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° 2543

ASPECTS ENDOSCOPIQUES DIAGNOSTIQUES ET THERAPEUTIQUES DES TUMEURS PROSTATIQUES AU CNHU HKM DE COTONOU EN 2022

THESE

Présentée et soutenue publiquement pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

Par :

Hervé EDOU

Né le 05 Janvier 1996 à Ayomi (République du Bénin)

Président du jury

Professeur Josué D. G. AVAKOUDJO

Membre du jury

Professeur Jacques VIGAN

MCA Dodji M. I. YEVI

MCA Freddy GNANGNON

Directeur de Thèse

MCA Dodji M. I. YEVI

Co-directeur de Thèse

Dr SOSSA Jean

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

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE
****

N°1200 /2022/UAC/FSS/VD-Ecoles/VD-UFR Pharma/VD UFR Méd/SGE/CSRH/SA

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

NOVEMBRE 2022

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

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

35. Dr ZOMALHETO Zavier Cossi	Rhumatologie
36. Dr YEKPE AHOUANSOU Hermione Patricia Frida..	Imagerie Médicale
37. Dr AGUEMON Badirou Din.....	Santé Publique
38. Dr ALAGNIDE Hountondji Etienne	Médecine Physique et de Réadaptation
39. Dr AZON KOUANOU Angèle	Médecine Interne
40. Dr GBESSI Dansou Gaspard	Chirurgie Générale
41. Dr HINSON Vikkey Antoine	Médecine du Travail
42. Dr HOUNKPE Pierre Claver	Anesthésie-Réanimation
43. Dr LALYA Francis Honorat.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
44. Dr VIGAN Jacques	Néphrologie

MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

1. Dr ASSOUTO A. Pamphile.	Anesthésie –Réanimation
2. Dr AVAKOUDJO François	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
3. Dr LAWSON AFOUDA Sonia.....	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
4. Dr SISSINTO SAVI DE TOVE Yolande.....	Parasitologie-Mycologie
5. Dr YEMOA Loconon Y. Achille.	Chimie Analytique-Bromatologie
6. Dr AGBODANDE Kouessi Anthelme	Médecine Interne
7. Dr ALIHONOU Thierry	Neurochirurgie
8. Dr BAGNAN TOSSA Léhila.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
9. Dr GANFON M. Yowel Habib	Pharmacognosie
10. Dr KEREKOU Annelie Célestine.	Endocrinologie
11. Dr VODOUHE Ulrich B.	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
12. Dr WANVOEGBE Armand.....	Médecine Interne
13. Dr CODJO Houétondji Léopold.....	Cardiologie
14. Dr ABOUBACAR Moufalilou	Gynécologie-Obstétrique
15. Dr ABOUKI Chakiratou Olaïdé Adoukê.....	Ophtalmologie
16. Dr ADJADOHOUN Sonia B.M. Gwladys....	Radiologie, Radiodiagnostic et Imagerie médicale
17. Dr AKODJENOU Joseph	Anesthésie Réanimation
18. Dr AKPADJAN Gbèmawonmédè Fabrice.....	Dermatologie-Vénérologie
19. Dr ALIHONOU Florence Nathalie Yacoba.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
20. Dr ANAGONOU Lary Lucrèce.....	Pédopsychiatrie
21. Dr ATTOLOU Sètondji Roger Gilles.....	Chirurgie Générale
22. Dr AZONBAKIN Azandégbé Simon	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
23. Dr BIGOT Cédric Egnonwa Parfait	Médecine Légale

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

24. Dr BOGNON Gilles Modeste Alain	Pédiatrie et Génétique Médicale
25. Dr CHIGBLO Sègla Pascal Eric	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
26. Dr DEGBOE Kaï Bérénice Esthelle	Dermatologie-Vénérologie
27. Dr GNANGNON Freddy Houehanou R.	Cancérologie Chirurgicale
28. Dr HODONOU Dètondji Fred Jean-Martin	Urologie-Andrologie
29. Dr IMOROU SOUAÏBOU Yacoubou	Chirurgie Générale
30. Dr KLIKPO Elvire	Psychiatrie Adulte
31. Dr KPOSSOU Aboudou Raïmi	Gastroentérologie et Hépathologie
32. Dr LAWANI Ismaïl	Chirurgie Viscérale
33. Dr MIKPONHOUE OLOU Rose Christelle	Médecine du Travail
34. Dr OGOUDJOBI Ogourindé Mathieu	Gynécologie-Obstétrique
35. Dr PADONOU Abiodun Adébola Djossè	Traumatologie-Orthopédie
36. Dr PADONOU Caroline Sourou Clémence	Pédiatrie et Génétique Médicale
37. Dr PADONOU Sètondji Géraud Roméo	Santé Publique
38. Dr SEIDOU Falilatou	Anatomie et Cytologie Pathologique
39. Dr SONOU Djidjoho Joël Arnaud	Cardiologie
40. Dr TOGNIFODE Medesse Véronique	Gynécologie-Obstétrique
41. Dr WACHINOU Ablo Prudence	Pneumo-Phtisiologie
42. Dr YEVI Dodji Magloire Inès	Urologie Andrologie
43. Dr ZOHOUN GUIDIGBI Lutécia Myria A.	Pédiatrie et Génétique Médicale

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

MAITRES ASSISTANTS

1. Dr GANDAHO Hugues Jean-Thierry	Neurochirurgie
2. Dr AGBOTON Bruno Léopold	Néphrologie
3. Dr DJOSSOU Médésse David	Odontologie Pédiatrique
4. Dr ADJAGBA Mahouna Philippe Dotou	Cardiologie
5. Dr AMOSSOU Labissi François	Traumatologie-Orthopédie
6. Dr BADOU Agnès Oladoun	Sociologie et Anthropologie sociale
7. Dr GNINKOUN Comlan Jules	Endocrinologie Métabolisme et Nutrition
8. Dr LOKOSSOU Mègnissè S. Houévi Symphorose	Gynécologie-Obstétrique
9. Dr TOKOUDAGBA Kossi Jean-Marie Dénis	Chimie Organique et Chimie des Substances Naturelles
10. Dr ADJOBIMEY Mênonli	Santé au Travail
11. Dr BANCOLE POGNON Sylvie Arlette A.	Chirurgie Buccale
12. Dr ZOHOUN Comlan Gildas Alban	Hématologie
13. Dr AHOUNOU Ernest Stéphane	Anesthésie-Réanimation

ENTERINE 2022

14. Dr AÏGBE Nestor.....	Ophtalmologie
15. Dr DANGBEMEY Djima Patrice.....	Gynécologie-Odstrétique
16. Dr DO SANTOS ZOUNON Alexis.....	OTO-Rhino Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale
17. Dr HOUNKPONOU AMOUSSOU-GUENOU Eliane Kayivi Murielle	Cardiologie
18. Dr LALEYE Christel Marie Fortunat Olatumbossum B.I.	Anatomie
19. Dr MIZEHOUN Gbèdécon Carmelle.....	Nutrition
20. AGBOKPONTO Janvier Engelbert.....	Chimie Analytique
21. Dr ASSANHOU Assogba Gabin.....	Pharmacie Galénique
22. Dr AZA-GNANDJI Guy-Gérard.....	Psychiatrie
23. Dr BAGLO Dédé Priscillia Tatiana.....	Hématologie Biologie
24. Dr GOUKODADJA Oswald.....	Traumatologie Orthopédie
25. Dr SOSSA Jean	Urologie

ASSISTANTS

1. Dr VIGNON Cyprien Kossi.....	Chirurgie Générale
2. Dr LANKPEKO AFFOLABI Clémence M.	Pédiatrie et Génétique Médicale
3. Dr YAKOUBOU YOBO Annatou	Pédiatrie et Génétique Médicale
4. Dr VIGNON Koffi Rodolphe	Hépato-Gastroentérologie
5. Dr AMONLES Yves D.	Psychiatrie
6. Dr HOUESSOU ENIANLOKO TCHIAKPE Nicole Zinhoué	Pédiatrie
7. Dr HOUNDETOUNGAN David Gilles.....	Biophysique
8. Dr DADJO Kinski Aumar.....	Traumatologie Orthopédie
9. Dr HOUEZE Richard Ghislain Constantin.....	Neurologie

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

Le Doyen,

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

Professeur Josué Dejinnin Georges AVAKOUDJO

NOVEMBRE 2022

ACTION DE GRACE

A Dieu le tout puissant…

Seigneur, nous te sommes infiniment reconnaissants pour ta protection infaillible et tes bénédictions dans notre vie. Ton assistance permanente, au cours de nos années d'études, et lors de la réalisation de ce travail, nous a permis de braver tous les obstacles. Veuilles 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 tous les jours dans l'exercice de notre profession.

Amen !

DEDICACES

- **A mon feu Père, EDOU Benjamin**,

Vous n'êtes plus là pour apprécier ce travail dont je sais que vous auriez été fier. Mon admiration pour vous était profonde. Vous avez toujours été un modèle pour moi par votre dévotion au dur labeur, votre détermination et votre sens de responsabilité. Cher père ce travail est le fruit de tous vos efforts pour l'évolution de vos enfants. Que la terre vous soit légère.

In memorium!

- **A ma très chère mère, ALLODE Julienne,**

Maman, il n'y a pas de mot pour vraiment exprimer ta place, tant elle est immense.Tu as toujours été là pour nous, même quand ce n'était pas nécessaire. Que je ne manque de rien était ton mot d'ordre. Saches que tu es la meilleure et, sois simplement heureuse car tu le mérites après tant d'années de sacrifices, je n'ai rien à t'offrir en retour, si ce n'est l'amour et le respect. Dieu seul est en mesure de rembourser cette dette inestimable ; je crois pouvoir affirmer que ton souhait le plus cher se réalise en ce jour, celui de me voir Docteur en médecine. Merci beaucoup maman !!

Je t'aime

- **A mes frères et sœurs aînés,**

Euloge, Raoul, Joël, Christian, Sidonie, Estelle, Bienvenu, Edwige, Blandine, Jocelyne, Roselinda, Arnaud, Fleure.

Comme un seul homme, nous avons surmonté toutes les barrières ; tout l'or et tout l'argent du monde ne sauraient récompenser votre amour et soutien à mon égard ; je vous exhorterai davantage à l'union sacrée et à la solidarité comme l'a toujours prôné notre père, pour un avenir meilleur dans une famille enviée de tous. Puisse l'amour et la fraternité nous unir à jamais et le Miséricordieux vous protéger du mal et vous procurer santé et longévité dans une vie couronnée de bonheur.

Amen !

A mon feu oncle TCHIKAMEY Raphael et ma feue Tante ALLODE Kinvèmi,

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.

Reposez en paix

REMERCIEMENTS

A mon cher ami, KOUETE Paul,

Plus qu'un ami, tu es un frère pour moi, toujours à mon écoute depuis toutes ces années ; merci d'avoir toujours été là, merci pour toutes ces années de complicité.

Amitié profonde !

A mes cousins et cousines Roland, Charles, Charlemagne, Joanie, Ténor, Ghyslain ..…

Recevez ici l'expression de ma profonde affection. Vous êtes tous merveilleux ; que Dieu vous prête longue vie et vous protège. Amen !

Sincères remerciements !

A toute la 44è 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 internes,

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

Brillantes carrières!

HOMMAGES

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

Cher Maître,

Lorsque nous avons manifesté le désir de travailler avec vous, vous nous avez accueilli comme un frère. La clarté de vos explications, la qualité de votre raisonnement, vos connaissances impressionnantes, et votre amour pour le travail bien fait font de vous un grand maître. Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de diriger cette thèse malgré vos multiples occupations.

.

Profonde gratitude !

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.

Profonde gratitude !

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

Sincère gratitude !

LISTE DES SIGLES, ACRONYMES ET ABREVIATIONS

al	: Autres
AVH	: Adénomectomie par Voie Haute
Cr	: Crânial
CNHU	: Centre Nationale Hospitalier Universitaire
CUUA	: Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie
DES	: Diplôme d'Etude Spéciale
ECBU	: Examen Cytobactériologique des Urines
Ex	: Externe
Fr	: Charrière
FSS	: Faculté des Sciences de la Santé
G	: Gauche
g	: Gramme
HBP	: Hypertrophie bénigne de la prostate
HKM	: Hubert Koutoukou Maga
HTA	: Hypertension Artérielle
ICP	: Incision Cervico Prostatique
PSA	: Prostate Specific Antigen
SBAU	: Symptôme du Bas Appareil Urinaire
SUS	: Surveillant d'Unité de Soins
RTUP	: Résection Trans-Urétrale de la Prostate
TCK	: Temps de Céphaline Kaolin
TP	: Taux de Prothrombine
TURP	: TransUrethral Resection Syndrome
<	: Inférieur
>	: Supérieur
%	: Pourcentage
°	: Degré

LISTE DES FIGURES

Figure N°1 : Vue antérieure du système urinaire----------6

Figure N°2 : Coupe sagittale du bassin masculin----------8

Figure N°3 : Coupe sagittale du bassin masculin montrant les différentes parties de l'urètre ----------9

Figure N°4: Schéma de l'anatomie zonale de la prostate (modèle de McNeal) ---------- 10

Figure N°5 : Image de la RTUP---------- 19

Figure 6: Diagramme de flux ---------- 50

Figure 7 : Répartition des patients en fonction de l'année d'admission. ---- 51

Figure 8: Répartition des patients en fonction des tranches d'âge ---------- 51

Figure 9 : Répartition des patients selon leur niveau d'instruction ---------- 52

Figure 10: Répartition des patients en fonction du département de provenance---------- 53

Figure 11: Répartition des patients selon les germes identifiés à l'ECBU -- 58

Figure 12 : Répartition des patients selon l'antibiogramme ---------- 58

Figure 13 : Répartition des patients selon le type d'anesthésie---------- 61

Figure 14: Répartition des patients selon le traitement endoscopique réalisé ---------- 62

Figure 15 : Répartition des patients en fonction du nombre de copeaux de résection---------- 63

Figure 16 : Répartition des patients en fonction de la masse de copeaux de résection---------- 64

Figure 17 : Répartition des patients en fonction de la durée d'intervention 64

Figure 18 : Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation -------- 66

Figure 19 : Répartition des patients selon la satisfaction globale ---------- 69

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Répartition des patients selon leur profession 53

Tableau II: Répartition des patients selon leurs antécédents médicaux 54

Tableau III : Répartition des patients selon leurs antécédents chirurgicaux. 55

Tableau IV: Répartition des patients selon les paramètres endoscopiques .. 56

Tableau VI : Répartition des patients selon le bilan rénal préopératoire..... 59

Tableau VII : Répartition des patients en fonction des anomalies à l'ionogramme sanguin..... 59

Tableau VIII : Répartition des patients selon le volume prostatique à l'échographie..... 60

Tableau IX: Répartition des patients selon l'échostructure de la prostate.... 60

Tableau X: Répartition selon le matériel endoscopique utilisé 61

Tableau XI: Répartition des patients en fonction des incidents per opératoires 62

Tableau XII : Répartition des patients selon les complications post-opératoires immédiates..... 65

Tableau XIII : Répartition des patients en fonction des complications post-opératoires secondaires. 65

Tableau XIV : Répartition des patients selon les complications post-Opératoires tardives ---------- 66

Tableau XV : Répartition des patients selon la durée de port de sonde utérovésicale..... 67

Tableau XVI: Répartition des patients selon la durée de port de sonde JJ... 68

Tableau XVII : Personnel ayant marqué positivement les patients 69

Tableau XVIII: Appréciation du coût de la prise en charge par les patients 70

LISTE DES ICONOGRAPHIES

Iconographie 1 : Colonne d'endoscopie du bloc opératoire du CNHU/HKM 12

Iconographie 2 : Bistouri électrique monopolaire et bipolaire ERBE du bloc opératoire 12

Iconographie 3 : Lazer green light du bloc opératoire du CNHU/HKM 13

Iconographie 4 : Laser LIPTOR du bloc opératoire du CNHU/HKM 13

Iconographie 5 : Optiques en endoscopie urologique du bloc opératoire du CNHU/HKM 14

Iconographie 6 : Chemise d'un cystoscope du bloc opératoire du CNHU/HKM ---------- 15

Iconographie 6 : Chemise d'un cystoscope du bloc opératoire du CNHU/HKM ---------- **Erreur ! Signet non défini.**

Iconographie 7 : Pièce intermédiaire d'un cystoscope du bloc opératoire du CNHU/HKM 15

Iconographie 8 : Albarran working element du bloc opératoire du CNHU/HKM 15

Iconographie 9 : Fibroscope urinaire souple du bloc opératoire du CNHU/HKM 16

Iconographie 10 : Résectoscope et accessoires de résection transurétrale du bloc opératoire du CNHU/HKM 17

PAR DELIBERATION, LA FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE DE COTONOU A ARRETE QUE LES OPINIONS EMISES DANS CETTE THESE N'ENGAGENT QUE SON AUTEUR

SOMMAIRE

DEDICACES----------viii

REMERCIEMENTS ---------- x

HOMMAGES ---------- xi

LISTE DES SIGLES, ACRONYMES ET ABREVIATIONS ----------xiii

LISTE DES FIGURES----------xiv

LISTE DES TABLEAUX ----------xvi

LISTE DES ICONOGRAPHIES ---------- xviii

SOMMAIRE ----------xx

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

OBJECTIFS DE L'ETUDE ---------- 3

Objectifs d'étude---------- 3

Objectif général ---------- 3

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

2.CADRE ET METHODES D'ETUDE----------35

3.RESULTATS ----------49

4. DISCUSSION----------71

CONCLUSION ----------84

SUGGESTIONS ----------86

REFERENCES----------88

Table des matières ----------92

INTRODUCTION

La prostate est une glande masculine située au carrefour des voies urinaires et génitales de l'homme. Elle peut être, à l'âge avancé, le siège de plusieurs pathologies dont celles tumorales. Les tumeurs prostatiques sont de deux types : les tumeurs bénignes encore appelées hypertrophies bénignes de la prostate, et les tumeurs malignes encore appelées cancers de la prostate. Ces tumeurs qui sont responsables de symptômes du bas appareil urinaire (SBAU) chez le sujet masculin à partir de la cinquantaine étaient traitées exclusivement par chirurgie ouverte.

Mais depuis quelques années, les techniques chirurgicales ouvertes ont cédé progressivement leur place à une technique chirurgicale sans ouverture désignée sous l'appellation de technique endoscopique. Définie comme un moyen thérapeutique qui utilise les voies naturelles pour traiter les pathologies survenant à l'intérieur d'organes creux, l'endoscopie permet, au moyen d'une caméra miniaturisée d'accéder avec un matériel élaboré à cet effet aux maladies à soigner à l'intérieur du corps humain. Elle est utilisée par plusieurs spécialités médicales dont la gastrologie, la chirurgie viscérale, la gynécologie et même la neurochirurgie, pour ne citer que celles-là.

La chirurgie endoscopique urologique représente l'ensemble des traitements mini-invasifs. Elle permet d'effectuer des interventions à travers des voies naturelles sans ouverture des parois et sous le contrôle d'un dispositif appelé endoscope[1]. Elle est utilisée non seulement dans un but d'exploration mais aussi thérapeutique. Dans la prise en charge des tumeurs prostatiques, elle

permet, sur le plan diagnostique d'apprécier l'aspect endoscopique de la prostate et d'évaluer les répercussions vésicales de la maladie. Sur le plan thérapeutique, elle permet de réaliser des résections trans-urétrales de la prostate (RTUP) ainsi que des incisions cervico-prostatiques (ICP) pour les tumeurs bénignes et, des forages prostatiques pour les cancers de la prostate. Les forages prostatiques sont parfois associés à des montées de sondes urétérales JJ, qui ont pour but de prévenir les hydronéphroses par engaînement des uretères par le cancer localement avancé[2,3]. Ses avantages sont évidents pour le patient. Moins délabrant que la laparotomie, et le préjudice esthétique est moindre. De plus la réduction du séjour d'hospitalisation et des complications post-opératoires, le confort post-opératoire sont autant de bénéfices qu'offre ce traitement[4].

L'endoscopie en Urologie nécessite l'installation d'équipements souvent rares dans les pays en développement. Au Bénin, les techniques endoscopiques du diagnostic et du traitement des tumeurs de la prostate ont vu le jour depuis quelques années. Depuis lors, plusieurs études ont été menées pour en évaluer les résultats spécifiques par pathologie. Nous nous proposons d'étudier les aspects endoscopiques du diagnostic et du traitement des tumeurs prostatiques, de façon globale.

OBJECTIFS DE L'ETUDE

Objectifs d'étude

Objectif général

Etudier les aspects endoscopiques de la prise en charge des 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- Décrire les aspects endoscopiques diagnostiques de la prise en charge des tumeurs prostatiques au CNHU-HKM de Cotonou.
3- Décrire les aspects endoscopiques thérapeutiques de la prise en charge des tumeurs prostatiques au CNHU-HKM de Cotonou.
4- Evaluer la satisfaction des patients ayant bénéficié d'une prise en charge endoscopique des tumeurs prostatiques au CNHU-HKM de Cotonou.

1. GENERALITES

1.1. GENERALITES

1.1.1. HISTOIRE DE L'ENDOSCOPIE UROLOGIQUE

L'exploration des cavités internes du corps humain se heurte aux quatre principaux obstacles qui sévissaient les pionniers de l'endoscopie même au XXème siècle que sont :[1]

- Création et élargissement des entrées à l'intérieur du corps
- Intensité de la source lumineuse à l'intérieur de la cavité et sa diffusion en toute sécurité
- Transmission d'une image claire et agrandie
- Elargissement du champ de vision

Ce n'est qu'à l'époque d'Hippocrate en Grèce qu'une première description d'une technique endoscopique sur un patient vivant a eu lieu. Cependant, la véritable révolution n'est que très récente et date des débuts des années 50, avec l'utilisation de la fibre optique qui a permis la résolution des principaux obstacles. Depuis lors, les progrès techniques n'ont cessé de se suivre, notamment avec l'apparition de la vidéo-endoscopie. Cependant, au cours de cette période pré-Edison, nous assistons à des innovations modestes permettant d'apporter les premières solutions.[1]

Un grand nombre d'innovations au cours de cette période se révélerait cruciale pour l'endoscopie, en particulier celles relatives à la source lumineuse et les systèmes optiques. Ce fut le cas du mathématicien-médecin italien Girolamo Cardano (1501- 1576) auteur de la mise au point d'une lanterne mécanique qui permet de voir l'intérieur du corps humain. Vers la même époque, le speculum a connu des améliorations importantes qui ont été réalisées par un médecin français du nom de Pierre Franco (1500 - 1560). Ce lithotomiste a

réalisé des contributions substantielles sur de nombreux niveaux, y compris la construction d'un spéculum amélioré pour examiner l'urètre féminin et qui a finalement aidé à réaliser certains des premiers cas d'extractions de calculs urinaires chez les patients de sexe féminin.[1]

Pour les urologues, le début de l'endoscopie peut à juste titre être attribué à Desormeaux. Cependant, il semble que l'Italien-Allemand Philip Bozzini (1773-1809) était le premier médecin ayant réussi à visualiser l'intérieur du corps humain d'une manière révolutionnaire, qui lui a valu le titre du père de l'endoscopie. La réalisation essentielle de Bozzini est la résolution, pour la première fois dans l'histoire, de trois des quatre obstacles entravant le développement de l'endoscopie pour des milliers d'années grâce à son conducteur de lumière qui porte son nom « Instrument de Bozzini » ou le lichleiter [1].

Pierre Salomon Ségalas (1792-1875), ce célèbre urologue français est crédité d'avoir conçu un instrument qui était plus facile à utiliser que le Lichleiter de Bozzini ; les innovations de Ségalas étaient publiées dans le prestigieux British Journal, The Lancet[5–7], le changement le plus important était le système d'éclairage; ainsi il a réussi à mettre au point une version améliorée de l'endoscope surnommé « speculum urètro-cystique » conçu principalement pour inspecter l'urètre et l'intérieur de la vessie car la lithiase vésicale était une pathologie fréquente dans cette époque où les eaux n'étaient pas du tout traitées.[1,8]

En effet, le terme d'endoscope est né en 1855 à l'esprit d'Antonin Jean Désormeaux alors que le « spéculum urèthro-cystique » a fait l'objet d'un pli cacheté, déposé le 16 octobre 1826 et la note le concernant a été présentée à l'Académie des sciences le 11 décembre 1826.[1,8]

En 1886, Maximilian Carl-Friedrich Nitze, médecin allemand, inventa un endoscope rigide avec une source lumineuse intégrée grâce à la miniaturisation de la lampe à incandescence. Les techniques chirurgicales ont changé radicalement avec l'introduction des nouvelles technologies du XXème siècle. En particulier, l'avènement de l'électricité a amélioré la visualisation interne du corps humain de manière significative et les endoscopes étaient fabriqués avec des fonctionnalités photographiques. En 1908, Otto Ringleb, urologue allemand, créa un nouveau système optique qui corrigea l'image inversée et améliora la résolution de l'image ainsi que l'augmentation de l'angle de vue. En 1925, Maximilian Stern développa le premier résectoscope. En 1929, Heinz Kalk a pu résoudre le quatrième obstacle en introduisant son propre système de lentilles capable d'atteindre un angle de vision de 135° et qui a contribué à des progrès substantiels en techniques opératoires et de diagnostic. Cependant, la véritable révolution n'est que très récente et date des débuts des années 50 avec l'utilisation de la fibre optique, une technologie jamais égalée auparavant en matière de technicité révolutionnaire, qui a permis la résolution des principaux obstacles. Depuis lors, les progrès techniques n'ont cessé de se suivre, notamment avec l'apparition de la vidéo-endoscopie.

L'allemand Karl STORZ, inventeur pionnier des instruments de la chirurgie mini invasive et du matériel médical destiné à l'endoscopie, a introduit en 1960 une source de lumière froide et s'est basé sur les recherches du physicien Hopkins pour améliorer considérablement la qualité de l'image. L'introduction de caméras miniaturisées et les progrès de la vidéo dans les années 1980 ont enfin ouvert la voie à la chirurgie urologique endoscopique en permettant de visualiser les manipulations sur un écran.[1,9,10]

1.1.2 DEFINITION :

- **Endo-urologie :** Selon le Larousse Français**, l'endoscopie** désigne l'examen d'une cavité interne du corps humain au moyen d'un endoscope, pendant lequel, on peut effectuer certains traitements (extraction d'un corps étranger, ablation d'une tumeur, etc..)

Le terme **endo-urologie** désigne **l'endoscopie urologique** qui est l'ensemble des techniques exploratoires et d'interventionnelles des lésions des voies urinaires hautes et basses, au moyen d'un endoscope.

- **Urétro-cystoscopie :** Le terme urétro-cystoscopie désigne l'endoscopie de l'urètre et de la vessie et est un examen de la lumière de l'urètre et de la muqueuse vésicale, à l'aide d'un endoscope appelé cystoscope.
- **Résection Trans-Urétrale de la Prostate (RTUP):** La Résection Trans Urétrale de la Prostate est une technique chirurgicale endoscopique des tumeurs de la prostate qui consiste à réséquer, au moyen d'un matériel appelé résecteur, les tumeurs de la prostate, sous contrôle endoscopique.
- **L'adénome de la prostate appelé hypertrophie bénigne de la prostate (HBP)** est une tumeur bénigne développée à partir de la prostate. Il s'agit d'une augmentation du nombre des cellules prostatiques aboutissant à l'accroissement du volume de la prostate.
- **Le cancer de la prostate** est une tumeur maligne qui se développe aux dépens du tissu prostatique. Il est le plus fréquent des cancers de l'homme.

1.1.3 RAPPEL ANATOMIQUE

Le rappel anatomique portera sur les organes de l'arbre urinaire souvent intéressés par l'endoscopie du bas appareil urinaire : l'urètre, la prostate et la vessie

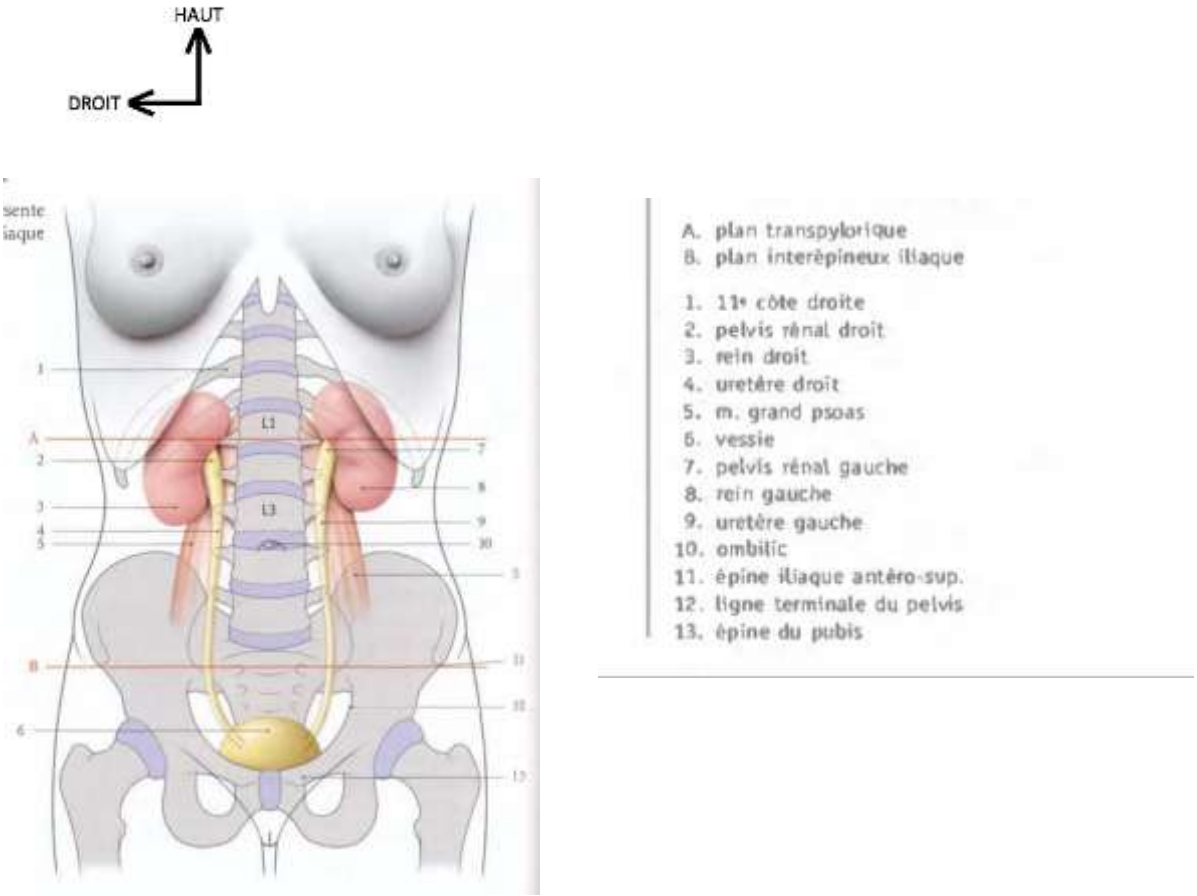


Figure N°1 : Vue antérieure du système urinaire[11]

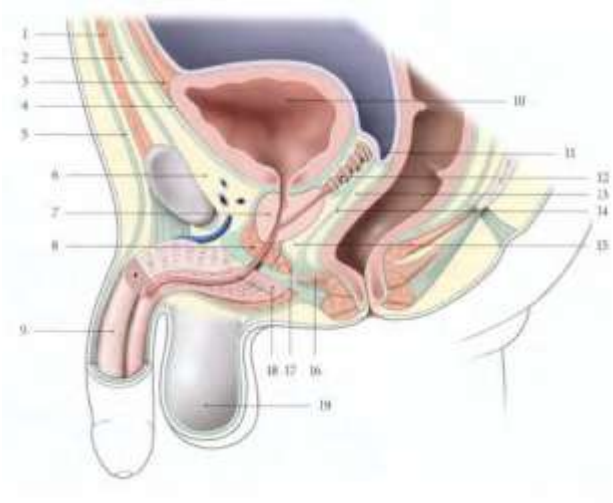
1.1.3.1 La vessie[11]

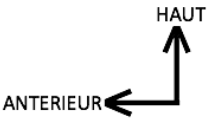
La vessie est un réservoir musculo-fibreux tapissé d'une sous-muqueuse (chorion) et d'une muqueuse urothéliale. Elle assure le stockage de l'urine et son expulsion. Elle est située dans l'espace pelvi-sous-péritonéal. Ses rapports sont essentiellement avec l'appareil génital et le rectum, et ils sont variables entre l'homme et la femme. Elle est constituée de 3 parties :

- le trigone vésical : à la base de la vessie, il est délimité par les deux orifices urétéraux et l'ostium interne de l'urètre. La paroi vésicale est essentiellement constituée du muscle détrusor.
- le bas-fond vésical : partie de la face postéro-inférieure quelque peu convexe située en arrière du bourrelet inter-urétéral.
- l'apex : extrémité antérieure de la vessie vide dirigée vers le bord supérieur de la symphyse pubienne.

La vessie est constituée de trois tuniques :

- une tunique externe ou adventice, conjonctive, séparant la vessie du péritoine ;
- une tunique musculaire lisse (détrusor) avec trois couches externe longitudinale discontinue, moyenne circulaire, interne plexiforme; une tunique muqueuse avec un épithélium pavimenteux stratifié.





1. ligne blanche
2. fascia transversalis
3. lig. ombilical médian
4. fascia ombilico-prévésical
5. fascia superficiel de l'abdomen
6. espace rétropubien
7. prostate
8. m. sphincter de l'urètre (espace profond du périnée)
9. corps caverneux
10. vessie
11. cul de sac recto-vésical
12. Fascia rétro-vésical (glandes séminales, ampoules des conduits déférents)
13. septum recto-vésical
14. fascia rétro prostatique
15. espace rétroprostatique
16. corps périnéal
17. m. transverse profond (terminaison)
18. urètre et corps spongieux
19. septum scrotal

Figure N°2 : Coupe sagittale du bassin masculin[11]

1.1.3.2 L'urètre :

L'urètre est le conduit musculo-membraneux qui fait communiquer la vessie et l'extérieur. Chez l'homme, il est uro-génital. Il comprend trois parties prostatique, membranacée (entourée du sphincter strié) et spongieuse (située dans le corps spongieux). Cette dernière partie est mobile. Chez la femme, il est uniquement urinaire et court. Il est vertical, traverse le périnée pour s'aboucher à la vulve.

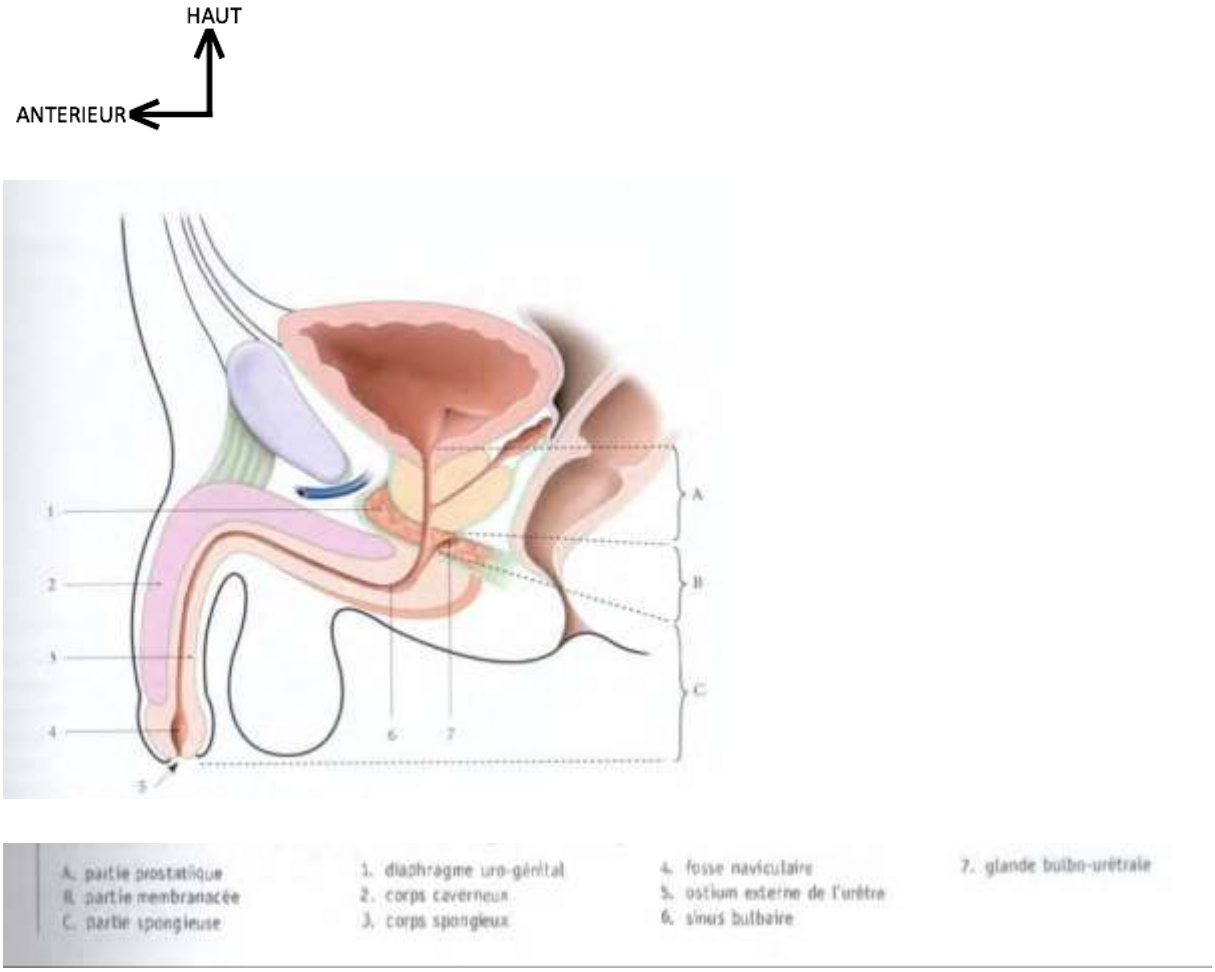
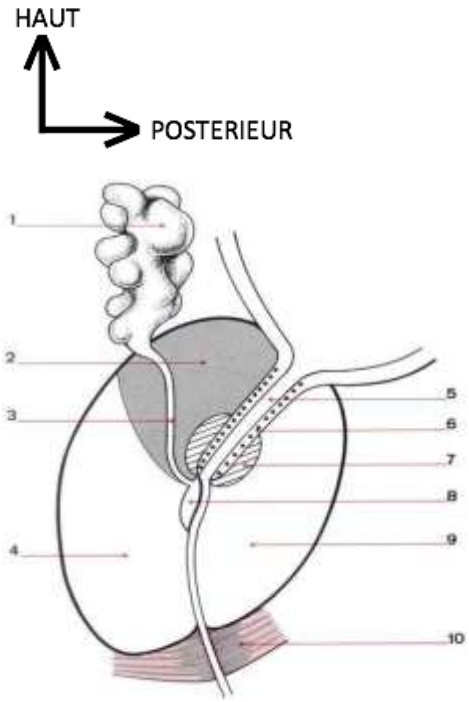


Figure N°3 : Coupe sagittale du bassin masculin montrant les différentes parties de l'urètre[11]

1.1.3.3 La prostate

C'est un organe fibro-musculaire glandulaire sous vésical, impair au carrefour des voies urinaires et spermatiques. Elle repose sur le plancher périnéal dans l'écartement des muscles élévateurs de l'anus au-dessous de la vessie, en arrière de la symphyse pubienne et en avant du rectum. Elle est de consistance ferme élastique. Elle est entourée d'une capsule conjonctive, mince, adhérente, envoyant des cloisons qui subdivisent la prostate en lobules glandulaires. Elle est traversée par divers organes qui cheminent dans les cloisons conjonctives séparant les différents lobes (partie prostatique de l'urètre, sphincter lisse de l'urètre, utricule prostatique, canaux éjaculateurs).

- **Anatomie zonale de la prostate**[12]



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 N°4: Schéma de l'anatomie zonale de la prostate (modèle de McNeal)

La description actuellement admise est celle de Mc Neal. Elle subdivise la prostate en 4 zones glandulaires et un stroma fibro-musculaire antérieur représentant respectivement 66% et 33% de son volume total.

La zone centrale (ZC) entoure les canaux éjaculateurs. Elle représente 15 à 20% du volume total de la prostate et est le siège du cancer de la prostate dans 1 à 3% des cas.

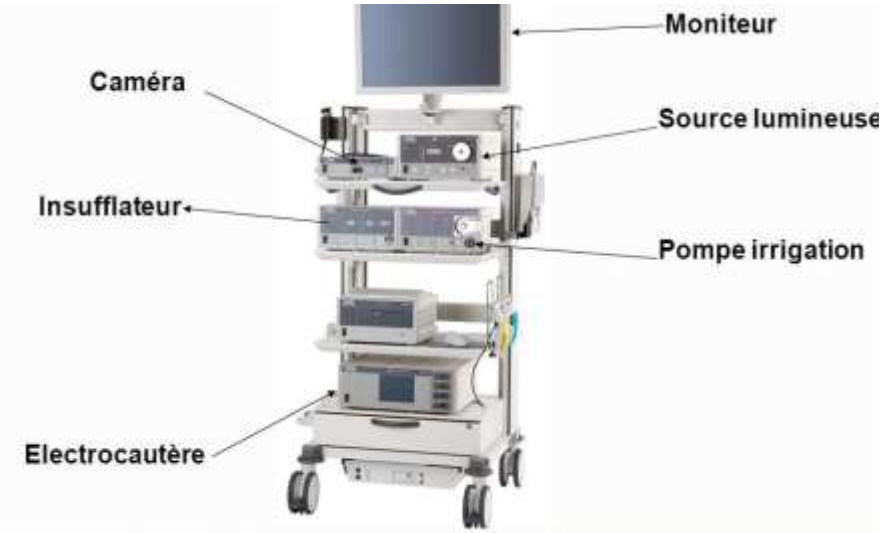
La zone périphérique (ZP) entoure la zone centrale en arrière, en bas et latéralement. Elle représente 70% du volume total. C'est la zone de prédilection du développement du cancer de la prostate.

La zone de transition (ZT) est formée par deux petits lobes situés de part et d'autre de l'urètre proximal et dont le sommet est situé au veru montanum. Elle représente 5 à 10% du volume total de la glande.

1.1.4. MATERIEL ENDOSCOPIQUE

1.1.4.1 Colonne d'endoscopie

La caméra s'adapte au niveau du pavillon du système optique et elle est reliée, avecou sans l'intermédiaire d'un magnétoscope, au moniteur de télévision. L'image endoscopique est ainsi magnifiée, éventuellement enregistrable en vidéo. L'opérateur obtient une vision excellente et un plus grand confort lors de l'opération. Il n'est plus utile de se pencher pour une vision directe à travers le système optique. Il reproduit sa perception de l'espace en faisant pivoter le résecteur, conservant la caméra immobile.



Iconographie 1 : Colonne d'endoscopie du bloc opératoire du CNHU/HKM

1.1.4.2. Source d'énergie

La chirurgie endoscopique en urologie nécessite souvent une forte énergie pour les résections et les vaporisations. Les énergies utilisées sont : l'énergie électrique (monopolaire et bipolaire) et le Laser pour vaporiser les prostates les calculs ou les fragmenter.



Iconographie 2 : Bistouri électrique monopolaire et bipolaire ERBE du bloc opératoire CNHU/HKM



Iconographie 3 : Laser green light du bloc opératoire du CNHU/HKM



Iconographie 4 : Laser LIPTOR du bloc opératoire du CNHU/HKM

1.1.4.3. Système d'irrigation

IL s'agit en général du sérum salé que l'on irrigue en continue afin de permettre l'ouverture de la voie excrétrice ou d'évacuer le sang pour une meilleure visibilité. En cas d'utilisation du courant monopolaire le liquide d'irrigation est le glycocolle 1,5%. Mais il peut être remplacé par toute solution hypoosmolaire pauvre en ions.

1.1.4.4. Optiques

C'est un tube métallique qui porte une lentille objective située à l'extrémité et une série de lentilles de relais au milieu et enfin une lentille oculaire à

l'extrémité proximale. La lentille objective forme une image inversée et le diamètre du champ est réduit à celui du diamètre du tube. Les lentilles intermédiaires transfèrent la même image avec un minimum de perte de lumière jusqu'aux lentilles oculaires qui la réinversent et la magnifient. A une extrémité, un pavillon évidé permet une adaptation de l'œil de l'opérateur ou de la caméra. A l'extrémité de l'optique, se situent des prismes de réflexion qui dévient l'axe optique en fonction de l'angle de vision choisi par l'opérateur. Cette direction représente l'angle entre l'axe de l'appareil et la bissectrice du champ. L'optique à 30° ou ses dérivés : l'angle de vision regarde en avant et en bas, est le plus employé. L'optique, est reliée à un câble de lumière froide (qui apporte la lumière créée par un générateur externe) et peut être connectée à une caméra[12,13].



Iconographie 5 : Optiques en endoscopie urologique du bloc opératoire du CNHU/HKM

1.1.4.5. Cystoscope

Il est composé d'une chemise et d'une pièce intermédiaire comportant un ou deux canaux opérateurs fermés par des bouchons anti-reflux. Les chemises de calibres variables : 15,5 Fr ; 19 Fr ; 22 Fr pour les plus connus. Parfois la pièce intermédiaire est remplacée par le levier d'Albarran (Albarran working element).La cystocopie se fait très souvent avec un optique 30°.



Iconographie 6 : Chemise d'un cystoscope du bloc opératoire du CNHU/HKM



Iconographie 7 : Pièce intermédiaire d'un cystoscope du bloc opératoire du CNHU/HKM



Iconographie 8 : Albarran working element du bloc opératoire du CNHU/HKM

1.1.4.6. Fibroscope souple :

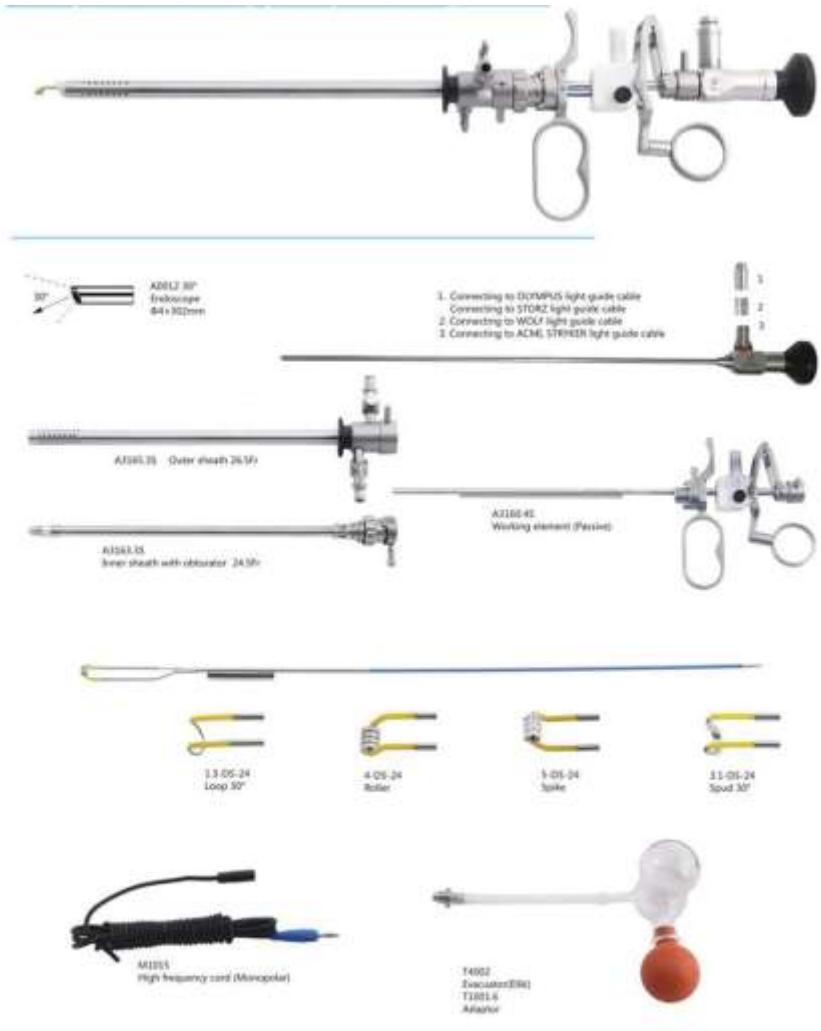
Il est flexible et fragile il existe celui à gaine et celui sans gaine. Il n'est pas autoclavable.



Iconographie 9 : Fibroscope urinaire souple du bloc opératoire du CNHU/HKM

1.1.4.7. Résectoscope et accessoires de résection

Il est composé classiquement de : Poignée active ou passive ; Chemise d'irrigation interne 24 Fr portant à son extrémité un isolant ; Chemise de drainage externe 26 Fr ; Porte fibre laser ; Câble électrique monopolaire ou bipolaire ou hybride ; Anses de résections monopolaires, bipolaires ou hybrides ; Anses de coagulations ; Anses de vaporisation monopolaires et bipolaires ou hybrides ; Poire d'Ellik. La résection se fait avec les optiques 12°, 25° ou 30°



Iconographie 10 : Résectoscope et accessoires de résection transurétrale du bloc opératoire du CNHU/HKM

1.1.4.8 Autres matériels

Amplificateur de brillance

Morcelateur

Ciseaux endoscopiques

Pinces à corps étrangers

Pinces à biopsie

1.1.5. APPLICATION DE L'ENDOSCOPIE UROLOGIQUE ET INDICATIONS CHIRURGICALE

1.1.5.1 Traitements endoscopiques de l'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP)[7,14]

En général le traitement chirurgical de l'hypertrophie bénigne de la prostate est indiqué en cas d'échec du traitement médicamenteux bien conduit ou devant l'apparition des complications.

- RTUP monopolaire (volume prostatique entre 30 et 80 ml) risque élevé de TURP-syndrome
- RTUP bipolaire Risque faible de TURP-Syndrome
- Vaporisation électrique monopolaire ou bipolaire
- Photovaporisation au laser
- Enucléation prostatique au laser pour les gros volumes
- Incision cervicoprostatique
- Implants prostatiques

1.1.5.2. Résections palliatives de la prostate encore appelée forage prostatique indiquée dans les cancers de la prostate.

1.1.6 TECHNIQUE DE LA RTUP

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.

La RTUP suppose que le diagnostic d'hypertrophie de la prostate a été retenu. Cependant, 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 curateur 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. Le terme de résection transurétrale de la prostate est retenu pour les tumeurs bénignes et malignes à l'examen anatomopathologique des copeaux de résection.[15,16]

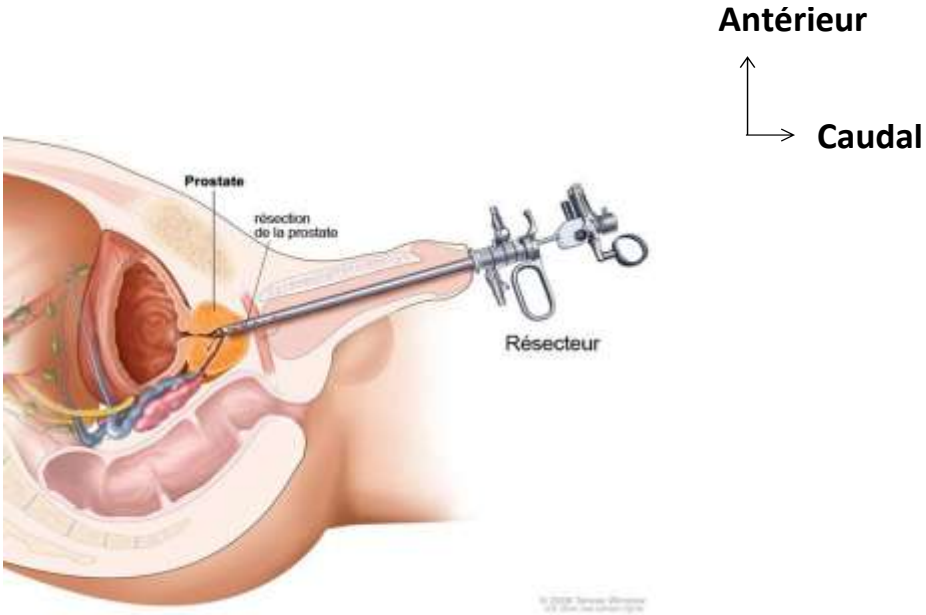


Figure N°5 : Image de la RTUP[17]

1.1.6.1 Préparation du patient:

La stérilisation des urines est un impératif. On effectuera un examen cytobactériologique des urines avec antibiogramme et les infections urinaires seronttraitées avant toute programmation. Un bilan sanguin sera effectué. Il est composé de la glycémie à jeûn, de l'hémogramme, du groupage sanguin-rhésus, du bilan de la coagulation (TP-TCK), du bilan rénal (créatininémie, urémie et plus ou moins ionogramme sanguin).

Une visite préanesthésique déterminant le mode d'anesthésie est effectuée en dernier lieu. L'hémorragie au cours de la résection endoscopique de la prostate est en général contrôlée, on prévoira du sang en cas de taux d'hémoglobine subnormal.La veille de l'intervention, le patient observe une diète de 6 heures, les poils de ses organes génitaux externes seront rasés. Un lavement évacuateur n'est pas nécessaire, une défécation matinale suffira. Enfin il prendra une douche, si possible bétadinée le matin de l'opération.[15,18]

1.1.6.2 Installation :

Le patient est installé en position de taille (cuisses semi-fléchies et en abduction), les fesses au ras du bord de la table, les jambes reposant sur des étriers. La table d'opération doit pouvoir être réglée tant en hauteur qu'en inclinaison durant l'intervention. L'installation des champs opératoires doit prévoir un orifice pour la sortie de la verge, une possibilité d'accès au rectum par un doigtier. Il existe des packs à usage unique, en matériel non tissé, spécialement conçus pour la résection endoscopique. L'opérateur se positionne entre les cuisses du patient,

debout ou assis selon sa convenance. La pédale du bistouri électrique à double commande (section et coagulation) doit être bien placée sous ses pieds. L'installation doit lui permettre de surveiller la tubulure d'irrigation durant l'intervention, de déplacer facilement le résecteur de haut en bas et d'arrière en avant pour réséquer toutes les parties de l'adénome.[15]

1.1.6.3 Technique opératoire proprement dite :

La technique de la résection endoscopique de la prostate varie notablement selon les opérateurs, les malades, les prostates ou le matériel que l'on utilise. En fait, le « contact » entre l'opérateur et la prostate est très subjectif, ce qui rend toute codification, toute systématisation de la résection endoscopique très aléatoire. La connaissance de la résection endoscopique reste le fruit d'un travail personnel résecteur en mains. Cependant, il existe une règle pour débutants tout en sachant que rapidement, en fonction de leur capacité et de leur matériel, ils adapteront cette technique à leur convenance personnelle.[15]

Introduction de l'appareil :

L'introduction de la gaine doit être facile, sans aucun effort. Pour cela, il faut vérifier la taille de l'urètre au méat, et au besoin le calibrer avec des bougies de dilatation progressive. La gaine progresse jusqu'au bec prostatique avec traction de la verge au zénith, puis l'abaissement de la verge permet de franchir l'angulation périnéale. Si la gaine ne trouve pas son chemin, il ne faut pas forcer, car on risque de faire une fausse route. L'idéal est d'introduire la gaine sous contrôle de la vue. L'irrigation permet de distendre les parois de l'urètre et d'objectiver le canal urétral. On vérifie ainsi la perméabilité des différentes

portions jusqu'au niveau de la prostate et de la vessie. En cas de sténose urétrale, on peut réaliser une urétrotomie interne endoscopique et continuer avec la résection de la prostate ou différer cette intervention.[15].

Exploration :

L'intervention débute par une exploration de la vessie pour éliminer une tumeur vésicale, un diverticule ou un calcul associé. Il faut repérer les méats urétéraux, visualiser l'aspect de l'adénome, noter l'importance des lobes latéraux, la présence ou non d'un lobe médian, l'emplacement du verru montanum (gardien de la continence), et apprécier la distance col-verru montanum (moins ou plus d'une longueur d'anse de résection). Au terme de cette exploration, on décide de débuter la résection ou de changer de technique chirurgicale si les possibilités de l'endoscopie semblent dépassées.[15]

Résection du lobe médian :

La résection commence toujours par le lobe médian s'il existe, car sa saillie vient faire un contre-appui et gêne les libres mouvements du résecteur. La résection du lobe médian est assez facile, car celui-ci vient « naturellement sous la main » et ne présente pas trop de danger. Il faut cependant se méfier de ne pas blesser les orifices urétéraux situés juste en arrière du lobe médian et se limiter en profondeur pour ne pas dépasser les fibres circulaires cervicales, ouvrant ainsi l'espace trigonal et exposant au décollement sous trigonal de la muqueuse, augmentant le risque de fausse route sous trigonale lors du sondage en fin d'intervention[19].

Résection de la commissure postérieure et dégagement du verru montanum :

En l'absence de lobe médian, l'intervention débute par la lèvre postérieure du col vésical qui est réséquée en profondeur jusqu'à découvrir les fibres circulaires du col vésical. Puis on résèque la commissure postérieure depuis le col jusqu'au verru montanum. On libère ensuite le verru montanum en réséquant la base des deux lobes latéraux. On délimite ainsi vers le bas la limite de la loge de résection. Ce temps opératoire est facilité par un doigt intra rectal qui, appuyant sur la ligne médiane, fait ressortir le verru montanum et écarte les deux joues de l'adénome, facilitant le travail du résecteur sur les gouttières latérales.[15]

Résection des lobes latéraux :

Elle commence par la réalisation d'une tranchée au sommet d'un lobe pour le décrocher. On se place à l'aplomb du verru montanum, on envoie l'anse derrière la partie visible de l'adénome (entre 1 h et 2 h pour le lobe gauche ou 10 h et 11 h pour le lobe droit) et on la ramène en appuyant sur la pédale coupante du bistouri électrique. Il faut s'arrêter en profondeur dès que l'on atteint les fibres de la capsule prostatique (sans oublier la convexité naturelle de la face périphérique d'un adénome, qui oblige à enfoncer l'anse davantage en profondeur à la partie moyenne qu'aux deux extrémités). Après avoir réalisé cette tranchée, la résection du lobe se fait de proche en proche jusqu'à la commissure postérieure déjà réséquée. Lorsque le lobe a été réséqué en totalité, il est souhaitable de faire l'hémostase avant de s'attaquer au lobe controlatéral. Les difficultés que l'on peut rencontrer durant ce temps opératoire sont la perforation capsulaire et la méconnaissance d'un petit lobule adénomateux pédiculé qui glisse sans arrêt le long du résecteur.[20]

Résection de la commissure antérieure :

A ce stade de l'intervention, la commissure antérieure tombe dans le champ opératoire, et sa résection devient aisée. Pour cela, il faut complètement retourner le résecteur, la main droite restant verticale et se plaçant à l'envers par rapport à l'appareil. La coupe ne doit pas être trop profonde, car le tissu adénomateux est peu épais et richement vascularisé à ce niveau. Il faut coaguler au fur et à mesure les vaisseaux sectionnés.

Résection des résidus apexiens et régularisation de la loge prostatique On doit s'assurer de l'absence de résidu à l'apex ou de lobule pédiculé. Pour les mettre en évidence, il faut retirer le résecteur en aval du verru montanum. On voit alors le tissu résiduel qui peut se situer sur toute la circonférence de la loge de résection et un peu en aval du verru montanum. Pour bien identifier les repères, on peut aussi s'aider d'un doigt intra rectal. Avant de couper, il faut coincer ce tissu entre l'anse et la gaine, repousser l'appareil vers le haut pour remonter ce tissu au- dessus du verru montanum, et ensuite seulement le couper. On peut ainsi se débarrasser de tous ces résidus apexiens sans risque pour le sphincter.[21]

L'hémostase :

L'hémostase correcte est faite à la fin de la résection, de façon élective, à l'anse du résecteur ou l'anse à boule. On explore complètement la loge en s'aidant parfois du doigt intra rectal. On fera attention à la zone péri cervicale dont les saignements dirigés vers la vessie peuvent ne pas être visible au niveau de la loge prostatique. Parfois, un vaisseau aveugle complètement le champ de vision, rendant hémostase impossible. Dans ce cas, les mouvements de recul sont particulièrement efficaces. On doit avancer l'appareil jusqu'à recouvrir la zone

hémorragique. La pression du résecteur arrête le saignement. Puis on sort à peine l'anse de la gaine et on retire doucement l'ensemble du résecteur vers l'aval. Dès que le vaisseau est libéré par la gaine, l'hémorragie obscurcit le champ de vision, mais l'anse est positionnée à son niveau, et l'hémostase peut alors être obtenue. Parfois, en fin d'intervention, il persiste un saignement veineux en nappe que la coagulation ne parvient pas à tarir. Il faut savoir ne pas trop insister car, souvent la loge se rétracte d'elle-même lorsqu'on enlève le résecteur et le saignement s'arrête. Il faut donc enlever l'appareil, mettre la sonde en place et attendre quelques minutes. Si le lavage reste rouge, on met la sonde en traction, et en cas de plaie veineuse, le liquide de lavage redevient clair. La traction ne doit toutefois pas être maintenue plus d'une heure.[21]

Récupération des copeaux :

Les copeaux sont récupérés à travers la gaine du résecteur à l'aide d'une seringuede Guyon ou d'une poire d'Ellik. On vérifie ensuite par cystoscopie l'absence de copeau résiduel qui pourrait obstruer la sonde. Pour cela, il faut examiner la vessie presque vide sans employer l'irrigation afin que les copeaux ne flottent pas loin de l'optique. Les copeaux sont ensuite conditionnés dans un bocal contenant du formol pour examen anatomo-pathologique.[21]

Mise en place de la sonde et irrigation :

A la fin de l'intervention, une dernière inspection permet de s'assurer de l'intégrité des orifices urétéraux et du verru montanum. On apprécie la qualité du jet urinaire en remplissant la vessie avant de retirer le résecteur. Une pression sur l'hypogastre de l'opéré doit provoquer un bon jet par le méat urétral. Une sonde urétro-vésicale à double courant Ch. 20 ou 22, si possible béquillée est placée

dans la vessie. On peut où s'aider du mandrin de Freundenberg pour éviter la fausse route sous- trigonale. Le ballonnet de la sonde est gonflé à 20 ou 30 ml. Puis on branche le liquide d'irrigation avec un débit rapide pour éviter un caillotage. Lorsque la sonde et l'irrigation fonctionnent correctement, que le lavage revient clair, on peut laisser le patient aller en salle de réveil.[21]

Incidents et particularités :

Calculs prostatiques

La résection peut ouvrir des logettes contenant de petits calculs. Il s'agit d'anciens foyers de prostatite qui sont le plus souvent situés à l'apex prostatique. La présence de ces calculs au sein de l'adénome est souvent bénéfiques, car ils siègent généralement dans le plan capsulaire et aident à le repérer.[21]

Calculs de vessie :

Leur présence confirme la nature obstructive de l'adénome. Ils peuvent être traités par voie endoscopique.

Diverticule prostatique :

Parfois, la résection peut ouvrir, au sein d'un lobe, une logette tapissée de muqueuse, qui correspond à un diverticule prostatique échographiquement repérable en préopératoire. Cette ouverture n'a aucune incidence sur la suite de l'intervention.

Libération de sécrétions prostatiques :

Lors de la résection, on peut voir des sécrétions prostatiques qui apparaissent sous la forme de matière blanchâtre ou jaunâtre, ressemblant à du dentifrice, et

qui sort peu à peu de la paroi sectionnée, qu'il ne faut pas prendre pour du pus.[21]

Effraction capsulaire :

Elle est marquée par l'apparition d'un tissu tout à fait différent de celui de l'adénome et de la capsule. Ce tissu est jaune, avec des reflets brillants et est beaucoup moins compact que le tissu rencontré jusque-là. L'effraction capsulaire favorise la diffusion de liquide dans les espaces péri prostatiques. Il convient alors de ne pas faire durer trop longtemps la résection et d'envisager un drainage vésical plus prolongé qu'à l'ordinaire.

Ouverture d'un sinus veineux :

Le champ opératoire est obscurci par une hémorragie qui disparaît lorsque la pression du liquide de lavage est dirigée vers ce sinus, entraînant un reflux de sang dans les vaisseaux, poussé par le liquide. Certains proposent l'arrêt immédiat de la résection endoscopique lorsqu'un tel accident se produit. On peut essayer de coaguler ce sinus en appuyant l'anse de part et d'autre du cratère que l'on découvre. De toute manière, il convient d'être, dans ce cas, particulièrement prudent, et si l'on décide de poursuivre quand même la résection, de la mener le plus rapidement possible.[21]

1.1.7 SUITES OPERATOIRES :

La surveillance post opératoire est aussi importante que la technique dans le succès de l'intervention. La perfusion sera maintenue les 24 premières heures

post opératoire. La surveillance de la sonde est primordiale. L'irrigation est constante pour éviter la formation de caillots, son débit est fonction de la couleur du liquide de lavage. Le débit d'irrigation est augmenté ou diminué selon que le liquide de lavage est rouge vif ou légèrement rosé. La surveillance de la diurèse est également fondamentale pour la réanimation. Cette diurèse est la différence entre le liquide recueilli dans le collecteur d'urine et la quantité de sérum salé branchée pour l'irrigation. L'irrigation est arrêtée lorsque le liquide de lavage est clair de façon stable, en général entre 24 à 72 heures et on demande au patient de boire beaucoup d'eau. Si les urines restent claires, on procède à l'ablation de la sonde le lendemain de l'arrêt du lavage (soit en moyenne entre le deuxième et le cinquième jour postopératoire). Le patient peut quitter le service le lendemain de l'ablation de la sonde s'il a retrouvé un régime mictionnel normal. Une impériosité mictionnelle, des fuites d'urines et des urines légèrement teintées peuvent se voir durant la convalescence qui dure en moyenne un mois. Des complications peuvent survenir et sont classées en :

- Complications immédiates qui se produisent au cours de la résection et dans les heures qui suivent ;
- Complications précoces survenant du troisième jour postopératoire jusqu'à 6 semaines après l'intervention ;
- Complications tardives se produisant au-delà de la sixième semaine.[21]

1.1.7.1 Les complications immédiates

Hémorragie et caillotage intra vésical :

L'hémorragie entraine une coloration foncée du liquide de lavage malgré un débit de lavage important. Des gestes comme : gonflement du ballonnet,

augmentation du débit de lavage par la pose éventuelle d'un cathéter sus-pubien, mise en traction de la sonde sur la cuisse ou l'abdomen (ne pas dépasser une à deux heures de traction, risque de lésions ischémiques de l'urètre) seront d'abord utilisés pour arrêter l'hémorragie.[21]

L'hémorragie peut entrainer deux situations :

Caillotage intra vésical :

On réalise un décaillotage avec une seringue de Guyon et du sérum physiologique (on injecte le sérum avec pression et on réaspire avec force pour fragmenter et extraire les caillots). Ce décaillotage se fait au mieux avec une sonde de Couvelaire de gros calibre (22 ou 24 Ch.) qui sera ensuite remplacée par une sonde à ballonnet à double courant. En cas d'échec, une reprise chirurgicale endoscopique s'impose, avec décaillotage à travers la gaine du résecteur à l'aide de la poire d'Ellik (ou la seringue de Guyon), puis hémostase complémentaire avec l'anse diathermique.[21]

Retentissement général :

La survenue d'un choc hémorragique est une indication de transfusion sanguine. Il faut envisager la reprise de l'hémostase sous anesthésie, essentiellement par voie endoscopique, dans des cas exceptionnels par voie Trans vésicale.[22,23]

Syndrome de résorption du liquide de lavage ou TURP syndrome (Transurethral Resection of Prostate syndrome) :

Le TURP syndrome représente l'une des complications les plus graves et les plus redoutées de la technique de résection endoscopique de la prostate, il

peut également survenir au cours de certaines interventions de gynécologie dans la chirurgie rénale percutanée[24] . Sur le plan physiopathologique, il est le résultat d'une résorption de la solution de glycocolle à 1,5% qui représente encore ce jourle liquide d'irrigation permettant une résection dans les meilleurs conditions[24]. Ce soluté est hydrosoluble, hypotonique, non électrolytique, peu hémolysant, pas cher ; et permet un arc électrique et une bonne qualité de vision.

Il survient en per- ou post opératoire, favorisé par l'ouverture de larges lacs veineux ou de la capsule prostatique et est lié à la résorption de la solution de glycocolle utilisée en peropératoire. Il survient surtout si la résection a duré plus d'une heure et a été hémorragique, obligeant à utiliser une grande quantité de liquide de lavage. Les troubles sont dus à l'hémodilution, à la surcharge circulatoire et à l'hyponatrémie, le rôle de l'hémolyse étant négligeable. Il se manifeste par la bradycardie, les troubles du comportement (agitation, obnubilation, bâillements), les troubles circulatoires périphériques (cyanose, lividité) et les troubles subjectifs ressentis par le patient (troubles visuels, céphalées, oppression respiratoire), un état de choc peut s'installer très rapidement.[21]

Le traitement repose surtout sur la lutte contre l'hyperhydratation : restriction des apports liquidiens intraveineux, diurétique à action rapide (furosémide), éventuellement apport de sérum salé. Une oxygénothérapie vise à corriger une éventuelle hypoxie. Le TURP syndrome évolue généralement favorablement en quelques heures sous traitement.[21]

Prévention du TURP syndrome :

Des bonnes pratiques pour minimiser le risque de survenue d'un TURP syndrome à travers une circulaire ministérielle de 1998 après avis de la

commission nationale de matériovigilance ; ont été dictées[25], il s'agissait entre autre :

- De limiter la durée de l'intervention à moins de 60 minutes (soit une résection de 60grammes de tissus prostatique)

- De contrôler les pressions intra cavitaires du liquide d'irrigation selon les bonnes pratiques de cette technique : limitation de la hauteur des poches d'irrigation à moins de 60 cm au-dessus du niveau de la vessie

- D'utiliser des résecteurs optiques à double courant qui permettent le drainage continu du contenu vésical. Le résecteur bipolaire qui utilise du sérum salé en lieu et place du glycocolle permet d'éviter cette complication (TURP). Dans notre contexte, le SSI est plus disponible moins coûteux que le glycocolle. Par contre le résecteur bipolaire coûte plus cher que le monopolaire. En analysant le bénéfice risque, il n'y a aucun intérêt à utiliser le monopolaire.

- De limiter l'étendue de la résection car le volume de liquide résorbé est proportionnel au volume de tissu réséqué. L'importance et le nombre de sinus prostatiques ouverts favorisent la résorption.

Le tabagisme et le saignement peropératoire ont également été identifiés comme facteur favorisant la résorption peropératoire du liquide d'irrigation[24]. Le type d'anesthésie n'a pas de retentissement sur l'incidence de survenue du TURP syndrome[24]. Le bloc sympathique de l'anesthésie locorégionale entraîne une augmentation de la capacitance veineuse, tendant à minimiser la surcharge volémique.[24]

Rétention d'urines après l'ablation de la sonde :

Elle peut être due à des caillots, à des copeaux non évacués ou à un œdème de la loge. On remet la sonde avec des lavages pour un jour ou deux, généralement les mictions reprennent après une nouvelle ablation. Il s'agit parfois de rétention incomplète chez les patients qui présentaient avant l'intervention une distension vésicale importante. La vessie distendue ne reprend pas toujours sa fonction après l'ablation de l'obstacle. Le diagnostic est fait par la mesure du résidu post mictionnel. On replace la sonde pour une durée de quatre à six semaines.[21]

Reprise hémorragique par chute d'escarre :

Elle survient entre le dixième jour et la troisième semaine postopératoire et se manifeste par une hématurie importante, avec des caillots et parfois une rétention aiguë d'urines due à l'importance des caillots. Il faut réhospitaliser le patient, lui mettre une grosse sonde à double courant, faire des lavages vésicaux et décailloter la vessie en cas de besoin. Dès que les urines sont claires, on procédera à l'ablation de la sonde.[21]

Infection :

L'ECBU pré opératoire est systématique permettant de stériliser le foyer infectieux.

L'infection urinaire est fréquente mais habituellement asymptomatique. Parfois, elle entraîne des poussées fébriles. Au maximum, elle est responsable d'une épididymite douloureuse. Cette dernière complication ne justifie pas une vasectomie préventive systématique. Dans tous les cas, l'infection nécessite une antibiothérapie adaptée à l'antibiogramme.

Sténose du méat :

Cette complication peut survenir lorsque le méat a été un peu traumatisé lors de la résection ou du port de la sonde. Le jet qui était excellent après l'intervention, faiblit et l'urètre se gonfle lors des mictions. Le traitement consiste à dilater la sténose avec des bougies sous anesthésie locale en deux à trois séances. La prévention de ces sténoses passe par l'éviction des traumatismes du méat, la dilatation progressive du méat à la bougie en per opératoire, utilisation de sonde urétrale de calibre moyen.[21]

1.1.7.2 Complications tardives :

Sténose de l'urètre :

Complication habituelle de la chirurgie endoscopique de la prostate, elle se révèle par la faiblesse du jet urinaire. Elle siège le plus souvent au niveau de l'urètre bulbo membraneux. Le diagnostic repose sur l'urétrocystographie rétrograde et mictionnelle ou sur l'urétroscopie. Le traitement le plus simple est la dilatation sous anesthésie locale, mais il faut souvent recourir à l'urétrotomie interne endoscopique.

Incontinence urinaire :

Il s'agit le plus souvent d'impériosités mictionnelles par irritation, qui disparaissent après stérilisation des urines et cicatrisation de la loge. S'il existe une véritable incontinence, il faut conseiller au patient de couper son jet par la volonté lors des mictions, pour tenter de renforcer le sphincter. Au besoin, on prescrit une kinésithérapie spécialisée. Si l'incontinence demeure invalidante

plus de six mois après l'intervention, malgré une prise en charge correcte, on demande un examen urodynamique avant de prendre une décision thérapeutique.[21]

Sclérose cervicale :

C'est la survenue d'une cicatrice scléreuse du col vésical qui vient obstruer l'orifice de sortie de la vessie. Le signe est l'apparition d'une dysurie, voire d'une rétention vésicale complète. Son traitement est endoscopique, soit à la lame froide, soit à l'anse diathermique. En revanche, elle est à l'origine d'une asthénie sexuelle plus ou moins transitoire dont le patient doit être prévenu.

Récidive adénomateuse :

Elle est rare (moins de 1 %) et survient en général après de nombreuses années (10 ans environ).[21]

2. CADRE ET METHODES D'ETUDE

2.1 CADRE D'ETUDE

2.1.1 PRESENTATION DU 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 CNHU-HKM est l'hôpital public de référence au 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 comprend :
  - le service de chirurgie pédiatrique ;
  - le service de chirurgie Orthopédique, traumatologique et réparatrice ;
  - le service de chirurgie viscérale ;
  - le service de chirurgie Urologique ;
  - le service d'Orl et CCMF ;
  - le Service Polyvalent d'Anesthésie et de Réanimation (SPAR)
  - le Service Médical d'Accueil des Urgences (SMAU)
- Un département de médecine et spécialités médicales qui est composé de :
  - le service de Médecine interne ;
  - le service d'endocrinologie ;
  - le service d'hépato-gastro-entérologie ;
  - le service de Neurologie ;

- le service de Néphrologie et d'Hémodialyse ;
- le service de Dermatologie et Maladies Sexuellement Transmissibles ;
- le service de Psychiatrie ;
- l'Unité de soins, d'Enseignement et de recherche en Cardiologie (USERC)
- le service d'hématologie, d'Immunologie et des maladies du sang (SHIMAS)

¬ Un département de santé maternelle et infantile formé du :

- service de pédiatrie et génétique médicale ;
- service de gynécologie et d'obstétrique.

¬ Un département de service médico-technique regroupant :

- le laboratoire de Bactériologie et Virologie ;
- le laboratoire de Biochimie ;
- le laboratoire de Parasitologie et Mycologie ;
- le service d'imagerie (radiologie ; scannographie et d'imagerie par résonnance magnétique).

¬ Un département administratif. En plus des départements sus-cités, on retrouve une pharmacie, un service de maintenance, un service de rééducation et de réadaptation fonctionnelle, un service d'appareillage orthopédique, un service d'hygiène, une cuisine et une morgue.

2.1.2 PRESENTATION DE LA CLINIQUE UNIVERSITAIRE D'UROLOGIE ET D'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 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-social 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 appelées ici secteurs dont le fonctionnement interactif permet à terme d'atteindre les objectifs qu'il s'est fixé :

¬ Une équipe médicale composée de :

- 1 Professeur Titulaire, Chef de Service assisté par ses collaborateurs
- 2 maîtres de Conférences agrégés
- 2 médecins urologues
- Des infirmières et infirmiers diplômés d'Etat
- Des aides-soignants

¬ Le Secrétariat

¬ La consultation externe

¬ L'Hospitalisation

¬ Le bloc opératoire

¬ Le service financier attaché

2.2.2 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

Elle 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 étudiants, candidats au diplôme d'études spéciales (DES)
- l'évaluation des étudiants en Médecine
- l'évaluation des étudiants candidats au diplôme d'études spéciales (DES)

¬ Secteur Hospitalisation

Les attributions qui reviennent au secteur Hospitalisation sont les suivantes :

- hospitalisation des patients
- organisation des staffs cliniques
- rédaction d'observation médicale
- prescription de bilans paracliniques
- institution de traitements
- surveillance clinique et paraclinique médicales 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 ici Surveillant d'Unité de Soins (SUS). Il est sous la supervision de l'équipe médicale et 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.

A cet effet, il organise :

- 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,
- la bonne tenue des dossiers.

¬ Consultation externe

Ce secteur assure :

- la réception des patients externes la réception des patients hospitalisés dans les autres services
- la réception des contrôles cliniques thérapeutiques
- la réception des contrôles cliniques post-opératoires
- la référence vers d'autres spécialités au besoin pour consultation et avis.

¬ Bloc opératoire

Ce secteur organise en collaboration avec le service polyvalent d'Anesthésie-Réanimation qui fournit les anesthésistes et le Surveillant du bloc opératoire central,

- les interventions chirurgicales programmées dans le service d'Urologie
- les explorations diagnostiques uro- andrologiques
- les interventions uro- andrologiques urgentes parfois.

¬ Secrétariat

Ce secteur 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.

¬ Service financier attaché

Ce secteur qui dépend directement du service financier du CNHU-HKM et représenté par le dénommé (col vert), organise :

- le paiement des actes
- le paiement des frais d'hospitalisation
- la gestion des prises en charge administratives

¬ Circuit des malades

Les patients reçus à la clinique Universitaire d'Urologie entrent de plusieurs façons :

- ils peuvent être reçus à la consultation externe d'où ils vont être hospitalisés dans le service, soit réorientés vers un autre service de consultation externe spécialisé, soit invités sur rendez-vous avec résultats des bilans demandés.

- ils peuvent être admis au service des Urgences d'où ils peuvent être hospitalisés ou invités sur rendez-vous après qu'un traitement adéquat ait été institué.
- ils peuvent être admis directement dans le service des hospitalisations soit avec un billet d'hôpital qui leur a été délivré en consultation externe, soit suite à un transfert d'un autre service vers le service d'urologie. Les malades ainsi hospitalisés peuvent bénéficier :
    - de soins médicamenteux durant toute leur hospitalisation
    - d'une intervention chirurgicale
    - d'un transfert vers un autre service au cas où l'intervention se pose,
    - de bilans para cliniques divers.

Les patients, à la fin de leur séjour hospitalier sont sortis et un rendez-vous leur est donné en consultation externe pour la poursuite des soins. Il arrive cependant que certains d'entre eux s'évadent pour des raisons diverses, ou sortent contre-avis médical ou parfois décèdent.

¬ Organisation du travail à la CUUA

La Consultation externe : La programmation quotidienne des consultations est établie et chaque membre a son jour de consultation.

Ainsi, le mercredi constitue notre jour de consultation qui se fait avec la participation des autres DES d'Urologie et des stagiaires externes de Médecine Générale qui profitent de l'occasion pour apprendre l'art de consulter. Les consultations commencent à 8heures trente minutes et se terminent la plupart du temps dans les environs de quatorze heures tous les jours du lundi au vendredi.

¬ Bloc opératoire

Les malades sont programmés les vendredis après le staff et après la revue des dossiers des patients hospitalisés et des patients opérables ayant reçu un billet d'hôpital à la consultation externe. A chaque jour de la semaine du lundi au jeudi, est affecté un certain nombre de patients et chaque jour a son opérateur titulaire.

¬ Hospitalisations

Les activités en hospitalisation sont organisées suivant deux groupes

- Les infirmiers et aides-soignants :

Ils se sont organisés sur deux modes, la permanence et la garde. L'équipe de permanence assure l'exécution des soins infirmiers de 8heures à 16heures. Ils sont soutenus par les aides-soignants qui leur sont affectés. Le relai est assuré par l'équipe de garde qui exécutera les soins de 16heures au lendemain matin à 8heures.

- L'équipe médicale

Elle est souvent composée des DES. Elle est renforcée par deux stagiaires externes de 4ème année de Médecine Générale. Elle assure la surveillance clinique et thérapeutique des patients. Au cours des gardes, plusieurs actions peuvent être posées :

- réception et prise en charge des cas urgents
- appel pour donner un avis urologique dans les autres services
- demande de l'avis des autres spécialités pour les patients dont la prise en charge est multi disciplinaire
- visites médicales des patients
- interventions chirurgicales urgentes
- hospitalisation des patients reçus aux urgences
- collaboration avec les infirmiers pour la prise en charge des patients

- transfert des patients d'autres services en urologie
- transfert des patients vers d'autres services

2-2 METHODES D'ETUDE

2.2.1 Nature de l'étude :

Il s'agissait d'une étude rétrospective à visée descriptive avec collecte transversale de données par appel téléphonique des aspects endoscopiques diagnostiques et thérapeutiques des tumeurs prostatiques au CNHU-HKM de Cotonou.

2.2.2 Matériel d'étude :

Notre matériel était constitué des dossiers médicaux de tous les patients opérés par voie endoscopique pour une tumeur prostatique au CNHU-HKM de Cotonou, les registres d'hospitalisation et les registres du bloc opératoire

2.2.3 Période d'étude :

Notre étude s'est déroulée sur une période de 56 mois : de Janvier 2018 à Août 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 endoscopie urologique au cours de la période d'étude.

2.2.5 Critères d'éligibilité :

¬ Critères d'inclusion :

Ont été inclus dans l'étude :

- Les dossiers complets comportant l'identité complète, le bilan préopératoire, le compte rendu opératoire ainsi que le bilan post-opératoire des patients.
- Les dossiers des patients porteurs d'une tumeur prostatique et ayant bénéficié d'une endoscopie à visée diagnostique et thérapeutique

¬ Critères d'exclusion :

- Des dossiers incomplets sans bilan pré et post opératoires
- Les dossiers sans numéro de téléphone ni adresse

2.2.6 Echantillonnage :

¬ Méthode d'échantillonnage :

Recensement exhaustif de tous les dossiers des patients remplissant les critères sus-cités.

¬ Taille de l'échantillon : elle est fonction du nombre de sujets recensés au cours de la période d'étude.

2.2.7 Collecte de données :

¬ Outil de collecte : une fiche de collecte de données a été élaborée pour recueillir les informations contenues dans les dossiers des patients. Un appel téléphonique a été effectué pour évaluer la satisfaction globale des patients.

¬ Procédure de collecte :

- Dépouillement des dossiers d'hospitalisation de chaque malade pris en charge pour tumeur prostatique dans le service d'urologie et qui a bénéficié d'un traitement endoscopique sur la base du registre des entrées et du registre de compte rendu opératoire du bloc.
- Appel téléphonique des patients afin d'évaluer leur satisfaction

2.2.8 Variables liées à l'étude :

- Variables relatives aux aspects épidémiologiques

- La fréquence annuelle des patients

- L'âge

- Le sexe

- La profession

- Le niveau d'instruction

- Les antécédents médicaux

- Les antécédents chirurgicaux

- Variables relatives aux indications thérapeutiques

-La perméabilité urétrale

-Le volume prostatique

- Une lithiase vésicale

-La tumeur vésicale

-La perméabilité urétérale

-Le diagnostic retenu

- Variables relatives aux aspects thérapeutiques

- Le bilan préopératoire

- Les techniques opératoires

- Variables relatives aux aspects évolutifs post-thérapeutiques

- Les complications post opératoires immédiates

- Les complications post opératoires secondaires

- Les complications post opératoires tardives

- La durée d'hospitalisation des patients

- La durée de port des sondes

- Le mode de sortie

    - Variables relatives à la satisfaction des patients

- La satisfaction globale

- La recommandation des techniques endoscopiques

- Le personnel ayant marqué positivement

- L'appréciation du coût du traitement

2.2.9 Traitement et analyse des données

Les données seront saisies et analysées à l'aide du logiciel EPI INFO 7.2.2.6
Les graphiques et tableaux ont été réalisés respectivement avec les logiciels Excel et Word.
Une fois les données traitées, nous allons procéder à leur analyse pour obtenir les résultats afin de répondre aux objectifs de notre étude. Ces résultats seront comparés aux données de la littérature.

2.2.10 Ethique

Le déroulement de l'étude s'est fait dans un climat de confidentialité et de respect de la personne humaine. 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 de notre travail étaient :**
    - ✓ La réticence de certains patients à décrocher et ou à répondre à nos appels destinés à l'évaluation de leur satisfaction.

- ✓ La non-disponibilité de certains bilans paracliniques dans les dossiers de certains patients souvent par négligence ou par manque de moyens financiers.
- ✓ Le non-financement pour l'appel téléphonique des patients ayant reçu les traitements endoscopiques.

❖ **Les limites de notre étude résident dans le fait que :**

- ✓ Il s'agit 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 décroché le téléphone, ce qui a conduit à une évaluation de la satisfaction chez une partie seulement de la population d'étude.

3. RESULTATS

3.1. Diagramme de flux

Pendant la période d'étude, 137 dossiers (58,80 %) sur les 233 attendus ont été analysés.

La figure ci-contre nous présente le diagramme de flux des patients

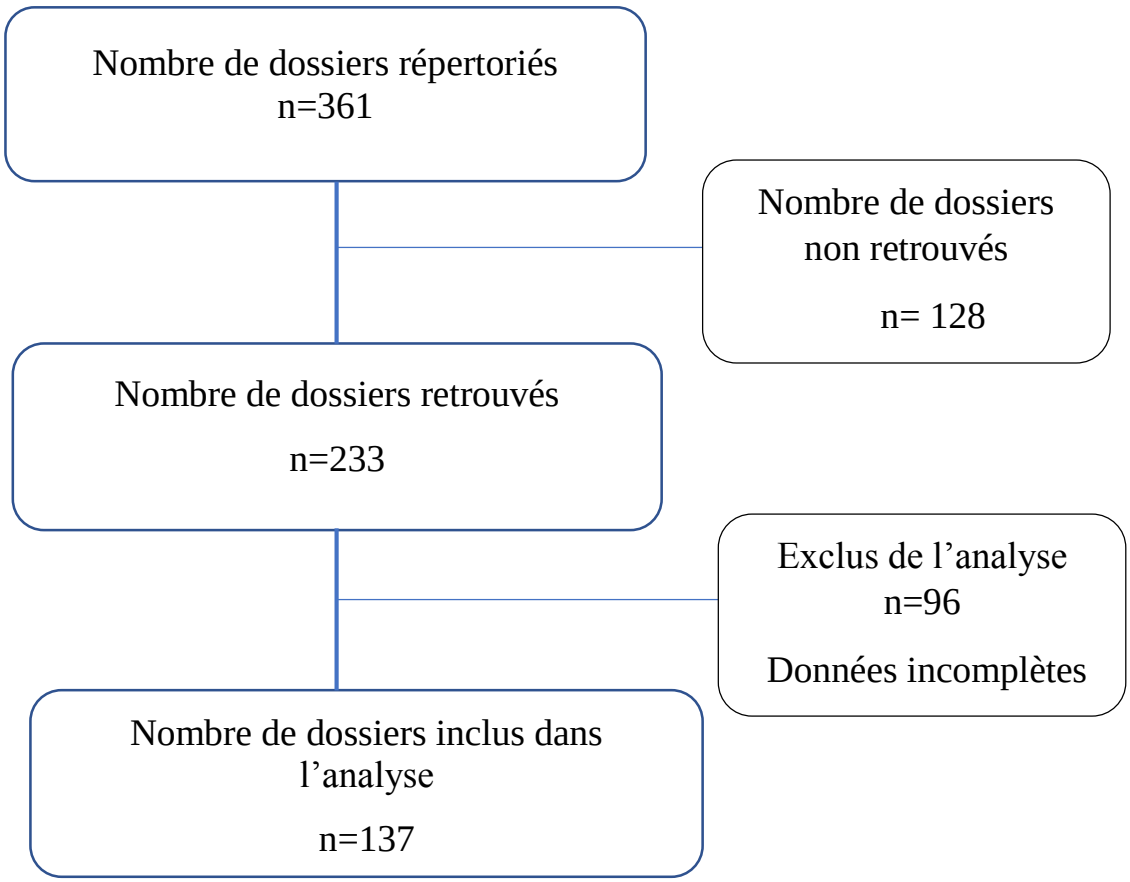


Figure 6: Diagramme de flux

Taille de l'échantillon : 137 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 figure ci-après montre la répartition des patients selon leur année d'admission.

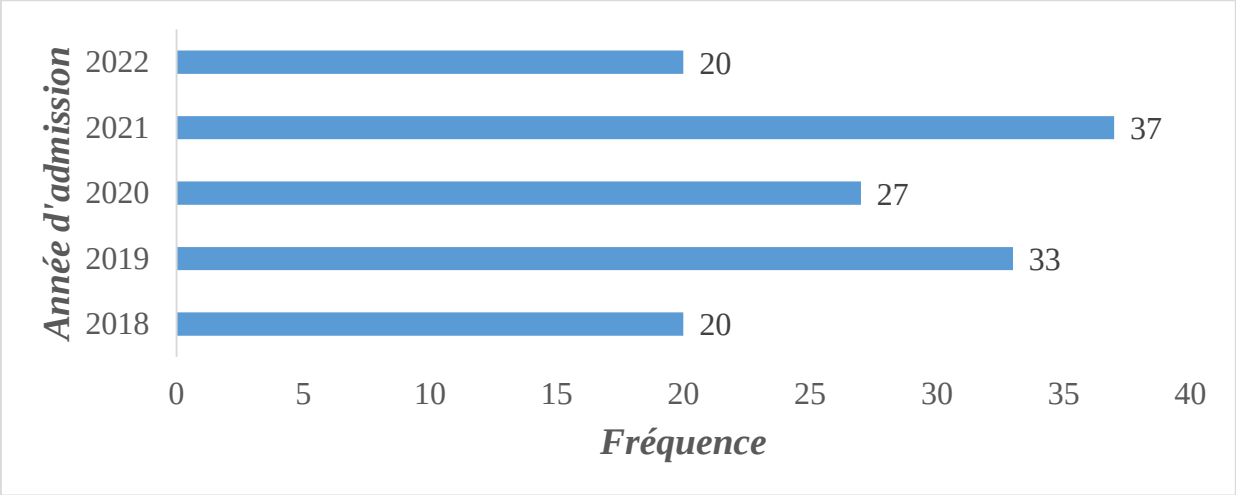


Figure 7 : Répartition des patients en fonction de l'année d'admission.
On note un pic d'activité chirurgicale en 2019 et en 2021 puis une baisse les autres années.

3.2.2. Age

L'histogramme ci-dessous montre la répartition des patients selon la tranche d'âge

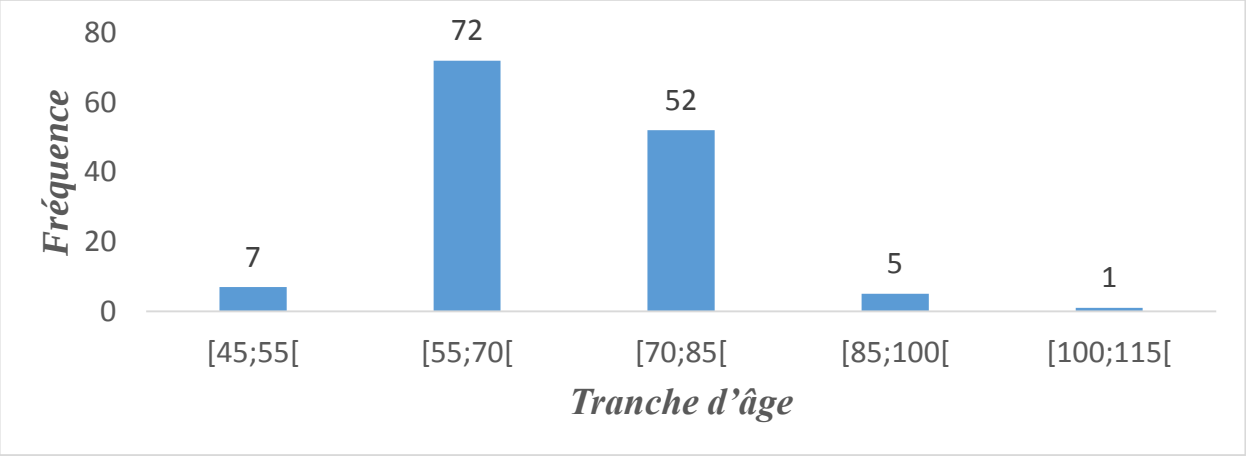


Figure 8: Répartition des patients en fonction des tranches d'âge

Les tranches d'âge les plus représentées étaient celles de 55 à 70 ans et de 70 à 85 ans

3.2.3 Niveau d'instruction

Le graphique suivant illustre la répartition des patients selon leur niveau d'instruction

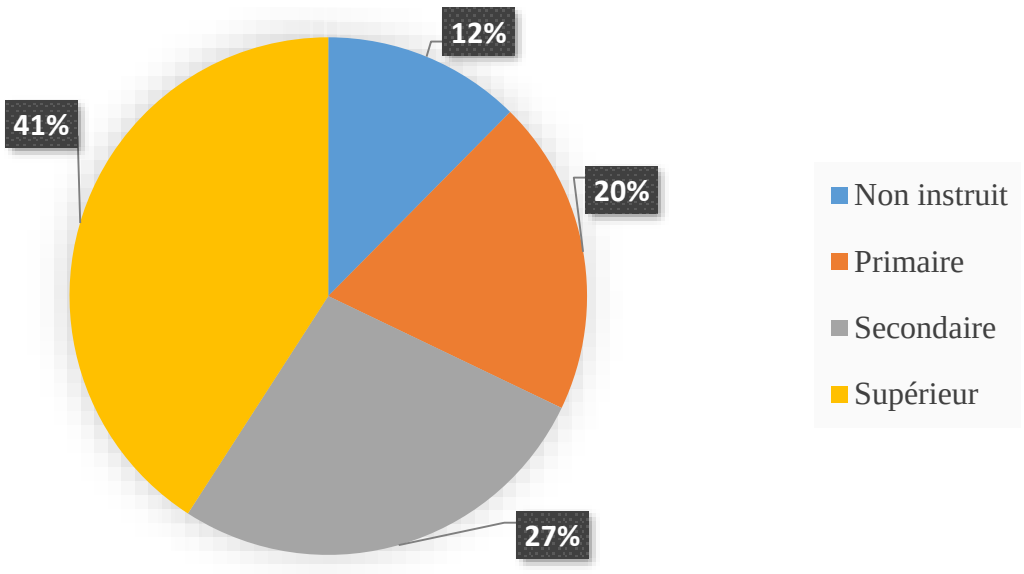


Figure 9 : Répartition des patients selon leur niveau d'instruction

88% des patients de notre étude étaient instruits

3.2.4 Profession

Le tableau I présente la répartition des patients en fonction de leur profession.

Tableau I : Répartition des patients selon leur profession

	Fréquence	Pourcentage
Artisan	24	17,52 %
Commerçant	14	10,22 %
Cultivateur	10	7,30 %
Fonctionnaire	89	64,96 %
Total	**137**	**100,00 %**

Les fonctionnaires étaient les plus représentés avec une proportion de 64,96 %, venaient ensuite les artisans (17,52 %) et les commerçants (10,22 %). Les cultivateurs étaient les moins représentés.

3.2.5 Département de provenance

La figure 10 montre la répartition des patients selon leur département de provenance

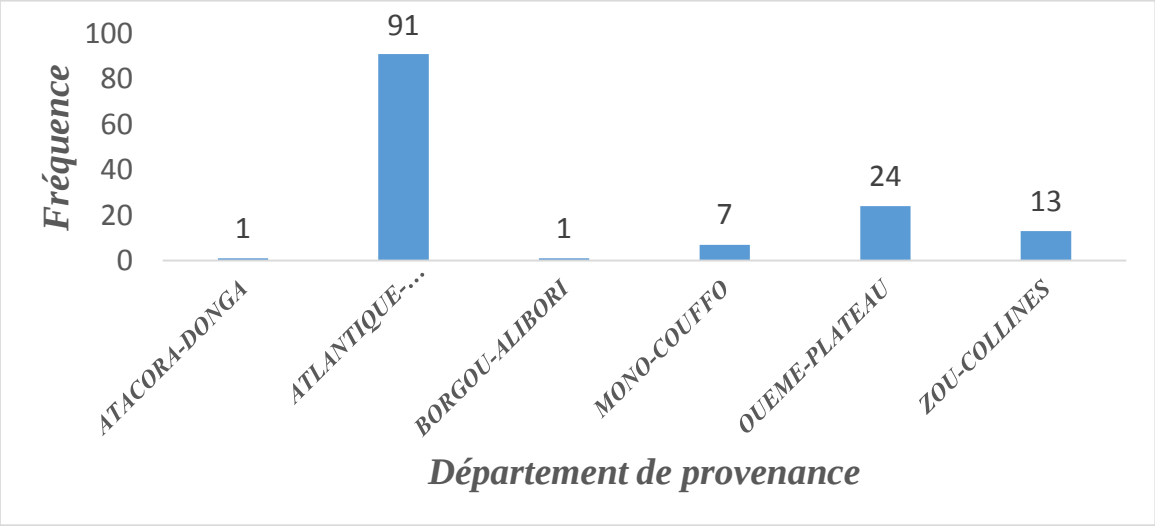


Figure 10: Répartition des patients en fonction du département de provenance

Les départements de l'Atlantique-Littoral, de l'Ouémé-Plateau, étaient respectivement les plus représentés dans l'ordre décroissant.

3.2.6 Répartition des patients selon leurs antécédents

Les tableaux II et III renseignent sur la répartition des patients en fonction de leurs antécédents

3.2.6.1 Antécédents médicaux

Tableau II: Répartition des patients selon leurs antécédents médicaux

	Fréquence	**Pourcentage**
HBP	7	5,11 %
Cancer prostate	2	1,46 %
Cancer pancréas	1	0.73 %
Cancer rein	1	0,73 %
HTA	76	55,47 %
Diabète	12	8,76 %
AVC	3	2,19 %
Bilharziose urogénitale	1	0,73 %
Glaucome bilatéral	3	2,19 %
Insuffisance rénale chronique	1	0,73 %
Maladie hémorroïdaire	1	0,73 %

72,26 % des patients avait un antécédent médical pathologique dont 55,47 % d'hypertendus ; 8,76 % de diabétiques ; 5,11 % d'HBP et 0,73 % respectivement de cancer de rein et de prostate

3.2.6.2 Antécédents chirurgicaux

Tableau III : Répartition des patients selon leurs antécédents chirurgicaux.

	Fréquence	Pourcentage
RTUP	8	5,84 %
ICP	2	1,46 %
Manœuvre endo-urétrale	4	2,92 %
Cure herniaire	18	13,14 %
Traumatisme du bassin	2	1,46 %
Appendicectomie	7	5,11 %
AVH	3	2,19 %
Chirurgie cataracte	4	2,92 %
Cystolithotripsie	1	0,73 %
Orchidectomie unilaterale	1	0,73 %
Pulpectomie testiculaire	5	3,65 %
NLPC	1	0,73 %
RTUV	1	0,73 %

Les antécédents chirurgicaux étaient dominés par la cure herniaire (13,14 %) suivi d'RTUP (5,84 %).

3.2.7 Enquête sociale

La consommation de l'alcool et du tabac étaient notées respectivement chez 32,12 % et 8,76 % des patients.

3.3 Aspects endoscopiques diagnostiques

3.3.1 Paramètres endoscopiques diagnostiques

Le tableau IV présente la répartition des patients en fonction des paramètres endoscopiques

Tableau IV: Répartition des patients selon les paramètres endoscopiques

	Fréquence	**Pourcentage**
Perméabilité urétrale	120	87,59 %
Prostate hémorragique	7	5,11 %
Tumeur vésicale associée	9	6,57 %
Colonnes	14	10,22 %
diverticules	21	15,33 %
Lobe médian peu volumineux	26	18,98 %
Lobe médian volumineux	53	38,69 %
Lobe médian très volumineux	11	8,03 %
Lithiases vésicales	7	5,11 %

Les paramètres endoscopiques diagnostiques notaient 87,59 % de perméabilité urétrale ; 38,69 % de prostate avec un volumineux lobe médian ; 25,55 % de signes de lutte ; 5,11 % de prostate hémorragique, 5,11 % de lithiases vésicales et 6,57 % de tumeur vésicale associée

3.3.2 Diagnostic retenu

Le tableau V montre la répartition des patients en fonction des diagnostics retenus

Tableau V: Répartition des patients selon le diagnostic retenu

	Fréquence	Pourcentage
Cancer de la prostate localement avancé	38	27,74 %
Cancer de la prostate métastatique	17	12,41 %
HBP Compliquée	64	46,71 %
HBP résistant au traitement médical	18	13,14 %
Total	**137**	**100,00 %**

Les pathologies les plus représentées étaient respectivement l'HBP compliquée (46,71 %) ; Cancer de la prostate localement avancé (27,74 %) ; HBP résistant au traitement médicale (13,14 %) et le cancer de la prostate métastatique (12,41 %).

3.4 Aspects endoscopiques thérapeutiques

3.4.1 Résultat ECBU

L'ECBU était positif chez 41,61 % des patients. Il a permis d'identifier certains germes répertoriés dans le graphique ci-après.

3.4.2 Germes identifiés

La figure ci-dessous montre la répartition des patients en fonction des germes

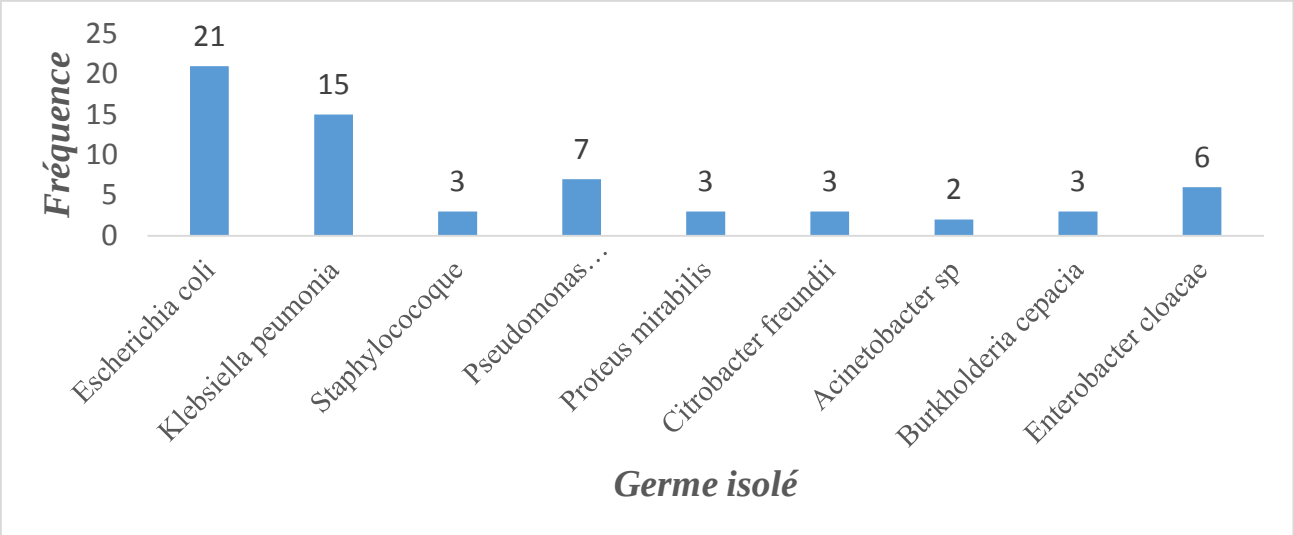


Figure 11: Répartition des patients selon les germes identifiés à l'ECBU

Les germes les plus fréquemment isolés étaient l'E. coli (36,84%) et le K. pneumoniae (26,32%).

3.4.3 Antibiogramme

La figure suivante met en exergue la répartition des germes en fonction de l'antibiogramme

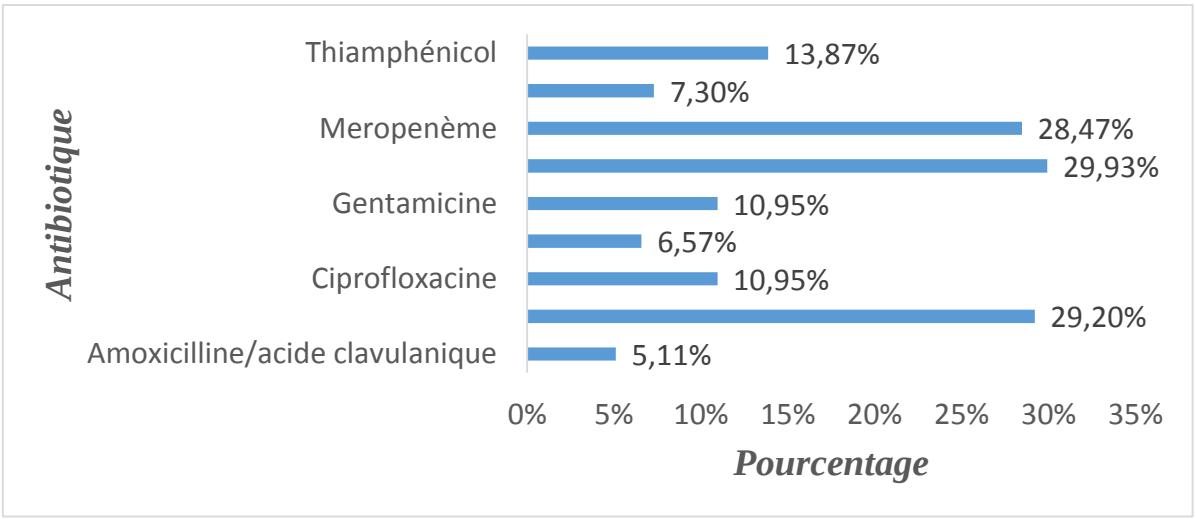


Figure 12 : Répartition des patients selon l'antibiogramme

Les antibiotiques les plus sensibles étaient l'imipenème (29,93 %), l'amikacine (29,20 %) et le meropenème (28,47 %).

3.4.4 Fonction rénale préopératoire

Le tableau VI renseigne sur le bilan rénal préopératoire

Tableau VI : Répartition des patients selon le bilan rénal préopératoire

	Fréquence	**Pourcentage**
Normale	97	70,80 %
Perturbée	38	27,74 %
Non renseignée	2	1,46 %
Total	**137**	**100,00 %**

La fonction rénale était perturbée chez 27,74 % des patients.

3.4.5 Ionogramme sanguin préopératoire

Le tableau VII présente la répartition des patients selon l'ionogramme sanguin

Tableau VII : Répartition des patients en fonction des anomalies à l'ionogramme sanguin

	Fréquence	**Pourcentage**
hyponatrémie	9	6,57 %
Hypernatrémie	1	0,73 %
Hypokaliémie	1	0,73 %
Hyperkaliémie	3	2,19 %

Seuls 10,22 % des patients avaient un ionogramme perturbé

3.4.6 Volume prostatique à l'échographie

Le tableau suivant présente la répartition des patients en fonction du volume prostatique échographique

Tableau VIII : Répartition des patients selon le volume prostatique à l'échographie

	Fréquence	**Pourcentage**
< 30g	11	8,03 %
30-60g	84	61,31 %
61-90g	26	18,98 %
91-120	4	2,92 %
≥121	12	8,76 %
Total	**137**	**100,00 %**

La majorité (61,31 %) des patients avait un poids compris entre 30-60g.

3.3.7 Echostructure de la prostate

Le tableau ci-après montre la répartition des patients en fonction de l'échostructure de la prostate

Tableau IX: Répartition des patients selon l'échostructure de la prostate

	Fréquence	**Pourcentage**
Prostate homogène	41	29,93%
Prostate hétérogène	96	70,07%
Total	**137**	**100%**

Plus de la moitié des prostates des patients étaient d'échostructure hétérogène.

3.4.8 Type d'anesthésie

Le graphique ci-dessous illustre la répartition des patients selon la technique anesthésique utilisée

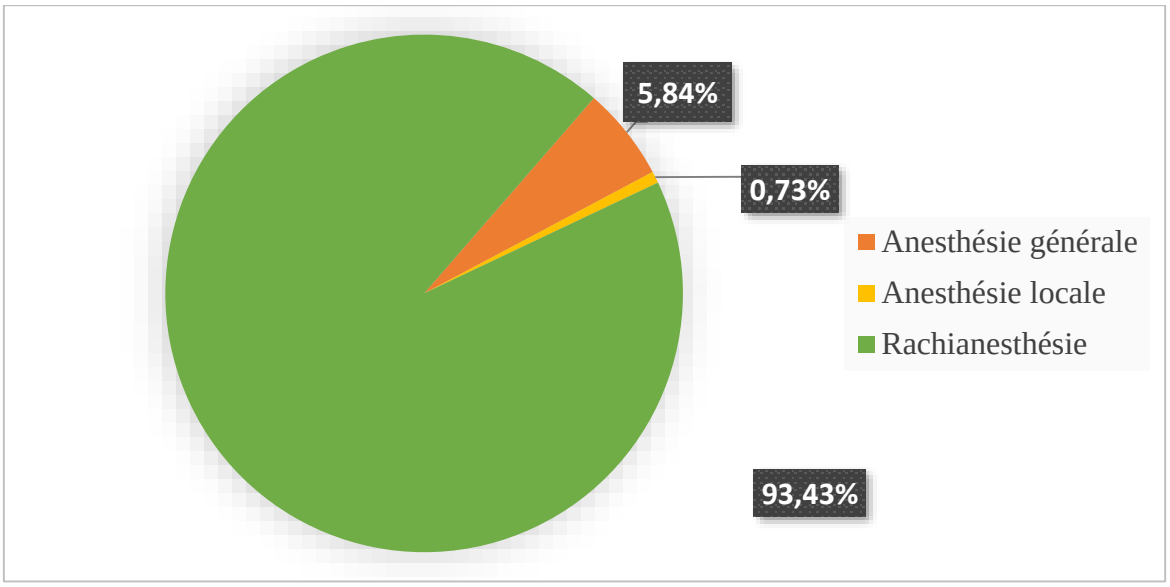


Figure 13 : Répartition des patients selon le type d'anesthésie

La rachianesthésie était réalisée chez la majorité des patients (93,43 %).

3.4.9 Matériel endoscopique utilisé

Le tableau qui suit présente la répartition des patients en fonction du matériel endoscopique utilisé

Tableau X: Répartition selon le matériel endoscopique utilisé

	Fréquence	Pourcentage
Résecteur bipolaire	53	38,69 %
Résecteur monopolaire	36	26,28 %
Cystoscope	32	23,36 %
Type de résecteur non précisé	48	35,04 %

Le résecteur bipolaire (38,69%) était le matériel endoscopique le plus utilisé

3.4.10 Traitement endoscopique réalisé

La figure suivante montre la répartition des patients en fonction du traitement endoscopique réalisé

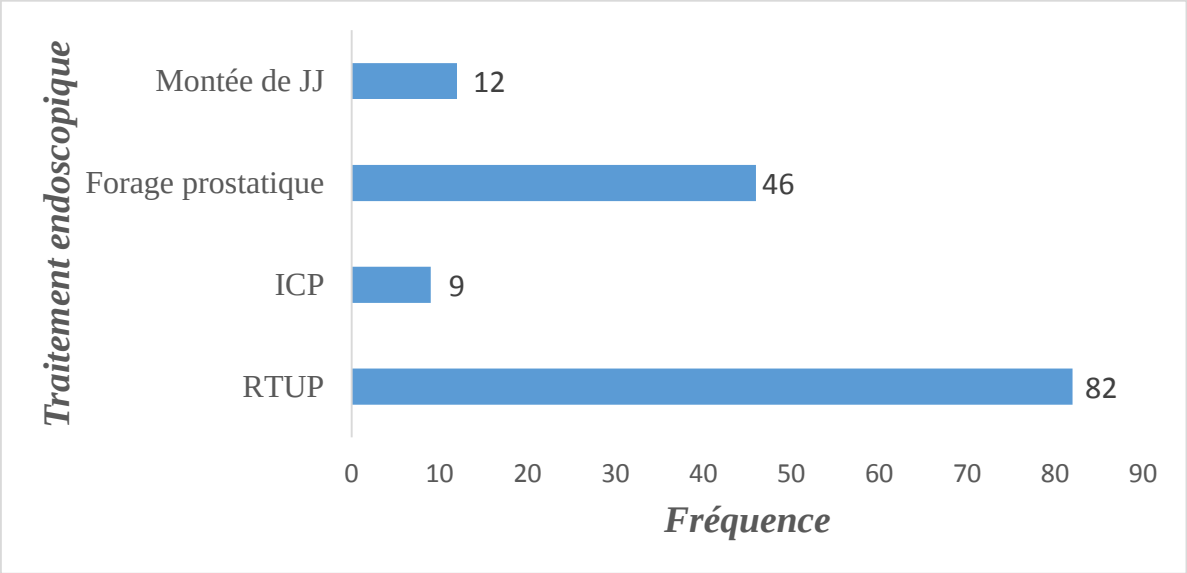


Figure 14: Répartition des patients selon le traitement endoscopique réalisé
La RTUP (59,85 %) et le forage prostatique (33,58 %) étaient les interventions les plus prédominantes.

3.4.11 Incidents per opératoires

Le tableau XI présente la répartition des patients selon les incidents peropératoires

Tableau XI: Répartition des patients en fonction des incidents per opératoires

	Fréquence	Pourcentage
Hémorragie	4	2,92 %
Décollement sous-vésical	2	1,46 %
Hypotension + perte de connaissance	1	0,73 %

Les incidents per opératoires étaient dominés par l'hémorragie (2,92 %)

3.4.12 Issue thérapeutique

Les interventions étaient soldées par 97,81% de succès et 2,19% d'échec.

3.4.13 Causes d'échec

Les échecs thérapeutiques peropératoires ont été enregistrés dans 2,19% des cas dont 33,33% d'hémorragie de grande abondance et 66,67% de sténose urétérale.

3.4.14 Complétude de la résection

La résection était complète dans 81,75 % des cas.

3.4.15 Nombre de copeaux de résection

La figure suivante montre la répartition des patients selon le nombre de copeaux de résection

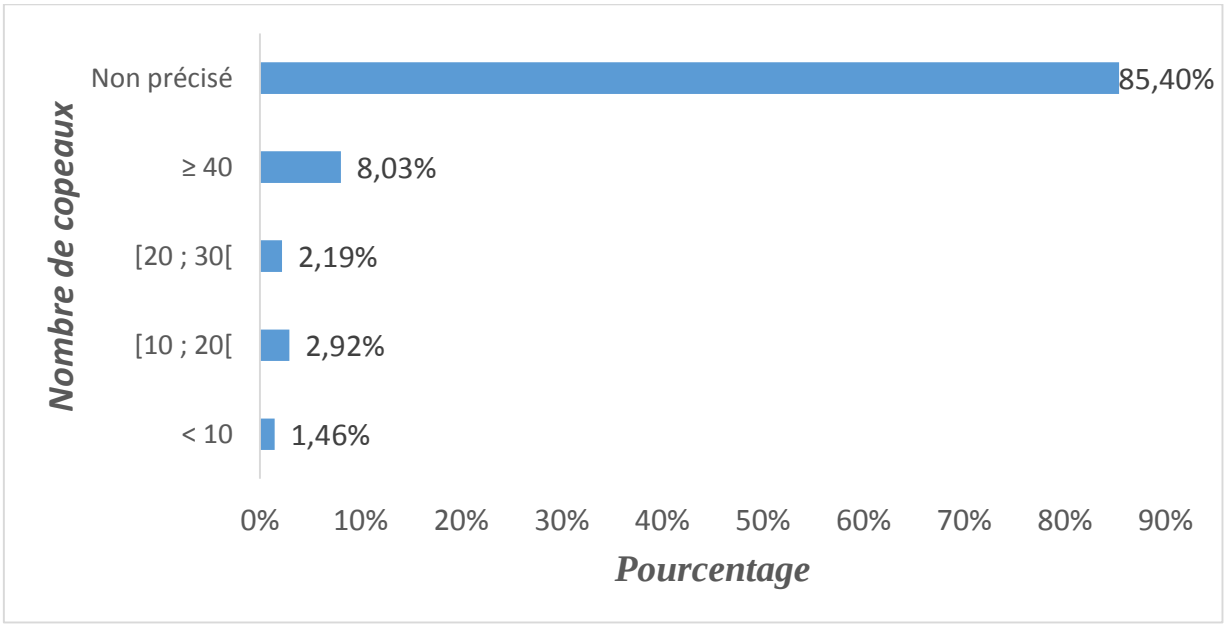


Figure 15 : Répartition des patients en fonction du nombre de copeaux de résection

Le nombre de copeaux était majoritairement non précisé (85,40 %).

3.4.16 Masse de copeaux de résection

Le graphique qui suit montre la répartition des patients selon la masse de copeau réséquée

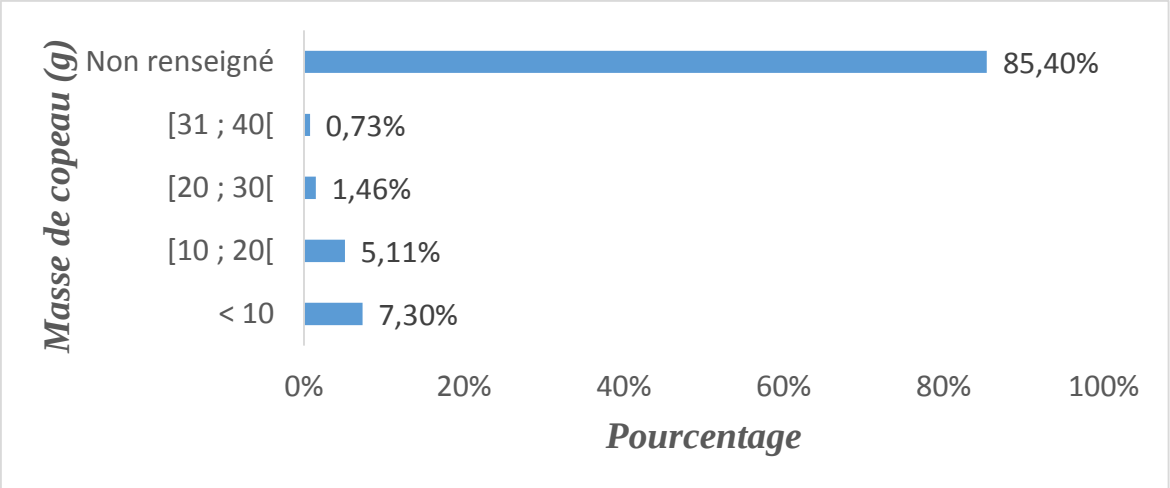


Figure 16 : Répartition des patients en fonction de la masse de copeaux de résection

La masse des copeaux réséqués était majoritairement non renseignée (85,40%).

3.4.17 Durée d'intervention

L'histogramme suivant montre la répartition des patients selon la durée d'intervention

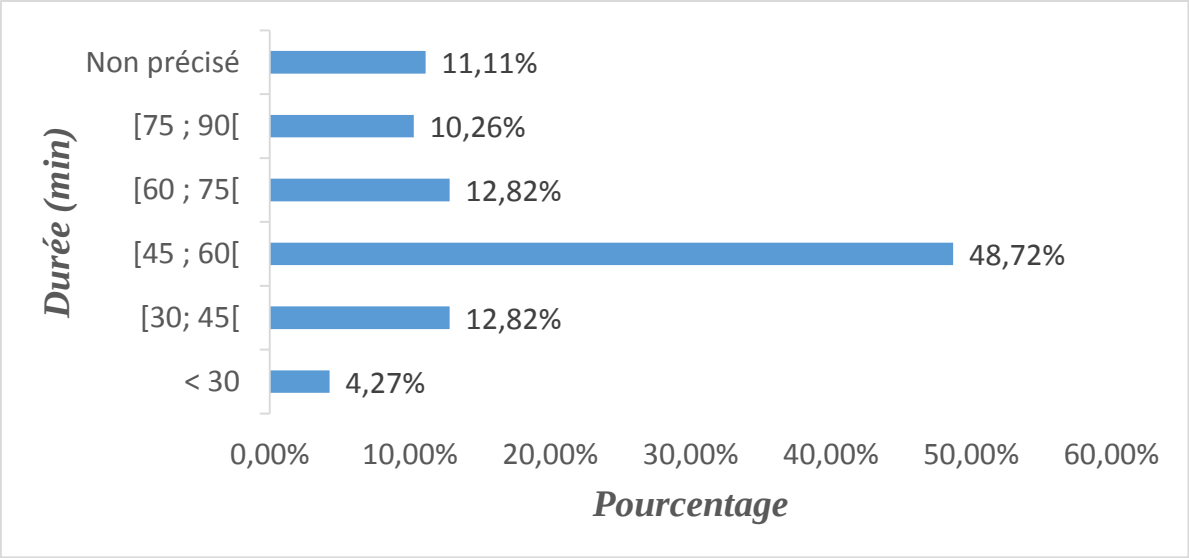


Figure 17 : Répartition des patients en fonction de la durée d'intervention

Moins de la moitié des interventions avaient duré moins d'une heure ; 48,72 % entre 45-60min ; 12,82 % entre 30-45min et 4,27 % moins de 30min.

3.4.18 Complications post opératoires immédiates

Le tableau ci-après présente la répartition des patients en fonction des complications post opératoires immédiates

Tableau XII : Répartition des patients selon les complications post-opératoires immédiates

	Fréquence	**Pourcentage**
Hémorragie	3	2,19 %
Infection urinaire	9	6,57 %
Pas de complication	125	91,24 %
Total	**137**	**100,00 %**

On notait 8,76 % de complications post opératoires immédiates dont 2,19 % d'hémorragie et 6,57 % d'infection urinaire.

3.4.19 Complications post opératoires secondaires

Le tableau suivant présente la répartition des patients selon les complications post opératoires secondaires

Tableau XIII : Répartition des patients en fonction des complications post-opératoires secondaires.

	Fréquence	**Pourcentage**
Infection urinaire	13	9,49 %
Incontinence urinaire	6	4,38 %
Rétention secondaire	5	3,65 %
Insuffisance rénale	8	5,84 %
Pas de complication	105	76,64 %

4 cas de complications post opératoires secondaires étaient retrouvés dont (9,49 %) d'infection urinaire ; (4,38 %) d'incontinence urinaire ; (3,65 %) de rétention secondaire et (5,84 %) d'insuffisance rénale

3.4.20 Complications post opératoires tardives

Tableau XIV : Répartition des patients selon les complications post-Opératoires tardives

	Fréquence	Pourcentage
Récidive	4	2,92 %
Infection urinaire sur matériel	2	1,46 %
Sténose du col vésical	2	1,46 %
Pas de complication	129	94,16 %

Les complications post opératoires tardives étaient représentées par 4 cas de récidives (2,92 %) ; 2 cas respectivement d'infection urinaire sur matériel et de sténose du col vésical (1,46 %).

3.4.21 Durée d'hospitalisation

La figure ci-après montre la répartition des patients en fonction de la durée d'hospitalisation

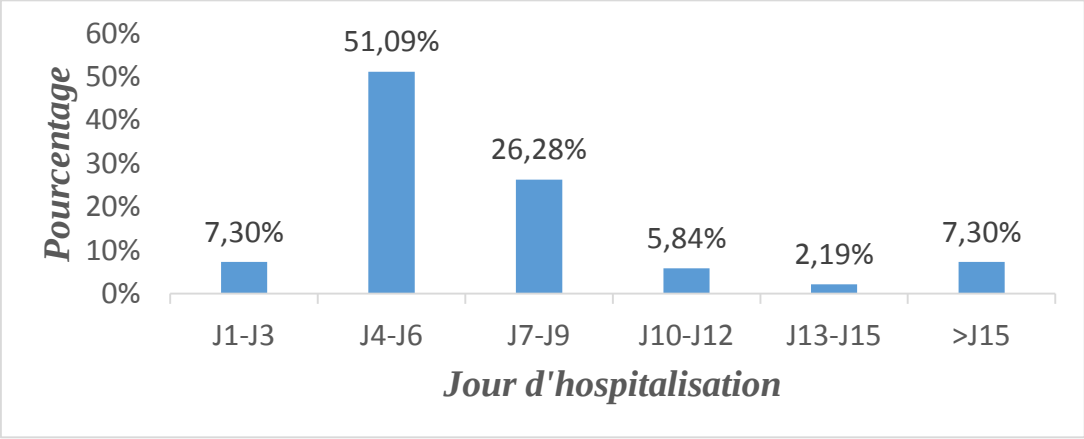


Figure 18 : Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation

70 patients (51,09 %) avaient une durée d'hospitalisation comprise entre 4 et 6 jours.

3.4.22 Port de sonde utérovésicale

Le tableau suivant présente la répartition des patients en fonction de la durée de port de sonde urétrovésicale

Tableau XV : Répartition des patients selon la durée de port de sonde utérovésicale

	Fréquence	**Pourcentage**
J1-J3	33	24,09 %
J4-J6	64	46,71 %
J7-J9	22	16,06 %
J10-J12	2	1,46 %
J13-J15	3	2,19 %
> J15	13	9,49 %
Total	**137**	**100,00 %**

46,71 % des patients avaient une durée de port de sonde comprise entre 4 et 6 jours.

3.4.23 Durée de port de sonde JJ

Le tableau XVI présente la répartition des patients en fonction de la durée de port de sonde JJ

Tableau XVI: Répartition des patients selon la durée de port de sonde JJ

	Fréquence	**Pourcentage**
<1mois	1	0,73 %
1-3mois	1	0,73 %
4-7 mois	1	0,73 %
> 11mois	1	0,73 %
Non renseigné	8	5,84 %
Pas de sonde JJ	125	91,24 %
Total	**137**	**100,00 %**

3.4.24 Mode de sortie

97,81 % des patients ont été sortis selon un mode normal tandis 2,19 % étaient décédés.

3.5 Satisfaction des patients

3.5.1 Satisfaction globale

La figure 22 montre la répartition des patients en fonction de leur satisfaction globale

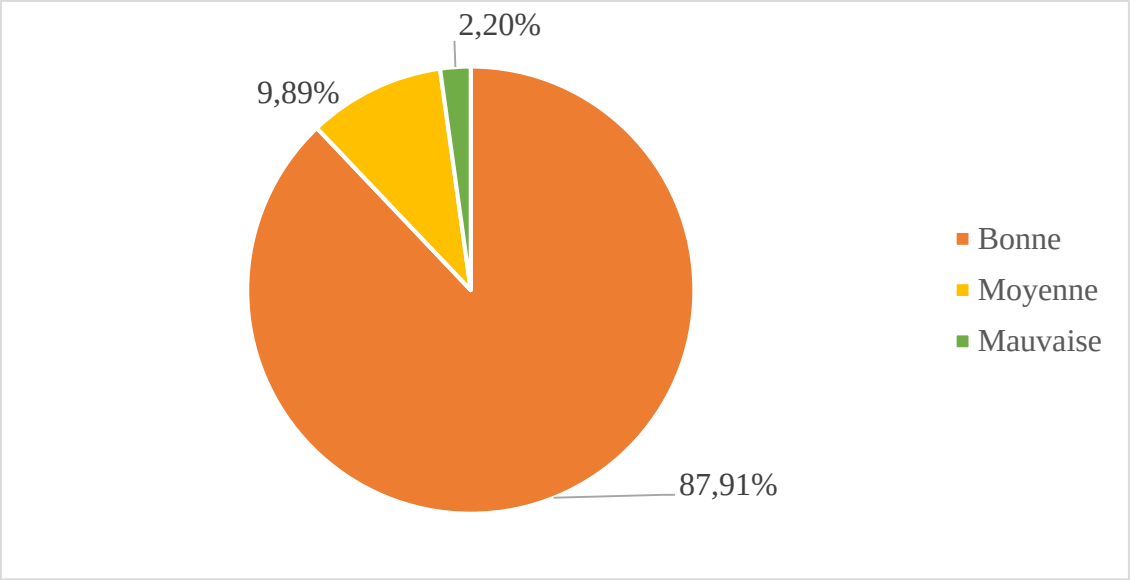


Figure 19 : Répartition des patients selon la satisfaction globale

3.5.2 Recommandation des techniques endoscopiques par les patients

97,80 % des patients étaient prêts à recommander cette technique à toute personne qui en voudrait bénéficier

3.5.3 Personnel ayant marqué positivement les patients

Le tableau ci-après présente la répartition des patients selon le personnel l'ayant marqué positivement

Tableau XVII : Personnel ayant marqué positivement les patients

	Fréquence	**Pourcentage**
Médecins	84	92,31 %
Infirmiers	5	5,49 %
Aides-soignants	2	2,2 %
Total	**91**	**100,00%**

3.5.4 Appréciation du coût de la prise en charge par les patients

Le tableau qui suit présente la répartition des patients en fonction du coût

Tableau XVIII: Appréciation du coût de la prise en charge par les patients

	Fréquence	**Pourcentage**
Acceptable	55	60,44 %
Cher	23	25,27 %
Moins cher	6	6,59 %
Très cher	7	7,69 %
Total	**91**	**100,00 %**

Les appels téléphoniques ont permis de joindre 91 patients (66,42 % des patients) au nombre desquels il a été noté une satisfaction bonne (87,91 %) ; moyenne (9,89 %) et mauvaise (2,20 %). 97,80 % des patients étaient prêts à recommander la technique ; 92,31 % ont déclaré avoir été marqué positivement par les médecins et 60,44 % trouvaient le coût acceptable.

4. DISCUSSION

La discussion des résultats de l'étude « **Aspects endoscopiques diagnostiques et thérapeutiques des tumeurs prostatiques au 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
- ❖ 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 une tumeur prostatique et ayant bénéficié d'une endoscopie à visée thérapeutique souvent précédé d'une exploration diagnostique. Pour ce qui concerne les données de l'endoscopie opératoire, nous nous sommes basé sur les données retrouvées dans les dossiers des patients. La partie transversale de l'étude s'est basée 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 certaines informations dont l'évaluation de la symptomatologie avant l'intervention avec le score IPSS qui aurait été un atout majeur pour la partie transversale.
- La mauvaise gestion de l'archivage des dossiers qui n'a permis de traiter qu'une partie des dossiers.
- Les dossiers mal renseignés ou ne figuraient pas les contacts téléphoniques des patients avaient rendu la partie transversale de l'étude un peu plus difficile.

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 endoscopie urologique diagnostique et thérapeutique au cours de la période d'étude dans le service d'Urologie et d'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 de Cotonou et donc non représentative de la population générale, il serait donc incorrect de prétendre que ces résultats sont absolument représentatifs des traitements endoscopiques des tumeurs prostatiques à l'échelle nationale, surtout que les traitements endoscopiques sont de plus en plus répandus dans les pratiques urologiques à Cotonou, à l'HIA et dans quelques cliniques et centres privés. Cela dit, le CNHU-HKM de Cotonou reste le sommet de la pyramide sanitaire du Bénin. Ces résultats sont donc un indicateur important des traitements endoscopiques des tumeurs prostatiques dans notre pays.

4.2. Atteinte des objectifs de l'étude

Les objectifs spécifiques que l'étude s'était proposés d'atteindre étaient : de décrire les aspects épidémiologiques des tumeurs prostatiques, relever les aspects endoscopiques diagnostiques des tumeurs prostatiques, analyser les aspects endoscopiques thérapeutiques des tumeurs prostatiques et évaluer les aspects évolutifs des tumeurs prostatiques au CNHU- HKM de Cotonou.

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 tumeurs prostatiques sur la période d'étude est de 29,36 cas

- L'âge moyen des patients était de 68,67 ans avec des extrêmes de 46ans et 103 ans. Les tranches d'âge les plus représentées étaient celles de 55 à 70ans (52,55 %) et 70 à 85ans (37,96 %). La catégorie professionnelle la plus représentée a été celle des fonctionnaires (64,96 %). La majorité des patients provenait de l'atlantique ou du littoral (66,42 %) et était instruits (88 %).
- Les antécédents étaient dominés par l'HTA (55,47 %), le diabète (8,76 %), la cure herniaire (13,14 %) et d'RTUP (5,84 %).
- L'enquête sociale a relevé des conduites addictives à type d'alcoolisme chez 32,12 % des patients et de tabagisme chez 8,76 %.

Sur le plan endoscopique diagnostique :

- L'endoscopie diagnostique a permis de noter 87,59 % de perméabilité urétrale, 38,69 % de prostate avec un volumineux lobe médian, 25,55% de signes de lutte de la vessie, 5,11 % de prostate hémorragique, 5,11 % de lithiases vésicales et 6,57 % de tumeur vésicale associée
- Les indications thérapeutiques étaient dominées par l'HBP résistant au traitement médical (13,14 %), l'HBP compliquée (46,72 %), le cancer de la prostate localement avancé (27,74 %), et le cancer de la prostate métastatique (12,41 %) des cas.

Sur le plan endoscopique thérapeutique :

- Une infection urinaire avait été notée en pré-opératoire chez 41,61 % des patients. Les germes isolés étaient majoritairement E. coli (36,84 %) et K. pneumoniae (26,31 %).
- Les antibiotiques les plus sensibles administrés aux patients étaient l'imipenème (29,93 %), l'amikacine (29,20 %) et le méropenème (28,47 %).

- La fonction rénale était perturbée dans 27,74 % des cas.
- La rachianesthésie était la technique anesthésique la plus utilisée (93,43 %).
- Les techniques endoscopiques utilisées étaient dominées par la RTUP (59,85 %) et le forage prostatique (33,58 %).
- Le résecteur bipolaire était le matériel endoscopique le plus utilisé (38,69 %) et la résection était complète dans 81,75 % des cas.
- 5,11% des patients avaient présenté des incidents per opératoire dont 2,92 % d'hémorragie, 1,46 % de décollement sous-vésical et 0,73 % d'hypotension + perte de connaissance.
- Les échecs thérapeutiques peropératoires ont été enregistrés dans 2,19 % des cas dont 1/3 d'hémorragie de grande abondance et 2/3 de sténose urétérale (66,67%).
- 65,81 % des interventions avaient duré moins d'une heure (<60min).

Sur le plan évolutif,

- Les complications post opératoires immédiates étaient marquées par des infections urinaires (6,57 %) et des hémorragies (2,19 %). Les complications secondaires étaient des infections urinaires (9,49 %), une incontinence urinaire (4,38 %), une rétention secondaire (3,65 %) ou une insuffisance rénale (5,84 %). Les complications tardives étaient représentées par des récidives (2,92 %) ; 2 cas respectivement d'infection urinaire sur matériel et de sténose du col vésical (1,46 %).
- La durée moyenne d'hospitalisation est de 6 jours avec des extrêmes de 2 et 58 jours. Plus de la moitié des patients (58,39 %) sont sortis au bout de 06 jours d'hospitalisation maximum.
- Le port de sonde utérovésicale dure la plupart du temps moins d'une semaine (70,80 %). La durée moyenne de port de sonde utérovésicale est de 5 jours avec des extrêmes de 1 et 30 jours.

- La plupart des patients sont souvent sortis selon un mode normal (97,81 %). Nous déplorons 3 cas de décès.

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

- La satisfaction globale était bonne selon la plupart des patients joints au téléphone (87,91 %), moyenne selon 9,89 % et mauvaise selon 2,20 %.
- La majorité des patients joints par appel téléphonique ont accepté recommander les techniques endoscopiques à d'autres personnes (97,80 %).
- 92,31 % des patients ont déclaré avoir été marqué positivement par les médecins et plus de la moitié (60,44 %) trouvaient le coût acceptable.

4.3 Analyse des données

4.3.1 Fréquence hospitalière

137 dossiers ont été colligés sur une période de 56 mois soit une moyenne annuelle de 29,36 cas. Ce résultat est négligeable par rapport à celui de **Barry et al** dans une étude réalisée en Guinée. [26] qui ont retrouvé dans leur série une moyenne annuelle de 147,43 cas et pourrait s'expliqué d'une part par le fait que bon nombre de dossiers ne répondaient pas à nos critères d'inclusion mais aussi aux périodes d'inactivité endoscopique due souvent à une défaillance d'un ou plusieurs matériels endoscopiques.

4.3.2 Paramètres épidémiologiques

4.3.2.1 Age

Dans notre étude l'âge moyen était de 68,67ans avec des extrêmes de 46 et 103 ans. Les tranches d'âge comprises entre 55 à 70 et 70 à 85 ans sont les plus représentées avec respectivement 72 patients (52,55 %) et 52 patients (37,96 %).

Ce résultat est sensiblement identique à celui de **Ndiaye** au Sénégal qui a retrouvé un âge moyen de 69,5ans avec des extrêmes de 53 à 86 ans. Lors de leur étude la tranche d'âge la plus représentée était celle de 60 à 79 ans [27].

Il est superposable aux résultats de **Ndiath et al.** [28] au Sénégal qui ont obtenu un âge moyen de 67,3ans avec des extrêmes de 43 et 86 ans. La tranche d'âge de 60-69 ans était la plus représentée. 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 [26]. Ceci réaffirme que la pathologie tumorale prostatique reste celle du sujet âgé.

4.3.2.2 Profession et provenance

La majorité des patients était des fonctionnaires (64,69 %), qui habitaient pour la plupart l'Atlantique ou le Littoral .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. Aussi, les fonctionnaires préfèrent venir faire les soins dans le dit hôpital où ils bénéficient de la prise en charge administrative de l'Etat.

4.3.2.3 Niveau d'instruction

88% des patients était instruits dont 41 % de niveau supérieur, 27 % de niveau secondaire et 20 % de niveau primaire. Seulement 12 % était non instruits.

Le niveau d'instruction semble influencer la décision des patients d'accepter la chirurgie endo-urologique à la chirurgie ouverte qui a longtemps été pratiquée dans nos hôpitaux. Ils estimeraient que les risques péris opératoires associés y sont très réduits.

4.3.2.4 Antécédents

- ✓ **Médicaux :**

L'hypertension artérielle a été retrouvée chez 76 patients, soit 55,47 %. Ce taux est supérieur à celui de **Banou** qui n'avait que 23,19 % de patients hypertendus [29]. Les diabétiques ont occupé 8,76 % dans notre série. **Soltani** dans une étude réalisé à l'université Sidi Mohamed Ben Abdellah au Maroc avait trouvé 7,79 % de patients diabétiques [22]. La survenue des tumeurs prostatiques n'est pas liée à ces maladies morbides mais leur suivi serait nécessaire pour réduire la morbidité et la mortalité liées à ces tares.

- ✓ **Chirurgicaux :**

Les antécédents chirurgicaux étaient dominés par la cure herniaire (13,14 %) suivi de la RTUP (5,84%) et de l'AVH (2,19 %).

Nos résultats sont inférieurs à ceux de **Banou** qui rapportait que 25,26 % de ses patients avaient une hernie inguinale et 11,58 % avaient subi une adénomectomie par voie haute [29]**.** Cependant ils étaient supérieurs à ceux de **Soltani** qui rapportait que 3,6 % avaient une hernie inguinale**.**

La fréquence élevée des hernies inguinales dans notre étude reflète le lien intrinsèque qu'il y'a entre les tumeurs prostatiques et les hernies en général, communément appelées les hernies des dysuriques. Les patients ayant déjà bénéficié d'une chirurgie prostatique sont parfois exposés à des risques de repousse tumorale prostatique.

4.3.2.5 Conduites addictives

Des conduites addictives à l'alcool et au tabac étaient observées respectivement chez 32,12 % et 8,76 % des patients. Ces conduites constituent des facteurs de risque important de plusieurs pathologies tumorales.

4.3.3 Paramètres endoscopiques diagnostiques

Dans notre série, 65,69 % avait un lobe médian dont 38,69 % lobe médian volumineux. 5,11 % avait une lithiase vésicale et 6,57 % une tumeur vésicale associée. Les indications thérapeutiques étaient dominées par l'HBP compliquée (46,72 %), le cancer de la prostate localement avancé (27,74%) ; l'HBP résistant au traitement médicale (13,14%) et le cancer de la prostate métastatique (12,41 %). **Badarou** dans une étude réalisée dans le même service avait retrouvé dans sa série 34 % de lobe médian et 6 % de lithiase vésicale. Leur indication thérapeutique était dominée par l'adénome de la prostate (58%) et le cancer de la prostate localement avancé (42%). [30]

4.3.4 Paramètres endoscopiques thérapeutiques

4.3.4.1 le bilan pré-opératoire

ECBU

La stérilité des urines est recommandée avant toute intervention sur l'appareil
urinaire. L'ECBU pré-opératoire était positif chez 41,31 %, ce résultat est nettement supérieur à celui de **Banou** (24,64 %) ; **Diakité** avait une infection urinaire dans 17,08 % des cas.[29,31]

Les germes Escherichia coli (36,84 %) et Klebsiella Pneumoniae (26,32 %) étaient essentiellement les deux germes retrouvés dans notre série. La prédominance de l'infection urinaire à Escherichia Coli a été trouvée par **Banou** soit 35,29 % suivie de Klebsiella Pneumoniae soit 17,65 % ; cette prédominance à E Coli a été également retrouvé par **Male** [18]. Une étude réalisée en Juillet 2022 dans le service d'urologie du CHU Pr Bocar sidy Sall de Kati au Mali par **Coulibaly** avait retrouvé une infection urinaire dans 38,5 % des cas avec identification des mêmes germes (Escherichia coli et Klebsiella Pneumoniae)

dans les mêmes proportions (30 %)[32]. Il convient ainsi donc à retenir que ces germes ont tropisme important pour l'appareil urinaire.

Le bilan rénal

La créatinine a été dosée dans le but d'évaluer la fonction rénale car l'insuffisance rénale obstructive est l'une des complications majeures des tumeurs prostatiques.

La créatinémie était perturbée chez 38 patients (27,74 %) par contre **Banou et Male** avaient trouvé respectivement une créatininémie élevée chez 63,77 % et 41,14 % des patients de leur série. Ce qui dénote de la répercussion des tumeurs prostatiques sur le haut appareil urinaire.

4.3.4.2 Type d'anesthésie.

La majorité de nos interventions sont faites sous rachianesthésie (93,43 %).Ce résultat est inférieur à celui de **Simido et Banou** dont les études ont révélé 100 % de patient ayant bénéficié de la rachianesthésie [29,33]. Ce type d'anesthésie a l'avantage de laisser le patient éveillé et lui permet de communiquer ces plaintes à l'équipe du bloc opératoire.

4.3.4.3 Matériel endoscopique

Dans notre étude, le résecteur bipolaire a été utilisé dans 38,69 % des cas, le monopolaire dans 26,28 % des cas, et les cystoscopes dans 23,36 % des cas. Ces résultats sont inférieurs à ceux de **Bouare** où le résecteur bipolaire a été utilisé dans 55,7 % des cas et celui monopolaire dans 30 % des cas [34]. Par contre, dans une étude réalisé par **Siaka** ; le résecteur monopolaire a été utilisé dans 70 % et celui bipolaire dans 30 % des cas [35]. La prédominance de l'usage des résecteurs bipolaires dans notre étude justifierait l'absence de survenue du TURP syndrome du fait de l'utilisation d'une solution physiologique iso-osmolaire donc moins de risque d'absorption excessive du liquide d'irrigation et

par ricochet diminution du risque d'hémodilution et d'hyponatrémie responsable de ce syndrome [28].

4.3.4.4 Geste opératoire

Au cours de notre étude, 59,85% des patients avaient bénéficié d'une RTUP, 33,58 % de forage prostatique et 6,57 % d'ICP. Ce taux élevé de RTUP est similaire à celui retrouvé par **Banou** chez qui la RTUP occupait également la première place (61,26 %) des activités endoscopiques urologiques et inférieur à celui de **Moussa** qui a retrouvé 67 % de RTUP sur toutes les activités endoscopiques urologiques [36].

12 patients (8,76 %) avait une insuffisance rénale obstructive dans notre série et leurs avaient été drainé par montage de sondes JJ.

Dans notre série nous avons noté 3 types d'incidents per opératoire, dont 2,92 % d'hémorragie, 1,46 % de décollement sous-vésical et 0,73 % d'hypotension+ perte de connaissance. Par contre **Banou** avait retrouvé dans son étude un cas d'effraction capsulaire; **Male** huit cas d'effraction capsulaire et quatre cas de désinsertion cervico-urétrale.

4.3.4.5 Aspects évolutifs

L'ablation de la sonde vésicale était faite entre J4-J6 dans 46,71 % des cas et entre J1-J3 dans 24,09 % des cas avec une moyenne de 5 jours et des extrêmes de 1 à 30 jours; **Diakité** avait retrouvé une durée moyenne du port de la sonde de 3 jours avec des extrêmes de 1 et 5 jours. **Banou** avait rapporté une ablation de la sonde du 2ème au 5ème jour avec une proportion de 89,47 %, **Badarou** quant à elle avait rapporté un délai moyen de port de sonde après intervention de 5 jours et dans 64 % des cas, ce délai variait entre le 2ème et le 5ème jour[30].

La durée moyenne d'hospitalisation dans notre étude est de 6 jours avec des extrêmes de 2 à 58 jours tandis que **Ndiaye** avait trouvé 4 jours de durée moyenne d'hospitalisation avec des extrêmes de 3 et 14 jours [27]. Ce long séjour

d'hospitalisation observé dans notre étude pourrait s'expliqué par le fait que 12,41 % des patients avaient un cancer métastatique dont la prise en charge est multidisciplinaire.

Dans notre étude, la durée des interventions était majoritairement dans l'intervalle de 45 à 60min (48,72 %). Ce résultat est inférieur à celui de **Banou** qui a retrouvé dans son étude un temps modal de 40-60 min dans 55,07 % des cas mais supérieur à celui de **Simido** qui a retrouvé un temps modal de 25-30 min dans sa série.

Les complications post opératoires immédiates étaient marquées par une infection urinaire (6,57 %) et une d'hémorragie dans 2,19 % des cas. Les complications tardives étaient représentées par 4 cas de récidives (2,92 %) ; 2 cas d'infection urinaire sur matériel et 2 cas de sténose du col vésical (1,46 %). Par contre, selon **Ndiaye** , 30 % de leurs patients présentaient des complications précoces dont 4 cas de rétention d'urine (10 %) ; 1 cas d'infection urinaire ; 6 cas d'hémorragie ayant nécessité une transfusion ; et un cas de syndrome confusionnel à j7 post opératoire. Concernant les complications tardives, il n'a été observé qu'un seul cas de sclérose de la loge prostatique (2,5 %) dans leur étude. La plupart des patients sont sortis (97,81 %) dans de bonne condition et au bout de 6 jours maximum (58,39 %). Cela témoigne du succès thérapeutique des techniques endoscopiques, leur offrant un court séjour post opératoire.

Nous avons malheureusement identifié 3 cas de décès (2,19 %). Ce résultat pourrait s'expliquer d'une 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 (12,41%) dans notre étude dont la mortalité à ce stade est important.

4.3.5 Satisfaction des patients

La satisfaction globale était bonne selon la plupart des patients joints au téléphone (87,91 %), moyenne selon 9,89 % et mauvaise selon 2,20 %.

Quoique subjectif, le recueil de la satisfaction des patients après chirurgie endoscopique de la prostate permet de comprendre que ces moyens de traitement contribuent énormément à améliorer la qualité des soins dans le service d'Urologie du CNHU.

La majorité des patients joints par appel téléphonique ont accepté recommander les techniques endoscopiques à d'autres personnes (97,80 %).

92,31 % des patients ont déclaré avoir été marqué positivement par les médecins et plus de la moitié (60,44 %) trouvaient le coût acceptable. Cela témoigne une fois encore de leur degré de satisfaction vis-à-vis de la qualité de soins au CUUA/CNHU. Néanmoins il reste encore beaucoup de progrès à faire

CONCLUSION

Il ressort de tout ce qui précède que la résection transurétrale de la prostate est un traitement chirurgical de référence des tumeurs de la prostate. C'est une technique chirurgicale bien maitrisée dans le service d'urologie du CNHU-HKM et pratiquée avec succès. Malgré la réputation du service dans la maitrise de cette technique, il existe quelques difficultés liées à l'insuffisance du matériel endoscopique et à l'irrégularité de l'électricité. Cette technique (RTUP) nécessite de grands moyens pour plus d'efficacité. Dans la perspective de santé pour tous dans notre pays, les Bénin, la RTUP mérite d'être soutenue, développée, vulgarisée dans tout le pays.

SUGGESTIONS

❖ Aux autorités sanitaires

- Pérenniser la formation des urologues à la technique endoscopique
- Soutenir, développer et vulgariser la chirurgie endoscopique dans tous les hôpitaux du Bénin
- Créer au sein de l'hôpital un service de maintenance fonctionnelle des matériels endoscopiques.

❖ Au personnel de santé

- Procéder à une éducation sanitaire sur les tumeurs prostatiques, incitant 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.
- Référer systématiquement les malades dès suspicion d'hypertrophie prostatique vers un service d'urologie.
- Procéder à un archivage rigoureux des dossiers d'hospitalisation
- Informer les accompagnants de la nécessite et de l'utilité de l'examen anatomopathologique des pièces opératoires (copeaux de résection).
- La surveillance rigoureuse les patients en postopératoire

❖ 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 leur chirurgien
- Respecter les consignes données par les personnels de santé

- Accepter les bilans de suivi postopératoire
- Ne plus considérer la pathologie uro-génitale comme tabou
- 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.

REFERENCES

1. Cicione A, Cantiello F, Damiano R. Cystoscopy in non-muscle-invasive bladder cancer: when and how (rigid or flexible). Urologia2013;80(21):11–5.

2. Natal R. Place de l'endoscopie chirurgicale en urologie. Acta endoscopia, Tome V-N*34-1975.

3. Paulhac P, Desgrandchamps F, Teillac P et al. Traitement endoscopique de l´hypertrophie bénigne de la prostate. Encycl Méd Chir (Techniques chirurgicales urologiques) 1998 ; 13 : 41-273, Paris. 1re éd. Elsevier.

4. Mebust WK, Holtrgreve HL, ATK Cockett et al. Transurethral prostatectomy : Immediate and postoperative complications. A cooperative study of 13 participating institutions evaluating 3,885 patients. JJ Urol 1989 ; 14 : 243–7. Urol 1989 ; 14 :243-7.

5. Mathieu R, Descazeaud A. Technique de résection électrique de prostate monopolaire. EMC - Techniqueschirurgicales - Urologie 2015 ;8(1) :1-9.

6. Djavan B, Bostanci Y, Kazzazi A. Traitement chirurgical de l'hypertrophie bénigne de la prostate : résection bipolaire et traitements laser. EMC - Techniques chirurgicales - Urologie 2013 ;6(2) :1-13.

7. Boillot B, Teklali Y, Rabattu PY. Traitement endoscopique du reflux vésico-urétéral chez l'enfant. EMC - Techniques chirurgicales - Urologie 2013 ;6(2) :1-6.

8. Camran Nezhat. Nezhat's History of Endoscopy : A Historical Analysis of Endoscopy's Ascension Since Antiquity, 2001:

9. Histoire Des Sciences Médicales, Tome XLII. 2008. p 199-204.

10. Extrait de Antonin J. Desormeaux « De l'endoscope et de Ses applications Au diagnostic et au Traitement des affections de l'urèthre et de la vessie ». Paris; 1865.

11. Netter F. Atlas d'anatomie humaine.Planches d'anatomie Clinique. 4ème. Paris: Masson; 2014. 309‑339 p.

12. Carpentier X., Amiel J. Chirurgie endoscopique des calculs de l'uretère. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Techniques chirurgicales - Urologie, 41-147, 2010.

13. Andrich De,Mundy AR. Urethral strictures and their surgical treatment. BJU Int; 86:571–80; 2000.

14. Guérin F., Audry G. Traitement chirurgical et endoscopique des urétérocèles de l'enfant. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Techniques chirurgicales - Urologie, 41-137-A, 2010.

15. Diallo S. apport de l'échographie dans l'indication du traitement chirurgical de l'adénome dans le service d'urologie du CHU Point G. thèse medecine.Bamako, 2004.

16. Dube. J. Y. Les problèmes majeurs de la sécrétion prostatique. Androl ; 1991, p56-58.N°27.

17. Chu-Tours urologie. Intervention Résection transurétrale de la prostate. [en ligne] 2019 [Cité le 18 Décembre 2019]. Disponible sur : https://www.chu-tours.fr/urologie-fiche-intervention-resection-transuretrale-prostate.html.

18. Male M. la résection transurétrale de la prostate au service de chirurgie de l'hopital Somine Dolo de Mopti.thèse médecine .bamako.pg 131.

19. Anidjar M, Cussenot O, Ravery V, et al. Le rôle du laser en urologie. P r o g U r o l 1995 ; 5 :175-193.

20. Oufkir H et all. le syndrome de résection transuretrale de la prostate « TURP syndrome » à propos de 134 cas, thèse de médecine n°38/2010 Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, Faculté de médecine et de pharmacie ; Fes, 2010.

21. Zerbib M, Teyssier P, Peyret C. Chirurgie endoscopique de la prostate. Chirurgie endoscopique et coelioscopique en urologie. Paris : Maloine, 1994 : 41-79.

22. Soltani Fatima. hypertrophie bénigne de la prostate à propos de 359 cas, thèse de médecine n° 053/10 ; Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, Faculté de médecine et de pharmacie ; Fes, 2010.

23. Prodromos G , Borboroglu P G, kané C J, et al. immediat and post operative complication of transurethral prostatectomy in the 1990s,J .urol 1999 ;162 :1307-10.

24. Coulibaly M, Touré M K, Diarra A et al. aspects épidémio-thérapeutique et pronostic du syndrome de resection transurétrale de la prostate (TURP syndrome).rev afr anesth med urg.tomes 25, N 1.2020.

25. Kuss R., Gregoir W. Histoire illustrée de l'urologie de l'antiquité à nos jours. Les editions Roger Dacosta, octobre 1988.

26. Barry M,Arry M, Diallo A. et al. Aspects diagnostiques des tumeurs prostatiques au service d'urologie du CHU de Conakry. Médecine D'Afrique Noire. janv 2010;57(1):33‑5.

27. Ndiaye. Résection transurétrale de la prostate bipolaire: Résulatats fonctionnels à propos de 39 cas au niveau des deux hopitaux régionaux de Ziguincho [Thèse médecine]. [Sénégal]: Université Assane Seck de Ziguinchor; 2022.

28. Ndiath A, Alioune S, El Hadji M, et al. Morbi-mortalité de la résection trans-urétrale bipolaire de la prostate au Service d´Urologie-Andrologie de l´Hôpital Aristide Le Dantec de Dakar. PAMJ Clinical Medicine. 2021;5(75). 10.11604/pamjcm.2021.5.75.27226. Disponible sur: https://www.clinical-medicine.panafrican-med-journal.com//content/article/5/75/full

29. Banou P. .la résection transurétrale de la prostate en milieu salin dans le service d'urologie au CHU point G. [Thèse]. [Mali]: Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako; 2013.

30. Badarou S. A. Résultats de la résection transurétrale de la prostate (RTUP) à la CUUA du CNHU/HKM de Cotonou [Thèse]. [FSS Cotonou]: Université d'Abomey-Calavi; 2020.

31. Diakité M L, Bérthé H J G, Diallo M S et al. la résection endoscopique bipolaire.expérience du service d'urologie CHU point G. uro-andro.vol 1 ,N 6.2016.

32. Coulibaly G. B. 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.

33. Simido H. La résection transurétrale de la prostate au CHU le Luxemboug de Bamako [Thèse]. [Mali]: Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie; 2021.

34. Bouare A. Chirurgie endoscopique de l'hypertrophie bénigne de la prostate au CHU Pr Bocar Sidi SALL de Kati. A propos de 70 cas,thèse de médecine. 2021.

35. Siaka C. Prise en charge de l'hypertrophie benigne de la prostate: expérience du cervice d'urologie de l'hopital de Sikasso [Thèse]. FMO/USTB; 2023.

36. Moussa S. D. Expérience du service d'urologie du chu du point G dans la chirurgie endoscopique. [Bamako]: Université des Sciences, des Techniques et des Technologies des Bamako; 2012.

ANNEXES

FICHE DE DEPOUILLEMENT

Renseignement Généraux

ASPECTS ENDOSCOPIQUES DIAGNOSTIQUES ET THERAPEUTIQUES DES TUMEURS PROSTATIQUES AU CNHU-HKM DE COTONOU

Q01 ANNEE D'AMISSION

☐ 2018 ☐ 2019 ☐ 2020 ☐ 2021 ☐ 2022

Q02 CONTACT DU PATIENT : ……

Q03 NUMERO DE DOSSIER : …….

Q04 ADRESSE : ……..

Aspects épidémiologiques

Q05 DEPARTEMENT D'ORIGINE

☐ ZOU-COLLINE ☐ MONO-COUFFO ☐ ATTACORA-DONGA ☐ BORGOU-ALIBORI

☐ ATLANTITIQUE-LITTORAL ☐ OUEME-PLATEAU

Q06 Age (en année) : ☐ <40 ☐ [40,55[☐ [55,70[☐ [70,85[☐ [85,100[☐ [100,115[☐ > 115

Age brut : …….

Q07 Profession : ☐ Artisan ☐ Commerçant ☐ Fonctionnaire ☐ Cultivateur ☐ Ménagère

☐ Autre (Préciser…….)

Q08 Niveau d'instruction ☐ Non instruit ☐ Primaire ☐ Secondaire ☐ Supérieur

Q09 Antécédents Personnels Médicaux : ☐ HTA ☐ Diabète ☐ Autres (Préciser……....)

Q10 Antécédents Personnels Chirurgicaux : ☐ RTUP ☐ Manœuvre endo urétrale ☐ Traumatisme du bassin ☐ ICP

☐ Forage ☐ Autres (Préciser……..……..)

Q11 Antécédent Familial :

Q11-1 De cancer

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

☐ Autres (Préciser……..)

Q11-1.1 Si antécédent de cancer, préciser la génération concernée

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

Q11-2 D'hypertrophie bénigne de la prostate ☐ OUI ☐ NON

Q11-2.1 Si OUI, préciser la génération concernée

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

Q12 Enquête sociale : ☐ Alcool ☐ Tabac (si oui……. ……. paquets/année)

Aspects endoscopiques diagnostiques

Q13 Perméabilité urétrale : ☐ OUI ☐ NON

Q14 Aspect des deux lobes : ☐ Volumineux ☐ Très volumineux ☐ Peu volumineux

Q15 Lobe médian : ☐ Absent ☐ Présent

Q16 Prostate hémorragique : ☐ OUI ☐ NON

Q17 Lithiase vésicale ☐ OUI ☐ NON

Q18 Signes de lutte vésicale : ☐ Colonnes ☐ Diverticules

Q19 Tumeur vésicale associée ☐ OUI ☐ NON

Q20 Perméabilité urétérale si nécessaire ☐ OUI ☐ NON ☐ Non applicable

Q21 Diagnostic Retenu : ☐ Cancer de la prostate localement avancé ☐ cancer de la prostate métastatique

☐ HBP résistant au traitement médical ☐ HBP compliqué

Aspects endoscopiques

Q22 Bilan préopératoire :

ECBU+ATB : Négatif ☐ ; Positif ☐

Germe isolé ☐ E. coli ☐ K. pneumonie ☐ Staphylococcus aureus ☐ Staphylococcus coagulasse négatif

☐ Streptocoque pyogène ☐ Autres (préciser)……

ATB Sensible : ☐ Amoxicilline/Ac clavulanique ☐ C3G ☐ Aminosides ☐ Quinolones ☐ Autres (préciser)

Bilan rénal : ☐ Normal ☐ Perturbé

Ionogramme sanguin ☐ Normal ☐ hypokaliémie ☐ hyponatrémie ☐ hyperkaliémie ☐ hypernatrémie

Volume prostatique à l'échographie

☐ < 30g ☐ 30-60g ☐ 61-90g ☐ 91-120 ☐ >120cc

Q23 Type d'anesthésie : ☐ Anesthésie locale ☐ Anesthésie générale ☐ Rachianesthésie

Q24 Matériel endoscopique utilisé : ☐ Résecteur monopolaire ☐ Résecteur bipolaire ☐ Cystoscope

☐ Type de résecteur non précisé

Q25 Traitement : ☐ Forage prostatique ☐ RTUP ☐ ICP ☐ Montée de sonde JJ

Q26 Incidents per opératoire. ☐ Hémorragie ☐ Perte de connaissance: ☐ Décollement sous vésical ☐ Décès ☐ ☐ Pas d'incidents Autres (Préciser……)

Résultats : Succès ☐ Echec ☐

Causes d'échec de l'intervention :

☐ Sténose urétrale ☐ Sténose urétérale ☐ Hémorragie de grande abondance Autres (préciser……)

Q27 Résection complète ☐ OUI ☐ NON

Q28 Nombre de copeaux de résection ☐ <10 ☐ [10 ;20[☐ [20 ;30[☐ [30 ;40[☐ ≥ 40

☐ Non précisé

Q29 Durée de l'intervention : ☐ inf 30min ☐ 30-45min ☐ 45-60min ☐ 1h-1h 30min ☐ 1h30min-2 ☐ Sup 2h

Q30 Masse de copeaux réséqués : ☐ Inf 10g ☐ Entre 10g et 20g ☐ Entre 21g et 30g

☐ Entre 31g et 40g ☐ >40 ☐ Non précisé

ASPECTS EVOLUTIFS

Q31 Suites opératoires

Complications post opératoires immédiates :

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

TURP Syndrom ☐ OUI ☐ NON

Infection urinaire ☐ OUI ☐ NON

☐ Pas de complications immédiates

Autres (Préciser……)

Complications post op secondaires :

Incontinence urinaire ☐ OUI ☐ NON

Rétention secondaire ☐ OUI ☐ NON

Sténose du méat ☐ OUI ☐ NON

Complications thromboemboliques ☐ OUI ☐ NON

Infection urinaire ☐ OUI ☐ NON

Pas de complications secondaires ☐ OUI ☐ NON

Autres (Préciser…….)

Complications post op tardives

Récidive ☐ OUI ☐ NON

Infection urinaire sur matériel ☐ OUI ☐ NON

Sténose urétrale ☐ OUI ☐ NON

Sténose du col vésical : ☐ OUI ☐ NON

Pas de complications tardives : ☐ OUI ☐ NON

Autres (Préciser……)

Q32 Durée d'hospitalisation (en jour) ☐ J1-J3 ☐ J4-J6 ☐ J7-J9 ☐ J10-J12 ☐ J13-J15 ☐ >J 15

Q33 Durée brute d'hospitalisation : ……

Q34 Durée de port de sonde urétro vésicale : ☐ J1-J3 ☐ J4-J6 ☐ J7-J9 ☐ J10-J12 ☐ ☐ J13-J15 ☐ >10J

Durée brute : ……

Q35 Durée de port de sonde JJ : ☐ < 01mois ☐ 1-03mois ☐ 3-06moi ☐ 6-01an ☐ > 01 an

Durée brute : …….

Q36 Mode de sortie : ☐ Exéat ☐ Décès ☐ Evadé ☐ Contre avis médical

Evaluation de la satisfaction des patients par appel téléphonique

Q37 Satisfaction globale des patients : ☐ Bonne ☐ Moyenne ☐ Mauvaise

Q38 Recommanderiez-vous cette technique de PEC à un parent ? ☐ Oui ☐ Non

Q39 Quel personnel de santé vous a marqué positivement ? ☐ Infirmier ☐ Aides soignant ☐ Médecin

Q40 Comment appréciez-vous le coût de votre PEC ? ☐ Très cher ☐ cher ☐ Acceptable ☐ Moins cher



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

CELLULE DE LA STATISTIQUE MEDICALE ET DE LA RECHERCHE

Cotonou, le 05 SEPT 2022

N°1479/MS/CNHU-HKM/DAF/CSMR

NOTE DE SERVICE

Objet : Autorisation de collecte

Références : - Bordereau N°163/MS/CNHU-HKM/CSMR en date du 31 Août 2022 ;
- Demande de monsieur EDOU Hervé en date du 29 Mai 2022 ;
- Photocopie de la carte d'étudiant N°11259315.

Dans le cadre de sa thèse de Doctorat d'Etat en Médecine, portant sur le thème « **Impact de la Chirurgie endoscopique dans la prise en charge des tumeurs prostatiques au CNHU-HKM** », Monsieur **EDOU Hervé**, étudiant en septième année de Médecine Générale à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou, est autorisé à effectuer une collecte de données, à la **Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie** du Centre National Hospitalier Universitaire Hubert K. MAGA.

A cet effet, le Chef Clinique et son Surveillant sont priés de tout mettre en œuvre pour faciliter à l'intéressé, l'accès aux sources de données.

Ladite collecte se fera sous l'encadrement du chef Cellule 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.

Ampliations :
- DAF, C/SRH, P/CME, C/CSRM
- C/CUAU, Surveillant,
- Intéressé, Archives, Chrono

Le Directeur Général,

CENTRE NATIONAL HOSPITALIER UNIVERSITAIRE H K M Le Directeur Général

Prof. Dieu donné GNONLONFOUN

Table des matières

DEDICACES---------- viii
REMERCIEMENTS ---------- x
HOMMAGES ---------- xi
LISTE DES SIGLES, ACRONYMES ET ABREVIATIONS ---------- xiii
LISTE DES FIGURES----------xiv
LISTE DES TABLEAUX ----------xvi
LISTE DES ICONOGRAPHIES ---------- xviii
SOMMAIRE ---------- xx
INTRODUCTION---------- 1
OBJECTIFS DE L'ETUDE ---------- 3
Objectifs d'étude---------- 3
Objectif général ---------- 3
1. GENERALITES ---------- 1
1.1. GENERALITES ---------- 2
1.1.1. HISTOIRE DE L'ENDOSCOPIE UROLOGIQUE ---------- 2
1.1.2 DEFINITION : ---------- 5
1.1.3 RAPPEL ANATOMIQUE ---------- 6
---------- 6
1.1.3.1 La vessie[11] ---------- 7
1.1.3.2 L'urètre : ---------- 9
1.1.3.3 La prostate ---------- 10
1.1.4. MATERIEL ENDOSCOPIQUE ---------- 11
1.1.4.1 Colonne d'endoscopie---------- 11
1.1.4.2. Source d'énergie ---------- 12
1.1.4.3. Système d'irrigation ---------- 13
1.1.4.4. Optiques---------- 13

1.1.4.5. Cystoscope ---------- 14
1.1.4.6. Fibroscope souple : ---------- 15
1.1.4.7. Résectoscope et accessoires de résection ---------- 16
1.1.4.8 Autres matériels ---------- 17
1.1.5. APPLICATION DE L'ENDOSCOPIE UROLOGIQUE ET INDICATIONS CHIRURGICALE ---------- 18
1.1.5.1 Traitements endoscopiques de l'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP)[7,14] ---------- 18
1.1.5.2. Résections palliatives de la prostate encore appelée forage prostatique indiquée dans les cancers de la prostate. ---------- 18
1.1.6 TECHNIQUE DE LA RTUP ---------- 18
1.1.6.1 Préparation du patient: ---------- 20
1.1.6.2 Installation : ---------- 20
1.1.6.3 Technique opératoire proprement dite : ---------- 21
1.1.7 SUITES OPERATOIRES : ---------- 27
1.1.7.1 Les complications immédiates ---------- 28
1.1.7.2 Complications tardives : ---------- 33
2.1- CADRE D'ETUDE ---------- 36
2.1.1 PRESENTATION DU CNHU-HKM ---------- 36
2.1.2 PRESENTATION DE LA CLINIQUE UNIVERSITAIRE D'UROLOGIE ET D'ANDROLOGIE (CUUA). ---------- 37
2.1.2.1. Missions et Organisation de la CUUA CNHU HKM DE COTONOU 37
2.2.2 Fonctionnement de la CUUA ---------- 39
2-2 METHODES D'ETUDE ---------- 44
2.2.1 Nature de l'étude : ---------- 44
2.2.2 Matériel d'étude : ---------- 44
2.2.3 Période d'étude : ---------- 44
2.2.4 Population d'étude : ---------- 44
2.2.5 Critères d'éligibilité : ---------- 44

2.2.6 Echantillonnage :---------- 45
2.2.7 Collecte de données : ---------- 45
2.2.8 Variables liées à l'étude : ---------- 46
2.2.9 Traitement et analyse des données---------- 47
2.2.10 Ethique---------- 47
2.2.11 Difficultés rencontrées et limites du travail ---------- 47
3.RESULTATS ---------- 49
3.1. Diagramme de flux ---------- 50
3.2. Aspects épidémiologiques---------- 51
3.2.1. Année d'admission---------- 51
3.2.2. Age ---------- 51
3.2.3 Niveau d'instruction ---------- 52
3.2.4 Profession ---------- 52
3.2.5 Département de provenance ---------- 53
3.2.6 Répartition des patients selon leurs antécédents ---------- 54
3.2.6.1 Antécédents médicaux ---------- 54
3.2.6.2 Antécédents chirurgicaux ---------- 55
3.2.7 Enquête sociale ---------- 55
3.3 Aspects endoscopiques diagnostiques ---------- 56
3.3.1 Paramètres endoscopiques diagnostiques ---------- 56
3.3.2 Diagnostic retenu ---------- 56
3.4 Aspects endoscopiques thérapeutiques ---------- 57
3.4.1 Résultat ECBU ---------- 57
3.4.2 Germes identifiés---------- 57
3.4.3 Antibiogramme ---------- 58
3.4.4 Fonction rénale préopératoire ---------- 59
3.4.5 Ionogramme sanguin préopératoire ---------- 59
3.4.6 Volume prostatique à l'échographie ---------- 60
3.3.7 Echostructure de la prostate ---------- 60

3.4.8 Type d'anesthésie ---------- 61
3.4.9 Matériel endoscopique utilisé---------- 61
3.4.11 Incidents per opératoires ---------- 62
3.4.12 Issue thérapeutique ---------- 63
3.4.13 Causes d'échec ---------- 63
3.4.14 Complétude de la résection ---------- 63
3.4.15 Nombre de copeaux de résection ---------- 63
3.4.16 Masse de copeaux de résection ---------- 63
3.4.17 Durée d'intervention ---------- 64
3.4.18 Complications post opératoires immédiates---------- 65
3.4.19 Complications post opératoires secondaires ---------- 65
3.4.20 Complications post opératoires tardives ---------- 66
3.4.21 Durée d'hospitalisation ---------- 66
3.4.22 Port de sonde utérovésicale---------- 67
3.4.23 Durée de port de sonde JJ---------- 67
3.4.24 Mode de sortie ---------- 68
3.5 Satisfaction des patients ---------- 68
3.5.1 Satisfaction globale ---------- 68
3.5.2 Recommandation des techniques endoscopiques par les patients --------- 69
3.5.3 Personnel ayant marqué positivement les patients---------- 69
3.5.4 Appréciation du coût de la prise en charge par les patients ---------- 70
4. DISCUSSION---------- 71
4.1. Qualité et validité des résultats ---------- 72
4.1.1 Qualité---------- 72
4.1.2 Validité ---------- 73
4.2. Atteinte des objectifs de l'étude ---------- 73
4.3 Analyse des données---------- 76
4.3.1 Fréquence hospitalière ---------- 76
4.3.2 Paramètres épidémiologiques ---------- 76

4.3.2.1 Age ---------- 76
4.3.2.2 Profession et provenance ---------- 77
4.3.2.3 Niveau d'instruction ---------- 77
4.3.2.4 Antécédents ---------- 78
4.3.2.5 Conduites addictives ---------- 78
4.3.3 Paramètres endoscopiques diagnostiques ---------- 79
4.3.4 Paramètres endoscopiques thérapeutiques ---------- 79
4.3.4.1 le bilan pré-opératoire ---------- 79
4.3.4.2 Type d'anesthésie. ---------- 80
4.3.4.3 Matériel endoscopique ---------- 80
4.3.4.4 Geste opératoire ---------- 81
4.3.4.5 Aspects évolutifs ---------- 81
4.3.5 Satisfaction des patients ---------- 83
CONCLUSION ---------- 84
SUGGESTIONS ---------- 86
REFERENCES ---------- 88
Table des matières ---------- 92

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

Objectif : Etudier les aspects endoscopiques de la prise en charge des tumeurs prostatiques à la CUUA/CNHU-HKM de Cotonou

Patients et méthodes : L'étude était rétrospective et transversale à visée descriptive menée sur une période de 56 mois allant de janvier 2018 à Août 2022 incluant 137 patients

Résultats : 137 dossiers (58,80 %) sur les 233 ont été étudiés. L'âge moyen était de 68,67 ans. La plupart des patients étaient instruits (88 %) et fonctionnaires (64,96 %). Les antécédents chirurgicaux étaient dominés par la cure herniaire (13,14 %), la RTUP (5,84 %) et l'AVH (2,19 %). Les indications les plus fréquentes étaient l'HBP compliquée (46,72 %), l'HBP résistant au traitement médical (13,14 %), le cancer de la prostate localement avancé (27,74 %) et métastatique (12,41 %). La perméabilité urétrale était observée chez 87,59 % des patients avec 5,11% de lithiase vésicale et 6,57% de tumeurs vésicales associées. La créatininémie avant intervention était perturbée chez 27,74 % des cas. L'ECBU était pathologique dans 41,61 % avec identification de l'E. Coli (36,84%) et K. pneumoniae (26,32%). La plupart des interventions avait duré moins d'une heure (65,81%). Les incidents per opératoires recensés étaient des cas d'hémorragie (2,92 %), de décollement sous-vésical (1,46 %) et d'hypotension + perte de connaissance (0,73 %). La durée moyenne de port de sonde était de 5 jours et celle d'hospitalisation de 6 jours. Les complications rencontrées étaient majoritairement d'ordre infectieux (17,52%). 66,42% des patients ont pu être joints dont 87,91 % sont globalement satisfaits, 97,80 % recommandent la technique endoscopique à toute personne qui voudrait en bénéficier et 92,31 % ont déclaré avoir été marqué positivement par les médecins.

Conclusion : La chirurgie endoscopique des tumeurs prostatiques a révolutionné la prise en charge des tumeurs prostatiques à la CUUA/HKM de Cotonou.

Mots clés : Résection transurétrale de la prostate, Hypertrophie bénigne de la prostate, Cancer de la prostate.

SUMMARY

Objective: To study the endoscopic aspects of the treatment of prostate tumors at the CUUA/CNHU-HKM in Cotonou

Patients and methods: The study was retrospective and cross-sectional with a descriptive aim carried out over a period of 56 months from January 2018 to August 2022 including 137 patients.

Results: 137 files (58.80%) out of the 233 were studied. The average age was 68.67 years. Most patients were educated (88%) and civil servants (64.96%). Surgical history was dominated by hernia repair (13.14%), TURP (5.84%) and AVH (2.19%). The most frequent indications were complicated BPH (46.72%), BPH resistant to medical treatment (13.14%), locally advanced (27.74%) and metastatic (12.41%) prostate cancer. %). Urethral permeability was observed in 87.59% of patients with 5.11% bladder stones and 6.57% associated bladder tumours. Serum creatinine before intervention was disturbed in 27.74% of cases. ECBU was pathological in 41.61% with identification of E. Coli (36.84%) and K. pneumoniae (26.32%). Most of the interventions lasted less than an hour (65.81%). The intraoperative incidents recorded were cases of hemorrhage (2.92%), subvesical separation (1.46%) and hypotension + loss of consciousness (0.73%). The average duration of catheterization was 5 days and that of hospitalization 6 days. The complications encountered were mainly infectious (17.52%). 66.42% of the patients were able to be reached, of whom 87.91% are generally satisfied, 97.80% recommend the endoscopic technique to anyone who would like to benefit from it and 92.31% declared that they had been marked positively by the doctors.

Conclusion: Endoscopic surgery for prostate tumors has revolutionized the management of prostate tumors at the CUUA/HKM in Cotonou.

Keywords: Transurethral resection of the prostate, Benign prostatic hypertrophy, Prostate cancer.