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

------**

ANNEE: 2024 **N°2678**

ETUDE DES CARACTERISTIQUES EPIDEMIOLOGIQUES CLINIQUES THERAPEUTIQUES ET FACTEURS ASSOCIES AUX PATHOLOGIES UROLOGIQUES PRISES EN CHARGE DANS LE SERVICE DE MEDECINE DE L'HÔPITAL DE ZONE D'ADJOHOUN DE JANVIER 2020 A DECEMBRE 2023

THESE

Présentée et soutenue publiquement pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

(DIPLÔME D'ETAT)

Par

Ayéwou Sourou Modeste OHOUKO

Né le 06 Février 1998 à Cotonou (République du Bénin)

Directeur de thèse

MCA D. Magloire I. YEVI

Co-Directeur de thèse

Dr Akim KOGUI DOURO

Président du jury

Pr Josué D. Georges AVAKOUDJO

Membres du Jury

Pr Ghislain SOKPOH

MCA D. Magloire I. YEVI

MCA Géraud PADONOU

Année académique 2023-2024

:

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

REPUBLIQUE DU BENIN

*****

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

****

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

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

LE DOYEN

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

Année : 2023-2024 (version octobre 2023)

PROFESSEURS TITULAIRES

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

LE DOYEN

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

MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

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

LE DOYEN

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

MAITRES ASSISTANTS

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

LE DOYEN

OCTOBRE 2023

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

ASSISTANTS

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

ASSISTANTS EN POSITION PROBATOIRE

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

ASSISTANTS DE RECHERCHE DE RANG DOCTORAL

1. Dr TOHON Gbèdolo Honesty	Toxicologie et Analyse du risque

OCTOBRE 2023

Le Doyen,

LE DOYEN

Professeur Josué Dejinnin Georges AVAKOUDJO

ACTION DE GRACE

A DIEU

Si l'Eternel ne bâtit la maison, ceux qui la bâtissent travaillent en vain. Si l'Eternel ne garde la ville, celui qui la garde veille en vain. En vain vous levez-vous matin, vous couchez-vous tard, Et mangez-vous le pain de la douleur ; Il en donne autant à ses bien-aimés pendant leur sommeil.

Psaume 127, Verset 1 et 2

DEDICACES

A mon père Clément OHOUKO

Tu as été pour nous pendant des décennies, l'illustre modèle du père savant, combattant, rigoureux et par-dessus tout, aimant. Merci pour l'éducation et les valeurs que tu nous en as inculquées dès notre plus jeune âge. Merci pour le sacrifice et les efforts consentis pour notre instruction. Aucun mot ne saurait au grand jamais traduire l'immense reconnaissance envers toi. Le présent travail est le fruit, d'un arbre, qui fut autrefois jeune pousse ; jeune pousse que tu as mis en terre, arrosé et entretenu pendant des années. Reçoit en ces quelques lignes Papa, l'expression de ma profonde gratitude.

Merci Papa.

A ma mère Rosemonde HOUNKPATIN

Comme ton nom l'indique, tu es la plus belle rose qui fut offerte à notre vie. Merci d'avoir toujours été la maman aimante, et aux petits soins pour l'épanouissement et le bien-être de ses enfants. Papa fournissait le pain, et toi tu gardais la maison. Merci pour ces nombreuses nuits sacrifiées à veiller à nos côtés ; pour ces réveils matinaux quand tu venais t'assurer qu'on était debout et qu'on étudiait. Merci d'avoir toujours été là maman et surtout pendant les périodes où on était les plus perdus. Ce travail est aussi tien ; celui de longues années d'abnégations et de courage. Que le tout puissant père, vous accorde santé parfaite et longévité, à toi et à papa, afin que vous puissiez jouir des fruits de vos efforts. Amen !

Merci Maman.

A mon grand frère Junior OHOUKO

A personne spéciale, dédicace spéciale. Tu es le grand frère que tout jeune frère rêve d'avoir. J'ai énormément appris en te regardant. Tu m'as instruis tel un père

instruit son fils, alors que tu n'as que quelques années de plus que moi ; ironique n'est-ce-pas. Dieu veille, afin que jamais cette sagesse ne te quitte ;

Encore une fois, merci pour tout ce que tu as fait pour moi. Quand en première année tu m'amenais en cours à 7h alors que tu devais être au boulot à 8h à l'exact opposé de Cotonou ; pour toutes ces fois où tu nous faisais passer avant tes propores besoins. Tellement de choses que ces quelques lignes ne pourraient jamais garder, ni des pages d'ailleurs. Sois-en béni.

Reçoit ma profonde gratitude Champion

- **A mon frère Abraham OHOUKO**

Quand je repense à ces dures années de labeur, à ces routes que l'on arpentait sous la pluie, le vent, et le soleil, je te vois toi Abraham ; Derrière à moi à moto, matins comme soirs, nous avons connu bien de situations. Maintenant quand on y repense, on ne peut qu'en rire. Emotions vives, fous rires et prises de tête, là a toujours été la singularité de nos relations fraternels. La route fut longue ; mais on arrive bientôt à son terme. Beaucoup de courage à nous et brillante carrière à toi

- **A ma petite sœur Bénédicte OHOUKO**

Mon petit trésor, notre petite sœur adorée. Crois-moi, si maman ne t'avait pas eu il manquerait un petit quelque chose dans notre vie. C'est toi qui fais la pluie et le beau temps dans notre quotidien. C'est également toi à côté de maman qui prenais et qui prend soin de notre petit ventre le soir rentré de l'université. Merci pour toutes ces fois où tu déconstruisais le mythe autour de la vie universitaire. Avec un peu de recul, je dirai aujourd'hui que c'est toi qui avais raison. Grandis dans la sagesse et que Dieu te fasses grâce dans tout ce que tu entreprendras. Brillante carrière !

REMERCIEMENTS

- **A ma tante BOSSOU Léocardie**

Je ne saurai oublier toute l'aide que tu m'as apporté quand je débutais en faculté de Médecine. Merci pour ta générosité que qu'Allah te le rende au centuple.

Infiniment merci

- **A mon oncle Richard KOUTCHIKA et sa famille**

Votre générosité sans pareille et vos enseignements ont été inscrits à la table de notre cœur. Merci pour votre accompagnement et votre hospitalité, vous qui avez rendu agréable mon stage à l'hôpital de zone de Dassa. Un grand merci à maman Abouh et maman Adéni pour leurs petites attentions et les bons petits plats.

- **A mes oncles et tantes**

Loin des yeux, près du cœur. Vous êtes le parfait exemple de donner sans rien attendre de retour. Merci pour votre soutien moral et surtout vos appels téléphoniques qui réchauffent le cœur.

- **A mes cousines Abouh, Baniwo, Famissoké et leurs frères et sœurs**

Vous avez apporté à mon séjour moult moments inoubliables. De chaleureux moments qui aujourd'hui me paraissent lointain mais dont je souviens avec toujours tant d'émotions. Je vous souhaite beaucoup de réussite dans les études et que l'Eternel vous garde.

- **A Dr MOUNIROU Faridath**

Plus qu'une amie, tu es aujourd'hui une sœur. Merci d'avoir toujours été là, durant toutes ses années. Ton grand cœur, ta générosité font de toi la magnifique femme que tu es. Merci pour tous les bons moments partagés ensemble ; les fous rires comme les pleurs, les moments de doutes et la célébration de nos petites victoires.

Que Dieu te le rende au centuple. Excellente carrière à toi et beaucoup d'épanouissement.

- **A mon vieux frère Dr HOUANSOU Géraud-Géoffroy**

Grande est la joie qui m'anime quand je rédige ces quelques lignes. Camarades et amis depuis le collège, c'est à l'université que nos liens fraternels se sont davantage raffermis. Merci d'avoir été mon co-transporteur durant toutes ces années et merci pour la généreuse personne que tu es. Brillante carrière.

- **A Dr NDANGA Adorelle**

Merci pour tout le temps accordé pour la revisite de ce document dans les moindres détails. Un grand merci pour toutes ces fois où tu as carrément pris le PC pour m'aider à avancer quand je crevais de fatigue. Que cette bonté ne te quitte jamais chère amie. Daigne Dieu te bénir abondamment. Brillante carrière à toi

- **A mes collègues et chers amis Dr PADONOU Destiny, Dr OGNIBO Rahman, Dr NOUKLE Will Smith, Dr DJAHO Déo-Gracias, Dr KOUKOUBOU Gracias, Dr BEKOUTONA Jourdin**

Nous avons toujours été une grande famille. Merci pour tous les précieux moments partagés. En témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous les moments que nous avons passés ensemble, je vous dédie ce travail et je vous souhaite une vie pleine de santé et de bonheur. Brillante carrière.

- **A Mme HONVOH Justine**

Si je devais vous décrire en trois mots, je dirai « montagne de perfections ». Vous êtes archétype, la personnification même du mot bonté. Je ne saurai vous remercier pour toutes ces nombreuses attentions et soins que vous m'avez apportés. Je prie pour que cette richesse de cœur ne vous quitte jamais et que Dieu vous gratifie de l'ultime cadeau. Plein de joie et de bonheur à vous.

- **A Dr SOTOGNON Alain**

J'ai passé à tes côtés un mois de Décembre pas comme les autres, pendant lequel nous élaborions entre autres des stratégies pour sensibiliser davantage d'habitants dans le cadre de ma collecte. Que de bons souvenirs !! Quand on arpentait tard le soir, les rues d'Adjohoun à la recherche de petits cabarets où calmer notre faim... Merci frérot pour cette hospitalité que je n'oublierai jamais. Brillante carrière

- **Au personnel de la l'Hôpital de Zone d'Adjohoun, et aux Dr HOUNGBO Orcas, et CHITOU Osny**

Merci pour le chaleureux accueil, l'hospitalité, la collaboration et le soutien ainsi que la participation de diverses manières à la réalisation de ce travail.

- **A tous mes collègues de mon groupe d'internat**

Nous avons toujours été une famille au cours de ce formidable parcours. Que la joie de vivre qui nous caractérise soit chaque jour renouvelée, que ces liens fraternels perdurent. Brillante carrière

- **A tous mes collègues de la 44ème promotion**

Je vous porte tous dans mon cœur et dans mes pensées. Nous avions su tenir malgré toutes les difficultés. Que le Seigneur nous accorde de réaliser de plus grandes choses dans nos carrières respectives !

- **A tous mes enseignants du secondaire**

Merci de m'avoir donné encore plus goût à la quête de savoir. Merci

- **A tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce travail,** Infiniment merci**.**

HOMMAGES

Au Président du Jury :

C'est un immense honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury. Nous somme persuadé que vos recommandations et conseils nous serviront à améliorer la qualité de ce travail.

A mon Directeur de thèse, le Maître de Conférences Agrégé Dr Magloire Inès YEVI

Vous êtes une référence par la qualité de vos enseignements. Votre humilité et votre patience vous honorent et vous rendent aisément accessible aux étudiants. Vos enseignements ont contribué à notre épanouissement. Compréhension, simplicité et promptitude ne suffisent guère pour résumer la formidable personne que vous êtes. Dans l'impossibilité de circonscrire en quelques mots tout ce que nous ressentons, nous vous prions cher Maître, de trouver ici, l'expression de notre profonde gratitude.

Aux Honorables Membres du Jury :

Vous nous faites un grand honneur, en acceptant de siéger dans notre jury malgré vos multiples occupations. Nous somme convaincu que vos apports et critiques amélioreront la qualité de ce travail.

A tous nos Maîtres de la Faculté des Sciences de la Santé :

Pour avoir guidé nos pas avec patience et abnégation pendant toute la durée de nos études, nous vous promettons de ne pas décevoir l'espoir que vous avez placé en nous.

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

CHD-OP : Centre Hospitalier Département Ouémé Plateau

CNHU HKM : Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou Maga

ECBU : Examen cytobactériologique des urines

HBP : Hypertrophie Bénigne de la Prostate

HIS : Hernie Inguino-Scrotale

HTA : Hypertension Artérielle

HZ : Hôpital de Zone

HZA : Hôpital de Zone d'Adjohoun

IST : Infection Sexuellement Tansmissible

Jrs : Jours

L : Litre

mm : millimètre

ml : milli-litre

PEC : Prise En Charge

PSA : Prostate Specific Antigen

RAU : Rétention Aigue d'Urine

RVCU : Rétention vésicale complète d'Urine

RVIU : Rétention Vésicale Incomplète d'Urine

TR : Toucher rectal

Trauma : Traumatisme

URCM : Urétrocystographie rétrograde et mictionnelle

% : Pourcentage

< : inférieur à

> : supérieur à

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

LISTES DES FIGURES

Figure 1: Anatomie topographique de l'appareil urinaire 8

Figure 2: Structure macroscopique du rein 9

Figure 3: Structure détaillée du rein 10

Figure 4: Coupe sagittale de la vessie et de l'urètre chez la femme 12

Figure 5 : Coupe sagittale de la vessie et l'urètre chez l'homme 13

Figure 6: Vue postérieure de la prostate 15

Figure 7: Vue latérale du scrotum et de son contenu 17

Figure 8: Coupe transversale du scrotum et du testicule 17

Figure 9: Coupe transversale du corps du pénis 18

Figure 10 : Présentation et localisation de la Zone Sanitaire de Adjohoun-Bonou-Dangbo en 2022 48

Figure 11 : Diagramme de flux 57

Figure 12 : Répartition des patients en fonction de l'année d'admission 58

Figure 13 : Répartition des patients en fonction de l'âge ; 59

Figure 14 : Répartition des patients en fonction de la commune de provenance 61

Figure 15 : Répartition des patients en fonction des grands groupes de pathologies urologiques..... 70

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I:Classification AAST des traumatismes du rein 21

Tableau II: Classification AAST des traumatismes de l'uretère..... 23

Tableau III: Classification AAST des traumatismes de la vessie 25

Tableau IV: Classification AAST des traumatismes de l'urètre. 27

Tableau V: Classification AAST des traumatismes des testicules. 29

Tableau VI: Classification AAST des traumatismes du scrotum 29

Tableau VII: Classification des lésions bilharziennes 35

Tableau VIII: Répartition des patients en fonction de la profession 60

Tableau IX: Répartition des patients en fonction des signes fonctionnels 62

Tableau X: Répartition des patients en fonction du mode de début 63

Tableau XI: Répartition des patients selon les circonstances de survenue 64

Tableau XII: Répartition des patients selon leurs antécédents 65

Tableau XIII: Répartition des patients en fonction des constantes physiologiques à l'admission..... 66

Tableau XIV: Répartition des patients selon les résultats de la formule leucocytaire..... 66

Tableau XV: Répartition des patients selon les résultats de la bandelette urinaire 67

Tableau XVI: Répartition des malades selon les diagnostics évoqués 68

Tableau XVII: Répartition des patients selon le délai de recours aux soins..... 71

Tableau XVIII: Répartition des patients selon le traitement reçu..... 72

Tableau XIX: Répartition des patients selon le séjour en hospitalisation 73

Tableau XX: Répartition des patients de l'étude selon le délai de PEC effective 74

Tableau XXI: Facteurs associés aux tumeurs chez les patients. 75

Tableau XXII: Facteurs associés aux pathologies infectieuses chez les patients. 76

Tableau XXIII: Facteurs associés aux pathologies malformatives chez les patients..... 77

Tableau XXIV: Facteurs associés aux pathologies lithiasiques chez les patients. 78

Tableau XXV: Facteurs associés à l'évolution de l'état du patient. 79

Par délibération, la faculté des sciences de la santé de Cotonou a arrêté que les opinions émises dans cette thèse n'engagent que son auteur.

SOMMAIRE

INTRODUCTION 1

1. GENERALITES 5

2. CADRE ET METHODE D'ETUDE 46

3. RESULTATS 56

4. DISCUSSION 80

CONCLUSION ET SUGGESTIONS 92

REFERENCES 96

ANNEXES ..... A

TABLE DES MARIERES ..... J

INTRODUCTION

Les pathologies urologiques regroupent un nombre varié d'affections touchant l'appareil urinaire (qu'il s'agisse des reins, des uretères, de la vessie et de l'urètre) et/ou génital de l'homme [1] ; ces dernières pouvant revêtir un caractère urgent ou ordinaire, mettre ou non en jeu le pronostic vital et/ou fonctionnels des sujets malades, et pouvant pousser à recourir à des gestes ou soins médicaux en urgence [1,2]. Qu'elles soient d'origines tumorales, scléro-inflammatoires, lithiasiques, traumatiques, infectieuses, andrologiques ou même malformatives, les pathologies urologiques peuvent concerner toutes les tranches d'âge [3] ; chez les plus petits, les pathologies urologiques les plus fréquemment retrouvées sont celles d'origine malformative, chez les adultes jeunes, les affections d'origine infectieuse, et chez les personnes âgées, les affections tumorales, notamment prostatiques chez les hommes [1].

Couramment retrouvées en pratique médicale, les pathologies urologiques notamment les infections uro-génitales et les cancers urogénitaux constituent des affections de consultation fréquentes respectivement chez les médecins généralistes et les urologues [4].

En France, selon Mondet F. et al. les consultations spécialisées d'urologie représentent 2,6% des consultations aux urgences [13], et les urgences urologiques 7,7% des urgences médico-chirurgicales [14]. Aussi, de façon concomitante, on note une augmentation de l'incidence des pathologies tumorales urologiques notamment le cancer de la prostate et l'hypertrophie bénigne de la prostate ; En 2018, on dénombrait environ 18,1 millions de cas de cancers dans le monde dont 12,91% (2.334.341 cas) étaient d'origine urologique [15]. Le cancer de la prostate aujourd'hui le cancer le plus fréquent chez l'homme et deux cause de décès dans le monde [16]. Ceci prouvant que la part importante qu'occupent les pathologies urologiques

Au Bénin, aucune recherche n'a été consacrée à l'étude des pathologies urologiques dans des hôpitaux de zone. En 2020, une étude menée par Atikpa sur le profil épidémio-clinique des urgences urologiques au CNHU HKM retrouvait une moyenne annuelle de 100,6 témoignant de la nécessité de documenter l'urologie de certaines statistiques [17].

Le but de la présente étude était de ressortir le profil épidémiologique, clinique, thérapeutique et les facteurs associés aux pathologies urologiques prises en charge dans le service de Médecine de l'Hôpital de Zone d'Adjohoun.

OBJECTIFS

Objectif général : Etudier les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et les facteurs associés aux pathologies urologiques prises en charge dans le service de Médecine de l'Hôpital de Zone de Adjohoun de Janvier 2020 à Décembre 2023

Objectifs spécifiques :

1) Décrire les aspects épidémiologiques des pathologies urologiques prises en charge au sein du service de Médecine de l'Hôpital de Zone de Adjohoun

2) Relever les caractéristiques cliniques des pathologies urologiques prises en charge au sein du service de Médecine de l'Hôpital de Zone de Adjohoun

3) Analyser les caractéristiques thérapeutiques des pathologies urologiques prises en charge au sein du service de Médecine de l'Hôpital de Zone de Adjohoun

4) Relever les facteurs associés aux pathologies urologiques prises en charge au sein du service de Médecine de l'Hôpital de Zone de Adjohoun

1.GENERALITES

1 Généralités

1.1 Définition

Urologie : C'est la branche de la médecine qui s'occupe de la prise en charge des affections médico-chirurgicales de l'appareil urinaire de l'homme et de la femme (rein, uretères, vessie, urètre) mais également de l'appareil génital masculin (prostate, pénis, testicule etc.)

Andrologie : C'est la spécialité médicale qui s'intéresse aux éléments anatomiques, biologiques et psychiques concourant au bon fonctionnement de l'appareil génital masculin.

Pathologie : Le mot pathologie vient du grec « pathos » qui signifie ce que l'on éprouve, souffrance et « logos » qui signifie discours, traité. C'est la science qui étudie les souffrances ou ce que l'on éprouve

L'académie française dans la 9ème édition de son dictionnaire donnera au mot pathologie deux définitions.

La première définit pathologie comme la partie de la médecine traitant de la nature, des causes et symptômes des maladies. Et la seconde comme synonyme de « maladie »

En médecine, la pathologie est la science qui a pour objet l'étude des maladies. Un abus de langage relativement récent et populaire consiste à faire du mot « pathologie » un synonyme du mot « maladie ».

Pathologie urologique : C'est l'ensemble des affections touchant l'appareil urinaire de l'homme et de la femme mais également ceux intéressant l'appareil génital masculin. On les classe généralement en grands groupes selon leur origine: les pathologies infectieuses, lithiasiques, scléro-inflammatoires, traumatiques, malformatives, tumorales et les pathologies andrologiques pures.

1.2 Intérêt

- Epidémiologique : Les pathologies urologiques occupent une place importante dans la pratique médicale quotidienne des médecins.

- Diagnostique : Le diagnostic est clinique pour la plupart, mais certains bilans paracliniques sont importants pour plus de précision dans nombre d'affections.

- Pronostique : Certaines formes cliniques de ces pathologies peuvent présenter des urgences médico-chirugicales mettant en danger la fonctionnalité et la vie des patients

- Thérapeutique : Certaines affections demandent une prise en immédiate ; Aussi, les progrès en matière de médecine interventionnelle offrent un large panel de possibilités de soins.

1.3 Epidémiologie

- En Europe : En France, selon Mondet F. et al. les consultations spécialisées d'urologie représentent de 2,6% des consultations aux urgences [13], et les urgences urologiques 7,7% des urgences médico-chirurgicales [14].
- En Afrique : Selon Ouattara et al. à Bobo Dioulasso et Tengue et al. à Lomé les urgences urologiques avaient une moyenne annuelle de 101 cas et 114 cas. [18, 19]
- Au Bénin : La fréquence des pathologies urologiques en général est mal connue. Cependant certaines études ont été menées sur certains grands groupes de pathologies. Une étude menée par A. Ouattara et al au CNHU HKM de Cotonou, retrouvait une fréquence globale de 17,38% de cancers urologiques dont 69% de cancers prostatiques, 28,5% de cancers vésicaux, et 8,5% de cancers du rein.

1.4 Rappel anatomique

1.4.1 Anatomie de l'appareil urinaire

1.4.1.1 Les reins [5]

Ayant la forme d'un haricot et de couleur rouge brun, les reins sont des organes rétro péritonéaux, situés dans la partie postérieure de l'abdomen, des deux côtés des vertèbres lombaires. A l'état normal, ils sont au nombre de deux (droit et gauche) ; chacun d'eux est situé dans une loge cellulo-adipeuse de la fosse lombaire. Cette loge s'étend depuis la 11ème côte jusqu'à la crête iliaque et occupe toute la partie supérieure de l'espace rétro péritonéal latéral. Le rein droit est plus bas situé que le rein gauche. Les reins sont de consistance ferme et sont entouré d'une capsule lisse résistante. Chaque rein mesure 12 cm de longueur, 6 cm de largeur et 3 cm d'épaisseur. Les reins sont les organes de production de l'urine ; chacun étant muni d'un canal excréteur, d'un uretère, qui descend verticalement dans la région rétro péritonéale latérale, puis dans le pelvis pour aller s'aboucher dans la vessie. Chaque rein est alimenté par l'artère rénale et sa veine satellite. L'artère rénale, branche de l'aorte abdominale, irrigue également le segment initial de l'uretère et une partie de la glande surrénale. L'innervation du rein provient du plexus cœliaque après relais dans les ganglions aortico-rénaux.

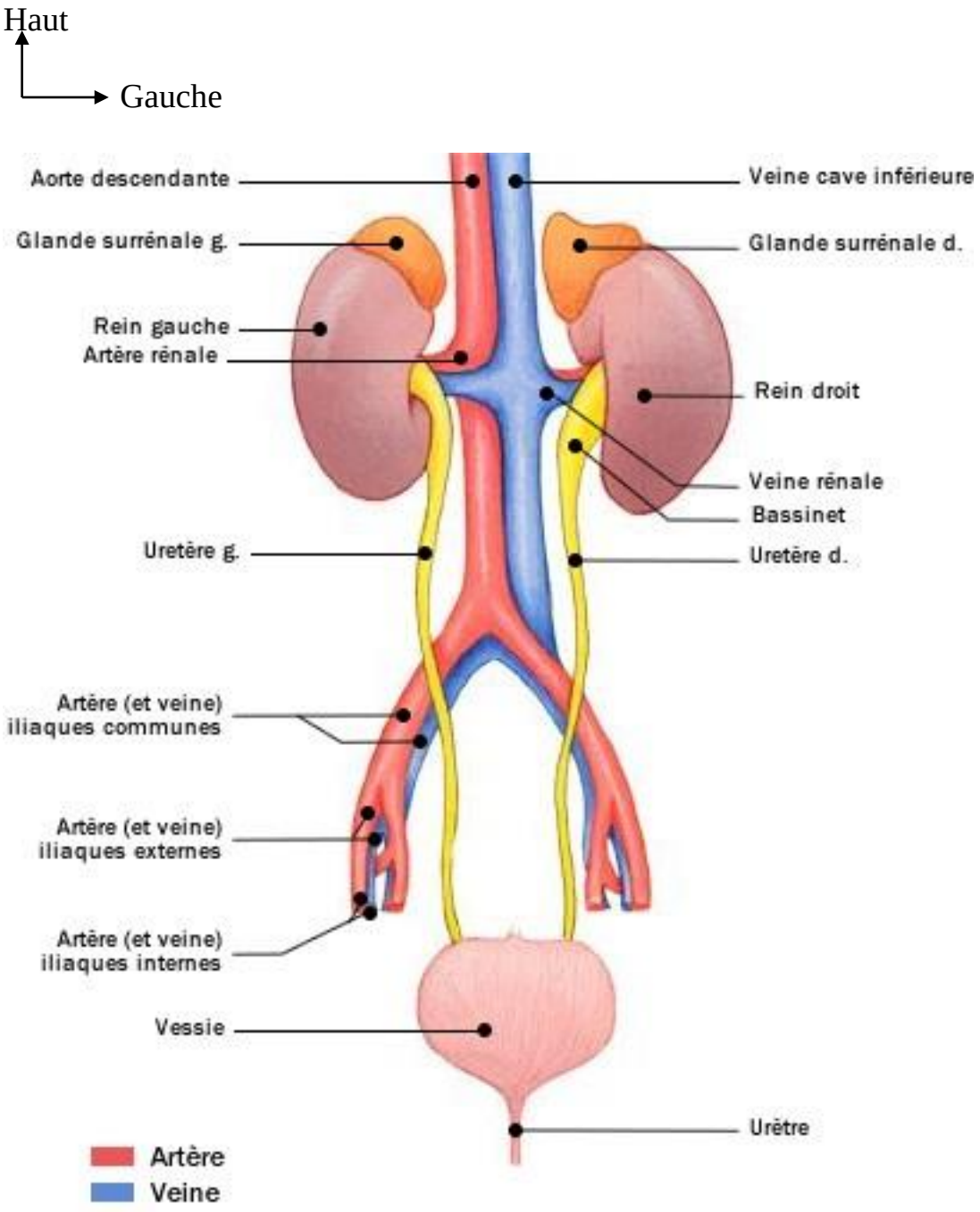


Figure 1: Anatomie topographique de l'appareil urinaire [21]

Haut

Gauche

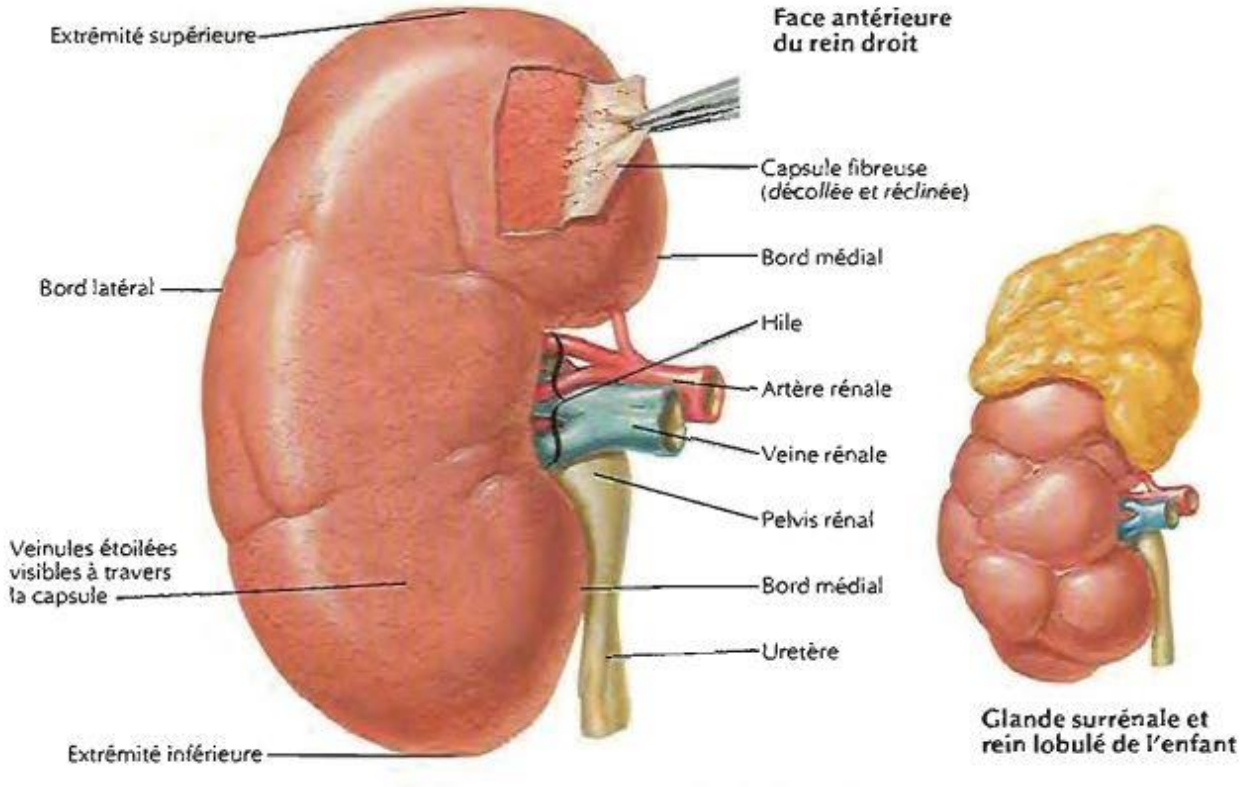


Figure 2: Structure macroscopique du rein [20]

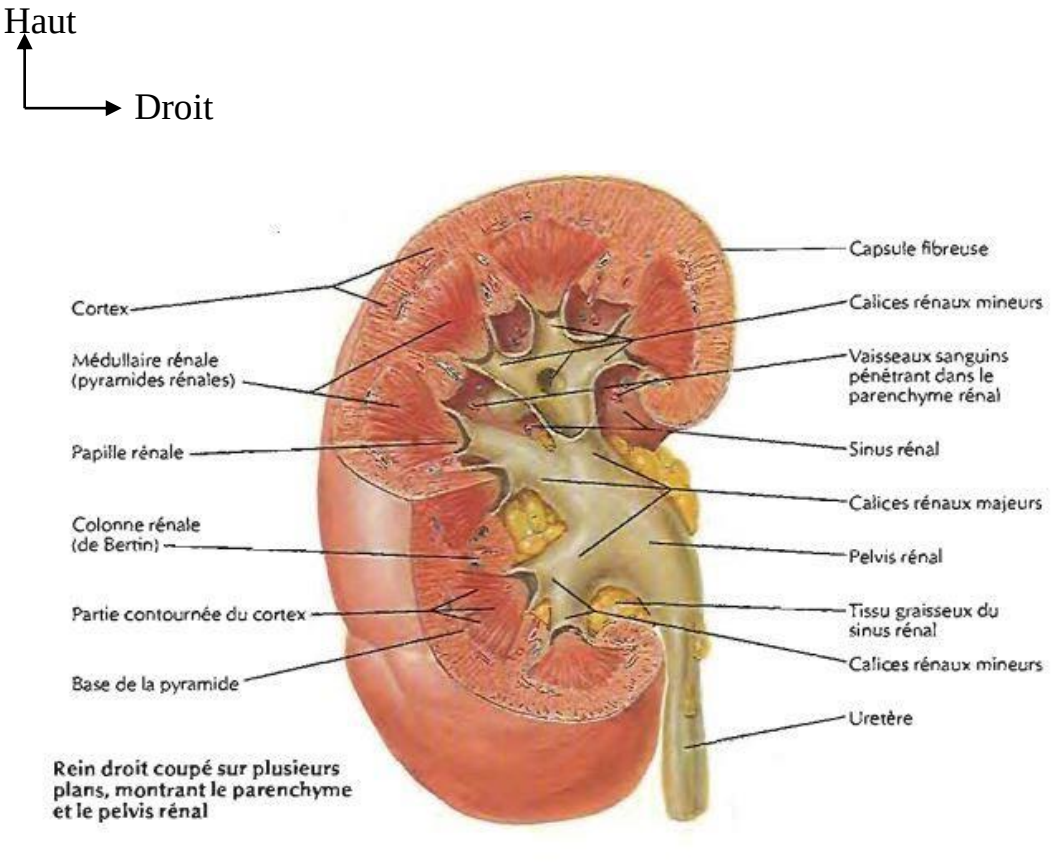


Figure 3: Structure détaillée du rein [20]

1.4.1.2 Les uretères [5]

L'uretère est le conduit excréteur de l'urine faisant suite au bassinet. Il s'étend depuis le pôle inférieur du bassinet jusqu'à la vessie. Il mesure 25 cm, dont 15 cm sont pelviens. Son diamètre est de 3 à 5 mm. Il comporte trois segments : lombaire, iliaque et pelvien. Il présente deux rétrécissements, au niveau du détroit supérieur et à l'entrée de la vessie. L'uretère se présente comme un tube membraneux légèrement aplati d'avant en arrière, de couleur blanchâtre présentant des mouvements péristaltiques. L'uretère est maintenu en place à sa partie supérieure par son adhérence au bord interne du rein et à sa partie inférieure par son adhérence à la face postérieure du péritoine pariétal postérieur. Les artères urétériques dérivent de l'artère rénale, des artères gonadiques et de l'artère iliaque

primitive. Les veines sont satellites des artères. Les nerfs proviennent du plexus cœliaque et gagnent l'uretère en suivant les vaisseaux.

1.4.1.3 La vessie [6,7,8]

La vessie est un organe impair, creux, médian, un réservoir dans lequel les urines provenant des reins et drainées par les uretères, s'écoulent, s'accumulent et séjournent dans l'intervalle des mictions. De forme grossièrement ovoïde, on lui distingue : une face supérieure, une antéro-inférieure, une postéro-inférieure ou base, deux bords latéraux, un bord postérieur, et un dôme. Elle est un organe situé dans le petit bassin. Elle est sous- péritonéale ; lorsqu'elle est vide, elle est entièrement située derrière la symphyse pubienne. Pleine, elle remonte le long de la paroi antérieure, et elle devient abdomino-pelvienne. Sa capacité physiologique est en moyenne de 300ml ; elle atteint 2 à 3L quand la vessie est distendue (cas de rétention chronique d'urine).

La vessie présente 3 orifices : l'orifice urétral ou "col de la vessie", les deux orifices urétéraux qui s'abouchent à la partie postéro- inférieure de la vessie. Ces trois orifices limitent un triangle fixe appelé : le trigone vésical de Lieutaud. Quant à sa vascularisation, elle provient des artères hypogastriques.

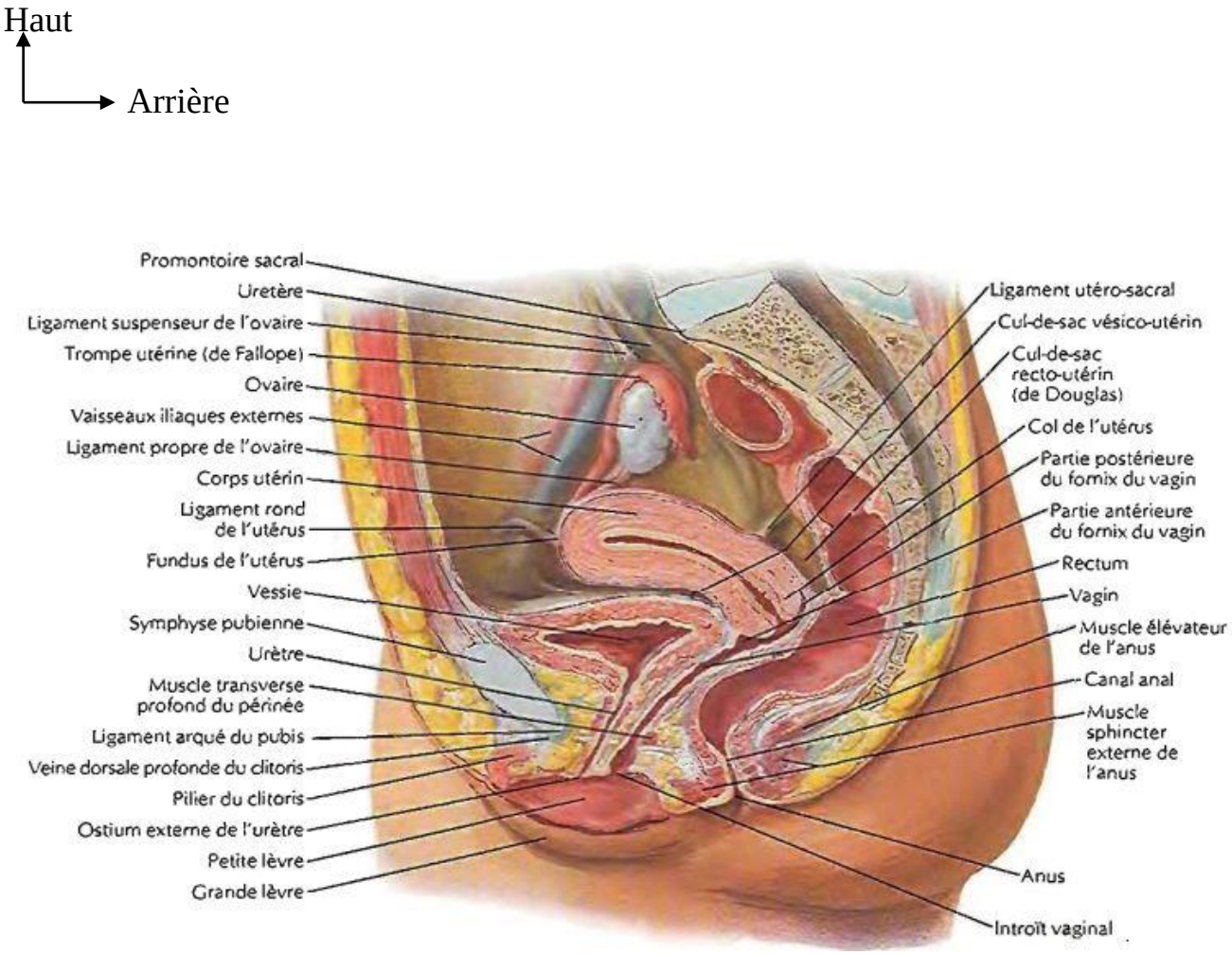


Figure 4: Coupe sagittale de la vessie et de l'urètre chez la femme [20]

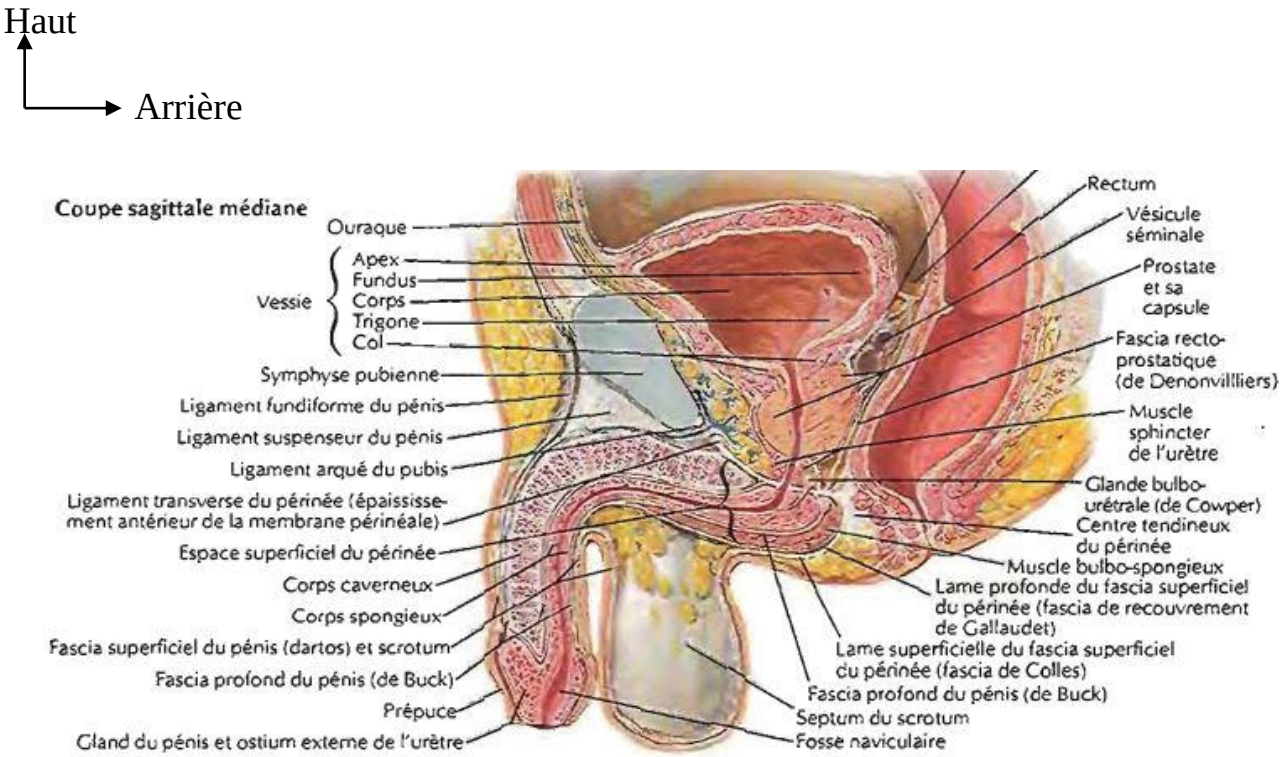


Figure 5 : Coupe sagittale de la vessie et l'urètre chez l'homme [20]

1.4.1.4 L'urètre [5]

L'urètre est un conduit musculo-membraneux affecté à l'excrétion des urines. Il est aussi la voie d'expulsion du sperme chez l'homme. L'urètre masculin s'étend du col vésical à l'extrémité du gland du pénis en traversant la prostate, le diaphragme urogénital et le corps spongieux. Sa longueur est de 3 cm, 2 cm et 12 cm respectivement pour l'urètre prostatique, membraneux et spongieux. Son calibre peut atteindre 9 mm en période de miction. Les artères de l'urètre masculin proviennent des branches vésico-prostatiques et vésicales inférieures, des artères rectales moyennes, de l'artère du bulbe et des artères profonde et dorsale du pénis. Les nerfs proviennent du plexus hypogastrique inférieur. L'urètre féminin est situé entre la symphyse pubienne et le vagin. Il mesure environ 40 mm de longueur et 7 mm de calibre. Il s'étend du col vésical à la vulve (figure3). Cet urètre est fixé à la paroi vaginale antérieure par le septum urétro-vaginal et le

muscle urétro-vaginal. Les artères de l'urètre féminin proviennent des artères vaginales, vésicales inférieures et de l'artère honteuse interne. Les veines se drainent dans le plexus veineux rétro pubien et le plexus vaginal. Les nerfs proviennent du plexus hypogastrique inférieur et du nerf honteux.

1.4.2 Anatomie des organes génitaux masculins

1.4.2.1 La Prostate [9]

La prostate est une glande génitale masculine reliée aux conduits spermatiques et participe à la formation du plasma séminal. Elle est située dans la cavité pelvienne, en arrière de la symphyse pubienne. Sa loge est limitée en haut par la vessie, en bas par le diaphragme uro-génital, en arrière par le rectum et en latéral par les muscles éleveurs de l'anus de chaque côté. Sa forme est conique et aplatie avec une base supérieure et un apex inférieur (figure 3). Sa consistance, au toucher rectal, apparaît ferme, élastique et régulière. Elle mesure en moyenne 40mm de largeur à la base, 20 mm d'épaisseur et 30mm de hauteur. Son poids est de 20 g environ. Ses dimensions évoluent avec l'âge. La prostate est fixée au fascia pelvien pariétal et au périnée par sa loge conjonctive. Elle est traversée par de nombreux conduits dont l'urètre prostatique, les conduits éjaculateurs et l'utricule prostatique. La vascularisation de la prostate est assurée par les artères vésicales inférieures, l'artère pudendale interne et l'artère rectale moyenne. Les nerfs proviennent du plexus hypogastrique.

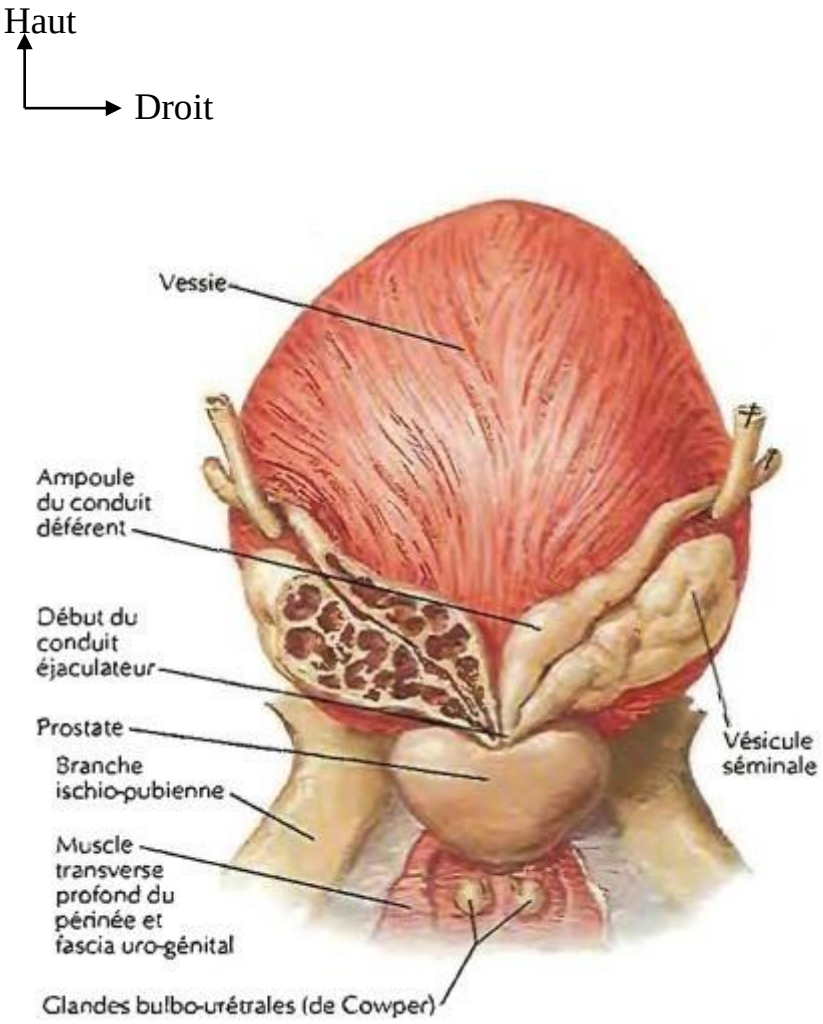


Figure 6: Vue postérieure de la prostate [20]

1.4.2.2 Les bourses et leurs contenus

1.4.2.2.1 Les bourses [9]

Les bourses forment un sac divisé en deux par un raphé médian. Chacune d'elles renferme le testicule, l'épididyme et la portion initiale du conduit déférent. A l'intérieur de la bourse, le testicule et l'épididyme sont en partie recouverts d'une séreuse à 2 feuillets, d'origine péritonéale, la tunique vaginale. Elle recouvre la totalité de la face latérale du testicule et en partie seulement la face médiale de la

glande. La vaginale se poursuit en haut par le vestige du processus vaginal. Les bourses sont constituées par une évagination de la paroi abdominale. De la profondeur à la superficie, elle comporte une tunique fibreuse profonde, une tunique musculaire (crémaster), une tunique fibreuse superficielle, du tissu cellulaire sous cutané, et le scrotum. A partir de la bourse, va se former le cordon spermatique par conjonction du conduit déférent et des vaisseaux testiculaires et épididymaire.

1.4.2.2.2 Le testicule et les conduits spermatiques [5,9]

Le testicule, organe pair, a la forme ovoïde, aplati transversalement, dont le grand axe est oblique en bas et en arrière. Sa surface est lisse, nacrée. Sa consistance est ferme et régulière. Il mesure, en moyenne, 4 à 5 cm de long, 2,5 cm d'épaisseur et pèse 20 g. Il est coiffé, comme un cimier de casque, par l'épididyme qui s'étend tout au long de son bord postéro-supérieur. Le parenchyme testiculaire est enveloppé de l'albuginée et de la tunique vasculaire. L'albuginée mesure environ 1 mm d'épaisseur. Au niveau du bord postéro-supérieur, l'albuginée s'épaissit, formant le médiastinum testis. Du médiastinum, partent radiairement des septulums qui divisent le testicule en 200 ou 300 lobules. Chaque testicule est fixé dans la bourse par le ligament gubernaculum testis. Les conduits spermatiques s'étendent du testicule à l'urètre prostatique. Ils comprennent le conduit épididymaire, le conduit déférent et les conduits éjaculateurs. L'épididyme, par son conduit, constitue le début des conduits spermatiques qui stockent et véhiculent les spermatozoïdes. Le conduit déférent se termine dans la prostate. Le testicule et l'épididyme sont irrigués par les artères testiculaires.

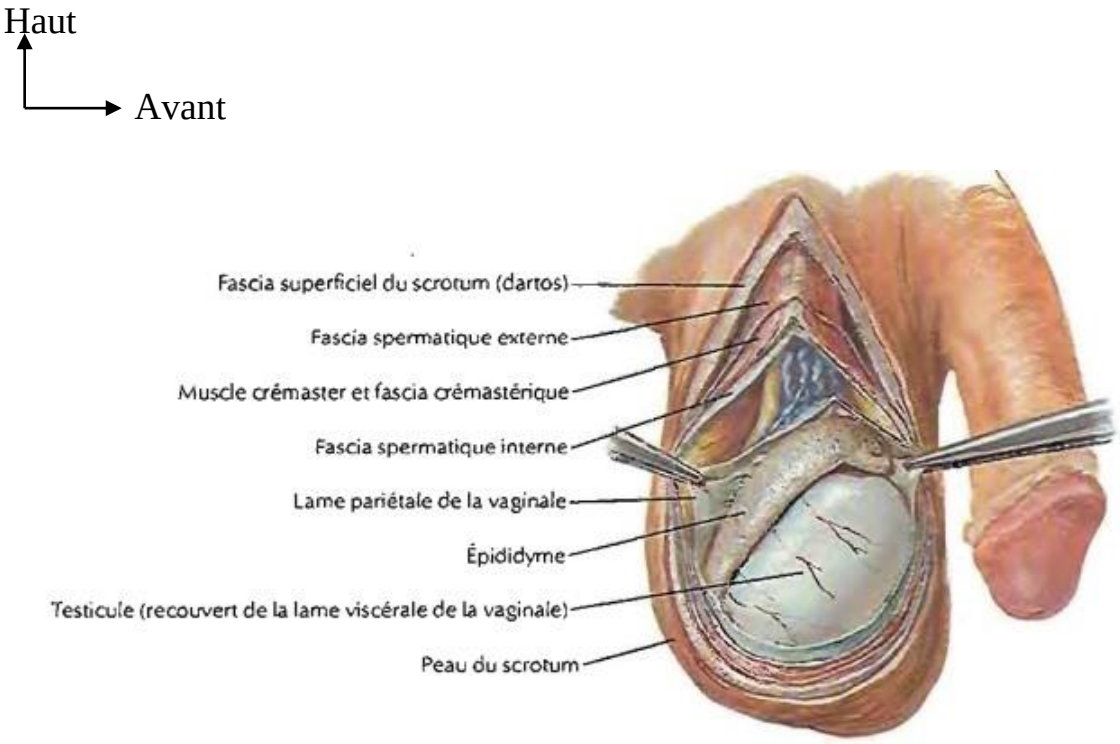


Figure 7: Vue latérale du scrotum et de son contenu [20]

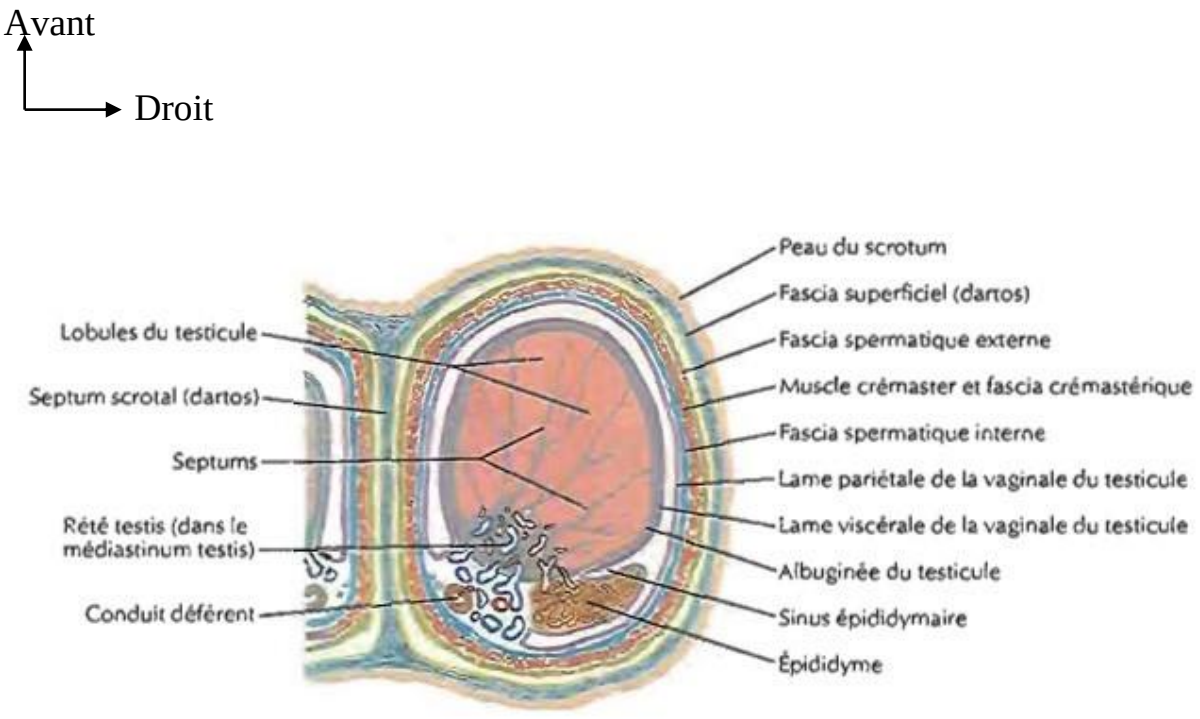


Figure 8: Coupe transversale du scrotum et du testicule [20]

1.4.2.3 La verge [9]

La verge est constituée de trois corps érectiles : latéralement les deux corps caverneux et au-dessous le corps spongieux. Les corps caverneux s'adossent sur la ligne médiane comme les canons juxtaposés d'un fusil et sont tapissés à leur surface par une membrane : l'albuginée. Sur la ligne médiane, les corps caverneux sont au contact, séparés seulement par une cloison, le septum de la verge. Le corps spongieux est logé dans la gouttière inférieure que limitent les deux corps caverneux. Le canal de l'urètre le traverse longitudinalement plus près de sa face supérieure. L'extrémité distale du corps spongieux est constituée par le gland. Quatre tuniques constituent les enveloppes de la verge: une enveloppe fibroélastique qui répond à l'albuginée, une couche celluleuse lâche qui contient les vaisseaux et nerfs superficiels, une enveloppe musculaire qui se continue en arrière avec le dartos scrotal et une enveloppe cutanée fine correspondant à la peau de la verge elle-même. La verge est vascularisée par des branches de l'artère honteuse interne. Le retour veineux est assuré par les veines dorsales superficielle et profonde.

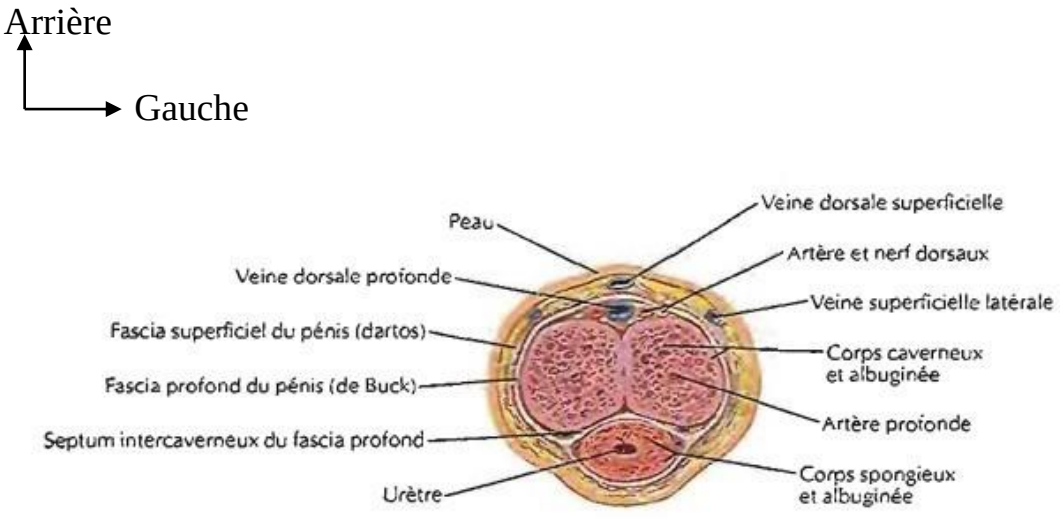


Figure 9: Coupe transversale du corps du pénis [20]

1.5 Les grands groupes de pathologies urologiques

Les pathologies urologiques sont classées généralement selon leur origine et selon le caractère urgent ou non que revêt leur prise en charge. Selon leur origine, on distingue :

- les pathologies traumatiques
- les pathologies scléro-inflammatoires et infectieuses
- les pathologies tumorales
- les pathologies malformatives
- les pathologies lithiasiques
- les pathologies scléro-inflammatoires
- les pathologies andrologiques pures

1.5.1 Les pathologies urologiques d'origine traumatique

1.5.1.1 Traumatisme du rein [10]

- ***Circonstances de survenue***

Les traumatismes du rein surviennent généralement au décours d'accidents de la voie publique ou de rixe.

- ***Signes cliniques***

Le maitre symptôme est l'hématurie macroscopique accompagné de la douleur lombo-abdominale.

L'interrogatoire recherche le mécanisme de survenue du traumatisme et l'examen physique, les points d'impact visibles. L'inspection peut mettre en évidence une hématurie macroscopique ou microscopique à la miction, des éraflures lombaires ou abdominales, un hématome ou urohématome lombo-abdominale, une fosse lombaire comblée ou non. La palpation est douloureuse et peut retrouver un œdème de la fosse lombaire prenant le godet. Il est important de

rechercher un contact lombaire ou un ballotement rénal. A la percussion, on retrouve souvent une matité mais, parfois, on perçoit une sonorité qui peut être sus-hépatique (signe d'un croissant gazeux inter-hépato-diaphragmatique appelée pneumopéritoine) ou pré-colique barrant la masse rénale (gros rein). Lorsqu'une lésion vasculaire rénale est associée, on entend un souffle rénal à l'auscultation.

- ***Signes paracliniques***

- L'échographie rénale permet d'apprécier la morphologie du rein et l'étendue de l'urohématome
- L'urographie Intraveineuse (UIV) peut montrer un urohématome retro péritonéal, effaçant l'ombre du psoas, la rupture de la capsule du rein, et/ou de la voie excrétrice, une mutité rénale, ou encore l'extravasation de l'urine opaque.
- L'uroscanner : c'est l'examen de référence. Il permet un bilan des lésions parenchymateuses, des voies excrétrices, ou des hématomes.

- ***Classification***

Nous allons utiliser la classification de l'AAST (American Association for the Surgery of Trauma)

Tableau I:Classification AAST des traumatismes du rein [11]

Type I	**Type II et III**	**Type IV**	**Type V**
Contusion simple	Rupture de la capsule	Fracture grave du rein	Atteinte pédiculaire
Contusion rénale, hématurie sans lésion rénale visible, Hématome capsulaire non expansif, sans atteinte du parenchyme	Lésion du cortex rénal (<1cm pour le type II et >1cm pour le type III) sans extravasation urinaire	Lésion rénale touchant le système collecteur identifiée par une extravasation d'urine	Situation ou le risque vital est en jeu, thrombose de l'artère rénale, avulsion du pédicule rénal, rein détruit

➢ ***Conduite à tenir***

- Type I et II : Surveillance en hospitalisation, antalgique, scanner a J5, M1, et M6
- Type III : Traitement du choc, recherche de lésions associées et surveillance.
- Type IV : drainage de la voie excrétrice si caillotage, persistance d'extravasation de produit de contraste et absence d'opacification de l'uretère sur le scanner de surveillance.
- Type V : Néphrectomie d'hémostase si instabilité hémodynamique.

➢ ***Evolution***

La surveillance annuelle s'impose à cause :

- du risque de sténose de la voie excrétrice pouvant entrainer une insuffisance rénale chronique;
- de la péri néphrite engainante responsable d'hypertension artérielle. Cette évolution est due à la fibrose cicatricielle secondaire et au remaniement de l'urohématome.

1.5.1.2 Traumatisme de l'uretère [10]

➢ ***<u>Circonstances de survenue</u>***

Elles sont souvent iatrogènes au cours d'une intervention chirurgicale abdominale ou pelvienne.

➢ ***Signes cliniques***

Il s'agit le plus souvent de douleurs lombaires pouvant être associées à une fièvre. On peut noter un retard à la reprise du transit, un urinome ou une anurie.

➢ ***Signes paracliniques***

L'examen de prédilection est l'uroscanner ; elle permet d'identifier le niveau de la lésion.

➢ ***Classification***

<u>Tableau II:</u> Classification AAST des traumatismes de l'uretère [11]

Type I	Type II	Type III	Type IV	Type V
Contusion ou hématome sans dévascularisation	Lacération inférieure à 50% de trans-section	Lacération supérieure ou égale à 50% de trans-section	Lacération avec transsection complète avec dévascularisation	Avulsion avec lacération > 2cm de dévascularisation

➢ ***Conduite à tenir***

Lorsqu'elle est asymptomatique, il faut surveiller en hospitalisation. On distingue plusieurs possibilités chirurgicales en fonction du niveau du traumatisme. Dans les cas où le siège est lombaire ; on peut réaliser : une anastomose urétéro-urétérale, une montée de sonde JJ par voie rétrograde (rupture incomplète), une ligature simple de l'uretère, une néphrectomie, une urétéroplastie etc… En cas de lésions de l'uretère pelvien, on peut être amené à réaliser une réimplantation urétéro-vésicale, un lambeau vésical, une anastomose urétéro-iléale, une anastomose croisée urétéro-urétérale, une néphrotomie, une simple urétérolyse avec sonde JJ.

1.5.1.3 Traumatisme de la vessie [10]

➢ ***Circonstances de survenue***

Il s'agit le plus souvent des accidents de la circulation routière, lors d'un traumatisme du bassin, une plaie iatrogène ou par arme blanche. Il peut également survenir en peropératoire.

➢ ***Signes cliniques***

Le traumatisme est fermé dans 80% des cas. La rupture peut être intra péritonéale par contusion à vessie pleine ou sous péritonéale par fracture de l'arc antérieur du bassin.

- ***Rupture intra péritonéale***

Le tableau clinique est dominé par la douleur abdominale. Elle est d'importance variable et entre autre le patient ne ressent pas le besoin d'uriner.

A l'examen, l'abdomen est figé respirant mal, il n'y a pas de globe vésical, pas de miction ; on note une irritation péritonéale, un empâtement hypogastrique, parfois un diastasis symphysaire. La percussion retrouve une sonorité intestinale au début, une matité pelvienne par contracture abdominale, la vessie n'étant pas délimitable. Les touchers pelviens apprécieront la tonicité du sphincter anal ; le cul-de-sac de Douglas est comblé et douloureux.

- ***Rupture sous péritonéale***

Le tableau clinique est dominé par la douleur abdominale. Elle est d'importance variable et entre autre le patient ne ressent pas le besoin d'uriner.

A l'examen, il n'y a pas de globe vésical, ni de miction ou l'émission de quelques gouttes d'urines sanglantes ; on retrouve un empâtement hypogastrique.

➢ ***Signes paracliniques***

- ***Rupture intra péritonéale***

L'Urétrocystographie rétrograde et mictionnelle (URCM) montre une diffusion intra péritonéale du produit de contraste. L'uroscanner fait le bilan lésionnel en montrant le siège et permet de faire le bilan des lésions associées.

- ***Rupture sous péritonéale***

L'Urétrocystographie rétrograde et mictionnelle montre une extravasation hypogastrique du produit de contraste. L'uroscanner permet un bilan lésionnel plus exhaustif.

➢ ***Classification***

Tableau III: Classification AAST des traumatismes de la vessie [11]

Type I	Type II	Type III	Type IV	Type V
Contusion, hématome infra muraux	Lacération extra péritonéale < 2cm	Lacération extra péritonéale >=2cm ou intra péritonéale < 2cm	Lacération de la vessie intra péritonéale >= 2cm	Lacération de la vessie intra péritonéale ou extra péritonéale s'étendant dans le col de la vessie ou l'orifice urétéral.

1.5.1.4 Traumatisme de l'urètre [10]

➢ ***Circonstances de survenue***

Il s'agit généralement de :

- fracture du bassin dans 90% des cas,
- corps étrangers introduit par un sujet psychopathe,
- traumatisme de la verge en érection,
- traumatisme direct (coup de pied, chute à califourchon),
- accidents de la circulation routière etc.

➢ ***Signes cliniques***

Les signes cliniques varient peu en fonction du segment de l'urètre atteint. Il s'agit essentiellement de la douleur dont l'intensité est variable en fonction du siège de la lésion, de l'urétrorragie minime, et d'un hématome (urètre pénien, et périnéal). On peut mettre en évidence un globe vésical en cas de rupture complète et un empâtement douloureux du bec de la prostate en cas de traumatisme de l'urètre postérieur.

➢ ***Signes paracliniques***

L'URCM ou la Cystographie antérograde peuvent être réalisées et montreront une extravasation du produit de contraste.

- ***Classification***

Tableau IV: Classification AAST des traumatismes de l'urètre [11].

Type I	Type II	Type III	Type IV	Type V
Contusion / Sang au méat urétral	Blessure par étirement	Extravasation du contraste de l'urétrographie au site de la lésion avec visualisation dans la vessie	Extravasation du contraste de l'urétrographie au site de la lésion sans visualisation dans la vessie	Transsection complète avec séparation complète

- ***Conduite à tenir***
  - Pose d'un cathéter sus pubien
  - Artériographie si lésion d'une branche de l'artère hypogastrique associée.
  - URCM entre J4 et J7 puis, en fonction du résultat, réalignement endoscopique ou anastomose chirurgicale.
- ***Evolution***

L'évolution peut se faire vers la guérison complète ou peut être émaillée de complications tardives telles que : une récidive de la sténose, une incontinence par lésion sphinctérienne associée, des dysfonctions érectiles (vasculaire ou neurologique), des fistules urétro-cutanées

1.5.1.5 Traumatisme du scrotum et des testicules [10]

- ***Circonstances de survenue***
  - Traumatisme fermé 85% des cas (rixes, accidents de la circulation routière, sport, accidents de travail, coup de pied direct, ou chute à califourchon).
  - Traumatisme ouvert dans 15% des cas (plaie par arme blanche, ou arme à feu, automutilation, morsures).
- ***Signes cliniques***

A l'inspection, on peut percevoir le point d'impact du traumatisme, la douleur est intense parfois syncopale. On retrouve souvent un hématome scrotal (la bourse est augmentée de volume, ecchymotique, rouge foncé. Le testicule est difficilement palpé à travers l'enveloppe scrotale oedematiée), un hématome intra testiculaire (testicules durs et douloureux), une hématocèle (bourse augmentée de volume, de coloration normale, non transluminale, une collection est plaquée dans la bourse, les testicules ne sont pas palpables).

- ***Signes paracliniques***

L'échographie testiculaire peut mettre en évidence :

- un hématome scrotal du cordon ou de l'épididyme,
- un hématocèle (collection vaginale de sang frais),
- une rupture de l'albuginée (extravasation du parenchyme scrotal, solution de continuité de l'albuginée),
- une luxation testiculaire.

- ***Classification***

Tableau V: Classification AAST des traumatismes des testicules [11].

Type I	Type II	Type III	Type IV
Contusion/ hématome	Lacération subclinique de l'albuginée	Lacération de la tunique de l'albuginée	Destruction ou avulsion testiculaire totale

Tableau VI: Classification AAST des traumatismes du scrotum [11].

Type I	Type II	Type III	Type IV
Contusion	Lacération < 25% du diamètre scrotal	Lacération >= 25% du diamètre scrotal	Avulsion scrotale

- ***Conduite à tenir***
  - **Type I** : surveillance, traitement antalgique, anti inflammatoire non stéroïdien, glace
  - **Type II, III, IV, V** : Chirurgie par voie scrotale ou inguinale, drainage de volumineux hématocèle ou hématome, exérèse de pulpe nécrosée, suture albuginée, orchidopexie si luxation.
- ***Evolution***

L'évolution peut se faire vers la survenue de complication telles que :

- l'atrophie testiculaire ;
- les troubles de la fertilité ;

- la surinfection en cas de collection non drainée, de nécrose testiculaire, jusqu'à la gangrène de Fournier.

1.5.2 Les pathologies urologiques d'origine scléro-inflammatoire et infectieuse

1.5.2.1 Pyélonéphrite aigue [10]

- **Définition**

Il s'agit d'une infection du parenchyme rénal

- **Signes cliniques**

Le patient présente entre autres comme signes généraux à savoir une fièvre (39° à 40°), des frissons (traduisant une bactériémie), courbatures (myalgie). On retrouve souvent une douleur lombaire unilatérale irradiant vers les OGE spontanée ou provoquée par l'ébranlement de la fosse lombaire, sinon au moins une sensibilité à la palpation de la loge rénale. Elle peut aussi s'accompagner de nausées et vomissements. Si elle a été précédée d'une cystite, on retrouve les symptômes de celle-ci à l'anamnèse (dysurie, pollakiurie, douleur sus pubienne, et parfois ténesme vésical). Elle peut être, soit primitive banale (femmes entre 15 et 65 ans), soit compliquée.

- **Signes paracliniques**
  - A l'ECBU, le nombre de blanc est supérieur 10^4/ml et le nombre de germes supérieur ou égal à 10^4/ml
  - L'hémoculture prélevée au moment du pic fébrile est positive dans 30-50% des cas.
- **Conduite à tenir**
  - Hospitalisation
  - Antibiothérapie : A débuter après les prélèvements bactériologiques sans en attendre les résultats ; utiliser les ATB

de bonne diffusion rénale et prostatique (fluoroquinolone, ceftriaxone et cotrimoxazole)

- Parfois dérivation des urines en urgence si obstruction

1.5.2.2 Prostatite aigue [22]

➢ **Définition**

Il s'agit d'une inflammation d'origine microbienne de la prostate.

➢ **Signes cliniques**

Les signes cliniques suivants sont présents, de façon plus ou moins importante : symptômes urinaires de type irritatif (brulures mictionnelles, pollakiurie, impériosité mictionnelles) ou obstructif (dysurie), gêne ou douleurs pelvienne ou périnéale, et symptômes généraux (fièvre, asthénie, myalgies).

➢ **Signes paracliniques**

- A l'ECBU, le nombre de blanc est supérieur 10^4/ml et le nombre de germes supérieur ou égal à 10^4/ml
- L'hémoculture prélevée au moment du pic fébrile est positive dans 30-50% des cas.

➢ **Conduite à tenir**

Il s'agit d'une urgence :

- Hospitalisation : si forme sévère (altération de l'état général), si complication, si traitement oral impossible
- Antibiothérapie : Monothérapie si forme sans gravité (Ofloxacine per os), bithérapie parmi Ceftriaxone, Gentamicine, Ofloxacine.
- Antalgique
- Repos
- Abstinence sexuelle ou rapports protégés.

1.5.2.3 Orchi-épididymite [10]

- **Définition**

C'est l'infection de l'épididyme et/ou du testicule. Elle ne connait pas de côté préférentiel et est rarement bilatérale. Les germes les plus fréquentes sont les entérobactéries responsables des infections urogénitales.

- **Signes cliniques**
    - Douleur de la bourse, d'apparition progressive, irradiant le long du cordon spermatique vers la région inguinale.
    - Œdème inflammatoire des bourses et du scrotum.
    - Ces symptômes sont parfois accompagnés de fièvre et de frissons.
    - La palpation est douloureuse, parfois impossible.
- **Conduite à tenir**

Il s'agit d'une urgence :

- Hospitalisation : si forme sévère (altération de l'état général), si complication, si traitement oral impossible
- Antibiothérapie : Monothérapie si forme sans gravité (Ofloxacine per os), bithérapie parmi Ceftriaxone, Gentamicine, Ofloxacine.
- Antalgique
- Repos

1.5.2.4 Urétrite [10]

- **Définition**

Il s'agit de l'infection de l'urètre. Les germes en cause sont généralement responsables des agents de maladies sexuellement transmissibles. Un tableau d'urétrite nécessite donc un dépistage et un traitement du/de la partenaire. Le signe le plus fréquent chez l'homme est l'écoulement d'un liquide épais de couleur jaunâtre ou blanchâtre et parfois translucide par le méat urétral en dehors

des mictions. Il s'accompagne de brulures urétrales ressenties pendant ou en dehors des mictions. Avant tout traitement, il faut réaliser des prélèvements bactériologiques dans un laboratoire spécialisé.

- **Conduite à tenir**
  - Cure de diurèse,
  - Antibiothérapie de 10 jours renouvelable compte tenu de l'antibiogramme et de la diffusion tissulaire des antibiotiques,
  - Traitement de la cause.

- **Evolution**

Non traitée, elle peut évoluer vers une septicémie, une abcédation, une néphrite interstitielle, une hypertension artérielle, une insuffisance rénale progressive. Traitée, des récidives sont possibles, en absence de traitement étiologique

1.5.2.5 Cystite aigue [22]

- **Définition**

C'est une infection des urines contenues dans la vessie avec inflammation de la muqueuse vésicale sans atteinte parenchymateuse.

- **Signes cliniques**

Le sujet présente des signes d'irritation notamment une pollakiurie, des brûlures mictionnelles, des impériosités mictionnelles, des hypogastralgies. Il n'y a cependant pas de fièvre, de frissons ni de lombalgies.

- **Conduite à tenir**
  - Antbiothérapie : Probabiliste initiale puis à puis à adapter à l'antibiogramme en cas ECBU
  - Antalgique
  - Mesures hygiéno-diététiques : boisson orale 1,5-2L par 24h
  - Prise en charge des facteurs favorisants.

1.5.2.6 Bilharziose urogénitale [23]

- **Définition**

C'est l'infestation parasitaire des systèmes urinaire et génital due à Schistosoma Haematobium.

- **Signes cliniques**
  - L'hématurie est le maitre symptôme. Elle est terminale, spontanée, répétée, et typiquement non douloureuse.
  - Parfois, elle est accompagnée de douleurs urinaires et génitales, de douleurs hypogastriques, de rétention aigue d'urine, dysurie, urgenturie
  - Quelques fois on retrouve le patient avec des signes traduisant l'évolution à un stade de complications : éjaculation douloureuse, ou hémospermie.
- **Signes paracliniques**
  - NFS : hypereosinophilie associée parfois à une hyperleucocytose
  - Culot urinaire après sédimentation ou centrifugation : sur des urines recueillies après effort physique . Mise en évidence des œufs
  - Biopsie de la muqueuse vésicale et/ ou biopsie muqueuse rectale + examen histopathologique : mise en évidence des œufs au sein du granulome bilharzien, parfois des adultes.
  - Cystoscopie : Classe les lésions bilharziennes en 3 stades

Tableau VII: Classification des lésions bilharziennes

Stade I	**Stade II**	**Stade III**
Granulations refringentes, Grains de semoule, Sucre en poudre	Nodules : papules de 1-2mm, blanchâtres ou jaunâtres,	Tapis sableux, Tumeur framboisée, polypes, lésions cicatricielles ; Les méats urétéraux : punctiformes ou rigides, béants

- **Traitement**
  - Antiparasitaire : Praziquantel 40mg/kg en une prise ou 20mg/kg en deux prises
  - Les chirurgies de drainage, de restauration, ou d'exérèse pour gérer les complications.

1.5.3 Les pathologies urologiques d'origine tumorale

1.5.3.1 Le cancer du rein [24, 25, 26, 27]

- **Définition**

C'est une néoformation maligne primitive développée aux dépends du parenchyme rénal, de la capsule rénale**.**

- **Signes cliniques**

Le sujet atteint présente comme signes fonctionnels une hématurie macroscopique, qui est totale, spontanée, indolore et intermittente, des douleurs lombaire ou abdominale diffuse, ou parfois une douleur testiculaire unilatérale ascendante irradiant vers le canal inguinal. Le sujet présente également une fièvre au long cours dans un contexte d'altération de l'état général.

A l'examen, on peut retrouver un gros rein par la manœuvre de GUYON, une varicocèle, une hépatomégalie et des adénopathies.

- **Signes paracliniques**
  - La TDM hélicoïdale (examen de référence) montre une masse tissulaire +/- hétérogène, hypodense, par rapport au parenchyme rénal, contenant parfois des calcifications intratumorales.
  - L'échographie met en évidence une masse peine tissulaire, hétérogène, déformant le rein
  - Bilan hépatique montre des GGT élevé, des PAL élevés, un TP bas.
- **Traitement**
  - Antiangiogéniques
  - Immunothérapie
  - Cryothérapie
  - Néphrectomie partielle ou élargie
  - Chirurgie des métastases

1.5.3.2 Cancer de la vessie [28]

- **Définition**

C'est une néoformation maligne primitive développée au dépend de la vessie avec atteinte de la couche médullaire

- **Signes cliniques**

Le maitre symptôme est l'hématurie. Elle est classiquement terminale, +/- abondante et caillotante. Le sujet peut être vu pour la première fois en rétention aigue d'urine ceci due aux caillots de sang. En autres, le sujet peu présenté une urgenturie, une pollakiurie ou plus raremet des douleurs lombaires.

L'examen physique peut retrouver une masse hypogastrique fixe, à contours mal limités, une hépatomégalie ou des adénopathies.

- **Signes paracliniques**
  - La cytologie urinaire peut montrer des cellules néoplasiques desquamées dans les urines
  - L'échographie réno-vésicale montre une masse endovésicale appendue à la paroi, un épaissement de la paroi, ou des polypes vésicaux
  - L'Uro scanner montre une masse hypodense se réhaussant après injection de produit de contraste.
- **Traitement**
  - La chimiothérapie
  - La radiothérapie
  - La chirurgie : RTUV, Cystectomie partielle, Cystoprostatectomie radiale, pelvectomie antérieure

1.5.3.3 Cancer de la prostate [29, 38, 39, 40]

- **Définition**

C'est une néoformation primitive maligne développée aux dépends des éléments constitutifs de la prostate.

- **Signes cliniques**

Le malade présente généralement des symptômes urinaires à type de dysurie, pollakiurie, impériosité mictionnelle, rétention aiguë d'urine (RAU), hématurie macroscopique typiquement initiale, hemospermie. Parfois il peut présenter douleurs osseuses en rapport avec les métastases dans un contexte d'altération de l'état général (asthénie, amaigrissement, anorexie).

A l'examen, le TR retrouve une prostate augmentée de volume, nodulaire ou non, de consistance pierreuse.

- **Signes paracliniques**
  - Dosage PSA total peut-être élevé mais spécifique du cancer
  - Echographie endorectale montre une image hypoéchogène, hypervasculaire
  - Biopsie prostatique échoguidée + examen anatomopathoogique est l'examen de référence.

1.5.3.4 Hypertrophie bénigne de la prostate [41, 42, 43]

- **Définition**

L'hypertrophie bénigne de la prostate encore appelée adénome de la prostate est une néoformation bénigne androgéno-dépendante développée au dépens des constituants glandulaires et fibromusculaires de la prostate.

- **Signes cliniques**

Souvent asymptomatique au stade précoce, lorsqu'elle réalise un obstacle dynamique et fonctionnel au passage de l'urine, le patient présente des signes fonctionnels répartis sur les 03 phases de la miction.

A la phase de remplissage vésical : une urgenturie et une pollakiurie diurne et nocturne. A la phase mictionnelle, une dysurie, et à la phase post mictionnelle une sensation de vidange incomplète et des gouttes retardataires.

A l'examen, le TR fait en position genu-pectorale ou en position de prière mahométane retrouve une prostate augmentée de volume, ferme, élastique, à surface lisse, régulière, indolore avec disparition du sillon médian.

NB : Pas d'altération de l'état général dans l'HBP.

Parfois le patient est découvert au stade des complications avec rétention aigue d'urine, hématurie, calculs urinaires etc.

- **Signes paracliniques**
  - Echographie réno-vésico-prostatique
  - Débimétrie
  - PSA total
  - Urétrocystoscopie
- **Traitement**
  - Réduction des boissons alcoolisées
  - réduction du volume des boissons le soir
  - Mesures hygiéno-diététiques
  - Réduction consommation des excitants
  - Sondage vésical
  - Cathétérisme sus-pubien
  - Incision cervico-prostatique
  - RTUP
  - Adénomectomie prostatique

1.5.4 Les pathologies urologiques d'origine lithiasique

1.5.4.1 Les lithiases urinaires [44]

- **Définition**

C'est la présence de concrétions pierreuses organisées autour d'une matrice protéique dans les voies urinaires

➢ Signes cliniques

Le tableau clinique peut varier selon que le calcul obstrue de façon brutale les voies excrétrices (colique néphrétique) ou non. La découverte de la lithiase urinaire peut-être fortuite, dans les explorations d'une infection urinaire haute, ou le patient peut se présenter dans un contexte d'agitation, de douleur lombaire aigue : la douleur de la colique néphrétique (à type de torsion, sous costo-vertébrale, très intense, irradiant vers la racine de la cuisse, et sans position antalgique. Le patient peut également présenter une fièvre

A l'examen clinique, on peut retrouver une défense abdominale localisée, une douleur à la palpation des points urétéraux supérieurs.

➢ Signes paracliniques

- Urémie et la créatininémie peuvent être élevées témoignant d'une insuffisance rénale
- Le bilan phosphocalcique peut mettre en évidence une hypercalcémie
- ASP : calculs radio-opaques (dont il faut préciser le siège, le nombre, la forme, la latéralité etc.)
- Echographie rénale et vésicale : Met en évidence le calcul (image hyperéchogène avec cône d'ombre postérieure), une dilatation des voies excrétrices et permet de faire le diagnostic différentiel avec une tumeur urothéliale
- Uroscanner : Permet de mettre en évidence la lithiase et de faire le diagnostic différentiel avec les tumeurs

➢ Traitement

Le traitement repose sur 03 axes : traiter la douleur, traiter l'infection urinaire, lever l'obstacle, empêcher la récidive

- Antalgiques
- Antispasmodiques
- Anti-inflammatoires non stéroïdiens
- Corticoïdes
- Restriction hydrique ou hyperhydratation
- Antibiothérapie
- Néphrostomie avec monté de sonde JJ
- Moduretic 50mg/jr ; Esidrex 25 à 75 mg/jr

1.5.5 Les pathologies urologiques d'origine malformative

1.5.5.1 Le priaprisme [10]

➢ ***Définition***

Le priapisme est défini comme une érection prolongée, douloureuse, en dehors de toute stimulation sexuelle et n'aboutissant pas à l'éjaculation. Il est lié à un défaut de drainage des corps caverneux.

➢ ***Signes cliniques***

La survenue est brutale ou rapidement progressive, la verge est dure, douloureuse, tendue, plus ou moins rabattue sur l'abdomen. Le gland cependant est mou faisant la totale différence avec une érection normale. L'une des populations les plus exposées sont les sujets hémoglobinopathes notamment ceux du phénotype SC. L'évolution en absence d'une PEC est caractérisée par une détumescence progressive après quelques jours suivie soit de récidive intermittente, soit d'impuissance définitive, surtout en cas de fibrose des corps caverneux.

➢ ***Conduite à tenir***

Calmer la douleur et l'agitation par des antalgiques, ponction des corps caverneux, dérivation chirurgicale, puis traitement étiologiques éventuelles. Dans les formes

intermittentes, comme par exemple la drépanocytose ou chez le sujet âgé, certaines drogues histaminiques peuvent être utilisées

1.5.5.2 Le paraphimosis [14]

- ***Définition***

C'est la rétraction de l'anneau prépucial en arrière du gland, source d'étranglement. C'est une urgence chirurgicale nécessitant un traitement rapide. Il s'agit d'une urgence pédiatrique fréquente. Chez l'adulte, elle est souvent d'origine iatrogène (absence de recalottage post sondage). La réduction rapide est nécessaire pour éviter une nécrose possible du gland ou une obstruction urinaire.

- ***Conduite à tenir***

Appliquer un soluté hypertonique par une compresse autour du gland pendant 20-30 minutes pour diminuer l'œdème et faciliter la réduction. La technique de réduction la plus courante consiste à poser l'index et le majeur de chaque main de chaque côté du pénis et à utiliser les deux pouces pour repousser le gland dans le prépuce. Cette manœuvre peut prendre quelques minutes durant lesquelles il faut maintenir une pression constante. En cas d'échec, il faut réaliser soit un débridement par incision longitudinale superficielle, soit une posthectomie si l'état local, c'est-à- dire la discrétion des phénomènes inflammatoires, le permet. L'hospitalisation n'est pas nécessaire. Une consultation en urologie, en externe, doit être prévue pour envisager une cure de phimosis

1.5.5.3 Le phimosis [10]

- ***Définition***

Le phimosis est une sténose relative de l'orifice prépucial qui empêche la rétraction complète et facile du prépuce en arrière du gland. Il est important de différencier le phimosis physiologique du phimosis pathologique. Le phimosis

physiologique est une adhérence naturelle du prépuce au gland et se réduit spontanément. La desquamation des cellules épithéliales et la fabrication de smegma aideront au processus de séparation prépuciale. Chez l'adulte, il peut s'agir parfois d'un phimosis congénital peu serré, qui se révèle lors des premiers rapports sexuels. Il s'agit souvent d'un phimosis secondaire, qui survient dans les suites d'une balano- posthite ou progressivement (diabète, manque d'hygiène, cancer du gland, lichen scléreux).

- ***Conduite à tenir***

Elle consiste au traitement de la pathologie sous-jacente en cas de phimosis secondaire. En l'absence de complication, un traitement topique par corticoïde (Betneval®), en application une à deux fois par jour pendant 2 semaines, peut être efficace. Deux traitements chirurgicaux peuvent être proposés : posthectomie ou circoncision, et plastie prépuciale. Le traitement chirurgical n'est à proposer qu'à l'âge de 3-4 ans chez les enfants.

En cas de Balanoposthite : Soins locaux quotidiens (bains de Bétadine gynécologique) et Intervention chirurgicale à distance

1.5.6 Les pathologies andrologiques pures

1.5.6.1 Dysfonctions sexuelles masculines [45, 46]

- **Définition**

C'est la difficulté pour l'homme d'avoir des rapports sexuels satisfaisants en raison de divers troubles pouvant intéresser n'importe quelle étape de la fonction sexuelle normale.

- **Signes cliniques**

L'interrogatoire recherche l'âge du patient, le mode de début de la symptomatologie, les circonstances de survenue, la présence ou non d'érection

nocturne, le mode d'évolution de la pathologie. Elle recherche aussi le contexte professionnel, conjugal et familial, les relations extraconjugales, les évènements précédents l'apparition de la symptomatologie, les troubles du sommeil, la dépression, la consommation d'alcool et de tabac et autres antécédents du patient (Diabète, HTA, Artériopathie périphérique, Traumatisme pelvien etc.)

A l'examen, rechercher une obésité morbide, le type de pilosité pubienne, une gynécomastie, une galactorrhée. L'examen de la verge, recherche sa souplesse son extensibilité à la traction, la présence ou non de nodules ou de plaques fibreuses et apprécie le pouls de l'artère du pénis. Il recherche également les réflexes anal, bulbo-caverneux, la sensibilité péri-anale, le réflexe crémastérien

- **Signes biologiques**

- La glycémie à jeûn +++
- Le bilan hormonal : FSH, LH, Prolactinémie
- Le bilan thyroïdien
- L'Echodoppler pulsé
- Cavernométrie
- Cavernographie
- Rigidimétrie nocturne
- Pléthysmographie nocturne

- **Traitement**

- Psychothérapie
- Sexothérapie
- Thérapie de couple
- Hygiène de vie
- Les moyens médicamenteux : Sildénafil, Vardénafil, Yohimbine, les androgènes (ANDROTARDYL), Alprostadil,

- Les moyens instrumentaux : le Vacuum
- Les moyens chirurgicaux (plicature de l'albuginée des corps caverneux, les implants pénien)

2.CADRE ET METHODE D'ETUDE

2 Cadre et méthode d'étude

2.1 Cadre d'étude

Notre étude a été conduite dans le service de Médecine de l'Hôpital de Zone d'Adjohoun, Hôpital de niveau 1 desservant la zone sanitaire Adjohoun-Bonou-Dangbo.

2.1.1 Zone Sanitaire Adjohoun-Bonou-Dangbo

2.1.1.1 Présentation globale de la zone sanitaire

La zone sanitaire d'Adjohoun-Bonou-Dangbo est située dans le département de l'Ouémé et elle est limitée :

- au nord par la commune de Ouinhi dans le Zou
- au sud par la commune d'Aguégué dans l'Ouémé
- à l'Est par les communes de Sakété dans le plateau et d'Akpro-Missérété dans l'Ouémé
- à l'Ouest par les communes de Zogbodomè dans le Zou, Zê et So-Ava dans l'Atlantique

Elle couvre une superficie d'environ 923 km^2 avec une population générale estimée à 278 847 habitants en 2022.

La zone sanitaire est caractérisée par un climat tropical à deux saisons sèches et deux saisons pluvieuses. Elle est constituée de trente-et-une (31) formations sanitaires périphériques publique et un hôpital de zone publique de référence, l'Hôpital de Zone d'Adjohoun. Elle abrite également un hôpital confessionnel, 03 centres de santé confessionnels, une Clinique d'accouchement eutocique et un cabinet privé installés respectivement sur les aires sanitaires des centres de santé de Dangbo, Azowlissè, Gogbo, Affamè, Azowlissè et Zounguè.

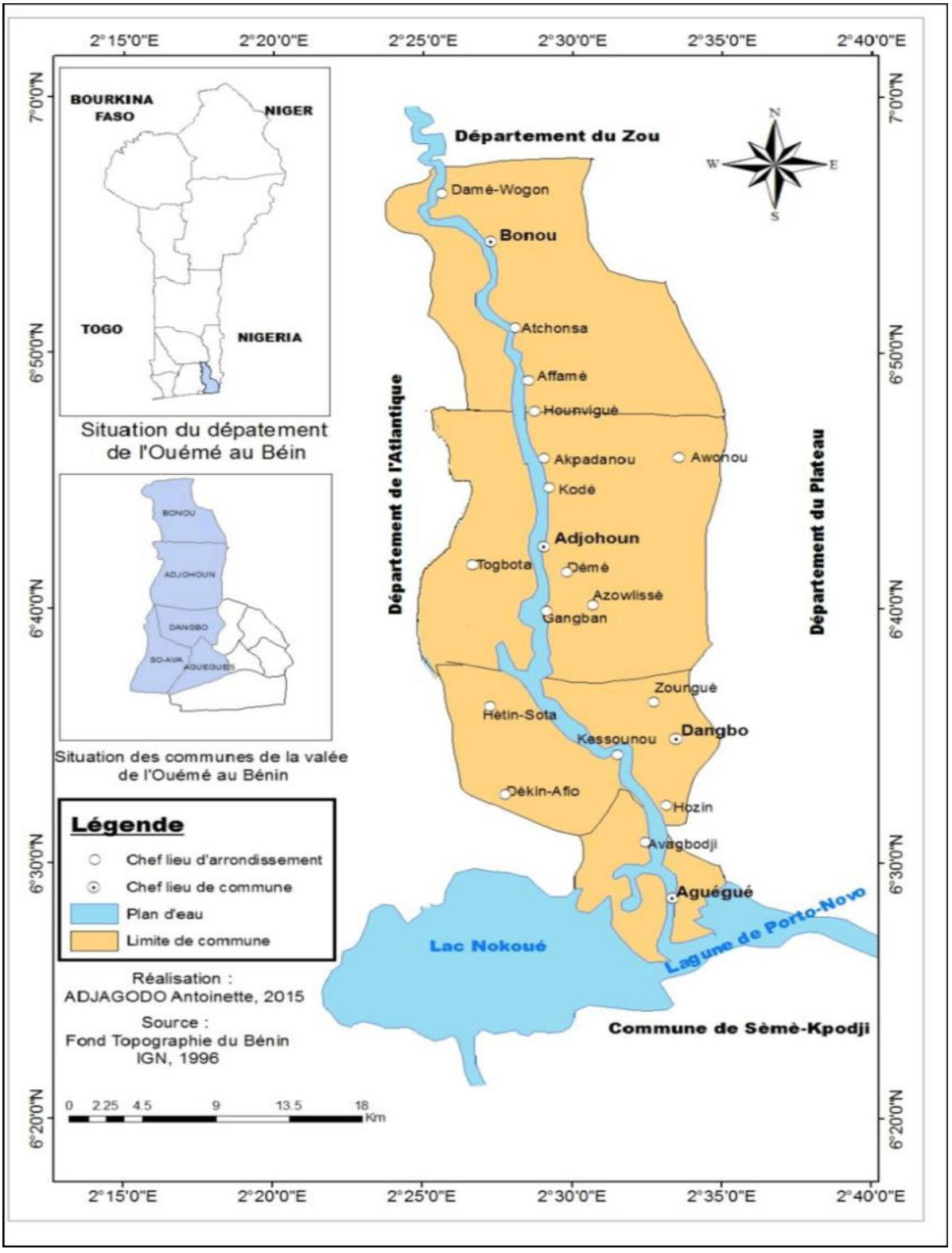


Figure 10 : Présentation et localisation de la Zone Sanitaire de Adjohoun-Bonou-Dangbo en 2022 [30]

2.1.1.2 Organisation du système de santé de la zone sanitaire

La zone sanitaire représente l'entité opérationnelle la plus décentralisée du système de santé. Elle est organisée sous forme d'un réseau de services publics de premier contact (Maternités et dispensaires isolés, centre de santé) et des formations privées, reliés à un hôpital de zone qui constitue le centre de référence des cas provenant des formations sanitaires publiques et privées.

La Zone Sanitaire ABD se retrouve au niveau périphérique de la pyramide sanitaire à l'instar des 34 réparties sur toute l'étendue du territoire national

En plus des structures publiques, la zone sanitaire ABD comporte sept (07) structures privées autorisées (Cabinet de soins confessionnels St Dominique, Cabinet de soins infirmiers Frédéric Ozanam, Dispensaire St Raphaël, l'Hôpital Auberge de l'Amour Rédempteur, le cabinet de soins infirmiers Don sacré, Clinique d'Accouchement eutocique Prima Lucce, et la Clinique d'accouchement St Emmanuel).

De plus, il existe dans la zone des acteurs de la médecine traditionnelle.

2.1.2 L'Hôpital de Zone d'Adjohoun

Représentant l'hôpital de niveau 1 de l'Ouémé-Plateau dans la pyramide sanitaire, l'Hôpital de Zone d'Adjohoun a été érigé en 1999 par l'arrêté n°2532/MSP/DC/SGM/CADZS du 29 Avril 1999. En étroite collaboration avec le Ministère de la Santé et le Centre Hospitalier départemental de l'Ouémé-Plateau (hôpital de niveau 2), l'Hôpital de Zone d'Adjohoun a pour mission d'assurer le bien-être des populations de la zone sanitaire Adjohoun-Bonou-Dangbo et des régions environnantes.

Siégeant dans le premier arrondissement de la commune et précisément dans le quartier Houékpa-Kpota, l'Hôpital initialement créé en tant que centre de santé de commune en 1999 mais aujourd'hui hôpital de Zone fonctionne avec un budget

provenant de crédits de l'Etat, de ses ressources propres mais également du soutien de différents Partenaires Techniques et Financiers.

L'hôpital de Zone d'Adjohoun est organisé en différents services :

- le service des Affaires Administratives et Economiques (SAAE) ;
- le service des Affaires Financières SAF ;
- la médecine ;
- la pédiatrie ;
- la maternité ;
- la radiologie ;
- l'odontostomatologie ;
- la cardiologie ;
- l'ophtalmologie ;
- la kinésithérapie ;
- et le laboratoire.

D'autres unités spécialisées telles que l'Unité d'hygiène et assainissement de base, le bloc opératoire, l'unité de nutrition et l'unité de maintenance biomédicale contribuent à la diversité des services offerts par l'Hôpital.

En 2018, grâce à la République de Turquie, l'Hôpital de Zone d'Adjohoun (HZA) a bénéficié de la construction d'un bâtiment équipé de matériel médical ; ce dernier servant aujourd'hui de siège au bloc Médecine de l'Hôpital, mais également de lieu de PEC des urgences pédiatriques.

2.2 Méthode d'étude

2.2.1 Type et période d'étude

Il s'agissait d'une étude rétrospective, à visée descriptive et analytique portant sur les caractéristiques épidémiologique, clinique et thérapeutique des pathologies urologiques prises en charge dans le service de médecine de l'hôpital de zone d'Adjohoun sur une période allant de Janvier 2020 à Décembre 2023.

2.2.2 Population d'étude

La population d'étude était constituée de tous les patients de plus 15 ans, des deux sexes, admis à l'HZA durant la période d'étude pour un problème urologique.

2.2.3 Critères d'inclusion

Étaient inclus tous les patients de plus de 15 ans, hommes comme femmes, ayant présenté une ou des manifestations cliniques relatives à une pathologie urologique et dont les dossiers étaient au complet.

2.2.4 Critères de non inclusion

Les patients dont les dossiers n'ont pas été inclus dans cette étude étaient :

- ceux dont les dossiers étaient incomplets,
- ceux pris en charge en dehors de cette période d'étude,
- ceux de moins de 15 ans.

2.2.5 Echantillonnage

Exhaustif, notre échantillon était constitué de tous les dossiers des patients de plus de 15 ans des 2 sexes ayant présenté une ou des manifestations cliniques relatives à une pathologie urologique et répondant aux critères d'inclusion.

2.2.6 Variables d'étude

2.2.6.1 Variables dépendantes

Les variables dépendantes de la présente étude sont les pathologies urologiques. Nous avons distingués sept (06) grands groupes de pathologies urologiques :

- les pathologies urologiques d'origine tumorale ;
- les pathologies urologiques d'origine infectieuse et scléro-inflammatoire ;
- les pathologies urologiques d'origine lithiasique ;
- les pathologies urologiques d'origine malformative ;
- les pathologies urologiques d'origine traumatique ;
- les pathologies andrologiques pures.

2.2.6.2 Variables indépendantes

- Variables sociodémographiques
  - Année d'admission
  - Age
  - Sexe
  - Profession
  - Commune de provenance
  - Situation matrimoniale
  - Niveau d'instruction
- Variables relatives aux aspects cliniques
  - Motif de consultation
  - Mode de début
  - Circonstances de survenues
  - Antécédents (médicaux, chirurgicaux)
  - Enquête sociale
  - Etat général
  - Résultat des examens paracliniques

- Diagnostic retenu

➢ Variables relatives aux aspects thérapeutiques

- Gestes médicaux et chirurgicaux d'urgence
- Traitements médicaux et chirurgicaux réalisés en hospitalisation
- Durée du séjour en hospitalisation
- Evolution en hospitalisation

➢ Variables relatives aux aspects évolutifs et à la réactivité des patients

- Délai de prise en charge effective
- Appréciation des corporations médicales aux urgences
- Mode de sortie des urgences et du service d'urologie

➢ Variables relatives aux limites dans la PEC

- Limites liées aux parents
- Limites liées à l'hôpital de zone

2.2.6.3 Collecte des données

2.2.6.3.1 Outils de collecte

Les données ont été collectées à l'aide d'une fiche de dépouillement électronique de données *KooboCollect*, testée et validée, après un pré-test qui nous a permis de corriger les imperfections du questionnaire.

2.2.6.3.2 Sources des données

- Les registres d'hospitalisation des années 2020 à 2023
- Les dossiers médicaux des malades

2.2.6.3.3 Technique de collecte

Dans un premier temps, nous avons consulté les registres d'accueil de la médecine, afin de recenser les noms des patients admis pour une pathologie urologique et répondant à nos critères d'étude. Ensuite, nous avons recherché les

dossiers dans les archives du service, puis nous avons procédé au dépouillement des dossiers avec transcription des données dans la base de données du questionnaire en ligne *KooboCollect*.

2.2.6.3.4 Equipe de collecte des données

Elle a été constituée de nous-même. Nous avons procédé au contrôle et vérification des informations collectées avant leurs intégrations finales à la base de données de *KooboCollect.*

2.2.6.3.5 Traitement et analyse statistique des données

Les données recueillies ont été traitées avec le logiciel KooboTolBox. L'analyse des données a été faite à partir des tableaux, et les graphiques établis suite au traitement des données ont été réalisés avec les logiciels Word et Excel 2016.
En cas de comparaison des données qualitatives, nous avons utilisé le test de Kicarré ou le test de Fisher. La différence était considérée significative lorsque la p-value était inférieure ou égal à 0,05.

2.2.6.4 Les considérations éthiques

Nous avons obtenu l'autorisation de recherche délivrée par le Ministère de la santé. Cette autorisation a été validée par le Directeur Départemental de la Santé (DDS), le Médecin Coordonnateur de la Zone Sanitaire et le Directeur de l'Hôpital de Zone. Les dossiers médicaux des patients quant à eux ont été traités dans le strict respect de la confidentialité.

2.2.6.5 Difficultés au cours du travail

Au cours de notre étude, nous avons été confronté à quelques difficultés au nombre desquelles nous énumérons :

- le très mauvais archivage des dossiers médicaux. Elle était la grande difficulté rencontrée au cours du travail. Plusieurs dossiers n'ont pas été

retrouvés, notamment aucun dossier avant les années 2020. D'autres étaient retrouvés dans un état inexploitable ; ce qui nous avait obligé à les exclure de l'étude ;

- le très mauvais remplissage de nombreux dossiers médicaux. Là était notre deuxième plus grande difficulté. En effet, les renseignements généraux et même plusieurs paramètres cliniques n'étaient pas consignés dans les dossiers. ce qui nous avait également obligés à les exclure de l'étude ;
- le manque des bilans biologiques et radiologiques dans les dossiers. Certains patients n'avaient pas honoré les bilans qui leur étaient demandés. Pour d'autres, les résultats de ces bilans n'étaient pas mentionnés dans le dossier.

3. RESULTATS

3 Résultats

3.1 Diagramme de flux

De Janvier 2020 à Décembre 2023, nous avons recensé au total 5920 dossiers de patients ayant consulté dans le service de médecine de l'HZ d'Adjohoun ; parmi ces dossiers, 267 présentaient une pathologie urologique, soit une fréquence hospitalière de 4,51% dont 105 dossiers n'étaient pas retrouvés et 16 dossiers étaient incomplets et illisibles. **Cent quarante-six (146) dossiers** répondaient alors à nos critères de sélection et ont été retenus pour notre étude. La figure 11 nous montre le diagramme de flux de l'échantillonnage.

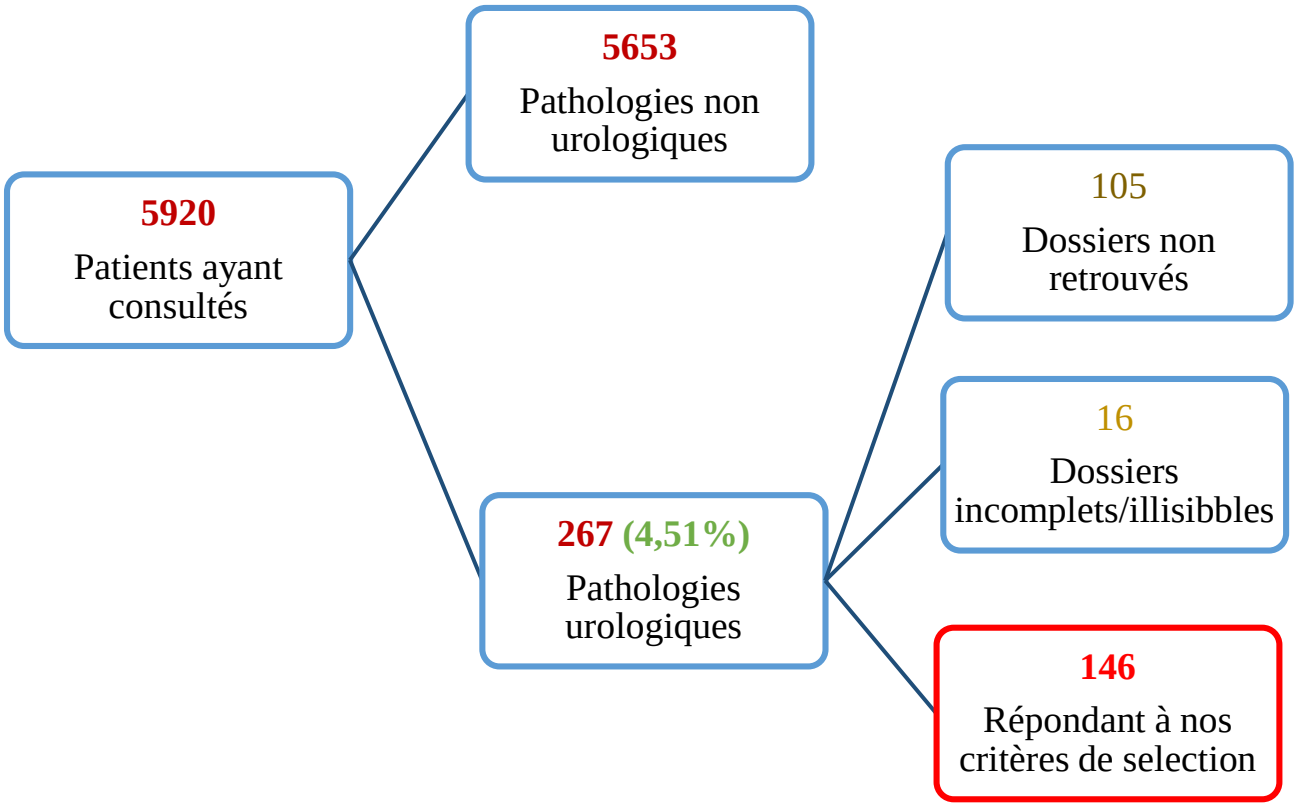


Figure 11 : Diagramme de flux

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

3.2 Aspects épidémiologiques

3.2.1 Fréquence annuelle hospitalière

On note une fréquence plus élevée des pathologies urologiques en 2022. La figure 12 nous montre la répartition des patients en fonction des années d'admission.

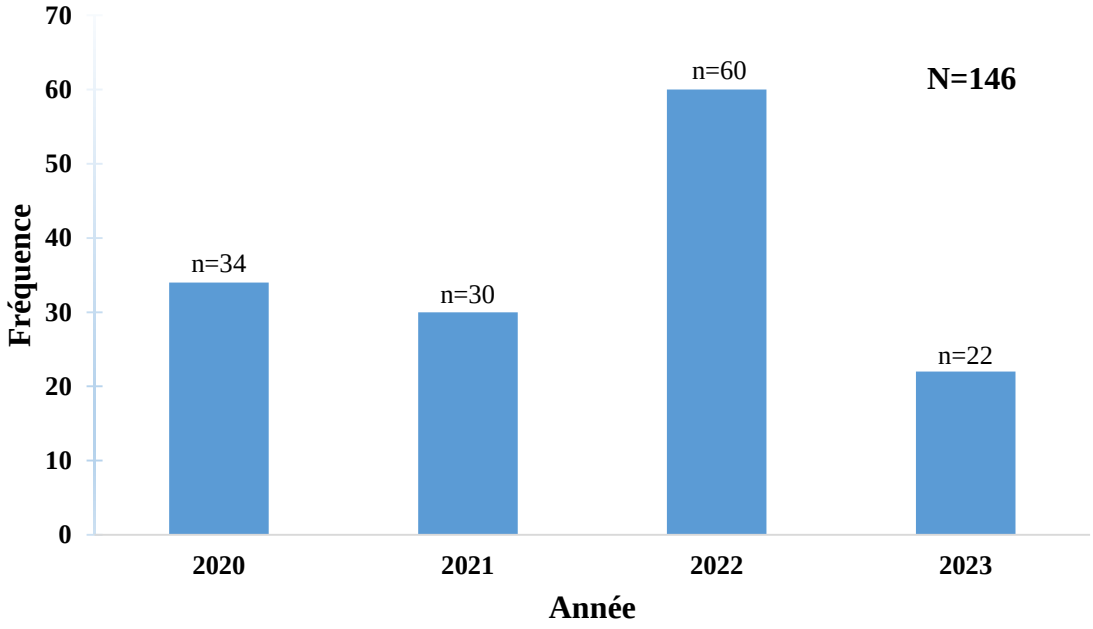


Figure 12 : Répartition des patients en fonction de l'année d'admission

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

3.2.2 Age

L'âge moyen des patients était de 45,08 ans avec des extrêmes de 15 ans et 105 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle comprise entre 15 à 30 ans avec une fréquence de 30,14% des cas.

La figure 13 nous montre la répartition des patients en fonction de l'âge.

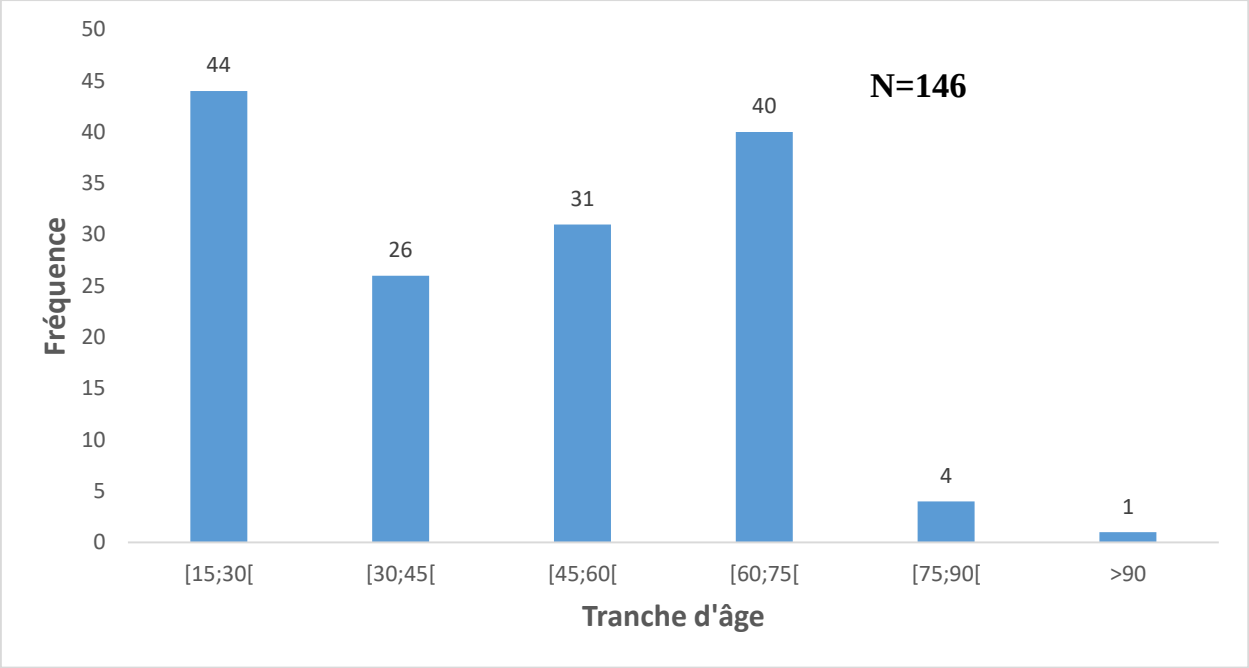


Figure 13 : Répartition des patients en fonction de l'âge ;

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

3.2.3 Sexe

On note une prédominance masculine avec 119 (81,5%) hommes pour 27 (18,5%) femmes et une sex-ratio de 4,41.

3.2.4 Profession

Le tableau VIII donne la répartition des patients en fonction de leur profession.

Tableau VIII: Répartition des patients en fonction de la profession

	Effectif	**Pourcentage** (%)
Cultivateur	54	36,99
Artisan	31	21,23
Fonctionnaire	19	13,01
Commerçant	15	10,27
Ménagère	9	6,16
Autre	3	2,05
Total	**146**	**100,00**

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

Les cultivateurs étaient les plus représentés à 36,99%.

3.2.5 Commune de provenance

Les communes d'Adjohoun et Bonou étaient les plus représentées avec respectivement 34,25% et 24,66%. La figure 14 nous donne la répartition des patients en fonction de la commune de provenance.

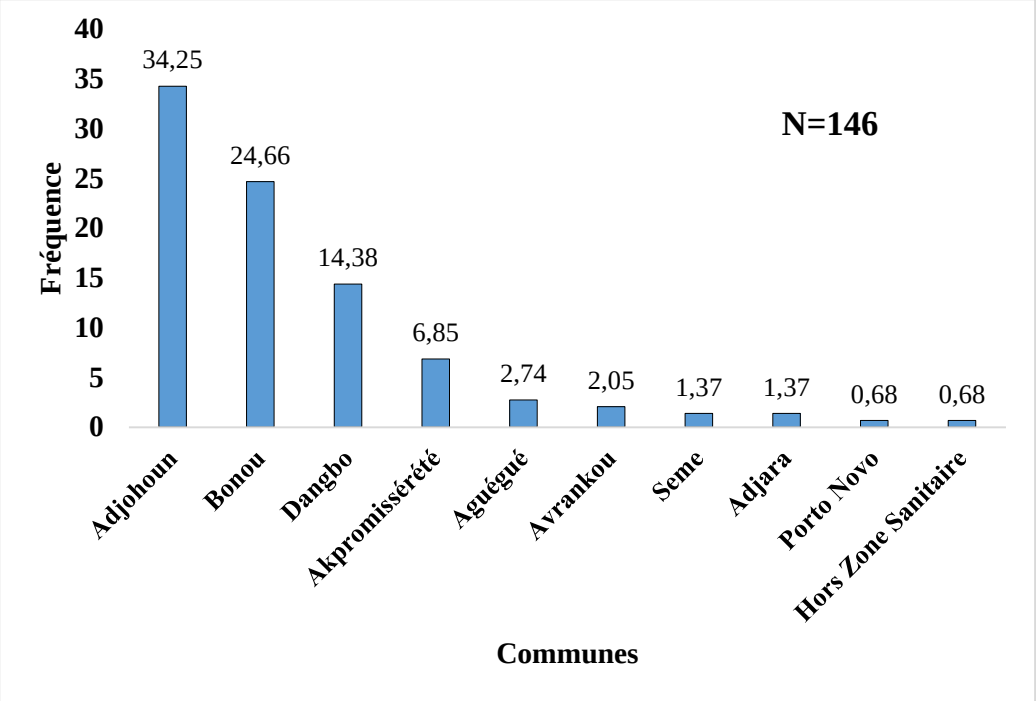


Figure 14 : Répartition des patients en fonction de la commune de provenance

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

3.3 Aspects cliniques

3.3.1 Répartition des patients en fonction des signes fonctionnels

Le tableau IX montre la répartition des patients en fonction des signes fonctionnels.

Tableau IX: Répartition des patients en fonction des signes fonctionnels

	Effectif	**Pourcentage** (%)
Lombalgie fébrile	11	7,53
Lombalgie non fébrile	06	4,11
Tuméfaction lombaire	01	0,68
Dysurie	40	27,40
Rétention vésicale complète d'urine	21	14,38
Rétention vésicale incomplète d'urine	04	2,74
Hématurie	14	9,59
Rétention d'urine sur sonde	02	1,37
Brûlures mictionnelles	26	17,81
Ecoulement urétral	13	8,90
Pollakiurie	15	10,27
Dysfonction érectile	04	2,74
Section de verge	02	1,37
Grosses bourses douloureuses traumatiques	01	0,68
Grosses bourses douloureuses non traumatiques	33	22,60
Grosses bourses non douloureuses	06	4,11

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

Les signes fonctionnels les plus fréquents étaient la dysurie, les grosses bourses douloureuses non traumatiques et les brûlures mictionnelles avec respectivement 27,40% (n=40), 22,30% (n=33) et 17,81% (n=26).

3.3.2 Répartition des patients en fonction du mode de début

Le tableau X décrit la répartition des patients en fonction du mode de début.

Tableau X: Répartition des patients en fonction du mode de début

	Fréquence	**Pourcentage** (%)
Brutal	98	67,12
Progressif	35	23,97
Non renseigné	13	8,90
Total	**100**	**100**

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

Le mode de début brutal était le plus représenté à 67,12% (n=98) des cas.

3.3.3 Répartition des patients selon les circonstances de survenue

Le tableau XI donne la répartition des patients en fonction des circonstances de survenue des symptômes.

Tableau XI: Répartition des patients selon les circonstances de survenue

	Fréquence	**Pourcentage** (%)
Spontanée	98	67,12
Rapports sexuels	19	13,01
AVP	03	2,05
Rixes	03	2,05
Voyage	03	2,05
Non renseigné	20	13,69
Total	**100**	**100**

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

La majorité des patients avaient une circonstance spontanée de survenue des symptômes avec 67,12% (n=98) des cas.

3.3.4 Répartition des patients selon les antécédents médicaux et chirurgicaux

Le tableau XII nous décrit la répartition des antécédents.

Tableau XII: Répartition des patients selon leurs antécédents

	Effectif	Pourcentage (%)
HTA	12	8,22
Rétention aigue d'urine	05	3,42
Ulcère gastrique ou duodénal	02	1,37
Diabète	01	0,68
Asthme	01	0,68
Hypertrophie bénigne de la prostate	01	0,68
Cure herniaire	09	6,16
Laparotomie	02	1,37
Appendicectomie	02	1,37

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

Douze (12) patients souffraient d'HTA, soit 8,22% des cas

3.3.5 Répartition des patients en fonction des signes généraux à l'admission

Le tableau XIII nous donne la répartition des patients en fonction des signes généraux.

Tableau XIII: Répartition des patients en fonction des constantes physiologiques à l'admission

	Fréquence	**Pourcentage** (%)
Fièvre (>37,5^{0}C)	20	13,70
Tachycardie	14	9,59
Elévation des chiffres tensionnels	41	28,08
Aucune particularité	77	52,74

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

L'élévation des chiffres tensionnels était retrouvée chez 41 patients, soit 28,08% des cas et la fièvre était retrouvée chez 20 patients, soit 13,70% des cas.

3.3.6 Répartition des patients selon les résultats de la formule leucocytaire

Le tableau XIV ci-dessous montre la répartition des patients en fonction du nombre de leucocytes à la NFS

Tableau XIV: Répartition des patients selon les résultats de la formule leucocytaire

	Effectif	**Pourcentage (%)**
Normale	16	59,25
Leucopénie	6	22,22
Hyperleucocytose	5	18,53

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

Vingt-sept patients avaient réalisé une NFS. Parmi ces derniers, 59,25% (n=16) avaient une formule leucocytaire normale.

3.3.7 Répartition des patients selon les résultats de la bandelette urinaire

Le tableau XV ci-dessous montre la répartition des patients en fonction des résultats de la BU.

Tableau XV: Répartition des patients selon les résultats de la bandelette urinaire

	Effectif	Fraction
Leucocyturie	8	8/8
Nitriturie	5	5/8
Protéinurie	6	6/8
Sang	2	2/8

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

Huit (08) des patients avaient réalisé une bandelette urinaire, on retrouvait une leucocyturie dans 100% des cas et une nitriturie chez 62,50% des patients.

3.3.8 Répartition des patients selon les résultats de l'examen cytobactériologique des urines (ECBU)

Seulement 05 patients ont réalisé l'ECBU. Cette dernière est revenue normale chez 02 des patients.

3.3.9 Répartition des malades selon les diagnostics évoqués

Le tableau XVI ci-dessous montre la répartition des patients en fonction des diagnostics évoqués.

Tableau XVI: Répartition des malades selon les diagnostics évoqués

	Fréquence	Pourcentage (%)
Pathologies tumorales		
HBP	35	23,97
Tumeur de vessie	07	4,79
Cancer de la prostate	05	3,42
Polykystose rénale	01	0,68
Pathologies infectieuses et scléro-inflammatoires		
Urétrite	26	17,81
IST	11	7,53
Orchiépididymite	07	4,79
Pyélonéphrite	07	4,79
Prostatite	05	3,42
Bilharziose	04	2,74
Cystite	02	1,37
Abcès rénal	01	0,68
Epididymite	01	0,68
Pathologies lithiasiques		
Lithiase urétérale	03	2,05

Lithiase rénale avec dilation pyélocalicielle	02	1,37
Lithiase rénale sans dilatation	02	1,37
Urétéro-hydronéphrose	02	1,37
Pathologies malformatives		
Hernie inguinoscrotale compliquée	20	13,70
Hernie inguinoscrotale non compliquée	09	6,16
Pathologies traumatiques		
Trauma de verge	02	1,37
Trauma des bourses	01	0,68
Trauma du rein	01	0,68
Trauma de l'urètre	01	0,68

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

Dans la population d'étude, l'HBP était le diagnostic le plus évoqué (23,97%), suivie des urétrites (17,81%) et des hernies inguino-scrotales compliquées (13,70%).

3.3.10 Répartition des patients selon les grands groupes de pathologies

Parmi les grands groupes d'affections urologiques, les pathologies infectieuses et scléro-inflammatoires sont les représentées (41%) suivies des pathologies tumorales (31%). La figure 15 nous montre la répartition des patients en fonction des grands groupes de pathologies

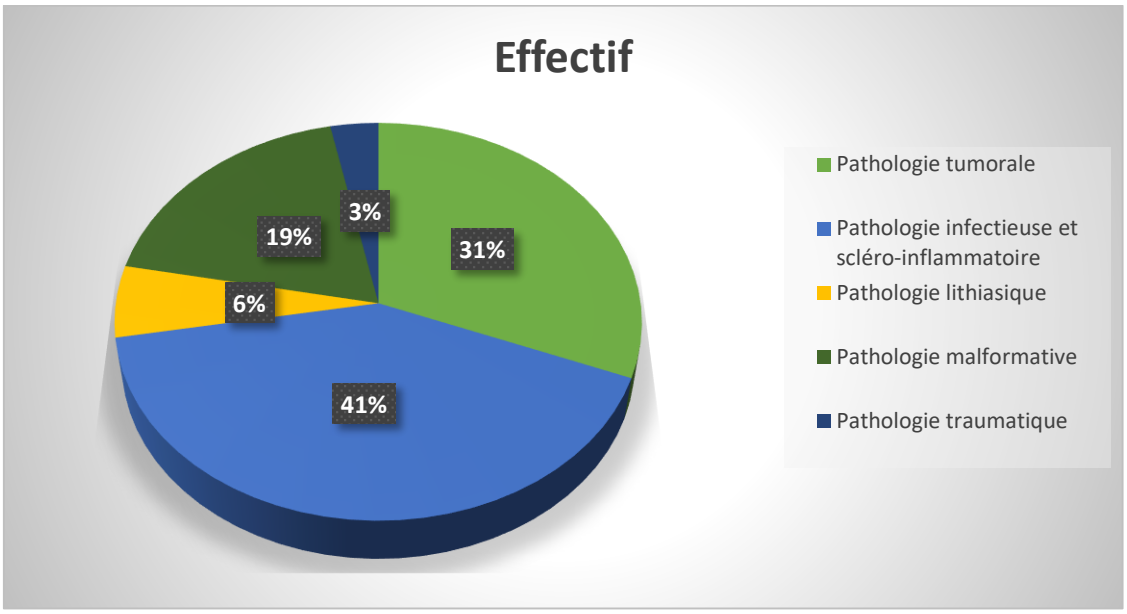


Figure 15 : Répartition des patients en fonction des grands groupes de pathologies urologiques

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

3.3.11 Répartition des patients selon le délai de recours aux soins

Le tableau XVII ci-dessous montre la répartition des patients en fonction du délai de recours aux soins.

Tableau XVII: Répartition des patients selon le délai de recours aux soins

	Fréquence	Pourcentage (%)
< 06 heures	32	21,92
[6H ; 12H[	11	7,53
[12H ; 24H[	9	6,16
[24H ; 72H[	17	11,64
>72 heures	56	38,36

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

Les patients ont généralement eu recours aux soins 72 heures après le début de leurs symptomatologies (38,36%) et moins de 6 heures (21,92%) lorsqu'il s'agit d'urgence urologique.

3.4 Aspects thérapeutiques

3.4.1 Répartition des patients selon le traitement reçu

Le tableau XVIII nous montre la répartition des patients en fonction du traitement reçu.

Tableau XVIII: Répartition des patients selon le traitement reçu

	Effectif	Pourcentage (%)
Traitement médicamenteux		
Antalgique	89	60,96
Antibiothérapie	63	43,15
Antispasmodique	28	19,18
Anti-inflammatoire	27	18,49
Remplissage hydro-électrolytique	16	10,96
Restriction hydrique	01	0,68
Benzodiazépine	05	3,42
Traitement instrumental		
Sondage vésical à 2 voies	24	16,44
Sondage vésical à 3 voies	02	1,37
Traitement chirurgical		
Cathétérisme sus-pubien	01	0,68

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

Sur la population d'étude, 60,96% et 43,15% des patients ont reçu un traitement fait respectivement d'antalgiques et d'antibiotiques. Aucun des patients n'a

bénéficié de traitement chirurgical en dehors d'un cysto-cathéter sus-pubien posé chez dans le centre.

3.4.2 Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation

Le tableau XIX ci-dessous montre la répartition des patients en fonction de la durée de séjour en hospitalisation

Tableau XIX: Répartition des patients selon le séjour en hospitalisation

	Effectif	Pourcentage (%)
Ambulatoire	63	43,15
01 jour	45	30,42
02 jours	18	12,33
03 jours	10	6,85
04 jours	02	1,37
05 jours	02	1,37
06 jours	02	1,37
07 jours	03	2,05
> 08 jours	01	0,68
Total	**146**	**100**

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

On note que 43,15% des patients ont été traités en ambulatoire et 30,42% des patients ont séjourné une journée en hospitalisation. Aucun de nos patients n'a séjourné plus de 14 jours en hospitalisation.

3.5 Aspects évolutifs

3.5.1 Répartition des patients selon l'évolution en hospitalisation de leur pathologie

Quatre-vingt-trois (83) des patients avaient été hospitalisés. Une évolution favorable a été observée chez 84,33% (n=70) contre 15,66% (n=13) qui avaient eu une évolution défavorable.

3.5.2 Répartition des patients selon le centre de référence pour MPEC

Vingt-trois des patients avaient été référés dans un centre de niveau supérieur pour la poursuite de leur prise en charge. Parmi ces patients, 22 ont été référés CHD-OP et 01 au CNHU-HKM.

3.5.3 Répartition des patients de l'étude selon le délai de PEC effective

Le tableau XX nous montre la répartition des patients en fonction du délai de prise en charge.

Tableau XX: Répartition des patients de l'étude selon le délai de PEC effective

	Fréquence	Pourcentage (%)
<3H	71	48,63
[3H ; 6H[	33	22,6
[6H ; 12H[	2	1,37
> 12H	2	1,37

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

Soixante-onze (71) soit 48,63% des patients ont été pris en charge dans un délai bref (< 3 heures) et trente-trois (33) soit 22,60% d'entre eux entre 3 heures et 6 heures de temps.

3.6 Les facteurs associés aux pathologies urologiques

3.6.1 Les facteurs associés aux pathologies tumorales

Tableau XXI: Facteurs associés aux tumeurs chez les patients.

	Tumeur		p-value	OR	IC95% [OR]
	Oui	Non			
Age (ans)					
[15,30[	01	43		1	
[30 ; 45[	02	24		3,58	0,3 - 41,6
[45 ; 60[	15	16	< 0,0001	40,31	4,91 - 330
[60 ; 75[	27	13		89,3	11,04 - 722
≥ 75	03	02		64,5	4,46 - 931
Sexe					
Féminin	03	24	0,007	1	
Masculin	45	74		4,86	1,638 - 17,08
Profession					
Artisan	06	25		1	
Commerçant	04	11		1,51	0,35 - 6,46
Fonctionnaire	05	14	0,01	1,48	0,38 - 5,77
Cultivateur	27	27		4,16	1,47 - 11,77
Ménagère	02	07		1,19	0,19 - 7,24
Autre	02	01		8,33	0,64 - 107
Commune de provenance					
Adjohoun	18	32		1	
Bonou	14	22		1,13	0,46 - 2,74
Dangbo	05	16	0,38	0,55	0,17 - 1,76
Akpo- missérété	03	07		0,76	0,17 - 3,31
Autres commune	03	10		0,54	0,12 - 2,19

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

Il existe une association statistiquement significative entre l'âge, le sexe, la profession et la survenue de tumeur chez les patients. Les patients de sexe masculin, les patients ayant à partir de 45 ans d'âge et les cultivateurs ont plus de risque d'avoir une tumeur que les autres patients.

3.6.2 Les facteurs associés aux pathologies infectieuses et scléro-inflammatoires

Tableau XXII: Facteurs associés aux pathologies infectieuses chez les patients.

	Pathologies infectieuses		p-value	OR	IC95% [OR]
	Oui	Non			
Age (ans)					
[15 - 30[	24	20		1	
[30 - 45[	19	07		2,26	0,79 - 6,46
[45 - 60[	12	19	0,001	0,52	0,2 - 1,34
[60 - 75[	08	32		0,2	0,07 - 0,55
≥ 75	01	05		0,17	0,01 - 1,54
Sexe					
Masculin	42	77	< 0,0001	1	
Féminin	22	05		8,06	2,84 - 22,85
Profession					
Artisan	13	18		1	
Commerçant	09	06		2,07	0,59 - 7,29
Fonctionnaire	10	9	0,11	1,54	0,48 - 4,85
Cultivateur	18	36		0,69	0,27 - 1,72
Ménagère	06	03		2,76	0,58 - 13,16
Autre	00	03		0,87	0,54 - 1,41
Commune de provenance					
Adjohoun	20	30		1	
Bonou	18	18		1,5	0,63 - 3,55
Dangbo	12	09	0,23	2	0,71 - 5,61
Akpo- missérété	03	07		0,64	0,14 - 2,78
Autres commune	05	08		0,93	0,26 - 3,28

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

La fréquence des pathologies infectieuses est inversement proportionnelle avec l'âge, avec une fréquence plus élevée entre 15 à 30 ans. Les patients de plus de 60 ans ont moins de risque de faire une maladie infectieuse et sléro-inflammatoire. L'association est statistiquement significative entre l'âge, le sexe

et les pathologies infectieuses avec respectivement une P-value à 0,001 et < 0,0001. En revanche, les patients de sexe féminin ont plus de risque de faire les pathologies infectieuses.

3.6.3 Les facteurs associés aux pathologies malformatives

Tableau XXIII: Facteurs associés aux pathologies malformatives chez les patients.

	Pathologies malformatives		p-value	OR	IC95% [OR]
	Oui	Non			
Age (ans)					
[15 - 30[	09	35		1	
[30 - 45[	05	21		0,92	0,27 - 3,13
[45 - 60[	07	24	0,36	1,13	0,37 - 3,46
[60 - 75[	07	33		0,82	0,27 - 2,46
≥ 75	01	04		0,97	0,09 - 9,80
Sexe					
Féminin	00	27	0,004	1	
Masculin	29	90		3,12	1,36 - 36,20
Profession					
Artisan	08	23		1	
Commerçant	02	13		0,44	0,08 - 2,4
Fonctionnaire	02	17	0,23	0,33	0,06 - 1,8
Cultivateur	12	42		0,82	0,29 - 2,3
Ménagère	00	09		0,23	0,08 - 4,5
Autre	01	02		1,43	0,11 - 18,07
Commune de provenance					
Adjohoun	11	39		1	
Bonou	06	30		0,7	0,23 - 2,13
Dangbo	04	17	0,5	0,83	0,23 - 2,99
Akpo- missérété	01	09		0,39	0,04 - 3,45
Autres commune	04	09		1,57	0,4 - 6,1

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

L'association entre le sexe et la survenue de maladies malformatives est statistiquement significative. On observe un risque plus important de faire des maladies malformatives chez nos patients de sexe masculin que chez ceux de sexe féminin.

3.6.4 Les facteurs associés aux pathologies lithiasiques

Tableau XXIV: Facteurs associés aux pathologies lithiasiques chez les patients.

	Pathologies lithiasiques		p-value	OR	IC95% [OR]
	Oui	Non			
Age (ans)					
[15 - 30[	05	39		1	
[30 - 45[	01	25		0,31	0,03 - 2,83
[45 - 60[	02	29	0,6	0,53	0,09 - 2,97
[60 - 75[	01	39		0,2	0,02 - 1,79
≥ 75	00	05		0,11	0,08 - 1,39
Sexe					
Masculin	05	114	0,06	1	
Féminin	04	23		0,25	0,06 - 1,14
Profession					
Artisan	04	27		1	
Commerçant	00	15		1,5	0,23 - 3,1
Fonctionnaire	00	19	0,4	1,86	0,13 - 5,1
Cultivateur	01	53		0,12	0,01 - 1,19
Ménagère	03	06		3,37	0,59 - 19,2
Autre	00	03		0,93	0,58 - 2,32
Commune de provenance					
Adjohoun	04	46		1	
Bonou	00	36		0,22	0,07 - 1,64
Dangbo	01	20	0,62	0,57	0,06 - 5,47
Akpo- missérété	01	09		1,27	0,12 - 12,8
Autres commune	01	12		0,95	0,09 - 9,38

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

Il n'existe aucune association statistiquement significative entre les affections lithiasiques et l'âge, le sexe, la profession et la commune de provenance.

3.6.5 Les facteurs associés à l'évolution clinique de la pathologie des patients

Tableau XXV: Facteurs associés à l'état du patient.

	Evolution favorable		p-value	OR	IC95% [OR]
	Oui	Non			
Age (ans)					
[15 - 30[	20	01		1	
[30 - 45[	17	00		1,27	0,85 - 1,91
[45 - 60[	11	04	0,65	0,13	0,01 - 1,38
[60 - 75[	18	01		0,9	0,05 - 15,46
≥ 75	04	00		1,03	0,72 - 1,48
Sexe					
Masculin	50	04	0,8	1	
Féminin	20	02		1,25	0,21 - 7,37
Profession					
Artisan	16	02		1	
Commerçant	08	01		1,32	0,07 - 12,75
Fonctionnaire	05	00	0,28	0,96	0,68 - 1,36
Cultivateur	26	02		1,62	0,2 - 12,7
Ménagère	017	01		0,87	0,06 - 11,31
Délai de recours aux soins					
≤ 24 H	22	03	0,13	1	
> 24 H	37	01		5,04	0,49 - 51,54
Délai de PEC effective					
0-3H	36	03		1	
3H-6H	18	03	0,41	0,5	0,09 - 2,72
> 6H	02	00		0,56	0,12 - 2,42
Durée d'hospitalisation (jours)					
≤ 4	58	05	0,4	1	
> 4	08	00		0,78	0,2 - 3,01

Source : Service de Médecine, HZ Adjohoun, 2023

Il n'existe aucune association statistiquement significative entre l'évolution de l'état du patient et l'âge, le sexe, la profession et la commune de provenance.

4.DISCUSSION

4 Discussion

La discussion des résultats de notre étude s'articulera autour des trois (03) axes suivants :

- la validité et les limites de l'étude ;
- l'atteinte des objectifs ;
- et l'analyse des données et la comparaison des résultats avec ceux d'autres auteurs.

4.1 Validité et limites de l'étude

4.1.1 Validité de l'étude

Nous avons réalisé une étude transversale descriptive s'étendant sur une période de 4 ans, allant de Janvier 2020 à Décembre 2023. L'étude s'est déroulée dans le service de Médecine de l'Hôpital de Zone d'Adjohoun.

Ce type de recherche est axé sur l'analyse des données provenant de différentes variables sur un certain échantillon de la population et sur une période de temps donnée ; il est utilisé pour évaluer la distribution et la fréquence d'un phénomène de santé spécifique, sur un groupe démographique spécifique mais aussi pour étudier la relation entre un phénomène de santé et un facteur de risque. Ce schéma d'étude est donc bien adapté à notre contexte et il nous a permis d'atteindre nos objectifs.

Le choix de ce type d'étude se justifie par son avantage d'être de faible coût, de courte durée et la possibilité qu'elle offre d'étudier l'association entre l'état pathologique et plusieurs facteurs de risque.

4.1.2 Limites de l'étude

Certains aspects ont échappé à notre étude. Il s'agit des biais de sélection et d'information.

Dans un premier temps, nous avons les insuffisances liées au système d'archivage des dossiers qui, ici, ne sont pas numérisés : dossiers manquants, bilans manquants et/ou non faits et/ou non consignés (notamment la BU, l'ECBU, le PSA, l'échographie) les fiches thérapeutiques égarées. Ceci justifie la perte de nombreuses données médicales.

Dans un deuxième temps, il s'agit de données non recueillies systématiquement par l'équipe médicale, notamment la profession, les contacts, l'histoire de la maladie, l'examen physique à l'admission, etc.

La perte de vue de certains patients, après leur prise en charge constitue une limite à l'évaluation des résultats des différentes stratégies thérapeutiques, notamment à moyen et à long terme. La limitation financière a constitué un véritable frein au suivi car très peu de patients avaient des diagnostics biologiquement et/ou radiologiquement confirmés. Aussi il a été difficile de déceler l'ensemble des complications ainsi que les répercussions de certaines pathologies sur la vie quotidienne des patients.

4.2 L'atteinte des objectifs

Les objectifs spécifiques que l'étude s'était proposée d'atteindre étaient de : décrire les aspects épidémiologiques, relever les aspects diagnostiques, analyser les aspects thérapeutiques et apprécier les aspects évolutifs des pathologies urologiques prise en charge au sein du service de Médecine de l'Hôpital de Zone d'Adjohoun.

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

Sur le plan épidémiologique, la moyenne annuelle des pathologies urologiques prises en charge étaient de 66,75 cas par an. L'âge moyen des patients était de 45,08 ans avec des extrêmes de 15 ans et 105 ans. La tranche d'âge la plus

représentée était celle de 15 à 30 ans (30,14% des cas). On note une prédominance masculine avec une sex-ratio de 4,41% en faveur des hommes. Les professions les plus représentées étaient dominées par les cultivateurs (36,99%) suivi des artisans (21,23%).

Sur le plan diagnostique, les motifs de consultation étaient dominés par la dysurie (27,40%), suivie des grosses bourses douloureuses non traumatiques (22,30%) et des brûlures mictionnelles (17,81%). Le mode d'installation des symptomatologies était brutal dans 67,12% des cas. Les pathologies urologiques étaient dominées par l'hypertrophie bénigne de la prostate (23,97%), suivie des urétrites (17,81%) et de la hernie inguino-scrotale compliquée (13,7%).

Sur le plan thérapeutique, aucun patient n'a bénéficié de traitement chirurgical si ce n'est la pose d'un cysto-cathéter sus-pubien, les traitements médicaux reçus par les patients étaient dominés par les antalgiques (60,96%), suivis des antibiotiques (43,15%), des antispasmodiques (19,18%) et des AINS (18,49%). En ce qui concerne le séjour en hospitalisation, la plupart des patients ont été traités en ambulatoire (43,15%), 30,42% des patients ont séjourné une journée en hospitalisation, 12,33% deux jours, et 6,85% trois jours en hospitalisation.

Sur le plan évolutif, la majorité de nos patients hospitalisés avaient eu une évolution favorable (84,33%). En ce qui concerne le délai de prise en charge effective, 48,63% des patients ont été pris en charge dans un délai bref (<3 heures) et 22,60% d'entre eux entre 3 heures et 6 heures de temps. Vingt-deux sur vingt-trois (22/23) des patients dont le tableau clinique nécessitait une référence pour une meilleure prise en charge étaient quant à eux référés vers le CHUD OP.

4.3 Analyse des données et comparaison avec celles des auteurs

4.3.1 Aspects épidémiologiques

4.3.1.1 Fréquence hospitalière

Nous avons colligé 267 dossiers sur 5920 consultations sur une période de 04 ans, soit une fréquence de 4,51%, pour moyenne annuelle de 66,75. Ces résultats sont similaires à ceux obtenues par **Owon'Abessolo** au Cameroun qui retrouvaient une moyenne annuelle de 67 cas et **Mondet F. et al** en France qui retrouvaient une fréquence de 2,6% des consultations aux urgences [31, 13]. Par contre **Atikpa** en 2019 au Bénin, **Ouattara et al.** à Bobo Dioulasso et **Tengue et al.** au Togo quant à eux retrouvaient respectivement une moyenne annuelle de 100,6 cas, 101 cas et 114 cas [17, 18, 19].

La fréquence de cette étude est cependant nettement inférieure à celle de **Traoré Bakari** au Mali qui a retrouvé 19% d'uropathies dans le centre de santé de Niono [12]. Cette différence pourrait s'expliquer d'une part par la population d'étude qui était constituée uniquement des patients ayant une pathologie chirurgicale et d'autre part par son type d'étude qui était prospectif, et aussi par le cadre de l'étude (le centre de santé de Niono qui est un centre de santé de référence au plan national au Mali).

Cette fréquence hospitalière met en évidence la présence de pathologies urologiques dans la zone sanitaire d'Adjohoun-Bonou-Dangbo (ABD) pouvant justifier de l'intervention d'un spécialiste en urologie. Par ailleurs, la non disponibilité d'une telle compétence pourrait faire supposer que la fréquence hospitalière soit plus élevée en présence d'un spécialiste.

4.3.1.2 Age

L'âge moyen des patients était de 45,08 ans avec des extrêmes de 15 ans et 105 ans.

Ces résultats sont similaires à ceux de **Owon'Abessolo**, **Diame** (Sénégal, 2019) et **Ould Tfeil** (Mauritanie, 2010) qui retrouvaient respectivement un âge moyen de 51,6 ans, 50,25 ans et 58,8 ans. **Atikpa** dans son étude sur les urgences urologiques au CNHU retrouvait une moyenne d'âge de 59,41 ans avec des extrêmes de 17 ans et 100 ans [31, 32, 33, 17].

Cette prédominance de patients âgés généralement constatée lors des études sur les pathologies urologiques, est liée à la prévalence élevée des tumeurs prostatiques et autres affections des adultes jeunes et des sujets masculins âgés.

4.3.1.3 Sexe

La prédominance était masculine avec 81,5% d'hommes pour 18,5% de femmes et une sex-ratio de 4,41. Ce résultat est superposable à ceux de **Atikpa** au Bénin qui retrouvait une sex-ratio de 6,85% en faveur des hommes [17]. Les études de **Bakari** ainsi que celles de **Boukary** au Mali retrouvaient également des résultats superposables avec respectivement une sex-ratio de 4,8 et 8,4 en faveur des hommes [12, 35]

La prédominance masculine n'est pas une surprise en urologie car dans cette spécialité, l'on s'occupe des affections touchant l'appareil génital masculin et de l'appareil urinaire masculin et féminin.

4.3.1.4 Profession

Les cultivateurs étaient les plus représentés à 36,99% dans notre population d'étude. Ce résultat est superposable à celui de **Ouattara et al** à Bobo Dioulasso au Burkina et de **Bobo Diallo et al** en Guinée qui retrouvait tous deux les cultivateurs comme la profession la plus représentée (58,45%) [18, 14]. C'est aussi le cas dans les travaux de **Boukary Guindo** au Mali avec une prédominance des cultivateurs [35].

Les cultivateurs comme profession la plus représentée n'est guère une surprise au vue de la géolocalisation de notre lieu d'étude qui est en pleine zone rurale.

4.3.2 Aspects diagnostiques

4.3.2.1 Motifs de consultation et mode de début

Les motifs fréquents de consultation retrouvés étaient la dysurie, les grosses bourses douloureuses non traumatiques avec respectivement 27,40%, 22,30% des cas.

Atikpa au Bénin, **Ouattara et al** à Bobodiaoulasso, **Bobo Diallo et al** au CHU de Conakry, quant à eux retrouvaient respectivement la rétention aigue d'urine au premier plan dans des proportions de 31,41%, 41,5% et 73,9% [17, 18, 14]. Cette différence pourrait s'expliquer par la nature de l'étude effectuée par ces auteurs, étude évaluant le profil épidémiologique des urgences urologiques dans des CHU. Les rétentions aigues d'urine étant les premières complications et principaux motifs de référence des tumeurs prostatiques vers les CHU, ceci expliquerait la prédominance des RAU.

Les grosses bourses douloureuses non traumatiques, notre deuxième motif de consultation (22,30%) était également retrouvé par **Atikpa** au Bénin (14,51%) [17].

Les grosses bourses douloureuses non traumatiques comme deuxième motif de consultation sont étroitement liées à la profession des cultivateurs (profession la plus représentée), population fortement à risque des hernies inguino-scrotales dues à l'hyperpression abdominale liée leurs activités physiques.

4.3.2.2 Diagnostics évoqués

L'hypertrophie bénigne de la prostate était le diagnostic le plus évoqué (23,97%), suivi des urétrites (17,81%) et des HIS compliquées (13,7%).

Ce résultat est superposable à celui de **Sékou Ouattara** et de **Boukary Guindo** qui retrouvait une prédominance de l'adénome de la prostate respectivement dans les proportions de 42,33% et 55,2% [36, 35].

Aussi **Atikpa** retrouvait des résultats similaires au Bénin avec les complications des tumeurs prostatiques au premier plan (55,37%), les hernies inguinales et inguino-scrotales étranglées (13,49%), les hématuries (11,73%), les coliques néphrétiques (8,54%) et les urétrites (5,23%) [17].

Les différences observées avec les résultats de **Atikpa** en ce qui concerne les urétrites, 17,81% dans notre étude contre 5,23% dans la sienne pourrait s'expliquer par le fait que notre étude est basée sur toutes les pathologies urologiques en générale à caractère urgent ou non.

Owon'Abessolo et al (Cameroun, 2022) et **Guemouz et al** à Avicenne au Maroc retrouvaient les pathologies infectieuses respectivement dans des proportions de 4,29% et 3,49% contre 43,81% dans la nôtre. Cette différence pourrait liée par la jeunesse de notre population d'étude [31].

Les traumatismes urogénitaux dans notre étude étaient les moins représentés (3,41%, n=5). Ces résultats sont nettement inférieurs à ceux de **Atikpa** au Bénin qui retrouvait que les urgences traumatiques représentaient 15,90% des cas [17]. Cette différence pourrait s'expliquer du fait que les traumatismes urogénitaux sont la conséquence des accidents de la voie publique du sujet jeune des zones urbaines.

La faible proportion d'hématurie dans notre population d'étude malgré que la zone sanitaire d'Adjohoun soit une zone d'endémie bilharzienne, serait donc liée d'une part aux grandes campagnes au Praziquantel et mais également à la peur des sujets infectés de se présenter comme malades dans les centres de santé pour se faire soigner. Par ailleurs, dans ces zones d'exposition à la bilharziose, l'hématurie est considérée comme étant normale jusqu'à la survenue de détresse respiratoire en rapport avec une anémie sévère.

4.3.3 Aspects thérapeutiques

Le traitement médical reçu par la population d'étude était dominé par les antalgiques (60,96% des cas), les antibiotiques (43,15% des cas), les antispasmodiques (19,18% des cas) et les anti-inflammatoires (18,49% des cas). Ce résultat est superposable à celui de **Traoré** en 2010 au Centre santé de référence de Niono au Mali qui retrouvait que l'association antalgique + antibiotique + anti-inflammatoire était prescrite systématiquement à tous les patients [12].

En ce qui concerne le traitement chirurgical reçu en urgence par nos patients, on retrouve un unique cas de pose de cysto-cathéter sus-pubien (0,68%). Ces résultats sont comparables à ceux de Atikpa en 2020 au Bénin, qui retrouvait la cystostomie dans des proportions de 3,58% [17].

Sur le plan chirurgical, **Traoré Bakari** et **Adama ABC** retrouvaient respectivement dans leurs travaux une prédominance de la résection vaginale pour l'hydrocèle dans des proportions de 39% et de 79% [12]. L'adénomectomie quant à elle était retrouvée dans des proportions de 19,76% par **Guissé S.** et 20,6% par **Traoré Bakari**. Cette absence de donnée sur la prise en charge chirurgicale des pathologies des patients dans de notre étude comparée à la littérature pourrait

s'expliquer du fait de l'indisponibilité d'un urologue et d'un bloc opératoire d'urologie dans l'HZ d'Adjohoun.

4.3.4 Aspects évolutifs

La majorité de nos patients hospitalisés avaient eu une évolution favorable, 84,33% contre 15,66% qui avaient eu une évolution défavorable.

Parmi les cas colligés par notre étude, 43,15% des patients ont été traités en ambulatoire, 30,42% des patients ont séjourné une journée en hospitalisation, 12,33% 02 jours en hospitalisation, et 6,85% 03 jours en hospitalisation. Pour ce qui est du délai de prise en charge effective, 48,63% des patients ont été PEC dans un délai bref (<3heures), et 22,6% d'entre eux entre 3heures et 6heures de temps.

Les études de **Ouattara et al** aboutirent à des conclusions similaires au nôtre. En effet, ces derniers retrouvaient, en ce qui l'évolution globale de la pathologie, une évolution favorable dans 93,90% et stationnaire dans 2,38% des cas.

Pour ce qui est de la durée du séjour en hospitalisation, ils retrouvaient un séjour hospitalier de 10,44 +/- 13,33jours avec des extrêmes de 1jour et 96 jours. Ce séjour moins long dans notre étude s'expliquerait par la référence des patients présentant une évolution non favorable et/ou stationnaire vers des CHU plus compétents pour meilleure prise en charge.

Une étude réalisée au Cameroun par **Moby ME et al** avait conclu dans leur série à un suivi en ambulatoire de 18,24 % contre une hospitalisation de 81,76 %. Cette dissociation avait nos résultats pourrait s'expliquer par la nature de leur étude étant basée sur les urgences andrologiques [37].

Atikpa au Bénin retrouvait dans ses travaux sur les aspects épidémio-cliniques des pathologies urologiques aux CNHU HKM de Cotonou, que le délai de prise en charge était fréquemment évalué entre 12 et 24 heures d'attente (34,04%), de

6 à 12h (25,79%) ou de plus de 24h (19,68%). Cette différence avec les résultats de notre étude pourrait s'expliquer par l'importance de la masse de travail dans les urgences du CNHU HKM assuré par un personnel soignant en sous-effectif. Ceci aboutit à des retards dans la prise en charge globale des patients.

4.3.5 Facteurs associés

4.3.5.1 Les pathologies urologiques et l'âge

La fréquence des pathologies urologiques tumorales est proportionnelle à l'âge avec un pic de fréquence entre 60 et 75 ans (n=27) mais diminue drastiquement après 75 ans. Ce résultat n'est pas surprenant quand on sait que les pathologies urologiques tumorales sont l'apanage du sujet âgé surtout de sexe masculin avec au premier plan les maladies prostatiques. La nette diminution de la fréquence après 75 ans, témoigne de la moyenne de l'espérance de vie de la population rurale.

Quant aux pathologies infectieuses et scléro-inflammatoires, leur fréquence est inversement proportionnelle avec l'âge, avec une fréquence plus élevée entre 15 à 30 ans et une diminution notoire après 60 ans. Ces résultats confirment les données de la littérature car les adultes jeunes étant les plus exposés aux urétrites, les IST, ceci du fait de leur mode de vie. La non-connaissance et surtout la non-utilisation des contraceptifs en milieu rural, notamment le préservatif, est également un facteur augmentant l'exposition aux affections infectieuses urologiques.

4.3.5.2 Les pathologies urologiques et le sexe

Les pathologies urologiques qu'elles soient d'origines tumorales, infectieuses et scléro-inflammatoires et malformatives étaient le plus retrouvées dans la gente masculine dans des effectifs respectifs de n=45, n=22 et n=29. Ce résultat s'explique d'une part par le fait que :

- les tumeurs urologiques soient apanage du sujet âgé de sexe masculin ;
- les pathologies infectieuses le reflet du mauvais mode de vie de la couche juvénile rurale ;
- et les pathologies malformatives, dominées par les hernies inguino-scrotales le résultat des travaux champêtres des cultivateurs étant les plus exposés aux hyperpressions abdominales.

D'autre part, cela s'explique par le fait que les pathologies du système urinaire sont plus fréquentes chez les hommes comparés aux femmes.

4.3.5.3 Les pathologies urologiques et la profession

Il n'existait aucune association statistiquement significative entre la profession et la survenue des pathologies infectieuses et scléro-inflammatoires. Ce résultat est quelques peu surprenant quand l'on s'attend à avoir un risque faible dans la population des fonctionnaires. Ceci du fait qu'il s'agisse de la population de têtes plus ou moins savantes témoignant de leur connaissance des infections urinaires et des IST et donc des moyens de s'en prémunir.

CONCLUSION ET SUGGESTIONS

Conclusion

Les pathologies urologiques sont présentes en milieu hospitalier périphérique et couvrent tous les groupes nosologiques de cette discipline. Leur prise en charge rencontre des limites en rapport avec la compétence des praticiens non spécialistes sur place, de la non-disponibilité de plateau technique d'exploration mais surtout le faible pouvoir financier des patients ruraux. La plupart des diagnostics sont évoqués superficiellement sur la base des signes fonctionnels et physiques sans qu'aucun examen ne vienne étayer les hypothèses initialement formulées. Les cas compliqués font tout simplement l'objet d'une évacuation vers les centres hospitaliers de niveau plus élevé et là encore pour les patients dont les parents disposent des moyens financiers pour en assurer la charge. Les autres qui ne disposent pas de moyens financiers finiront leurs jours à l'hôpital au mieux des cas ou dans leurs démeures.

Ainsi la connaissance du profil de la prise en charge des pathologies urologiques dans l'HZ d'Adjohoun constituera le garant d'une meilleure organisation ultérieure de leur prise en charge.

Suggestions

- A l'endroit des autorités politico-administratives
  - Doter l'hôpital de Zone d'Adjohoun d'infrastructures et de personnels (médecins des urgences, urologue et paramédicaux) compétents pour une prise en charge rapide et adéquate des patients.
  - Organiser des campagnes de sensibilisation des sujets jeunes sur les moyens de contraception efficaces pour se protéger des IST et des infections urinaires
  - Organiser des séances de dépistage des troubles mictionnels chez les patients de plus de 50 ans.
- A la Direction de l'Hôpital de Zone d'Adjohoun
  - Créer un service d'Urologie-Andrologie annexé au service de chirurgie, afin de pouvoir mieux répondre aux besoins des patients.
  - Recruter des urologues afin de pouvoir mieux répondre aux besoins des patients.
  - Equiper la pharmacie de matériaux de premiers soins nécessaires pour la prise en charge des patients.
  - Mettre à disposition des patients un laboratoire équipé pour la réalisation des bilans biologiques de routine en urologie ainsi qu'un appareil d'échographie.
- A l'endroit du personnel du service de Médecine de l'hôpital de Zone
  - Bien accueillir tout patient admis pour toute pathologie urologique (urgente ou non) et créer autant que possible les conditions d'un bon examen clinique.

- Faire le dépistage systématique des troubles des bas appareils urinaires chez tous les hommes de plus de 50 ans admis en consultation.
- Mettre l'accent sur le suivi pour une meilleure prise en charge des patients.
- Maitriser la technique de mise en place de sonde urinaire afin d'éviter autant que possible les incidents qui pourraient en découler.

➢ A l'endroit de la population

- Savoir que la pathologie prostatique est une pathologie comme une autre ; donc ne pas avoir de gêne à consulter un médecin, afin d'éviter une éventuelle aggravation de la situation.
- Eviter les relations sexuelles non protégées
- Eviter l'automédication en cas de trouble mictionnel et consulter au plus tôt un médecin.
- Respecter les règles hygiéno-diététiques ainsi que le suivi prescrit par le personnel de santé.

REFERENCES

1. **Fataki A, Mukulutaghe W, Bero A, Manga O, Amisi K, Wami W,** Profil des patients suivis pour affections urologiques chirurgicales aux Cliniques universitaires de Kisangani-RDC (En ligne) ; 10(1) :384-2020

2. **Bobo Diallo A, Bah I, Diallo TMO, Bah OR, Amougou B, Bah MD et al.** Le profil des urgences urologiques au CHU de Conakry, Guinée. Progrès en Urologie 20 (3), 2010, 214-218

3. **ADAMA AMADOU BAKARY**, Etude des pathologies urologiques chirurgicales dans le centre de santé de Koulikoro, Thèse de doctorat en médecine, Faculté de Médecine Pharmacie et d'Odontostmatologie, Université de Bamako, 2009, 12 pages

4. **Ferlay J, Bray F, Parkim DM, Pisani P.** GLOBOCAN 2000. Cancer incidence and mortality worldwide (IARC cancer bases). Lyon: IARC; 2001

5. **Netter HF**. Atlas d'anatomie humaine. 2e edition. Paris: Masson; 2004.

6. **Smith AV, Cabrera R, Kondo W, Zomer MT, Ferreira H.** Vesico-Vaginal Fistula: Nature and Evidence-Based Minimally Invasive Surgical Treatment. Surg Technol Int. 10 2019;35:189-98.

7. **Desrumaux A.** Eliminer la fistule obstétricale en Afrique subsaharienne : vers l'élaboration d'un projet intégré au Bénin. 1 juin 2013 [cité 22 oct 2019]; Disponible sur: https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01866682

8. **René YIOU.** Cours d'anatomie du petit bassin chez la femme PACES. Publications Pimido [Internet]. 25 juill 2013 [cité 24 oct 2019]; Disponible sur: https://www.pimido.com/matieres-scientifiques-et-technologiques/medecine/cours-deprofesseur/petit-bassin-femme-301356.html

9. **Agur AM, Dalley AR.** Grant's atlas of anatomy. 13e ed. Philadelphia: LippincottWilliams & Wilkins; 2013.

10. **Hounnasso PP.** Sémiologie urologique 1ere edition. Cours d'urologie 2eme année de médecine générale. 2015. UFR de médecine. Faculté des sciences de la santé de Cotonou.

11. Classification American Associaton for Surgery Trauma.

12. **Traoré B.**, Etude des pathologies urologiques chirurgicales au centre de santé de référence de Niono, Thèse de Médecine, Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie, Université de Bamako, 2010, 72-73 pages

13. **MONDET F, CHARTIER-KASTLER E, YONNEAU L, BOHIN D, BARROU B, RICHARD F.**, Progrès en urologie (2002), Epidémiologie des urgences urologiques en centre hospitalier universitaire (P437-P441) ;

14. **Diallo MB, Bah I, Balde I.** Les urgences urologiques au CHU Ignace Deen : étude rétrospective. Guin Med. 1996;10:9-14.

15. **Bray F. Ferlay J. Soerjomataram I. Siegel RL. Torre LA. Jemal A.** Global Cancer Statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence

and mortality worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin. 2018;68:394-24.

16. **SIEGEL RL, MILLER KD, JEMAL A.** Cancer Statistics, 2015. CA Cancer JClin 2015;65:5–29

17. **Atikpa T.,** Profil épidémiologique, diagnostique et thérapeutique des urgences urologiques au Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou Maga de Cotonou, Thèse de Médecine, Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou, Université du Bénin, 2020, 69-70-72-74-75 pages

18. **Ouattara A, Botcho G, Pare AK, Yameogo C, Ky B, Bako A, Rouamba M** et al. Les urgences urologiques à l'hôpital universitaire de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso) : aspects épidémiologiques et prise en charge. A propos de 303 cas. J. Rech. Sci. Univ.2019; 21(4-1):236-244

19. **Tengue K, Kpatcha TM, Sewa E, Adabra K, Amavi AK, Sikpa K** et al**.** Prise en charge des urgences urologiques au TOGO. Uro'Andro. 2017;1(7):331-4

20. **Netter F**. Atlas d'anatomie humaine, 5e édition 2015. Éditrice : Florence Goulet 605 p. Version française de l'œuvre originale en langue anglaise : Atlas of Human Anatomy, 5th edition, by Frank H. Netter, MD (ISBN : 9781-4160-5951- 6) Elsevier Saunders, 1600 John F. Kennedy Boulevard, Philadelphia, Pennsylvania, 19103, USA.

21. Atlas Anatomie humaine, TLC-Edusoft-Mattel Interactive 2000

22. A. Somogyi, ECN le tout en un, 2e edition, Elsevier Masson, 1299 pages, Carnet des ECN

23. Guiguen C, Belaz S, Gangneux R F, Gangneux JP, Les bilharzioses : aspects épidémio-cliniques et diagnostiques, Volume 2013, Issue 457, décembre 2013, page 75-85

24. Parkin CM, Whelan SL, Ferlay J, Teppo L, Cancer Incidence in Five Continent, IARC, Scientific Publication N°155, VolVIII, Lyon, France : International Agency for Research on Cancer 2022.

25. Mathew A, Devesa SS, Fraument Jr JF, Chow, Global Increase in Kindney cancer Incidence, 1973-1992, Eur J Cancer Prev 2002 ; 11 :171-8

26. Conférence de consensus du Comité de cancérologie de l'Association française d'urologie. Méjean A, Correas JM, Escudier B, de Fromont M, Lang H, Long JA et al. Tumeurs du rein. Prog Urol 2007 ; 17 (6) : 1099–144 (www.urofrance.org).

27. Recommandations du Comité de cancérologie de l'Association française d'urologie. Fendler JP, Patard JJ, Méjean A, Davin JL et al. Prise en charge des cancers du rein. Prog Urol 2005 ; 15 (4) : 577–81 (www.urofrance.org).

28. Comité de cancérologie de l'Association française d'urologie. Irani J, Bernardini S, Bonnal JL, Chauvet B, Colombel M, Davin JL et al. Recommandations en onco-urologie, 2007. Tumeurs urothéliales. Prog Urol 2007 ; 17 : 1063–98 (www.urofrance.org).

29. Conférence de consensus du Comité de cancérologie de l'Association française d'urologie. Soulié M, Beuzeboc P, Cornud F, Eschwege P, Gaschignard N, Grosclaude P et al. Prog Urol 2007 ; 17 (6) : 1188–230 (www.urofrance.org).

30. **Adjagodo A, Tchibozo M, Kelome N.C, Vissin E,** Pollution Physique et Bactériologique de l'eau du fleuve dans la basse vallée de l'Ouémé pendant les périodes de basse et Haute eaux au Bénin, European Scientific Journal November 2017 edition Vol.13, Nº33 ISSN: 1857-7881

31. .**Owon'Abessolo PF, Mayopa CF, Mekeme J, Fouda JC, Biyouma MDC, Dongmo G, Angwafor F1, Sosso MA**. Urgences Urologiques : Aspects Épidémiologiques, Cliniques et Thérapeutiques à l'Hôpital Central de Yaoundé. Health Sci. Dis. 2020;21(8):52-5.

32. **Diamé I.D, Diallo I. Beye M., Ndour N.S, Ndiaye M, Hafing T** et al. Les aspects cliniques et thérapeutiques des urgences urologiques dans une zone rurale périphérique du Sénégal. Uro'Andro. 2019; 2(1):1-5.

33. **Ould T, Feil Y, Ould Elmoctar CA, Ould Jdoud C**. Les urgences urologiques au centre hospitalier national de Nouakchott : aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. Androl. 2010; 20 :144-147.

34. **Martin L, Pillot P, Bardonnaud N,** Évaluation de l'activité d'une unité d'urgences urologiques en centre hospitalier universitaire, Progrès en Urologie. 2014 ; 24 ; 62-65.

35. **GUINDO B**, Etude rétrospective des activités du service d'urologie du CHU Gabriel Touré 2000 -2006, Thèse de Médecine, Faculté de Médecine Pharmacie et d'Odontostmatologie, Université de Bamako, 2008, 85-86-87 Pages

36. **OUATTARA S**, Etude épidémiologique de la pathologie urologique dans le service de chirurgie général de l'hôpital de Sikasso de Janvier 2007 à Décembre 2009, Thèse de médecine, Faculté de Médecine Pharmacie et d'Odontostmatologie, Université de Bamako, 2010, 101-102-103

37. **Moby ME, Fouda PJ, Sala-Beyeme T, Eboumbou ME, Njifou NA, Tsiagadigui JG**, et al. Les urgences andrologiques en milieu urbain au Cameroun : Aspects cliniques et thérapeutiques. Andrologie. 2012 ;22(4):223-226.

38. Conférence de consensus du Comité de cancérologie de l'Association française d'urologie. Villers A, Rebillard X, Soulie M, Davin JL, Coloby P, Moreau JL et al. Dépistage du CaP. Prog Urol 2003 ; 13 : 209–14 (www.urofrance.org).

39. Cancer de la prostate - Guide médecin ALD et Liste des actes et prestations ALD - HAS, septembre 2008 (www.has-sante.fr).

40. Le dépistage et le traitement du cancer de la prostate - Rapport n° 318 (2008–2009) de M. Bernard Debré, député, fait au nom de l'Office parlementaire d'évaluation des politiques de santé (OPEPS) - Assemblée nationale-Sénat, avril 2009.

41. Prise en charge diagnostique et thérapeutique de l'hypertrophie bénigne de la prostate. Recommandations pour la pratique clinique - ANAES, 2003 (www.has-sante.fr).

42. Comité des troubles mictionnels de l'homme de l'Association française d'urologie (CTMH). Desgrandchamps F, de la Taille A, Azzouzi AR, Fourmarier M, Haillot O, Lukacs B, Saussine C. Management of non-complicated BPH : proposition of a renewed decision tree. World J Urol 2006 ; 24 (4) : 367–70.

43. EAU 2004. Guidelines on benign prostatic hyperplasia. Eur Urol 2004 ; 46 : 547–54.

44. Comité Lithiase de l'Association française d'urologie (CLAFU). Conort P, Dore B, Saussine C. Recommandations pour la prise en charge urologique des calculs du rein et de l'uretère chez l'adulte. Prog Urol 2004 ; 14 : 1095–102 (www.urofrance.org).

45. Kostis JB, Jackson G, Rosen R, Barrett-Connor E, Billups K et al. Sexual dysfunction and cardiac risk. The Second Princeton Consensus Conference. Am J Cardiol 2005 ; 96 (2) : 313–21.

46. Wespes E, Amar E, Hatzichristou D, Hatzimouratidis K, Montorsi F, Pryor J et al. EAU Guidelines on erectile dysfunction : an update. Eur Urol 2006 ; 49 (5) : 806–15.

ANNEXES

Annexe 1 : Fiche d'enquête

FICHE DE DEPOUILLEMENT

PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE DES MALADIES UROLOGIQUES PRISES EN CHARGE DANS LE SERVICE DE MEDECINE DE L'HOPITAL DE ZONE D'ADJOHOUN DE JANVIER 2019 A DECEMBRE 2023

ANNEE D'ADMISSION

☐ 2019 ☐ 2020 ☐ 2021 ☐ 2022 ☐ 2023

CONTACT DU PATIENT :……

NUMERO DE DOSSIER : ……..

ADRESSE

Qtier : …….. Carrée N° : …….. Maison : ……

1-ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES

Age brut (en années) :

Tranches d'âge : ☐ [0 ; 15[

☐ [15,30[☐ [30 ; 45[☐ [45 ; 60[☐ [60 ; 75[
☐ [75 ; 90[☐ [90 ; 105[☐ >105

Sexe ☐ M ☐ F

Profession :

☐ Artisan ☐ Commerçant ☐ Fonctionnaire ☐ Cultivateur ☐ Ménagère ☐ Autre (à préciser)

Niveau d'instruction

☐ Non instruit ☐ Primaire ☐ Secondaire ☐ Universitaire

Commune de provenance :☐ Adjohoun ☐ Bonou ☐ Dangbo ☐ Hors Zone Sanitaire

A préciser :☐ Akpro-Missérété ☐ Avrankou ☐ Adjarra ☐ Sèmè ☐ Aguégué ☐ Porto-Novo

2- ASPECTS DIAGNOSTIQUES

Motif de consultation :

Signes généraux :☐ AEG

Signes par organes :

Rein :☐ Lombalgie fébrile ☐ Lombalgie non fébrile ☐ Tuméfaction lombaire

Vessie :☐ RVCU ☐ RVIU ☐ Rétention d'urine sur sonde ☐ hématurie ☐ Dysurie ☐ Incontinence urinaire

Urètre : ☐ Brûlures mictionnelles ☐ Pollakiurie ☐ Ecoulement urétral

Verge : ☐ Priapisme ☐ Section de verge ☐ Dysfonctions érectiles

Testicules : ☐ Grosse bourse douloureuse traumatique ☐ Grosses bourses non douloureuses ☐ Grosse bourse douloureuse non traumatique ☐ Hémospermie

Mode de début : ☐ Brutale ☐ Progressif

Circonstances de survenues ☐ AVP ☐ Spontanée ☐ Voyage ☐ Rapports sexuels ☐ Accidents domestiques ☐ Iatrogène

Antécédents Personnels

Médicaux : ☐ HTA ☐ Diabète ☐ Drépanocytose ☐ Asthme ☐ HBP ☐ UGD ☐ Allergie ☐ Hépatite ☐ VIH

Chirurgicaux : ☐ Appendicectomie ☐ Laparotomie pour péritonite aigue généralisée ☐ Adénomectomie prostatique ☐ Prostatectomie ☐ Cure herniaire ☐ Urétroplastie ☐ Chirurgie du rachis ☐ Autres

Enquête sociale ☐ PEC ☐ Assurances ☐ Alcool ☐ Tabac ☐ Epices

Clinique

- Etat général (Selon l'IP de l'OMS) ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4
- Constantes : ☐ Fièvre ☐ HTA ☐ Tachycardie ☐ Polypnée

Bilan paraclinique

Numération Formule Sanguine : **HB :** ☐ Bas ☐ Normal ; **NB :** ☐ Elevé ☐ Normal ☐ Non faite

BU : ☐ Leucocytes ☐ Nitrites ☐ Sang ☐ Protéines ☐ Non faite

Urée-Créa : ☐ Elevée ☐ Normale ☐ Non fait

ECBU+ATB : ☐ Normale ☐ Anormale ☐ Non fait

Echographie : ☐ Faite ☐ Non faite

TDM : ☐ Faite ☐ Non faite

Diagnostic retenu

Tumeurs ☐Tumeur des reins ☐ Polykystose rénale ☐Tumeur de la vessie ☐ HBP ☐Cancer de la Prostate ☐Tumeurs des testicules

Pathologies infectieuses

☐Pyélonéphrite ☐Abcès du rein ☐Pyonéphrose ☐ Phlegmon périnéphrétique ☐Cystite ☐Prostatite ☐Urétrite ☐Orchiépididymite ☐ Epididymite ☐Bilharziose urinaire ☐ IST

Pathologies malformatives

☐ Sténose de la jonction pyélocalicielle ☐Hernie inguino-scrotale non compliquée ☐Hernie inguino-scrotale compliquée

Pathologies traumatiques : ☐Traumatisme du rein ☐Trauma des uretères ☐ Trauma de la vessie ☐Trauma de l'urètre ☐Trauma des bourses ☐Trauma de la verge

Délai de recours aux soins :

☐[0 ; 6H[☐[6H ; 12H[☐[12H ; 24H [☐ [24H ; 72H[☐ > 72H

3-ASPECTS THERAPEUTIQUES

Traitement médicale ☐ Antalgique ☐ Anti-inflammatoire ☐Antibiothérapie ☐Antispasmodique ☐ Garrot pénien ☐ Restriction hydrique ☐Remplissage Hydro-électrolytique ☐ Transfusion de CG ☐ Transfusion de PFC

Traitement chirurgicale ☐Néphrectomie ☐ Néphrotomie ☐Laparotomie ☐Montée de sonde JJ ☐ Urétérostomie ☐ Sondage vésical à 3 voies ☐Cathéter sus pubien ☐Cystoraphie ☐ Sondage vésical à 2 voies ☐Irrigation ☐Drainage ☐Cystostomie ☐ Décaillotage–lavage vésicale ☐Cure herniaire ☐ Prostatectomie radicale ☐ Adenomectomie prostatique ☐Orchidopexie unilat ☐Orchidopexie bilat ☐ Orchidectomie ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Parage drainage suture Débridement Cavernoplastie
Drainage d'abces Ponction caverneuse

Durée du séjour en hospitalisation ☐J1 ☐J2 ☐J3 ☐J4 ☐J5 ☐J6 ☐J7
☐[J8- J14 [☐[J14-J21[☐[J21-J31[☐[J31-J60 [☐[J60-J90 [

4-ASPECTS EVOLUTIFS ET REACTIVITE

ASPECT EVOLUTIF

Evolution en hospitalisation : ☐ Favorable ☐Non favorable

Mode de sortie des urgences ☐Exéat ☐Décès ☐ Référence ☐Evadé
☐Sortie Contre Avis Médical

Si référence, préciser centre de référence : ☐CHUD-OP ☐CNHU
☐ Autres

Si autres, à préciser :…….

REACTIVITE

Accueil ☐Bon ☐ Mauvais

Délai de la prise en charge effective :☐ 0-3H ☐3H-6H ☐6H-12H
☐12H-24H ☐>24H

Quelles corporations étaient les plus accueillantes : ☐Médecins
☐ Infirmiers ☐ Aides-soignants ☐ Agents d'entretien ☐ Autres

Satisfaction globale obtenu :☐Très satisfaisant ☐ Satisfait ☐Peu satisfait ☐Pas satisfait

Recommandation de l'hôpital à des proches : ☐Oui ☐Non

5- LIMITATION DANS LA PEC

Limitations diagnostiques

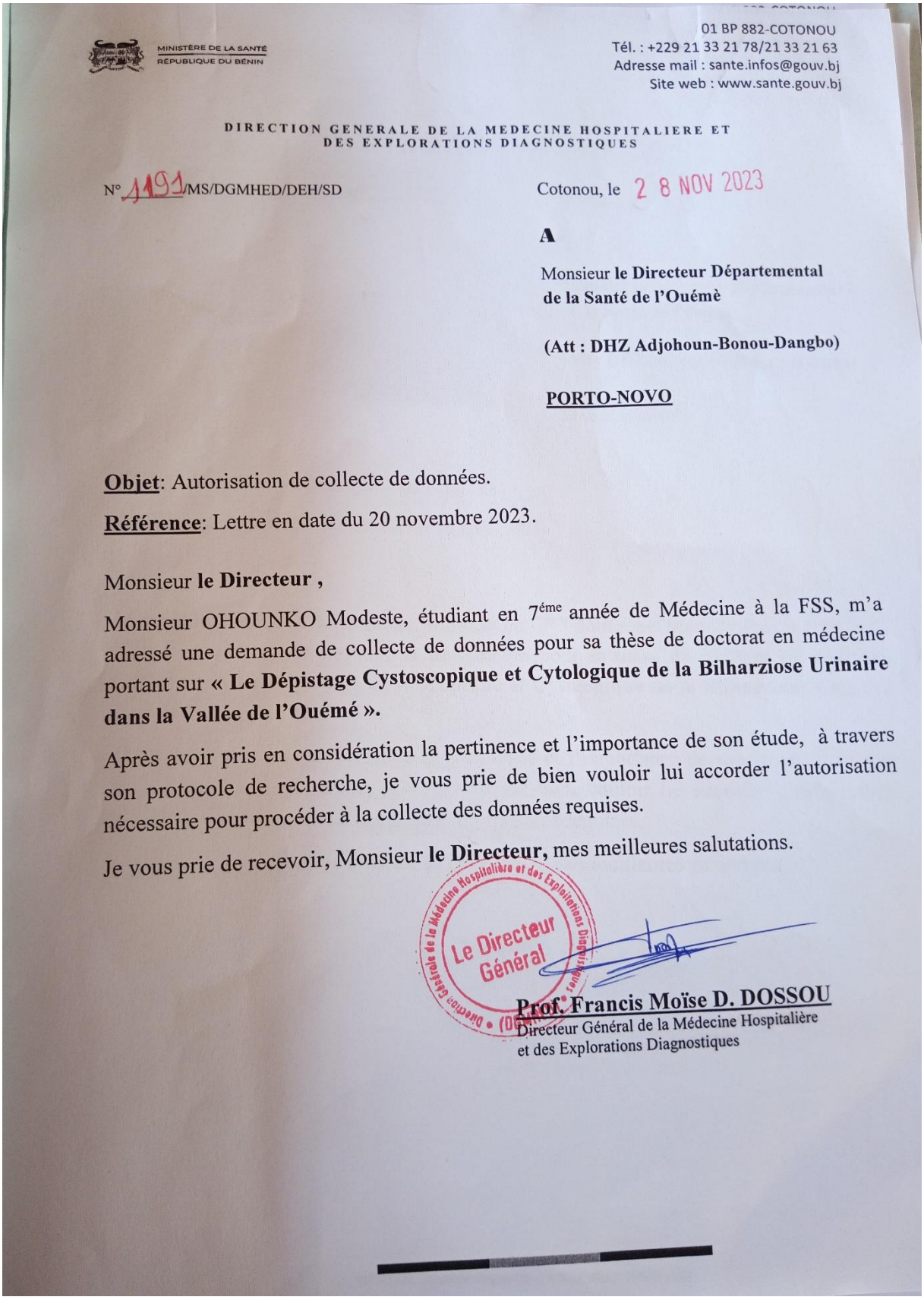
Liées aux parents : ☐Manque de moyens financiers ☐ Croyances réligieuses ☐Croyances culturelles ☐Autres

A préciser :…….

Liées à l'Hôpital de zone : **Absence de personnels qualifiés pour la PEC :** ☐ Médecin généraliste ☐ Chirurgien généraliste ☐ Urologue ☐ Echographiste

Indisponiblité/manque d'équipement pour le diagnostic : ☐ BU ☐ Réactif pour les ECBU + ATB ☐ Réactif pour faire le dosage du PSA ☐ Appareil d'échographie ☐ Cystoscope ☐ Scanner

Annexe 2 : Autorisation de collecte adressée au Directeur National des Hôpitaux du Bénin/ Ministère de la Santé



MINISTÈRE DE LA SANTÉ
RÉPUBLIQUE DU BÉNIN

01 BP 882-COTONOU
Tél. : +229 21 33 21 78/21 33 21 63
Adresse mail : sante.infos@gouv.bj
Site web : www.sante.gouv.bj

DIRECTION GENERALE DE LA MEDECINE HOSPITALIERE ET DES EXPLORATIONS DIAGNOSTIQUES

N° 1191/MS/DGMHED/DEH/SD

Cotonou, le 28 NOV 2023

A

Monsieur **le Directeur Départemental de la Santé de l'Ouémè**

(Att : DHZ Adjohoun-Bonou-Dangbo)

PORTO-NOVO

Objet: Autorisation de collecte de données.

Référence: Lettre en date du 20 novembre 2023.

Monsieur **le Directeur ,**

Monsieur OHOUNKO Modeste, étudiant en 7ème année de Médecine à la FSS, m'a adressé une demande de collecte de données pour sa thèse de doctorat en médecine portant sur **« Le Dépistage Cystoscopique et Cytologique de la Bilharziose Urinaire dans la Vallée de l'Ouémé ».**

Après avoir pris en considération la pertinence et l'importance de son étude, à travers son protocole de recherche, je vous prie de bien vouloir lui accorder l'autorisation nécessaire pour procéder à la collecte des données requises.

Je vous prie de recevoir, Monsieur **le Directeur,** mes meilleures salutations.

Direction de la Médecine Hospitalière et des Explorations Diagnostiques • (DGMHED)

Le Directeur Général

Prof. Francis Moïse D. DOSSOU
Directeur Général de la Médecine Hospitalière
et des Explorations Diagnostiques

Annexe 3 : Certificat d'e-plagiat

Certificat d'analyse

Date d'émission: 29/02/2024
Compte évaluateur: Modeste OHOUKO

AUTEUR DU DOCUMENT : OHOUKO MODESTE
TITRE DU DOCUMENT : Profil Epidémiologique Diagnostique Thérapeutique et Facteurs Associés aux pathologies urologiques prise en charge à HZ d'Adjohoun

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

Type de document	Nombre de mots	Nombre de pages (approximatif)	Taux de plagiat
Thèse	20000	80	6.93%

M. Pierre ROUAN

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

a92d2a0b19dddd9b95cf1527f49dc8d0363a

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

TABLE DES MATIERES

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT.....
ACTION DE GRACE.....i
DEDICACES.....iii
REMERCIEMENTS.....vi
HOMMAGES.....xi
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS.....xii
LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX.....xiv
INTRODUCTION.....1
1. GENERALITES.....5
1 Généralités.....5
1.1 Définition.....5
1.2 Intérêt.....6
1.3 Epidémiologie.....6
1.4 Rappel anatomique.....7
1.4.1 Anatomie de l'appareil urinaire.....7
1.4.2 Anatomie des organes génitaux masculins.....14
1.5 Les grands groupes de pathologies urologiques.....19
1.5.1 Les pathologies urologiques d'origine traumatique.....19
1.5.2 Les pathologies urologiques d'origine scléro-inflammatoire et infectieuse.....30
1.5.3 Les pathologies urologiques d'origine tumorale.....35
1.5.4 Les pathologies urologiques d'origine lithiasique.....39
1.5.5 Les pathologies urologiques d'origine malformative.....41
1.5.6 Les pathologies andrologiques pures.....43
2. CADRE ET METHODE D'ETUDE.....46
2 Cadre et méthode d'étude.....47
2.1 Cadre d'étude.....47

2.1.1 Zone Sanitaire Adjohoun-Bonou-Dangbo 47
2.1.2 L'Hôpital de Zone d'Adjohoun 49
2.2 Méthode d'étude 51
2.2.1 Type et période d'étude 51
2.2.2 Population d'étude 51
2.2.3 Critères d'inclusion 51
2.2.4 Critères de non inclusion 51
2.2.5 Echantillonnage 51
2.2.6 Variables d'étude 52
3. RESULTATS 56
3 Résultats 57
3.1 Diagramme de flux 57
3.2 Aspects épidémiologiques 58
3.2.1 Fréquence annuelle hospitalière 58
3.2.2 Age 58
3.2.3 Sexe 59
3.2.4 Profession 59
3.2.5 Commune de provenance 60
3.3 Aspects cliniques 61
3.3.1 Répartition des patients en fonction des signes fonctionnels 61
3.3.2 Répartition des patients en fonction du mode de début 63
3.3.3 Répartition des patients selon les circonstances de survenue 63
3.3.4 Répartition des patients selon les antécédents médicaux et chirurgicaux 65
3.3.5 Répartition des patients en fonction des signes généraux à l'admission 65

3.3.6 Répartition des patients selon les résultats de la formule leucocytaire ……. 66
3.3.7 Répartition des patients selon les résultats de la bandelette urinaire 67
3.3.8 Répartition des patients selon les résultats de l'examen cytobactériologique des urines (ECBU) 67
3.3.9 Répartition des malades selon les diagnostics évoqués 67
3.3.10 Répartition des patients selon les grands groupes de pathologies 70
3.3.11 Répartition des patients selon le délai de recours aux soins 70
3.4 Aspects thérapeutiques 71
3.4.1 Répartition des patients selon le traitement reçu 71
3.4.2 Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation 73
3.5 Aspects évolutifs 74
3.5.1 Répartition des patients selon l'évolution en hospitalisation de leur pathologie 74
3.5.2 Répartition des patients selon le centre de référence pour MPEC 74
3.5.3 Répartition des patients de l'étude selon le délai de PEC effective 74
3.6 Les facteurs associés aux pathologies urologiques 75
3.6.1 Les facteurs associés aux pathologies tumorales 75
3.6.2 Les facteurs associés aux pathologies infectieuses et scléro-inflammatoires 76
3.6.3 Les facteurs associés aux pathologies malformatives 77
3.6.4 Les facteurs associés aux pathologies lithiasiques 78
3.6.5 Les facteurs associés à l'évolution clinique de la pathologie des patients…… 79
4. DISCUSSION 80
4 Discussion 81
4.1 Validité et limites de l'étude 81

4.1.1 Validité de l'étude 81
4.1.2 Limites de l'étude 81
4.2 L'atteinte des objectifs 82
4.3 Analyse des données et comparaison avec celles des auteurs 84
4.3.1 Aspects épidémiologiques 84
4.3.2 Aspects diagnostiques 86
4.3.3 Aspects thérapeutiques 88
4.3.4 Aspects évolutifs 89
4.3.5 Facteurs associés 90
CONCLUSION ET SUGGESTIONS 92
REFERENCES 96
ANNEXES ..... A
TABLE DES MARIERES ..... J

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 !

RESUME

Introduction : La prise en charge des pathologies urologiques dans les hôpitaux de zone se fait par des médecins généralistes avec des moyens diagnostiques et thérapeutiques limités. Le présent travail se propose d'étudier les aspects de cette prise en charge à l'hôpital de zone d'Adjohoun.

Patients et méthode : Il s'agissait d'une étude transversale descriptive et analytique des aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des pathologies urologiques prises en charge dans le service de médecine de l'hôpital de zone d'Adjohoun de Janvier 2020 à Décembre 2023

Résultats : 146 dossiers ont été colligés ; la moyenne annuelle des pathologies urologiques prises en charge étaient de 66,75 cas par an. L'âge moyen des patients était de 45,08 ans avec des extrêmes de 15 ans et 105 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 15 à 30 ans. La prédominance était masculine avec une sex-ratio de 4,41% en faveur des hommes. Les professions les plus représentées étaient dominées par les cultivateurs à 36,99%. Le motif de consultation, le plus fréquent était la dysurie à 27,40%. Le mode d'installation des symptomatologies était brutal dans 67,12% des cas. Les pathologies urologiques étaient dominées par l'hypertrophie bénigne de la prostate 23,97%. Les traitements médicaux reçus par les patients étaient dominés par les antalgiques à 60,96%, suivis des antibiotiques à 43,15%. La plupart des patients ont été traités en ambulatoire (43,15%). La majorité de nos patients hospitalisés avaient eu une évolution favorable (84,33%). En ce qui concerne le délai de prise en charge effective, 48,63% des patients ont été pris en charge dans un délai bref (<3 heures) et 22,60% d'entre eux entre 3 heures et 6 heures de temps.
Conclusion : Les pathologies urologiques sont fréquentes en milieu hospitalier périphérique et couvrent tous les groupes nosologiques de cette discipline. Leur prise en charge est limitée par l'insuffisance du plateau technique.

Mots clés : Pathologies urologiques, Service de Médecine, Hôpital de Zone d'Adjohoun

ABSTRACT

Introduction: Urological pathologies are managed by general practitioners with limited diagnostic and therapeutic resources. The aim of the present study was to investigate aspects of this management at the Adjohoun zone hospital.

Patients and method: This was a descriptive and analytical cross-sectional study of the epidemiological, diagnostic and therapeutic aspects of urological pathologies managed in the medical department of the Adjohoun zone hospital from January 2020 to December 2023.

Results: 146 cases were collected; the average annual number of urological pathologies managed was 66.75 cases per year. The mean age of patients was 45.08 years, with extremes of 15 and 105 years. The most common age group was 15 to 30. Patients were predominantly male, with a sex ratio of 4.41%. The most represented professions were farmers (36.99%). The most frequent reason for consultation was dysuria (27.40%). The onset of symptoms was abrupt in 67.12% of cases. Urological pathologies were dominated by benign prostatic hypertrophy (23.97%). Medical treatments received by patients were dominated by analgesics (60.96%), followed by antibiotics (43.15%).Most patients were treated on an outpatient basis (43.15%). The majority of our hospitalized patients had a favorable outcome (84.33%). In terms of time to effective treatment, 48.63% of patients were treated within a short time (<3 hours) and 22.60% between 3 and 6 hours.

Conclusion: Urological pathologies are frequent in peripheral hospitals and cover all nosological groups in this discipline. Their management is limited by inadequate technical facilities.

Key words: Urological pathologies, Medicine Department, Adjohoun Zone Hospital