



**MINISTERE DE L'EDUCATION  
NATIONALE**

\*\*\*\*\*

**UNIVERSITE DE BAMAKO**

**REPUBLIQUE DU MALI**

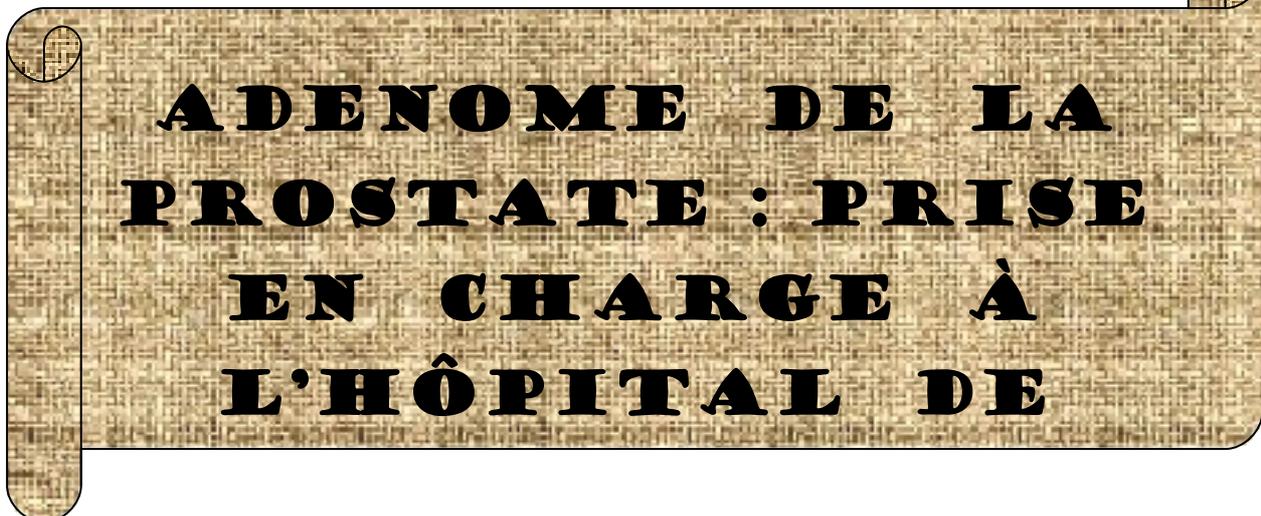
**Un Peuple-Un But-Une Foi**

**Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie**

**ANNEE ACADEMIQUE 2005 - 2006**

**N° :.....**

**Thèse**



**ADENOME DE LA  
PROSTATE : PRISE  
EN CHARGE À  
L'HÔPITAL DE**

**Présentée et soutenue publiquement le ..../...../2006**

**devant la Faculté de Médecine de Pharmacie Et  
d'Odonto Stomatologie**

**PAR MONSIEUR MAMADOU ZOUMANA MARICO**

**Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine  
(Diplôme d'état)**

**Président :**

**JURY :** Pr. **FILIFING**

**SISSOKO**

**Membre :** **Dr. ALY TEMBELY**

**Co -directeur** **Dr. MAMADOU DOLO**

**Directeur de thèse :** **Pr. KALILOU OUATTARA**

## DEDICACES

Je dédie ce travail :

- **A – ALLAH** ; le clément, le Miséricordieux : louanges à toi ; lumière des cieux, de la terre, et qu'elle renferme. Nous implorons votre pardon et prions pour que tu nous assiste dans tous nos actes quotidiens ; que tu nous montre le droit demain et nous éloigne du mal.

- **Au prophète Mohamed : Rasouloulahi** (Paix et salue sur lui).

Que la paix et la bénédiction de Dieu soient sur toi et tous les membres de ta famille. Nous te témoignons notre fidélité éternelle pour tout le bien accompli pour l'humanité.

- **A notre père : Zoumana MARICO**

Je ne savais comment vous exprimer ma gratitude et mon profond amour.

Vous êtes un Père tes adorable, dévoué, déterminé, modeste. Vous vous êtes sacrifié pour notre éducation, et je suis fier de l'éducation que tu ma offert.

Je te dédie ce modeste travail ; faible témoignage et mon infinie tendresse et de ma profonde reconnaissance pour tout une viede sacrifice et de dévouement.

Puisse ALLAH t'accord encore une longue vie et meilleur au près de nous.

Amen

- **A ma mère : Gnessoum FOMBA**

La courage, infatigable, déterminée. Ce travail est le fruit de tes énormes sacrifices. Tu as toujours été à mes cotés. Ton amour est pour moi une source inestimable de courage et de persévérance quotidienne.

Très chère maman soyez assuré de mon attachement indéfectible puisse Dieu t'accorde longue et heureuse vie au près de nous Amen !!!

- **A ma mère éducatrice** : Siradié FOMBA. (Que la paix d'ALLAH soit sur toi) tes conseils, tes bénédictions et ton affection m'ont toujours accompagné tout au long de l'élaboration de ce travail. Toute ma reconnaissance puisse ALLAH t'accueil bien dans sa grâce éternelle Amen !

- **A ma chère tante Mme TOURE Maïmouna TOGOLA**

C'est avec mon cœur plein de joie que ne cesserai jamais de te remercier, la Courageuse, la modeste, je suis très heureuse d'avoir été éduqué par une femme de qualité de ton genre. Tu as toujours été à mes côtés quand j'en avais besoin. Ton affection tes bénédictions, tes conseils, tes encouragements m'ont aide à surmonter tous les obstacles de la vie estudiantine. J'espère que ce travail qui est une juste récompense de tes bénédictions te procurera une immense satisfaction. Que le tout puissant Dieu, le miséricordieu me donne la chance de soulager toutes tes souffrances. Je prie ALAH pour t'accorder son paradis. Amen ?

- **A toute la famille TOGOLA à Bamako, Sikasso**

L'unité, la fraternité, l'entente et la solidarité sont les piliers d'une famille prospère. Restons unis et indivisibles. J'espère que ce travail sera pour vous tout, le témoignage de nos attachements fraternels.

- **A ma cousine Mme DIALLO Rachel le et son mari Dramane DIALLO**

Les courages, modestes, vous m'avez beaucoup aidé à surmonter ma souffrance avec l'aide de toute nature : financière, matérielle et morale. Permettez moi de vous adresser mes très sincères reconnaissances à travers ce modeste travail.

- **Toute la famille FOMBA à Dioïla**

Toute ma reconnaissance et sympathie

- **A ma charmante épouse Mariam COULIBALY**

Les parents ne sont pas trompés en nous unissant pour le meilleur et le pire.

Ton savoir faire, ton savoir vivre et ta douceur m'ont beaucoup impressionné, que Dieu puisse nous accorder longue vie et une meilleure vie conjugale. Amen !

## Remerciements

- **Au Docteur Mamadou DOLO**

Directeur de l'hôpital de Sikasso, spécialiste en chirurgie viscérale.

Cher maître vous été investi à fond pour me créer un cadre idéal pour la réalisation de ce travail. Lorsque nous venons à vous, nous étions crispés. Cette crispation a rapidement disparu avec votre accueil. votre approche méthodique, votre rigueur scientifique, votre disponibilité et votre courtoisie font de vous un en cadreur, un pédagogue hors paix. Votre rapport dans ce travail, est immense nous nous sommes gré reconnaissant.

- **Au Docteur CISSE Bréhima**

Directeur général adjoint de l'hôpital de Sikasso, chirurgien traumatologue.

Ce travail et est le votre, vous avez été pour moi un père, un frère, un ami, un confident. Votre soutien moral et matériel n'a jamais fait défaut vous n'avez ménagé aucun temps, aucun volonté pour la réalisation de ce travail. Votre souci constante pour ce travail l'atteste à suffisance soyez rassurer de toute ma reconnaissance.

- **Au Docteur DIALLO Aly Boubacar** : spécialiste en chirurgie générale, vous avez initié et suivi ce travail depuis son début .Votre qualité humaine votre franche collaboration, m'ont beaucoup impressionné. Recevez à travers ce passage l'expression de ma profonde gratitude.
- **Au Docteur Julio** : chirurgien urologue. Votre rigueur dans le travail et votre encouragement sont des atouts que nous avons bénéficié au cour de notre formation. Recevez ici notre reconnaissance et notre plus grand respect.
- **Au Docteur TRAORE Idrissa**. Chirurgien dentiste. Tes conseils et tes encouragement de tous les jours n'ont jamais fait défaut tout au long de ce travail je vous remercie infiniment pour votre constante apport dans la finition de ce travail.
- **Au Docteur DICKO Safi Bari** : Pour votre disponibilité et votre contribution de qualité qui ont permis la réalisation de ce travail. Je ne cesserais jamais de vous remercier
- **Au Docteur DEMBELE Moussa EGENE** : Pédiatre , vous avez été l'un des fidèles compagnons de tous les temps, recevez à travers ce passage l'expression de ma profonde reconnaissance.
- **Au docteur zanafon Ouattara** : toute ma reconnaissance pour votre soutient pour ce travail.

- **Au Docteur Zimogo Zie Sanogo** :cher maître ce travail est le votre .Toute mes reconnaissances pour votre soutien et votre enseignement de qualité
- **Au Docteur MARICO Amara** : Tu as fait tout ce qu'on attend d'un grand frère. Ton soutien moral, financière, tes encouragement m'ont beaucoup aider a surmonter, les obstacle rencontrés et dans l'élaboration de ce travail qui est le votre.
- **A toute la famille MARICO à Dioïla** : Toute ma reconnaissance et sympathie
- **A toute la famille DEMBELE à Sikasso** : La considération, l'attente, l'estime, les conseils et l'aide que vous m'avez apportés m'ont été d'un grand soutien, puisse ce travail témoigne ma forte reconnaissance et ma profonde gratitude.
- **Aux personnels du bloc des urgences**, du service de chirurgie, de médecine, de la gynéco, du bloc opératoire ; du laboratoire, de la pharmacie, du secrétariat ; de la pédiatrie. Vous avez été constamment à mes cotés tout au long de ce travail. Tout en vous priant de m'excuser pour certains désagréments dans le cadre du travail, recevez à travers ce passage l'expression de ma parfaite reconnaissance.
- **Au Dr Oumar Dombia** :merci cher ami pour votre soutien pendant les moments difficiles .votre apport pour ce travail est immense.
- **Aux Dr Fomba Dramane ,Diarra Kourbe , Koné Ibrahim** et leurs femmes merci pour votre soutien.
- **A Mr YATTARA Madogag** : Anesthésiste, réanimateur votre apport a été considérable dans la finition de ce travail. Merci infiniment.
- **au personnel du service d'urologie du Point G** : assuré de ma profonde gratitude ce travail est le votre.
- **Aux maîtres et professeur de la FMPOS**
- La réussite de ce travail est le résultat de votre enseignement de qualité. Je ne cesserais jamais de vous remercier
- **A tous mes Amis : J'en** suis reconnaissant.
- A tous les internes de l'hôpital de Sikasso. Je vous dis merci et courage

## **AUX MEMBRES DU JURY**

- A notre maître et président de jury**

**Professeur Filifing SISSOKO**

Professeur de chirurgie au CHU du point G

Chargé de cours à la FMPOS

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury.

Nous sommes très touchés par la gentillesse avec laquelle vous nous avez toujours reçus. Votre rigueur et votre amour pour le travail bien fait et surtout votre disponibilité font de vous un maître exemplaire et admirable.

Veillez croire cher maître l'expression de notre profonde gratitude.

## **A notre maître et juge DR Aly TEMBELY**

Ancien interne des hôpitaux de France

Endo-urologue-Andrologue

Chirurgien urologue au service d'urologie du centre hospitalier universitaire du point G

Assistant chef de clinique

Chargé de cour à la Faculté de médecine de pharmacie et odontostomatologie de BAMAKO.

J'ai découvert à l'occasions de ce travail un Maître ouvert disponible qui n'a ménagé aucun effort pour la réussite de ce travail

La clarté de votre raisonnement , votre caractère , votre compétence technique nous resterons en mémoire toujours

Trouver ici cher maître l'expression de notre profond respect et de nos remerciements

**A notre maître directeur de thèse  
professeur Kalilou OUATTARA**

- Chef du service d'urologie de l'hôpital national du point G
- Professeur titulaire d'urologie

Nous vous remercions de la confiance que vous avez placée en nous en nous confiant ce travail. Votre abord facile votre qualité humaine sont des atouts qui nous ont fascinée et dont nous avons bénéficié durant notre formation.

Recevez ici cher maître notre reconnaissance et notre plus grand respect.

**Notre maître et co directeur de thèse :**  
**Dr Mamadou DOLO**

Directeur de l'hôpital de Sikasso

Chirurgien des hôpitaux

Président de l'ordre des médecins de la troisième  
région du MALI

Président de l'association des directeurs des hôpitaux  
régionaux

Cher maître vous m'avez créé un cadre idéal pour la  
réalisation de travail.

Vous avez réellement participé à notre formation de  
part vos critiques et votre qualité de raisonnement  
scientifique.

Recevez ici cher maître toute notre reconnaissance

# *Sommaire*

I-	Introduction .....	1
-	Objectif général	
-	Objectif spécifique	
II-	Généralités .....	3
1-	Définition	
2-	Epidémiologie	
3-	Rappels embryologiques et Anatomiques	
4-	Physiologie de la Prostate	
5-	Etiopathogénie	
6-	Anatomie pathologique	
7-	Clinique	
8-	Diagnostic	
9-	Traitement	
III-	Méthodologie .....	40
•	Cadre d'étude	
•	Période d'étude	
•	Population d'étude	
-	critère d'inclusion	
-	critère de non inclusion	
IV	Résultat .....	51
V	– Commentaire et Discussion .....	69
VI	-Conclusion et Recommandation .....	79
VII	– Bibliographie .....	81



# **I-INTRODUCTION**

Lorsque l'espérance de la vie s'accroît, la vieillesse est au rendez-vous et n'est cependant drôle pour personne. Il ne va pas sans dire qu'elle ne se vit sans désagrément et sans effet sur l'organisme. Alors, force est de reconnaître qu'il existe certaines pathologies qui sont spécifiquement liées à la vieillesse. Ces pathologies apparaissent à un âge particulier de la vie (3<sup>eme</sup> âge) où l'on se trouve déjà affaiblis sinon diminuer de certaines capacités.

A ce moment, les femmes transpirent sous les bouffées de chaleur liées à la ménopause. Les hommes, à leur tour subiront les caprices de leur prostate.

Pour ces derniers, les toilettes deviennent un lieu de fréquentation nyctémérale.

Cette pathologie si fréquente n'est autre que l'adénome de la prostate.

C'est une tumeur bénigne développée au dépend de tous les éléments de la prostate crâniale. C'est la troisième maladie en terme de dépenses de santé dans les pays industrialisés. 70% des hommes recevront au cours de leur vie un traitement pour l'hypertrophie bénigne de la prostate et 25 % des hommes qui vivent jusqu'à 75 ans nécessiteront un geste chirurgical.

En Afrique, selon certaines études, l'adénomectomie prostatique vient au premier rang des activités chirurgicales des services d'urologie [39, 58,62]

Au MALI bien vrai que le traitement de cette affection est maîtrisé, il n'en demeure pas moins que l'Adénome de la prostate est l'une des principales causes de mortalité du sujet âgé. [50]

Cela s'explique par le fait que ces malades viennent tardivement à l'Hôpital soit par pudeur, soit par crainte d'une intervention Chirurgicale.

C'est une pathologie qui a fait l'objet de nombreuses études à Bamako [50, 55,71] Notre étude qui vient en complément de ces études précédentes a pour objectifs :

### **Objectif général**

Etudier la prise en charge de l'adénome de la prostate à l'hôpital de Sikasso

### **Objectifs spécifiques**

- Déterminer la fréquence de l'adénome de la prostate à l'hôpital de Sikasso capitale de la troisième région du Mali,
- Décrire les aspects cliniques et para cliniques de cette affection,
- Evaluer l'efficacité de la prise en charge au niveau régional,
- Décrire les suites opératoires de cette affection.

## **II°) GENERALITES**

### **1- Définition**

L'adénome de la prostate ou hypertrophie bénigne de la prostate ( HBP ) est une néoformation développé aux dépens de la portion crâniale de la glande prostatique . C'est l'équivalent du fibrome chez la femme.

### **2- Epidémiologie:**

Dès l'âge de 30 ans 8% des hommes présentent des lésions histologiques d'adénome de la prostate. Ce chiffre atteint 50% durant la cinquième décennie et 80% durant la huitième décennie. La relation avec l'âge est évidente.

Aucun facteur favorisant de l'adénome de la prostate (race, environnement, alimentation, habitude sexuelle, tabac, pathologie associée) n'a pu être établi de façon formelle, que ça soit dans le déterminisme des lésions microscopiques ou dans la survenue de la symptomatologie obstructive.

Il est permis de penser que la presque totalité des hommes auront une manifestation clinique liée à la prostate soit dans sa composante adénomateuse, ou soit dans sa composante carcinomateuse. Dans l'étude du Baltimore Longitudinal study of Agin, 80% des Hommes de 70 ans ont une prostate augmentée de volume. 100% des Hommes de 100 ans ont une lésion cancéreuse de la prostate même si elle n'a pas de manifestation clinique.

### **3- Rappels embryologiques et Anatomiques :**

#### **3-1-Embryologie:**

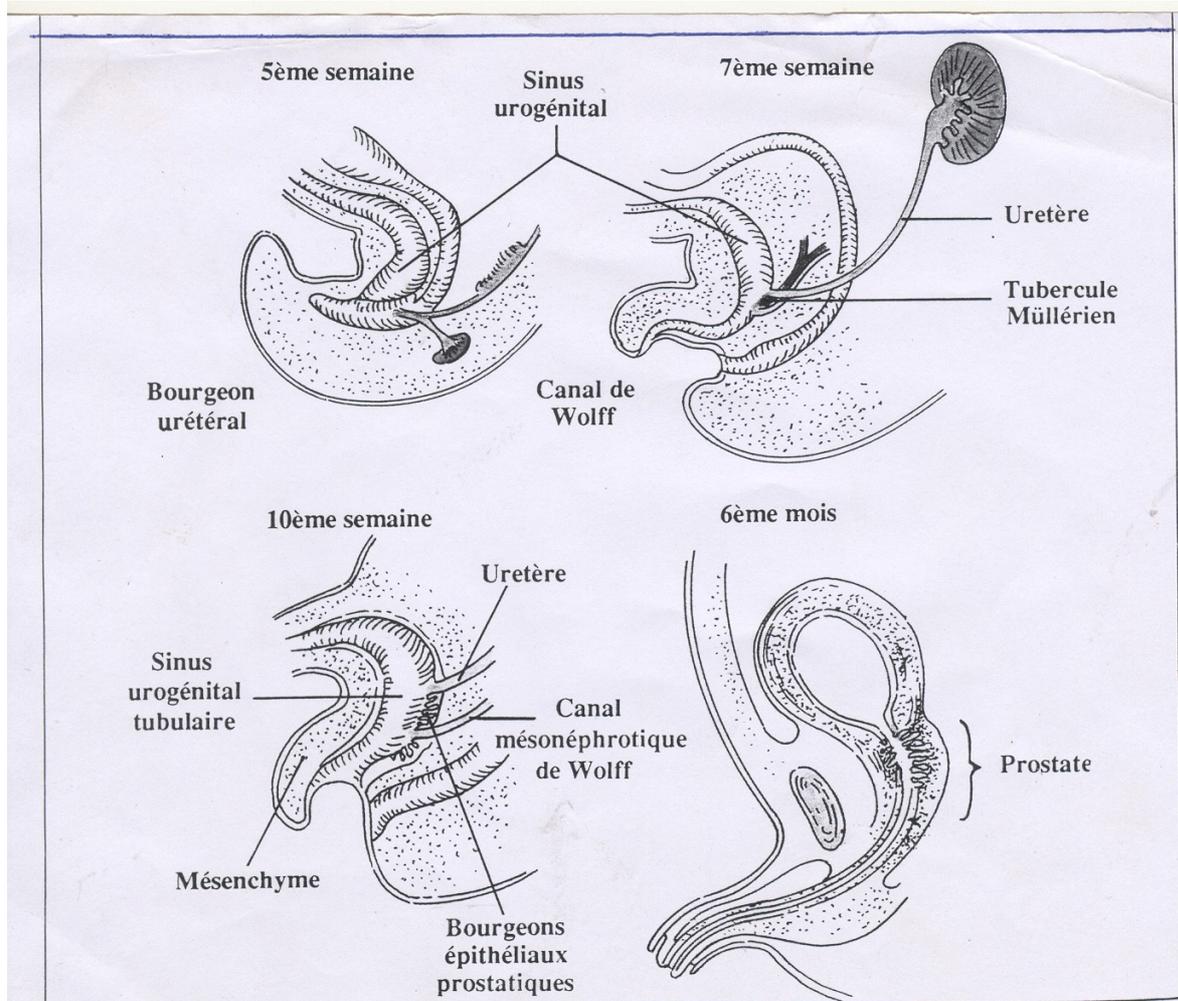
Le développement de la prostate humaine a fait l'objet de nombreuses études tendant à trouver un substratum embryologique à la pathologie (Lowsley 1912; GIL-VERNET 1953; MC NEAL1984) [59]

Mais ce n'est que récemment que certaines études se sont intéressées au développement précoce de la prostate pendant la période embryofœtale

soit en expérimentation animale (CUNHO 1985) soit chez le fœtus humain (KELLOKUMPU-LEHTINEN 1980, DAUGO 1986).

La prostate provient des cellules du mésenchyme du sinus urogénital et son développement s'étant de la cinquième semaine de la vie embryonnaire au sixième mois.

**Schéma 1** [82]



**Origine embryologique de prostate [82]**

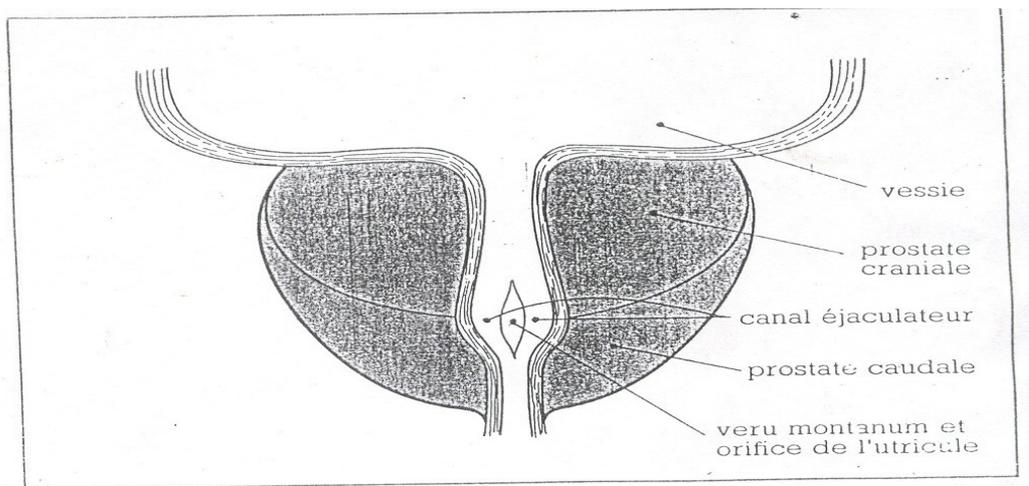
### **3-2- Anatomie de la prostate :**

La prostate est un organe glandulaire à signification génitale et urinaire développée au carrefour de ses deux voies. Elle comprend :

- Une portion crâniale
- Une portion caudale
- Un sillon médian légèrement étoilé et se terminant par trois lobes dont deux latéraux gauche et droit et un médian.

La prostate est constituée en proportion variable

- \* Élément glandulaire 50-70%
- \* Stroma 20-30%
- \* Fibres musculaires lisses 10-20%



**schéma 2 : Vue de profil gauche**

**Anatomie descriptive situation générale [9]**

### **La prostate crâniale:**

Elle est constituée de glande entourant l'urètre sus-montanal et dont les canaux excréteurs se drainent dans la moitié supérieure au dessus du plan de veru montanum. Elle est le siège de développement de l'hypertrophie bénigne de la prostate.

### **La prostate caudale :**

Entourant la prostate crâniale, puis l'urètre sous-montanal et dont les canaux excréteurs s'abouchent dans la moitié inférieure au dessous du veru montanum.

Elle est le siège de prédilection du développement du cancer de la prostate.

Entre les deux, en arrière de l'urètre et entourant les canaux éjaculateurs, la prostate intermédiaire de petit volume variable d'un individu à l'autre.

En 1981 MC NEAL [59] précise la situation de la structure zonale de la glande. En anatomie ce mode fait actuellement autorité.

On distingue :

- une zone centrale
- une zone périphérique
- une zone de transition

### **La zone centrale :**

Elle représente 15 à 20% du volume glandulaire, dérive embryologiquement des canaux de Wolff et présente une forme conique médiane dont la base est supérieure et le sommet au veru montanum.

Elle englobe les canaux éjaculateurs surtout leurs trajets et est pénétrée par une portion intra prostatique des vésicules séminales.

Elle est située entre la zone périphérique en arrière et la face postérieure de l'urètre proximal. .

### **La zone périphérique :**

Située à la partie postérieure et inférieure de la glande, elle représente 70% du volume prostatique et est le point de départ de plus de 60% des adénocarcinomes de la prostate et la plupart des prostatites.

En coupe transversale, elle englobe la zone centrale et constitue la limite postérieure de chaque zone de transition dans la portion sus-montanale.

Dans la portion sous-montanale, elle s'étend plus latéralement pour entourer l'urètre distal. Cette zone est parfaitement accessible à la biopsie prostatique transversale dans la détection d'un cancer de la prostate.

### **La zone de transition :**

Représente deux petits lobes situés de part et d'autre de l'urètre proximal et dont le sommet est situé au veru montanum. Elle représente 5 à 10% du volume glandulaire et sont à l'origine de 22% des adénocarcinomes prostatiques. Elles sont le siège du développement de l'hyperplasie bénigne de la prostate selon MC-NEAL [59].

Elle est accessible au toucher rectal, mais ne permet pas aisément la détection d'un cancer de la prostate à l'aide d'une biopsie trans-rectale.

La plupart des cancers découverts dans cette zone le seront sur des copeaux de résection trans-urétrale prostatique.

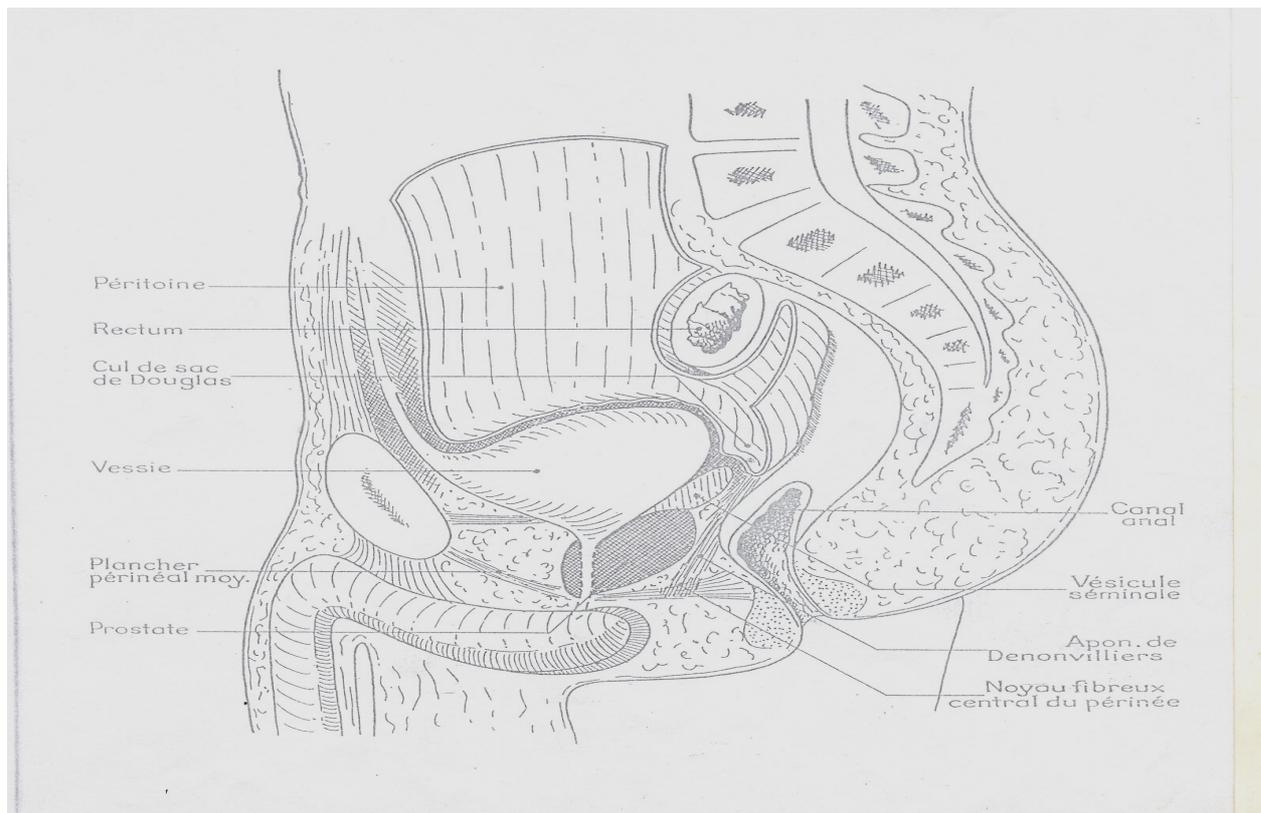
Enfin le stroma fibro-musculaire antérieur prolonge en avant les fibres du col et s'étend latéralement. Ceux ci dit la prostate est un organe glandulaire et fibro-musculaire multilobée qui entoure la première partie de l'urètre entre la vessie et le diaphragme urogénitale.

La prostate est recouverte par une capsule fibreuse de petite dimension elle mesure chez l'adulte en moyenne une hauteur de 30 mm, un épaisseur 25 mm; son poids moyen est de 15 à 20 grammes. Elle est située dans la zone viscérale du pelvis et limité par :

- En haut = la vessie
- En bas = le plancher périnéal
- En arrière =le rectum
- En avant = la symphyse pubienne.

Contenue dans une loge appelée loge prostatique. Cette loge est formée de :

- En bas et latéralement par l'aponévrose pelvienne ou aponévrose profonde du périnée,
- En arrière l'aponévrose de Denonvilliers,
- En haut par la connexion avec la base vésicale,
- En avant par le pubis.



### **schéma 3 : Vue de profil gauche**

#### **Fixité de la loge prostatique [08]**

#### **La glande présente 5 lobes :**

- un lobe antérieur : pauvre en élément glandulaire,
- un lobe postérieur qui se trouve derrière le lobe médian. Elle représente toute la surface postérieure de la glande qu'on palpe au toucher rectale,
- un lobe médian : siège autour des canaux éjaculateurs et au dessous du col de la vessie,
- deux lobes latéraux (gauche et droite) riches en tissus glandulaire.

Le Veru montanum est une tubérosité arrondie qui siège au niveau de la partie postérieure et inférieure de l'urètre prostatique.

Il représente une petite dépression au centre appelée utricule prostatique ; située au carrefour urogénital, traversée par l'urètre prostatique. Il permet de véhiculer les urines jusqu'au méat urétral et reçoit les sécrétions prostatiques dans la même région juxta-montanale. Les sphincters urétéraux sont de part et d'autre de la prostate. Le sphincter lisse constitué par des fibres musculaires lisses mal individualisées.

Le sphincter strié est situé au pôle inférieur de la prostate et le début de l'urètre membraneux formant un épais manchon musculaire.

La glande prostatique bénéficie d'une riche vascularisation artérielle et veineuse.

### **3-3 Vascularisation artérielle :**

Trois branches proviennent de l'artère hypogastrique (L'artère vésicale différenciée, la vésicale inférieure et la prostatique).

Chaque portion de la glande possède une vascularisation propre.

La portion crâniale est vascularisée par la branche vésico-prostatique qui irrigue en même temps le trigone vésical par ses branches ascendantes. La portion caudale est vascularisée par l'artère prostatique.

### **3-4 La vascularisation veineuse :**

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

-

### **3-5 Drainage lymphatique :**

Les lymphatiques forment un réseau péri-prostatique et s'unissent en plusieurs pédicules principaux pour gagner les ganglions iliaques internes, externes obturateurs et pré-sacrées.

## **4 Physiologie de la prostate**

### **4-1 Physiologie hormonale de la prostate**

Le développement et le fonctionnement de la glande prostatique sont principalement sous la dépendance des androgènes. Il s'agit essentiellement de la testostérone circulante. 92% à 95% des androgènes sont d'origine testiculaire et 3% à 7% sont d'origine surrenalienne

Les testicules secrètent principalement la testostérone et l'androsténone.

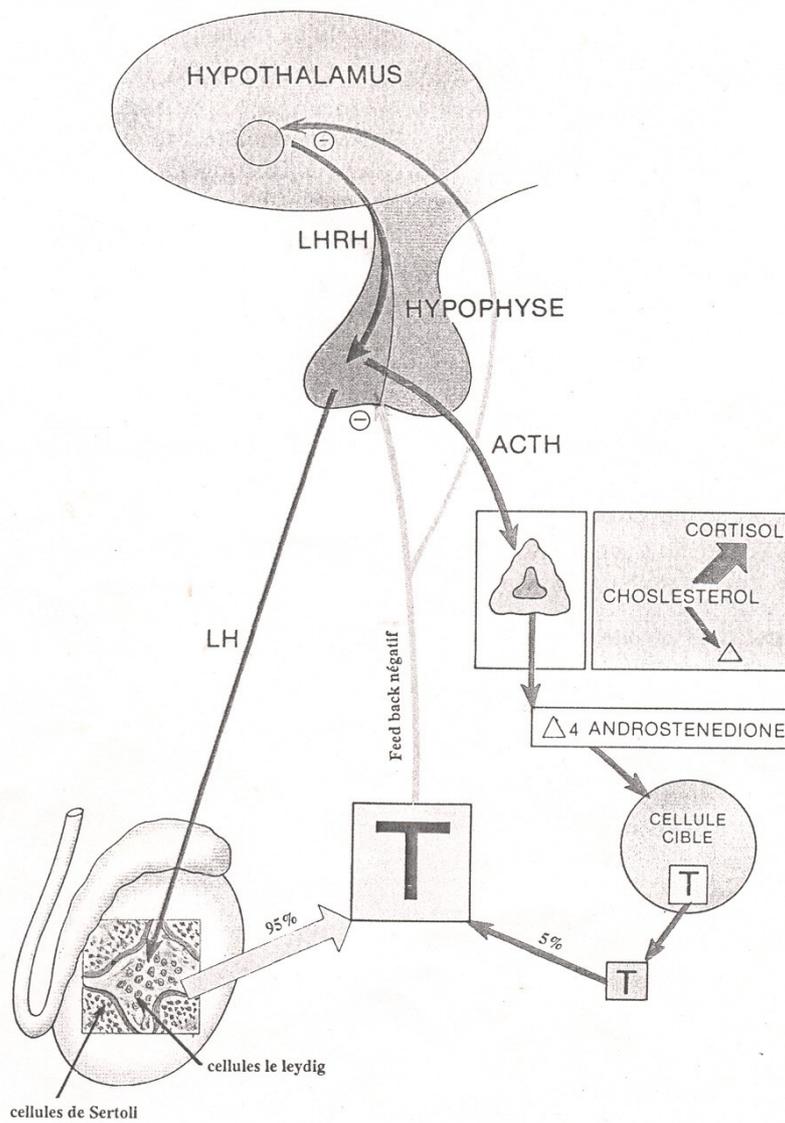
Les surrénales secrètent principalement l'androsténone et le sulfate de dihydroépiandrostérone (SDHA).

La testostérone est sécrétée par les cellules de Leydig du testicule sous l'influence d'une hormone hypophysaire la luteostimuline hormone (L.H). La LH est elle même sous dépendance de la LH-RH (Luteinizing hormone, Releasing Hormone), neuro-hormone formée au niveau de l'Hypothalamus.

Les androgènes surrenaliennes sont sécrétés sous l'influence de l'ACTH qui elle même est sous dépendance d'un facteur de sécrétions hypothalamique (GRF).

La prolactine, hormone hypophysaire, agit sur la prostate de deux façons :

- Soit indirectement : en stimulant la formation de la testostérone et d'androgène par les testicules et les vésicules séminales
- Soit directement : en potentialisant l'action de la testostérone sur le tissu prostatique.

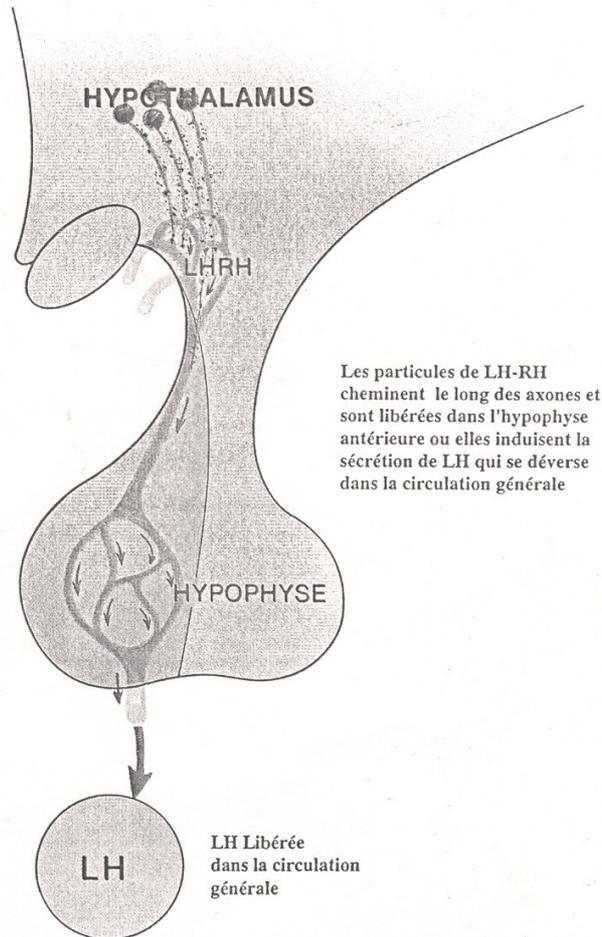


La testostérone plasmatique a une origine double:

- ◆ a) principalement (95%) testiculaire sécrétée par les cellules de Leydig sous l'influence de la LH;
- ◆ b) surrénalienne (5%) par transformation de certains stéroïdes surrénaliens en testostérone dans les cellules cibles, qui passe ensuite dans la circulation.

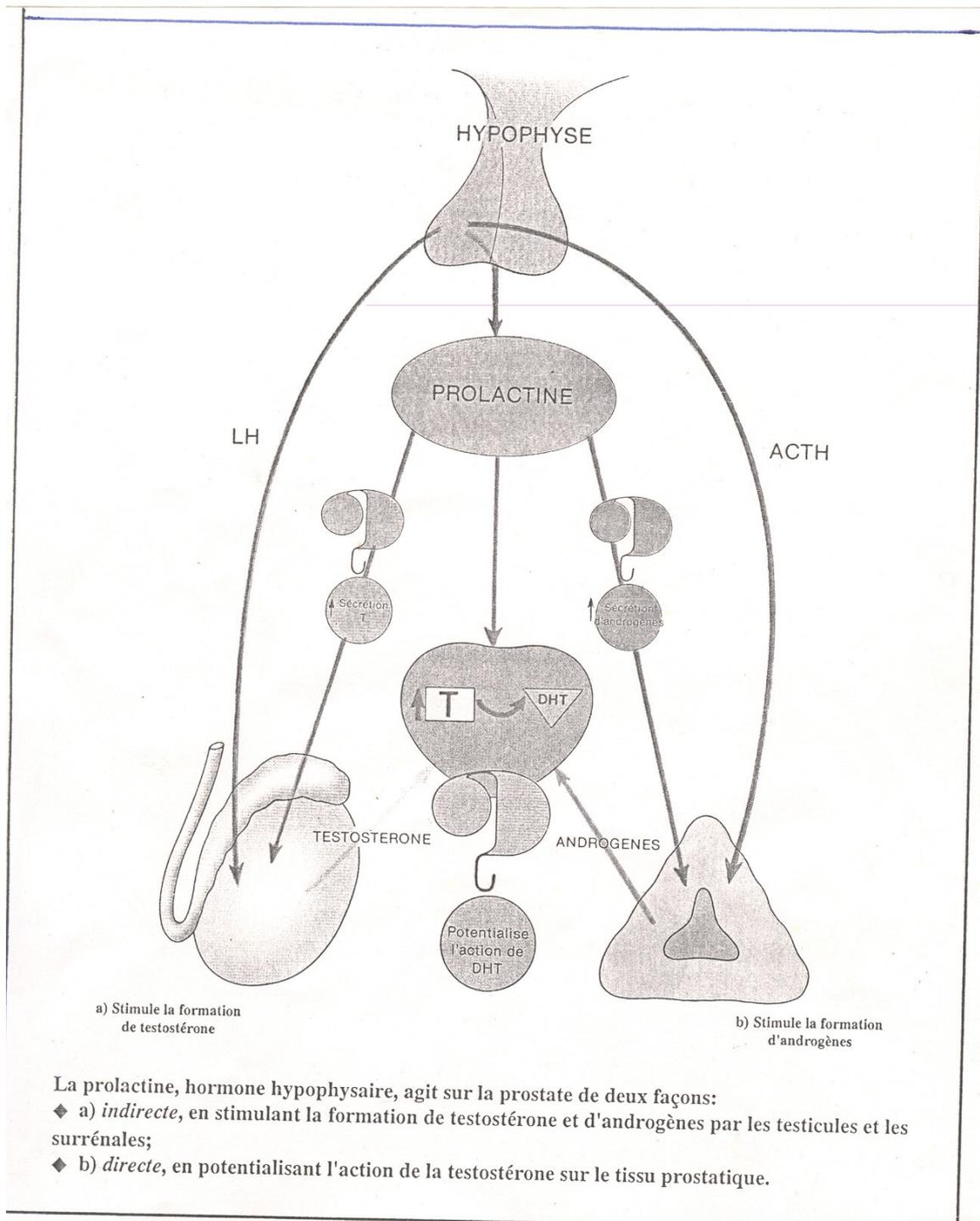
## Sécrétion de la testostérone [82]

Libération de LHRH  
dans l'hypophyse antérieure



La libération de la LH par l'antéhypophyse est déclenchée par la LH-RH, neuro-hormone hypothalamique.

**Sécrétion de la LH-RH et de LH [82]**



## Action de la prolactine sur la prostate [82]

- **Action de la testostérone**

95% de la testostérone et de dihydro-testostérone plasmatique sont liées à une bétaglobuline plasmatique, la TeBG (testostérone binding globuline).

Le taux de TeBG est augmenté par les œstrogènes. Seule la partie libre non liée à la TeBG est physiologiquement active, car elle seule semble pouvoir traverser la membrane cytoplasmique.

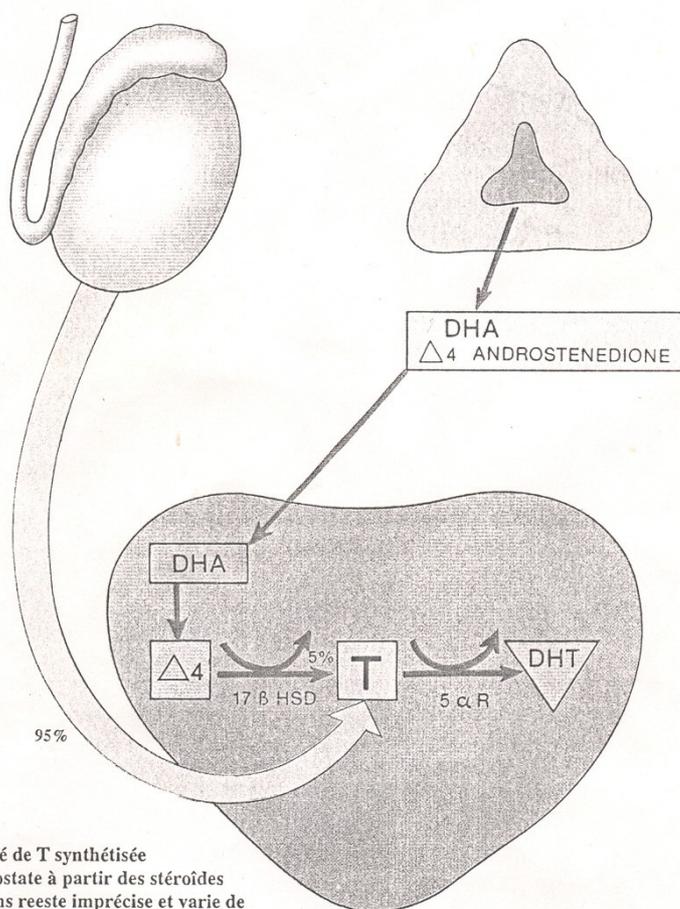
La testostérone ne peut agir au niveau de la cellule qu'après sa transformation en dihydro-testostérone (DHT) par une enzyme : la 5 alpha réductase. Cette transformation a lieu dans le cytoplasme des cellules cibles.

La DHT est l'hormone principale isolée dans les noyaux cellulaires après administration de la testostérone.

Les taux plasmatiques de la testostérone et de la DHT restent aux environs de  $500 \pm 270$  ng /100ml de 20 à 60 ans. Après cet âge, les taux commencent à baisser de façon graduelle et constante.

Cette baisse s'accompagne d'une augmentation du taux d'œstradiol, parallèlement il se produit une augmentation de la TeBG qui se traduit par une baisse encore plus importante des taux de la testostérone libre circulante.

## METABOLISME DE LA TESTOSTERONE DANS LA PROSTATE



La quantité de T synthétisée dans la prostate à partir des stéroïdes surrénaliens reste imprécise et varie de 5-30% selon les publications.

La testostérone présente dans les cellules prostatiques vient de la testostérone circulante. Toutefois, les cellules prostatiques peuvent synthétiser une certaine quantité de testostérone à partir des *stéroïdes surrénaliens*. L'importance de cette synthèse locale de T. est controversée; elle est classiquement faible (5%), bien que certains travaux récents estiment que 30% de la T. prostatique est synthétisée dans la prostate.

### SCHEMA 7

### Métabolisme de la testostérone dans la prostate [82]



### **Rôle des œstrogènes :**

Les œstrogènes sont présents en petite quantité chez l'homme (100ng/litre). Elles proviennent principalement de l'aromatization de la testostérone dans la prostate et d'autres cellules cibles. Elles augmentent le TeBG et diminuent la testostérone libre circulante.

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

### **4-2 Rôle physiologique de la prostate:**

La prostate tout comme les vésicules séminales est une glande exocrine.

La connaissance de la physiologie est intéressante, non seulement à cause du rôle que ces organes jouent dans la fertilisation, mais aussi parce que la prostate est le siège d'une pathologie très fréquente.

Leurs sécrétions servent à véhiculer, nourrir, augmenter les chances de survie des spermatozoïdes. Certains pensent que ces sécrétions peuvent jouer un rôle protecteur vis à vis du tractus urogénital, contre les infections et agressions.

L'éjaculation se fait en deux phases : une phase d'émission et une phase d'expulsion.

La prostate joue un grand rôle dans l'éjaculation en particulier lors de la phase d'émission.

- **La phase d'émission :** la musculature lisse de la prostate, de l'épididyme, du canal déférent et des canaux éjaculateurs se contractent et les différents constituants du sperme s'accumulent dans l'urètre prostatique.

Ce dernier se dilate entre le sphincter lisse proximal et strié distal, et forme le <<sinus prostatique >>.

- **La phase d'expulsion** : le sphincter lisse du col reste fermé tandis que le sphincter distal s'ouvre. Le sperme est projeté à travers le méat urétral sous l'effet de la contraction de l'urètre, les vésicules séminales et les muscles du périnée.

Les contractions compriment la prostate qui évacue une nouvelle quantité de liquide prostatique

. Le volume de l'éjaculat humain varie de 2 à 6 CC avec 0,5 à 1 CC pour la prostate et 2 à 2, 5 CC pour les vésicules séminales.

Il est formé de deux composantes principales

- Spermatozoïde
- Liquide séminale

## **5- Etiopathogenie**

Le mécanisme initial de l'HBP est mal connu, probablement un déséquilibre entre les androgènes et les œstrogènes au niveau prostatique.

Actuellement deux grandes théories pathogéniques sont retenues, l'une hormonale et l'autre tissulaire ou stromale.

### **5-1Théorie hormonale :**

HUSTEN [29] en 1972 avait noté l'absence de l'adénome de la prostate chez le sujet castré. HUGGINS en 1941 établit l'androgènodépendance de l'affection après l'observation dans quelques cas sélectionnés de régression du volume de la prostate adénomateuse dans les suites de la castration.

Cette notion fut confirmée par l'expérimentation animale chez le chien.

WENDE [49] 1979 étudiait le contingent cellulaire adénomateux associé à un adénocarcinome prostatique chez les patients castrés et notait une involution importante de l'épithélium acineux et une disparition de la phase de sécrétion.

L'ensemble de ces observations confirme la nécessité d'une stimulation androgénique sur la croissance de l'adénome, en particulier le développement du contingent glandulaire.

### **5-2 Le rôle de la dihydro-testostérone (DHT)**

La quantité de DHT intra-prostatique pourrait être un élément primordial de la croissance prostatique.

Le rôle de cette DHT dans la pathogénie de l'adénome a été suggéré par l'expérimentation animale ; en particulier chez le chien, l'adénome s'accompagne d'une augmentation du taux intracellulaire de DHT.

Dans la majorité des espèces animales, la capacité de transformation de la testostérone en DHT diminue avec l'âge. Sauf chez l'homme et le chien qui sont les deux espèces à développer un adénome de la prostate.

Cette hypothèse fut confirmée par WILLSON [78] qui a mesuré le contenu en androgène des cellules adénomateuses pouvant expliquer l'apparition secondaire d'adénome due à un dérèglement de la production de DHT chez ces deux espèces.

La concentration en testostérone dans les tissus normaux ainsi que dans les tissus hyperplasiques est identique, alors que des taux de DHT sont de 4 à 5 fois supérieurs observés dans les tissus adénomateux. L'ensemble de ces expérimentations a cependant été remis récemment en question par les travaux de WALSH [76] en 1983.

Il a trouvé des taux identiques de DHT dans la prostate saine et hyperplasique à partir des échantillons prélevés chez des sujets vivants. Le déficit congénital en 5 alpha réductase, l'enzyme qui transforme la testostérone en DHT, son dérivé actif dans le noyau de la cellule prostatique empêche le développement de la prostate.

La castration avant la puberté empêche l'HBP. Mais la castration après l'apparition d'une l'HBP n'entraîne toujours pas une atrophie prostatique.

Ces données expérimentales confirment le rôle permissif des androgènes sur la croissance de l'adénome mais ne peuvent affirmer le rôle inducteur de la DHT.

### **5-3 Rôle des oestrogènes**

L'effet synergique des œstrogènes et des androgènes sur la croissance de l'adénome est connu depuis longtemps. WALSH a notamment montré que chez le chien castré l'administration de testostérone ou de DHT n'induit pas l'HBP; mais l'adjonction d'un androgène aromatisant rend cette induction possible. La synthèse des œstrogènes dans le tissu de l'HBP est plus intense qu'elle ne l'est dans la prostate normale. Le processus d'aromatisation de la testostérone en oestrogène est plus important dans le tissu de l'HBP que le tissu normal.

Les récepteurs des œstrogènes sont situés dans le stroma qui est précisément le tissu où naît l'HBP.

### **5-4 Théorie Stromale**

En reprenant les théories histologiques de REISCHAUER, MC-NEAL a étudié le mode d'apparition des premiers nodules d'adénome dans une région sus-montanale englobant la zone transitionnelle et la zone péri-urétrale de la prostate.

Devant l'aspect initialement focal de l'adénome ; MC-NEAL [59] a suggéré le retour spontané d'un ou plusieurs clones de cellules stromales vers un état embryonnaire, leur permettant de retrouver leur potentiel inductif.

L'adénome de la prostate évolue en plusieurs phases :

- une phase d'initiation secondaire à un dérèglement tissulaire mal défini,
- une phase de progression caractérisée par l'augmentation du nombre de nodules adénomateux,
- une phase de maturation qui survient dans un environnement hormonal différent, marqué essentiellement par le déséquilibre physiologique entre androgène et œstrogène, déséquilibre apparaissant à la sénescence.

## **6- Anatomie pathologie :**

L'adénome de la prostate est la tumeur la plus fréquente de l'homme âgé.

Elle commence dans la zone péri-urétrale, son poids peut aller de quelques dizaines à quelques centaines de grammes. Il peut s'agir :

- d'un adénome pur
- de fibromyome
- d'adénomyome
- d'adénofibromyome

La lésion pathognomonique est donc l'hyperplasie de la glande et du stroma. L'adénome entraîne au cours de son développement plusieurs changements :

- **Au niveau de la prostate**

Plusieurs types de lésions peuvent être observés :

- Les lésions vasculaires : Certains nodules au cours de leur développement peuvent comprimer les vaisseaux sanguins ce qui aboutit à des zones d'infarctissement. Ceux-ci se manifestent par des hématuries ou par une obstruction partielle ou complète de l'urètre. Cet infarctissement joue un rôle important dans l'étiologie de la rétention aiguë d'urine.
- Les lésions obstructives : avec formation des kystes intra parenchymateux de différent volume.
- Les lésions inflammatoires.

- **Au niveau de l'urètre prostatique et du col de la vessie**

La prostate hypertrophiée provoque l'étirement, la tortuosité ; la compression de l'urètre postérieur et souleve le col de la vessie au dessus du plancher vésical.

- **Au niveau de la vessie**

Dans les efforts à surmonter l'obstacle, la musculature vésicale subit une hypertrophie compensatrice, ce qui lui donne cet aspect bien connu en colonnes et en cellules.

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 de faiblesse ; et la muqueuse fait alors hernie pour former des diverticules. Si l'obstacle n'est pas levé à ce stade, il s'ensuit une distension des fibres musculaires et ce ci aboutit à une distension de la vessie et un amincissement de la paroi vésicale.

- **Au niveau des uretères et des reins**

L'hyperpression intra-vésicale force le système anti-reflux des uretères et entraîne un reflux des urines vers ceux-ci. Les cavités rénales se dilatent à leur tour pour donner une urétero-hydronéphrose généralement bilatérale. Des lésions infectieuses de pyélonéphrites ne tardent pas à survenir ce qui peut conduire à la destruction du parenchyme rénal et à l'installation d'une insuffisance rénale.

## **7- La clinique de l'adénome de la prostate :**

Les manifestations cliniques de l'adénome de la prostate sont gênantes. Certains patients se gardent de s'en plaindre soit par pudeur ou par crainte d'enclencher un processus qui puisse les conduire à la chirurgie. D'un polymorphisme clinique il n'existe cependant aucun rapport entre le volume de l'adénome et le degré des gênes mictionnels qu'il entraîne.

### **7-1- L'interrogatoire :**

Il cherche à déceler les symptômes révélateurs de l'adénome de la prostate qui sont généralement :

- **La pollakiurie :**

Elle se définit comme une miction fréquente et peu abondante. C'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 et leur caractère nocturne ou diurne.

#### **Pollakiurie nocturne :**

Elle se définit par le nombre de levés au-delà de trois par nuit. L'adulte normal étant capable de maintenir la continence pendant la totalité de la nuit, il n'a pas à se lever pour vider la vessie.

Cette pollakiurie est en règle bien précisée, mais doit être interprétée en fonction de la quantité et des horaires des besoins ainsi que

d'éventuelle thérapeutique prescrite pour des pathologies associées. Ce trouble traduit une augmentation de la contractilité vésicale.

**La pollakiurie diurne :**

Le nombre de miction est de trois à cinq par jour chez un adulte normal. Ce signe est très subjectif d'interprétation difficile car il est influençable par de nombreux facteurs psychologiques, hygiéno-diététiques et sensoriels.

La pollakiurie diurne d'adénome témoigne le plus souvent un stade plus évolué que celui de la pollakiurie nocturne. Elle indique souvent l'existence d'un résidu post-mictionnel important et d'une vessie dont la capacité est diminuée par l'hypertrophie du détrusor.

- **La dysurie** :

Elle se définit comme une gêne à la miction et regroupe plusieurs symptômes : la difficulté à imiter le jet (dysurie d'attente) ; la nécessité d'une poussée abdominale complémentaire (dysurie de poussée) ; un allongement du temps de miction ; la diminution ou l'altération de la qualité du jet (miction en plusieurs temps, gouttes retardateurs).

- **Les mictions impérieuses** :

Elles sont particulièrement gênantes pour le patient car souvent responsables de fuites d'urine. Elles sont la conséquence d'un réservoir hypertonique avec une contraction vésicale non inhibée.

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

## **7-2- Autres manifestations :**

- **L'infection urinaire** :

Elle accompagne les poussées inflammatoires de la glande. Elle aggrave les troubles mictionnels, entraîne les brûlures urétrales, majore la pollakiurie et l'impériosité mictionnelle.

Elle est le fait de la stase urinaire.

- **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.

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.

- **Rétention aiguë d'urine** :

Elle attire immédiatement l'attention sur le bas appareil urinaire. Elle se manifeste volontiers au cours d'une poussée inflammatoire de l'adénome où elle s'installe au cours d'un repas prolongé et bien arrosé ou d'un besoin d'uriner longtemps contenu. L'envie est d'abord impérieuse et douloureuse, puis devant l'impossibilité à l'assouvir elle devient rapidement intolérable avec une douleur à l'origine d'un état d'agitation ou de prostration. Ces malades doivent être rapidement soulagés soit par sondage trans-urétral soit par cathétérisme sus-pubienne.

L'examen retrouve une masse régulière tendue au dessous de la symphyse pubienne. Elle est douloureuse tant à la palpation qu'à la percussion, et peut remonter jusqu'à l'ombilic et même le dépasser. A la percussion elle est mate

- **Hématurie** :

Classiquement, elle est initiale, traduisant l'origine urétrale du saignement. Cependant elle peut se révéler totale lorsqu'elle est abondante. En effet les saignements d'origine prostatique sont dus à de gros lobe médian à développement endo-vésical. Toute fois l'hématurie n'est pas un symptôme habituel de l'adénome de prostate.

En outre l'interrogatoire recherchera les éléments du score des symptômes prostatique de l'OMS (ssp OMS) basée sur la réponse de sept questions concernant les symptômes urinaires. A chaque question le patient peut choisir parmi les cinq réponses possibles.

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 =							
QUALITE DE VIE LIEE AUX SYMPTOMES URINAIRES							
	Réjoui	Heureux	Satisfait	Insatisfait	Très insatisfait	Malheureux	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	
<b>Évaluation de la qualité de vie L =</b>							

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.

D'autres questions peuvent être recherchées :

- rechercher le mode d'installation des symptômes
- rechercher les antécédents chirurgicaux
- rechercher les antécédents de maladies vénériennes surtout la gonorrhée (risque plus important de sténose)
- rechercher d'autres pathologies associées pouvant donner des manifestations urinaires à type de prostatisme (diabète, maladies neurologiques)
- faire préciser les médicaments que prend le malade (antidépresseurs)
- rechercher des questions en rapport avec l'activité sexuelle du malade. la connaissance du niveau d'activité sexuelle du patient a une importance dans le choix de certaines thérapeutiques

### **7-3- Examen physique :**

Il consiste à examiner les organes génitaux externes, les orifices herniaires, les fosses lombaires, sans oublier l'examen cardio-pulmonaire et se termine par un toucher rectal qui précisera la taille, la consistance, la symétrie de la prostate ainsi que l'ampoule rectale.

#### **- Toucher rectal :**

Le toucher rectal est le moyen le plus économique et le plus présomptif pour dépister un adénome de la prostate. Il est plus pratiqué et plus facile à réaliser que l'échographie et le dosage de l'antigène prostatique spécifique (PAS).

C'est la clé du diagnostic et doit être associée au palper hypogastrique. Il doit être réalisé annuellement à titre de dépistage de l'adénome ou du cancer de la prostate chez l'homme de plus de 50 ans. En outre il doit mettre en évidence : hémorroïde interne, fissure anale, abcès de la marge anale, fistule anale.

- **Technique :**

Le malade peut être examiné en différentes positions :

- Position couchée latéralement, cuisses repliées vers l'abdomen, position très utilisée dans le pays anglo-saxon
- Position debout penchée en avant membres inférieurs en rotation internes et légèrement fléchis.
- Position genou cubitale sur une table de l'examen à hauteur variable.
- Position gynécologique de la taille, sur une table d'examen de décubitus dorsal ; cuisses en abduction fléchies sur l'abdomen, pieds ou genoux supportés par des étriers ou jambiers.

Le toucher rectal se fait avec l'index couvert d'un doigtier bien lubrifié. Avant la pénétration de l'index ; le sphincter anal sera massé pour l'amadouer et avec douceur. L'interprétation est d'autant plus pertinente que l'examineur à une bonne expérience. On parle d'adénome de la prostate, lorsque la prostate est :

- Globuleuse,
- Régulière de consistance ferme et élastique,
- Bien limitée, rénitente et indolore.

Le gêne fonctionnel n'a rien à avoir avec le volume de la glande. Le toucher rectal à lui seul peut faire le diagnostic de l'adénome de la prostate dans plus de 50 % des cas. Mais il ne fait jamais le diagnostic d'un lobe médian.

- **Autres pathologies découvertes par le toucher rectal :**

Le TR peut découvrir d'autres pathologies autre que l'adénome de la prostate :le cancer de la prostate, prostatites aiguës ou chroniques, abcès prostatique, hémorroïde interne, tumeur du canal anal ou du 1/3

inférieur de l'ampoule rectale, abcès anal, fissures anales, fistules anales.

Examen souvent négligé soit pour son caractère tabou, soit par manque d'habitude de la part du médecin lui même.

Le TR est indispensable dans tout examen clinique, permet d'apprécier le volume de la prostate et de dépister un cancer de la prostate.

C'est le premier examen de dépistage des tumeurs du rectum chez la femme comme chez l'homme.

Toute douleur provoquée par le TR peut constituer un élément important de diagnostic chez l'homme.

## **8- Diagnostic**

L'adénome de la prostate est une pathologie qui évolue avec le vieillissement de la population. Le diagnostic est essentiellement clinique, basé sur l'anamnèse qui recherchera les éléments du score des symptômes prostatiques de l'OMS (SSP OMS), le toucher rectal et complété par les examens para cliniques.

### **8-1 EXAMENS COMPLÉMENTAIRES:**

#### **8-1-1 ECHOGRAPHIE**

Elle trouve de nombreuses applications chez le malade porteur d'un adénome de la prostate.

##### **• Echographie abdominale et sus pubienne :**

Elle permet d'explorer un éventuel retentissement d'un obstacle prostatique sur les reins, les uretères, la vessie ou une pathologie associée.

Après miction elle permet de calculer un éventuel résidu post-mictionnel simplement et rapidement. Le volume global de la prostate est mesuré. Par ailleurs, la sonde d'échographie permet d'examiner les reins et repérer une éventuelle dilatation, un syndrome tumoral, un cône d'ombre témoin de l'existence d'une lithiase.

L'avantage de cette technique est sa facilité sa rapidité d'exécution et son innocuité.

Une sonde de 7MHZ appliquée sur le périnée permet d'analyser avec précision la liberté de l'urètre.

- **Echographie endo- rectale de la prostate :**

Indiscutablement, il s'agit de la voie d'exploration échographique de la prostate la plus performante.

Cette technique consiste en l'introduction d'une sonde d'échographie dans le rectum et permet d'obtenir des images de la prostate en coupes longitudinales, transversales et frontales. Chacune de ces sondes ont grossièrement le diamètre d'un doigt.

Le patient en décubitus latéral gauche qui est la position permettant un examen dans de bonnes conditions tant pour le praticien que pour le patient.

Cette technique permet une analyse fine des différentes zones composants la prostate.

Elle permet d'attirer l'attention sur une pathologie débutante asymptomatique. Un cancer de petit volume peut apparaître comme une image hypo-échogène. C'est une technique qui visualise les lésions d'adénome de la prostate et de démontrer les remaniements tissulaires (kyste, abcès, calcification).

Au niveau des zones périphériques et centrales : une calcification d'image hypo-échogène ou syndrome de masse évoquant une tumeur, nécessitent une biopsie.

Au niveau des canaux éjaculateurs : dilatation, calcification.

Elle donne le complément d'information nécessaire avant d'entreprendre un geste chirurgical selon certains urologues.

Selon PAUI PERRIN [65] l'écho anatomie prostatique s'étudie selon deux plans de coupes principaux : Une coupe transversale, et une coupe longitudinale.

La zone périphérique sert de référence pour chercher les anomalies d'échogénicité

#### **8.1.2 Examens radiologiques :**

Dominés par l'urographie intra veineuse (UIV) et uretero-cystographie rétrograde.

##### **- Urographie Intraveineuse (UIV) :**

Elle permet l'étude du haut et bas appareil urinaire.

Au niveau de l'appareil urinaire les conséquences d'un obstacle prostatique sont les suivantes :

##### **Au niveau urétral :**

L'urètre prostatique est allongé, déformé, ce qui est le témoin de la compression prostatique.

### **Au niveau vésical :**

L'ombre d'une vessie pleine, témoigne d'une rétention chronique :

Les lithiases (vésicale, rénale, urétérale) radio-opaque sont repérées sur les clichés de l'abdomen sans préparation facilement.

Les lithiases vésicales radio-transparentes apparaissent sous forme de lacune sur les clichés de cystographie. Les signes témoignant la lutte du détrusor contre l'obstruction secondaire due à l'HPB apparaissent sous forme d'un épaissement de la paroi vésicale traduisant l'existence d'une hyperpression endo-vésicale forçant le détrusor.

La présence de diverticules vésicaux (vessie multi-diverticulaire) apparaît à un stade avancé.

Dans la vessie l'HBP va se traduire par une surélévation régulière du plancher vésical, convexe vers le haut responsable de la déformation en hameçon des uretères pelvien. Souvent une véritable distension vésicale est retrouvée, se traduisant par une volumineuse vessie occupant tout le petit bassin presque.

### **Au niveau urétéral :**

La distension vésicale entraîne une dilatation des uretères dans leur trajet juxta- vésical, qui prennent alors l'aspect classique d'uretère « en hameçon ».

Plus tard les uretères et les bassinets vont se dilater du fait de l'hyperpression rétrograde.

L'insuffisance rénale est en général présente, obligeant le praticien à prendre des dispositions particulières pour la réalisation de l'UIV.

La dilatation du haut appareil urinaire est symétrique d'une façon générale. Une dilatation asymétrique du haut appareil urinaire traduit

classiquement un cancer prostatique évolué envahissant une ou les vésicules séminales et comprimant particulièrement un uretère.

## **Autres lésions associées :**

Toute la pathologie urologique peut être envisagée :

Les lésions tumorales : du parenchyme rénal, des voies excrétrices, de la vessie, les lésions lithiasiques radio-opaques ou radio transparentes.

Cet examen fut longtemps considéré comme l'exploration clé de HPB, par les renseignements qu'elle procurait.

La fiabilité de l'échographie a fait considérablement diminuer les indications de l'UIV dans le cadre du bilan de l'HPB.

Sur ce point l'américain colloque of physicien a recommandé en 1989 de réserver l'UIV aux seuls patients chez qui une obstruction du haut appareil urinaire est suspectée ou qui ont une hématurie [22]

### **- Uréthro-cystographie rétrograde : U C R**

- Il s'agit d'une opacification de l'urètre et de la vessie. Cet examen montrera de manière très claire les manifestations urétrales dues à l'adénome de la prostate : un étirement de l'urètre prostatique qui est refoulé en avant.
- Elle montrera la présence de l'empreinte prostatique dans la vessie caractérisée par un soulèvement du plancher vésical.
- L'uréthro-cystographie est surtout indiquée quand on suspecte et ou on recherche un rétrécissement urétral.

### **8-2 Les investigations endoscopiques :**

L'endoscopie n'a qu'une place très limitée dans le diagnostic de l'adénome de la prostate : la recherche d'une lésion vésicale associée à l'adénome de la prostate lorsque le patient présente une hématurie.

### **8-3 Les explorations uro-dynamiques :**

- **La débimétrie :**

C'est la mesure du débit mictionnel : c'est à dire de la quantité d'urine émise

(en ml) par seconde.

Débit = Volume (ml) / Temps (seconde)

La débitmétrie n'est pas spécifique de l'obstruction ni de l'HPB (une mauvaise contraction de la vessie diminue le débit, même sans obstacle).

Elle quantifie la dysurie (si les conditions de l'examen sont bonnes).

Elle est utilisée dans l'HPB pour :

- Quantification de la dysurie lors d'un bilan initial,
- La surveillance des malades,
- Le contrôle de l'efficacité des traitements

#### **8-4 Examens biologiques:**

Dominés par.

- la numération formule sanguine ; vitesse de sédimentation
- La créatininémie
- La glycémie

Ces examens n'ont pas de but diagnostique, permettent d'apprécier la qualité de l'appareil urinaire, de détecter d'autres pathologies associées et infections

- L'antigène spécifique de la prostate (PSA) est un marqueur tumoral spécifique de la prostate. Son taux normal est inférieur à 4ng/ml. Devant un taux de (PSA) inférieur à 4ng/ml, plus un toucher rectal normal on parle d'adénome de la prostate. Plus le taux de PSA est élevé plus le risque de cancer de la prostate est grande.

#### **8-5 Diagnostic différentiel :**

Il se fait avec :

- Le cancer de la prostate. Un bon interrogatoire oriente vers l'adénome lorsque les troubles mictionnels débutent entre 50 –70 ans et évoluent par poussées.

Par contre le cancer se manifeste plus tard après 70 ans. Il évolue de façon progressive sans rémission. Une douleur irradiant dans le gland pendant la miction est souvent en faveur d'un cancer de la prostate.

Le toucher rectal bien mené ; conforte l'impression de l'interrogatoire.

Le diagnostic de l'adénome de la prostate est évoqué lorsque la prostate est hypertrophiée, homogène élastique, de contours réguliers, bien limitée, rénitente et indolore.

Une prostate hypertrophique, hétérogène, de contours irréguliers, fixe de consistance dure fait penser à un cancer de la prostate.

Dans certains cas un toucher rectal bien mené n'oriente pas le diagnostic, seule une biopsie écho -guidée permet d'étayer le diagnostic.

Le diagnostic se fait également avec d'autres pathologies urologiques qui peuvent être à l'origine des symptômes urinaires.

- La sclérose primitive du col
- La sténose urétrale ;
- La sténose du méat urétral,
- Corps étranger,
- Les cystites,
- Les prostatites aiguës ou les prostatites chroniques,
- Abscès de la prostate,
- Tumeur de la vessie,
- Les troubles de la contractilité vésicale d'origine neurogène, myogène,

## 9-Traitement :

L'Histoire naturelle de l'étiopathogénie du déterminisme de l'HBP reste mal élucidée ; ce qui rend plus difficile les décisions thérapeutiques.

L'H P B de la prostate est une pathologie qui affecte la qualité de la vie mais par sa durée.

Il nous revient de corriger les conséquences de cette pathologie sur l'appareil urinaire dans l'attente d'un traitement préventif.

Ce traitement a des buts fondamentaux :

- Améliorer la qualité de la miction
- Protéger la fonction rénale

## **9-1-Traitement Médical**

Une thérapeutique de fond serait la bienvenue pour tout malade et médecin. Nous recourons à un traitement médical chez les malades qui ont une contre-indication opératoire, qui ne veulent pas la chirurgie, chez le sujet jeune ou le désir d'enfant existe en sachant que cela ne fait que retarder l'acte chirurgical.

### **\* L'hormonothérapie**

Les hormones agissent à différents endroits du métabolisme de la testostérone, hormone indispensable à la croissance de la prostate.

L'hormono-dépendance de l'adénome prostatique est actuellement prouvée.

L'hypertrophie prostatique n'est pas observée chez le sujet castré avant la puberté ; et des régressions partielles du volume de l'adénome et l'amélioration de la symptomatologie liée à l'adénome de la prostate après castration ont été signalées [40].

Des études physiologiques ont montrées qu'une accumulation anormale de dihydrotestostérone interviendrait dans le développement de l'hypertrophie bénigne de la prostate.

La castration représente le premier traitement hormonal tenté ; puisque dès la fin du siècle dernier WHITE (1985) ; puis CABOT (1986) avaient rapporté des succès dans plus de 80% de cas d'hypertrophie bénigne de la prostate, traitée par orchidectomie.

A ces données fondamentales s'ajoutent des acquisitions récentes qui d'une part mettent l'accent sur le rôle d'induction du stroma dans le processus de l'hyperplasie et d'autre part tendent à démontrer le rôle des œstrogènes dans la genèse de la maladie.

L'Adénome de la prostate se manifeste cliniquement à une période de la vie où la fonction testiculaire décline et où le rapport œstrogène, androgène se modifie.

### \* **Anti-androgènes** :

Ils peuvent avoir une efficacité, mais celle-ci est limitée car n'agissent que sur le contingent épithélial qui ne représente que le 1/3 de la glande, les deux autres tiers étant constitués de stroma.

Un très grand nombre de substances avisées anti-androgéniques ont été essayées depuis quelques années dans le traitement de l'HBP. Parmi ces substances nous pouvons citer:

Cyprotérone (Androeur) et le Nilutamide (Anandron) qui ont une puissante action anti-androgénique mais, n'ont pas démontré une efficacité clinique de façon probante.

Des résultats plus intéressants ont été rapportés avec le Gestonérone caproate (Dépostât), le Flutamide (Eulexin) qui agissent surtout sur le mécanisme de fixation de la D H T.

L'avantage est de ne pas altérer la libido ni la fonction érectile.

### \* **Progestérones**

Hydroxy-progestérone acétate ou 17alpha-hydroxy-progestérone ou encore Megestrolacetate : a été également utilisé car ils présentent l'avantage d'intervenir à la fois en diminuant la sécrétion testiculaire par action sur l'hypophyse et d'agir directement sur la prostate.

### \* **Anti-Oestrogènes**

Il a été constaté en effet une accumulation des œstrogènes dans le tissu prostatique hypertrophié, oestrogène (E1) et oestradiol (E2) qui sont plus élevés dans la glande que dans le stroma. On comprend de ce fait les recherches portant sur les moyens de neutraliser les oestrogènes soit par action anti-œstrogène (Tamoxifène) soit par les inhibiteurs des aromatasés, c'est à dire les enzymes qui interviennent dans la synthèse des oestrogènes.

Ils bloquent la sécrétion hypothalamo-hypophysaire des hormones régulant la sécrétion des androgènes.

Notons les essais faits avec la Bromocriptine : cet alcaloïde essayé pour son effet anti- prolactinique, substance dont il a été montré qu'elle a une action stimulante sur la croissance prostatique en présence des testostérones.

**\*Inhibiteurs de la 5 alpha réductase :** \_\_\_\_\_

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.

La mise en évidence dans les Caraïbes d'un pseudo-hermaphrodisme mâle lié à un déficit congénital en 5 alpha-réductase a permis de vérifier que dans ces cas la prostate n'est pas développée [46].

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.

\* Les Alpha bloquants :

La base physiologique de l'utilisation des alpha bloquants (antagonistes des récepteurs alpha 1) est la présence de cellules musculaires lisses dans la capsule prostatique et le col vésical. ces cellules contribuent à augmenter la résistance à la vidange vésicale, sous l'action des récepteurs alpha 1 adrénergique situé au niveau du trigone vésical, de l'urètre ; et de la prostate.

Le blocage de ces récepteurs entraîne une relaxation du col vésical, les fibres musculaires lisses intra-prostatique et pourrait donc entraîner une diminution de la tension prostatique. Les alpha bloquants entraînent une amélioration objective : augmentation du débit maximum ; réduction de la fréquence des mictions ; diminution du résidu post-mictionnel.

Ils peuvent être considérés comme une approche thérapeutique intéressante de l'adénome de la prostate mais les effets secondaires ne sont pas négligeables : anéjaculation ; éjaculation rétrograde par paralysie de la voie génitale ; risque d'hypotension orthostatique .Ils sont indiqués chez les malades ne désirant pas être opérés, chez qui la chirurgie est contre indiquée

L'individu jeune représente donc une excellente indication d'essais thérapeutiques.

Les alpha bloquants sont contre indiqués chez les insuffisants rénaux, sur les grosses distensions vésicales, en cas hypotension orthostatique ;

Enumérons quelques Alpha bloquants :

- Terazosine : Dysalfat ® 5 mg 1 fois par jour
- Alfuzosine : Xatral ® 2,5mg 3foi par jour

Xatral Lp ® 5mg 2 fois par jour

### AUTRES MEDICAMENTS

Il existe d'autres médicaments, autre que les hormones et les alphabloquants utilisés contre les manifestations de l'adénome de la prostate.

#### **Extrait de plantes**

Le mécanisme d'action de ces produits reste imprécis bien que des travaux ont été récemment conduits dans ce sens, de nombreux mécanismes suggérés sont :

- Action anti-inflammatoire
- Action sur l'élasticité vésicale
- Action sur hyper contractilité du détrusor
- Régénération de l'épithélium prostatique
- Action anti- androgène
- Action sur les prostaglandines.

Nous pouvons citer :

- Carcurbita pepo : Ecina ceapurpuna
- Serenoa repens : permixon ® 1 CP x 2/j
- pygeum- africanum : Tadenan 25mg ; 50mg 1 comprimé matin et

soir.

Pygeum africanum améliore à la fois les signes fonctionnels, cliniques et

Uro-dynamiques il semble.

#### **- Les hypocholestérolémiants:**

Ces produits n'ont pas donnés de résultats, concluants

- Les extraits d'organe
- Les anti infectieux

Il n'y a pas de traitement préventif de l'infection mais celle-ci est fréquente et aggrave toujours l'évolution de l'adénome. Il faut donc la traiter systématiquement dès la survenue des signes évocateurs.

La notion de brûlure mictionnelle ; l'accentuation brutale de la pollakiurie, la constatation d'urine trouble impose un examen cytobactériologique des urines et un antibiogramme. L'infection non fébrile peut être traitée par les sulfamides ou les antibactériens chimiques.

Une antibiothérapie de 3 à 4 semaines est indiquée lorsque le prostatisme est fébrile.

### **9-2- Traitement chirurgical**

On estime qu'un homme de 50 ans a un risque d'environ 15% d'avoir une intervention chirurgicale pour l'HBP avant l'âge de 80 ans.

Actuellement le seul traitement radical de l'adénome de la prostate est l'adénomectomie chirurgicale ou endoscopique dont les indications fondamentales n'ont guère changé.

Les indications formelles du traitement chirurgical :

- Rétention urinaire non médicamenteuse.
- Une hydronéphrose obstructive avec ou sans insuffisance rénale.
- Hématurie récidivante
- Infection urinaire à répétition.
- Lithiase vésicale.

Dans ces cas les résultats des traitements chirurgicaux actuels (adénomectomie par la voie haute ; la chirurgie endoscopique) sont excellents.

### **9-2-1 Adenomectomie à ciel ouvert :**

Elle comporte trois voies d'abord

: Adenomectomie trans-vésicale ;

L'adenomectomie retro- pubienne ;

L'adenomectomie trans.-périnéale.

#### **\* Adenomectomie trans-vésicale :**

Méthode découverte par AMSSAT [4] 1834 fut développée par FREYER 1896 [41]. C'est une technique qui a évolué dans le temps, elle se distingue par la simplicité de l'acte et la valeur des résultats [32].

Dans cette technique la glande est abordée par sa partie la plus haute.

#### **- La technique :**

- L'intervention est réalisée sous anesthésie loco-régionale ou plus volontiers générale.
- Le malade est placé en décubitus dorsal à plat
- Un remplissage vésical par sonde urétrale est parfois nécessaire pour faciliter l'ouverture de la vessie.
- L'incision est médiane sous ombilicale ou transversale sus-pubienne de 10 à 12 cm.
- La vessie est ouverte et le liquide intra vésical aspiré.
- La mise en place d'un écarteur (Hryntchak) après suspension des bords latéraux de l'incision. .
- Repérage des méats urétéraux.
- L'énucléation utilisant le plan de clivage entre l'adénome et le reste de la glande prostatique est effectuée au doigt en s'aidant si c'est nécessaire d'un doigt intra -rectal.

- Une fois l'adénome enlevé, il reste une loge de volume variable que l'on examine à la recherche d'un reliquat de nodule adénomateux (à l'aide de l'œil ou de l'index)
- L'hémostase de la loge est ensuite faite avec un fil à résorption lente. Il faut éviter d'utiliser autant que possible la coagulation, car source de chute d'escarre en post -opératoire :
- Mise en place d'une sonde urétrale de ballonnet ayant une capacité de 30 à 50 CC ou plus est gonflé dans la loge en fonction du volume de l'adénome enlevé .
- Fermeture de la vessie après la mise place d'une sonde de Foley de petit calibre pour irriguer la vessie avec un liquide isotonique au cours des premières 48 heures.
- Fermeture de la brèche musculo-aponévrotique avec drain dans Retzius.

Quand l'hémostase est parfaite certains ne mettent pas de sonde de Foley, ils se contentent d'une sonde à ballonnet à double courant permettant d'irriguer la vessie.

Fermeture de la peau au crin ou nylon.

La sonde de Foley est enlevée au 3<sup>ème</sup> jour selon l'aspect des urines.

- Le ballonnet est dégonflé entre le 3<sup>ème</sup> et le 5<sup>ème</sup> jour et remonte dans la vessie pour être gonflé à nouveau à 10 CC.
- L'état de la plaie opératoire recommande l'ablation de la sonde urétrale entre le 10<sup>ième</sup> et 18<sup>ième</sup> jour.

• **Adenomectomie 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.

### **HISTOIRE**

Longtemps ignorée par crainte d'infection d'espace rétro-pubien richement vascularisé ; la voie rétro-pubienne fut après quelques tentatives, rapidement abandonnée .Cette technique fut alors reprise et modifiée en 1945 par le chirurgien IRLANDAIS TERENCE MILLIN [61] qui contribue à la diffuser

## **TECHNIQUE**

Elle est initialement la même que celle de la voie trans-vésicale. La face antérieure de la capsule et la loge prostatique est exposée 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 Retzuis 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 au ciseaux ou plus souvent au doigt et utilisant le plan de clivage naturel

### **\* Adenomectomie trans-périnéale**

Elle fut proposée par REGINO GONZALES (1896) mise au point par DELBET et PNOUST défendue par ALBARAN en 1901. Cette voie d'abord est actuellement abandonnée.

### **9-2-2 La chirurgie endoscopique**

C'est actuellement la technique chirurgicale la plus utilisée pour le traitement de

l'HBP en Europe.

Elle représente 79% des interventions chirurgicales pour l'HBP faites en France. L'intervention enlève l'adénome, laissant en place la capsule prostatique et permet de traiter les prostates jusqu'à 60 à 70 grammes. Cette technique repose sur la résection trans-urétrale

Elle fut initiée par GUTHRIE en 1934 et développée par Mc CARTY en 1941 [60]

### **\* La résection trans-urétrale**

C'est l'intervention la plus fréquemment réalisée sur la prostate et reste la technique de référence dans le traitement endoscopique de l'adénome de la prostate dans les pays industrialisés.

Une anesthésie péridurale ou la rachianesthésie est habituellement préconisée.

L'anesthésie générale est pratiquée en fonction des contre-indications locales et parfois à la demande du patient.

L'opéré est installé en décubitus dorsal, cuisses fléchies, jambes horizontales. L'écartement des jambes doit être suffisant pour que l'opérateur puisse se placer entre les jambes du malade. L'appareil est introduit par le canal urétral jusqu'à la vessie.

L'intervention débute par exploration de la vessie pour éliminer une tumeur vésicale, un diverticule ou une lithiase associée. Il faut repérer les orifices urétéraux, visualiser l'aspect de l'adénome, noter l'importance des lobes latéraux et la présence ou non d'un lobe médian .

L'emplacement du veru montanum (gardien de la continence) et apprécier la distance col- veru montanum.

Au terme de cette exploration on décidera de débiter la résection ou de changer la technique chirurgicale si les possibilités de l'endoscopie semblent dépassées.

La résection se fait sous irrigation continue par un soluté isotonique.

La résection est commencée par la face postérieure de la vessie, siège du lobe médian car sa saillie vient faire un contre appui et gêne les libres mouvements de la résection. Les lobes latéraux sont ensuite résequés. Elle se fait de haut en bas, un lobe après un autre.

La résection une fois terminée il reste à enlever une petite quantité de tissu qui se trouve généralement autour du veru montanum et de l'apex prostatique. C'est la partie la plus délicate de l'opération à cause de la proximité du sphincter distal qui assure la continence après l'opération. L'hémostase est faite au fur et à mesure de la résection.

Une fois terminé on fait une dernière inspection pour s'assurer de l'intégrité des orifices urétéraux et du veru montanum. On remplit la vessie avant de retirer le résecteur. Cela permet de vérifier la bonne qualité de la résection en appuyant sur l'hypogastre de l'opéré, ce qui doit provoquer un bon jet par le méat urétral. On peut alors mettre en place une sonde vésicale à double courant. Le ballonnet de la sonde est gonflé à 20 – 30 CC, puis on branche le liquide d'irrigation avec un débit rapide pour éviter un caillottage

L'irrigation est arrêtée dès que les urines deviennent claires (24 – 48 heures) la sonde est enlevée vers le 5<sup>ème</sup> jour.

- **Incision cervico-prostatique**

- **Technique :**

Les patients reçoivent une anti-bioprophyllaxie lors de l'induction anesthésique à large spectre ou en fonction d'un antibiogramme fait lors du bilan préopératoire. En cas d'anesthésie locale celle ci est réalisée par infiltration péri- prostatique par voie périnéale et intra-prostatique de xylocaïne ® 1%.

Le matériel nécessaire comporte un résecteur de petit calibre (24ch) muni d'une électrode de Colin (en forme de pointe). L'intervention commence par l'exploration de la vessie.

L'incision est unilatérale et le choix du côté est indifférent sauf en cas de lithiase prostatique où il faut mieux inciser du côté de la lithiase dans l'espoir de la mettre en jour

Elle est profonde et le tissu prostatique est creusé jusqu'à la capsule.

Le saignement est minime au niveau des berges de l'incision.

L'intervention se termine par la mise place à vessie pleine d'une sonde vésicale à double courant rigide pour éviter que la sonde ne s'engage dans l'incision et passe sous le trigone.

La sonde est retirée à la 48<sup>ième</sup> heure et le patient est autorisé à sortir de l'hôpital au 3<sup>ième</sup> ou 4<sup>ième</sup> jour post-opératoire.

Dans toutes les séries de la littérature [10, 18, 23] l'incision cervico-prostatique entraîne une amélioration spectaculaire des scores symptomatiques.

L'éjaculation antérograde est conservée dans 82 – 95 % des cas [23,35].

### **9-2-3 Traitement par le laser**

Le Laser est une lumière cohérente dans le temps et dans l'espace, émise de façon continue pour induire une nécrose de coagulation du tissu prostatique qui s'élimine secondairement.

C'est en 1992 que ROTH [67] pour la première fois proposa d'utiliser l'énergie LASER pour traiter un adénome de la prostate

Les applications du laser dans le traitement de l'HBP restent très limitées et doivent être sélectionnées . l'utilisation du laser repose sur l'effet thermique de son rayonnement qui produit une destruction tissulaire par nécrose de coagulation et de volatilisation .

il est bien connu que sous l'influence de l'effet de thermique , les modifications suivantes sont observées :

- vers 80 – 100 degrés : nécrose de coagulation ,secondairement la dissection et élimination de la zone nécrosée et cicatrisation tissulaire
- vers 100 degrés : apparaît une volatilisation des constituants cellulaires avec perte de substances entourée d'une nécrose de coagulation.
- Au delà de 100 : degrés survient une carbonisation gênante car elle absorbe le rayonnement lumineux et constitue un écran entre ce rayonnement et la zone traitée.

### **Avantages et inconvénients du laser**

L'intérêt essentiel de l'utilisation du Laser dans le traitement de l'adénome de la prostate est de diminuer le saignement per et post opératoire, et permettre ainsi une ablation précoce du drainage vésical avec, pour corollaire un risque infectieux moindre et une hospitalisation raccourcie (avec une diminution des coûts de santé).

Cependant on constate que les patients traités du Laser présentent des symptômes irritatifs presque constants et parfois des épisodes de retentions post opératoire, qui obligent, à maintenir un drainage vésical plus protégé [17,73].

Un autre point négatif pourrait être budgétaire [63] car la technologie Laser nécessite des investissements lourds et une maintenance onéreuse.

Tous ces facteurs sont à mettre en balance pour savoir si la technologie Laser a sa place dans le traitement de l'HBP. Il semble qu'il soit trop tôt pour répondre.

### **9- 2- 4- Traitement << THERMIQUE >>**

L'hyperthermie et la thermothérapie sont des méthodes qui consistent à élever la température du tissu prostatique.

- Hyperthermie correspond une température intra-prostatique comprise entre 42<sup>e</sup> C et 45<sup>e</sup> C, abandonnée car n'a montré aucune efficacité clinique.
- Thermothérapie : consiste à élever la température du tissu prostatique à plus de 50° C pour créer une nécrose tissulaire définitive. Cette nécrose est théoriquement remplacée par du tissu conjonctif qui se rétracte secondairement aboutissant à une diminution du volume prostatique. Une amélioration des symptômes est obtenue.

Il existe d'autres traitements :

- Radiofréquence
- Cryothérapie.

### **9-2-5 Traitement mécanique**

Ces techniques sont réservées principalement aux patients trop fragiles qui ne pourront pas supporter une chirurgie << Classique >> et pour lesquels un geste chirurgical doit être différé (phlébite, embolie pulmonaire infarctus du myocarde)

#### **Technique opératoire.**

#### **Dilatation prostatique**

Le principe de la dilatation trans-urétrale de la prostate n'est pas nouveau ;

Puisqu'il à été décrit pour la première fois par GURTHRIE en 1936 [41] . DIESTING [67] met au point un dilatation métallique spéciale pour la prostate :

Prothèse intra-prostatique :

Ce concept à été introduit par FABIAN en 1980 [29].

**Contre indication :**

Elles sont relatives avant de proposer ces alternatives mécaniques dans le traitement de l'adénome de la prostate , il faut s'assurer que le patient a un PSA ; normal ; pas de lobe médian , urines stériles, ne présente pas des troubles de la coagulation .

**9-2-5- Complications post-opératoires précoces de la chirurgie :**

La chirurgie de la prostate est une chirurgie courante qui peut se faire par voie chirurgicale, à ciel ouvert ou par la voie endoscopique.

\* **Chirurgie à ciel ouvert :**

On observe généralement des complications suivantes :

**Complications hémorragiques :**

Elles sont dues soit à un défaut d'hémostase ; qui nécessite une reprise chirurgicale ; soit à des troubles de la crasse sanguine, à type de coagulation

intra -vasculaire disséminée due au passage de thromboplastine dans la circulation sanguine avec chute des plaquettes et du fibrinogène plasmatique.

**Complications infectieuses :**

Il peut s'agir d'une simple infection urinaire post opératoire favorisée par la présence d'une sonde urétrale, d'une septicémie plus fréquente chez les patients ayants des antécédents infectieux de prostatite ou opéré avec des urines non stériles ; d'une orchio-épididymite sur sonde. Une infection pariétale due à l'association urine infectée, fuite sur la suture de la cystotomie.

**Les fistules vesico-cutanée :**

Peuvent s'observer après chirurgie à ciel ouvert. Elles sont la conséquence d'un défaut de fermeture vésicale associé à un problème infectieux local.

Un simple drainage prolongé de la vessie par sonde urétrale permet d'obtenir la fermeture de la fistule.

Dans certains cas ces fistules sont la conséquence d'un obstacle à l'évacuation des urines par la voie naturelle. Leur traitement passe par celui des causes d'obstruction.

- **Incontinence :**

Peut s'observer en post-opératoire immédiat dès l'ablation de la sonde urétrale.

Il s'agit le plus souvent d'une incontinence partielle avec pollakiurie, miction impérieuse.

L'incontinence définitive est rare ; elle est due à une lésion du sphincter strié qui assure la continence après l'adenomectomie. Elle est de l'ordre de 1%.

**Chirurgie endoscopique:**

Les complications hémorragiques et l'incontinence sont identiques à celle de la chirurgie à ciel ouvert.

Au cours de la résection endoscopique il peut y avoir une complication appelée syndrome de résorption du liquide de lavage ou << TURP – syndrome >>.

Ce syndrome per ou post-résection, favorisé par l'ouverture de la loge de lacs veineux ou de la capsule prostatique. IL survient surtout si la résection a trop duré plus d'une heure et a été hémorragique ; obligeant à utiliser une grande quantité du liquide de lavage.

Déjà par la dyspnée ; douleur thoracique ; HTA ; bradycardie , les troubles de comportement ( agitation ; obnubilation ; bâillement ) ; les troubles circulatoires périphériques (cyanose ,lividité ) et les troubles circulatoires ressenties par le malade ( troubles visuels , céphalées , encombrement respiratoire ) ; un état de choc peut s'installer très rapidement Ce tableau est dû à l'hémodilution et à l'hyponatremie.

La prise en charge repose sur la lutte contre l'hyperhydratation : restriction hydrique rapide (Furosémide) ;il faut essentiellement l'apport de sérum salé. Une oxygénothérapie vise à corriger une éventuelle

hypoxie. Ce TURP Syndrome évolue généralement et favorablement en quelques heures. Il est donc important surtout de savoir assurer sa prise en charge rapide.

### **9-2-6- Suites post-opératoires :**

Certains malades ne sont pas satisfaits généralement après une adénomectomie.

Il peut s'agir :

- de la persistance d'une pollakiurie généralement due à une vessie desinibée
- la reprise de la dysurie due à une sténose du col ;une sténose de l'urètre ou du méat, une opération incomplète, récidence de l'adénome ; apparition d'un cancer.

### **9 – 2 - 7-Troubles sexuels:**

L'érection, la libido, et l'orgasme ne sont pas affectés par l'intervention.

Après une adénomectomie quelques malades se plaindront d'anéjaculation.

Après cette chirurgie le col reste béant et l'éjaculation se fait par voie rétrograde. Il est impératif d'informer le malade sur la possibilité d'éjaculation rétrograde en post opératoire.

### **III- METHODOLOGIE**

#### **1. Cadre d'Etude**

L'Etude s'est effectuée dans le service de chirurgie de l'hôpital de Sikasso.

Structure:Créée vers les années 1930, la structure était composée de deux bâtiments et s'appelait « assistance médicale indigène » (AMI). Ceux-ci correspondent à l'actuel laboratoire pharmacie et à l'actuelle maternité. Elle fut transformée ensuite en « assistance médicale Africaine » (AMA) avec la construction du bâtiment correspondant à l'ancien bloc administratif puis des pavillons médecine I et médecine II. Elle devient « assistance médicale » en 1960 après l'indépendance hôpital secondaire en 1962 et hôpital régional en 1972. La dernière construction de bâtiment remonte en 1991 par la création du pavillon (CTR) dénommé « nouveau pavillon » qui donne la morphologie actuelle de l'hôpital de Sikasso, modifiée par les constructions en 2002 de bâtiments pour la CAN 2002.

L'hôpital de Sikasso couvre une superficie d'environ quatre (04) hectares, véritable carrefour situé en plein cœur de la ville de Sikasso et limité par :

Au sud par le grand marché

Au sud ouest par le centre social et la mission catholique

Au nord ouest par le dispensaire du service socio-sanitaire du cercle de Sikasso, le commissariat de police du premier arrondissement et l'institut de formation professionnelle (IFP)

A l'est par le groupe scolaire A, B, la banque nationale de développement agricole (BNDA) la SOTELMA et la poste.

Il s'agit d'un hôpital pavillonnaire dont la plupart des infrastructures sont constituées de bâtiments coloniaux, dispersés à l'intérieur d'une grande cour.

Les services concernés dans notre études étaient :

**Le service de chirurgie : composition**

-Composé de 48 lits(repartis entre 12 salles)

-3 chirurgiens des viscères

- 1 traumatologue

-1urologue

-8 techniciens de santé

**Service d'imagerie radio**

1 Médecin échographiste

3 techniciens spécialisés en radio

**Service de laboratoire**

-2 médecin pharmaciens

4 techniciens de labo

**Bloc opératoire**

3 anesthésistes

4 techniciens de santé

**Service de réanimation**

- un médecin réanimateur

- 3 techniciens de santé

- Service des urgences composé de 4 medecins generalistes et 4 techniciens de santé

**2- TYPE D'ÉTUDE**

Il s'agit d'une étude prospective descriptive que nous avons menée au service de chirurgie de l'hôpital de Sikasso

**3-Période d'étude :**

Elle s `est étendue sur 12 mois allant du premier décembre 2004 au 30 novembre 2005

## **Critères d'inclusion**

Au cours de notre étude nous avons retenus :

- Tous les patients âgés de 50 ans et plus présentant des troubles mictionnels (pollakiurie, dysurie, impériosité mictionnelle incontinence urinaire) en rapport avec un adénome de la prostate.
- Tous les patients en rétention aiguë d'urine due à la prostate.
- Tous les patients présentant un tableau d'hématurie totale rare en rapport avec un gros adénome de la prostate.

## **Critères de non inclusion**

Nous avons exclus

- Tous les patients de moins de 50 ans présentant des troubles mictionnels étant donné que l'adénome de la prostate survient généralement chez les sujets âgés.
- Tous les patients qui ont des troubles mictionnels tels que la pollakiurie en rapport avec le diabète.
- Tous les patients présentant de troubles mictionnels en rapport avec d'autres pathologies urologiques telles que : cancer de la prostate, rétrécissement urétral, prostatite, abcès de la prostate etc.

### **• saisie et analyse des données :**

Nous avons effectué la saisie et l'analyse des données au niveau du secrétariat de l'hôpital de Sikasso sur l'ordinateur de marque IBM. Comp AQ et sur le logiciel EPI info 6.04

Les tests statistiques utilisés sont le khi <sup>2</sup> avec p inférieur ou égal à 0,05

## **IV RÉSULTATS**

### **A – Statistiques Générales**

**Tableau 1 : Fréquence de l'adénome de la prostate parmi les pathologies chirurgicales couramment rencontrées :**

Pathologie chirurgicale	Effectif	Pourcentage
Hernie	236	30,4
Appendicite	179	23,0
Péritonite	151	19,4
Adénome de la prostate	<b>110</b>	<b>14,2</b>
Occlusion	94	12,1
Tumeur gastrique	7	0,9
TOTAL	777	100,0

**Tableau N° 2 : Place de l'adénome de la prostate parmi les Uropathies chirurgicales :**

Uropathie chirurgicale	Effectif	Pourcentage
Adénome de la prostate	<b>110</b>	<b>71,9</b>
Fistule vesico-vaginale	18	11,8
Tumeur de la vessie	08	5,2
Lithiase vésicale	07	4,6
Rétrécissement urétral	06	3,9
Rein muet	02	1,3
Lithiase rénale	02	1,3
Total	153	100,0

## B- Données socio- démographiques :

**Tableau N° 3: Répartition des patients selon la tranche d'âge :**

Tranche d'âge(ans)	Effectif	Pourcentage
50 - 55	05	4,5
56 - 60	14	12,7
61 - 65	<b>23</b>	<b>20,9</b>
66 - 70	<b>31</b>	<b>28,2</b>
71 - 75	14	12,7
76 - 80	16	14,5
81- 85	04	3,6
> 85	03	2,9
Total	110	100,0

**Tableau N° 4 : Répartition des patients selon l'éthnie :**

Ethnie	Effectif	Pourcentage
<b>Sénoufo</b>	<b>42</b>	<b>38,2</b>
Peuhl	23	20,9
Bambara	22	20,0
Minianka	8	7,3
Malinké	5	4,5
Sonrhäï	3	2,7
Dogon	2	1,8
Bobo	5	4,6
Total	110	100,0

**Tableau N° 5 : La répartition des patients selon la profession :**

Profession	Effectif	Pourcentage
<b>Cultivateur</b>	<b>81</b>	<b>73,6</b>
Fonctionnaire	10	09,1
Eleveur	09	08,2
Commerçant	03	02,7
Autre	07	06,4
Total	110	100,0

**Tableau N° 6 : Répartition des patients selon la provenance :**

Provenance	des	Effectif	Pourcentage
malades			
<b>Cercle de Sikasso</b>		<b>60</b>	<b>54,5</b>
Cercle de Koutiala		11	10,0
Cercle de Kadiolo		10	09,1
Cercle de Kolondieba		10	09,1
Cercle de Yorosso		5	04,6
Cercle de Bougouni		2	1,9
Cercle de Yanfolila		2	1,9
Autre région		2	1,9
Autre pays		8	7,0
Total		110	100,0

**Tableau N° 7 Répartition selon le mode de recrutement des patients :**

Mode de recrutement	Effectif	Pourcentage
<b>Centre de santé Communautaire</b>	<b>44</b>	<b>40,0</b>
Venus d'eux mêmes	34	30,9
<b>Centre de santé de référence</b>	<b>32</b>	<b>29,1</b>
Total	110	100,0

## \*C- Données cliniques

**Tableau 8 : Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux**

Antécédents	effectif	pourcentage
chirurgicaux		
<b>herniotomie</b>	<b>67</b>	<b>60,9</b>
appendicectomie	17	15 ,5
Cure d'hydrocèle	4	3,6
laparotomie	1	0,9
Sans antécédent	21	19,1
total	110	100,0

**Tableau 9 : Répartition des patients selon les antécédents médicaux**

Antécédents médicaux	effectif	Pourcentage
UGD	50	45,4
<b>Bilharziose</b>	<b>20</b>	<b>18,2</b>
HTA	8	7,3
Gonorrhée	3	2,7
Diabète	1	0,9
Sans antécédent	28	25,5
total	110	100,0

**Tableau N°10 : Répartition des patients selon les motifs de consultation :**

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Pollakiurie	110	100,0
Dysurie	100	99,9
<b>Rétention aiguë d'urine</b>	<b>94</b>	<b>85,5</b>
Retard d'apparition du jet	16	14,5
Sensation de miction incomplète	16	14,5

**Tableau N° 11: Répartition des patients selon les complications dues à l'adénome :**

Complications dues à l'adénome	Effectif	Pourcentage
Rétention aiguë d'urine	94	85,5
Rétention chronique	10	09,1
<b>Hématurie</b>	<b>06</b>	<b>05,4</b>

Total	110	100,0
-------	-----	-------

**Tableau 12 : Répartition des patients selon le délai de consultation :**

Délai de consultation en année	Effectif	Pourcentage
<b>1</b>	<b>25</b>	<b>22,7</b>
2	40	36,4
3	31	28,2
4	13	11,8
5	1	0,9
5 et plus	0	0
Total	110	100,0

**Tableau 13 : Répartition des patients selon le mode de drainage des urines avant l'intervention :**

Mode de drainage des urines	Effectif	Pourcentage
<b>Sonde à demeure</b>	<b>80</b>	<b>72,7</b>
<b>Cathéter sus-pubien</b>	<b>20</b>	<b>18,2</b>
Sans dispositif de drainage	10	9,1

Total	110	100,0
-------	-----	-------

**Tableau 14 : répartition des patients selon l'association de l'adénome à d'autres pathologies médicales :**

Pathologies médicales associées à l'adénome	Effectif	Pourcentage
Adénome + HTA	14	12,7
Adénome + insuffisance rénale	6	5,5
<b>Adénome + diabète</b>	<b>1</b>	<b>0,9</b>
Adénome isolé	89	80,9
Total	110	100,0

**Tableau N°15 : répartition des patients selon l'association de l'adénome à d'autres pathologies chirurgicales :**

Pathologies chirurgicales associées à l'adénome	Effectif	Pourcentage
Adénome isolé	69	62,7
Hydrocèle + adénome	20	18,2
<b>Hernie inguinale + adénome</b>	<b>14</b>	<b>12,7</b>

Hémorroïde + adénome	7	6,4
Total	110	100,0

---

**Tableau N°16 répartition des patients selon l'association de l'adénome à d'autres pathologies urologiques :**

Pathologies urologiques associées à l'adénome	Effectif	Pourcentage
Adénome simple	63	57,3
<b>Urétéro-Hydronéphrose</b>	<b>32</b>	<b>29,1</b>
Lithiase vésicale	7	6,4
Sténose du col	5	4,5
Rétrécissement urétral	3	2,7
Total	110	100,0

---



## D- Données Biologiques

**Tableau 17: Répartition des patients selon le taux d'hémoglobine**

Taux d'hémoglobine(g/dl)	Effectif	Pourcentage
<b>&gt; 10g/dl</b>	<b>22</b>	<b>20,0</b>
11g/dl	37	33,7
12g/dl	36	32,8
13g/dl	15	13,5
Total	110	100,0

**Tableau 18 : Répartition des patients selon le groupage rhésus :**

Groupage rhésus	Effectif	Pourcentage
<b>Groupe 0 positif</b>	<b>60</b>	<b>54,6</b>
Groupe B positif	25	22,7
Groupe AB positif	16	14,5
Groupe A positif	09	08,2
Total	110	100,0

**Tableau N° 19 : Répartition des germes selon le résultat de l'ECBU :**

GERME selon le résultat de l'ECBU	Effectif	Pourcentage
Esherichia Coli	<b>30</b>	<b>27,3</b>
Klebsiela	11	10,0
Streptocoque pathogène	7	6,4
Proteus mirabilis	4	3,6
Pseudomonas	4	3,6
Neisseria gonorrhoea	2	1,8
Staphylocoque aureus	2	1,8
Examen normal	50	45,5
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100,0</b>

## E- Données de l'imagerie

**Tableau 20 : Répartition des patients selon le poids échographique de l'adénome :**

Poids échographique de l'adénome	(g)	Effectif	Pourcentage
< 45 g		3	02,7
46 – 65 g		21	19,1
66 – 85 g		<b>33</b>	<b>30,0</b>
86 – 105 g		15	13,6
> 105 g		10	09,1
Indéterminé		28	25,5
Total		110	100,0

## F Traitements

**Tableau N°21: Antécédents des traitements déjà reçus pour l'adénome de la prostate :**

Traitement déjà reçus	effectif	Pourcentage
Traditionnel	12	10,9
Médical		
Antibiotique+	<b>9</b>	<b>08,2</b>
Tadenan		
Anti-inflammatoire		
Aucun	89	80,9
Total	110	100

**Tableau 22: Répartition des patients selon le type d'anesthésie :**

Type d'anesthésie	Effectif	Pourcentage
Rachi anesthésie	<b>105</b>	<b>95,5</b>
Péridurale	<b>4</b>	<b>3,6</b>
Anesthésie générale.....	1	0,9
Total	110	100,0

**Tableau 23 : répartition des patients selon les suites post opératoires immédiates :**

Suite opératoire immédiate	Effectif	Pourcentage
Hémorragie de la loge	<b>2</b>	<b>1,8</b>
Simple	108	98,2
Total	110	100,0

**Tableau 24 : répartition des patients selon les suites post opératoires à moyen terme :**

Suite opératoire	Effectif	Pourcentage
Sans complication	<b>88</b>	<b>80,0</b>
Complication	suppuration de la plaie	11 10,1
	Fistule	05 04,5%
	vesico-pariétale orchite	05 04,5%
	Embolie pulmonaire	01 0,9
Total	110	100,0

**Tableau 25: Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation.**

Durée d'hospitalisation (jours)	Effectif	Pourcentage
10	<b>90</b>	<b>81,8</b>
15	11	10,0
21	04	3,6
> 21	05	4,6
Total	110	100,0

## **V- COMMENTAIRE ET DISCUSSION :**

Au Mali comme partout dans le monde l'adénome de la prostate est responsable des troubles urinaires chez plus de 50% des hommes de plus de 50 ans . 20- 40 % des hommes de plus 60 ans subiront une intervention chirurgicale due à la prostate [15].

### **Aspect socio épidémiologique**

A Sikasso, l'adenomectomie prostatique représentait 14,2 % de l'activité chirurgicale. Dans le même hôpital, elle représentait 71,9 % des uropathies chirurgicales. Deux études faites antérieurement à Bamako par N K ROMAIN [63] (HNPG) et BOLEZOGOLA [14] (HGT) avaient eu des fréquences de 30,7 % et 49,2 %.

Dans notre étude, nous avons recensé 110 malades en une année soit une moyenne de 9,2 cas par mois ; alors que M BAH[51] avait recensé 40 malades avec une moyenne de 3 cas par mois a Kayes en 2002. Par contre ZOUMANA [72] avait recensé 109 cas d'adenomectomie prostatique en deux ans au NIGER en 1994 .

NOURI – M [62] avait trouvé dans sa série une fréquence de 27,50% d'HBP dans le service d'urologie B du CHU – IBNSINA à Rabat.

Nous sommes quand même en mesure à partir des données recueillies (110 cas pendant une période de douze mois) d'affirmer que cette pathologie urologique est fréquente dans notre contexte.

### **Age :**

L'âge moyen de survenue de la maladie dans notre étude était de 67 ans. Dans les études de KONATE – S [19] et M BAH [51] cette moyenne était de 68,7 ans et 71,7 ans.

Dans la littérature [20, 21] l'âge moyen est de 65 ans en Europe et au USA [82].

Les extrêmes d'âges dans notre étude étaient de 52 ans et 87 ans.

La tranche d'âge 61-70 ans était la plus représentée avec 54/110 soit un taux de 49,1 % .ce taux est comparable statistiquement au 25 % de M Bah [51] : khi<sup>2</sup>=2,35, p=0,12.

Par contre notre taux de 49,1% est statistiquement inférieur aux 75 % de N K Romain [63] : khi<sup>2</sup>=19,63 ;p= 0,00009 . Néanmoins l'adénome de la prostate reste la pathologie du sujet âgé avec une fréquence relativement plus élevée entre 61 et 70 ans dans notre étude.

### **Comparaison de la tranche d'âge 61-70 ans selon les auteurs**

auteurs	effectifs	pourcentage
M BAH[51]	14	25
N K ROMAIN [63]	132	75
NOTRE ETUDE	54	49

### **Profession et provenance :**

Dans notre étude 90,9% des malades provenaient de la région de Sikasso. Par contre une étude faite à Kayes par M BAH[51] 90 % de ses patients provenaient de la première région. Nous avons également observé des provenances d'autres régions du Mali (Ségou, Mopti) soit un malade par région. 7,0 % de nos malades provenaient d'un pays limitrophe (RCI), il s'agissait pour la plupart des maliens résidents dans ce pays qui préféraient rentrés se faire traiter au bercail.

81,8% de nos malades provenait d'un milieu rural. L'ethnie Sénoufo représentait 38,2 %

SIKASSO, tout comme les autres régions du MALI à une économie essentiellement agropastorale.

La profession n'est pas un facteur favorisant de la survenue de l'HBP.

### **Mode d'admission :**

69,1% de nos patients avait transité par un centre de santé avant d'être référés à l'hôpital :

- \* Centre de santé communautaire 40,0 %
- \* Centre de santé de référence 29,1 %

M – Bah [51] avait trouvé dans sa série 50 % comme référence.

Ceci serait dû au respect du système d'évacuation/ référence dans la région de Sikasso

### **Aspects cliniques:**

#### **Antécédents chirurgicaux :**

Les hernies inguinales (droite, gauche, bilatérale, inguino-scrotale) dominaient les antécédents chirurgicaux avec une fréquence 60,9 % .

#### **Comparaison des antécédents des hernies selon les auteurs**

Auteurs	effectif	Pourcentage
Bolezogola [14]	77	10
N K Romain [63]	63	20
Notre étude	67	60,9%

Notre taux de 60,9 % est statistiquement comparable aux 20% de Romain[63] khi2=47,23 ;p=0 et au 14% de Bolezogola [14] khi2=175,99 ;p=0 .

D'où la nécessité de chercher un adénome de la prostate devant toute hernie inguinal chez un vieillard.

## Motif de consultation

### Pollakiurie :

La pollakiurie nocturne et la dysurie étaient les maîtres symptômes avec respectivement une fréquence de 100%. Simaga [71] et N K Romain [63] avaient trouvé également des fréquences de 100%.

Force est de constater que nos malades se sont fait consulter tardivement ; ainsi nous avons noté une fréquence des troubles mictionnels de 12,7 % pour une durée de 4 ans et plus

### Rétention aiguë d'urine(R-A-U)

La R-A-U a été enregistré comme motif de consultation avec une fréquence de 85,5 %.

### Comparaison de la fréquence des RAU selon les auteurs

Auteurs	effectif	Pourcentage
Mallé [50]	58	49
Soumana [72]	53	48
Notre étude	94	85,5

Notre taux de 85,5% est comparable statistiquement aux 49% de Mallé [50]: $\chi^2=33,3$ ;  $p=0$  et aux 48% de Soumana  $\chi^2=35,11$ ;  $p=0$  .

Cela pourrait s'expliquer par la méconnaissance de l'adénome de la prostate par nos malades et le tabou lié à la pathologie uro-génitale dans notre contexte. 90,9% de nos malades avait un dispositif de drainage des urines avant l'intervention.

## L'Hématurie

### comparaison de l'hématurie selon les auteurs

auteurs	effectif	pourcentage
N K Romain [63]	10	6
Soumana[72]	7	7
Notre étude	6	5,4

Note taux d'hématurie de 4,5 % est comparable statistiquement au 6% de Romain [63] , $\chi^2= 0,35$  ;  $p=0,56$  et au 7% de Soumana [72]  $\chi^2 =0,01$  ;  $p=0,92$

### Examen physique

L'adénome de la prostate était associé dans 37,7 % des cas à d'autres pathologies chirurgicales sont :

- 18,2% d'Hydrocèle,
- 12,7% de Hernie.
- 06,4% d'hémorroïdes.

### Comparaison de l'association de l'adénome à la hernie selon les auteurs

Auteurs	Effectifs	pourcentages
Mallé [50]	17	14
N K Romain[63]	8	4
SIMAGA[71]	3	03
Notre étude	14	12,7

Notre taux de 12,7 est statistiquement comparable au 14 % obtenu par Mallé[50]  $\chi^2=0,28$  ; $p=0,59$ . alors que notre taux 12,7 % est statistiquement supérieur aux 4 % de N K Romain[63] ;  $\chi^2 = 6,33$  ; $p=0,01$  et aux 3% de Simaga [71]  $\chi^2=7,22$  ; $p=0,007$ .

Il est souvent difficile de préciser , si ces pathologies sont contemporaines à l'adénome d'où la nécessité de faire un T.R chez tous

les hommes de la cinquantaine présentant une Hernie même s'il n'a pas de troubles mictionnels .

Notons que 73,6 % de nos patients sont des ruraux soumis à des efforts physiques considérés comme facteur favorisant dans l'apparition d'une Hernie inguinale. Les signes urinaires de l'adénome de la prostate sont de type obstructifs entraînant l'effort de pousser.

Ces deux phénomènes associés augmentent les risques d'apparition de la hernie.

L' adénome de la prostate était associé dans 19,1% des cas à d' autre pathologies médicales . Ces malades ont été opéré avec la collaboration du service de la médecine interne

### **Données biologiques :**

- 54,6 % d'infection urinaire a été enregistré à l' ECBU.
- L'Esherichia Coli était le germe le plus prédominant avec une fréquence de 27,3 %.
- 05,5 % d'insuffisance rénale a été enregistré soit 06 cas dues le plus souvent à une rétention chronique. L'absence de control de la créatinémie en post opératoire ne nous a pas permis de confirmer l'origine urologique de cette insuffisance rénale chez ces malades.
- Aucune pièce d'adenomectomie n'a fait l'objet d'un examen anatomo-pathologique. Ceci s'expliquait par l'absence d'un service d'anatomie pathologique dans la troisième région.
- Le PSA est un marqueur spécifique de la prostate a été irréalizable au cours de notre enquête à Sikasso

### **Imagerie Médicale :**

L'échographie vésico-prostatique a été réalisée chez 74,6 % de nos patients. C'est un examen non coûteux, rapide, et non invasif, c'est devenue l'examen de référence dans le diagnostic de l'HBP.

Son poids moyen était de 51,7 gramme.

L'UIV et UCR deux examens important dans le diagnostic de l'HBP n'ont pas été demandés au cours de notre étude.

## **A Propos du traitement :**

Dans notre étude 08,2% de nos patients avaient subit un traitement médicale spécifique de l'adénome de la prostate (Tadenan)

### **Traitement chirurgical :**

#### **Type d'anesthésie :**

L'anesthésie loco-régionale a été notre type d'anesthésie dans 99,1 % des cas

#### **Comparaison du type d'anesthésie locale selon les auteurs**

auteurs	effectif	pourcentage
M Bah [51]	25	10
Bolezogola[14]	720	94,7
Notre étude	109	99,1

L'ALR a été largement utilisée dans notre étude. Sa fréquence 99,1% est comparable statistiquement aux 25% de M Bah[51] khi2=98,21 ;p=0. Alors que notre taux est statistiquement supérieur aux 94,5% de Bolezogola [14] khi2=0,06 ;p=0,04.

Elle occupe aujourd'hui la première place dans l'anesthésie du petit bassin.

#### **Technique chirurgicale :**

Tous nos malades ont été opérés par la voie trans-vésicale selon la technique de FREYER HRYNTCHAK.

L'adenomectomie prostatique est une opération qui saigne. L'hémostase par mise en place de la sonde après cerclage de la loge a été la technique la plus pratiquée.

La cure herniaire ainsi que l'hydrocèle a été effectué en même temps que l'adenomectomie prostatique

## Suites post-opératoire

Tous nos malades ont séjourné pendant les premières 24 heures dans le service de la réanimation pour des raisons de surveillance.

Deux malades (2) ont présenté en post-opératoire une hémorragie de la loge avec tamponade due à une hémostase insuffisante. Ces deux malades ont été repris immédiatement.

Un seul patient a été transfusé en post-opératoire par contre dans l'étude de Mallé D (50) 21 patients avaient été transfusé en post-opératoire soit 17,5 %. Ce taux est supérieur au notre

Comparaison du taux de transfusion sanguine en post-opératoire selon les auteurs

auteurs	effectifs	Pourcentages
Mallé D [50]	21	17
Notre étude	1	0,9

$\text{Khi}2 = 17,18 ; \text{ddl} = 1 ; p = 0,000034$

Cette différence est significative, l'hémostase vient alors au point nommé au mieux d'arrêter l'hémorragie

Nous avons eu recours à des anti-hémostatiques chez quatre (4) malades soit 3,6 %. Il s'agissait de la Dycinone ampoule de 250 mg une ampoule en IV matin et soir.

L'irrigation vésicale se faisait avec du sérum salé isotonique.

Une double antibiothérapie a été adoptée pendant 5 jours à base d'ampicilline

2 grammes matin et soir ,et de la gentamicine 80 mg matin et soir.

Le relais était pris par l'association ciprofloxacine/metronidazole.

Le premier pansement se faisait à J3 du post-opératoire puis tous les deux jours.

Aucuns de nos malades n'a bénéficié d'une héparinothérapie en post-opératoire ; seulement l'aspirine 500 mg à la dose de 125 mg par jour associé à une mobilisation précoce.

Force est de rappeler que les suites post-opératoires d'adenomectomie prostatique sont réputées emboligène comme toute chirurgie du petit bassin.

Dans notre étude vingt (20%) pour cent de complication locale à été enregistrées.

### **Comparaison des complications locales selon les auteurs**

Auteurs	effectif	Pourcentage
Bolezogola [14]	156	20,5
Notre étude	22	20

Khi2= 0,02 ; p= 0,99

Il n'y a pas de différence statistique entre l'étude de Bolezogola le notre

. Les 10,0% de suppuration de la plaie opératoire pourrait être due à des conditions d'asepsie. Tous nos malades dont l'espace retzius n'a pas été drainé ont fait une suppuration pariétale . Pour ces malades un examen cytobactériologique du pus plus un antibiogramme a été demandé. Ce qui nous a permis de maîtriser rapidement les germes en cause.

Nous avons enregistré 4 ,5 % de fistule vesico-cutanée qui a été traité par drainage vésicale plus un pansement quotidien

Aucun malade n'a bénéficié d'une suture secondaire en post-opératoire.

Nous déplorons un cas de décès par suite embolie pulmonaire survenue dans les premières 72 heures soit un taux de 0,9% .

## Comparaison du taux de mortalité selon les auteurs

Auteurs	effectif	Pourcentage
Simaga [71]	7	6
Mallé [50]	21	17,75
Notre étude	1	0,9

Ce taux de 0,9 % est statistiquement comparable au 6 % de Simaga [71];  $p=0,08$  .

Par contre ,notre taux de 0,9% est inférieur statistiquement aux 17,75 % de Mallé [50]  $\chi^2=18,20$  ; $p=0,000019$

La durée d'hospitalisation de nos malades était environ de dix jours avec des extrêmes de 8 à 30 jours

L'ablation de la sonde vésicale a été faite chez 79,1 % de nos malades entre le 18 et le 22<sup>ème</sup> jours post-opératoire

Après la sortie de l'hôpital, un rendez-vous de 15 jours a été respecté par tous les malades, et 3 cas d'incontinence urinaire ont été signalés.

A partir de ces résultats nous pouvons être optimiste d'affirmer que les suites post-opératoires ont été bonnes

Seulement 54,6 % de nos patients ont répondu au rendez-vous d'un mois

## **VI- CONCLUSION :**

Entre Décembre 2004 et Novembre 2005 ; 110 patients soit 09,2 cas en moyenne par mois porteur d'un d'adénome de la prostate ont été traité dans le service de chirurgie de l' Hôpital de Sikasso.

Au terme de cette étude nous notifions que l'adénome de la prostate est une pathologie fréquente dans la troisième région du Mali.

L'âge moyen de nos patients était de 67 ans.

La tranche d'âge 61 à 70 ans était la plus concernée avec une fréquence de 49,1 % de la série.

La retentions aiguë d'urine vient en tête des motifs de consultations avec un taux de 85,5 %.

L'échographie est devenue l'examen de référence du diagnostic de cette pathologie. Elle fut réalisée chez 74,6 % de nos patients.

D'un grand polymorphisme anatomo-clinique le traitement à été chirurgical dans

100,0 % de la série.

La technique de Freyer Hryntchak est arrivée à un maximum de sécurité ; son risque mortel, et au prix d'un risque de complication post opératoire faible.

## **RECOMMANDATIONS:**

### **Aux Patients**

- consulter précocement dès l'apparition des symptômes révélateurs de la pathologie (pollakiurie, dysurie)
- ⇒ Ne plus considérer la pathologie uro-génitale comme tabou
- ⇒ Reconnaître la limite du traitement traditionnel qui est responsable dans la majorité des cas du retard de consultation préjudiciable à la prise en charge adéquate.

### **\* Au personnel soignant :**

- ⇒ Référer les patients vers les centres spécialisés (urologie) dès suspicion du diagnostic d'une HBP.
- ⇒ Sensibiliser et pratiquer un TR chez tous les patients de 50 ans et plus, reçus en consultation pour hernie même s'ils n'ont pas de manifestation urologique
- ⇒ Procéder à une éducation sanitaire incitant les malades à consulter dès  
l'apparition des premiers signes afin d'éviter la survenue des complications.
- ⇒ Améliorer les conditions d'hospitalisation des patients dans le service de chirurgie en fin de réduire les infections post opératoire.
- ⇒ Recyclage périodique du personnel soignant
- ⇒ Introduire systématiquement l'héparinothérapie en post-opératoire après adénomectomie prostatique afin de rendre nulle la mortalité liée à l'embolie pulmonaire.

### **\*Aux autorités politiques :**

- ⇒ Promouvoir la formation des spécialistes en urologie pour une couverture sanitaire satisfaisante.
- ⇒ Renforcer l'équipe cubaine par un urologue malien. A noter que le seul urologue de l'hôpital de SIKASSO est un coopérant (cubain).
- ⇒ Encourager le système d'évacuation, référence vers les centres spécialise.
- ⇒ Réduire le coût de la prise en charge.

## VII- BIBLIOGRAPHIE

1- **ABI TORBEY.** (Pierre) prostate, adénome chirurgie sécurité

La sécurité et le confort dans l'adenomectomie hypogastrique de l'adénome de la prostate Lyon – Mâcon, 1959, en 8<sup>p</sup> 23 p thèse Méd Lyon 1955 N° 88

2- **ABOULKER BERGIE :**

L'association lithiase et adénome de la prostate journal d'urologie médicale et chirurgicale 1560, 936 66,936

3- **AMADOU SOUMANO**

Problèmes pré opérations posés par l'adénome de la prostate à l'hôpital de Niamey thèse méd.Niamey 1992.

4- **AMUSSAT**

Leçons sur les rétentions d'urines causées par les rétrécissements du canal de l'urètre et sur les maladies de la prostate. Bailliene Ed (Paris) 1832

5- **ANIDJAR M, CUSSE NOT O, RAVERY V ;TEILLAC P; LE DUCA, BOCCON- GIBODL**

Le rôle du Laser en urologie Prog. Urol 1955 ; 5 : 175 – 193

6- **ANN D'UROLOGIE**

La revue d'urologie pour le praticien ISSN 0003 – 4401 – N° 4 1999

7- **ANN D'UROLOGIE : 2001 ; 35 : 124**

Editions scientifiques et médicales Elsevier SAS

8- **ATLER JL RIBADEAU DUMAS**

ATLAS anatomie pathologie collection spécial P 83

9- **BARON J.C MONTETE p ; LEDUCA**

Anatomie Chirurgicale et voies d'abord de la prostate EMC 1988, 412 : 60-9

**10-BARRE CH- CHAVEAU ph, ROY p.**

Prostatectomie radicale retro pubienne en hyperlordose extrême et  
hypotension contrôlée congrès AFU prog. urol 1993 ; 3 : 218

**11-BENOIT G, JARDIN ST**

Prévention des conséquences sexuelles de la chirurgie urologique  
progrès en andrologie ; édition Doin (Paris) 1987

**12-BOCCON – GIBODL**

Etiopathogenie de l'hypertrophie bénigne de la prostate acquisition  
récente ann. : 1988 : 22

**13- BOCCON GIBODL**

Technique de la prostatectomie radicale périnéale pour cancer  
prostatique localisé prog : urol, 1995,5 : 415 - 425

**14-BOLEZOGOLA FOUSSEYNI**

Adénome de la prostate à propos de 760 cas d'adénomectomie à  
l'hôpital Gabriel TOURE Bamako thèse de Médecine 2002 - 02 M110

**15-BUSSET J-M DUCLOS- JM GUTHEZE**

Chirurgie de l'adénome de la prostate EMC ( Paris ) Technique  
chirurgicale urol Gynécologie 41273 ; 4 – 8 -06

**16-COFFEY DS**

Physiologie de la prostate IN : Koury S, Châtelain C urologie, cancer de  
la prostate Fus : 70 – 105

**17-CONQUY ; ZERBUD - M**

Electro- vaporisation prostatique. Prog : urologie : 1997,7 : 99 –101

**18-CORTESSEA ; LOHMAMN 17 ; TEILLA C.P CARIONIG ;  
LEDUCM.**

L'incision cervico – prostatique unilatérale traitement endoscopique de  
l'obstruction cervico -prostatique

Ann urol 1987; 21: 31 – 320

**19-CHAKA KONATE**

Étude des scores dans l'évaluation clinique de l'adénome de la prostate à HNP. Thèse Med. Bamako 2004, 04 M 48

**20-COUVELAIRE – M**

Les consultations journalières en urologies édition Masson (Paris) 1968

**21-CUKIEN J :**

Chirurgie de la prostate ; Atlas de chirurgie urologique (Paris) 1991

**22-CUT Z MAN – GC, ABDOU ; OUVENTA**

Apport de l'échographie par voie sus pubienne dans les hypertrophies Bénignes de la prostate en bref. Mise au point et analyse de la littérature internationale 1986, 1 : 66 – 67

**23-DEBACKER – E LAWERY N SA**

Adenomectomie et virilité. Acto- urol BELG : 1977 ; 45 : 354

**24- D BERGE**

La prostatectomie trans. Vésicale chez l'obèse journal et urologie 1963-69, 787

**25-DEBRE B ; TEY SSIERP**

L'adénome de la prostate : Épidémiologie, anatomie pathologie symptômes traitement

**IN** : Traité d'urologie Paris (Pierre Fabre 1988 p 73 – 81

**26-DUBER NARO : Et – COLL**

Résection endometral de l'adénome prostatique J- urol 1988,10 : 736 – 75 6

**27-DENIS:**

Hémorragie dans la chirurgie de la prostate journée d'urologie – médicale et chirurgical Avril 1960 journal 1960 ; 66, 285, 295

complications thrombo embolique post opératoire. Encyclopedie medico chirurgical 36 – 940 (Anesthesie reanimation)

**28-DJIBRIL TRAORE :**

Étude des complications pré-opératoire et post-opératoire de l'HBP à HNPG thèse de Med Bamako 2003 ; 03 M 97

**29-FABRE A- LHEZL : CAÏSSEL TALAZAL**

Réflexion sur l'adénome de la prostate et l'adenomectomie 53<sup>ème</sup> congrès Français urologie octobre 1959 ; 434 – 453.

**30-PLANTT ; DEBRE :**

LHBP, symptômes qui motivent la consultation IN LHBP en question SCIED, 1991 PP ; 127 – 129

### **31-FOUCHER XAVIER**

Prostate adénomectomie : contribution a l'étude des adénomectomie prostatiques transvésicale à propos de 74 cas traités dans le service de chirurgie du DRH Aujol à l'hôpital d'Albert ville Lyon INFR de BOSC F2  
1963 – 23 – 5cm 6350

### **32-FOUR CADERO, LANSONY, TAILLACP**

Rapport du 87<sup>ème</sup> congrès de l'association Française d'urologie 1993 les résultats du traitement chirurgical de l'adénome de la prostate prog.  
Urol 1993, 3: 823 – 916

### **33-GOMBERGHR, GASTRO A.**

Échographie de la prostate et des vésicules séminales In : L'HBP en question SCI ed : 1991, PP 84 – 89

### **34-HAILLOTO**

Épidémiologie de l'HBP et les facteurs favorisant L'HBP en question SCI ed 1991 PP 63 – 68

### **35- HOEPPFNERJL , FONTAINE, E, BENFADEL**

Technique du sillon cervico prostatique dans les adénomes du sujet jeune désirant conserver des éjaculations. Prog. urol 1994,4 : 371- 377

### **36-HICKELR**

Contribution à l'étude radiologique de la miction chez l'homme. Le déterminisme du résidu dans le cas d'adénome prostatique. J- urol Nephro 1996 ;72 : 512- 515.

### **37-ION ROVINESEN (BUCANET) :**

Les séquelles de l'adénomectomie prostatique et de leur traitement J d'urologie médicale et chirurgicale. 1960 ;66 : 312- 313

### **38- JANDIN. A**

Alpha bloquants et H.B.P. L'HBP en questions SCI ed. 1991 PP 175 –  
177

**39- KAMARA. A**

Contribution à l'étude de l'adénome de la prostate du Noir Africain (à propos de 131 cas d'adénomectomie trans. vésicale à DAKAR thèse de Med. 1971 DAKAR

#### **40- HONRYS**

Physiologie de l'hypertrophie bénigne de la prostate In koumys  
châteloun C , DENISL ; DEBRUYNE MERPHY G

L'Hypertrophie bénigne de la prostate en question SEI 991 ISBN 55-59

#### **41- KHOURYS**

Traitement chirurgical de l'adénome de la prostate. **IN** : L'HBP en  
question

SCI ed. 1991, PP 203-225

#### **42- KO BLAVI STELLA**

Adénomectomie prostatique par voie transvésicale à propos de 120 cas  
C.H.U de Cocody thèse med. Abidjan 1990 N° 1148

#### **43- KOPPI AK**

Profil antigénique de la prostate chez le noir africain en dehors de toute  
affection prostatique. These med. Abidjan, 1990, n° 1789

#### **44- LARDENOU – B. BRANHE**

Les examens échographiques sont- ils utiles en pratique dans  
l'évaluation, de l'hypertrophie bénigne de la prostate ? EFSF 1984 : 98  
– 99

#### **45- LAROUSSE MEDICALE (Encyclopédie) Édition 1998**

#### **46- LECOP -P**

Recherche sur l'action de l'adénome prostatique vis a vis de l'organisme  
et de la gonade ; réunion du collège international chirurgien Genève  
1955

#### **47- LE DUC- A**

La résection endoscopique de l'adénome de la prostate par LASER  
holmium – YAG semin urol 1997 ; 23 : 277 – 280

#### **48- LETACR, BEZES (H) : d'Almeida (J)**

L'adénomectomie prostatique par voie transvésicale élargie suivant la technique de P. Fabre

- Bull médical école préparatoire Médecine et pharmacie DAKAR 1956 ; 4, 65,68
- L'adenomectomie prostatique par voie transvésicale élargie suivant la technique de Fabre bull Med. D'AOF 2<sup>ème</sup> trimestre 1957, 2N2, 214 – 220

#### **49- MAC DONULD ET HUIGUIS.**

Prostatectomie et cure de HERNIE inguinale dans le même temps opératoire (Surgeuy, gynécology and obstetitics 89 ; N – 5, 1849

#### **50- MALLE – D**

Contribution à l'étude de l'adénome prostatique au Mali (a propos de 120 cas) thèse médecine Bamako 1983 ;02 M 83

#### **51- BA – Mamoudou**

Étude des rétentions urinaires d'origines prostatiques à l'hôpital régional Fousseyni DAOU de Kayes thèse de médecine Bamako 2002 ;02 M 110

#### **52- CLO- MOCALESTER (Bred ford England)**

Prostatectomie rétro- pubienne sous sonde à demeure, thé journal of molosy 1964 ; 92 : 517, 2

#### **53- MALTESIE 4 ROY CA**

Considération sur les divers procédés de prostatectomie journal d'urologie

1956, 62 :286-76

#### **54- MALHERBE (Bernard Lucien) :**

L'adénomectomie prostatique par voie transvésicale avec hémostase indirecte par sonde-ballon. La technique de DELINOTE, sa réalisation, SS résultats

A propos de 1548 cas 27 multigro-56 p (thèse méd. Paris 1962)

**55- MAMADOU L. TOURE :**

Étude épidémiologique et aspect anatomique de l'adénome de la prostate au CHU du point "G" thèse med. Bamako 2005 08 M 84

**56- MAZEMANE :**

Existe-t-il un traitement médical non hormonal de l'adénome de la prostate IFS 1984,182 – 184

**57- MARTIN COSTA J. (SAO PAULO)**

Étude critique des voies d'abord de la prostate pour le traitement de l'adénome et préparation technique personnelle. J d'urol 1951 ; 57 ; 321-334

**58- MENDEL VICTINNIO :**

Contribution à l'étude du cancer de la prostate. Faculté de Médecine et de pharmacie du Sénégal thèse. Med. 1981 N° 110.

**59- MC NEAL:**

Anatomy of the prostate; can historic survey of divergent Views.  
The prostate 1980 ; 1 :3 - 13

**60- MC- CARTY ROGNON : LM**

Voies d'abord de la prostate EMC (Paris) technique chirurgicale urol – gynécologie 1974 ; 8 : 41- 260.

**61- MILLINT :**

Retropubic prostatectomy : New extra-vésical technique report en 20 cas

Lancet 1545 ;6 :33 – 38

**62- MOUAD- NOURRI KLALID EL KHADIR**

JAMEL EL FASSI ABDELLATIF KOUTANI AHMED IBN AHAYA – MOHAMED BRAHIMI AHMED- LA-KRISSA

Hypertrophie Bénigne de la prostate aspect clinique et thérapeutique à propos de 1280 cas thèse med RABAT 1999

**63- N K ROUMAIN:**

Evaluation de l'adenomectomie dans le service de chirurgie de l'hôpital national du point G : thèse med 00 M 04

**64- MOUTSINGUE (HERVÉ) PROSTATE :**

Le praticien généraliste face à la pathologie prostatique Paris Impr Dupuytren –copy 1966 – 24 an ; 86 p (HH- Buicaire 2-11-65)

**65- PERRIN –PAUL :**

Atelier de perfectionnement en échographie prostatique 81<sup>ème</sup> congrès  
de l'AFU, PARIS 1987

**66- REUTER H J :**

Atlas de chirurgie urologique endoscopique résection trans. Urétérale et cryochirurgie Exp. scientifique française, 1987

**67- ROMEHLA :**

Adénomectomie trans. Vésicale en un temps avec sonde ballon

Essai de fermeture secondaire de la vessie (J – d’Urol 1957 ; 63 : 755-88)

**68- ROBEL :**

Hormonal dépendance de la prostate humaine semi d’urol nephrol, Masson (Paris) 1985-11

**69- SALONN HENRI – PROSTATE :**

Adénoïdectomie complication.

Complication observée dans les suites l’adénoïdectomie prostatique (pour énucléation à vessie ouverte) sur 100 cas opérés par la même technique 24 ans 33 FF (thèse Med Paris 1961) N° 324 Dactylographie)

**70- SARAMON JP :**

Le toucher rectal technique et intérêt IN : Koury s, clostelain C DENISL, DENISL, Debyne Merphey G, hypertrophie bénigne de la prostate en question.

SCI 1991 ISBN : 72-71

**71- SIMAGA – A-K :**

Étude clinique de l’adénome de la prostate au Mali

thèse de Méd. Bamako, 1990 06 M 90p

**72- Soumana ALI :**

Etude comparative du traitement de l’adénome de la prostate selon les méthodes de Rhynschack et de MILLIN à propos de 109 cas : thèse med Niamey 1994

**73- THEVENARD :**

Hypertrophie prostatique est-elle une maladie de l'homme vieillissant ?  
Presse médicale 1940, 27, N93-94

**74- TOURE A.**

Contribution à l'étude des cancers au Mali (a propos d'une étude statistique de 1378 cas) thèse de médecine 1995 130 p : n° 61 à 145

**75- VASIO I :**

Adénomectomie trans-vésicale avec fermeture temporaire de la loge prostatique presse med. 25 Avril 1964, 72, N° 21P 1255-1256

**76- WALSH PC :**

Technique de la prostatectomie radicale par voie retro pubienne avec présentation de la fonction sexuelle- une approche anatomique

**77- WENDEL , MATHIEU.R**

Les possibilités et les indications de la résection endoscopique de la prostate REV Prat 1982 ; 32 : 1749

**78- WILSON HICKELR :**

Contribution à l'étude radiologique de la miction chez l'homme de déterminisme du résidu dans les cas d'adénome prostatique J-urol neph 1966 ; 72 : 512 -518

**79- ZERBIDM, TEY SSIER, PEYNET-C**

Chirurgies endoscopiques de la prostate chirurgie endoscopique et Cœlioscopie en urologie malouine (PARIS) 1994 ; 41-49

**80- YVESI HAILLOTO.**

Adénome de la prostate, Nephrol, urol. LAREV. Du praticien (Paris 1995,45)

**81- 4<sup>ème</sup> consultations internationales sur l'HBP Paris, Juillet 97 :**

**82- HBP en questions mis au point :** Comité Scientifique S-Khoury

C-Chatelain L- Denis F- Debrugne G Murphy SC 1991 ISBN 2 –  
905744-10-3 France

**83- MEMENTO UROLOGIE :**

Thierry PLAM.Maloine 27, rue de l'école de Médecine- 75006 Paris 1998

**84- TRAITÉ D'UROLOGIE :B- DEBNE et P. Tey SSIER ;TOME 1, 2, 3**

# Fiche d'enquête

## Adénome de la prostate prise en charge à l'hôpital de Sikasso

Fiche d'enquête N°

Dossiers patients N°

### Identité du malade

Nom

Prénom

Age

Ethnie

Profession

Provenance

Date d'entrée

Date d'opération

### Motifs de consultation :

Pollakiurie .....

faiblesse du

jet.....

Retard d'apparition du jet .....

Miction

incomplète.....

Gouttes terminales .....

Impériosité

mictionnelle .....

Incontinence urinaire .....

Dysurie

.....

### Renseignements cliniques

Etat général : Bon ..... Passable .....Mauvais

### Mode d'admission

Venu de lui-même.....

Référé : Cscm ..... Csrif.....

Période allant du début de la maladie à la première consultation en milieu spécialisé

### Les antécédents

Médicaux .....

Chirurgicaux .....

### **Examen clinique**

Toucher rectal : Dououreux ..... Non dououreux .....

Exploration pulmonaire

Exploration cardiovasculaire

### **Diagnostique clinique .....**

#### **Examen para clinique**

Imagerie : Echographie vésicoprostatique et rénale

Radiologie : UIV

UCR

Cystoscopie

Bilan sanguin : NFS-VS

Créatinémie

Glycémie

Crasse sanguine (Ts Tc)

Groupage rhésus

### **Traitement**

Type d'intervention .....

Post opératoire immédiat :

Hémorragie de la loge

Moins abondante .....

Assez abondante .....

Très abondante .....

Drainage vésical : qualité de la sonde (calibre)

Drainage de l'espace Retzius .....

### **Diagnostique per opératoire**

Biopsie pour anatomopathologie : résultat

**Suite post opératoire et long terme :**

Infection .....

Fistule vésico-cutanée .....

Durée du sondage vésical .....

Durée de l'hospitalisation .....

Autres .....

**Evolution post opératoire**

Favorable .....

Complication .....

Traitement reçu .....

**Décès :**

Cause .....

**Rendez vous**

Quinze jours .....

Un mois .....

Trois mois .....

## **LOCALISATION ET RESUMÉ DE LA THÈSE**

**Nom : Marico**

**Prénom : Mamadou Zoumana**

**TITRE DE LA THESE :**

**ADENOME DE LA PROSTATE : PRISE EN CHARGE À L HOPITAL DE SIKASSO**

**Année universitaire : 2005-2006**

**Ville de soutenance : BAMAKO**

**Pays d origine : MALI**

**Lieu de dépôt :** Bibliotheque de la Faculté de Medecine de pharmacie et odonto-stomatologie.

**Secteur d intérêt :**UROLOGIE .

**RESUME :**

**Objectif général :**

Etudier la prise en charge de l'adénome de la prostate à l'hôpital de Sikasso .

**Objectifs spécifiques :**

Déterminer la fréquence l'adénome de la prostate à l'hôpital de sikasso

Décrire les aspects cliniques et para cliniques de cette affection.

Evaluer l'efficacité de la prise en charge au niveau régional.

Décrire les suite post-opératoire de cette affection .

Il s'agit d'une étude descriptive transversale qui s'est déroulée du 1er Décembre 2004 au 30 novembre 2005 dans le service de chirurgie de l'hôpital régional de Sikasso.

Elle a porté sur 110 malades opérés pour adénome de la prostate .

Sur 153 uropathies opérées au cours de notre étude ;l'adénomectomie prostatique occupait la première place avec une fréquence de 71,9%.L'âge moyen de nos malade était de 67ans avec des extrêmes des 52 ans et 87ans .

La pollakiurie et la dysurie étaient les maîtres symptômes .La rétention aigue d'urine a été enregistré chez 85,5% de nos malades .

L'échographie vesico-prostatique et rénale a été enregistré chez 74,5% de nos patients .

La seule technique opératoire que nous avons utilisé à été l'adénomectomie classique transvésicale selon FREYER – HRYNTCHAK.

Les suites opératoires ont été simple chez 80% de nos malades .

La mortalité a été de 0,9%.

**Mots clés :**

Rétention urinaire

Prostate

Pollakiurie ; Dysurie

Echographie

Adénomectomie.

## **SERMENT D'HIPPOCRATE :**

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et jure 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 je n'exigerai jamais un salaire au –dessus de mon travail.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.