (2011, accessed 28 November 2023).

[27] Regis Kebo Agonhou. *Cancer de la prostate de découverte fortuite sur les pièces d'adénomectomie dans le service d'anatomie et cytologie pathologiques au CHU du point G*. Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako, 2021.

[28] Terrier M, Terrier JE, Paparel P, et al. Epidémiologie, diagnostic et pronostic du cancer de la prostate. *Médecine Nucl* 2017; 41: 329–334.

[29] Sogani PC, Israel A, Lieberman PH, et al. Gleason grading of prostate cancer: A predictor of survival. *Urology* 1985; 25: 223–227.

[30] Gleason DF, Mellinger GT, The Veterans Administration Cooperative Urological Research Group Lino J. Arduino, John C. Bailar, Leslie E. Becker, Henry I. Berman, Arthur J. Bischoff, David P. Byar: Prediction of Prognosis for Prostatic Adenocarcinoma by Combined Histological Grading and Clinical Staging. *J Urol*; 197. Epub ahead of print February 2017. DOI: 10.1016/j.juro.2016.10.099.

[31] Epstein JI, Egevad L, Amin MB, et al. The 2014 International Society of Urological Pathology (ISUP) Consensus Conference on Gleason Grading of Prostatic Carcinoma: Definition of Grading Patterns and Proposal for a New Grading System. *Am J Surg Pathol* 2016; 40: 244.

[32] Türk I, Deger S, Winkelmann B, et al. Laparoscopic radical prostatectomy: technical aspects and experience with 125 cases. *Eur Urol* 2001; 40: 46–53.

[33] Hervé Edou. *Aspects endoscopiques diagnostiques et thérapeutiques des tumeurs prostatiques au CNHU HKM de Cotonou en 2022*. Thèse, Université d'Abomey-Calavi, 2023.

[34] Coulibaly B.G. *Aspects épidémio-cliniques et thérapeutiques du cancer de la prostate dans le service d'urologie du CHU Pr Bocar Sidy Sall de Kati.* Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako, 2022.

[35] Soumia B. *Qualité de vie des patients atteints du cancer de la prostate*. Université Sidi Mohammed Ben Abdellah, 2017.

[36] Barry M, Diallo AB, Bah I, et al. Aspects diagnostiques des tumeurs prostatiques au service d'urologie du CHU de Conakry. *Médecine Afr Noire* 2010; 57: 33.

[37] Tengue K, Kpatcha TM, Botcho G, et al. Profil épidémiologique, diagnostique, thérapeutique et évolutif du cancer de la prostate au Togo. *Afr J Urol* 2016; 22: 76–82.

[38] Bagayogo N, Faye M, Sine B, et al. Hypertrophie bénigne de la prostate (HBP) géante : Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. *J Afr Urol* 2021; 27: 49–55.

[39] Awèni Sidicatou Badarou. *Résultats de la résection transurétrale de la prostate (RTUP) à la CUUA du CNHU-HKM de Cotonou*. Thèse, Université d'Abomey-Calavi, 2020.

[40] Dredy Parfait M'Panzou-Matondo. *Evaluation du cout de la prise en charge de l'hypertrophie bénigne de la prostate a la CUUA du CNHU-HKM en 2022*. Thèse, Université d'Abomey-Calavi, 2022.

[41] Ghislain Mbadinga-Nzamba. *Traitement de l'hypertrophie bénigne de la prostate : résultats des RTUP au Benin et au Gabon entre 2018 et 2020*. Université d'Abomey-Calavi, 2020.

[42] Sissoko B. Aspects épidémiologiques, étiologiques, thérapeutiques des pathologies obstructives du bas appareil urinaire chez l'homme., https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/931 (2015, accessed 15 November 2023).

[43] Ismaël Mahuwégnon Efoe. *Cytoréduction tumorale du cancer métastatique de la prostate : aspects cliniques et thérapeutiques à la CUUA du CNHU-HKM de Cotonou*. thèse, Université d'Abomey-Calavi, 2019.

[44] Djiré Y. *Evaluation de la qualité de vie des patients avant et après adénomectomie selon le score d'IPSS.* Thesis, USTTB, https://www.bibliosante.ml/handle/123456789/5096 (2021, accessed 21 June 2023).

[45] Nouri M, Elkhadir K, El Fassi J, et al. L'hypertrophie bénigne prostatique : Aspects cliniques et thérapeutiques : A propos de 1280 cas opérés. In: *Annales d'urologie*, pp. 243–251.

[46] Doumbia I. *Aspects épidémio-clinique et thérapeutique de l'hypertrophie bénigne de la prostate dans le service d'urologie du CHU Pr Bocar Sidy Sall de Kati*. PhD Thesis, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, https://bibliosante.ml/handle/123456789/4102 (2020, accessed 15 November 2023).

[47] Droupy S. La dysfonction érectile après prostatectomie totale : quelle prise en charge ? *Prog En Urol* 2009 ; 19 : 893–896.

[48] Fall P.A., Gueye S.M., Ndoye A.K., et al. Mortalité et morbidité précoces après adénomectomie prostatique par voie transvésicale. *Afr J Urol* 2002 ; 8 : 20–23.

[49] Botcho G, Kpatcha TM, Tengue K, et al. Morbidité et mortalité après adénomectomies prostatiques par voie transvésicale au CHU Kara (Togo). *Afr J Urol* 2018 ; 24 : 353–358.

[50] Andilath Achakè Olatoyossi Lassissi. *Synthèse des traitements endoscopiques urologiques au CNHU HKM de Cotonou*. Thèse, Université d'Abomey Calavi, 2020.

[51] Mamadou Bissiriou Bah, Bah I, Barry M, et al. Adénomectomie prostatique transvésicale : résultats et complications au service d'urologie andrologie de l'hopital Ignace Deen, CHU de Conakry. *Health Sciences and Disease*, September 2020, pp. 55–59.

[52] Massandé Mouyendi, Mougougou, Ndang ngou Milama, et al. Morbidité et mortalité après adénomectomie prostatique transvésicale au Centre Hospitalier Universitaire de Libreville. *Uro'Andro* 2017; 1: 362.

[53] Niare BT. *Le résidu post mictionnel avant et après adénomectomie transvésicale de la prostate dans le service d'urologie du CHU de Point." G"*. PhD Thesis, Université de Bamako, https://bibliosante.ml/handle/123456789/8057 (2007, accessed 15 November 2023).

[54] Coulibaly N, Zarour H, Sangare IS. Conservation de l'ejaculation au cours de la resection trans urethrale de prostate. *Afr J Urol* 2005; 11: 214.

ANNEXES

ANNEXES

Fiche de collecte, autres…

FICHE DE DEPOUILLEMENT

DEVENIR DES PATIENTS OPERES POUR TUMEURS DE LA PROSTATE A LA CLINIQUE UNIVERSITAIRE D'UROLOGIE ANDROLOGIE DU CNHU-HKM DE COTONOU

Date de la collecte :

Numéro de la fiche :

Entrée :

Nom et Prénoms :

Sortie :

ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES

Q01 ANNEE D'AMISSION

2018 ☐ 2019 ☐ 2020 ☐ 2021 ☐ 2022 ☐

Q02 CONTACT DU PATIENT :

……

Q03 NUMERO DU DOSSIER :

……..

Q04 DEPARTEMENT D'ORIGINE

☐ZOU ☐MONO ☐ALLIBORI ☐ATTACORA ☐BORGOU ☐ATLANTITIQUE

☐OUEME ☐PLATEAU ☐COLLINES ☐LITTORIAL ☐COUFFO ☐ DONGA

☐ NON PRECISE

Autres : (ETRANGER) …….

Q05 Age

- **Tranche d'Age** (en année) : ☐ <40 ☐ [40,50[☐ [50,60[☐ [60,70[☐ [70,80[

☐ [80,90[☐ [90,100[☐ [100,110 [>110

-Age brut : …….

Q06 Profession : ☐ Artisan ☐ Commerçant ☐ Fonctionnaire ☐ Cultivateur

☐ Revendeur ☐ Chauffeur ☐ Pêcheur ☐ NP

☐ Autre (Préciser……)

Q07 Niveau d'instruction ☐ Non instruit ☐ Primaire ☐ Secondaire ☐ Supérieur ☐ NP

Q08 Antécédents Personnels Médicaux : ☐ HTA ☐ Diabète ☐ UGD ☐ AUCUN

☐ Autres (Préciser…….....)

Q09 Antécédents Personnels Chirurgicaux : ☐ RTUP ☐ ICP ☐ AVH

☐ PROSTATECTOMIE RADICALE ☐ FORAGE PROSTATIQUE ☐ EVIDEMENT CERVICO-PROSTATIQUE ☐ CURE HERNIAIRE ☐ APPENDICECTOMIE

☐Autres (Préciser……..……..)

Q10 Antécédents Familiaux :

Q10-1 De cancer ☐ OUI ☐ NON

Si Oui

☐Cancer du sein ☐ Cancer du col de l'utérus ☐ Cancer de la prostate

☐ Autres (Préciser)……

Si antécédent de cancer, préciser la génération concernée

☐ 1ère Génération ☐ 2ème Génération ☐ 3ème Génération

Q10-2 D'hypertrophie bénigne de la prostate ☐OUI ☐NON

Q10-2.1 Si OUI, préciser la génération concernée

☐ 1ère Génération ☐ 2ème Génération ☐ 3ème Génération

Q11 Enquête sociale : ☐ Alcool ☐Tabac

☐ Assurance maladie

ASPECTS DIAGNOSTIQUES

Q12 Indications opératoires d'une tumeur prostatique

Q12-1 Echec du traitement médicamenteux ☐ OUI ☐ NON

Si oui , quelle(s) classe(s) de molécule :

Alpha-bloquants ☐

Inhibiteurs de la 5α-réductase ☐

Inhibiteurs de la phosphodiestérase de type 5 (IPDE5) ☐

Phytothérapie ☐

Anticholinergiques ☐

Combinaison α-bloquant et inhibiteur de la 5α-réductase ☐

Anti-androgènes ☐

Autres : ……

Q12-2 Survenue de complications ☐ OUI ☐ NON

Si oui, lesquelles :

Rétention aiguë d'urine (RAU) ☐

Infections urinaires à répétition ☐

Hématuries ☐

Insuffisance rénale aiguë obstructive ☐

Rétention vésicale chronique d'urines ☐

Lithiase vésicale de stase ☐

Insuffisance rénale chronique obstructive ☐

Hernie(s) dysurique(s) ☐

Autres :……

Q12-3 La décision du patient de se faire opérer ☐ OUI ☐ NON

Q13 La nature de la tumeur

Q13-1 Cancer de la prostate ☐ **OUI** ☐ **NON**

Si oui

-Adénocarcinome ☐

-Tumeur neuroendocrine ☐

Q13-2 Hypertrophie bénigne de la prostate ☐ **OUI** ☐ **NON**

-Adénome ☐

-Adénomyome ☐

-Adénoléiomyome ☐

-Adénoléiomyofibrome ☐

Q13-3 Tumeur mixte ☐ **OUI** ☐ **NON**

Q14 Le PSA

Q14-1 PSA brut : ……

Q14-2 Tranche de PSA

☐ **<04** ☐ **[04 10[** ☐ **[10 20[** ☐ **[20 50 [** ☐ **[50 100[** ☐ **≥100**

Q15 Diagnostic Retenu :

Cancer de la prostate localisé ☐

Cancer de la prostate localement avancé ☐

Cancer de la prostate métastatique ☐

HBP résistante au traitement médical ☐

HBP compliquée ☐

HBP symptomatique ☐

ASPECTS THERAPEUTIQUES

Q16 Type d'anesthésie : ☐ Anesthésie locale ☐ Anesthésie générale ☐ Rachianesthésie

Q17 Techniques chirurgicales :

ICP ☐

RTUP ☐

AVH ☐

PROSTATECTOMIE TOTALE ☐

FORAGE PROSTATIQUE ☐

EVIDEMENT CERVICO-PROSTATIQUE ☐

Q18 Complication post-opératoire précoces :

Hyperthermie ☐ OUI ☐ NON

Hémorragie ☐ OUI ☐ NON

Hématurie ☐ OUI ☐ NON

Si OUI Nécessité d'une transfusion sanguine ☐ OUI ☐ NON

Fistule sur l'anastomose entre la vessie et l'urètre ☐ OUI ☐ NON

Rétention aigue d'urines ☐ OUI ☐ NON

Troubles hydroélectrolytiques ☐ OUI ☐ NON

TURP Syndrome ☐ OUI ☐ NON

Infection urinaire ☐ OUI ☐ NON

Lymphocèle en cas de curage ganglionnaire ☐ OUI ☐ NON

Hématome sous cutané de la paroi sus pubienne ☐ OUI ☐ NON

Suppuration pariétale ☐ OUI ☐ NON

Absence de complication précoce ☐ OUI ☐ NON

Autres : …….

Q19 Le titre de l'opérateur :

-Praticien Hospitalier et Universitaire (PHU) ☐

-Praticien Hospitalier Spécialisé (PHS) ☐

-Diplôme d'étude en Spécialisation (DES) ☐

- Non précisé ☐

ASPECTS EVOLUTIFS

Q20 Complications post opératoires tardives

Patient perdu de vue ☐ OUI ☐ NON

Patient décédé ☐ OUI ☐ NON

Récidive tumorale ☐ OUI ☐ NON

Infection urinaire ☐ OUI ☐ NON

Infection du site opératoire ☐ OUI ☐ NON

Sclérose de la loge prostatique ☐ OUI ☐ NON

Dysfonction érectile ☐ OUI ☐ NON

Incontinence urinaire ☐ OUI ☐ NON

Anéjaculation ☐ OUI ☐ NON

Sténose de l'anastomose vésico-urétrale (PT) ☐ OUI ☐ NON

Ejaculation rétrograde ☐ OUI ☐ NON

Absence de complications tardives : ☐ OUI ☐ NON

☐ Autres (Préciser……)

Q21 Durée d'hospitalisation (en jour) ☐ [0-7J] ☐ [8-14 J] ☐ [15-21J] ☐ [22-27 J] ☐ ≥ 28J

Durée brute d'hospitalisation : ……

Q22 Durée de port de sonde urétro-vésicale : ☐ [0-2J] ☐ [3-5J] ☐ [6-8J] ☐ [9-10J] ☐ >10J

Durée brute : ……

Q23 Mode de sortie : ☐ Exéat ☐ Décès ☐ Evadé ☐ Contre avis médical ☐ Transféré

EVALUATION DE LA SATISFACTION DES PATIENTS PAR APPEL TELEPHONIQUE

Issue des appels téléphoniques :

Pas de Numéro de téléphone dans le dossier ☐

Appel décroché par le patient ☐

Appel sans réponse ☐

Numéro de téléphone non fonctionnel ☐

Patient décédé ☐

Q24 Evaluation de la qualité de vie des patients à l'aide d'une échelle de 1 à 5 sur les plans :

Urinaire	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Sexuel	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Social	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Professionnel	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

Q25 Satisfaction globale des patients :

☐ Bonne ☐ Moyenne ☐ Mauvaise

Q26 Appréciation du cout de la PEC

☐ Très cher ☐ Cher ☐ Acceptable ☐ Moins cher

Certificat d'analyse

Date d'émission: 29/11/2023
Compte évaluateur: HOUNLANKAN Hospice

AUTEUR DU DOCUMENT : HOUNLANKAN Toyigbénoumi Idelphonse Hospice
TITRE DU DOCUMENT : DEVENIR DES PATIENTS OPERES POUR TUMEURS DE LA PROSTATE A LA CUUA DU CNHU HKM DE COTONOU

e-Plagiat est un évaluateur certifié de prévention et de détection de plagiat intelligent et autonome basé sur l'IA

Type de document	Nombre de mots	Nombre de pages (approximatif)	Taux de plagiat
Thèse	25250	101	14.03%

M. Pierre ROUAN

Ce document est signé électroniquement et certifié.
Le fichier constitue un original électronique de valeur probatoire, il est enregistré sous la référence suivante :

b8d42084aac921bbd949a1cbe12fc4965100

e-plagiat.online, 1er évaluateur de plagiat en Afrique basé sur l'Intelligence artificielle

REPUBLIQUE DU BENIN - MINISTERE DE LA SANTE
CENTRE NATIONAL HOSPITALIER UNIVERSITAIRE HUBERT K. MAGA
Direction Générale

01 BP : 386
(+229) 21 30 06 56
www.cnhu-hkm.org

SERVICE DE LA STATISTIQUE MEDICALE ET DE LA RECHERCHE

Cotonou, le 04 SEPT 2023

N° 1790/MS/CNHU-HKM/PCME/SSMR

NOTE DE SERVICE

Objet : Autorisation de collecte

Références : - Demande de Monsieur HOUNLANKAN Hospice en date du 29 août 2023 ;
- Photocopie de la Carte d'étudiant N°11246913.

Dans le cadre de la rédaction de sa thèse de doctorat d'Etat en médecine, portant sur le thème, « **Devenir des patients opérés pour tumeurs de la prostate à la Clinique Universitaire d'Urologie Andrologie du CNHU-HKM de Cotonou** », Monsieur **HOUNLANKAN Toyigbénoumi Idelphonse,** étudiant en septième année de médecine à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou, est autorisé à effectuer une collecte de données dans les **Cliniques Universitaires d'Urologie Andrologie , Chirurgicale Commune (Bloc Opératoire Central)** du Centre National Hospitalier Universitaire Hubert K. MAGA (CNHU-HKM).

A cet effet, les Chefs desdites Cliniques et leurs Surveillantes, le Chef Cellule des Systèmes d'Informations (Unité des Archives Administratives et Médicales) sont priés de tout mettre en œuvre pour faciliter à l'intéressé, l'accès aux sources de données. La collecte de données se fera sous l'encadrement du Chef Service de la Statistique Médicale et de la Recherche.

A la fin de l'étude, l'intéressé devra **transmettre à la Direction Générale du CNHU-HKM, les versions électroniques du rapport d'étude et de la base de données recueillies, par mail, à l'adresse suivante : « csmr.cnhuhkm@gmail.com ».**

La présente note de service est valable pour compter de la date de sa signature.

NB : Les dossiers médicaux et les registres doivent être consultés sur place. La confidentialité des données collectées est requise.

Le Directeur Général,

CENTRE NATIONAL HOSPITALIER UNIVERSITAIRE * H K M * Le Directeur Général

Prof. Dieu donné GNONLONFOUN

Ampliations : DAF, C/SRH, P/CME, C/SSRM, C/CUAU, Surveillants, Intéressé, Archives, Chrono

TABLE DES MATIERES

ACTION DE GRACE ----------i
DEDICACES---------- iii
REMERCIEMENTS ---------- vi
HOMMAGES ---------- ix
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS---------- xiii
LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX ----------xvi
LISTE DES FIGURES----------xvii
LISTE DES TABLEAUX ----------xix
SOMMAIRE ----------xxi
INTRODUCTION ---------- 1
1. GENERALITES ---------- 6
1.1. Définitions de concepts ---------- 5
1.2. Rappels embryologiques [9–11] ---------- 5
1.3. Rappels anatomiques : [3, 9, 12] ---------- 7
1.3.1. Anatomie descriptive : ---------- 7
1.3.2. Aspect macroscopique [12] ---------- 8
1.3.3. Rapports de la prostate [14] ---------- 10
1.3.4. Vascularisation [3] ---------- 12
1.3.5. Innervation ---------- 14
1.4. Physiologie de la prostate ----------14
1.4.1. Physiologie hormonale de la prostate ---------- 14
1.4.2. Composition de l'éjaculat [16]---------- 14
1.4.3. Protéines de sécrétion prostatique ---------- 15
1.5. L'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP)----------16
1.5.1. Epidémiologie [16] ---------- 16
1.5.2.Physiopathologie [8] ---------- 16
1.5.3. Etude clinique et para clinique : ---------- 17
1.5.4. Évolution ---------- 25

1.5.5. Diagnostique différentiel ---------- 28
1.5.6. Traitement : [8, 9] ---------- 28
1.6. Tumeurs malignes de la prostate (cancer de la prostate) ----------36
1.6.1 Epidémiologie ---------- 36
1.6.2 Etiopathogénie [25, 26] ---------- 37
1.6.3 Diagnostique ---------- 39
1.6.4. Arsenal thérapeutique du cancer de la prostate ---------- 45
1.7. La qualité de vie et tumeurs de la prostate [35] ----------49
2. CADRE ET METHODE D'ETUDE ---------- 48
2.1. Cadre d'étude ----------55
2.1.1. Présentation du Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou MAGA (CNHU-HKM) ---------- 55
2.1.2. Présentation de la Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie (CUUA). ---------- 56
2-2 Méthodes d'étude ---------- 58
2.2.1. Nature de l'étude---------- 58
2.2.2. Matériel d'étude ---------- 59
2.2.3. Période d'étude ---------- 59
2.2.4. Population d'étude---------- 59
2.2.5. Critères d'éligibilité ---------- 59
2.2.6. Echantillonnage---------- 60
2.2.7. Collecte de données ---------- 60
2.2.8. Variables---------- 61
2.2.9 Traitement et analyse des données ---------- 64
2.2.10 Ethique ---------- 64
2.2.11 Difficultés rencontrées et limites du travail ---------- 65
3. RESULTATS---------- 66
3.1. Echantillonnage----------67
3.2. Aspects épidémiologiques----------68
3.2.1. Année d'admission ---------- 68

3.2.2. Département de provenance---------- 69
3.2.3. Age ---------- 70
3.2.4. Profession---------- 71
3.2.5. Niveau d'instruction---------- 72
3.2.6. Antécédents personnels médicaux---------- 73
3.2.7. Antécédents personnels chirurgicaux ---------- 74
3.2.8. Antécédents familiaux ---------- 75
3 .2.9. Enquête sociale---------- 76
3.3. Aspects diagnostiques----------77
3.3.1. Indications opératoires d'une tumeur prostatique ---------- 77
3.3.2. La nature de la tumeur ---------- 80
3.3.3. Le PSA---------- 81
3.3.4. Le diagnostic retenu---------- 82
3.4. Aspects thérapeutiques----------83
3.4.1. Type d'anesthésie---------- 83
3.4.2. Techniques chirurgicales utilisées ---------- 84
3.4.3. Titre de l'opérateur ---------- 85
3.4.4. Complications post opératoires précoces---------- 86
3.5. Aspects évolutifs----------87
3.5.1. Complications post opératoires tardives---------- 87
3.5.2. Durée d'hospitalisation ---------- 88
3.5.3. Durée de port de sonde urétro-vésicale---------- 89
3.5.4. Mode de sortie ---------- 90
3.6. Evaluation de la satisfaction des patients après l'intervention ----------91
3.6.1. Issue des appels---------- 91
3.6.2. Evaluation de la qualité de vie des patients à l'aide d'une échelle numérique cotée de 1 à 5---------- 92
3.6.3. Satisfaction globale du patient---------- 96
3.6.4. Appréciation du coût de la prise en charge---------- 97
4. DISCUSSION ---------- 98

4.1. Qualité et validité des résultats ----------99

4.1.1 Qualité ---------- 99

4.1.2 Validité---------- 100

4.2. Atteinte des objectifs de l'étude ---------- 100

4.3 Analyse des données ---------- 102

4.3.1 Fréquence hospitalière---------- 102

4.3.2 Paramètres épidémiologiques---------- 103

4.3.3 Paramètres diagnostiques ---------- 106

4.3.4 Paramètres thérapeutiques ---------- 107

4.3.5 Aspects évolutifs ---------- 110

4.3.6 Satisfaction des patients ---------- 113

CONCLUSION ET SUGGESTION ---------- 125

REFERENCES---------- 119

ANNEXES ---------- A

TABLE DES MATIERES---------- J

Devant le peuple béninois et 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 sont confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Je ne permettrai pas que les 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 les maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs parents. Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobres et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure

VU LE PRESIDENT DU JURY

VU LE DOYEN

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

LE RECTEUR DE L'UNIVERSITÉ D'ABOMEY-CALAVI

RESUME

Introduction : L'étude avait pour but de décrire les aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des tumeurs prostatiques, puis apprécier les aspects évolutifs post-opératoires des patients ayant bénéficié d'une prise en charge chirurgicale de ces tumeurs. Le dernier objectif était d'établir la corrélation entre les différents paramètres.

Méthode : Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive et analytique avec collecte transversale des données visant à étudier le devenir des patients opérés pour tumeurs prostatiques à la CUUA du CNHU-HKM de Cotonou. Notre étude s'était déroulée sur une période de 05 ans de Janvier 2018 à décembre 2022. La population d'étude était constituée des patients ayant bénéficié d'une chirurgie prostatique au cours de la période d'étude

Résultats : Pendant la période d'étude, 264 dossiers ont été colligés. La majorité des patients provenait des départements du Littoral (40,15%) et de l'Atlantique (31,82%) L'âge moyen des patients était de 67,08 ans. Ils étaient pour la plupart des fonctionnaires retraités (70,45 %) avec niveau d'instruction supérieur (46,21%). L'HTA était le principal antécédant (53,03%) et 5,30% et 4,69% des patients avaient respectivement un antécédent familial de cancer de la prostate et d'HBP. La principale indication opératoire des tumeurs prostatiques était la survenue de complication (87,12%). On notait une prédominance de l'HBP (71,97%) et le PSA moyen des patients était de 117,9418 ng/ml. Les interventions les plus réalisées en matière de chirurgie prostatique sont la RTUP (38,64%) et l'AVH (34,47%). %). La complication précoce la plus rencontrée était l'hyperthermie (29,23%) surtout secondaire aux infections urinaires et la complication tardive la plus rencontrée était la dysfonction érectile (40,15%). La durée moyenne d'hospitalisation était de 14,87 jours avec un taux de mortalité de 1,89%. La plupart des patients (83,94%) étaient globalement satisfaits de leur prise en charge chirurgicale. Sur le plan urinaire, ils avaient une très bonne satisfaction soit estimée à 5 à l'échelle numérique (59,85%) mais sur le plan sexuel, une bonne partie (22,63%) des patients avaient une très mauvaise satisfaction soit estimée à 1 à l'échelle numérique.

Conclusion : La chirurgie prostatique est un maillon principal de l'urologie et pourvoyeur de dysfonction érectile.

Mots clés : tumeur prostatique, hypertrophie bénigne de la prostate, cancer de la prostate, devenir.

ABSTRACT

Introduction : The aim of this study was to describe the epidemiological, diagnostic, and therapeutic aspects of prostatic tumors, and to assess the postoperative outcomes of patients who underwent surgical management for these tumors. The final objective was to establish correlations between different parameters.

Method : This was a retrospective, descriptive, and analytical study with cross-sectional data collection, aimed at studying the outcomes of patients undergoing prostate tumor surgery at the Urology Department of CNHU-HKM in Cotonou. The study was conducted over a period of 5 years, from January 2018 to December 2022. The study population consisted of patients who underwent prostate surgery during the study period.

Results: During the study period, 264 patient records were collected. The majority of patients came from the departments of Littoral (40.15%) and Atlantique (31.82%). The mean age of the patients was 67.08 years. Most of them were retired civil servants (70.45%) with a higher level of education (46.21%). Hypertension was the main medical history (53.03%), and 5.30% and 4.69% of patients had a family history of prostate cancer and benign prostatic hyperplasia, respectively. The main indication for prostate tumor surgery was the occurrence of complications (87.12%). Benign prostatic hyperplasia was predominant (71.97%), and the mean PSA level of the patients was 117.9418 ng/ml. The most commonly performed prostate surgeries were TURP (38.64%) and open prostatectomy (34.47%). The most common early complication encountered was hyperthermia (29.23%), mainly secondary to urinary tract infections, while the most common late complication was erectile dysfunction (40.15%). The average length of hospital stay was 14.87 days, with a mortality rate of 1.89%. The majority of patients (83.94%) were overall satisfied with their surgical management. In terms of urinary function, they had a very good satisfaction level, rated as 5 on the numerical scale (59.85%), but in terms of sexual function, a significant proportion (22.63%) of patients had a very poor satisfaction level, rated as 1 on the numerical scale.

Conclusion : Prostate surgery plays a crucial role in urology and is associated with erectile dysfunction.

Keywords : prostatic tumor, benign prostatic hyperplasia, prostate cancer, outcomes.