

DEDICACE

Je dédie cette thèse :

A Allahou soubhanawatala. Le Tout Miséricordieux, le Très Miséricordieux ; Seigneur de l'univers.

Que la bénédiction et le salut d'Allah soient sur le plus noble des prophètes = **Mouhammad** (psl).

❖ A mon père **Adama Sangaré**

Homme de principe, de dignité, de religion ; par ta rigueur et ta persévérance, tu as su faire de nous (tes enfants) des Hommes fiers.

Tu nous as transmis des valeurs fondamentales de la vie à savoir : le respect, la dignité, le courage, la croyance en Dieu et à son messager.

Merci à toi père ; Toujours aux cheveux de tes enfants ; notre réussite est le fruit d'énorme de tes sacrifices déployée.

Qu'Allah vous accorde longue vie couronnée de bonne santé. Amen !

❖ A ma mère **Mah dite Bougouri Dombia**

Mère soumise et courageuse ;

Infatigable maman a se souciée du bien être de ces enfants.

Tu as fait de notre éducation ta priorité ;

Tu nous as toujours mis sur le droit chemin ;

Tu étais toujours présentes aux moments où nous avions besoins de toi ;

Tu as toujours donné sans ne rien demandé en retour ;

Oh ! Mère dévouée ; au caractère et le personnage admirable ; je ne saurai trouver les mots pour exprimer le millième des sacrifices que tu fis pour nous.

Ta douceur et ta fine voix t'empêchaient de crier sur nous lorsque tu étais en colère, mais nous t'avions toujours compris, nous t'avons toujours aimé.

Qu'Allah vous accorde longue vie couronnée de bonne santé. Amen !

❖ A mon beau frère **Sékou Diakité**

Ta volonté de me voir aller de l'avant fait que ce jour de gloire est la votre.

Trouve ici l'expression de ma profonde gratitude.

Que Dieu me donne la force d'en faire de même à ta progéniture.

❖ A ma grande sœur **Fatoumata Atou Sangaré**

Merci de m'avoir accueilli chez toi dans le confort et la fraternité ;

Je n'oublierai pas ton accompagnement sans faille.

REMERCIEMENTS

- **A tous les enseignants de la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie du Mali** merci pour la qualité de l'enseignement.
- **Au chirurgien de l'hôpital de Sikasso**
Dr Diallo Aly Boubacar ; Dr Maïga Amadou ; Dr Traoré Salifou I ; Dr Touré Layes.
Merci pour la qualité de la formation.
- **A tout le personnel du service de chirurgie générale**
Pour votre bonne collaboration et votre esprit d'équipe.
- **A toute l'équipe de l'anesthésie réanimation** de l'hôpital de Sikasso, c'est le moment de vous réitérer notre profonde reconnaissance des efforts menés pour nous avoir permis d'opérer dans le confort.
- **A mes collègues Médecins et internes de la chirurgie**
Dr Dembélé Chaka ; Dr Bah Sadio ; EH Coulibaly Mamadou ; EH Ballo Emmanuel.
- **A tous les étudiants hospitaliers de l'hôpital de Sikasso**
- **A Dr Koné Ousmane** : Pour ton accompagnement, tes conseils et ta disponibilité. Merci grand frère
- **A mes amis Médecins et thésards**
Dr Traoré Yaya, Dr Traoré Ibrahim Y, Dr Sidibé Moussa, Dr Adama Famoussa, Mr Sory Doumbia, Dr koïta, Mr Broulaye Doumbia, Dr Konaré
- **A mes frères et sœurs de la famille Sangaré**
Je ne saurais vous citer tous les enfants de : Adama Sangaré, Sekou Sangaré, Merci pour votre accompagnement

- **A tous les membres de la famille Camara**

M. Camara Adama, Mme Camara Fatoumata Sanogo, Bintou Camara dite Bih, Assitan dite Ténin, Kadidiatou dite Mami, Bakary Camara

- **A mes amis du quartier**

Guimba Courekama, Baba N'daw, Soumaïla Diarra, Baco, Djibrillaye Sidibé, Daouda Mariko, Mody Koïta, sy Laye.....

- **Aux membres du staff de la Fmpos**

Moussa Ballo, Seydou Sacko, Soungalo Koumaré, Soulémana Diarra, Cheick Oumar Diakité, Oumar Koné, Kanssaye, Malé Dembélé,

HOMMAGE AU MEMBRES DU JURY

A notre maître et président du jury,

Professeur Cheick Bougadari TRAORE

- **Maitre de Conférences Agrégé d'Anatomie Pathologique à la FMOS,**
- **Chef de Service d'Anatomie Pathologique du CHU du Point G,**
- **Chef de DER des Sciences Fondamentales de la FMOS,**
- **Collaborateur du Projet de dépistage du Cancer du Col de l'Utérus au Mali.**

Cher maître,

Permettez-nous de vous adresser nos remerciements pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury.

Nous avons été séduits par la qualité et la clarté de votre enseignement à la faculté de médecine.

Nous sommes touchés par votre simplicité et votre disponibilité malgré vos multiples occupations.

Vous êtes et resterez un maître de référence pour nous.

Que ces quelques mots réitèrent l'expression de notre profond respect.

A notre Maître et membre du jury,

Docteur Mamadou Tidiani COULIBALY

- **Spécialiste en urologie,**
- **Praticien Hospitalier au Service d'Urologie du Gabriel Touré.**

Cher maître,

Nous sommes émerveillés par votre courage, votre dynamisme, votre attachement au travail bien fait.

En acceptant d'apprécier ce modeste travail, vous avez contribué à son indispensable amélioration.

Soyez rassuré cher maître de notre sincère reconnaissance.

A notre maître et co-directeur,

Docteur Salifou Issiaka Traoré

- **Chef de Service d'Urologie à l'Hopital de Sikasso**
- **MD, PHD, Urologist**
- **Diplômé de la Faculté de Médecine de wuttan University, Wuttan-PR-China,**

Cher maître

Vous nous avez accueilli, accompagnés et dirigés nos pas tous au long de ce travail ; ceci est un grand honneur pour nous.

Votre abord facile, votre franc parlé et vos qualités exceptionnelles de formateur ont forcé notre admiration et notre estime, nous avons apprécié votre modestie, votre amitié profonde pour vos collaborateurs et vos élèves.

Ce travail est le vôtre.

Trouvez ici très cher maître le témoignage de notre profonde gratitude et sincère reconnaissance.

A notre maître et Directeur,

Professeur Zanafon Ouattara

- **Chirurgien urologue,**
- **Andrologue,**
- **Maître de Conférences d'Urologie à la FMOS,**
- **Chef de Service d'Urologie du CHU Gabriel Touré,**
- **Président de la Commission Médicale d'Etablissement, CHU Gabriel Touré,**
- **Coordinateur du DES d'Urologie du Mali.**

Cher maître

Vous inspirez, le respect par votre humanisme profond et votre estime pour l'être humain.

Votre générosité votre abord facile, ne constituent qu'une partie de vos qualités.

Nous gardons de vous l'image d'un maître humble, sociale, ayant un sens élevé d'écoute du prochain.

Recevez ici cher maître notre plus grande reconnaissance.

ABREVIATIONS

AP	Adénome de la Prostate
ATCD	Antécédent
DHT	Di-hydro-testostérone
CIVD	Coagulation Intra Vasculaire Disséminée
CM	Centimètre
CM³	Centimètre cube
CSCOM	Centre de Santé Communautaire
ECBU	Etude Cytobactériologique des Urines
EPH	établissement public hospitalier
G = gr	Gramme
HBP	Hypertrophie Bénigne de la Prostate
HP Sko	Hôpital Sikasso
HTA	Hypertension Artérielle
L	Litre
ML	Millilitre
MM	Millimètre
NG	Nano Gramme
OGE	Organe Génitaux Externe
OMS	Organisation Mondiale pour la Santé
PVP	Photo vaporisation de la prostate
PAP	Phosphatase Acide de la Prostate
PSA	Antigène Spécifique de la Prostate
RAU	Rétention Aigue d'Urine
RPM	Résidu post mictionnel
RTUP	Résection Trans-urétrale de la prostate
SP	suppuration pariétale
SSPOMS = IPSS	Score symptomatique de la prostate selon l'OMS
TR	Toucher Rectal

UCRM	Urétrocystographie Rétrograde Mictionnelle
UIV	Urographie Intra Veineuse
μMOL	Micromole
QVP	Qualité de vie du patient

SOMMAIRE

I.	INTRODUCTION.....	8
II.	GÉNÉRALITES.....	11
1.	Définition.....	13
2.	EPIDEMIOLOGIE ET FACTEURS FAVORISANTS.....	13
3.	RAPPELS EMBRIOLOGIQUES ET ANATOMIQUES.....	14
4.	Anatomie Pathologie.....	29
5.	Physiologie de la Prostate.....	32
6.	Physiopathologie de l'HBP.....	34
7.	Etude Clinique et Para clinique.....	37
8.	Traitement.....	56
III.	METHODOLOGIE.....	64
1.	Période et Type d'étude.....	73
2.	Cadre et Lieu d'étude.....	73
3.	Patients.....	77
4.	Méthode.....	77
IV.	RESULTATS.....	70
V.	COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	86
VI.	CONCLUSION et RECOMMANDATIONS	99
VII.	IBIBLIOGRAPHIE	101
VIII.	ANNEXES	111

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

L'hypertrophie bénigne de la prostate est une tumeur bénigne se développant surtout au niveau du lobe transitionnel de la prostate.

Cette hypertrophie intéresse à la fois et à des degrés différents tous les éléments tissulaires constituant la prostate à savoir l'épithélium glandulaire, le tissu musculaire et le tissu conjonctif d'où le nom d'adénofibromyome prostatique.

Tumeur hormono-dépendante dont l'incidence histologique, la prévalence des troubles mictionnels et leur sévérité augmentent avec le temps.

Par ailleurs il a été prouvé que l'adénome de la prostate est une pathologie dont l'évolution est très lente et cela avec des possibilités d'amélioration voire de disparition des symptômes avec le temps.^(1,2)

Durant une période de 5 ans, c'est seulement chez 20% des patients souffrant d'hypertrophie prostatique microscopique qu'on peut voir une progression clinique décelable⁽²⁾.

Parmi ceux-ci, environ 1% évolueront au bout d'une année donnant ainsi lieu à des troubles urinaires qui peuvent à la longue perturber sérieusement la vie quotidienne ou engendrer des complications qui peuvent compromettre le pronostic vital^(3,2).

L'HBP est exceptionnelle avant 30 ans et représente plus de la moitié des tumeurs bénignes chez l'homme de la cinquantaine.

Une étude autopsique⁽⁴⁾ a montré une augmentation de la prévalence de cette maladie en fonction de l'âge, soit une évolution de 20 à 90% entre 40 et 80 ans.⁽⁵⁾

En France, 65000 cas d'HBP sont opérés chaque année ; aux Etats-Unis l'HBP constitue la chirurgie la plus fréquente après celle de la cataracte.⁽⁶⁾

En Afrique, selon certaines études, l'adénomectomie prostatique vient au premier rang des activités chirurgicales des services d'urologie^(7,8)

Au Mali dans le service d'urologie des C H U de pont G et de Gabriel Touré l'HBP est la principale activité chirurgicale.^(9,10)

Le diagnostic de l'hypertrophie de la prostate est certes aisé car basé sur le résultat de l'interrogation, du TR, de l'échographie, et confirmé par l'examen anatomopathologique

Pour mesurer la sévérité des symptômes, poser l'indication opératoire et comparer sur une base scientifique nos résultats avec celui d'autres équipes les experts recommandent l'utilisation du Qmax le RPM et le score IPSS.^(11,12)

A la lumière d'une bonne compréhension de la physiopathologie de cette maladie, son évolution naturelle et du développement technologique parallèlement à la chirurgie ouverte on a assisté aux développements de traitement médical à base de phytothérapie, alphas bloquants et anti androgénique ainsi que des modalités de chirurgie mini invasives : RTUP ; PVP ; LASER.

Quel que soit la modalité thérapeutique utilisée le but recherché reste le même :

- Désobstruer la voie urinaire basse,
- Améliorer la qualité de vie,
- Diminuer les risques de complication

A Sikasso l'arrivée de nouveau urologue nous a motivé pour le choix de ce thème, d'où les objectifs suivants :

OBJECTIFS

OBJECTIFS

II. OBJECTIFS

1. OBJECTIF GENERAL :

Etudier l'hypertrophie de la prostate dans le service de Chirurgie Général de l'hôpital de Sikasso.

2. OBJECTIFS SPECIFIQUES :

- Analyser les aspects épidémiologiques de l'adénome de la prostate dans le service de chirurgie de l'hôpital de Sikasso
- Décrire les aspects cliniques de l'adénome de la prostate.
- Evaluer la prise en charge diagnostique et thérapeutique de patients souffrant d'adénome de la prostate.

GENERALITE

GENERALITE

III. GENERALITES

1. Définition :

L'hypertrophie bénigne de la prostate est une tumeur se développant surtout au niveau du lobe transitionnel de la prostate sur le mode bénin.

2. Epidémiologie et facteurs favorisants ⁽¹³⁾

2.1. Epidémiologie :

L'adénome de la prostate est la maladie de l'homme de la soixantaine, certes 10% des adénomes peuvent se révéler chez des sujets jeunes ; Mais en règle générale, on peut affirmer qu'au sein de la race blanche, un homme sur deux de plus de soixante ans est atteint de l'adénome de la prostate.

Deux points sont à noter chez les patients souffrants d'adénome de la prostate :

- L'âge (sa fréquence augmente progressivement avec l'âge)
- Le testicule fonctionnel (il semble ne pas y avoir de pathologie adénomyomateuse chez l'homme castré)

La prostate étant un organe ciblé par les hormones testiculaires telles que la dihydro-testostérone qui est un métabolite actif des testostérone beaucoup plus élevé dans le tissu adénomateux qu'au sein de tissu prostatique normal.

A noter que l'adénome de la prostate n'est pas un facteur de risque pour le cancer de la prostate.

2.2. Facteurs favorisants :

Les facteurs comme la race l'environnement, l'alimentation, des habitudes sexuelles, le statut matrimonial et ainsi le tabac n'étaient que des hypothèses.

Il est devenu évident que les deux conditions nécessaires au développement d'une HBP sont :

- la présence de testicules fonctionnels et avoir un âge suffisant.

3. Rappels embryologiques et anatomiques :

3.1. Rappels embryologiques :^(14,15)

Le développement de la prostate humaine a fait, depuis le début du 20^e siècle, l'objet de nombreuses études tendant à trouver un substratum embryologique à la pathologie de l'adulte (LOWSLEY 1912, GIL-VERNET 1953, MC NEAL).

Mais ce n'est que récemment, que certaines équipes se sont intéressées au développement précoce pendant la période embryo-fœtale soit expérimentation animale (CUNHA 1985) ; fait chez le fœtus humain (kellokumpu) LEHTINEN 1980, DAUGE 1986.

A noter que la prostate est une glande génitale masculine entourant les premiers centimètres de l'urètre, située juste sous le col vésical.

Le tissu prostatique se différencie beaucoup plus tôt qu'il n'était classique de le dire, déjà à partir de la cinquième semaine (embryon de 6mm) le canal de Wolff s'ouvre à la face latérale du sinus urogénital, il draine les tubes méso néphrotiques ; il donne le bourgeon urétral vers le blastème métanéphrogène.

A la septième semaine (embryon de 20 mm) la croissance du sinus urogénital entraîne l'incorporation progressive de la partie terminale du canal de WOLFF dans la paroi du sinus urogénital : les canaux de WOLFF s'ouvrent au-dessous de l'abouchement de l'uretère au sommet du tubercule MÜLLERIEN future vérumontanum, Ils entourent les canaux de MÜLLER fusionnés.

A la dixième semaine (embryon de 68mm) : les bourgeons glandulaires prostatiques naissent de la circonférence de l'uretère autour de l'orifice des canaux de Wolff.

Ils prédominent à la face Postérieure, l'arrivée des canaux mésonéphrotiques de Wolff déterminant deux étapes au-dessus et au-dessous d'eux.

Au cours de la période fœtale vers le sixième mois, les tubes glandulaires à la face postérieure de l'urètre vont se développer.

Par contre ceux situés à la face antérieure vont régresser laissant place à un tissu fibro-musculaire.

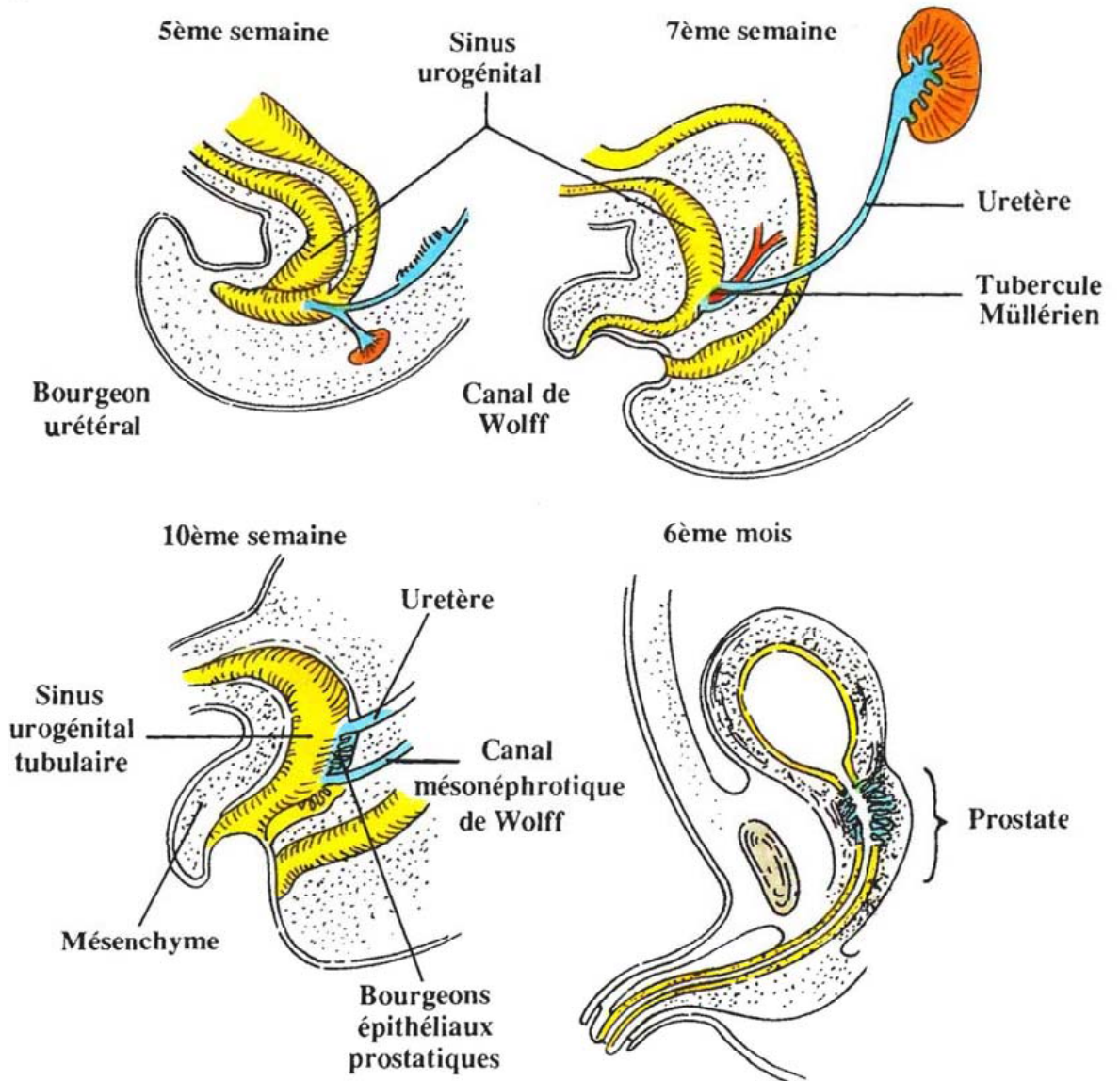


Fig.1 : Origine Embryologique de la prostate⁽¹⁶⁾

3.2. Rappels anatomiques : ^(17,18)

3.2.1. Situation :

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

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

3.2.2. Dimension moyenne chez l'adulte : ^(19,20)

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

Ses dimensions sont les suivantes :

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

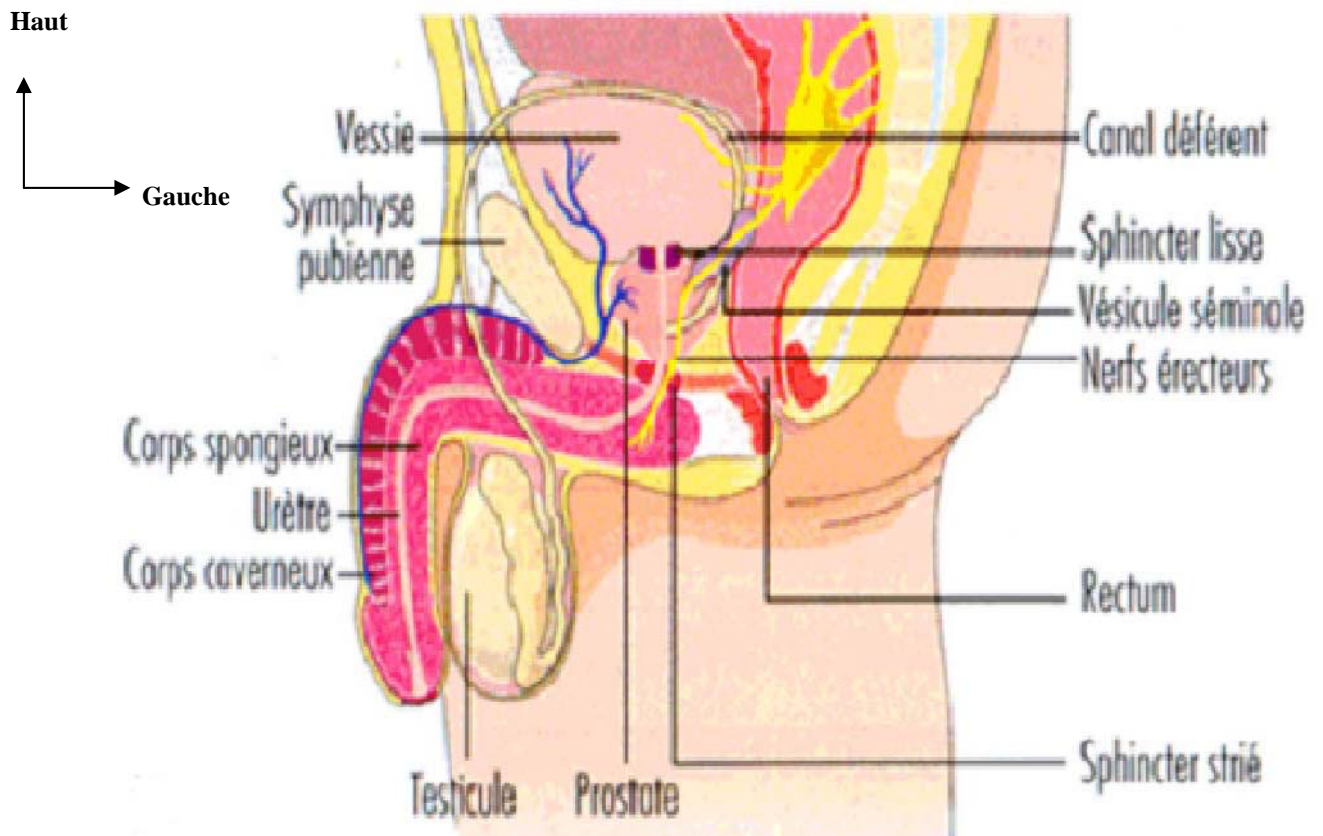


Figure 2 : la prostate dans l'appareil urogénital. ⁽²¹⁾

3.2.3. Description :

Elle présente un aspect en châtaigne en Europe, et en noix de cola en Afrique dont la partie basse est en contact avec la vessie et dont l'apex pointe vers le diaphragme urogénital, de couleur blanchâtre de consistance ferme la forme d'un cône aplati d'avant en arrière, à grand axe oblique en bas et en avant.

Dès 1912, Lowsley a décrit sur la prostate fœtale cinq lobes prostatiques ⁽²²⁾ : (voir fig.3)

- Antérieur
- Médian
- Postérieur (accessible au TR)
- Latéral droit et gauche.

Cette description a été régulièrement modifiée.

La description admise actuellement est la description zonale décrite par MC Neal, en cinq zones ⁽²³⁾. **(Voir fig.4)**

- Une zone antérieure constituée de stroma fibro-musculaire et dépourvue de glandes ; Elle est en continuité avec le sphincter lisse de l'urètre. Elle ne subit aucun processus pathologique.
- Une zone périphérique entourant la quasi-totalité de l'urètre distal sauf en avant, et se prolongeant vers le haut et l'arrière. Elle constitue la majeure partie du poids prostatique (70 %) et de la « coque » prostatique laissée en place après énucléation d'une hypertrophie bénigne. Elle est le lieu privilégié de l'émergence de cancers.
- Une zone centrale constituant 25 % du poids de la glande prostatique. Elle a une forme triangulaire et vient se caler en arrière de l'urètre proximal, dans l'angle dièdre qu'il forme avec la prostate périphérique. Elle est traversée par les canaux éjaculateurs. L'histologie de cette zone ressemble à celle des vésicules séminales, suggérant son origine wolffienne et donc mésoblastique. Elle est à l'origine des 10% des cancers de la prostate
- Une zone « de transition » est la zone de prédilection de l'adénome de la prostate ; elle forme les 5 % de tissu prostatique restant. Elle est constituée de deux petits lobes situés autour de l'urètre juste au-dessus du vésicourethral. Cette zone donne toutefois naissance à 25 % des cancers de la prostate, ce qui explique la nécessité d'examiner les copeaux de résection endoscopique. ⁽²³⁾.
- La zone des glandes péri-urétrales se situe dans la paroi musculaire lisse de l'urètre. Elle représente moins de 1 % du tissu prostatique.

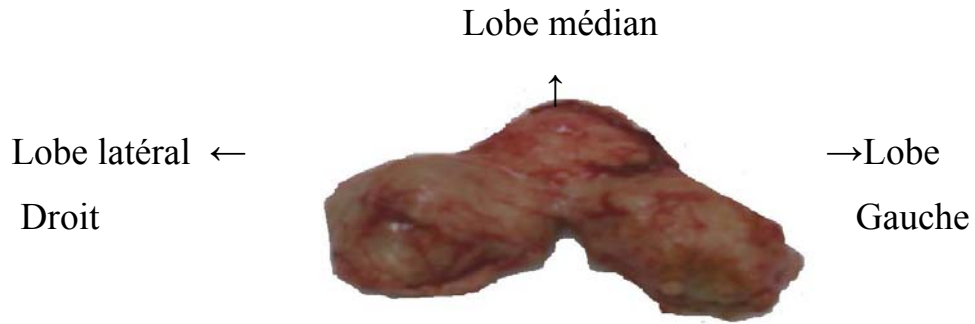


Figure 3 : Aspect macroscopique d'une pièce d'adénomectomie ⁽²⁴⁾

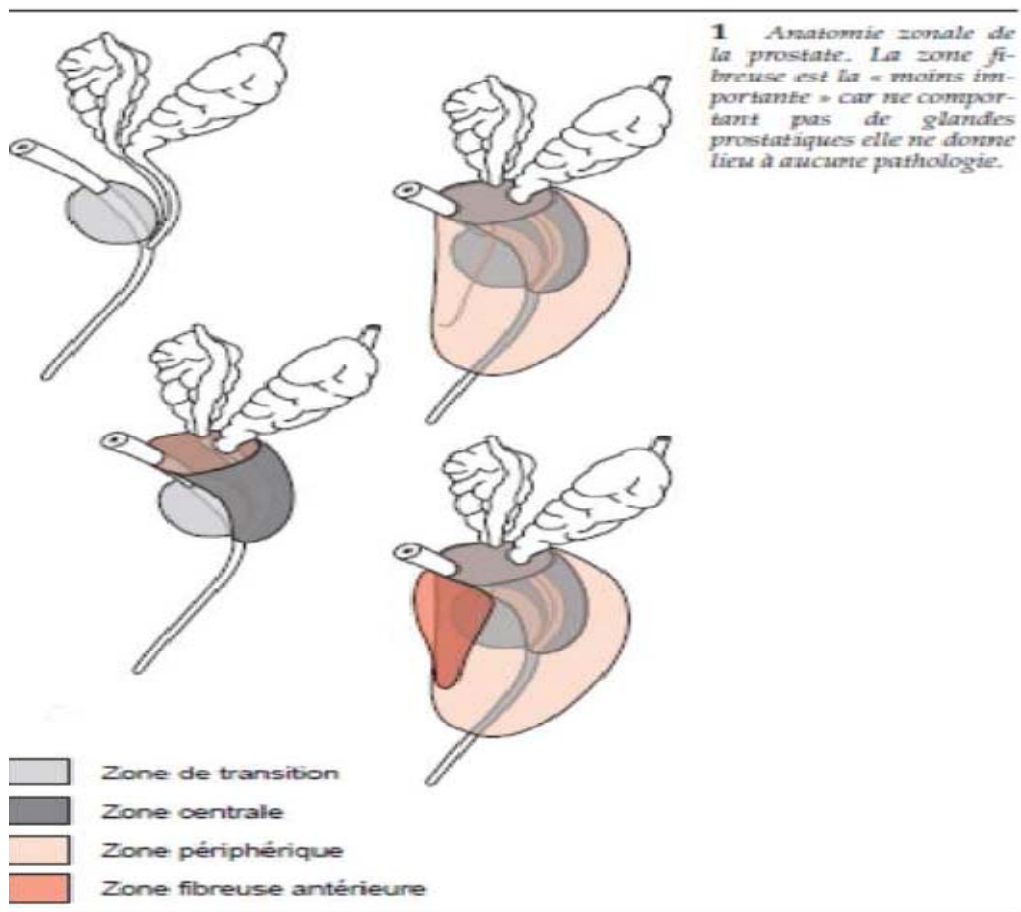


Figure 04 : Anatomie zonale de la prostate ⁽²⁵⁾

3.2.4. Anatomie endoscopique de HBP:⁽²⁶⁾

La connaissance de cette anatomie est d'une importance capitale dans la pratique de la résection endoscopique.

La localisation des différents points de repères, y compris les orifices urétéraux, doit être faite avant de commencer la résection.

La sécurité de cette opération dépend du contrôle constant de ces points au cours de l'intervention.

Les repères les plus importants tels qu'ils apparaissent avec une optique forte oblique se présentent comme suit :

- Trigone et les orifices urétéraux,
- Le lobe médian intra vésical,
- lobes latéraux hypertrophiés tels qu'on les voit entre le col de la vessie et le vérumontanum,
- Le sphincter externe et l'urètre membraneux.

Quand il existe une importante hypertrophie prostatique avec protrusion intra vésicale marquée, il se crée en arrière, une zone aveugle à la cystoscopie, et les orifices urétéraux peuvent ne pas être visibles à l'optique foroblique.

Le vérumontanum est le repère le plus important, c'est la limite de sécurité pour le sphincter externe et ce dernier commence juste au-dessous du vérumontanum et constitué par des bandes circulaires, qui se plissent lors du passage du cystoscope.

Le repérage de cette région est primordial pour que la résection n'endommage pas le sphincter externe quand on résectionne les lobes apicaux autour du vérumontanum.

3.2.5. Aspect microscopique :

Histologiquement la prostate est composée de 25% de tissu glandulaire, 25% d'acinus (lumière), 50% de stroma, plus particulièrement œstrogène-dépendant.⁽²⁷⁾

L'hyperplasie qui est à l'origine de la formation de cette tumeur bénigne peut toucher chacun des tissus constitutifs : le tissu glandulaire (adénome), le tissu musculaire (myome), le tissu conjonctif (fibrome).

L'adénome de la prostate est donc en fait un adénomyofibrome.

La proportion de chacun de ces éléments est variable : si le contingent fibreux est au premier plan, le volume de la glande reste modeste mais sa symptomatologie est bruyante ; si le contingent adénomateux est au premier plan, la tumeur peut prendre un volume considérable avant de devenir gênante.

Ainsi, le poids de l'adénome peut-il varier de 10 à 300 grammes.

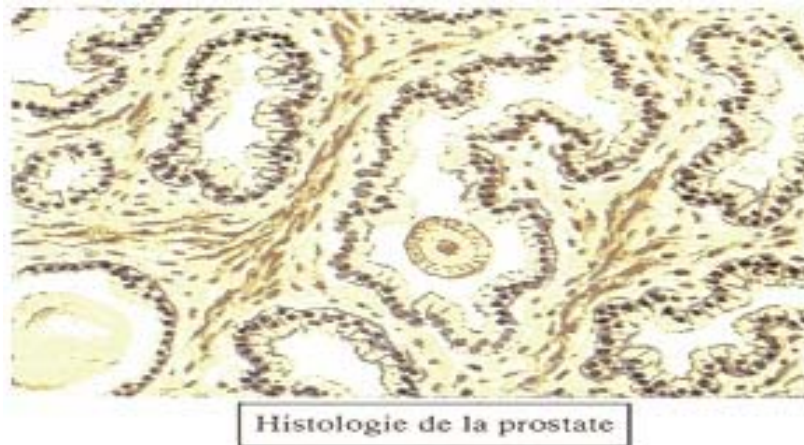


Figure 5 : Aspect Microscopique de la Prostate

3.2.6. Rapports : ⁽¹⁷⁾

La prostate est enveloppée par une lame cellulaire qui entoure la capsule propre.

Elle est aussi entourée en :

- Avant par le ligament pubo-prostatique,
- Bas par le ligament prostatique,
- Arrière par le fascia recto-vésical de DENONVILLIER la prostate répond à la face antérieure du rectum pelvien ; oblique en bas et en avant présentant un corps sous rétro-prostatique.

L'aponévrose de DENONVILLIER présente deux feuilletts.

L'espace entre ces deux feuillets est appelé l'espace rétro-prostatique de PROUST qui présente un bon plan avasculaire du clivage.

Le plexus veineux péri-prostatique se trouve entre le fascia péri-prostatique et la capsule propre.

On peut enlever les lames qui contiennent les vaisseaux sanguins et les lymphatiques avec la prostate et les vésicules séminales.

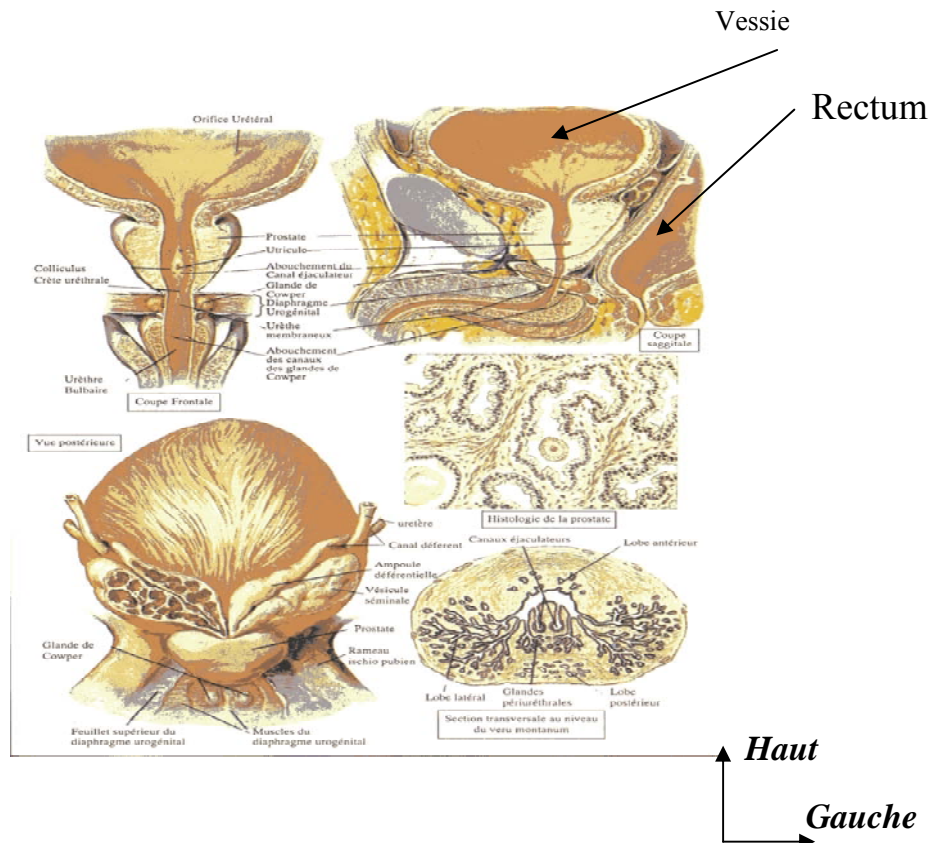


Figure 6 : Structure et localisation de la prostate. (29)

3.3. Vascularisation:

3.3.1. Artère :⁽¹⁷⁾

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

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

- les vaisseaux capsulaires
- les vaisseaux urétraux

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

Le groupe des artères urétrales se développe de façon importante en cas de HBP pour irriguer l'ensemble de cette néoformation.

Au cours de l'adénomectomie le saignement le plus important vient de ce groupe artériel au niveau du quadrant postéro-latéral du col.

Sa ligature ou sa coagulation dans les premiers temps de l'opération diminuer le saignement.

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

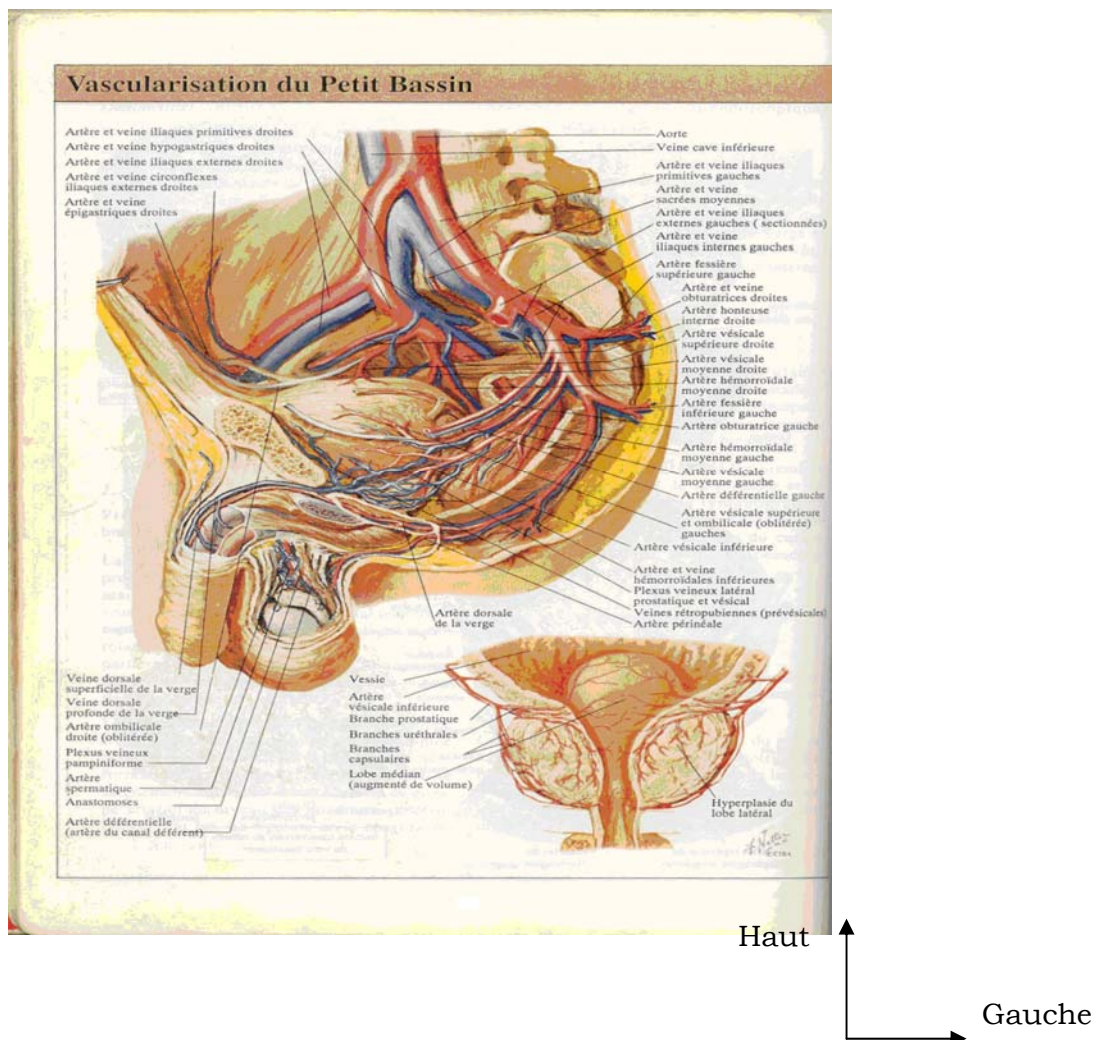


Figure 7 : Vascularisation du petit bassin (28)

3.3.2. Les Veines ⁽¹⁷⁾

Les veines forment un plexus qui entoure les faces antérieures et latérales de la capsule prostatique.

Ces veines reçoivent des branches de la veine dorsale de la verge et communiquent avec le plexus honteux et vésical et drainent dans la veine iliaque interne.

3.3.3. Drainage Lymphatique : ⁽²⁹⁾

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

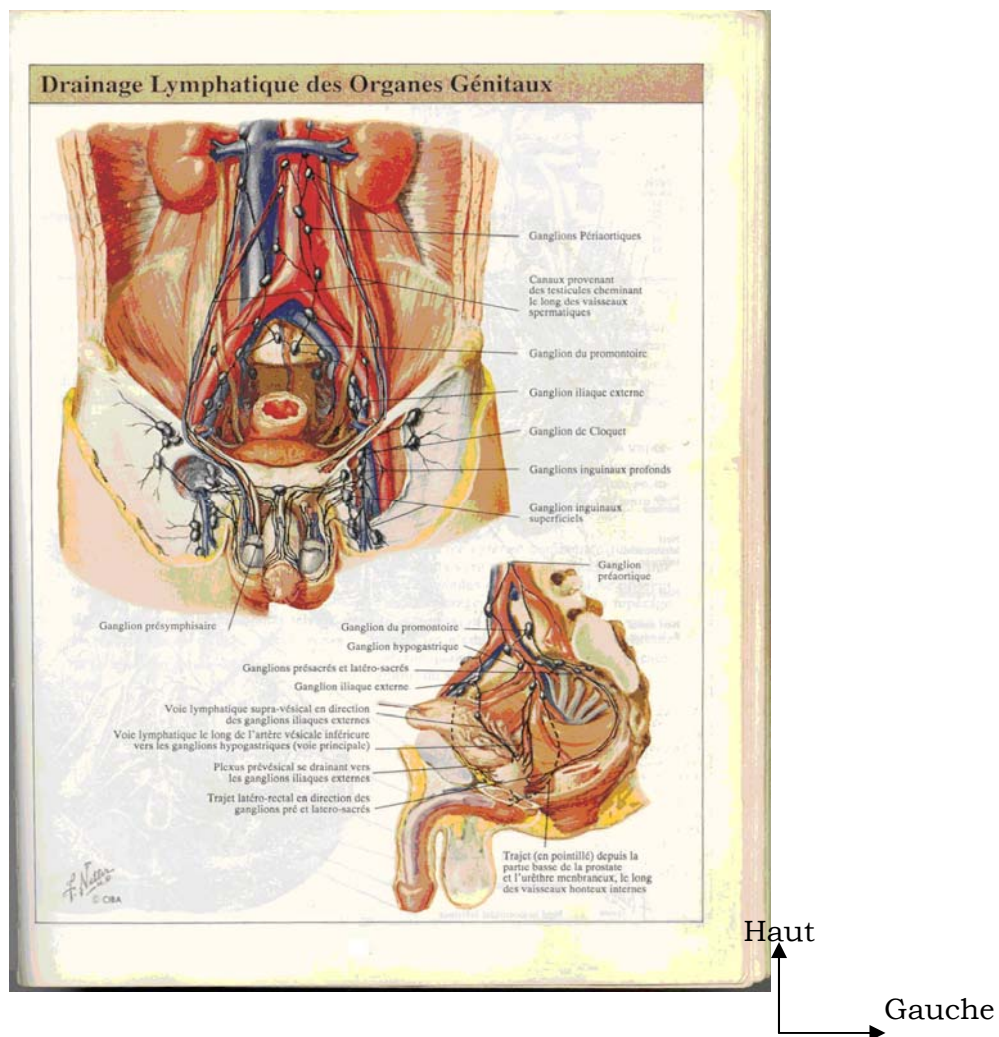


Figure 8 : Drainage lymphatique des organes génitaux externes. ⁽²⁸⁾

3.3.4. Innervation: ⁽²⁹⁾

La prostate et les vésicules séminales reçoivent une innervation mixte sympathique et parasympathique à partir des plexus pelviens.

Les fibres sympathiques provenant du plexus hypogastrique ont une fonction motrice.

4. Anatomie pathologie : ^(18,30,31)

L'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP) représente la tumeur bénigne la plus fréquente de l'homme.

Elle commence dans la zone péri-urétrale sous forme d'hyperplasie fibromusculaire, des éléments glandulaires vont s'ajouter pour former un fibroadénomyome.

Elle progresse en multipliant en nombre et en volume les éléments normaux de la glande.

Cette hypertrophie aboutit à la formation de nodules de tailles différentes qui siègent dans les lobes latéraux, le lobe médian et parfois dans le lobe postérieur.

Le développement ultérieur se fait plus par la croissance de ces nodules que par l'apparition de nodules nouveaux.

Les éléments glandulaires et fibro-musculaire ne sont pas représentés d'une façon homogène. Dans certains cas, ce sont les éléments glandulaires qui prédominent (nodules à prédominance épithéliale), dans d'autres cas ce sont les éléments fibro-musculaire qui sont les plus abondants (nodules peu épithéliaux).

Pendant son développement l'HBP peut induire des changements dans la prostate elle-même, dans la vessie et aussi dans les voies urinaires supérieures.

4.1. Lésions prostatiques secondaires à HBP : ⁽¹⁸⁾

A noter qu'ils existent plusieurs types de lésions qui peuvent être provoqués par l'évolution des nodules d'HBP.

4.1.1. Lésions vasculaires (zones d'infarctus) :

Les nodules peuvent en grandissant comprimer les vaisseaux sanguins nourrissant d'autres nodules, ce qui aboutit à des zones d'infarctissements, ceci se manifeste par des hématuries ou par une obstruction partielle ou complète, ce phénomène est fréquent car il survient chez 25% des cas .

4.1.2. Lésions obstructives avec formations de kystes parenchymateux de différents volumes :^(30,31)

4.1.3. Lésions inflammatoires :

Il n'est pas rare de trouver des lymphocytes et des monocytes en amas ; ces lésions ressemblent à celle des prostatites chroniques.

4.2. Retentissement sur le système urinaire :

L'évolution de l'HPB retentit sur l'ensemble du système urinaire.

4.2.1. L'urètre :

La prostate hypertrophiée provoque, étirement, tortuosité et compression de l'urètre postérieur, et soulève le col de la vessie au-dessus du plancher de la vessie. Ces manifestations se traduisent par une obstruction de la vessie.

4.2.2. Vessie :

Dans ses efforts à surmonter l'obstacle, la musculature vésicale subit une hypertrophie compensatrice ce qui lui donne cet aspect bien connu en colonnes, la paroi vésicale peut doubler d'épaisseur.

L'augmentation de la pression intra-vésicale nécessaire pour franchir l'obstacle force la musculature au niveau des points faibles et la muqueuse fait alors hernie pour former des diverticules.

Si l'obstacle n'est pas levé à ce stade, il se produit une dilatation et une décompensation qui aboutit à une distension de la vessie et un amincissement de la paroi.

4.2.3. Voies urinaires supérieures :

Normalement, les uretères pénètrent dans la vessie en biais et présentent un trajet sous muqueux avant de s'ouvrir dans la lumière vésicale.

Cette disposition anatomique forme un système valvulaire qui se ferme sous l'effet de l'augmentation de la pression de remplissage de la vessie et prévient ainsi le reflux des urines dans les uretères.

Avec la dilatation et l'amincissement de la paroi vésicale, secondaire à l'obstacle au niveau du col, le mécanisme sphinctérien musculaire au niveau des orifices urétéraux est affaibli ou supprimé.

L'augmentation de la pression intra-vésicale est ainsi transmise aux uretères et aux cavités rénales qui, à leur tour subissent une hypertrophie compensatrice et une dilatation (hydro-uretère et hydronéphrose).

Les uretères sont parfois comprimés dans leur trajet pariétal par un détrusor hypertrophié provoquant une sténose pouvant aussi donner une urétéro-hydronéphrose.

L'infection se greffe souvent sur ces lésions provoquant une pyélonéphrite ; l'atrophie hydro néphrotique provoque une ischémie du parenchyme secondaire à l'hyperpression intra-pelvienne ; ceci peut conduire à l'insuffisance rénale et à l'hypertension artérielle.

5. Physiologie de la prostate :

5.1. Physiologie hormonale de la prostate :⁽³²⁾

La prostate et les vésicules séminales sont des glandes à sécrétion externe. Leur rôle principal semble être la sécrétion du liquide séminal.

La connaissance de leur physiologie est intéressante à cause du rôle que ces organes jouent dans la fertilisation.

Elles servent à véhiculer, nourrir, augmenter les chances de survie des spermatozoïdes.

5.2. Composition de l'éjaculat:⁽³³⁾

Le volume de l'éjaculat humain varie de 2 à 6cc.

Il est formé de deux composantes principales :

- Les spermatozoïdes
- Le liquide séminal.

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

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

5.3. Protéines de sécrétions prostatiques :^(33,34,35,36,37)

Elle semble jouer un rôle dans les phénomènes de capacitation et de reconnaissance antigénique.

5.4. Antigène spécifique de la prostate (PSA) :

Initialement décrit sous le nom de gamma-sémio-protéine par HARA en 1971 et isolé du tissu prostatique par Wang en 1979, c'est une glycoprotéine exclusivement produite chez l'homme dans les cellules épithéliales prostatiques.

Seul une faible quantité passe dans le sang ; son taux sérique normal est de 4 ng/ml et sa demi-vie est de 2 à 3 jours.

Son rôle physiologique est de reliquéfier le sperme et sa sécrétion semble être quantitativement équivalente dans toutes les zones de la glande.

5.5. Phosphatase Acide de la prostate (PAP) :

Elle représente la protéine la plus abondante du fluide prostatique (25%). Mise en évidence dans le tissu prostatique dès 1935, la PAP a été proposée comme marqueur biologique du cancer de la prostate il y a 50 ans.

Même si son rôle physiologique est méconnu, il semblerait qu'elle pourrait intervenir dans la capacitation.

De même que le PSA, la majeure partie de la PAP passe dans le sperme avec une concentration faible normalement dans le sang.

Cependant on assiste à une libération sanguine très élevée en cas d'invasion du stroma par les cellules cancéreuses et en cas de métastases. ⁽³⁸⁾

5.6. Autres protéines prostatiques :⁽³⁹⁾

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

6. Physiopathologie de l'hypertrophie bénigne de la Prostate

6.1. Testostérone :⁽⁴⁰⁾

Il n'est admis aujourd'hui que la testostérone, par le biais de son métabolite intracellulaire, la dihydrotestostérone (DHT) essentielle pour le métabolisme prostatique.

Sans cette hormone, la prostate est incapable de maintenir son développement, sa différenciation, son volume normal et sa fonction.

Une fois que le volume normal adulte de prostate est atteint sous l'effet des androgènes, il n'augmente plus par de nouvelles administrations, mêmes importantes, d'androgènes exogènes.

Les androgènes semblent agir principalement dans le maintien de l'équilibre entre le renouvellement et la mort cellulaire.

6.2. Autres facteurs :

Les recherches se sont orientées vers les œstrogènes, les facteurs de croissance et oncogènes.

6.2.1. Œstrogènes :⁽⁴¹⁾

Son rôle a été longtemps suspecté sur le fait que l'HBP se développe à une époque de la vie de l'homme où la fonction testiculaire commence à décliner et où la production d'œstrogènes augmente.

Par leur effet synergique sur l'action des androgènes.

6.2.2. Les facteurs de croissances :

Le FGF (Fibroblaste Growth Factor) ou l'EGF (Epidermal Growth Factor).

6.2.3. Les proto oncogènes :

Ils sont impliqués dans la régulation, la division et la différenciation cellulaire.

6.3. Les quatre phases d'un adénome de la prostate

Obstructif :^(42,43)

6.3.1. 1^{ère} Phase : La dysurie avec vessie de lutte :

La vessie va s'adapter à l'effet supplémentaire qui lui est demandé : le détrusor s'hypertrophie et les fibres musculaires forment alors des (colonnes) bien visibles en endoscopie ; entre ces colonnes existent des zones de faiblesse par où s'invagine la muqueuse vésicale formant des (cellules) puis des (diverticules).

Parallèlement à l'épaississement de la paroi vésicale, la capacité vésicale diminue.

A ce stade la miction, malgré l'obstacle, reste convenable et permet encore à la vessie de se vider complètement.

La dysurie dans l' HBP fait intervenir souvent plusieurs mécanismes :

- Défaut d'infundibulisation du col vésical lors de la miction
- Disparition du flux laminaire urétral.
- Phénomènes de frottement et accélération du jet dans le rétrécissement urétral.
- Hypertonie urétrale.

6.3.2. 2^{ème} Phase : Rétention vésicale incomplète :

L'obstruction est telle que les capacités d'hypertrophies du muscle vésical sont dépassées. La vessie ne vide plus entièrement : il persiste un résidu post mictionnel plus ou moins important (à partir de 35 CC le résidu mictionnel est considéré important).

La pollakiurie est le symptôme essentiel de cette phase ; elle est parfois associée à une pesanteur pelvienne et /ou périnéale.

Une infection urinaire du fait de la stase des urines peut venir exacerber les symptômes.

6.3.3. 3^{ème} Phase : Distension vésicale :

A cette phase, le résidu après miction dépasse la capacité normale de la vessie (Soit 300 à 400 cm³ chez l'homme).

La vessie se trouve donc distendue en permanence ; ce qui entraîne la contraction anarchique de cette vessie pleine en permanence provoquant de temps à autre la perte de quelques gouttes d'urine.

Les mictions par regorgements caractérisent la phase finale de cette distension ; cette pseudo incontinence d'abord nocturne puis diurne et finalement permanente.

A cette phase la constatation d'un globe vésical chronique, souvent très volumineux (il faut atteindre ou dépasser l'ombilic) indolore et sans besoin mictionnel (à l'opposé du globe aigu) confirme cette distension.

6.3.4. 4^{ème} Phase : Distension du haut appareil urinaire avec insuffisance rénale :

Elle apparaît soit à la phase de lutte du fait de l'hypertrophie du détrusor étreignant les bas uretères dans leur trajet intra-pariétal, soit le plus souvent en phase finale de distension vésicale : celle-ci modifie l'implantation des uretères dans la vessie et détériore les mécanismes anti-reflux.

Les uretères et les cavités rénales se dilatent généralement de façon symétrique (une asymétrie n'est pas obligatoirement un signe de malignité).

Si aucun traitement n'intervient, la distension progresse et l'insuffisance rénale apparaît par laminage progressif du parenchyme rénal.

7. Etude clinique et para clinique :

7.1. Étude clinique :

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

7.1.1.1. Circonstances de découvertes

Les signes cliniques qu'entraîne l'adénome de la prostate sont très variables d'un patient à l'autre.

Beaucoup de malades ne s'inquiètent pas tant ils sont habitués à entendre dire qu'à partir d'un certain âge les hommes n'urinent plus comme à 20 ans.

C'est pourquoi, lors de la première consultation on peut se trouver en présence d'un tableau très différents, d'où l'importance du score international des symptômes fonctionnels adopté par l'OMS qui tient compte de l'intensité des symptômes symbolisées par la lettre **S** et notée de [0-35] (S=0-35) ainsi que de l'impact de ces symptômes sur la qualité de la vie du malade symbolisée par la lettre **L** et notée de (0-6) ([L = 0-6].

Ces signes cliniques sont classés en symptômes obstructifs ou irritatifs.

7.1.1.2. Signes fonctionnels :

- Les symptômes obstructifs sont constitués (par la faiblesse du jet urinaire, retard du jet, gouttes retardataires, sensation de vidange incomplète).

A noter que la dysurie est souvent très bien tolérée au-dessous d'un seuil de 10ml /s que la plus part des patients prennent vraiment conscience de la gêne mictionnelle.

- Les symptômes irritatifs sont constitués (par la pollakiurie diurne ou nocturne, impériosité)

Score des symptômes prostatiques de l'OMS							
	Pas du tout	Moins de 1 fois sur 5	Moins de 1 fois sur 2	A peu près 1 fois sur 2	Plus de 1 fois sur 2	Presque toujours	
1. Durant le mois passé combien de fois avez-vous eu l'impression de ne pas vider complètement votre vessie après fini d'uriner ?	0	1	2	3	4	5	
2. Durant le mois passé combien de fois avez-vous eu besoin d'uriner à nouveau moins de deux heures après avoir fini d'uriner.	0	1	2	3	4	5	
3. Durant le mois passé avec quelle fréquence avez-vous eu l'impression qu'il était nécessaire d'uriner en plusieurs temps ?	0	1	2	3	4	5	
4. Durant le mois passé avec quelle fréquence avez-vous trouvé difficulté d'attendre pour uriner ?	0	1	2	3	4	5	

5. Durant le mois passé avec quelle fréquence avez-vous eu un jet urinaire faible ?	0	1	2	3	4	5	
6. Durant le mois passé avez-vous eu à pousser pour faire un effort pour commencer une miction ?	0	1	2	3	4	5	
	Pas du tout	1 fois	2 fois	3 fois	4 fois	5 fois ou plus	
7. Durant le mois passé combien de fois au cours d'une nuit habituelle avez-vous eu à vous réveiller pour uriner entre le moment de votre couché le soir et celui de votre levé le matin ?	0	1	2	3	4	5	
Score SSPOMS total S = 35							
QUALITE DE VIE LIEE AUX SYMPTOMES URINAIRES							
	Réjoui t	Heureu x	Satisfai t	Insatisfai t	Très insatisfait	Malheure ux	Très éprouvé
1. Si vous deviez passer le reste de votre vie avec vos symptômes urinaires actuels, qu'en penseriez-vous.	0	1	2	3	4	5	6
Évaluation de la qualité de vie L = 0 à 6							

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

- **0-7 : peu symptomatique**
- **8-19 : modérément symptomatique**
- **20-35 : très symptomatique**

7.1.1.3. Signes généraux :

Ces signes sont liés à l'intoxication urémique avec insuffisance rénale : anémie, altération de l'état général, élévation de la créatinémie et parfois des troubles cardio-respiratoires.

Les complications peuvent survenir à n'importe quel stade.

7.1.2. Période d'état : ⁽²⁸⁾

Son diagnostic est avant tout clinique et repose sur une anamnèse bien conduite et le toucher rectal ; le reste sera confirmé par les examens complémentaires.

7.1.2.1. Interrogatoire :

Il est très important, car il permet de mettre en évidence les signes évocateurs de l'adénome de la prostate qui se répartissent comme suit :

- troubles mictionnels : la pollakiurie (nocturne et /ou diurne), dysurie,
- parfois une miction par regorgement, une miction impérieuse, la distension vésicale incomplète puis la rétention aiguë d'urine, une infection (Cystite, Orchiépididymite, Adénomite) une hématurie ; tous ces troubles mictionnels seront révélés par le patient que jusque-là pensais normaux et cela grâce à un interrogatoire bien dirigé.

*** Pollakiurie :**

Elle se définit comme une miction fréquente et peu abondante ; Elle est le symptôme le plus fréquent et le plus évocateur.

Elle peut revêtir plusieurs aspects en fonction de leur gêne fonctionnelle, leur origine, leur signification, leur pronostic, leur caractère nocturne ou diurne.

*** Dysurie :**

Ce symptôme est moins fréquent que la pollakiurie et il apparaît plus tard. Pourtant, il est beaucoup plus caractéristique de l'obstacle que représente l'adénome de la prostate à l'écoulement des urines.

Elle se traduit par un jet faible et lent, par l'obligation de pousser pour que la miction s'établisse et se finisse, d'attendre avant que la miction ne commence.

Souvent, on note des mictions en plusieurs temps, des gouttes retardataires désagréables.

La dysurie s'aggrave lorsque le malade a dû attendre avant de pouvoir uriner.

*** Miction impérieuse :**

Elles sont particulièrement gênantes pour le patient car souvent responsables de fuites d'urine.

Elles sont la conséquence d'un réservoir hypertonique avec contraction vésicale non inhibées.

Le piétinement, le croisement des jambes ou le pincement de la verge en contrôlent l'urgence mictionnelle, créant un réflexe nociceptif qui relâche la contraction.

***Autres manifestations :**

Ce sont essentiellement l'hématurie, l'infection urinaire, la miction par regorgement, la rétention aigue d'urine.

*** L'hématurie :**

Elle n'est pas rare ; Classiquement elle est initiale traduisant l'origine urétrale du saignement.

Cependant, elle peut se révéler totale lorsqu'elle est abondante, voire terminale (comme si l'origine était vésicale).

En effet, les saignements d'origine prostatiques sont habituellement dus à de gros lobes médians à développement endo-vésical.

Toutefois, n'est pas un symptôme habituel de l'adénome de la prostate et il ne faut accuser cette glande que lorsque toutes les autres causes de saignements auront été éliminées.

***L'infection urinaire :**

Elle est très fréquente s'accompagne habituellement par des poussées inflammatoires de la glande ; aggravant les troubles mictionnels ; entraînant les brûlures urétrales, majore la pollakiurie et l'impériosité mictionnelle ; à ceci s'ajoutent l'épididymite et la septicémie d'origine urinaire qui sont quelquefois gravissimes.

Les complications sont fréquentes en cas de gros volume prostatique, d'intervention prolongée.

On peut observer : une intoxication à l'eau, à la glycine à l'ammoniac; une hypovolémie, une hyponatrémie.

***Rétention aigue d'urine :**

Il est difficile d'évaluer le risque de rétention aigue des urines pour un patient donné.

Il semble que la rétention aigue d'urine ne soit pas corrélée à l'évolution de la maladie prostatique.

En effet son diagnostic est facile, le malade fait des efforts incessants pour uriner sans y parvenir.

Il est agité, angoissé ; l'examen clinique met rapidement en évidence un globe vésical : masse sus-pubienne douloureuse, rénitente, convexe vers le haut, tant à la palpation qu'à la percussion.

Il faut bien sûr évacuer le plus vite possible la vessie pour soulager le malade en mettant en place une sonde urétrale ; quelquefois qui peut se révéler dangereux.

***les mictions par regorgement :**

Elles consistent en l'émission du trop-plein d'urine qui dépasse le sommet de l'adénome et cherche à s'échapper.

En fait l'adénome par son développement occupe un certain volume de la capacité vésicale.

Le patient qui éprouve le besoin d'uriner va effectivement éliminer les urines qui dépassent le sommet de l'adénome.

La miction par regorgement révèle 5% des obstructions prostatiques et dans un cas sur trois se complète d'une distension du haut appareil urinaire avec ou sans insuffisance rénale.

7.1.2.2. Examen Physique :⁽⁴⁴⁾

❖ Toucher rectal :

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

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

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

Le TR apprécie le volume de l'HBP, son indolence à la pression, son homogénéité, ses limites, sa régularité, sa fermeté et son élasticité comme une balle de tennis.

Cependant il n'étudie que la partie postérieure de la prostate et ne doit avoir aucune valeur dans le diagnostic du degré d'obstruction.

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

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

En matière d'HBP, il est beaucoup plus axé sur l'examen des OGE et du méat à la recherche d'une sténose.

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

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

L'examen neurologique ciblé, l'examen du périnée et du réflexe bulbo anal élimineront une pathologie. En somme, le TR constituant le temps essentiel de l'examen physique, même normal n'exclut pas un AP (lobe médian) et doit être complété par les examens para cliniques.

7.2. Examens para cliniques : ^(28,14,45)

Il précise le diagnostic et apprécie le retentissement de l'AP sur le reste de l'appareil urinaire.

L'intérêt des examens para cliniques :

- ✓ Mesurer le degré de la dysurie ;
- ✓ Apprécier le volume de l'adénome prostatique ;
- ✓ Préciser le retentissement d'amont sur l'appareil urinaire ;
- ✓ Rechercher les lésions associées, infectieuses, tumorales ou lithiasiques.

***La débitmétrie :**

Cet examen permet de chiffrer le débit mictionnel ; il ne présente aucun intérêt dans le diagnostic de l'adénome.

Il est évident que plus la dysurie, est importante, plus le débit sera faible.

La seule utilité de cet examen est de contrôler les effets des traitements, qu'ils soient médicaux ou chirurgicaux ; de manière objective.

***La créatininémie:**

Elle est nécessaire avant la pratique de l'UIV, la créatininémie permet d'apprécier un éventuel retentissement sur la fonction rénale.

Son taux varie entre 60 et 110 $\mu\text{mol/l}$ et n'est vraiment pas perturbé que dans environ 5% des cas.

*** La PSA: (...)**

Le taux normal de PSA étant 0-2,5ng/ml selon le dosage pro-check, il est habituel d'observer un taux entre 0-6,5ng/ml à partir de 70 ans.

Par contre, un taux au-dessus 30ng/ml voir 50ng/ml de PSA fait soupçonner un cancer associé qui pourra être confirmé soit par l'examen anatomopathologique de la pièce opératoire d'adénomectomie prostatique.

***ECBU:**

L'ECBU est demandé à la recherche d'une infection urinaire.

Le germe le plus fréquemment rencontré dans les infections secondaires à l'AP est l'Escherichia coli avec un taux de 80%.

L'ECBU doit couplée de façon systématique à un antibiogramme.

*** Echographie sus-pubienne :**

Elle occupe une place importante de choix dans l'exploration de l'AP.

Elle est non traumatique et permet d'apprécier les dimensions et l'homogénéité de la prostate.

Elle est fondamentale dans l'évaluation de la pathologie prostatique.

*** UIV:**

Elle permet de détecter :

- ✓ Une anomalie osseuse
- ✓ Une anomalie de la taille des reins
- ✓ Le retentissement sur le haut appareil urinaire
- ✓ Le résidu post mictionnel
- ✓ La présence de lithiase

*** Urétrocystographie rétrograde post mictionnelle (UCRM) :**

Elle visualise toutes les modifications du bas appareil urinaire.

*** Endoscopie:**

L'endoscopie, pourtant tellement utile, n'a qu'une place très limitée dans le diagnostic de l'adénome de la prostate.

Elle est cependant intéressante dans deux cas : d'abord, la recherche d'une affection associée à l'adénome lorsque le patient a présenté une hématurie ; ensuite, au moment de l'intervention d'exérèse de l'adénome prostatique lorsqu'on hésite jusqu'au dernier moment quant à la technique opératoire : voie endoscopique ou taille vésicale.

*** Bilan Urodynamique :**

Ayant très peu de place dans le bilan de l'AP, il n'est indiqué que dans des cas particuliers comme dans la suspicion d'une atteinte neurologique associée de la vessie.

*** La Cystomanométrie:**

Elle a pour intérêt d'apprécier le stade évolutif de l'AP puis de l'orientation thérapeutique.

*** Le profil de pression urétrale:**

Son intérêt est très limité, mais peut être intéressant en post opératoire

Pour dépister une obstruction résiduelle ou pour analyser une incontinence.

*** Le Scanner :**

Le Scanner existant au Mali depuis 1998, nous avons jugé nécessaire de le mentionner bien qu'il ne fasse pas partie d'un bilan de routine de l'AP.

Si l'AP reste l'étiologie la plus fréquente de l'obstruction sous vésicale chez l'homme, les troubles mictionnels restent un réel problème diagnostique complexe.

Le diagnostic différentiel inclut les autres causes d'obstructions ou d'irritation vésicale.

7.3. Évolution :^(46,47)

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

***Prostatisme : Stade I**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

La distension représente le stade ultime de la stagnation.

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

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

***Symptômes urinaires :**

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

7.4. Complications :⁽⁴⁵⁾

Un certain nombre de complications peuvent émailler et accider l'évolution de l'AP.

7.4.1. Rétention aigue d'urine :⁽⁴⁵⁾

Il s'agit d'une impossibilité d'uriner de survenue brutale, qui s'accompagne de douleurs extrêmement vives avec besoins impérieux, impossibilités à satisfaire, provoquant des efforts de poussée à la fois du côté de la vessie et du côté du rectum.

Tout ceci chez un patient qui jusqu'alors vidait sa vessie, chez lequel viennent se greffer un besoin douloureux et l'impossibilité d'uriner.

Le diagnostic se fait à l'inspection par une tuméfaction sus-pubienne douloureuse.

Le traitement en urgence fait appel à :

- ✓ Cathétérisme urétral : bien qu'il reste le meilleur mode de drainage, il est contre indiqué dans les cas suivants : prostatite aigue (contre-indication absolue), sténose urétrale (connue ou lorsque la sonde bute).
- ✓ Cathétérisme sus-pubien : il est contre indiqué en cas d'hématurie, d'antécédents de tumeur vésicale, d'anticoagulants à dose inefficace et de pontage extra anatomique rétro-pubien.

Nous avons jugé nécessaire d'insister sur cette complication qu'est la RAU, d'autant plus qu'elle est la plus fréquente et la plus brillante.

7.4.2. Complications infectieuses :⁽⁴⁵⁾

- **Infection urinaire :** elle témoigne d'une stase urinaire traduisant une manière de vidange vésicale.

La bactériurie est retrouvée en préopératoire chez environ 30% des patients bénéficiant d'une chirurgie prostatique.

Les germes les plus en cause sont les entérobactéries avec *Escherichia coli* au premier plan ayant un taux de 80%.

Au TR la prostate est augmentée de volume, tendue et surtout extrêmement douloureuse.

- **Épididymite aiguë** : c'est une complication relativement fréquente, à mode aiguë (palpation d'un gros épидидyme douloureux ou subaiguë (noyaux épидидymaires plus ou moins sensibles).

Le testicule peut être normal ou augmenté en cas d'orchite associée.

- **Pyélonéphrite aiguë et septicémie** : elles sont plus rares et témoignent d'une contamination hémotogène ou d'un reflux sur urines infectées.

7.4.3. Hématurie : ⁽⁴⁵⁾

L'hématurie macroscopique n'est pas une complication spécifique de l'AP, elle est retrouvée dans 10 à 20% des cas.

Cette hématurie est en principe initiale, car le saignement est d'origine cervicale et correspond à la rupture des varices sous muqueuses situées au niveau du col vésical, mais peut être totale avec des caillots et entraîner une RAU.

Elle ne doit être rapportée à l'AP que lorsque toute autre cause d'hématurie a été exclue.

7.4.4. Lithiase vésicale :

Les calculs vésicaux précipités à la faveur de (diverticulaire) et aussi l'infection se manifestent cliniquement par une hématurie et des douleurs périnéales irradiant au gland, accrues par les mouvements.

La lithiase vésicale est présente dans environ 3% des cas.

7.5. Formes cliniques : ⁽²⁸⁾

7.5.1. Symptomatiques :

Elles sont nombreuses et variées. On distingue :

- ✓ Formes avec dysurie et Pollakiurie nocturnes
- ✓ Formes avec pollakiurie diurne et impériosités diurnes.

- ✓ Formes avec miction par regorgement.

7.5.2. Selon le terrain :

L'AP peut se manifester sur un terrain :

- ✓ cardio-vasculaire avec œdèmes des membres inférieurs, élévation de la tension artérielle, cardiomégalie, dyspnée.
- ✓ diabétique
- ✓ cirrhose hépatique.

7.5.3. Selon l'âge :

L'âge est un facteur favorisant d'apparition de l'AP.

7.5.4. L'HBP microscopique :

Dès l'âge de 30 ans, 8% des hommes présentent des lésions histologiques d'HBP, puis 50% durant la cinquantaine et 80% durant la huitième décennie.

En résumé, 75 à 80% des hommes de plus de 40 ans développent ou vont développer une HBP microscopique et un homme sur deux ayant une HBP microscopique évoluera vers une HBP macroscopique.

Sur un sondage effectué auprès de 913 hommes âgés de 50 à 70 ans 8% subiront une intervention chirurgicale.

7.5.5. Formes compliquées :

- ✓ Forme avec rétention aiguë d'urine ;
- ✓ Forme avec hématurie ;
- ✓ Forme avec lithiase vésicale ;
- ✓ Forme avec infection urinaire ;
- ✓ Forme avec insuffisance rénale.

7.6. Diagnostic positif :

Il repose sur l'interrogatoire et le TR qui font le plus souvent le diagnostic de tumeur de la prostate.

L'échographie de la prostate transrectale définit la topographie et l'échogénicité de la tumeur.

L'arrière-pensée de l'adénocarcinome de la prostate ne doit en effet jamais quitter l'esprit de l'urologue.

Au moindre doute, en particulier lorsqu'existe une zone hyper échogène au niveau de la prostate périphérique, une ponction biopsie de la prostate et ou une ponction-aspiration cytologique, sous contrôle échographique seront réalisées.

Le caractère compensé ou décompensé de l'obstacle prostatique est défini par la notion de résidu à échographie pos mictionnelle.

7.7. Diagnostic étiologique :

Basé sur les résultats de l'interrogatoire, de l'examen physique et des examens complémentaires.

7.8. Diagnostic différentiel :

Se fait avec beaucoup de pathologies urologiques :

- **Cancer de la prostate :** ⁽²⁰⁾

IL est souvent associé à l'AP et peut être suspecté au TR.

- **Prostatites :**

* **Aigues :** le sujet est souvent plus jeune, pyrétique, dysurique, associant douleurs mictionnelles au TR.

* **Chroniques :** la glande prostatique est irrégulière, parfois indurée.

- ✓ **Calcifications Prostatiques**

- ✓ **Abcès Prostatique**

- ✓ **Sténose primitive du col vésical :**

Les symptômes apparaissent souvent chez un sujet jeune et s'aggravent par la suite

- ✓ **Sténoses urétrales :**

L'anamnèse peut montrer que les symptômes remontent à la trentaine et sont devenus véritablement gênants à la cinquantaine.

Il faudra de ce fait rechercher les antécédents de MST, surtout la gonococcie mal traitée ou des antécédents de traumatisme périnéaux.

L'UIV et /ou L'UCRM peuvent être utiles.

✓ **Cystites :**

Il peut s'agir de cystite bactériennes, interstitielles ou radicales.

✓ **Hypocontractibilité vésical :**

Elle peut être seule responsable de la dysurie

✓ **Troubles de la contractilité vésicale :**

Ils peuvent avoir plusieurs origines à savoir, myogène, neurogène ou psychique

8. TRAITEMENT :

8.1. Préventif ;

Basé sur les conseils hygiéno-diététiques à savoir l'éviction des épices et les alcools qui sont des congestifs pelviens, les longs voyages en voiture.

8.2. But :

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

8.3. Moyens

8.3.1. Médicaux:⁽⁴⁸⁾

Il est important de rappeler que l'obstruction prostatique causée par l'AP présente deux composantes :

- Une composante mécanique qui dépend du volume et de la forme de la prostate ;
- Une composante fonctionnelle en rapport avec la tension exercée par les fibres musculaires lisses contenues dans l'urètre, la prostate et sa capsule. Ainsi nous pouvons regrouper les agents pharmacologiques en deux grands groupes :
 - ✓ médicaments agissant par la réduction du volume prostatique ;
 - ✓ médicaments agissant sur la composante fonctionnelle de l'HBP.

8.3.1.1. Décongestionnants pelviens :

Ils agissent sur la congestion pelvienne comme les mesures hygiéno-diététiques. L'existence de 60% de lésions inflammatoires explique peut-être leur efficacité dans les poussées congestives.

Cela dit, les extraits végétaux qui ont été particulièrement étudiés sont :

* L'extrait d'écorce de *pygeum africanum* (Tadenan®) : sans effet de type hormonal, il a une action anti-œdémateuse avec réduction de l'extraction, capillaire, renforce la sécrétion prostatique avec transformation de l'épithélium glandulaire.

Il a également une action vésicale en diminuant l'excitabilité et la contractilité d'une vessie hypertonique et enfin augmente l'élasticité du détroit.

* L'extrait lipidostérolique de *Serenoa repens* (Permixon®) : nous ne ferons que citer les autres décongestionnants pelviens à savoir, extrait orchitèpe de taureau (Prostatidanses®), extrait de prostate désalbuminée (Postavéron®), composés magnésiens (Pelvomagnésium®)

8.3.1.2. Alpha- bloquants :

Le premier alpha- bloquant utilisé dans le traitement de l'AP est la phénoxybenzamine (Dibenylune®) et ceci remonte à plus de 20 ans.

A titre de rappel, nous dirons que les fibres musculaires lisses de l'urètre, de la prostate et sa capsule ont une innervation adrénergique et sont principalement équipées des récepteurs alpha 1.

Les alpha-bloquants agissent en relâchement ces fibres musculaires avec réduction de la résistance à l'écoulement urinaire lors de la miction.

Le relâchement du détroit par les alpha-bloquants pourrait expliquer l'efficacité du traitement sur la pollakiurie.

Cela dit les alpha-bloquants n'agissent que sur la composante fonctionnelle et n'ont aucun effet sur le volume même de la glande.

On peut parfois noter une éjaculation rétrograde par relaxation du col vésical par ces alpha-bloquants.

La manifestation secondaire la plus fréquente (Hypotension artérielle) est surtout retrouvée avec les alpha-bloquants non spécifiques (possédant à la fois les effets alpha 1 et alpha 2).

Par contre, ceux possédant uniquement les effets alpha 1-bloquants sont relativement bien tolérés par l'organisme même en cas d'utilisation prolongée.

Parmi eux on distingue la nicergoline (Sermion®), le maxisylite (Carlytène®), la prazosine (Minipress®), ou la dihydroergokryptine (Vasobral®).

8.3.1.3. Inhibiteurs des 5 alphas réductases :

Actuellement ces substances font l'objet d'importante étude clinique. L'objectif est d'agir sur le DHT qui représente l'androgène actif au niveau cellulaire.

L'administration d'un inhibiteur de la 5 alpha réductase chez un chien présentant une hypertrophie prostatique entraîne une régression de la glande.

Leur avantage est qu'ils n'ont aucune toxicité et surtout des effets limités sur la libido car le taux circulant de testostérone reste inchangé.

L'inhibiteur de la 5 alpha réductase disponible dans notre milieu est le Fenasteride (chibro-proscar®).

Cependant les données préliminaires suggèrent une amélioration clinique significative avec ce produit.

8.3.2. Traitement Chirurgical:⁽²⁸⁾

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

Il existe plusieurs méthodes mais elles consistent toutes à enlever le tissu adénomateux (pas la prostate elle-même).

Parmi ces méthodes nous pouvons retenir :

8.3.2.1. Chirurgie à "ciel ouvert" :

Elle est utilisée surtout pour les gros adénomes, de plus de 60 grammes.

8.3.2.1.1. Adénomectomie transvésicale :

C'est une technique qui est réservée en générale pour les gros adénomes, elle est très utilisée.

▪ Installation du malade :

Décubitus dorsal sur une table opératoire, désinfection sus-pubienne, scrotale, et pénienne.

L'opérateur à gauche du malade s'il est droitier et vis versa, avec l'aide en face.

▪ Quelques matériels :

- ✓ Lame de bistouri
- ✓ Une pince porte-aiguille
- ✓ Une pince à disséquer à griffes
- ✓ Une paire de ciseaux
- ✓ Un écarteur de GOSSET
- ✓ Un écarteur à trois valves types HRYNTCHACK
- ✓ Aspirateur
- ✓ Quatre pinces d'ALLICE
- ✓ Quatre pinces fixes champ.

▪ Incision et ouverture de la vessie :

L'incision médiane sous ombilicale est avantageuse par rapport à l'incision PFANNENSTIEL chez les patients obèses.

La face antérieure de la vessie est libérée de la graisse et le péritoine est refoulé jusqu'au dôme vésical.

La vessie est ouverte et le liquide intra vésical est aspiré.

▪ Enucléation :

L'enucléation de l'adénome est faite au doigt en s'aidant, si c'est nécessaire d'un doigt intra rectal.

- **Hémostase de la loge et mise en place de la sonde :**

L'hémostase est faite au fil à résorption lente (vicryl 0 ou 2/0 serti).

Les chutes d'escarres sont fréquentes en cas d'excès de coagulation au bistouri électrique.

Une sonde à ballonnet est introduite et le ballonnet est gonflé dans la loge d'adénomectomie de la prostate du volume d'adénome enlevé.

- **Fermeture de la vessie et de la paroi :**

La vessie peut être fermée en mettant en place une sonde de PEZZER de petit calibre pour l'irrigation de la vessie avec un liquide isotonique pendant les 48 premières heures postopératoires ou en plaçant une sonde urétrale à double courant.

La paroi est aussi fermée sur drainage de l'espace pré vésical.

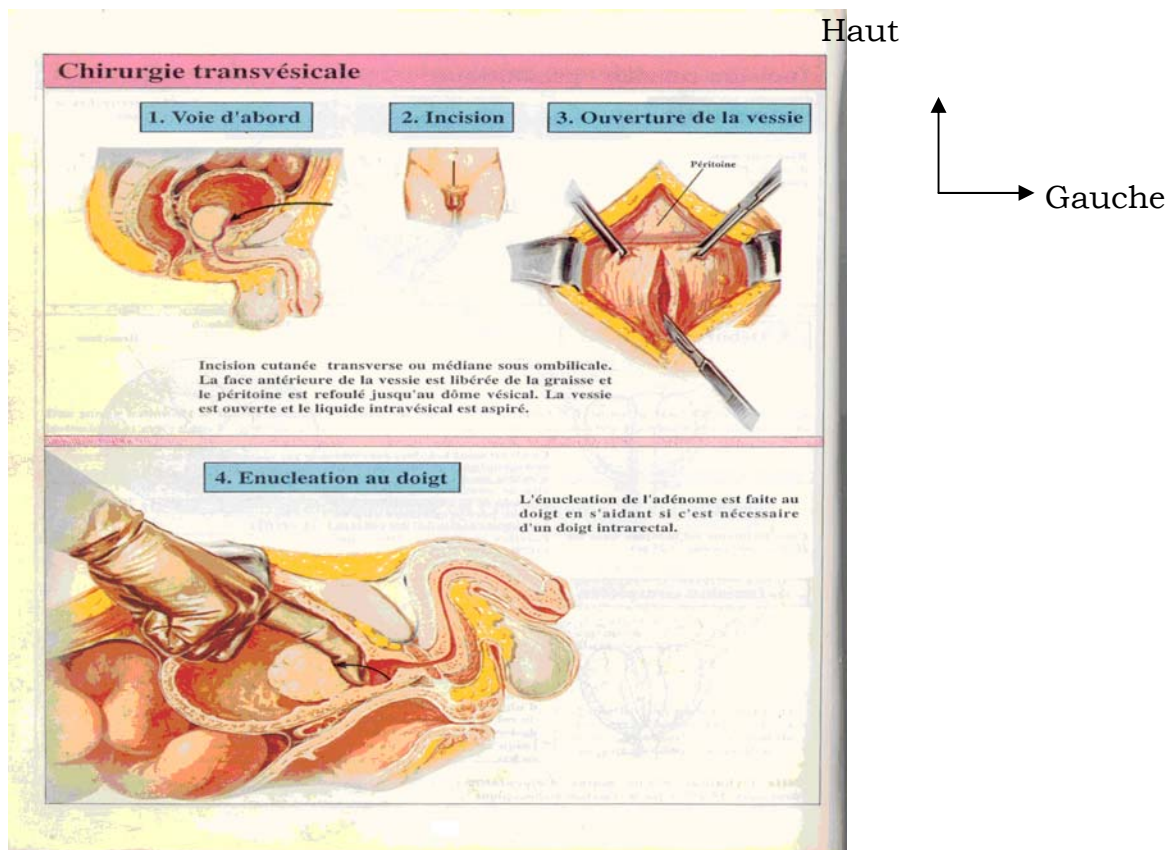


Figure 9 : Chirurgie transvésicale ⁽²⁸⁾, étapes 1, 2, 3 et 4.

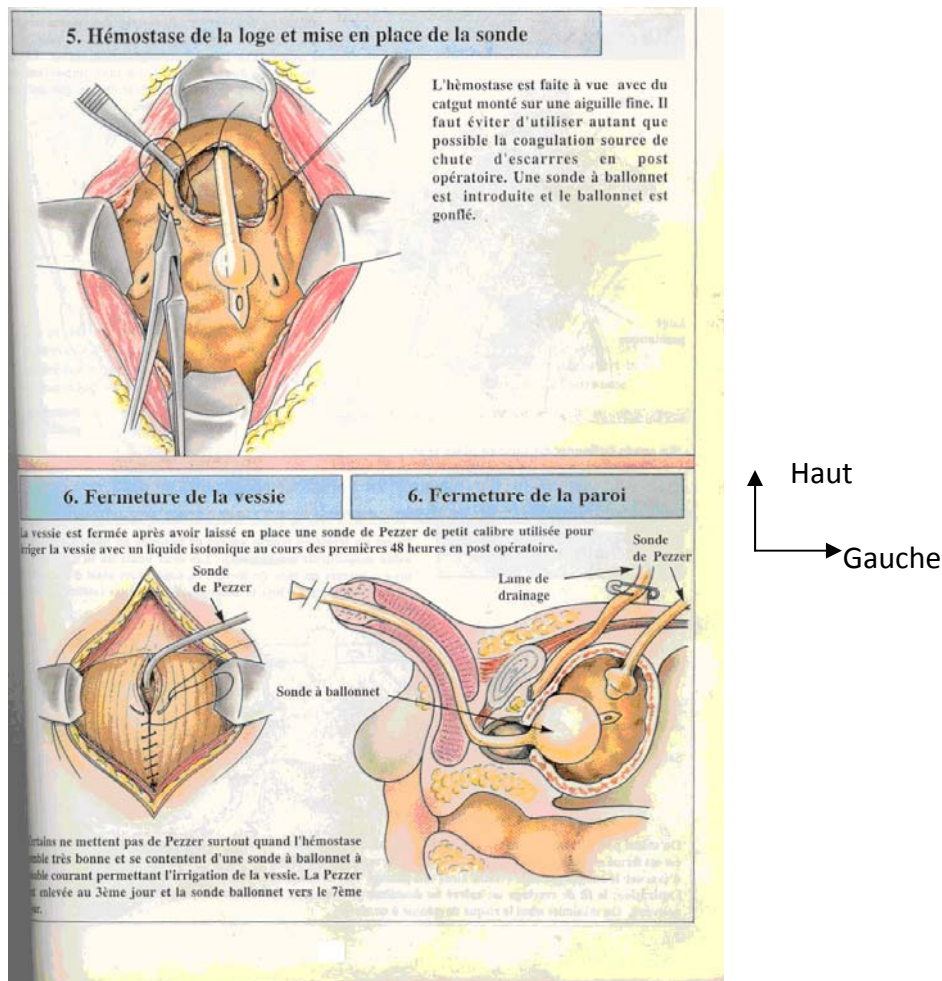


Figure 10 : Chirurgie transvésicale ⁽²⁸⁾, étapes 5, 6 et 7.

8.3.2.1.2. Adénomectomie rétro- pubienne (Millin)

La capsule prostatique est incisée permettant un abord direct de la prostate par sa face antérieure.

La vessie n'est donc pas ouverte et permet un contrôle direct des pédicules vasculaires.

Technique

Elle est initialement la même que celle de la voie transvésicale.

La face antérieure de la capsule et la loge prostatique sont exposées en déprimant la face antérieure de la vessie.

La dissociation de la graisse recouvrant la glande est prudemment effectuée de manière à bien dégager la capsule.

La ligature des éléments veineux de l'espace Retzius permet une hémostase préventive.

L'incision capsulaire est effectuée transversalement près du col vésical.

Elle est profonde et courte pour éviter tout risque de déchirure durant l'énucléation qui est effectuée aux ciseaux ou plus souvent au doigt et utilisant le plan de clivage naturel.

8.3.2.1.3. Voie périnéale:

Elle a été la première à être codifiée (GOSSET et PROUST) avant même l'abord transvésical.

Le taux important d'incontinence, de fistules périnéales et d'impuissance virile l'a fait abandonner.

Cependant certains lui sont restés fidèles (A. PUIGVERT, J. ALBARRAN, H WILBOLZ, GORO) séduits par le Cheminement anatomique de l'abord et l'absence de choc opératoire.

Cette voie est très pratiquée chez les grands vieillards, les obèses, et les sujets fragiles mais son instrumentation est spéciale (valves, énucléateurs, désenclaveurs) elle dépend surtout de l'expérience de l'opérateur.

8.3.2.2. Chirurgie Endoscopique :⁽⁴⁹⁾

Le but de l'intervention est de supprimer la totalité du tissu adénomateux. Son recours relève d'un choix dont les critères sont :

- + Le poids de l'adénome (petits adénomes).
- + La formation technique et l'entraînement de l'opérateur.

On distingue 2 variantes : transurétrale et cervico-prostatique.

8.3.2.2.1. La résection transurétrale : RTU

Actuellement c'est la technique chirurgicale la plus utilisée, elle consiste à réaliser à l'aide d'un résecteur introduit à travers l'urètre une résection de l'adénome.

Ce résecteur débite progressivement l'adénome en minuscules copeaux évacués à travers la gaine du résecteur.

On distingue deux types de résection : la résection avec lame froide et l'électro-résection (technique la plus utilisée).

▪ **Les différentes étapes de l'électro-résection :**

- ❖ Installation du malade sur une table d'opération en position gynécologique.
- ❖ Identification des repères endoscopiques (vérumontanum, méats urétéraux).
- ❖ Début de la résection en commençant par la face postérieure du col vésical siège du lobe médian.
- ❖ Résection des lobes latéraux
- ❖ Hémostase
- ❖ Résection des lobes restants.

Mise en place d'une sonde à double courant permettant d'irriguer la vessie avec une solution isotonique et d'éviter dans les premières heures la formation de caillots qui bouchent la sonde et obligent à des manœuvres aspiratives pour la déboucher.

Le lavage vésical est arrêté dès que les urines deviennent très claires (24 à 48 heures), La sonde est enlevée vers 4^e-5^{ème} jour.



Figure 8 : Technique de la résection endoscopique ⁽²⁸⁾, étapes 1 et 2.

8.3.2.2.2. Incision cervico-prostatique :

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

8.3.3. Autres Méthodes:

8.3.3.1. La Cryochirurgie :⁽⁵⁰⁾

La cryochirurgie se pratique par de l'azote liquide (-160°), vessie remplie à 150cm³ de gaz : air ou hélium.

La cryosonde est introduite exactement comme un cystoscope après installation d'un anesthésique lubrifiant.

Ses avantages sont: indolore, se fait sans anesthésie, pas de risque hémorragique, cicatrice souple sans sclérose et le temps d'hospitalisation est court.

8.3.3.2. Dilatation de l'urètre prostatique :⁽⁵¹⁾

Technique simple mais nécessite souvent une anesthésie locorégionale ou même générale, utilise un ballonnet indéformable pouvant être gonflé à 4 atmosphères avec un diamètre de 90 CH (30 mm).

8.3.3.3. Prothèses endo urétrales :⁽⁵²⁾

Thérapeutiques palliatives, se placent sous anesthésie locale, du col de la vessie jusqu'au vérumontanum sans atteindre le sphincter strié.

Parmi ces prothèses on a :

- La spirale de FABIEN,
- Le prostakat,
- Les stents urétraux,
- Les cathéters intra urétraux.

8.3.3.4. Le Laser transurétrale :⁽⁵³⁾

Application limitée, elle utilise l'effet thermique de son rayonnement qui produit une destruction tissulaire par nécrose de coagulation et de volatilisation.

8.3.3.5. Thermo thérapie Prostatique

8.3.3.6. Ultrasons avec aspiration prostatique Transurétrale :

8.4. Indications :

Dépendent de l'importance de la gêne fonctionnelle, du degré de retentissement sur l'appareil urinaire, de l'état général du patient, du volume de l'adénome et des habitudes de l'urologue.

8.4.1. Traitements médicaux :⁽⁵⁴⁾

Proposés dans un certain nombre de cas:

- ✓ patient ayant un petit adénome à symptomatologie peu gênante
- ✓ contre-indication à la chirurgie
- ✓ sujet parkinsonien pour lequel l'indication chirurgicale est particulièrement risquée du fait de la qualité de son sphincter strié.
- ✓ sujet en très mauvais état général, en particulier s'il présente une insuffisance cardiaque ou respiratoire majeure.

8.4.2. Traitements Chirurgicaux :⁽⁵⁵⁾

Proposés dans un certain nombre de cas:

- ✓ gros adénomes à répercussion sur les voies urinaires supérieures (urétéro-hydronephrose, diverticules vésicaux, important résidu post-mictionnel, vessie de lutte)
- ✓ insuffisance rénale liée à l'HPB
- ✓ infections urinaires récidivantes
- ✓ adénomes avec rétention urinaire complète persistante après ablation de la sonde
- ✓ adénome avec saignement important (par blessure de l'urètre ou de la vessie après un sondage).

8.5. Complications Postopératoires :

7.5.1. Complications postopératoires précoces :^(40,56)

8.5.1.1. Chirurgie à ciel ouvert :

- **Hémorragie :**

Elle est due, soit à un défaut d'hémostase qui nécessite parfois une reprise chirurgicale, soit à des troubles de la crasse sanguine type C.I.V.D due au passage de thromboplastine dans la circulation sanguine avec chute des Plaquettes et du fibrinogène plasmatique et ensuite une élévation des produits de dégradation de la fibrine due à une fibrinolyse souvent associée.

- **Infections :**

Il peut s'agir d'une simple infection urinaire postopératoire favorisée par la présence de sonde urétrale, d'une septicémie plus fréquemment observée chez le patient ayant un antécédent de prostatite ou opéré avec des urines non stériles, d'une Orchiépididymite sur sonde, d'une infection pariétale due à une fuite d'urine sur la suture de cystostomie.

- **Fistules Vésico-cutanées :**

Sont les conséquences d'un défaut de fermeture vésicale associé à un problème infectieux local ou à l'ablation trop rapide de la sonde sus-pubienne endo-vésicale, souvent corrigées par la mise en place d'une sonde urétrale à bon œillet de drainage.

- **Incontinence immédiate :**

Due à l'ablation trop rapide de la sonde, Il peut s'agir le plus souvent d'une incontinence partielle avec pollakiurie, miction impérieuse et éréthisme vésical, pouvant être corrigée par la stérilisation des urines, les anti cholinergiques, la rééducation sphinctérienne et des muscles du périnée.

- **Accidents cardio-vasculaires :**

En particulier les désordres vasculaires cérébraux, représentant une raison de mort d'autant plus fréquente que le sujet est âgé.

- **Embolie pulmonaire :**

Témoin d'une phlébite pelvienne précédant une phlébite d'un membre. L'utilisation d'injections en sous cutanée d'héparinate de calcium à faible dose (0,2 à 0,3 UI) deux fois par jours dès la veille de l'intervention a presque totalement supprimé le risque d'embolie pulmonaire.

L'embolie peut être majorée par les saignements pariétaux, source d'hématome ou d'abcès.

8.5.1.2. Résection transurétrale :⁽⁴⁰⁾

- **Hémorragie, infection, trouble de la continence**

sont les mêmes que celles de la chirurgie à ciel ouvert.

- **Syndrome de résection endoscopique:**

Actuellement l'utilisation d'un liquide d'irrigation non isotonique lors de la procédure est de moins en moins utilisée au profit du sérum physiologique (salé isotonique) qui a moins de complications.

- **Coagulopathie de dilution :**

La surcharge due au liquide d'irrigation entraîne une baisse des facteurs de la coagulation et une thrombocytopenie relative.

8.5.2.2. Les Séquelles:

8.5.2.2.1. Troubles Sexuels:⁽⁵³⁾

Ils sont directement liés à l'inquiétude du patient, majorée par une information négligée et à l'importance attribuée à la sexualité généralement par les sujets jeunes, mais non exclusivement.

Le défaut d'éjaculation survient dans 96% des cas après voie haute et cerclage et 98% des cas après résection.

L'impuissance évaluée à travers des simples interrogatoires toucherait 6% des malades opérés.

Cette dernière est liée à 2 facteurs: le profil psychologique du sujet et l'apparition de l'absence d'éjaculation génératrice d'impuissance psychologique.

8.5.2.2.2. Rétention et Dysurie: ⁽⁴⁵⁾

Elles seraient le plus souvent dues soit :

- ✓ à une adénomectomie incomplète
- ✓ à la présence d'un grand diverticule vésical méconnu ou abandonné
- ✓ à la sclérose de la loge prostatique ou de l'urètre membraneux
- ✓ à un rétrécissement secondaire au sondage urétral
- ✓ à la présence d'une urétrocèle.

8.5.2.2.3. Incontinence Urinaire Persistante : ⁽⁴⁵⁾

A partir de 6 mois, séquelles heureusement exceptionnelles mais dramatique pour le patient, dû soit à une destruction du sphincter strié, soit à une sclérose péri-urétrale empêchant les sphincters de se fermer hermétiquement, soit une instabilité vésicale (détrusor hyperactif), associée à une insuffisance du sphincter strié.

Pour cela des traitements ont été proposés.

▪ **Traitement classique:** « décevant » ⁽¹⁹⁾

- ✓ interventions plastiques visant à reconstruire le col vésical à partir des lambeaux vésicaux, sont complexes et le résultat est aléatoire
- ✓ prothèse assurant une compression permanente de l'urètre se soldant par des échecs.

Ces résultats médiocres expliquent que bien souvent le malade porteur d'une incontinence grave persistante, se contentait de traitement palliatif: protection par couches, pince à verge, voire sonde à demeure.

▪ **Sphincter artificiel :** ⁽¹⁹⁾

Grâce aux travaux de mise au point de ce sphincter artificiel hydraulique en 1970, de **SCOTT, BRADLEY**, et **TIMM**, beaucoup de malades ont eu leur incontinence traitée (90% environ).

Modèle AS800 en silicone totalement implantable, dont le mécanisme hydraulique reproduit les phénomènes physiologiques d'ouverture et de fermeture des sphincters urétraux.

Il est constitué de trois éléments:

- ✓ une manchette occlusive péri-urétrale,
- ✓ un ballon régulateur de pression implanté dans un décollement sous péritonéal pré ou latéro-vésical
- ✓ une pompe à commande située sous la peau des bourses, qui entraîne l'ouverture du sphincter.

Ces trois éléments sont reliés entre eux par des tubulures en silicone, remplis en général d'eau stérile additionnée de produit de contraste, ce qui facilite les contrôles radiologiques et le bon fonctionnement.

Son indication est sélective, avoir:

- ✓ des urines stériles
- ✓ un aspect normal de la vessie
- ✓ le traitement d'instabilité vésicale préexistante
- ✓ une absence de corps étranger vésical ou de sténose urétrale source de résidu
- ✓ une capacité intellectuelle suffisante et une dextérité manuelle correcte.

Les résultats de l'implantation de ce sphincter artificiel sont remarquables puisque la continence est obtenue dans plus de 90% des cas avec des résultats à long terme qui semble tout à fait stables.

METHODOLOGIE

METHODOLOGIE

IV. METHODOLOGIE

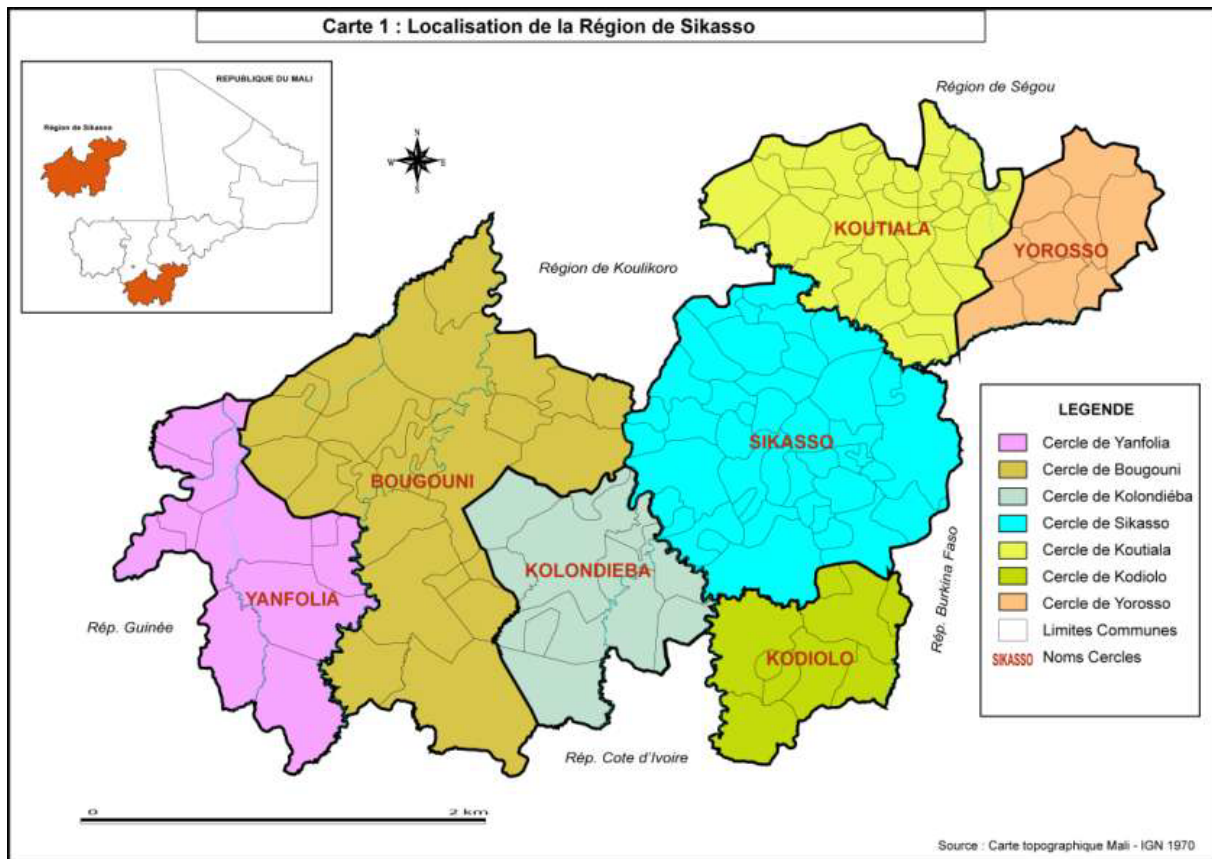
1. Période et type d'étude :

Il s'agissait d'une étude prospective allant du 1^{er} Février 2014 au 30 Janvier 2015 soit 12 mois.

2. Cadre et lieu d'étude :

Notre étude a été faite dans le service de chirurgie générale de l'hôpital régional de Sikasso.

2.1. Présentation géographique de la région de Sikasso :



La région de Sikasso ou la 3^e région administrative du Mali, occupe le sud du territoire national entre 12°30' latitude nord et la frontière ivoirienne d'une part et 8°45' longitude ouest et la frontière burkinabé d'autre part.

Elle est limitée au nord par la région de Ségou au sud par la République de Côte d'Ivoire, à l'ouest par la République de Guinée, à l'est par le Burkina Faso et au nord-ouest par la région de Koulikoro.

D'une superficie de **71790** Km² soit **5,8%** du territoire national, la région de Sikasso compte **7** cercles (Sikasso, Bougouni, Koutiala, Kadiolo, Kolondièba, Yanfolila, et Yorosso), **3** communes urbaines (Sikasso, Bougouni, Koutiala), **144** communes rurales et **1831** villages avec une population de **3.242.000** habitants en 2015.

La région de Sko, la seule région du Mali s'étendant en exclusivité dans la zone humide et subhumide, occupe une zone comprise entre les isohyètes **750 mm** au nord et **1400 mm** au sud.

2.2. Présentation de l'hôpital de Sikasso :

L'hôpital de Sikasso est situé au quartier Lafiabougou non loin du commissariat de police du 2^{ème} Arrondissement sur la route de Missirikoro en face du village CAN annexe. Il a 5 portes d'accès :

- Une porte principale destinée aux malades et usagers,
- Une porte destinée aux véhicules d'urgence,
- Une porte destinée à l'entrée du personnel,

L'ensemble de ces portes fait face à la route de Missirikoro ;

- Une porte d'accès de la morgue qui est située sur la façade Nord,
- Une porte d'accès des sapeurs-pompiers située sur la façade Est.

L'hôpital de Sikasso couvre une superficie d'environ huit (8) hectares (ha).

Ce complexe hospitalier est pavillonnaire et comprend 21 bâtiments avec un mur de clôture de 1,7km linéaire.

La pose de la première pierre a été faite en Novembre 2007 et l'inauguration a eu lieu le 18 Octobre 2010 sous la présidence de son Excellence M. Amadou Toumani TOURE.

Le déménagement s'est déroulé le 29 Novembre 2010.

2.2. LOCAUX

2.2.1. BLOC HOSPITALISATION CHIRURGIE

a.) Rez-de-chaussée

- ✓ 1 salle d'accueil - orientation ;
- ✓ 1 salle VIP à 1 lit ;
- ✓ 6 bureaux ;
- ✓ 4 grandes salles à 4 lits ;
- ✓ 2 salles à 2 lits
- ✓ 1 salle de garde des infirmiers
- ✓ 1 salle de soins ;
- ✓ 1 salle pour linge ;
- ✓ 4 toilettes
- ✓ Ascenseur

b.) A l'étage

- ✓ 1 salle d'accueil - orientation ;
- ✓ 4 salles VIP à 1 lit ;
- ✓ 1 salle à 2 lits ;
- ✓ 4 grandes salles à 4 lits ;
- ✓ 1 bureau ;
- ✓ 4 toilettes ;
- ✓ 1 salle des internes ;
- ✓ 1 salle isolée à 1 lit ;
- ✓ 1 salle des archives et matériel de nettoyage des salles ;
- ✓ 1 salle de soins

2.2.2. BLOC OPERTOIRE ET STERILISATION CENTRALE

a.) Bloc opératoire

- ✓ 3 salles d'opération ;
- ✓ 1 salle de réveil ;

- ✓ 1 salle de préparation des malades ;
- ✓ 2 bureaux ;
- ✓ 1 salle de garde des aides ;
- ✓ 2 salles de garde des anesthésistes ;
- ✓ 2 toilettes ;
- ✓ 2 vestiaires ;
- ✓ 1 salle d'entrée des produits ;
- ✓ 1 salle de sortie des linges sales.

b.) Stérilisation générale

- ✓ 1 aire de lavage ;
- ✓ 1 aire d'emballage ;
- ✓ 1 salle d'autoclave ;
- ✓ 2 salles de stockage du matériel stérilisé ;
- ✓ 1 salle de livraison du matériel stérilisé ;
- ✓ 2 toilettes ;
- ✓ 1 bureau ;
- ✓ 2 vestiaires ;
- ✓ 1 salle de garde.

2.2.3. BLOC DU SERVICE DES URGENCES

- ✓ 2 salles d'accueil-orientation ;
- ✓ 3 box de tri ;
- ✓ 1 salle de soins ;
- ✓ 1 salle de plâtrage ;
- ✓ 1 salle de petite chirurgie ;
- ✓ 1 salle de bain malade ;
- ✓ 2 salles d'observation à 3 lits ;
- ✓ 4 bureaux ;
- ✓ 1 salle de garde des internes ;
- ✓ 1 salle de garde des Médecins ;

- ✓ 2 salles de garde des infirmiers ;
- ✓ 2 toilettes.

2.3. PERSONNEL DU SERVICE DE CHIRURGIE : Il se compose de :

- Quatre Chirurgiens dont un urologue, un traumatologue et deux chirurgiens généralistes.
- Trois étudiants hospitaliers(EH)
- Douze infirmiers : quatre Techniciens Supérieurs de Santé ; cinq Techniciens de Santé et trois Aides-soignants.

2.4. ACTIVITES

Les activités du service de chirurgie générale

- les consultations externes du Lundi au Jeudi,
- les hospitalisations se font tous les jours,
- lundi, Mardi, et jeudi sont les jours de bloc pour la chirurgie,
- chaque matin, il est organisé un staff de 45minutes (entre 08H-08H 45mn)
- la visite des malades hospitalisés à partir de 08H 45mn,
- les vendredis le staff général d'une heure,
- le programme opératoire est établi chaque Vendredi,
- une équipe de garde comprenant un chirurgien et un EH est toujours détachée pour recevoir les urgences.

3. Patients :

- **Critères d'inclusion :**

Tous les patients opérés pour adénome de la prostate dans le service de chirurgie générale de l'hôpital régional de Sikasso.

- **Critères de non inclusion :**

N'ont pas été inclus dans notre étude :

Tous les patients admis pour des pathologies comme la sclérose du col, le rétrécissement, le Cancer de la prostate.

Tous les patients opérés pour adénome de la prostate dans le service de chirurgie générale en dehors de la période d'étude.

(Tous les patients opérés pour adénome de la prostate en dehors de l'hôpital de Sikasso).

5. Méthode de collecte et d'analyse des données:

▪ Collecte des données :

Pour la collecte des données les supports suivants ont été utilisés :

- ✓ Une fiche d'enquête sous forme de questionnaire
- ✓ Les dossiers médicaux des patients
- ✓ Le registre du protocole opératoire
- ✓ Le registre d'hospitalisation

▪ La saisie et l'analyse des données :

La saisie et l'analyse des données ont été faites sur les logiciels WORLD, EXCEL ainsi que SPSS Version 16.0

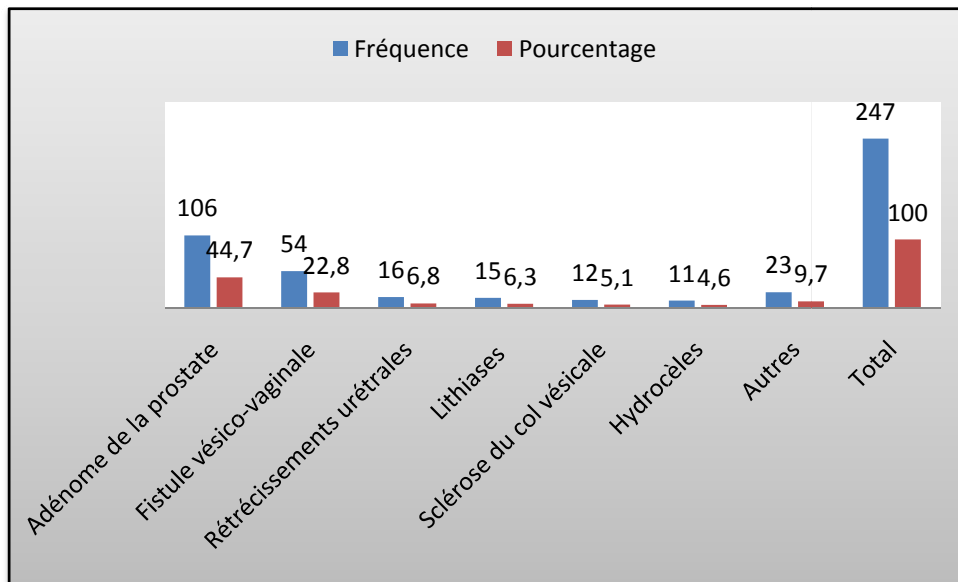
▪ Support éthique :

Nous avons demandé le consentement des patients en utilisant une fiche individuelle, tout en gardant l'anonymat.

RESULTATS

1. La FREQUENCE :

Graphique I : Place de l'adénome de la prostate parmi les pathologies urologiques chirurgicales du service.



Autres : Cystocèle= 10 Cryptorchidie= 6 Tumeurs de vessie= 4 fracture du pénis= 2 Hypospadias= 1

Tableau I : Fréquence de l'adénome de la prostate parmi les autres pathologies chirurgicales courantes.

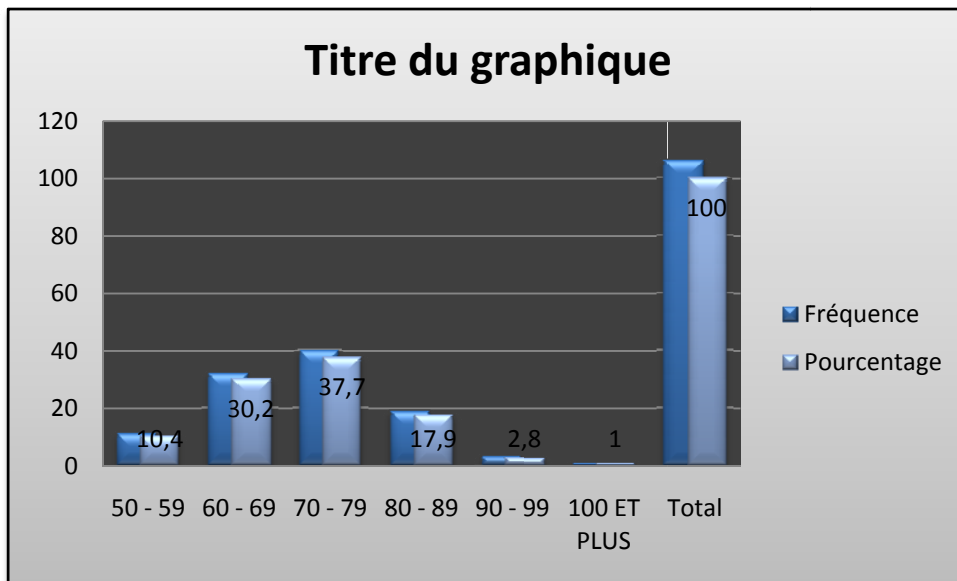
Pathologies	Fréquence	Pourcentage
Adénome de la prostate	106	21,7
Hernies	102	20,9
Péritonites aigue	79	16,2
Activités Traumatologiques	76	15,5
Occlusions intestinales aigues	53	10,8
Appendicites	45	9,2
Autres	28	5,7
Total	489	100

Autres : Cholécystite aigue= 8 Goitre= 8 Lipome= 7 Tumeur gastrique= 5

L'adénome de la prostate vient au premier rang parmi les pathologies chirurgicales courantes ; soit **21,7%**.

2. ASPECT SOCIO-DEMOGRAPHIQUE

Graphique II : Répartition selon l'âge des malades en (année).



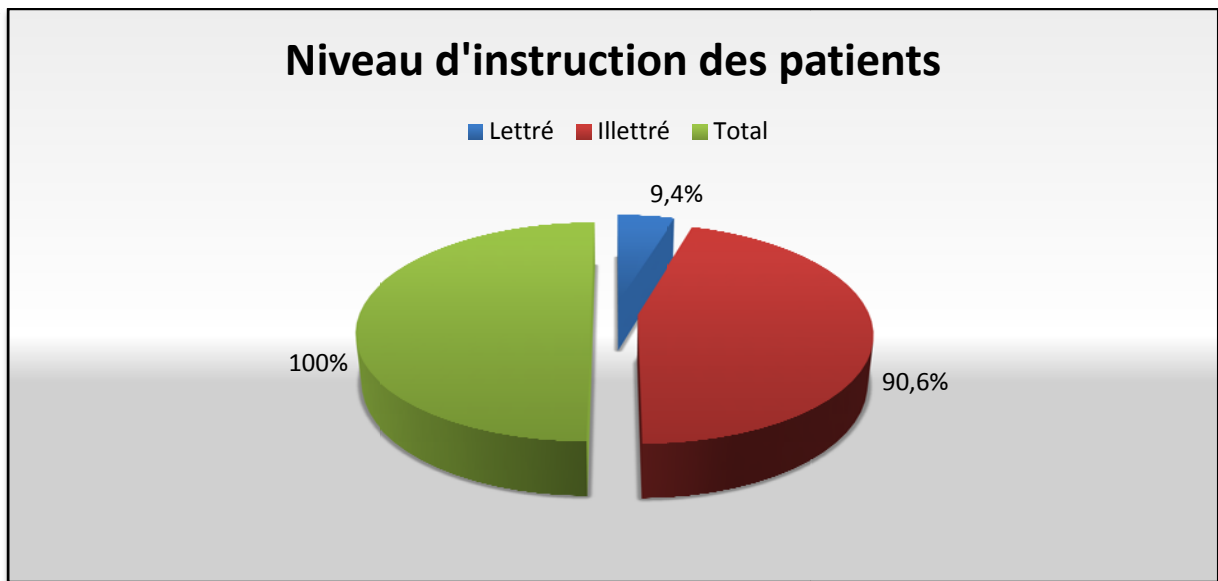
La moyenne d'âge était **71,54** ans avec des extrêmes de **50 et 106 ans**.

Tableau II : Répartition selon la provenance des malades.

Provenance	Fréquence	Pourcentage
Sikasso	62	58,5
Kolondièba	2	1,9
Bougouni	1	0,9
Koutiala	6	5,7
Kadiolo	9	8,5
Yanfolila	1	0,9
Yorosso	3	2,8
Autres	22	20,8
Total	106	100,0

Autres : côte d'ivoire : (19) Ségou : (2) Gao : (1)

Graphique III: Répartition des malades selon la scolarisation.



La grande majorité n'était pas lettrée.

Tableau III : Répartition des malades selon le statut matrimonial.

Statut matrimonial	Fréquence	Pourcentage
Marié	104	98,1
Veuf	1	0,9
Célibataire	1	0,9
Total	106	100,0

Les hommes mariés occupaient la majorité.

3. ASPECTS CLINIQUES

Tableau IV : Répartition des malades selon le motif de consultation.

Motif de consultation	Fréquence	Pourcentage
Rétention aiguë d'urine	65	61,3
Pollakiurie	14	13,2
Impériosité mictionnelle	12	11,3
Dysurie	11	10,4
Hématurie	4	3,8
Total	106	100,0

La RAU a été le principal motif de consultation avec un pourcentage supérieur à la moyenne soit **61,3%**.

Tableau V : Répartition des malades selon la durée de la symptomatologie.

Durée de la symptomatologie	Fréquence	Pourcentage
0 - 6 Mois	23	21,7
7mois - 1 An	20	18,9
2 - 3 Ans	37	34,9
4 - 5 Ans	16	15,1
5 Ans et plus	10	9,4
Total	106	100,0

Dans ce tableau **34,9%** des patients ont consulté entre **2-3 ans** de symptomatologie.

Graphique V : Répartition des malades selon le mode de recrutement.

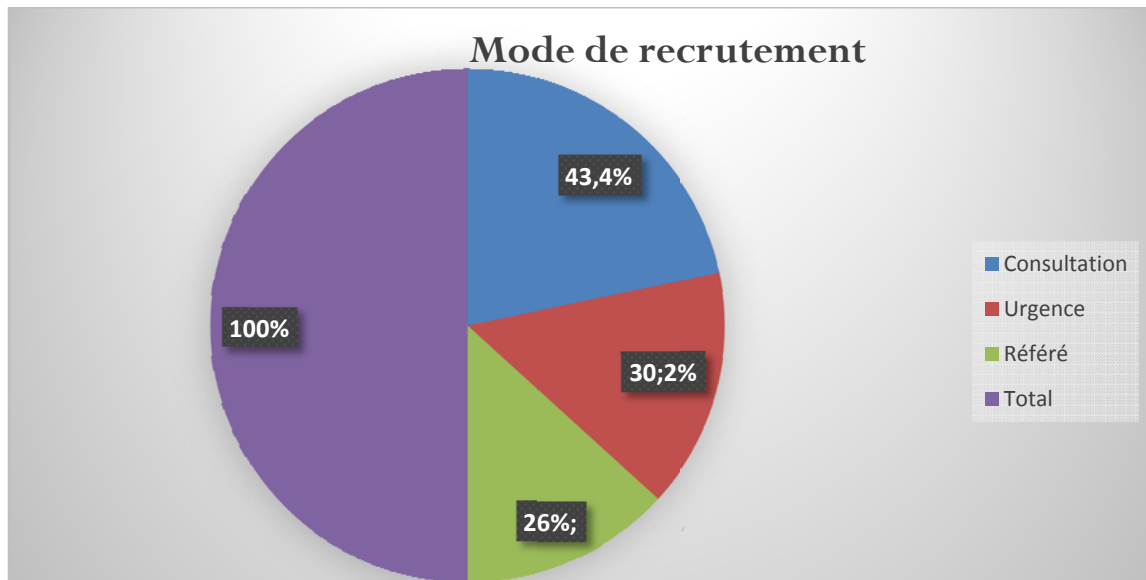


Tableau VI : Répartition des malades selon les ATCD médicaux.

ATCD médicaux	Fréquence	Pourcentage
Bilharziose urinaire	11	10,4
HTA	26	24,5
Drépanocytose	1	0,9
Indéterminé	60	56,6
HTA + Bilharziose urinaire	8	7,5
Total	106	100,0

Dans ce tableau **32%** des malades étaient hypertendu connu et **17,9%** avaient la Bilharziose urinaire.

Tableau VII : Répartition des malades selon les ATCD chirurgicaux.

ATCD chirurgicaux	Fréquence	Pourcentage
Herniorraphie	21	19,8
Cure hydrocèle	3	2,8
Hémorroïdectomie	1	0,9
Cataracte	1	0,9
Jamais opéré	75	70,8
Herniorraphie + Cure Hydrocèle	5	4,7
Total	106	100,0

Les ATCD chirurgicaux ont été retrouvés chez **29,2%** des malades.

Tableau VIII : Répartition des malades selon le score symptomatique de la prostate selon l'OMS avant intervention.

SSPOMS	Fréquence	Pourcentage
0 - 7	0	0,0
8 - 19	8	7,5
20 - 35	98	92,5

Les patients présentant une symptomatologie sévère étaient majoritaire soit **92,5%**

3.1. EXAMEN PHYSIQUE

Tableau IX : Répartition des malades selon le résultat du TR.

Résultat du TR	Fréquence	Pourcentage
Hypertrophie de la prostate	95	89,6
Absence d'hypertrophie de la prostate	11	10,4
Surface lisse, régulière	90	84,9
Surface irrégulière	16	15,1
Contours bien limités	90	84,9
Contours mal limités	16	15,1
Consistance ferme	90	84,9
Consistance dure	6	5,7
Consistance nodulaire	10	9,4
Douloureux	3	2,8
Non douloureux	103	97,2

Le TR a permis d'évoquer le diagnostic chez **89,9%** des patients ; **84,9%** des malades avaient une prostate de consistance ferme, de contours bien limités.

4. ASPECT PARACLINIQUE

4.1. Examens Biologiques et biochimiques :

Tableau X : Répartition des patients selon les valeurs de la glycémie.

Valeur de la glycémie	Fréquence	Pourcentage
Normale	99	93,4
Elevée	6	5,7
Basse	1	0,9
Total	106	100,0

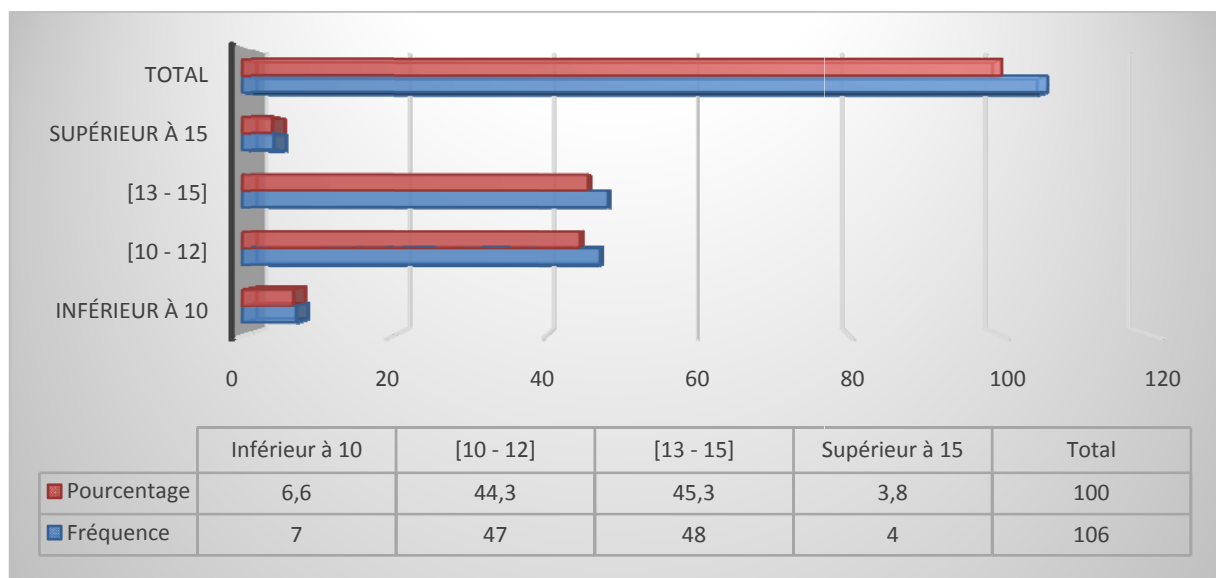
Il a été noté une hyperglycémie chez **5,7%** des malades.

Tableau XI : Répartition des patients selon les valeurs du TP.

Temps de prothrombine	Fréquence	Pourcentage
Normale	68	64,2
Basse	38	35,8
Total	106	100,0

Le TP était normale chez **64,2%** des malades.

Graphique V : Répartition des patients selon les valeurs du Taux d'hémoglobine.



Seulement **6,6%** des patients avaient un taux d'hémoglobine inférieur à **10g/dl**.

Tableau XII : Répartition des patients selon les valeurs du Taux d'hématocrite.

Taux d'hématocrite	Fréquence	Pourcentage
Normale	68	64,2
Basse	34	32,1
Elevé	4	3,8
Total	106	100,0

Graphique VI : Répartition des patients selon les valeurs de la créatininémie.

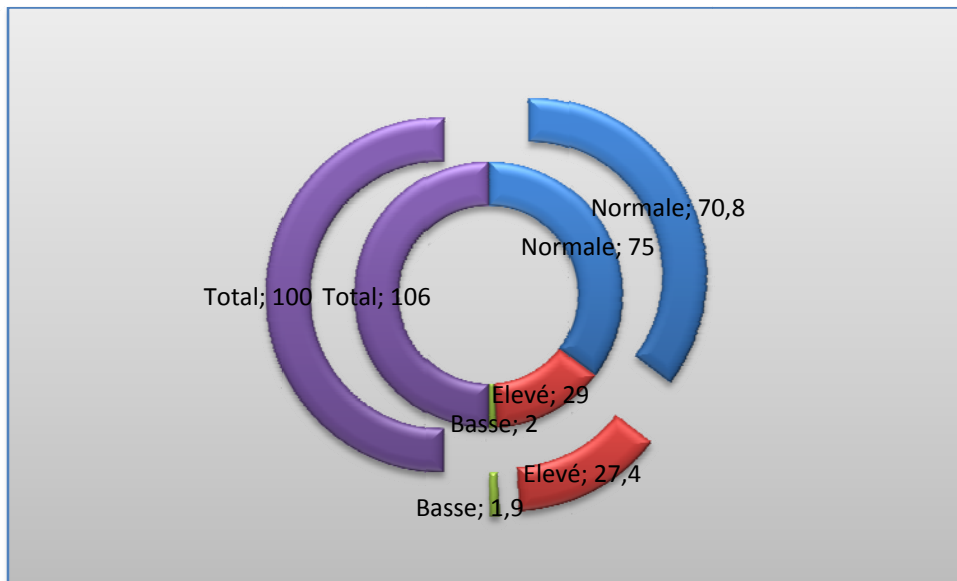


Tableau XIII : Répartition selon le résultat de l'ECBU.

ECBU+Antibiogramme	Fréquence	Pourcentage
Stérile	41	38,7
Non stérile	10	9,4
Non fait	55	51,9
Total	106	100,0

Prévalence de l'infection urinaire chez les patients souffrant de BPH est **9,4%**.

Tableau XIV : Les différents germes rencontrés.

Les différents Germes	Fréquence	Pourcentage
Escherichia coli	6	60
Klebsiella	3	30
Proteus mirabilis	1	10
Total	10	100

Le germe le plus fréquemment rencontré est Escherichia coli.

4.2. Examens Radiologiques

Tableau XV : Estimation du poids de la prostate à l'échographie.

Poids de la pièce (gr)	Fréquence	Pourcentage
30 - 60	44	41,5
61 - 90	38	35,9
91 - 120	16	15,1
121 - 150	4	3,8
151 - 180	1	0,9
181 - 210	2	1,9
Supérieur à 210	1	0,9
Total	106	100,0

La totalité de nos patients avait le poids de la prostate supérieur ou égale à **30** gr.

Tableau XVI : Répartition des malades selon la Structure de la prostate à l'échographie.

Structure échographique	Fréquence	Pourcentage
Homogène	88	83,0
Hétérogène	18	17,0
Total	106	100,0

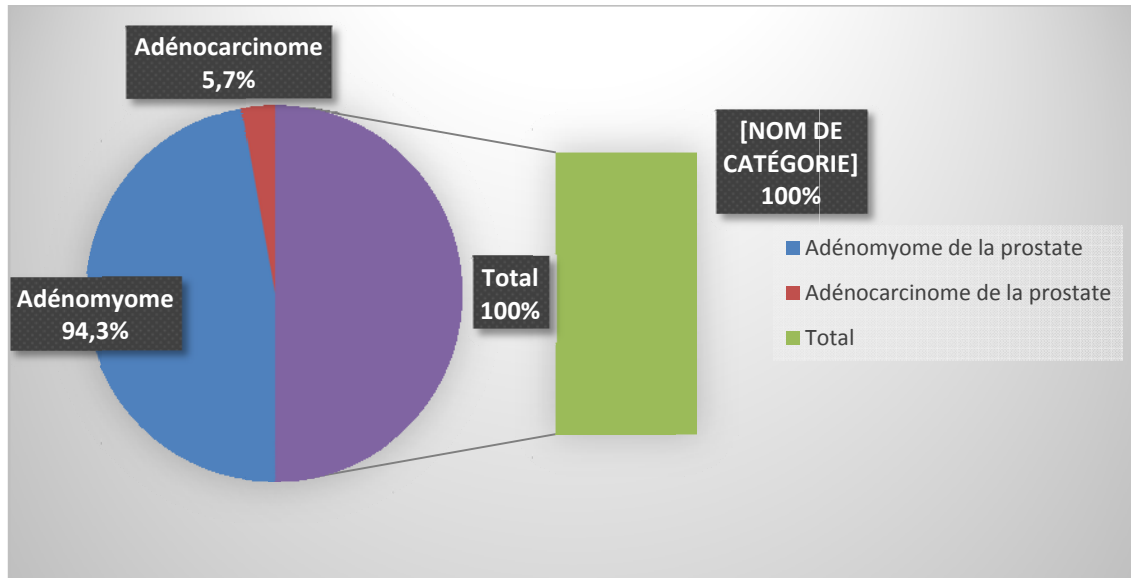
Tableau XVII : Répartition des malades selon le résidu post mictionnel.

Résidu post mictionnel	Fréquence	Pourcentage
[0-30]	2	1,9
[31 - 60]	3	2,8
[61 - 90]	4	7,5
[91-120]	4	
[121 et plus [12	11,3
Non estimé	81	76,4
Total	106	100,0

Le résidu post mictionnel a été évalué chez **23,6%** des malades.

4.2. Examen Anatomopathologique :

Graphique VII : Répartition des malades selon le résultat de l'examen anatomopathologique.



L'examen anatomopathologique a trouvé **94,3%** d'adénomyome de la prostate et **5,7%** d'adénocarcinome.

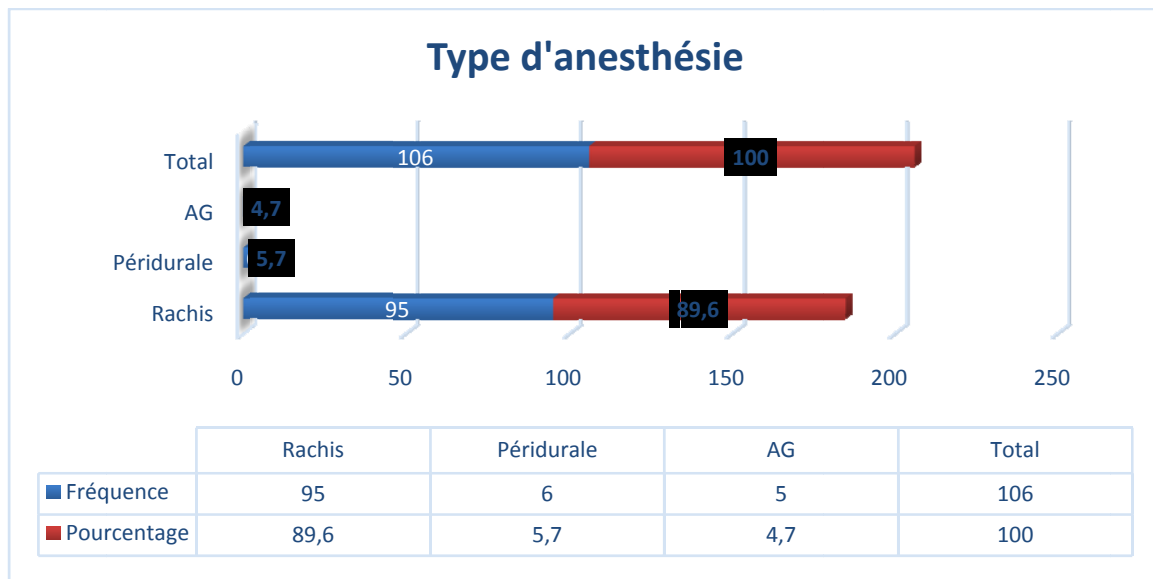
5. TRAITEMENT

Tableau XVIII : Répartition des malades selon le traitement reçu avant l'hospitalisation.

Traitement avant hospitalisation	Fréquence	Pourcentage
Médicale	7	6,6
Traditionnel	46	43,4
Mixte	7	6,6
Aucun	46	43,4
Total	106	100,0

Dans ce tableau **43,4%** des malades avaient effectués un traitement traditionnel.

Graphique VIII : Répartition des malades selon le type d'anesthésie.



Le rachis anesthésie a été la technique la plus utilisée avec **89,6%**.

Tableau XIX : Répartition des malades selon le poids de la pièce opératoire.

Poids de la pièce	Fréquence	Pourcentage
30 - 60	31	29,2
61 - 90	27	25,5
91 - 120	16	15,1
Non pesé	31	29,2
Supérieur à 150	1	0,9
Total	106	100,0

Dans ce tableau le poids des pièces opératoires était compris en majorité entre **61 et 120 gr** ; les extrêmes sont **30 et 180,23 gr**.

6. SUITES OPERATOIRES

6.1. Suivis Postopératoires :

Tableau XX : Répartition des malades selon le délai de la reprise de transit.

Délais du transit	Fréquence	Pourcentage
J0	84	79,2
J1	22	20,8
Total	106	100,0

La totalité des malades ont repris le transit entre **J0 et J1**.

Tableau XXI : Répartition des malades selon la durée de l'irrigation vésicale.
en jour

Durée d'irrigation vésicale	Fréquence	Pourcentage
J1	100	94,33
J2	2	1,9
J3	4	3,77
Total	106	100,0

L'irrigation a dépassé le premier jour chez seulement **5,67%**.

Tableau XXII : Répartition des malades selon la durée d'hospitalisation.

Durée d'hospitalisation	Fréquence	Pourcentage
J4 - J10	95	89,6
J11 - J15	1	0,9
J16 - J20	3	2,8
J21 - J25	5	4,7
Supérieur à J25	2	1,9
Total	106	100,0

Sur ce tableau, **89,6%** des patients ont séjourné entre **J4-J10**.

Le séjour moyen d'hospitalisation était **7,5%**.

Tableau XXIII : Répartition des malades selon le délai d'ablation de la sonde urétrale

Délais d'ablation de la sonde urétrale	Fréquence	Pourcentage
[J1 - J14]	1	0,9
[J15 - J21]	97	91,5
Plus de 21 jours	8	7,5
Total	106	100,0

L'ablation de la sonde a été réalisée chez **91,5%** des patients à J21.

Tableau XXIV : Répartition des malades selon les complications immédiates et secondaires.

Complications immédiate, secondaire	Fréquence	Pourcentage
Hémorragie par chute d'escarre	5	4,7
Suppuration pariétale	2	1,9
Fistule vésico cutanée + SP	5	4,7
Orchite	2	1,9
Rétention aiguë d'urine	2	1,9
Rétrécissement urétrale	1	0,9
Autres	2	1,9
Aucun	87	82,1
Total	106	100

Décès= 1 Encéphalopathie hypertensive= 1

La suppuration pariétale a été la complication secondaire dominante soit **6,6%**.

Tableau XXV : Répartition des malades selon les complications tardives.

Complications tardives	Fréquence	Pourcentage
Incontinence urinaire	3	2,8
Troubles sexuelles	6	5,7
Aucun	97	91,5
Total	106	100,0

Tableau XXVI : Répartition des malades selon le score symptomatologique de la prostate selon l'OMS après intervention.

Score IPSS	Un mois après	Trois mois après	Total
S= 0	39 (36,7%)	104 (98,1%)	104 (98,1%)
S= 1	0 (00%)	0 (00%)	0 (00%)
S= 2	11 (10,4%)	1 (0,9%)	1 (0,9%)
S= 3	24 (22,6%)	1 (0,9%)	1 (0,9%)
S= 4	10 (9,4%)	0	0
S= 5	9 (8,5%)	0	0
S= 6	2 (1,9%)	0	0
S= 7	3 (2,8%)	0	0
S sup-7	8 (7,4%)	0	0
Total	106 (100%)	106 (100%)	106 (100%)

Seulement **7,4%** des patients avaient un score supérieur à 7, un mois après opération.

Tableau XXVII : Répartition des malades selon la qualité de vie des patients avant et après intervention.

Qualité de vie des patients	Avant intervention	3 mois Après intervention
L= 5	87 (82,1%)	1 (0,9%)
L= 4	15 (14,1%)	0 (00%)
L= 3	4 (3,8%)	2 (1,9%)
L= 2	0 (00%)	0 (00%)
L= 1	0 (00%)	2 (1,9%)
L= 0	0 (00%)	101 (95,3%)
TOTAL	106 (100%)	106 (100%)

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION :

Il s'agissait d'une étude prospective, transversale et descriptive de douze mois, réalisée dans le service de chirurgie générale de l'EPH de Sikasso. Au terme de cette étude, **617** consultations chirurgicales ont été dénombrées, cent six (**106**) cas d'hypertrophie prostatique parmi les quels on a noté 100 cas d'adénomes (**94,3%**) et 6 cas d'adénocarcinome (**5,7%**) de la prostate.

1. Fréquence :

- **Dans l'activité chirurgicale générale et traumatologique de l'hôpital de Sko.**

L'adénomectomie de la prostate a occupé la première place dans l'activité du service de chirurgie générale de l'EPH avec une fréquence de **21,7%** sur une période de 12 mois.

Dans une étude précédemment réalisée sur cette même affection dans le CSREF de Sko **MARICO M.** ⁽⁴⁸⁾ avait recensé 110 cas d'adénomectomie en 12mois soit une fréquence de **14,2%**.

Malgré le nombre brut de patients opérés pour adénome de la prostate légèrement inférieur à celui de **Mariko** ⁽⁴⁸⁾, il reste la première pathologie dans nos activités chirurgicales.

Mais l'incidence de l'adénome de la prostate dans nos activités chirurgicales est élevée par rapport à la même étude.

Chose qui pourrait s'expliquer par diverses raisons :

- l'augmentation du nombre de patients pris en charge dans les cliniques privées,
- difficultés liées à l'accessibilité du site de l'hôpital,
- Répartition de patients souffrant de pathologie chirurgicale entre les deux structures (hôpital et CSRef)
- le départ des spécialistes étrangers et l'absence d'information par rapport à la présence de spécialistes nationaux.

▪ **Dans l'activité chirurgicale urologique de l'hôpital de Sko.**

Dans notre étude l'adénomectomie a occupé **44,7%** des activités pathologiques urologiques du service.

Bah. A. H. ^[57] a rapporté **48,6%** dans son étude de 12 mois à l'hôpital Somine dolo de Mopti ;

Sanogo. B. Gniré. ⁽⁵⁸⁾ et **Berthé. I.** ⁽⁵⁹⁾ ont rapporté respectivement **41,28%** et **58,1%**.

L'HBP demeure le premier motif de consultation en urologie ; suivie dans notre série par la fistule Vésico-vaginale avec une fréquence **44,7%**.

2. Aspect socio-démographique

▪ **Age des malades :**

Concernant l'âge de nos patients, [70-79 ans] est la tranche d'âge dominante avec **71,54** ans comme âge moyen.

Ce résultat est non seulement conforme à la littérature^(1,4); mais il prouve également que l'adénome de la prostate est une pathologie du sujet âgé dont la fréquence, la sévérité des manifestations et le risque d'interventions chirurgicales augmentent avec l'âge.

Nous retrouvons les mêmes résultats dans les études réalisées par **Traoré C. B. et al.** ⁽⁶⁰⁾ au Mali à propos de 759 cas.

Ces résultats témoignent que l'adénome de la prostate est une pathologie du sujet âgé dont la fréquence augmente avec l'âge.

▪ **Provenance des malades :**

En ce qui concerne l'origine de nos malades, le cercle de Sikasso vient en tête avec une fréquence de **58,5%**, suivi du pays voisin la RCI avec **17,9%**.

Ces patients auront signalé qu'ils sont des maliens résidents en Côte d'Ivoire et que le coût de l'adénomectomie est plus faible au Mali.

▪ **Niveau d'étude :**

La majorité de nos malades était illettrée avec une fréquence de **90,6%**.

Koné O. ⁽²⁴⁾ et **TRAORE D.** ⁽⁴⁷⁾ ont rapporté un taux de non scolarisés respectivement **83%** et **87,8%** des cas.

Cela pourrait s'expliquer par le faible taux de scolarisation au Mali.

3. Aspect clinique :

▪ Mode de recrutement :

Au cours de notre étude la majorité de nos patients soit **43,4%**, parmi lesquels figurent d'autres nationalités, sont venus d'eux même en consultation, dont certains après la résolution de l'urgence.

Par contre **30.2%** de nos patients ont été directement enrôlés dans notre étude suite à leur admission au service des urgences.

Une étude précédente menée par **Mariko. M**⁽⁴⁸⁾ au Csréf de Sko avait trouvé **30,9%**.

▪ Motif de consultation :

Le motif principal de consultation était la RAU avec une fréquence de **61,3%**.

Ces résultats peuvent s'expliquer par le retard de consultation du fait que l'AP comme toute autre pathologie liée à la sexualité est un sujet tabou.

Aussi la pollakiurie qui est un signe généralement révélateur est soit assimilée au diabète, soit le patient finit par s'accommoder ou se résigner sous l'effet de la conception populaire qui trouve que pisser fréquemment est normal chez une personne âgée.

Le maître symptôme demeure la RAU suivi de la pollakiurie dans notre étude avec respectivement **61,3% et 13,2%**.

Tableau XXVIII: Fréquence de la RAU selon les auteurs

Auteurs	Effectif	Pourcentage
Koné O 2009 ⁽²⁴⁾	165	52,1
Bah A, 2... ⁽⁵⁷⁾	161	81,4
MARICO M, 2006, ⁽⁴⁸⁾	94	85,5
NOTRE ETUDE	106	62,3

Comme montrent les travaux de référence réalisés à Sikasso ⁽⁴⁸⁾, Ségou ⁽²⁴⁾, Mopti ⁽⁵⁷⁾, la RAU représente à elle seule **61,3%**.

Symptôme jugé comme le plus invalidant par le patient.

Il s'agit d'une situation d'urgence urologique qui s'explique par des troubles de vidange de la vessie en raison de la fatigue et diminution progressive de la force du détrusor ou de l'augmentation de la résistance par rapport au flux mictionnel.

▪ **Délai de consultation :**

Le délai de consultation est très variable; **37** malades ont consulté entre 2 et 3 ans après le début des troubles mictionnels, **23** patients entre 0 et 6 mois, **20** patients entre 7 et 12 mois, **26** patients ont supporté les troubles durant plus de 4 ans.

Les motivations de ce retard résident à la fois dans la gêne qu'ils éprouvent à aborder ce sujet avec les médecins.

Et d'une grande passivité vis-à-vis des symptômes qu'ils finissent par considérer comme une manifestation inéluctable et normale de la vieillesse.

▪ **Antécédents médicaux :**

L'hypertension artérielle prédominait les ATCD médicaux de nos malades, elle a été retrouvée chez 30 malades soit **32,1%**.

La connaissance de cet ATCD pourrait aider à éviter les facteurs de risque cardiovasculaires.

Les patients ayant reçu un traitement traditionnel représentaient **43,3%** ;

Le traitement médical a été effectué chez **6,6%** des patients ;

Selon la littérature la place des médicaments dans le traitement de l'hypertrophie de la prostate, a une phase compliquée, est vraiment limitée ; Il est alors important de connaître son indication.

▪ **Antécédents chirurgicaux :**

La herniorraphie dominait les antécédents chirurgicaux de nos malades avec une fréquence de **19,8%**. Le résultat de cette étude est comparable à celui de **Koné O.** ⁽²⁴⁾ portant sur 165 hommes atteints d'HBP dont **31** avaient un antécédent de hernie,

Une étude française faite par **HENRI S.** ⁽³¹⁾ donne un résultat similaire.

La fréquence élevée de la hernie serait liée à la faiblesse pariétale consécutive au vieillissement et aux efforts de pousser pour uriner favorisant la survenue des hernies, d'où la recherche systématique d'une hypertrophie prostatique devant toute hernie inguinale chez un sujet de plus de 50 ans.

▪ **Le score SSPOMS et la QdV avant intervention**

Dans notre étude le SSPOMS a été évalué chez tous nos patients comme le recommande l'OMS. Ce score nous a permis de mesurer concrètement la sévérité des symptômes et le degré de perturbation de la qualité de vie chez chaque patient, et par conséquent servir de base pour évaluer notre prise en charge.

Cette évaluation nous a permis de trouver **92,5%** des patients présentant des symptômes sévères;

Une symptomatologie moyenne chez **7,5%** des patients;

Dans la même série **82,1%** des malades étaient ennuyés.

Berthé. I. ⁽⁵⁹⁾ a rapporté **72,4%** des malades présentant des symptômes sévères ; **55,1%** de ces patients ont répondu être très ennuyés par les symptômes.

Konaté S ⁽⁶¹⁾ trouve **78,5%** des patients avec des symptômes sévères ; et **82%** ennuyés.

3.6. Examen physique :

▪ Le toucher rectal :

Le TR est d'un apport précieux et a permis d'évoquer le diagnostic d'HBP dans **89,6%** des cas, résultat conforme à celui de **WALIGORA J.** ⁽²⁹⁾ qui affirme par ailleurs que l'HBP est la tumeur prostatique la plus fréquente.

Nous pouvons dire que le toucher rectal peut être considéré comme un examen performant si l'on s'y applique.

4. Aspects para-cliniques :

4.1. Examens biologiques :

4.1.1. Glycémie :

La glycémie était normale chez 99 malades, soit **93,4 %** de nos malades.

Dans **5,7%** des cas on notait un diabète révélé par un état d'hyperglycémie, qui, s'il n'est pas corrigé, prédispose à des complications métaboliques, cardiovasculaires et infectieuses.

4.1.2. Créatininémie :

Le dosage de la créatininémie effectué chez nos 106 malades a révélé un taux élevé chez 29 malades, soit **27,4%**, dues le plus souvent à une déshydratation, ou à une altération progressive de la fonction rénale due à l'infection interstitielle causée par le reflux Vésico-urétéral ou l'hypo perfusion tissulaire causée par l'urétéro-hydronephrose bilatérale.

Ce taux est similaire à celui de **Bah. A** ⁽⁵⁷⁾ **mais inférieur à celui de Sissoko. E** ⁽⁶²⁾ qui ont trouvé respectivement **28,8%** et **41,4%**.

A noter que la mise en place de sonde à demeure pendant 10-14 jours avant l'intervention a permis de faire baisser de manière significative la créatininémie chez la majorité de ces patients.

4.1.3. ECBU + Antibiogramme :

Dans notre série l'ECBU a été réalisé chez cinquante et un patients, soit **48,11%** ;

L'infection urinaire a été retrouvée chez **9,43%** des patients ; le germe le plus fréquemment rencontré est E. Coli.

Ceci est conforme à la littérature qui estime un taux d'infection entre **6 et 13%**⁽⁶³⁾.

4.1.4. La PSA (Antigène prostatique spécifique) :

Un taux élevé de l'antigène spécifique de la prostate (PSA) combiné au toucher rectal permet de suspecter un cancer de la prostate chez un homme à partir de 50ans ; mais la confirmation sera donnée par l'examen anatomopathologique de la pièce prélevée par biopsie écho-guidée ou durant l'intervention.

Marqueur tumoral, incontournable dans le diagnostic des pathologies prostatiques, son dosage n'est pour le moment pas réalisable à Sikasso.

4.2. Examens radiologiques et endoscopiques

4.2.1. Echographie :

L'échographie Pelvienne et/ou endo-rectale est un examen qui est d'un apport capital dans la prise en charge diagnostique et thérapeutique de l'hypertrophie prostatique.

L'échographie réno-vésico-prostatique a été réalisée chez la quasi-totalité de nos malades.

Elle a révélé **83,0%** d'hypertrophie prostatique à structure homogène, chose qui est synonyme d'adénome de la prostate contre **17,0%** d'hypertrophie prostatique hétéro-échogène. Nos résultats sont similaires à ceux **D'UTZMANN O. ET coll.**⁽⁶⁴⁾ qui retrouvent tous ces caractères.

Par ailleurs, il faut noter que l'échographie a une spécificité assez limitée, face à une suspicion de cancer de la prostate, le diagnostic différentiel sera établi par le dosage du PSA et la biopsie prostatique.

Les autres examens complémentaires comme l'UIV, UCR et la cystoscopie ont parfois été demandés pour rechercher des pathologies associées.

4.3. Examen anatomopathologique :

L'examen anatomopathologique a permis de confirmer le diagnostic d'adénomyofibrome chez **94.3%** de nos patients; ce diagnostic a été retrouvé dans des proportions variables par rapport aux études antérieures menées au **Bénin**⁽⁶⁵⁾ et au **Mali**⁽⁶⁶⁾.

L'incidence de l'adénocarcinome prostatique dans notre étude est légèrement inférieur (**5.7%**) à celle d'autres études (**voir tableau**).

Tableau XXIX : résultat anatomopathologie selon les auteurs

Auteurs	Adénomyome	Adénocarcinome
AKINDES. O.L.C, 1977, ⁽⁶⁵⁾	89,0	10,9
Kamissoko I.A, 2013, ⁽⁶⁷⁾	90,5	9,5
Koné. O ⁽²⁴⁾ , 2009	90,9	9,1
NOTRE ETUDE	94,3	5,7

5. TRAITEMENT

5.1. Type d'anesthésie :

L'anesthésie locorégionale a été utilisée dans **89,6%** des cas chez nos malades. Certains auteurs comme **Koné. O.** ⁽²⁴⁾ ; **Kamissoko I.B** ⁽⁶⁷⁾ ont rapporté respectivement **95,7%** et **97,6%** dans leur série.

L'anesthésie générale et la péridurale ont été utilisés respectivement chez **3,8%** et **6,6%** des malades.

Au vu de ces deux résultats, nous pouvons dire que l'anesthésie locorégionale est une technique sécurisée, efficace et fiable. Elle est la mieux appropriée pour la prise en charge chirurgicale de l'adénome de la prostate surtout chez des personnes âgées.

5.2. Traitement chirurgical :

En général, un traitement chirurgical n'est recommandé que lorsqu'on est face à une indication formelle (Rétention Aigue d'urine ; Insuffisance rénale obstructive avec urétéro-hydronephrose bilatérale ; Retentissement sur l'évacuation vésicale : RPM > 100cc, calcul vésical ; Infection urinaire rebelle) ; échec du traitement médicamenteux et en cas de perturbation sévère (IPSS ≥ 30) de la qualité de vie du patient.

Dans notre série l'adénomectomie trans-vésicale a été la technique privilégiée utilisée chez 100% de nos malades.

5. SUITES OPERATOIRES

6.1 - durée d'hospitalisation :

Le séjour moyen d'hospitalisation dans notre série était presque similaire à celui d'autres études avec comme extrêmes de **5 à 30 jours** et une moyenne de **7,5**. Mais, comparée à d'autres études dont la RTUP a été la technique privilégiée, notre durée de séjour est trop longue.

Tableau XXX : Durée Moyenne d'hospitalisation selon les Auteurs

Auteurs	Durée moyenne d'hospitalisation
Alhader M 2010, ⁽⁷⁰⁾	7
Koné O, 2009, ⁽²⁴⁾	11,9
NOTRE ETUDE	7,5

6.3. Complications Postopératoires

6.3.2 Complications Immédiates et secondaires:

Les suites opératoires ont été favorables chez **82.1%** de nos patients.

Quant aux complications et morbidité péri-opératoire, nos résultats sont conformes à la littérature : Nous avons enregistré **4,5%** de complication à type d'hémorragies vésicales avec caillottage; un taux de mortalité de **0,9%**, dont un cas de décès survenu à 72 heures post opératoire suite à une embolie pulmonaire.

Contrairement aux techniques de résection endoscopique de la prostate, l'adénomectomie prostatique ouverte comporte toujours un risque de suppuration pariétale et de fistule vésico-cutanée ; c'est ainsi que, conformément à la littérature nous avons enregistré **4,7%** et **6,6%** comme taux de fistule vésico-cutanée et de suppuration pariétale respectivement.

Une étude menée par **BOLEZOGOLA F.** ⁽⁶⁶⁾ a permis de révéler sur 760 malades 73 cas de suppurations pariétales soit **9,6%** des cas.

Bien que notre fréquence de la suppuration pariétale soit relativement faible par rapport à cette étude, certaines habitudes continuent à entretenir l'infection postopératoire ;

Le manque d'hygiène corporelle ;

Le non-respect des règles d'aseptie et l'insuffisance du matériel par rapport au volume des activités au niveau du bloc.

Le non-respect des règles d'aseptie durant les pansements ;

La non séparation des boîtes selon la nature de la plaie et la non individualisation des boîtes de pansements.

Tableau XXXI : Taux de Mortalité selon les auteurs

Auteurs	Effectif	Pourcentage
MARICO M, 2006, ⁽⁴⁸⁾	2	0,9
GUISSE S, 2007, ⁽⁴⁴⁾	7	7,0
Koné O 2009, ⁽²⁴⁾	5	3,0
NOTRE ETUDE	1	0,9

6.3. Complications tardives :

L'échec du traitement se définit comme un critère combiné associant décès, rétention urinaire aiguë, résidu post mictionnel important, incontinence permanente qui font partie des risques du traitement chirurgical ⁽⁷¹⁾

Notre résultat est conforme à la littérature : La sclérose du col est retrouvée chez **0,94%** de nos patients ; Le rétrécissement urétral chez **0,94%** et l'incontinence urinaire chez 2 patients **2,8%**. ⁽⁷¹⁾

Quant aux troubles sexuels, nous pensons que ce taux de 2.8% ne reflète pas la réalité, parce que beaucoup de personnes âgées préfèrent ne pas évoquer les problèmes de sexualité et d'autres pensent qu'ils font partie de l'ordre normal des choses.

6.4 Le score SSPOMS et la qualité de vie des patients en post opératoire.

A défaut de pouvoir mesurer le Qmax et face à l'impossibilité d'utiliser le RPM pour évaluer nos résultats à cause du fait que la majorité de nos patients ont consulté pour RAU ; nous nous sommes contentés du score IPSS pour évaluer concrètement le résultat fonctionnel de la prise en charge.

Malgré le niveau d'éducation bas de nos patients, le score IPSS nous a permis d'évaluer concrètement la sévérité des symptômes, de poser l'indication opératoire et aussi d'apprécier concrètement l'effet du traitement.

Sur la base d'une moyenne s-IPSS : A un mois après l'intervention, soit 10 jours après ablation de la sonde urinaire, IPSS score a été estimé inférieur ou égal à 7 chez **92,6%** des patients; 3 mois après le même score a été estimé inférieur à 7 points chez **98.11%** de nos patients.

- Nous avons noté que 101 patients (soit **95,3%**) s'estiment heureux 3 mois après être opéré.

CONCLUSION- **RECOMMANDATIONS**

VI –CONCLUSION

L'adénome de la prostate ou (hypertrophie bénigne de la prostate) est la tumeur bénigne la plus fréquente chez le sujet du 3^e âge de sexe masculin. Il constitue la première pathologie urologique dans le monde et avec le vieillissement de la population dans la plupart des pays, son incidence dans le monde est appelé à augmenter.

Ne pas dépister ni traiter l'hypertrophie bénigne de la prostate peut faire courir au patient non seulement le risque des complications habituelles de la sphère urinaire mais également celui de la perturbation dans sa vie familiale et sociale susceptibles de retentir sur son vieillissement intellectuel et physique.

Le Score IPSS est un outil efficace et fiable pour mesurer concrètement la sévérité des symptômes, poser l'indication opératoire et évaluer le traitement.

Sur le plan histologique, on rappelle que l'HBP ne se cancérisse pas, mais que cancer et HBP peuvent coexister.

RECOMMANDATIONS

1. Aux Malades :

- Consulter systématiquement dès l'apparition des signes révélateurs de la pathologie urinaire en particulier prostatique (pollakiurie dysurie).

1. Aux Agents Socio Sanitaires :

- La référence des malades dès suspicion d'A.P vers un centre spécialisé.
- Informer et sensibiliser la population sur les limites du traitement traditionnel qui est responsable dans la majorité des cas du retard de consultation.
- Améliorer les conditions de travail du bloc opératoire en mettant un accent sur le respect strict des conditions d'asepsie.
- Réaliser systématiquement un examen histologique de toutes les pièces d'adénomectomie.
- Rechercher systématiquement une hypertrophie prostatique devant toute hernie inguinale chez un vieillard par un toucher rectal.
- Lever précocement les malades opérés et introduire systématiquement le traitement anticoagulant dans le protocole thérapeutique de la chirurgie du petit bassin notamment l'adénomectomie prostatique surtout chez les patient à risque (cardiopathie, obésité)

2. Aux Autorités Politiques :

- Améliorer les conditions d'hospitalisation dans le service
- Améliorer le plateau technique afin de faciliter l'établissement du diagnostic différentiel entre l'adénome de la prostate et le Pca ; faciliter la biopsie et leur examen anatomopathologique systématique de toutes les pièces opératoires.
- Face à l'évolution des mentalités et des attentes par rapport aux soins de santé, il y'a nécessité d'équiper nos hôpitaux en matériels de chirurgie endoscopique et faciliter la formation continue des urologues en technique de résection endoscopique de l'adénome de la prostate.

REFERENCES

1- Jacobsen SJ, Griman CJ, Lieber MM.

Natural history of Benign Prostatique Hyperplasia.

Urology 2001;58 (suppl 6A):5-16

2- Emberton M, Andriole GL, de la Rosette et al.

Benign prostatic hyperplasia:a progressive disease of aging men.Urology 2003;61:267-73.

3-Carter HB, Coffey DS.

The prostate medical problem. Prostate 1990;16:39-48.

4- Berry SJ, Coffey DS, Walsh PC et al.

The development of human benign prostatic hyperplasia with age.JUrol 1984;132:474-9.

5. HENRI NAVRATIL

Adénome de la prostate : diagnostic, évolution et traitement ;

Rev du prat Paris 1998.1827-1830.

6. Pr. B. DEBRE : Traité d'Urologie : Pathologie prostate H T M :

Adénome de la Prostate. Tome 1. 2005.

7. Hoepffner JL, Fontaine E, Benfadel S

Technique du sillon cervico prostatique dans les adénomes du sujet jeune désirant

Conserver des éjaculations.

Prog. Urol 1994,4 : 371- 377.

8. Mouad Nouri, Khalid El Khadir, Jamal El Fassi, Abdellatif Koutani, Ahmed Ibn Attaya, Mohamed Hachimi, Ahmed LaKrissa

Hypertrophie Bénigne de la prostate aspect clinique et thérapeutique à propos de 1280 cas opéré : Annales d'urologie 1999, vol 33, N°4, P 243 – 255.

9. NOUCTADIE .K. R : Evaluation de l'adénomectomie dans le serviced'Urologie de l'Hôpital du point G, Thèse de Med, No 4,1999.

10. NIARE. B. T : Le résidu post mictionnel avant et après l'adénomectomie trans-vésicale de la prostate dans le service d'Urologie du C H U de Point G. These.Med.Bamako.2007-M-128.

11- Barry MJ, Fowler FJ, O'Leary MP et al.

The American urological association symptom Index for Benign prostatic hyperplasia.JUrol 1992; 148:1549-57

12. Rhew. HY, Koo. JH, Cho. SS et al.

The prevalence of benign prostatic hyperplasia in Busan city over age 40.Korean J Urol 2001; 42:223-27.

13. ASSOCIATION MEDICALE DU CANADA

(Ed). Grand public, Maladies - Augmentation du volume prostatique, Amc.ca. [Consulté le 27 janvier 2003]. www.cma.ca

14. DUBE. J. Y.

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

15. MALLE. D.

Contribution à l'étude de l'adénome prostatique au Mali (À propos de 120 cas) thèse Med, Bamako 1983.P19

16. DELMAS. V, DAUGE M C. Embryologie de la prostate. In HBP en question. Sci édition 1991, P 13- 14.

17. DEBRE. B. et TEYSSIER. P.

L'adénome de la prostate : épidémiologie, anatomie pathologie, Symptômes traitement. In : Traité d'urologie Paris 2eme Edition : Pierre Fabre ; 1988. p 73-81.

18. PAULHAC. J.B. WATTEAU. J.P.

Cancer de la prostate. Impact-Internat Août ; 1990 P 119-130

19. RICHARD F. BITKER M.O.

Incontinence urinaire après chirurgie de l'HBP.

L'HBP en questions. SCI éd ; 1991 ; p226-31.N°76

20. ROMEHLA

Adénomectomie Trans-vésicale en un temps avec sonde ballon, Essai de fermeture secondaire de la vessie. J- d'urol 1ere Edition; 1957 ; (64) : 755-88.

21. Anatomie descriptive : [http// WWW. Anamacap.fr/index-php](http://WWW.Anamacap.fr/index-php), 2003.

22- Coeurdacier P, Staerman F, Thoquenne G, Cipola B, Guille F, Lobel B.

Le médecin généraliste face aux troubles mictionnels del'homme de plus de 50ans. 250médecins interrogés en Bretagne.

ProgUrol 1996 ; 6 : 52-59

23- Mc Neal JE

Regional morphology and pathology of the prostate.

Am J Clin Pathol 1968 ; 49 : 347-357

24-Ousmane Koné : étude épidémiologique-clinique de l'adénome de la prostate à l'hôpital Nianakoro fomba de Ségou. Thèse de médecine 2009

25- Fatoumata Kanssaye : Thèse 2013 prise en charge de l'AP sur terrain HTA

26. THE NATURAL PHARMACIST

Natural Products Encyclopedia, Herbs & Supplements - Beta-sitosterol.

<<www.consumerlab.com>>[Consulter le 6 mars 2003]

27. PERRIN P, MOURIQUAND P, ZECH P, LAVILLE M.

Adénome de la prostate in : Encyclopédie de l'étudiant en médecine : Néphrologie urologie 1990 ; 50 : 368-73.

28. COMITE SCIENTIFIQUE :

Hypertrophie bénigne de la prostate en questions .Ed 1991.page 270

29. WALIGORA. J.

Tumeurs bénignes de la prostate. Encycl. Méd. Chir.Paris-Reins,

Appareil uro-génital 1981 ; Page10- 6 .2^{ème} Edition

30. BLUMENTHAL. M. GOLDBERG. A. BRINCKMANN. J.

(Ed). Expanded Commission E Monographs, American Botanical Council, publié en collaboration avec Intégrative Médecine Communications, 4^{ème} Edition ; États-Unis, 2000.

31. SALONN HENRI

Prostate : Adénoïdectomie complication observée dans les suites de l'adénoïdectomie prostatique (pour énucléation à vessie ouverte) sur 100 cas opérés par la même technique 24ans 33ans (thèse Méd. Paris 1961)

32. OESTERLING. J.E.

Benign prostatic hyperplasia: a review of its histogenesis and natural history. Prostate; 1996;6: 67-73.

33. ASK DR WEIL, POLARIS HEALTH

(Ed). Q & A Library - Is Beta-sitosterol good for Benign Prostate Problems? Dr Weil.com. <<www.drweil.com/app/cda/drw_cda>> [Consulted le 06 mars 2003].

34. LILJA. H, Abrahamson. P. A: Tree predominant proteins secreted by the human prostate gland. Prostate 1988; 12; 29-38.

35. DUBE. J. Y : Les problèmes majeurs de la sécrétion prostatique. Androl. 1991, 956-58.

36. U I C C TNM (Union internationale contre le cancer)

Atlas 3rd édition, 2nd révision, 1992.

37. BOCCON- GIBOD. L : Dépistage du cancer de la prostate. Anal Urol

38. MASTAFI. F. K: Anatomie pathologique de l'HBP. Ed 1991. P78-83.

39. BOYLE. P. ROBERTON C. et al.

Meta-analysis of clinical trials of permixon in the treatment of symptomatic benign prostatic hyperplasia.

Urology ; 2000; n°55(4): 533-9

40. BA. M.

Étude des rétentions urinaires d'origines prostatiques à l'hôpital régional Fousseyni DAOU de Kayes thèse de médecine Bamako, 2002 ; 02 M 11

41. HAILLOT. O.

Epidémiologie de l'HBP et les facteurs favorisants.

L'HBP en questions. SCI éd ; 1991.p63-68.

42. ASSOCIATION MEDICALE DU CANADA

(Ed). Grand public, Maladies - Augmentation du volume prostatique, Amc.ca.
[Consulté le 27 janvier 2003]. www.cma.ca

43. SCHNEIDER H.J. HONOLD E. MASUHR T.

[Treatment of benign prostatic hyperplasia. Results of a treatment study with the phyto-genic combination of Sabal extract WS 1473 and Urtica extract WS 1031 in urologic specialty practices]

[Article en allemand, résumé en anglais]. Fortschr Med 1995 Jan

44. GUISSÉ. S.

Adénome de la prostate à propos de 100 cas dans le service de chirurgie général de l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou

(P38, 49, 50,51,) M87

45. KHOURY. S, RICHARD. F, BUZELAIN. J. M.

Bilan Urodynamique de l'HBP In : L'HBP en question.

SCI éd ; 1991, p144.

46. MOTTET. N.

Adénome de la prostate. Impact-Internat.Aout ; 1990 ; p103-118.

47. TRAORE. D.

Étude des complications préopératoires et post opératoires de l'AP au service d'urologie de l'HPG. Thèse Med. BKO ; 2003.

48. MARICO. Z.M.

Adénome de la prostate à propos de 110 dans l'hôpital régional de Sikasso.

Thèse med 2006.M47

49. KHOURY. S.

Traitement chirurgical de l'AP. Ed ; 1991 ; P200-209.

50. RIGONDET. G, SALE J.M, CLAUDE R.

Cryochirurgie de l'HBP.L'HBP en questions.

SCI éd ; 1991 ; p255-258

51. BOCCON-GIBOD L. VILLERS. A.

Les techniques de dilatation dans le traitement de l'HBP.

L'HBP en questions.SCI éd ; 1991 ; p260-262.

52. GATTEGNO B. HAAB. F. D'ACREMONT. D. LAGRANGE. L. THIBAUL. T.P.

Les problèmes endo-urétraux dans le traitement de l'HBP.L'HBP en questions, SCI, Ed 1991 ; p263-266.

53. LE GUILLOU. M. PARIENTE. J.L. GUEYE. S.M.

Le laser dans l'HBP en questions.SCI éd 1991 ; p267-268.

54. MICHEL. F.

Aspects Radiologiques de l'HBP. L'HBP en questions.

SCI éd 1991; p78-83.

55. KHOURY. S.

Indications de la chirurgie. L'HBP en questions.

SCI éd 1991 ; p217-220.

56. COUVELAIRE. R, CUKIER J.

Adénomectomie prostatique

Nouveau traité de techniques chirurgicales. Tome XV.

Uro. Ed Masson et Cie. P593- 663.

57. Bah. A.H :

Etude épidémiologique-clinique et anatomopathologique de l'adénome de la prostate à l'hôpital Somine Dolo de Mopti. Thèse Med ; 2008

58. SANOGO. B. G:

Etude épidémiologique-clinique de l'adénome de la prostate sur terrain diabétique au service d'urologie de l'hôpital N P G : Thèse .Méd.

Bamako, M113-2004.

59. BERTHE. I:

Evaluation de la qualité de vie des patients après adénomectomie selon le score IPSS dans le service d'Urologie du C H U Gabriel Touré. Thèse de Med. Bamako-FMPOS-2007-M-128.

60. Traoré. C.B, Kamaté. B, Touré. M.L, Diarra. T, Bayo. S.

Aspects anatomopathologiques, cliniques et radiologiques des tumeurs bénignes de la prostate au Mali, à propos de 759 cas.

Mali Médical 2006 T XXI N° 4

61. Konaté. S :

Utilisation des scores dans l'évaluation clinique de l'adénome de la prostate au service d'Urologie de l'hôpital de Point-G. thèse médecine 2004

62. Sissoko. E :

Adénome de la prostate : Aspect épidémiologique et thérapeutiques à l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes. Thèse médecine 2009

63. Lobel. B, Milon. D : Infections urinaires dans l'hypertrophie bénigne de la prostate. L'HBP en questions.. SCI éd 1991, 162- 168.

64. UTZMANN. O. ABBOU. C.C, AUVERT. J.

Apport de l'échographie par voie sus pubienne dans les hypertrophies prostatiques.

Ann. Urol., 1995, 19, (1):28-36

65. AKINDES. O.L.C.

La pathologie des organes génitaux en pratique chirurgicale au CNHU de Cotonou, place de l'hypertrophie prostatique.

Thèse med. COTONOU ; 1977, 002, 141p.

66. BOLEZOGOLA. F.

Adénome de la prostate à propos de 760 cas à l'SGT

Thèse Med Bamako 2002 M 26

67. Kamissoko. I. A

Aspects épidémiologiques, Cliniques et histologiques des tumeurs de la prostate au service de chirurgie générale de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou. Thèse Med 2013

68-Reich. O, Gratzke. C, Buchmann. A et al.

Morbidity, mortality and early outcome of transurethral resection of the prostate: A prospective multicenter evaluation of 10654 patients. J Urol 2008; 180(1):244-9

69-Ye min, Zhu Ying jian, Wang WeiMing et al.

Analysis of complications of transurethral resection of the prostate and transurethral electrovaporisation of the prostate. Chin J Urol, August 2006, vol 27 No8.

70. Mahamadou Alhader

Prise en charge de l'adénome prostate à l'hôpital de Gao. Thèse de médecine 2010

71. ANAES.

Prise en charge diagnostique et thérapeutique de l'hypertrophie bénigne de la prostate. Mars 2003.

<http://www.anaes.fr/anaes/anaesparametrage.nsf/HomePage?ReadForm>

ANNEXES

FICHE D'ENQUÊTE

I. ASPECT SOCIAUX DEMOGRAPHIQUES

Q. Numéro d'enregistrement :	/ ____ /
Q. NOM et Prénoms	/ ____ /
Q1. Age 1. [50-59] 2. [60-69] 3. [70-79] 4. [80-89] 5. [90-99]	/ ____ /
Q2. Provenance 1. Sikasso 2. Kolondièba 3. Bougouni 4. koutiala 5. Kadiolo 6. Yanfolila 7. Yorosso 8. Autres	/ ____ /
Q3. Lettré 1. Oui 2. Non	/ ____ /
Q4. Statut matrimonial 1. Marié 2. Célibataire 3. Divorcé 4. Veuf	/ ____ /

II. ASPECTS CLINIQUES

Q5. Mode de recrutement 1. Consultation 2. Urgences 3. Référé	/ ____ /
Q6. Motif de consultation 1. RAU 2. Pollakiurie 3. Impériosité mictionnelle 4. Dysurie 5. Brûlure Mictionnelle 7. Hématurie 8. Autres	/ ____ /
Q7. Symptômes mictionnels prédominant 1. Pollakiurie 2. Dysurie 3. Impériosité 4. Rétention d'urine 5. Hématurie 6. Brulure mictionnelle	/ ____ /

<p>Q8. Score Symptomatique de la prostate selon l'OMS avant intervention</p> <p>1. (0-7) 2. (8-19) 3. (20-35)</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q9. SIPSS Apres intervention</p> <p>1. (0-7) 2. (8-19) 3. (20-35)</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q10. Antécédents médicaux</p> <p>1. Bilharziose urinaire 4. Diabetes 2. HTA 4. Asthme 5. Cystite</p> <p>6. Orchiépididymite 6. Indéterminé 8. Autres</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q11. Antécédents chirurgicaux</p> <p>1. Herniorraphie 2. Appendicectomie 3. cystolithotomie 4. Cure Hydrocèle</p> <p>5. Uretroplastie 6 péritonite 7occlusion intestinale 8 Hemopéritoine 9. Autres 10. Néant</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q12. Durée de la symptomatologie</p> <p>1. [0-6mois] 1. [7mois- 1ans] 3. [2-3ans] 4. [4-5ans] 5. [plus de 5ans]</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q13. Surface de l'adénome au TR</p> <p>1. Régulière 2. irrégulière</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q14. Contour de l'adénome au TR</p> <p>1. Bien limité 2. Mal limité</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q15. Consistance de l'adénome au TR</p> <p>1. Ferme 2. Molle 3. Dur 4.Nodulaire 5. Autres</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q16. Douleur prostatique au TR</p> <p>1. Oui 2. Non</p>	<p>/_____/</p>

<p>Q17. Diagnostic évoqué au TR</p> <p>1. Hypertrophie prostatique d'allure bénigne 2. hypertrophie prostatique d'allure maligne</p>	<p>/_____/</p>
---	----------------

III. ASPECT PARACLINIQUES

<p>Q18. Glycémie :</p> <p>1. Normale 2. Elevée 3. Basse 4. Non Fait</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q19. Prothrombine (TP)</p> <p>1. Normale 2. Basse 3. Élevée 4. Non Fait</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q20. Taux d'hémoglobine (Hb)</p> <p>1. Inf 10 2. 10-12 3. 13-15 4. Plus 15</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q.21. Hématocrite (Ht)</p> <p>En %</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q22. Créatininémie :</p> <p>1. Normale 2. Elevée 3. Basse 4. Non Fait</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q23. ECBU + Antibiogramme :</p> <p>1. Stérile 2. Non stérile 3. Non Fait</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q24. Poids échographique de la prostate</p> <p>1. [30-60] 2. [61-90] 3. [91-120] 4. [121-150] 5. [151-180]</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q25. Structure échographique de la prostate</p> <p>1. Homogène 2. Hétérogène</p>	<p>/_____/</p>

<p>Q26. Résidu post mictionnel</p> <p>1. (0-100) 2. (100-299) 3. (≥ 300) 4. Non appréciable</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q27. Examen Anatomopathologique :</p> <p>1. Adénomyome 2. Adénocarcinomes 3. Non fait</p>	<p>/_____/</p>

IV. TRAITEMENT

<p>Q28. Traitement reçu avant l'hospitalisation</p> <p>1. Médical 2. Traditionnel 3. Mixte 4. Aucun</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q29. Type d'anesthésie</p> <p>1. Rachis 2. Péridurale 3. AG</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q30. Technique chirurgicale</p> <p>1. Adénomectomie Transvésicale voie périnéale</p> <p>2. Adénomectomie par voie périnéale</p> <p>3. Adénomectomie Transurétrale pubienne</p> <p>4. Adénomectomie Retro pubienne</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q31. Diagnostique en per opératoire</p> <p>1. Adénome de la prostate prostate</p> <p>2. Adénocarcinome de la prostate</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q32. Poids de la pièce Opératoire</p> <p>(En Mg)</p>	<p>/_____/</p>

V-LES SUITES OPERATOIRES

- SUIVIS POST OPERATOIRES

<p>Q33. Délai de reprise du transit</p> <p>1. [J0] 2. [J1] 3. [J2] 4. [J3]</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q34. Arrêt de l'irrigation (jour)</p> <p>1. [J0] 2. [J1] 3. [J2]</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q35. Ablation de la sonde sus pubienne (jour)</p> <p>1. [J1] 2. [J2] 3. [J3] 4. [J4]</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q36. Transfert du Ballonnet dans la vessie</p> <p>1. [J1] 2. [J2] 3. [J3] 4. [J4] 5. [J5]</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q37. Durée d'hospitalisation</p> <p>1. [5-10] 2. [11-15] 3. [16-20] 4. [21-25]</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q38. Durée d'ablation totale des fils</p> <p>1. [5-10] 2. [11-15]</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q39. Ablation de la sonde uréthro vésicale</p> <p>1. (j0-j14) 2. (J15-j21) 3. (PLUS -21j)</p>	<p>/_____/</p>

- **COMPLICATIONS POST OPERATOIRES**

<p>Q40. Immédiates</p> <p>1. Hémorragie 2. Embolie Pulmonaire 4. Décès</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q41. Secondaires</p> <p>1. Suppuration Pariétale 2. Fistules Vésico-cutanées 3. RAU 4. Orchite 5. rétrécissement urétrale 6. Autres</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q42. Tardives</p> <p>1. Incontinence urinaire 2. Troubles sexuelle 3. Persistance de la pollakiurie 4. Persistance de la dysurie 5. Autres 6. Néant</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q.43. OVP Avant intervention</p> <p>1. Insatisfait 2. Très insatisfait 3. Malheureux</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q44. QVP après Intervention</p> <p>1. Réjouit 2. Heureux 3. Satisfait 4. Insatisfait 5. Autres</p>	<p>/_____/</p>

FICHE SIGNALETIQUE

NOM : SANGARE

PRENOM : FILYMADY

E-MAIL : filimadysangare@yahoo.fr

TEL : 78888553/ 65661518

TITRE : Aspect épidémioclinique de l'hypertrophie de la prostate dans le service de Chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso

Année : 2014-2015

Pays d'origine : Mali

Ville de soutenance : Bamako

Secteur d'intérêt : Chirurgie Générale

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de Médecine, de Pharmacie et d'odontostomatologie du Mali. B.P 1805

RESUME

L'adénome de la prostate, évaluée par notre étude, occupe une place de choix dans l'activité chirurgicale du service de chirurgie générale de l'hôpital de Sikasso.

Le but de ce travail était de :

- ✓ Déterminer la place de l'AP dans l'activité chirurgicale du service
- ✓ Décrire les aspects cliniques de l'AP
- ✓ Evaluer la prise en charge diagnostique et thérapeutique des patients souffrants d'adénome de la prostate.

Il s'agissait d'une étude prospective, transversale et descriptive qui s'est déroulée à l'HP de Sko (Mali), de Février 2014 à Janvier 2015, elle a concerné 106 patients opérés pour adénome de la prostate sur 671 pathologies chirurgicales opérées au cours de notre enquête.

L'adénomectomie prostatique occupait la première place parmi les pathologies chirurgicales courantes avec une fréquence de **21,7%**.

L'âge moyen de nos patients est de **71,5** ans avec des extrêmes de 50 et 106 ans.

La pollakiurie nocturne et la dysurie étaient les signes cliniques évocateurs. La rétention aigue d'urine a été notée dans **61,3%** des cas.

Le toucher rectal a permis d'évoquer le diagnostic dans **89,6%** des cas chez nos malades.

L'adénomectomie transvésicale selon FREYER, GOSSET a été la seule technique chirurgicale utilisée (**100%**)

L'Adénomyome a été le type histologique le plus fréquent (**94,3%**) des cas.

Les suites opératoires ont été simples dans **82,1%** des cas chez nos patients, nous avons trouvé un taux de mortalité de **0,9%**

Notre durée moyenne d'hospitalisation était de **7,5** jours.

MOTS CLES : Adénome, Prostate, Epidémiologie Clinique, Chirurgie, HP Sko

SERMENT D'HYPPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, de 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 favoriser le crime.

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

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

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

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

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.