

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE



REPU REPUBLIQUE DU MALI

UN PEU - UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako

Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie

Année universitaire : 2016 – 2017

Thèse N °.....

TITRE:

**EVALUATION DE LA PRISE EN CHARGE
CHIRURGICALE DE L'HYPERTROPHIE BENIGNE DE LA
PROSTATE AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE
BOUGOUNI**

DU 1^{er} DECEMBRE 2016 AU 30 NOVEMBRE 2017

THESE

*Présentée et soutenue publiquement / / 2018 devant le jury de la
Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie*

Par Mr. Seydou Y Coulibaly

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'Etat)**

JURY:

Président : Professeur FONGORO Saharé

Directeur : Professeur TEMBELY Aly Douro

Co-directeur: Dr BERTHE J.G Honoré

Membre: Dr BAMBA Brahima

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

DEDICACES

Je dédie ce travail à:

- **Allah** le tout puissant, le miséricordieux de m'avoir donné la chance de réaliser ce travail

- **Prophète Mohamed**, paix et salut sur lui.

- **A mon pays le Mali,**

Chère patrie, que la paix et la prospérité puissent te recouvrir.

-**A mon père Younoussou COULIBALY :**

Aucun mot ne saurait traduire ma gratitude. Cette éducation rigoureuse que nous avons reçue n'était en fait que ta volonté de nous voir réussir.

Grâce à toi j'ai appris le sens de l'honneur, la dignité, la tolérance, la jovialité, le respect de soi et des autres, la rigueur et la loyauté.

Voici le résultat de tes efforts.

-**A ma mère Korotoumou DOUMBIA :**

Tu as guidé mes premiers pas, tu t'es beaucoup sacrifiée afin de nous donner une bonne éducation.

Tes conseils et tes encouragements m'ont toujours accompagné durant toutes ses études et ont fait de moi un homme fier d'être ton fils.

Malgré tes modestes moyens, tu n'as ménagé aucun effort pour me venir en aide.

J'aimerai t'offrir ce travail en guise de ma reconnaissance et de mon amour indéfectible .

-**A ma chère épouse Madame Coulibaly Bintou Traoré et à mon fils :**

vosre patience et vosre soutient pendant toutes ces années ont été la clef de ma réussite

-**A mon oncle Mamadou COULIBALY et ma chère tante Maimouna BAGAYOGO:**

L'amour, le pardon, le travail bien fait, voici des souvenirs que je retiens de vous et qui resteront vivaces dans mon esprit.

Avec vous je vais partager cet instant de joie et d'émotion.

Il n'y a jamais assez de mots pour vous témoigner toute ma reconnaissance, toute ma gratitude car plus qu'un oncle et une tante vous

avez été pour moi un modèle, une idole et aujourd'hui tous ces mérites vous reviennent cher oncle et tante.

Merci pour vos conseils et aides qui m'ont été d'un apport capital durant tout mon cycle.

Remerciements :

A tous mes ami(e)s :

Durant toutes ces années vous avez été plus qu'un frère pour moi.

Ensemble, nous avons vécu de moments de galères et de joies.

Que Dieu nous aide à consolider nos amitiés.

A la famille Coulibaly de Bougouni, Bamako, Sélingué et Kayes :

Je vais jamais oublier vos différents accompagnements durant mon séjour universitaire.

A la Famille Doumbia de Bougouni (grand père, grande mère, oncles et tantes) : merci pour tous vos soutiens

Au Dr BAMBA Brahima, chirurgien Généraliste et ancien médecin chef du centre de santé de référence de Bougouni

Je n'ai pas assez de mot pour vous témoigner ma gratitude et mon affection.

Merci pour votre dévouement, vos conseils, puisse le seigneur vous combler de grâces.

Vous avez toujours répondu à tous nos appels.

Merci pour tout ce que vous avez fait personnellement pour moi.

A L'Union Des Etudiants Ressortissants et Sympathisants de Bougouni à la FMOS-FAPH

Je n'oublierai jamais les moments de lutte que nous avons fait ensemble et merci pour tout ce dont vous avez fait pour moi durant cette phase de thèse.

Aux personnels du CS Réf de Bougouni

Je vous dis merci

Au Professeur Tembely Aly Douro chef de service d'Urologie du CHU Point G:

Les mots me manquent pour vous témoigner toute ma reconnaissance ; la clarté de votre raisonnement scientifique, votre force de caractère, votre compétence technique me resteront en mémoire pour toujours .

Au Docteur Honoré Berthé :

Vos qualités humaines font que vous resterez toujours un homme exemplaire.

Tout en vous souhaitant une très bonne carrière académique, trouvez ici l'expression de mes sincères remerciements.

Au Professeur Diakité M Lamine et Au Dr Samassekou Aissata :

Je vous remercie pour votre hospitalité

Tous les aînés et médecins DES du service d'urologie du Point G :

Mes remerciements pour l'ambiance cordiale et la qualité de la formation reçue.

Mes remerciements tous les infirmiers, infirmières du service d'Urologie au CHU du Point G.

Mes collègues étudiants du service d'Urologie au CHU du Point G :

Ce travail est le fruit de l'entente qui a régné entre nous au sein du service, soyez en félicités

A toute la promotion feu Professeur Moussa Traoré ou 8^{ème} promotion du numéris clausus :

Je n'oublierai toutes ces années ensemble, merci à vous

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre maître et président du jury, Professeur Saharé FONGORO

- **Professeur titulaire en Néphrologie à la FMOS**
- **Chef de service de Néphrologie et d'Hémodialyse au CHU du Point G**
- **Praticien hospitalier au CHU du Point "G",**
- **Chevalier de l'ordre du mérite de la santé.**

Cher maître,

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

Nous avons été impressionnés par la qualité de votre enseignement durant nos années d'études.

Votre disponibilité et votre rigueur scientifique ont largement améliorés la qualité de ce travail.

Veillez accepter cher maître l'expression de notre profond respect.

A notre Maître et Membre du jury :

Docteur BAMBA Brahima

- **Spécialiste en chirurgie générale**
- **Ancien Médecin chef du centre de Santé de Référence de Bougouni**
- **Praticien hospitalier à l'hôpital régional de Sikasso**

Cher maître,

Votre disponibilité, votre abord facile et votre amour du travail bien fait, font de vous un maître admiré et respecté de tous .

Nous avons bénéficié de votre encadrement et vous nous avez transmis l' amour de la chirurgie générale

Cher maître, c'est le lieu pour nous de vous exprimer notre profonds et sincère remerciement .

A notre maître et co-directeur de thèse

Docteur Honoré J.G Berthé

- **Chirurgien urologue**
- **Maître assistant en urologie au CHU du point G**
- **Praticien hospitalier au service d'Urologie du CHU point G**

Cher maître,

vous vous êtes investi à fond afin de nous créer un cadre idéal pour la réalisation de ce travail.

Lorsque nous venions à vous, nous étions crispés ,cette crispation a rapidement disparu avec la qualité de votre accueil .

Votre approche méthodique, votre rigueur scientifique, votre disponibilité et votre courtoisie font de vous un encadreur, un pédagogue admiré.

Votre apport dans ce travail est immense.

Trouvez ici l'expression de notre très haute considération.

A notre Maître et Directeur Professeur TEMBELY Aly Douro.

- **Diplômé de l'Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie du Mali.**
- **Diplômé de la Faculté de Médecine de Tour et de l'école de la Chirurgie urologique de Paris.**
- **Spécialiste d'Andrologie, d'Endo-Urologie et de la Lithotripsie Extracorporelle (LEC).**
- **Maître de conférences à la FMOS de Bamako.**
- **Chef de Service d'urologie du CHU du Point G.**
- **Directeur des Etudes du DES Urologie**
- **Président de l'Association Malienne d'Urologie.**
- **Président de la commission médicale d'établissement**

Cher Maître,

Durant notre séjour au service d'urologie, nous avons découvert, un homme ouvert, disponible, qui n'a ménagé aucun effort pour la réussite de ce travail.

La clarté de votre raisonnement scientifique, votre force de caractère, votre compétence technique nous resterons en mémoire pour toujours.

Trouvez ici cher Maître, l'expression de notre profond respect et de nos remerciements.

Table des Matières

Tables des Matières

1	Introduction	22
2	Objectifs :	25
3	Généralités :	27
4	Méthodologie	72
5	Résultats :	81
6	Conclusion et Recommandation	102

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Composition du liquide prostatique physiologique.....	40
Tableau II: Le score IPSS de l'OMS.....	50
Tableau III : La répartition des patients selon les tranches d'âge.....	81
Tableau IV: La répartition des patients selon la profession	81
Tableau V: La répartition des patients selon le niveau d'étude.....	81
Tableau VI : La répartition des patients selon l'option Matrimoniale	82
Tableau VII : La répartition des patients selon le mode d'admission	82
Tableau VIII: Répartition des patients selon le motif de consultation	82
Tableau IX : Evaluation du score IPSS à l'admission.....	83
Tableau X: répartition des patients selon leur ATCD urologique	83
Tableau XI: Répartition des patients selon leurs habitudes alimentaires	83
Tableau XII: Répartition des patients selon leur état général.....	84
Tableau XIII : la répartition des patients selon le Globe vésical	84
Tableau XIV: La répartition des patients selon la taille de la prostate au toucher rectal	84
Tableau XV: La répartition des patients selon la présence de nodule au TR.....	85
Tableau XVI: La répartition des patients selon le résultat de l'ECBU	85
Tableau XVII : La répartition des patients selon le résultat de la Créatininémie	85
Tableau XVIII: Répartition des patients selon la dilatation des cavités rénales.....	85
Tableau XIX : La répartition des patients selon le volume de la prostate.....	86
Tableau XX: La répartition des patients selon le résidu post mictionnel	86
Tableau XXI : Répartition des patients selon le résultat anatomopathologique.....	86
Tableau XXII : Répartition des patients le traitement médical	87
Tableau XXIII: Durée du traitement médical.....	87
Tableau XXIV : Qualification de l'anesthésiste.....	87
Tableau XXV : Répartition des patients selon le type d'anesthésie.....	88

Tableau XXVI: La répartition des patients selon qualification du chirurgien.....	88
Tableau XXVII: La répartition des patients selon la durée de l'intervention.....	88
Tableau XXVIII : Evaluation des pertes sanguines	89
Tableau XXIX : La répartition des patients selon l'incident ou accident per opératoire précisé.....	89
Tableau XXX : La répartition selon la durée de l'irrigation vésicale post opératoire.....	89
Tableau XXXI : La Répartition des patients selon la durée de sondage vésical post opératoire	90
Tableau XXXII : la répartition des patients selon la durée d'hospitalisation.....	90
Tableau XXXIII : Evaluation du score IPSS à J10 après l'ablation de la sonde.....	90
Tableau XXXIV: La transfusion sanguine per opératoire.....	91
Tableau XXXV: Transfusion Sanguine post opératoire.....	91
Tableau XXXVI: Répartition des patients selon suppuration pariétale	91
Tableau XXXVII : Répartition des patients selon la fistule vésico-cutanée	92
Tableau XXXVIII: Incontinence urinaire 1 mois après l'ablation de la sonde	92

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Structure et anatomie de la prostate.....	31
Figure 2: vascularisation du petit bassin	33
Figure 3: innervation des organes génitaux	34
Figure 4 : Urétéro hydronéphrose	39
Figure 5 : physiologie de la prostate	40
Figure 6 : Physiologie de la composition du liquide prostatique.....	42
Figure 7: Toucher rectal, position et technique.....	53
Figure 8 : résection trans-urétrale de la prostate	62
Figure 9 : incision cervicoprostatique [39]	62
Figure 10: Adénomectomie trans vésicale de la prostate[42].....	64
Figure 11 : Adénomectomie trans vésicale [44]	65
Figure 12 : Carte Géographique de Bougouni	74

SIGLES ET ABREVIATIONS

Sigles et Abréviations

A.P = Adénome de la prostate
Ant = Antérieur
CHU = Centre Hospitalo-universitaire
Cm= Centimètre
CS Réf = Centre de santé de Référence
D= Droit
DHT = Dihydrotestosterone
DI = décilitre
ECBU = Examen cytobactériologique des urines
FMOS = Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie
FSH = Folliculo stimulating hormone
Fig = Figure
FVV= Fistule vésico-vaginale
G= Gauche
g = gramme
H.B.P = Hypertrophie bénigne de la prostate
LH = Luteinizing hormon
HIFU = High intensify focuse d ultrasonore
HTA = Hypertension artérielle
Hb = Hémoglobine
Ht = Haut
IPSS : international Prostatic symptôme score
Kg = Kilogramme
l = Litre
Mg = milligramme
Mm = millimètre
Mn = minute
Ng = nanogramme
OMS = Organisation mondiale de la santé
PAP = Phosphatase acide prostatique
PSA = Prostatic Specific Antigen
Post = Postérieur
Pr = Professeur
R.A.U = Rétention aigue d'urine
s = Seconde
TDM = Tomodensitométrie

TR = Toucher rectal

TUNA = Onde radio de basse fréquence

UCR = Uréthro cystographie rétrograde

UIV = Urographie intraveineuse

% = Pourcentage

INTRODUCTION

1 Introduction

L'hypertrophie prostatique se réfère à l'augmentation de la taille de la prostate.[1]

La croissance de cette glande est bi phasique ; à la puberté il existe une augmentation rapide de la taille qui se poursuit jusqu'à la 3^{ème} décennie, suivie d'un ralentissement de la croissance entre 31 et 55 ans puis à nouveau une augmentation progressive jusqu'à 90ans.[1]

L'adénome est une prolifération à la fois stromale et épithéliale du tissu de la zone transitionnelle de la prostate.[1]

Il s'agit d'une pathologie fréquemment rencontrée chez les sujets du 3^{ème} âge ; l'adénome prostatique a vu sa fréquence augmenter en même temps que l'espérance de vie et est devenu la 3^{ème} cause de dépense de santé publique dans les pays industrialisés.[2]

Aux Etats Unis la chirurgie de l'adénome est la plus fréquente après celle de la cataracte.[2]

On estime que 65000 français bénéficient chaque année d'une intervention pour HBP.[2]

En Afrique selon certaines études, l'adénomectomie prostatique vient au premier rang des activités chirurgicales des services d'urologie[2]

Au Mali à Bamako en 2007 l'adénomectomie représentait 58% des interventions urologiques chirurgicales du CHU Gabriel Touré. [3]

A Gao en 2010 elle représentait 61,9% des pathologies urologiques chirurgicales opérées à l'hôpital régional de Gao.[4]

Son diagnostic repose sur le Toucher rectal, l'échographie prostatique et surtout sur l'importance des signes fonctionnels marqués par des pollakiuries, des urgenturies, des dysuries puis à un stade avancé des retentions aiguës d'urines.

Le traitement curatif pour les adénomes mal tolérés reste la chirurgie, malgré de nombreux progrès effectués dans ce sens, l'adénomectomie à ciel ouvert bien que rarement pratiquée actuellement dans les pays développés, reste le plus souvent la seule alternative dans nos pays par manque de plateau technique.

Au Mali, malgré de nombreuses études faites [2–4], traitant différents aspects de l'hypertrophie bénigne de la prostate, aucune d'elle ne s'est intéressée à l'évaluation proprement dite de la qualité de prise en charge chirurgicale en milieu périphérique d'où l'initiation de notre étude.

OBJECTIFS

2 Objectifs :

2.1 Objectif général :

Evaluer la prise en charge chirurgicale de l'hypertrophie Bénigne de la Prostate au centre de santé de référence de Bougouni

2.2 Objectifs spécifiques :

- Décrire les indications opératoires de l'Hypertrophie Bénigne de la Prostate ;
- Décrire le statut de l'opérateur ;
- Evaluer les résultats obtenus ;
- Décrire les complications à court et long terme.

GENERALITES

3 Généralités :

3.1 Adénome de la prostate :

3.1.1 Rappel Embryologique :

La prostate naît des bourgeons pleins, issus du 3^{ème} mois de la intra-utérine, du sinus urogénital (formation d'origine endodermique). Ces bourgeons vont se creuser ; ils sont à l'origine des futures glandes prostatiques. Ils creusent dans l'épaisseur du mésenchyme périnucléaire, les ébauchent dorsales prolifèrent (les ébauchées antérieures progressent peu) et se divisent en deux groupes :

-les bourgeons crâniens en dessus de l'abouchement des canaux de Müller

-et les bourgeons caudaux en dessous.[5]

A la 5^{ème} semaine (Embryon 6 mm) le canal de Wolf s'ouvre à la face latérale du sinus urogénital, il draine les tubes méso néphrotiques et donne le bourgeon urétral vers le blastème métanéphrogène.

A la 7^{ème} semaines (Embryon 20 mm) la croissance du sinus urogénital entraîne l'incorporation progressive de la partie terminale du canal de Wolf dans la paroi du sinus urogénital, les canaux de Wolf s'ouvrent au dessous de l'abouchement de l'uretère, le sommet du tubercule Mullerien (futur veru montanum) .

A la 10^{ème} semaine (Embryon 68mm) : naissance des bourgeons de la glande prostatique

Au cours de la période fœtale, vers le 6^{ème} mois on assiste au développement des tubes glandulaires à la face postérieure de l'urètre, par contre ceux de la face antérieure vont régresser. [6]

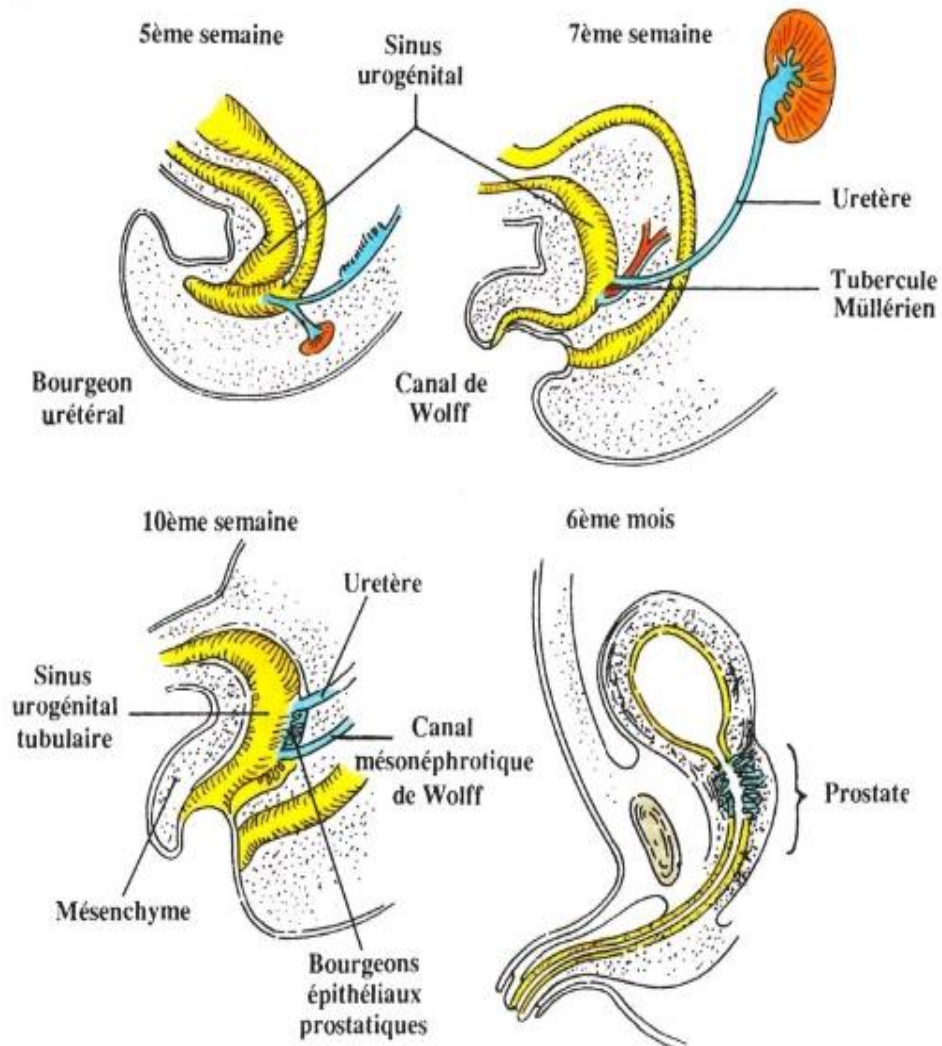


Figure 1 : Origine Embryologique de l'urètre prostatique et de la prostate.[7]

Source : DELMAS V, DAUGE MC. Embryologie de la prostate.

Etat actuel des connaissances. In : l'HBP en question, SCI éd.1991.[7]

3.2 Anatomie descriptive

3.2.1 Situation : [8,9]

La prostate est un organe sous péritonéal située dans la partie antérieure du pelvis entre :

-Latéralement : la partie antérieure des lames sacro-recto-génito-pubiennes inférieures contenant les veines latéro -prostatiques et le plexus nerveux hypogastrique,

-En bas : l'aponévrose moyenne du périnée qui recouvre les muscles transverses, profonds et le sphincter strié

-En arrière : le rectum par l'intermédiaire de l'aponévrose de Dénonvillier,

-En avant : la symphyse pubienne par l'intermédiaire de l'espace pré prostatique contenant le plexus nerveux de Santorini.

3.2.2 Dimension :

Moyenne chez l'enfant, la prostate s'accroît et n'est vraiment développée qu'à la puberté ; ses dimensions sont les suivantes :

- Hauteur : 2,5 cm
- Largeur : 4 cm
- Epaisseur : 4 cm
- Poids : 25 grammes

3.2.3 Aspect macroscopique :

Elle présente un aspect en châtaigne dont la base est en contact avec la vessie et dont l'apex vers le Diaphragme uro-génital.[9]

Elle a une couleur blanchâtre, de consistance ferme, la forme d'un cône aplatie d'avant en arrière, à grand axe oblique en bas et en avant. [9]

Elle présente chirurgicalement cinq lobes :

- Un lobe antérieur
- Un lobe médian
- Un lobe postérieur (zone accessible au toucher rectal)
- Deux lobes latéraux : droit et gauche

3.2.4 **Rapports** :

La prostate est enveloppée par une lame cellulaire qui entoure la capsule propre ; elle est aussi entourée :

- En avant : le ligament pubo-prostatique,
- En bas : le ligament prostatique,
- En arrière : le fascia recto-vésical de Dénonvillier

Grace à l'aponévrose de Dénonvillier la prostate répond à la face antérieure du rectum pelvien, oblique en bas et en avant présentant un cap sous et retro-prostatique de Proust (un bon plan avasculaire de clivage).[9]

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

La dissection au contact des releveurs de l'anus peut enlever les lames qui contiennent les vaisseaux sanguins lymphatiques avec la prostate et les vésicules séminales.

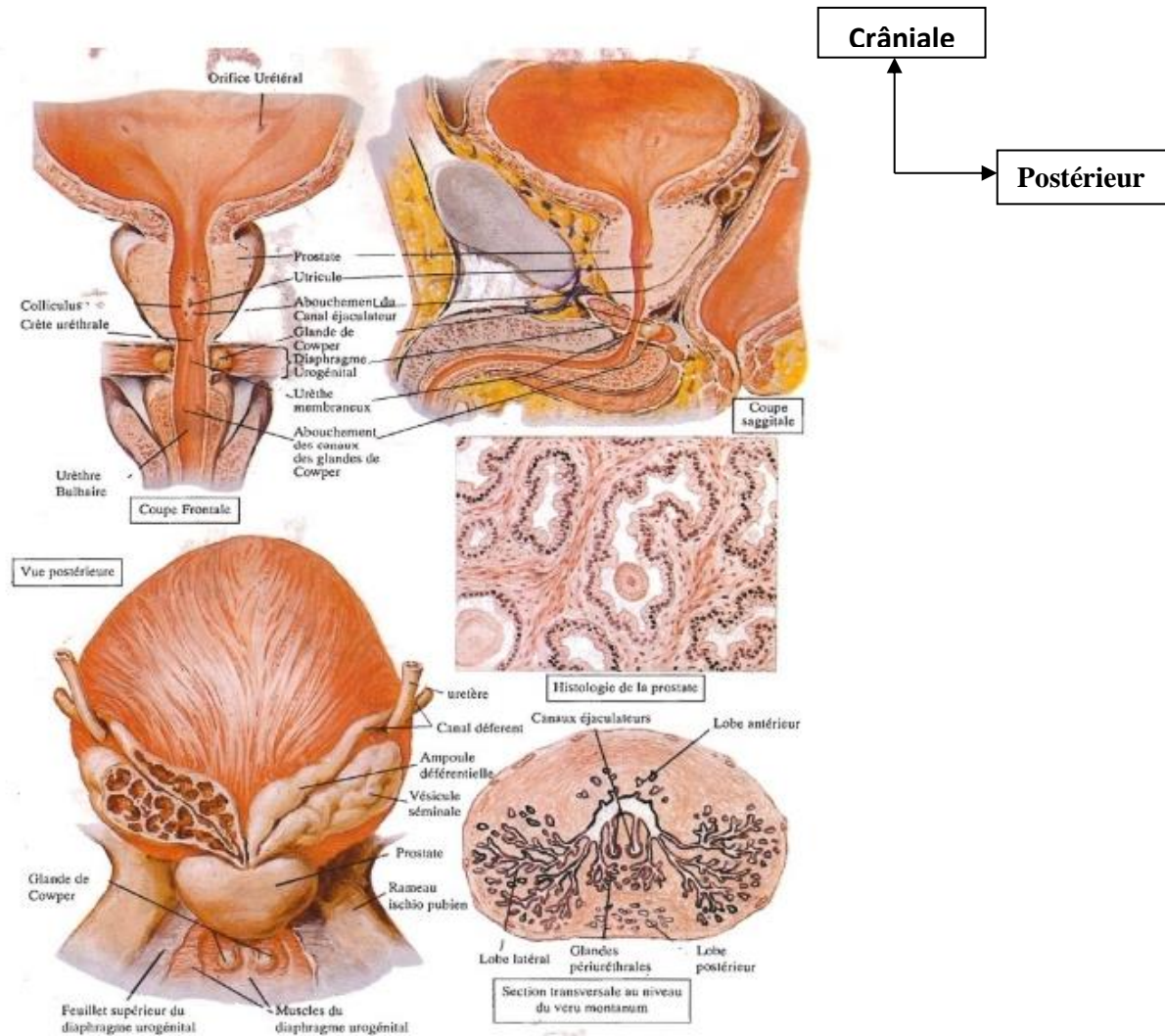


Figure 2 : Structure et anatomie de la prostate

Source : Koury.S : anatomie de la prostate. Ed 1991 : [10]

3.3 Vascularisation :

3.3.1 Vascularisation artérielle : [9]

La prostate est principalement irriguée par l'artère vésicale inférieure (branche de l'artère iliaque interne)

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

-les vaisseaux capsulaires

-les vaisseaux urétraux

Le groupe des artères urétrales se développe de façon importante en cas d'hypertrophie bénigne de la prostate pour irriguer l'ensemble de cette néoformation.

Au cours de l'adénomectomie, le saignement le plus important vient du groupe artériel au niveau des quadrants postéro-latéraux du col ; sa ligature ou sa coagulation dans les premiers temps de l'intervention diminue le saignement.

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

3.3.2 Vascularisation veineuse : [9]

Les veines forment un plexus qui entoure les faces postéro-latérales de la capsule prostatique.

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

3.3.3 Vascularisation lymphatique :[9]

Les lymphatiques de la prostate se jettent dans les ganglions hypogastriques, sacrés et surtout iliaques externes.

3.3.4 Innervation de la prostate : [9]

La prostate et les vésicules séminales recouvrent une innervation mixte (sympathique et para sympathique) à partir des plexus pelviens.

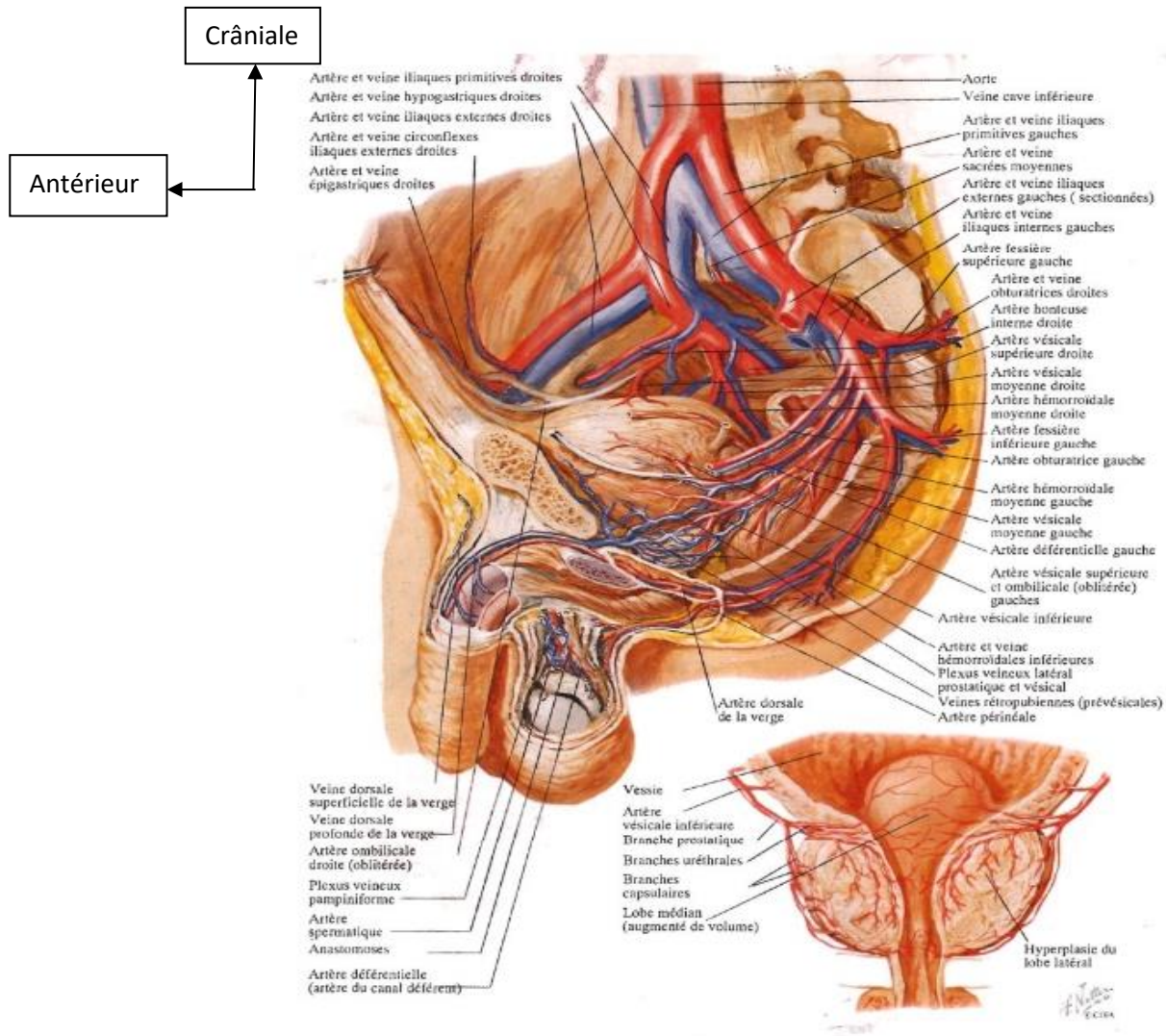


Figure 3: vascularisation du petit bassin

Source : Koury.S .S : Anatomie de la prostate. éd.1991 [10]

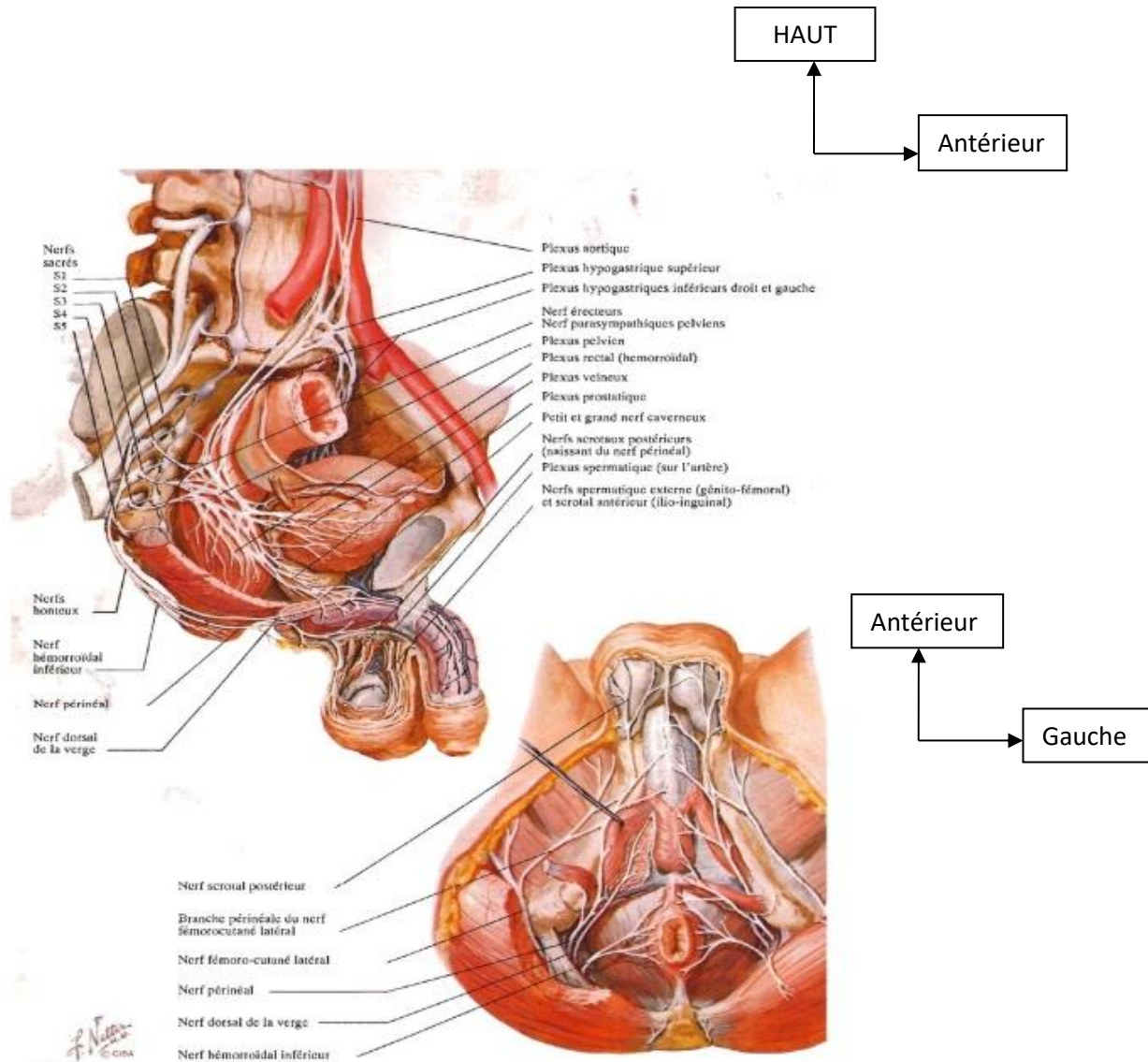


Figure 4: innervation des organes génitaux

Source : KOURY.S : Anatomie de la prostate. Ed.1991 [10]

3.4 Anatomie endoscopique : [10]

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

Avant de commencer la résection endoscopique, la localisation des différents points de repères est indispensable.

Les repères les plus importants tels qu'ils apparaissent avec un optique foroblique se présentent comme suit :

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

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

Le veru montanum est le repère le plus important, limite de sécurité pour le sphincter externe.

Le sphincter externe commence juste au dessous du veru montanum, constitué de bandes circulaires qui se plissent lors du passage du cystoscope.

A la résection des lobes apicaux autour du veru montanum il y a risque d'endommagement du sphincter externe en cas de non repérage.

3.5 Anatomie pathologique de l'adénome de la prostate : [11]

La glande prostatique est en fait constituée de deux glandes distinctes :

- la glande crâniale entoure l'urètre au dessus du veru montanum (urètre sus-montanal) ;
- la glande caudale entoure l'urètre sous-montanal et vient vers le haut entourer la glande crâniale comme un coquetier contient un œuf.

Il en résulte que la glande crâniale se draine par des canaux qui se jettent dans l'urètre sus-montanal alors que la glande caudale se draine au-dessous du veru montanal.

L'adénome de la prostate affecte exclusivement la glande crâniale et transforme la glande caudale en une fine membrane que l'on nomme coque prostatique.

3.5.1 L'aspect macroscopique : [11]

L'adénome se présente habituellement sous la forme d'une tumeur régulière faite de deux lobes latéraux situés de part et d'autre de la portion initiale de l'urètre qu'ils aplatissent transversalement.

Parfois, il existe en arrière et en haut un troisième lobe qui bombe dans la vessie et obstrue plus ou moins le col vésical. C'est le lobe médian.

Rarement, le lobe médian peut exister seul ou être associé à deux lobes latéraux de tout petit volume.

3.5.2 L'aspect histologique : [11]

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

L'adénome de la prostate est donc en fait un adéno-fibro-myome

La proportion de chacun de ces éléments est variable ; si le contingent fibreux est au premier plan, le volume de la glande reste modeste mais sa symptomatologie est bruyante ;

Si le contingent adénomateux est au premier plan, la tumeur peut prendre un volume considérable avant de devenir gênante. Ainsi, le poids de l'adénome peut varier de 10 à 300 grammes.

3.5.3 Le sens du développement : [11]

Bloqué vers le bas par la prostate caudale, l'adénome se développe vers les zones de moindre résistance, c'est-à-dire essentiellement vers le haut et l'arrière : vers le col vésical, vers le trigone, vers le rectum.

Dans tous les cas, il refoule et tasse le reste de la prostate, mais il reste toujours séparé de cette glande caudale laminée par un plan de clivage dont l'existence constante sert de guide à la chirurgie d'exérèse.

3.5.4 Lésions prostatiques secondaires à l'HBP : [12]

-Lésions vasculaires (Zones d'infarctus) :

Les nodules peuvent en grandissant comprimer les vaisseaux sanguins nourrissant d'autres nodules, ce qui aboutit à des zones d'infarcissement, se manifestant par des hématuries ou par une obstruction partielle ou complète de l'urètre.

-Lésions obstructives :

Avec formation des kystes intra parenchymateux de différents volumes.

-Lésions inflammatoires :

Ces lésions ressemblent à celles de la prostatite chronique avec infiltration de lymphocytes et de monocyte en amas.

3.6 Retentissement des lésions sur l'appareil urinaire :[12]

3.6.1 L'urètre :

L'urètre prostatique (entre le veru montanum et le col) est allongé aux dépens de la paroi postérieure, d'où angulation de la paroi antérieure. Il est aussi déformé, aplati par les lobes latéraux. Toutes ces déformations sont évidentes sur les urétrographies, elles sont à l'origine des aspects urétroscopiques qui caractérisent l'adénome.

Il faut retenir que si la coupe de l'urètre est modifiée (de transversale la lumière devient sagittale), le calibre du canal n'est pas rétréci, d'où l'inutilité des instruments de petit calibre pour le cathétérisme des prostatiques. Il est plus utile d'utiliser une sonde béquillée dont la courbure du canal évite la blessure de la muqueuse sur la paroi urétrale postérieure ou l'arrêt sur la lèvre postérieure du col.

La muqueuse urétrale pourrait être élevée de l'adénome, d'où la possibilité d'adénomectomie extra muqueuse (oeconomos) sur la ligne médiane, l'adénome s'arrête au-dessus du veru montanum (on le qualifie de sus montanal), mais les lobes latéraux descendent parfois beaucoup plus bas, enfouissant et dépassant le veru.

Au cours de l'adénomectomie, il faut craindre la coupe de l'urètre à l'aplomb de l'apex des lobes latéraux, car elle entraîne une incontinence. L'urètre doit être pédiculisé et sectionné au ras de la commissure médiane, pour respecter avec certitude la région du veru.

3.6.2 Le col :

Les déformations cervicales peuvent être jugées par l'urétroscopie qui rend compte de la forme ; elles sont encore mieux appréciées au cours de l'intervention (par voies trans-vésicale ou rétro pubienne) qui renseigne sur la tonicité.

Le col peut être souple ou être scléreux (le doigt n'y pénètre qu'en forçant et en faisant éclater la commissure antérieure

3.6.3 La vessie :

La musculature vésicale subit une hypertrophie compensatrice dans ses efforts à surmonter l'obstacle, force la musculature au niveau des points faibles faisant ainsi une hernie pour former des diverticules.

A ce stade le non levé de l'obstacle entraîne une dilatation et une décompensation qui aboutit à une distension de la vessie et un amincissement de sa paroi.

3.6.4 Voies urinaires supérieures :

A la longue, les uretères finissent par participer à la dilatation ; sous l'influence de l'urétéro hydronéphrose ainsi réalisée, le rein sécréteur fléchit d'autant plus qu'au facteur dynamique se surajoute l'infection qui trouve un milieu favorable, grâce à la stagnation générale de l'urine dans l'appareil urinaire.

L'infection peut se greffer et entraîner une pyélonéphrite.

Il n'est pas rare de voir une insuffisance rénale et/ou une hypertension artérielle à la suite d'une atrophie hydro néphrotique provoquée par l'ischémie du parenchyme secondaire à l'hypertension.

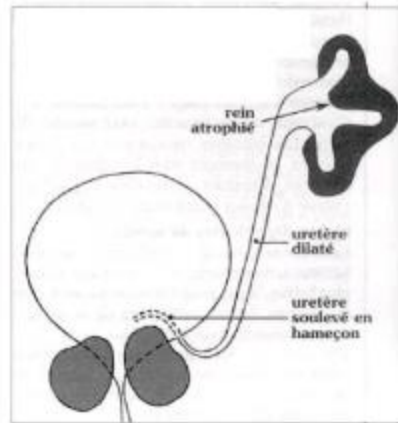


Figure 1 : Urétéro hydronéphrose[12]

3.7 Physiopathologie de l'adénome de la prostate :[7,10,13]

3.7.1 Physiologie de la prostate :

La prostate et les vésicules séminales sont des glandes à sécrétion externe (glandes exocrines).

Leurs sécrétions jouent un rôle très important dans la fertilisation des spermatozoïdes mais ne sont pas indispensables.

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

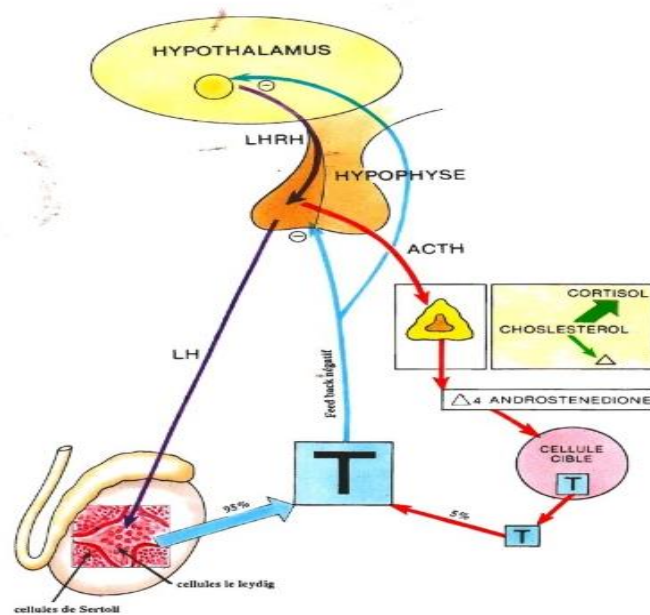


Figure 2 : physiologie de la prostate

Source : DUBE J.Y : les protéines majeures de la sécrétion Prostatique Androl 1991[13]

3.7.2 Composition de l'éjaculat :

Tableau I: Composition du liquide prostatique physiologique

Eau	97%	
Electrolytes et sels minéraux	10 mg	Magnésium, Zinc, Citrate
Hydrate de carbone	4 mg	Fructose, Sorbitol, Glucose, Acide ascorbique
Composés azotés	40 mg	Spermine, Putrescine, Spermidine, Phosphorycholine, Antigène prostatique
Lipides	2 mg	Cholestérol, Phospholipides, Prostaglandines
Enzymes		Phosphatases acides, Alpha amylase, lacto-déshydrogénase, leucine-amylopeptidase, Facteur de liquéfaction
Eléments figurés		Cellules prostatiques, Leucocytes corps amylacés, corpuscules lipidiques

Le volume de l'éjaculat humain varie de 2 à 6 CC, composé principalement de :

- Spermatozoïdes,

- Liquide séminal :

Le liquide séminal est formé par les sécrétions des organes sexuels secondaires tels que les épидидymes, les vésicules séminales, la prostate, les glandes de Cowper et de Littré.

Les vésicules séminales contribuent de 2-2,5cc contre 0,5-1cc pour la prostate dans la composition du liquide séminal.

- **Protéines de sécrétion prostatique (PSP) :**

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

- **Antigène spécifique de la prostate (PSA) :**

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

- **Acide de la prostate (PAP) :**

Elle représente la protéine la plus abondante du fluide prostatique (25%).

Mise en évidence dans le tissu prostatique dès 1935 ; la PAP a été proposée comme marqueur biologique du cancer de la prostate il y a 50 ans.

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

- **Autres protéines prostatiques :**

Albumine, alpha 1 acide glycoprotéine, Zn-alpha-2 glycoprotéine.

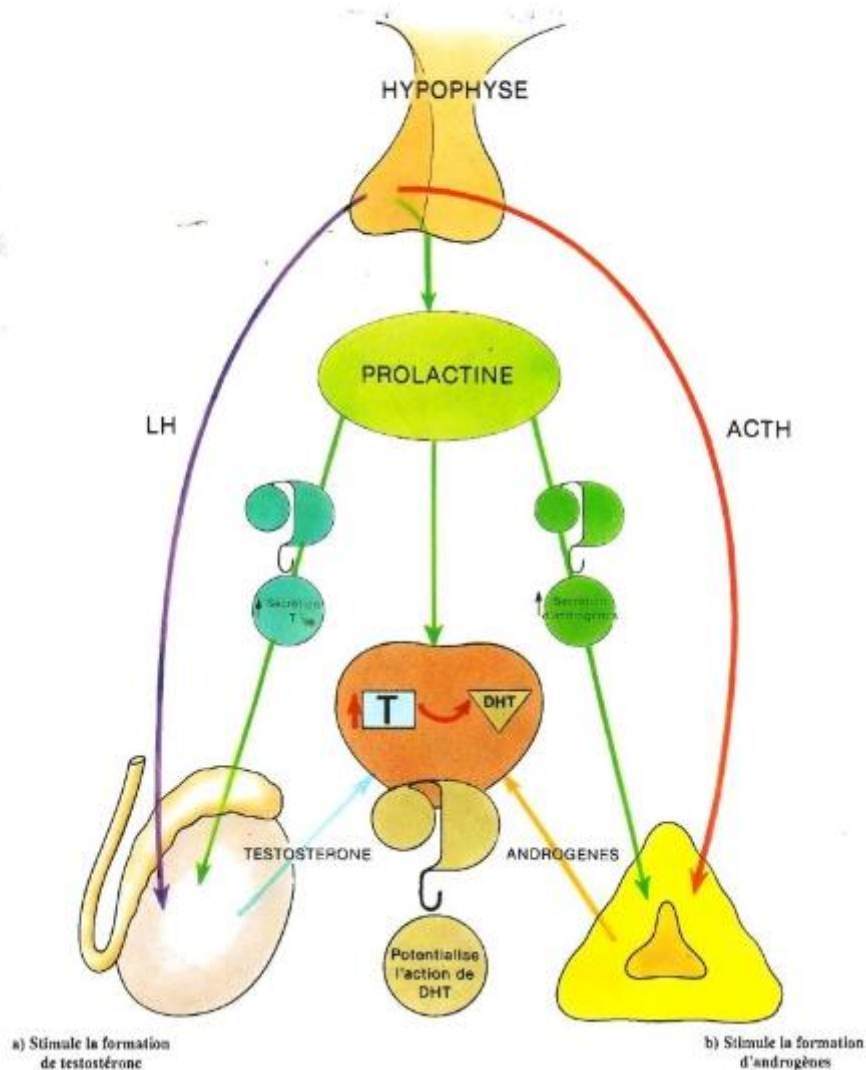


Figure 3 : Physiologie de la composition du liquide prostatique

Source : DUBE J.Y : les protéines majeures de sécrétion prostatique Andro1991[13]

3.8 Physiopathologie de l'HBP : [5]

3.8.1 Testostérone :

Il est admis aujourd'hui que la testostérone, par le biais de son métabolite intercellulaire la Dihydrotestostérone (DHT) joue un rôle essentiel dans le métabolisme prostatique.

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

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

Les androgènes sont essentiels pour le bon déroulement de la division et la prolifération cellulaire mais ne sont pas responsables de leur déclenchement, et pour cela il faut la présence d'autres facteurs de régulations.

3.9 Autres facteurs :

- **Les œstrogènes :**

Par leur effet synergique sur l'action des androgènes.

- **Les facteurs de croissance :**

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

- **Les proto oncogènes :**

Ils sont impliqués dans la régulation, la division, et la différenciation cellulaire. Pour schématiser de manière à faciliter la compréhension il est possible d'envisager trois phases évolutives [8] :

3.9.1 La phase de début :

Elle marque l'apparition des troubles mictionnels :

- **La pollakiurie :**

C'est le maître symptôme ; au début, elle est essentiellement nocturne et survient surtout dans la deuxième moitié de la nuit. Elle peut devenir intense et entraîner une gêne considérable.

- **La dysurie :**

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

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

Souvent on note une miction en plusieurs temps, des gouttes retardataires désagréables. La dysurie s'aggrave lorsque le malade a dû attendre avant de pouvoir uriner.

• **D'autres symptômes peuvent se rencontrer :**

Ainsi, peuvent survenir des érections nocturnes intenses et douloureuses calmées par la miction.

On peut aussi noter des pesanteurs pelviennes, des éjaculations douloureuses.

Toutefois, il n'est pas habituel que l'adénome s'accompagne de phénomènes douloureux important en dehors de la rétention aiguë d'urine. C'est pourquoi les grosses douleurs doivent faire rechercher une pathologie associée.

• **Les symptômes sont majorés dans certaines circonstances :**

- Une vie sédentaire augmente la stase veineuse pelvienne,
- Les excès alimentaires (boissons alcoolisées, plats épicés...)
- Les longs voyages en voiture ;
- La retenue trop longue des urines entre deux mictions,
- La prescription des diurétiques
- La prescription de traitement pouvant paralyser la vessie (parasymphatiques).

3.9.2 La phase de rétention vésicale sans distension : [11]

- **La rétention vésicale incomplète :**

La transition entre la première phase et la phase de rétention incomplète est lente, marquée par l'augmentation progressive des difficultés mictionnelles. La pollakiurie est parfois intense, apparaissant même dans la journée. On voit survenir des impériosités mictionnelles, une pesanteur pelvienne et périnéale. Cette phase de rétention incomplète est caractérisée par l'existence d'un résidu vésical après la miction.

- **La rétention aiguë d'urines :**

Le malade fait des efforts incessants pour uriner sans y parvenir. Il est agité, angoissé. L'examen clinique met rapidement en évidence un globe vésical :

masse sus pubienne douloureuse, rénitente, convexe vers le haut, mate à la percussion.

3.9.3 La phase de rétention vésicale avec distension : [11]

A cette phase, le résidu après miction dépasse la capacité normale de la vessie (soit 300 à 400 cm³ chez l'homme). La vessie se trouve donc distendue en permanence. Le signe clinique fondamental est la perte involontaire d'urine qui peut imposer pour une incontinence. Il s'agit en fait de mictions par regorgement, c'est-à-dire que les contractions anarchiques de cette vessie pleine en permanence provoquent de temps à autre la perte de quelques gouttes d'urine.

Ces fuites surviennent d'abord la nuit puis le jour. Il s'y associe une pollakiurie et une dysurie souvent très invalidantes. Mais il n'est pas rare que cette distension s'accompagne paradoxalement de signes cliniques pauvres se résumant à des gouttes retardataires. Cette situation est dangereuse car la distension de la vessie va peu à peu entraîner la distension du haut appareil urinaire et donc une insuffisance rénale qui pourra, au fil du temps, n'être réversible que partiellement.

A cette phase nous pouvons rencontrer des symptômes :

- L'hématurie :

Elle n'est pas rare ; classiquement, elle est initiale traduisant l'origine urétrale du saignement. Cependant, elle peut se révéler totale lorsqu'elle est abondante, voire terminale (comme si l'origine était vésicale). En effet, le saignement d'origine prostatique est habituellement dû à de gros lobes médians à développement endo- vésical. Toute fois, l'hématurie n'est pas un symptôme habituel de l'adénome de la prostate et il ne faut accuser cette glande que lorsque toutes les autres causes de saignement auront été éliminées.

- L'infection :

Elle est très fréquente, l'adénomite entraîne une brutale augmentation de volume de la glande qui devient douloureuse.

Les troubles mictionnels sont souvent très intenses pouvant aller jusqu'à la rétention.

Les signes infectieux sont importants réalisant un véritable syndrome pseudo grippal comme lors d'une prostatite.

Parfois, l'infection se manifeste par une simple "cystite" qui, chez l'homme, doit faire rechercher un adénome de la prostate.

- **L'épididymite :**

C'est une complication habituelle de l'infection des adénomes prostatiques alors que l'infection de l'adénome peut rester asymptomatique.

- **La septicémie :**

D'origine urinaire, elle est quelque fois gravissime.

La rétention urinaire, surtout si elle atteint le haut appareil, est souvent en cause, ce qui doit faire rechercher un adénome de la prostate.

Un drainage urgent des urines s'impose pour faire disparaître le foyer d'origine.

- **La lithiase vésicale :**

Elle est une lithiase de stase.

Elle est fréquemment radio transparente, donc faite d'acide urique.

Elle aggrave parfois de manière importante la mauvaise tolérance de l'adénome. Elle s'accompagne très souvent d'hématuries singulièrement terminales.

- **Les autres complications :**

Elles sont plus rares,

Citons la pyélonéphrite qui traduit habituellement une distension du haut appareil avec stagnation des urines favorisant ainsi l'infection.

3.10 Epidémiologie et facteurs favorisants : [11]

L'épidémiologie de l'adénome de la prostate est encore obscure. Toute fois, trois facteurs se dégagent : le système hormonal, l'âge, l'environnement et la race.

3.10.1 Le système hormonal :

La prostate est un organe cible pour les hormones testiculaires ; mais l'adénome peut-il être induit, suscité par un dérèglement hormonal ?

Il est vrai que l'adénome de la prostate ne s'observe pas chez les hommes castrés ou hypo gonadiques, il est vrai que le taux de Dihydrotestostérone (DHT, métabolite actif de la testostérone) est beaucoup plus élevé dans le tissu adénomateux qu'au sein du tissu prostatique normal.

Cette hormono-dépendance n'a cependant pas encore permis la mise au point d'un traitement médical efficace.

3.10.2 L'âge :

L'adénome de la prostate est la maladie de l'homme de la soixantaine.

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

3.10.3 L'environnement et la race :

L'incidence raciale est très importante dans cette maladie.

Si 50% des hommes de la race blanche sont touchés à partir de la soixantaine, seuls 5 à 10% des hommes de race jaune le sont et la fréquence chez les noirs est à peine supérieure.

L'action de l'environnement et particulièrement des habitudes alimentaires, sexuelles, du statut matrimonial ainsi que du tabac **est encore mal appréciée.**

3.11 L'étude clinique et para clinique de l'adénome de la prostate : [5]

Contrairement à l'opinion commune, il n'y a pas de parallélisme entre le volume de l'adénome et les troubles cliniques.

Les gros adénomes donnent plus volontiers et pendant longtemps des troubles uniquement congestifs.

Les petits déterminent plus souvent des accidents mécaniques.

Ainsi se trouve-t-on dans l'impossibilité de prévoir l'évolution par l'estimation du volume.

L'évolution de l'adénome peut se faire en s'amendant, pouvant même, dans certains cas, faire croire au succès de telle ou telle thérapeutique médicale.

Les complications en particulier **la rétention aigue d'urine**, demeurent toujours possibles, souvent même à l'heure où l'on s'y attend le moins.

De ces constatations découle l'impossibilité de prévoir l'évolution de la maladie chez un malade déterminé.

Parmi les caprices de l'évolution, on peut cependant retenir deux points essentiels.

Le stade de prostatisme ne conduit pas nécessairement aux étapes suivantes. Grand nombre de malades restent à ce stade : premier échelon caractérisé par les incommodités sans symptôme vital.

Par contre, l'existence d'un résidu stable de 150cc ou plus à plusieurs examens successifs est unanimement reconnue comme un test de l'évolution vers des complications d'ordre vital.

Le diagnostic permet d'affirmer que les troubles présentés sont bien dus à un adénome prostatique et non à une autre cause de dysurie.

Il doit aussi préciser le stade de la maladie, élément capital pour fixer la thérapeutique.

Le diagnostic positif se base avant tout sur l'existence des symptômes cliniques et sur les constatations du toucher rectal.

L'adénome se perçoit par le toucher rectal : **saillie homogène, régulière, de consistance ferme mais non dure qui bombe plus ou moins dans le rectum**, soulevant la paroi rectale qui glisse sur lui.

L'hypertrophie par adénome prostatique est indolente au toucher rectal, ce qui la distingue des prostatites aiguës très douloureuses, des prostatites chroniques et du cancer où la glande est souvent sensible.

Les lobes de l'adénome peuvent être symétriques, ils sont souvent inégaux. La saillie est variable suivant le volume et dans certains cas la prostate est normale au toucher rectal.

Il ne faut pas s'empressez pour autant de récuser le diagnostic d'adénome car il peut s'agir d'un de ces prostatiques sans prostate chez qui le lobe médian ou un

lobule adénomateux intra sphinctériens, non perceptible au toucher rectal, vient parfois perturber d'une manière importante le jeu normal du sphincter (dysectasie par adénome).

En outre l'interrogatoire recherchera les éléments du score des symptômes prostatique de l'OMS (IPSS OMS) basée sur la réponse de sept questions concernant les symptômes urinaires.

A chaque question le patient peut choisir parmi les cinq réponses possibles.

Tableau II: Le score IPSS de l'OMS

SCORE IPSS/QL

Au cours du dernier mois ou des dernières semaines	Jamais	Rarement	Parfois	Souvent	Fréquemment	toujours
1. Avez-vous eu la sensation de ne pas bien vider votre vessie après avoir uriné ?	0	1	2	3	4	5
2. Avez eu besoin d'uriner à nouveau moins de 2 heures après avoir fini d'uriner ?	0	1	2	3	4	5
3. Avez-vous constaté l'interruption du jet en urinant ?	0	1	2	3	4	5
4. Vous était-il difficile de vous retenir pour uriner ?	0	1	2	3	4	5
5. Le jet était-il ralenti ?	0	1	2	3	4	5
6. Devez-vous pousser pour uriner ?	0	1	2	3	4	5
	Jamais	1fois	2fois	3fois	4fois	5fois
7. Combien de fois vous levez vous la nuit ?	0	1	2	3	4	5

Score= somme des questions 1 à 7 :

Si vous deviez passer le reste de votre vie avec vos troubles urinaires tels qu'ils sont actuellement, comment le ressentiriez-vous

Très content	content	principalement Content	moitié content	principalement mécontent	très mécontent
0	1	2	3	4	5

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

3.12 Diagnostic positif [10]

- Interrogatoire

L'interrogatoire est un temps précieux dans l'examen de tout malade car souvent il peut à lui seul conduire au diagnostic d'HBP dans 30 à 40% des cas. Chez un homme de plus de 50 ans qui consulte pour des troubles urinaires, (pollakiurie, dysurie), l'interrogatoire :

- Apprécie la gêne mictionnelle ;
- Apprécie l'ancienneté des troubles ;

- Examen physique : [10,14]

En l'absence de débitmètre, il faut regarder le malade uriner (qualité du jet) et noter l'aspect des urines (troubles ou non).

- L'examen clinique :

Est complet avec l'inspection, la palpation des fosses lombaires, de l'abdomen, recherche d'un résidu post mictionnel voire d'un globe vésical (parfois difficile lorsque la paroi du patient est épaisse),

L'examen des organes génitaux externes et des orifices herniaires (les hernies inguinales sont fréquentes chez les malades qui doivent pousser pour uriner). Auscultation pour d'autres pathologies pulmonaires ou cardiaques associées.

-Le Toucher Rectal (T R): [15]

C'est un examen fondamental pour le diagnostic de la pathologie adénomateuse et ne doit pas se limiter à la prostate seulement, mais doit explorer l'anus et l'ampoule rectale.

Sa technique est rigoureuse : rectum et vessie vides.

L'examen doit se faire dans les positions suivantes :

- Couchée latérale ;
- Debout penché en avant ;

- Genou-cubitale (procure les meilleurs renseignements) ;
- Gynécologique, la plus employée très confortable chez les sujets âgés

Techniques :

Patient en décubitus dorsal, cuisses fléchies, après miction et ampoule rectale vide, combiné au palper hypogastrique.

Les renseignements procurés par le TR :

- Au niveau anal :

Tonicité du sphincter anal, hémorroïdes internes, fissures anales, abcès de la marge anale, fistules anales ;

- au niveau de l'ampoule rectale :

- tumeur du rectum, fécalomes ;

- Au niveau de la prostate :

Le TR découvre une hypertrophie prostatique, régulière, lisse, indolore et de consistance ferme, souple, élastique évoquant le cartilage du nez ; il retrouve une prostate homogène à caractère douloureux ou non, sa surface est lisse.

L'HBP efface souvent le sillon médian et bombe plus ou moins dans le rectum. L'examen tente d'évaluer son volume (une prostate normale est de la taille d'une châtaigne).

Cette appréciation est souvent difficile chez le sujet obèse, ou en cas de gros lobe médian inaccessible au TR de par sa situation et son développement intra vésical.

Parfois la prostate paraît irrégulière au TR, il s'agit le plus souvent d'une prostatite associée mais nous devons alors rechercher un cancer surtout si le taux de PSA est élevé (biopsies prostatiques écho guidées).

NB : Le TR combiné au palper hypogastrique renseigne sur :

L'existence du résidu ; et surtout d'une tumeur de vessie et/ou un globe vésical.

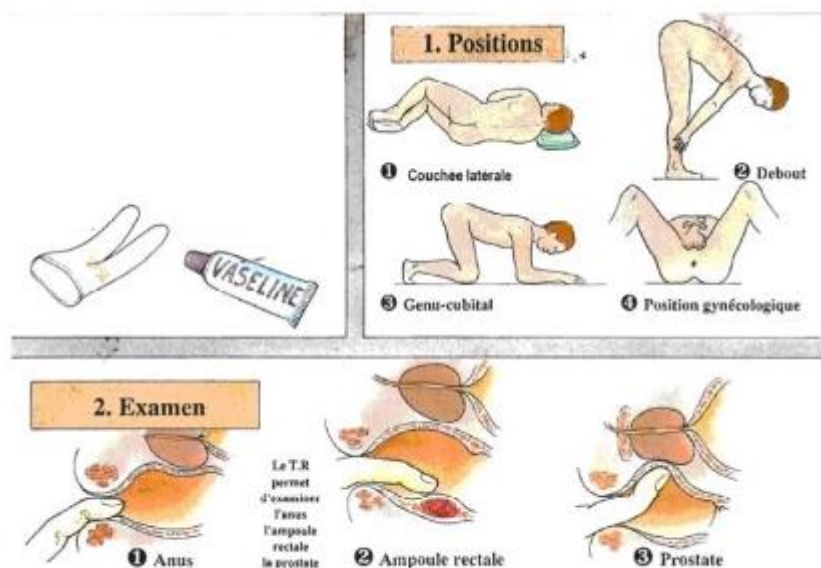


Figure 4: Toucher rectal, position et technique[15]

Examen physique général :[15–18]

En matière d'hyperplasie bénigne de la prostate, il est beaucoup plus axé sur l'examen des organes génitaux externes, et du méat urétral à la recherche d'une sténose.

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

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

L'examen neurologique du périnée (recherche du réflexe bulbo-anal) éliminera une pathologie neurologique.

L'interrogatoire et le toucher rectal permettent de faire le diagnostic dans la majorité des cas. Mais si l'adénome ne s'est développé qu'au niveau du « lobe médian », le toucher rectal peut être normal.

3.13 Bilan para clinique : [19]

Il précise le diagnostic et apprécie le retentissement de l'H.B.P sur le reste de l'appareil urinaire.

3.13.1 Biologie :

3.13.1.1 Examen cyto bactériologique des urines (ECBU) : [18,20–22]

Cet examen est demandé pour rechercher l'existence d'une infection surajoutée. Le germe le plus fréquemment rencontré est Escherichia Coli avec un taux de 80%.

L'ECBU est considéré comme un bilan systématique par le consensus international.

3.13.1.2 La Créatininémie : [18,19,21,23]

C'est le dosage de la créatinine dans le sang et est nécessaire pour rechercher une répercussion de l'HBP sur la fonction rénale.

Son élévation traduit l'insuffisance rénale qui peut parfois être réversible.

Sa valeur normale varie entre 60-120 μ mol/l et n'est vraiment perturbée que dans environ 5% des cas.

3.13.1.3 Dosage du PSA (Prostatic-Specific Antigen) : [19,24]

Le dosage du PSA n'est pas un élément du diagnostic d'HBP mais peut permettre de guider la détection précoce d'un foyer cancéreux.

Le taux normal de PSA étant de 0-2,5 ng/ml selon le dosage Pro-check, il est habituel d'observer un taux entre 5-10ng/ml en cas de volumineux A.P.

3.13.2 Imagerie médicale :

3.13.2.1 Echographie : [19,24]

L'échographie occupe une place de choix dans l'exploration de la prostate et des vésicules séminales aussi bien dans le cadre de la pathologie tumorale que celui de l'infertilité.

Les voies d'exploration sont :

- La voie endorectale (constitue la technique la plus performante),
- la voie abdominale et sus-pubienne,
- la voie externe périnéale,
- la voie endo-urétrale.

L'échographie permet de déterminer : le volume de la prostate, la présence d'éventuels calculs vésicaux, de diverticules, d'un résidu post-mictionnel, voire un retentissement sur les voies urinaires hautes qui présenteraient alors une dilatation.

3.13.2.2 Urographie intraveineuse (UIV) :[18]

Cette radiographie permet d'opacifier les voies urinaires ; elle montre l'adénome et son éventuel retentissement.

3.13.2.3 Urétro-cystographie-rétrograde (UCR) :[18]

Il s'agit d'une opacification radiographique de l'urètre en y injectant directement un produit de contraste.

3.13.3 Autres examens radiographiques rarement utilisés :

. Tomodensitométrie (TDM) : [25]

Donne peu de renseignement supplémentaire dans le cadre de l'H.B.P.

.**Urétro-cystoscopie** qui, grâce à un appareil optique, permet de voir directement l'urètre et la vessie. [25]

3.13.4 Bilans urodynamiques:[16,17,19,26–28]

Non encore disponible dans notre pratique, il objective le degré de sévérité des troubles mictionnels: débit de la miction, volume de la miction ; cet examen est fortement indiqué dans des cas particuliers comme la suspicion d'une atteinte neurologique associée de la vessie.

3.13.4.1 La débitimétrie :

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

Il est évident que plus la dysurie est importante, plus le débit sera faible. Il permet de contrôler les effets des traitements, qu'ils soient médicaux ou chirurgicaux, de manière objective.

Les valeurs normales sont des données statistiques et l'on considère qu'un débit maximal supérieur ou égal à 15ml/s permet d'éliminer pratiquement une obstruction sous vésicale.

Volume (ml)

Débit = -----

Temps (s)

3.13.5 Autres examens urodynamiques :

3.13.5.1 La cystomanométrie :

C'est la mesure du rapport pression / volume dans la vessie permettant d'apprécier le travail vésical contre l'obstacle, de montrer parfois une instabilité vésicale.

Elle a pour intérêt d'apprécier le stade évolutif de l'A.P.

3.13.5.2 L'Urétro manométrie :

C'est la mesure de la pression de l'urètre grâce à une sonde introduite dans la vessie enregistrant, lors de la miction, les pressions à chaque point de l'urètre.

L'électro manométrie :

Elle n'a pas un grand intérêt en préopératoire.

3.14 Diagnostic différentiel : [26,29–32]

Il inclut les autres causes d'obstruction ou d'irritation vésicale.

Ces principales pathologies sont :

3.14.1 Sténoses urétrales :

L'anamnèse peut montrer que les symptômes remontent à la trentaine, et sont devenus véritablement gênants à la cinquantaine. Il faudra de ce fait rechercher les antécédents de MST, surtout la gonococcie mal traitée ou des antécédents de traumatismes périnéaux.

3.14.2 Cancer de la prostate :

Il est souvent associé à l'A.P, et peut être suspecté au TR avec les caractéristiques suivantes : consistance dure, ligneuse, douloureuse au toucher, les bords mal limités dans les stades avancés.

3.14.3 Prostatite chronique :

Le TR montre la présence de noyaux uniques ou multiples, irréguliers, durs.

3.14.4 Tumeurs de vessie :

L'existence d'une hématurie aide au diagnostic, l'impériosité et/ou la pollakiurie isolée sont exceptionnelles.

3.14.5 Troubles de la contractilité vésicale :

Ils peuvent être de diverses origines à savoir myopathie, neuropathie ou psychopathie.

3.14.6 Abscess prostatiques :

C'est une collection liquidienne dans la prostate consécutive soit à une prostatite aiguë ou chronique, soit à des sondages urétraux intempestifs.

3.14.7 Kyste prostatique :

C'est une cavité pathologique située dans le parenchyme prostatique, contenant une substance liquide limitée par une paroi qui lui est propre. Le kyste prostatique n'entraîne aucun symptôme, sauf s'il est très volumineux.

3.15 Evolution et Complications :

3.15.1 Evolution : [16,18,19,26,30,33]

L'évolution de l'HBP est capricieuse, elle ne sera pas systématiquement traitée mais elle doit être régulièrement surveillée. Il faut éviter les complications en particulier la rétention aiguë d'urine ainsi que l'apparition d'une insuffisance rénale par la suite. Cette dernière complication est devenue plus rare avec les traitements modernes médico-chirurgicaux.

L'évolution est très variable d'un malade à l'autre :

-Certains adénomes ne donneront lieu à aucune gêne pour uriner ni aucun retentissement ;

-D'autres entraîneront une dysurie plus ou moins importante sans retentir sur la vessie et les uretères ;

-Certains peuvent s'infecter passagèrement (adénomite) et majorer la dysurie quelques jours ou même provoquer une rétention d'urine. Une fois cette poussée inflammatoire guérie, tout peut rentrer dans l'ordre

-D'autres retentiront progressivement sur la vessie et les uretères jusqu'à provoquer l'insuffisance rénale ;

-Cancer et adénome de la prostate peuvent s'associer, mais un adénome ne dégénère pas en cancer.

3.16 Complications : [18,26]

Un certain nombre de complications peuvent être rencontrées au cours de l'évolution :

3.16.1 L'infection :

Elle est très fréquente, l'adénomite entraîne une brutale augmentation de volume de la glande qui dévient douloureuse. Les troubles mictionnels sont souvent très intenses et peuvent aller jusqu'à la rétention.

3.16.2 L'hématurie :

La présence de sang dans les urines peut être due à un adénome prostatique. Mais, avant d'accuser l'adénome, il faut rechercher une autre cause d'hématurie (bilharziose, calcul, tumeur...), car l'adénome saigne rarement et peut être associé à d'autres maladies urinaires.

3.16.3 La lithiase vésicale :

C'est une lithiase de stase. Elle est fréquemment radio-transparente donc faite d'acide urique.

3.16.4 Les autres complications :

Citons la pyélonéphrite qui traduit habituellement une distension du haut appareil avec stagnation des urines, ce qui favorise l'infection.

3.17 TRAITEMENT DE L'HBP:

L'hypertrophie bénigne de la prostate est une maladie bénigne mais qui peut affecter sévèrement la qualité de vie du patient. En dehors des complications sévères, ce n'est pas une maladie mortelle.

La gêne fonctionnelle causée par les symptômes est l'élément fondamental qui pousse le patient à consulter en vue d'un diagnostic (de bénignité) et d'un traitement.

Les traitements seront prescrits dans le but de soulager les symptômes et de réduire le risque de complications.

Les recommandations récentes sur l'H.B.P proposent que le patient participe activement avec son médecin au choix thérapeutique. Il devra ainsi être informé des options thérapeutiques envisageables selon son état clinique et sa gêne, et des bénéfices, risques et coûts de chaque possibilité de traitement.

Plusieurs types de traitement sont habituellement proposés selon la forme clinique de l'H.B.P:

- simple surveillance,
- un traitement médical,
- ou un geste chirurgical voire instrumental (non chirurgical).[9]

3.17.1 But :

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

3.17.2 Méthodes :

3.17.2.1 L'abstention thérapeutique :[34]

Lorsque la gêne symptomatique est légère (score IPSS <7), c'est à dire si les signes cliniques urinaires sont compatibles avec une qualité de vie correcte, une simple surveillance régulière de l'HBP est proposée.

3.17.2.2 Médicales :

Nous pouvons regrouper les agents pharmacologiques en deux grands groupes

- Médicaments agissant par réduction du volume prostatique.
- Médicaments agissant sur la composante fonctionnelle dans l'HBP. [17]

. Phytothérapie : (décongestionnants)[28,34]

Ils ont une action anti-œdémateuse et anti-inflammatoire.

Exemple de produits :

-TADENAN® : L'extrait d'écorce de *Pygeum africanum*

- PERMIXON® : L'extrait lipidostérolique de *serenoa repens*

. Alpha bloquants : [23,35]

Les alphas bloquants agissent par blocage de récepteur alpha 1-adrénergique, c'est à dire qu'ils diminuent le tonus de la musculature lisse de la prostate. Ceci entraîne une dilatation de la partie de l'urètre qui passe dans la prostate et facilite ainsi les mictions.

Ils agissent donc sur la composante fonctionnelle.

Les effets secondaires se résument à l'hypotension orthostatique, les vertiges, l'éjaculation rétrograde.

Exemple de produits :

-Terazosine = DYSALFAO®, HYTRINE®.

-Alfuzosine = XATRAL®, URION®.

- **Hormonothérapie** : [17,34,36]

. Inhibiteurs de la 5-alpha-réductase (5-ARI):

Les inhibiteurs de la 5-alpha-réductase (5-ARI) entraînent une réduction du volume prostatique et une baisse de la résistance urétrale.

Il faut noter que les 5-ARI entraînent une baisse des taux de PSA (Prostatic Specific Antigen) d'environ 50%

3.17.2.3 Castration chirurgicale ou médicale :

Les agonistes de la LH-RH inhibent la sécrétion testiculaire androgénique en bloquant la sécrétion de l'axe hypothalamo-hypogonadique.

La régression du volume prostatique varie de 24,2 à 75%.

La baisse de la libido, l'impuissance sexuelle et la gynécomastie en limitent l'utilisation.

3.17.2.4 Les progestatifs anti-androgéniques :

L'efficacité de la cyprotérone acétate n'a pas donné les résultats escomptés.

Le volume de la prostate diminue de 30% après 12 semaines de traitement, mais l'amélioration clinique reste minime.

3.17.2.5 Androgènes non stéroïdiens :

Ils présentent une action anti-gonadotrope avec suppression partielle de la LH et de la FSH. Leur utilisation ne peut se justifier dans le traitement de l'AP en raison de l'impuissance sexuelle, de la baisse de libido, des troubles digestifs et de la gynécomastie qu'ils entraînent.

3.17.3 Traitement chirurgical :

Les différentes techniques chirurgicales d'adénomectomie prostatique sont :

3.17.3.1 La résection endoscopique : [34,37,38]

La chirurgie endoscopique tend depuis une vingtaine d'années à remplacer la chirurgie à ciel ouvert qui a pour indication les gros adénomes supérieurs à 60 grammes.

On distingue alors :

3.17.3.2 La résection trans-urétrale de la prostate :

RTUP ; l'intervention de référence la plus utilisée ; elle consiste à enlever du tissu prostatique à travers l'urètre avec un résecteur grâce à un endoscope (Camera) introduit dans l'urètre et qui permet de voir le geste chirurgical sur un écran.

On débite à l'anse électrique l'adénome en petits copeaux jusqu'à ce que toute la loge prostatique soit évidée. (Figure 11)

On distingue deux (2) types de résection à savoir : la résection avec une lame froide et l'électro résection (la technique la plus utilisée).

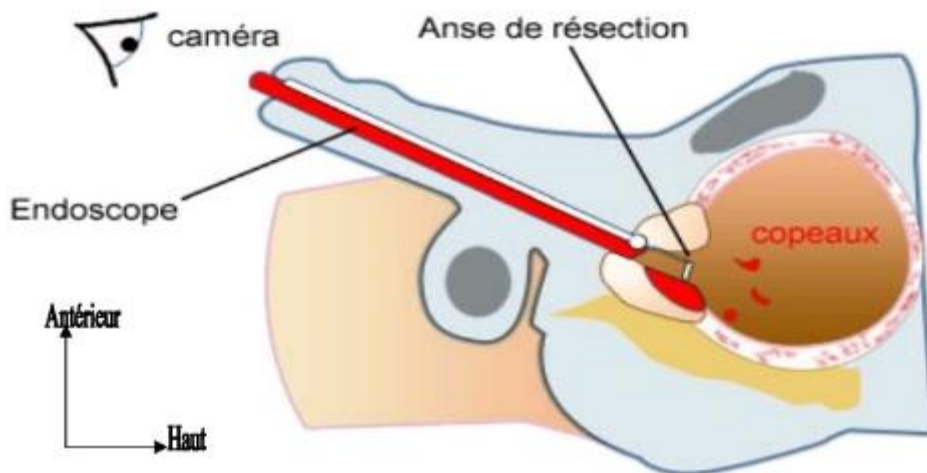


Figure 5 : résection trans-urétrale de la prostate[34]

3.17.3.3 L'incision cervicoprostatique :

C'est une intervention rarement pratiquée et réservée aux très petits adénomes (néanmoins gênants et en cas d'échec du traitement médical).

Elle consiste à inciser par voie trans-urétrale le col de la vessie, ce qui permet, en ouvrant la prostate comme un livre, une augmentation du flux d'urine (Figure 12).

A l'inverse des autres techniques, elle permet de conserver une éjaculation normale dans 80% des cas, mais ne permet pas d'avoir des prélèvements de la glande pour vérifier l'absence de cancer associé.

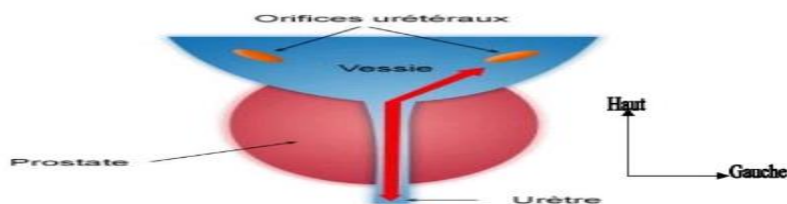


Figure 6 : incision cervicoprostatique [39]

3.17.3.4 Adénomectomie par voie trans-vésicale :[30,37,38,40–43]

-La méthode de FREYER HRYNTSCHAK :

Méthode découverte par FULLER (1901) et vulgarisée par FREYER (1986). Cette technique a évolué dans le temps, elle se distingue par la simplicité de l'acte et la valeur des résultats.

. Description de la technique :

.Malade en décubitus dorsal à plat ou en Trendelenburg léger (si obèse).
Incision sus-pubienne de 10-12cm.

- . Abord de la portion la plus haute de la partie antérieure de la vessie.
- . Ouverture de la vessie selon une incision trans-vésicale de 5cm environ.
- . Mise en place des écarteurs (Hryntschak) après suspension des bords latéraux de l'incision par des lacs de fil non résorbable.
- . Repérage des méats urétéraux.
- . Trique circulaire tout autour du col ; la coagulation sera accentuée vers 5 heures et 7 heures correspondant à la zone vasculaire.
- . Ensuite section au bistouri électrique selon la ligne précédemment décrite de la muqueuse assez profondément jusqu'au moment où l'on aperçoit la masse brillante nacrée de l'adénome.
- . A ce niveau, l'adénome est harponné avec une pince de Museux et on recherche avec les ciseaux courbes le plan de clivage idéal.
- . Une fois, le clivage terminé, l'adénome ne tient plus que par sa continuité avec l'urètre qui est alors sectionné aux ciseaux.
- . L'adénome enlevé, il reste une loge de volume variable que l'on examine à la recherche d'un reliquat de nodule adénomateux (œil + index).
- . Parage de la loge, mise en place d'une sonde urétrale tissée avec quelques éponges résorbables dites spongel, ou alors sonde-balon de Foley.
- . Fermeture de la brèche musculo-aponévrotique sans drainage au fil lentement résorbable.

. Fermeture de la peau au crin ou au nylon. (**Figure 11**)

. La section des déférents est pratiquée indifféremment. . La sonde urétrale préférée est celle de Couvelaire en matière plastique,

. Lavage très discret.

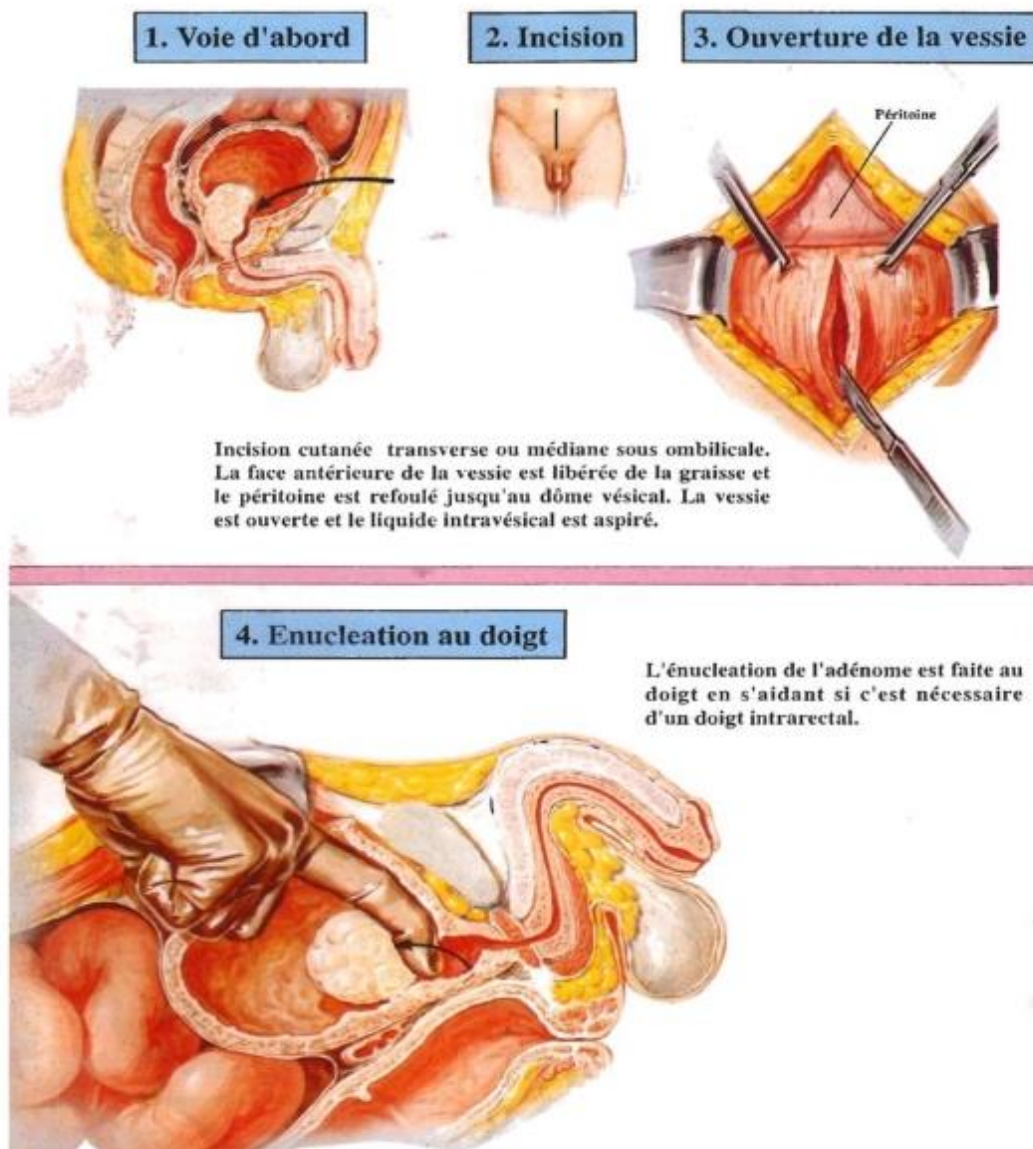


Figure 7: Adénomectomie trans vésicale de la prostate[42]

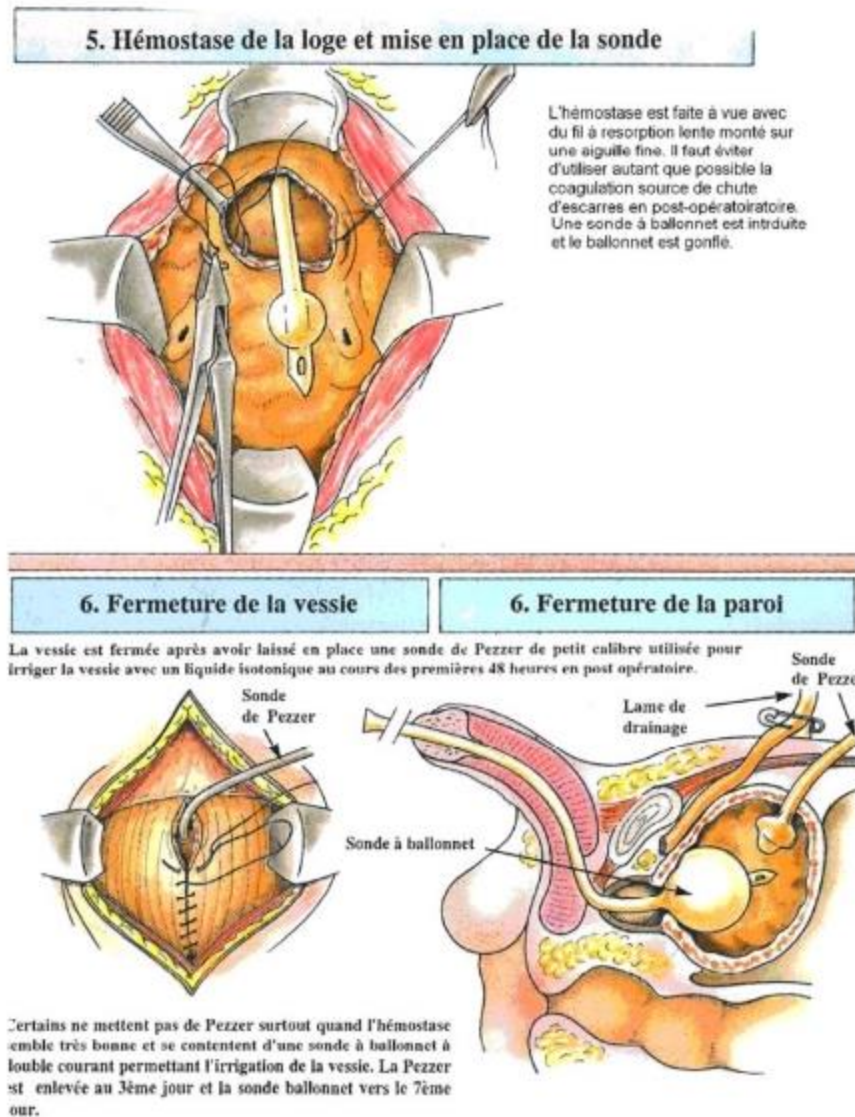


Figure 8 : Adénomectomie trans vésicale [44]

3.17.3.5 Adénomectomie retro pubienne (Millin) :

Au cours de cette opération on n'ouvre pas la vessie.

On énuclée l'adénome immédiatement en arrière de la symphyse pubienne après avoir ouvert la capsule prostatique.

Cette méthode a bénéficié de la chimiothérapie moderne du fait de la facilité des infections de l'espace retro pubienne. Elle offre l'avantage d'une meilleure visualisation et d'une hémostase précise.

3.17.3.6 Adénomectomie périnéale :

Technique difficile mais mieux tolérée que les autres techniques. La prostate séparant le sphincter anal et la base du pénis, il est habituellement impossible d'éviter une lésion des nerfs honteux internes, ce qui entraîne une impuissance sexuelle dans 50% des cas ; peu pratiquée maintenant.

3.17.3.7 Les traitements instrumentaux non chirurgicaux : [23,45]

Ils ne sont pas entrés dans la pratique courante car ils demandent des études complémentaires pour valider leur utilité. Ce sont les lasers par exemple ou la thermothérapie par micro-ondes trans-urétrales (TMTU) dont l'intérêt est qu'elle se pratique sous anesthésie locale ou encore l'utilisation d'ondes radio de basse fréquence (TUNA) ou d'ultrasons à haute énergie (HIFU). De nombreuses études sont en cours pour définir la place de ces traitements vis - à - vis de la résection endoscopique.

3.17.4 Les autres moyens thérapeutiques :

3.17.4.1 La cryochirurgie : [46]

Il s'agit d'utilisation de froid au cours d'une intervention chirurgicale, elle est utilisée dans les contre-indications de la chirurgie.

3.17.4.2 Le laser trans-urétral : [17]

L'application du laser dans le traitement de l'A.P est très limitée. Son utilisation repose sur l'effet thermique qui entraîne une nécrose tissulaire.

3.17.4.3 Dilatation au ballon de l'urètre prostatique : [17,35]

Développée dans les années 1980, elle représente une technique simple, saine, mais nécessite souvent une anesthésie locorégionale ou même générale. Cette technique consiste à gonfler un ballonnet à haute pression dans l'urètre prostatique pour rompre la commissure antérieure de la prostate, la jonction entre les deux lobes latéraux et à élargir le canal. Cette méthode a été abandonnée.

3.17.4.4 Prothèses endo-urétrales :[35]

Il s'agit de segments de tubes plastiques ou métalliques placés au milieu de l'urètre prostatique, maintenus en place par la pression de la glande et qui maintiennent perméable la lumière urétrale.

3.17.4.5 Hyperthermie et thermothérapie prostatique :[17]

Cette technique remonte à 1985 et repose sur deux types d'effets :

- modification probable des échanges ioniques à travers la membrane cellulaire,
- coagulation des protéines cytoplasmiques avec modification histologique.

La première modalité thérapeutique

Fait appel à la voie transrectale utilisant plusieurs protocoles ; soit une séance unique de 3 heures, soit une séance d'une heure par semaine pendant 6-8 semaines avec une température entre 41-44°C.

L'autre modalité est basée sur l'émission des micro-ondes à 45°C par voie Trans urétral, avec un circuit de refroidissement associé permettant de protéger l'urètre des brûlures. Elle consiste en une séance d'une heure, permettant d'avoir une nécrose tissulaire prostatique tout en respectant la muqueuse urétrale et la périphérie de la glande.

3.17.5 Ultrason avec aspiration prostatique transrectale :[17]

Il s'agit d'une technique moderne qui est en cours de développement.

3.17.5.1 Indications :[47]

En dehors des indications formelles de la chirurgie, les indications dépendent surtout de la gêne fonctionnelle due aux symptômes (voire score international symptomatique de la prostate OMS 1991) Pour une symptomatologie identique, cette gêne est variable selon les patients.

Si les symptômes sont ressentis comme gênants par le patient, un traitement est indiqué.

3.17.5.2 Les adénomes médicaux :[48–51]

Ils sont de loin les plus nombreux, car un peu plus de 90% des adénomes ne sont pas opérés. Ce sont des adénomes dont le retentissement clinique se traduit

par une pollakiurie acceptable, une dysurie sans résidu post-mictionnel important (inférieur à 150°c) et dont l'U.I.V et/ou l'échographie montre une vessie et un haut appareil indemnes.

3.17.5.3 Les adénomes chirurgicaux :[18,43]

Environ 8% des malades présentant des troubles mictionnels dus à l'A.P sont opérés. Le traitement curatif des adénomes est chirurgical mais il ne doit s'appliquer qu'aux adénomes mal tolérés.

C'est- à -dire :

-ceux entraînant un grand inconfort pour le malade : dysurie importante, pollakiurie nocturne fréquente. C'est le malade lui-même qui demande à être soulagé et, même en l'absence de retentissement rénal, l'opération est alors justifiée ;

-l'existence d'un retentissement vésical important (résidu post-mictionnel important, incontinence par regorgement, rétention complète d'urine ne régressant pas), à fortiori un retentissement rénal, une insuffisance rénale, imposent l'opération. Si l'adénome est vu assez tôt, l'insuffisance rénale peut régresser.

3.18 Résultats :

3.18.1 Guérison : [18,43]

L'adénomectomie procure en deux (2) semaines une guérison excellente. L'antibiothérapie est nécessaire tant que les malades portent la sonde trans urétrale dont l'ablation est soumise à la cicatrisation complète de la plaie opératoire.

Le contrôle de la guérison s'impose dans les mois qui suivent l'adénomectomie. La valeur du score IPSS, de la qualité de vie, l'aisance de la miction, l'absence de résidu post-mictionnel et la continence sont autant d'éléments permettant de juger les résultats.

3.18.2 Complications :

Elles peuvent apparaître dans les suites immédiates ou précoces ou tardives.

3.18.3 Hémorragie postopératoire : [26]

L'hémorragie postopératoire immédiate est rare aujourd'hui du fait de l'amélioration des techniques d'hémostase per-opératoire. Cependant il faut parfois réopérer précocement un malade pour tenter de parfaire une hémostase qui s'avère insuffisante.

L'hémorragie retardée, qui survient dans les dix (10) à vingt (20) jours qui suivent l'intervention est en règle générale due à une chute d'escarre au niveau d'une hémostase de la loge prostatique. Elle est souvent peu importante et tarit seule.

Quelque fois elle est plus grave et nécessite la mise en place d'une sonde vésicale qui permet d'extirper les caillots de la vessie et autorise à nouveau la libre circulation des urines.

3.18.4 L'infection postopératoire : [26]

L'infection de la plaie cervicoprostatique est banale et rapidement jugulée par l'antibiothérapie que l'on peut associer aux anti-inflammatoires.

L'infection épидidymo-déférentielle est plus rare, parfois immédiate ; elle est bruyante s'accompagnant de fièvre et de douleurs. Il faut toujours y penser en cas de fièvre postopératoire.

3.18.5 Complications urinaires :

3.18.5.1 L'incontinence : [26]

Des troubles de la continence sont fréquents dans les jours, voire les semaines qui suivent une intervention sur la prostate. On ne pourra parler véritablement d'incontinence qu'après plusieurs mois, si les symptômes ne semblent plus régresser.

Cette incontinence traduit la destruction chirurgicale du sphincter. Son traitement s'avère très aléatoire. Heureusement, cette dramatique infirmité est rare (< à 1% des malades).

3.18.5.2 Les fistules vésico-cutanées : [52]

Elles 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 de la persistance d'un obstacle à l'évacuation des urines par les voies naturelles après l'ablation de la sonde.

Le traitement de ces fistules passe par celui des causes de l'obstruction

3.18.5.3 La réapparition d'une dysurie [51]

Elle traduit le plus souvent une sténose urétrale (du méat généralement) après résection endoscopique.

Si cette dysurie survient à distance de l'intervention (environ 10 ans), il peut s'agir d'une récurrence de l'adénome à partir d'un nodule laissé en place.

3.18.5.4 La persistance des troubles mictionnels : [53]

Il peut s'agir des patients qui présentent en effet un dysfonctionnement vésical dû à une hyperactivité du détrusor se traduisant par une pollakiurie, des urgences mictionnelles ou une incontinence.

3.18.6 Complications sexuelles :[54]

La complication sexuelle la plus fréquente et constante est l'éjaculation rétrograde.

Elle est due à l'exérèse du sphincter proximal lisse qui ferme le col de la vessie au moment de l'éjaculation. Après l'opération le col est béant et la majeure partie de l'éjaculat reflue dans la vessie.

L'éjaculation rétrograde complète se retrouve chez 75% des malades opérés à ciel ouvert et de résection endoscopique et chez 30% dans l'incision cervicoprostatique.

Les autres éléments de la sexualité (la libido, l'érection) restent intacts dans la plupart des cas. La prévention de ces troubles sexuels postopératoires passe par une bonne information.

METHODOLOGIE

4 Méthodologie

4.1 Type et période d'étude :

Il s'agissait d'une étude transversale, prospective, visant à évaluer la prise en charge chirurgicale de l'hypertrophie bénigne de la prostate au centre de santé de référence de Bougouni, du 1^{er} Décembre 2016 au 30 Novembre 2017

4.2 Cadre et lieu d'étude :

L'étude a eu lieu dans le centre de santé de référence de Bougouni.

4.3 Population du cercle de Bougouni :

La population générale du cercle de Bougouni est 562431 habitants en 2015 selon le recensement administratif de 2015 actualisé, soit une densité de 28 habitants au km². Cette densité est légèrement supérieure à celle du niveau national qui est d'environ 10 habitants au km².

De plus en plus, le cercle attire de nombreux immigrants venant des différentes régions du Mali et des pays voisins à cause de l'exploitation minière.

L'émigration se fait aussi sentir ces dernières années avec un retour massif 56 des originaires du cercle ou d'autres localités du pays à cause des événements de la côte d'ivoire.

4.4 Le Centre de Santé Référence de Bougouni :

Le Dispensaire de Bougouni a été créé en 1949, achevé et inauguré la même année par le Médecin Colonel Vernier qui fut le premier Médecin. Il fut érigé en CS Réf en 1996.

➤ Configuration du CS Réf :

Situé au centre de la ville de Bougouni au bord droit de la route bitumée allant du quartier de Massablacoura (sud-est) à la préfecture (ouest).

L'accessibilité entre le CS Réf et certains CSCom est difficile à cause de l'état des routes.

➤ Données sanitaires :

Le district sanitaire de Bougouni est composé d'un centre de santé de référence et quarante-trois (43) Centres de Santé Communautaires fonctionnels.

A côté de ces structures, il existe :

- *Un centre de Santé confessionnel à Banantoumou ;
- *Les deux infirmeries de la CMDT (Bougouni et Koumantou) ;
- *Les infirmeries au lycée et à l'IFM de Bougouni ;
- *Trois cabinets de soins à Bougouni ;
- *Sept cabinets médicaux (dont 6 à Bougouni et 1 à Koumantou) ;
- *Une clinique à MORILA ;
- *Six (6) officines à Bougouni et des dépôts dont 2 à Sanso, une officine à Koumantou, une officine à Garalo et une officine à Sido.

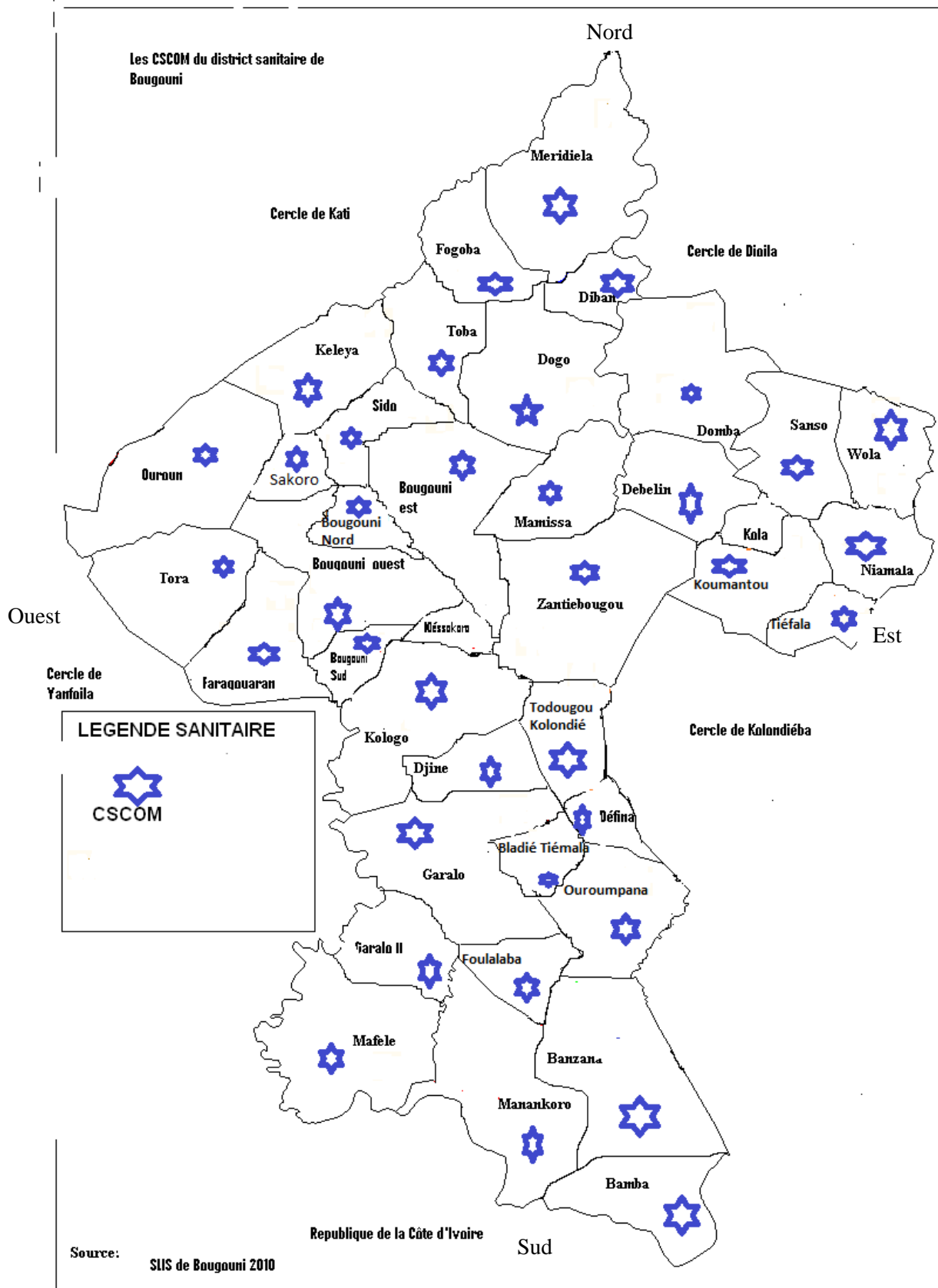


Figure 9 : Carte Géographique de Bougouni

➤ **La description des unités du CS Réf :**

- Le bloc de consultation :

Il est composé d'une salle de garde des Médecins, une salle de garde des faisant fonction d'internes, deux salles d'attente, deux toilettes et une salle de soins, un dépôt de vente.

- L'unité de gynéco-obstétrique :

Elle comporte 7 salles d'hospitalisation avec 22 lits.

Le personnel est composé de : un médecin généraliste, six(6) sages-femmes, quatre infirmières obstétriciennes, trois matrones et un manœuvre.

Les activités principales sont: la consultation prénatale (CPN), la prise en charge de la transmission de la mère à l'enfant du VIH (PTME/VIH), les accouchements assistés, le planning familial (PF) et le suivi des malades hospitalisées.

- L'unité de chirurgie :

Le service de chirurgie est composé de deux médecins dont un chirurgien Généraliste et un Médecin généraliste, deux techniciens supérieurs de santé, un assistant médical en aide de bloc, un infirmier assistant en anesthésie-réanimation, quatre techniciens de santé, un aide-soignant, et dispose de neuf salles d'hospitalisation avec trente-quatre lits.

- Le bloc Opératoire :

Est composé de deux blocs opératoires, une salle de réanimation, une salle de stérilisation, une salle de lavage chirurgical des mains et une salle de déshabillage.

- L'unité de médecine interne :

Elle est constituée de 5 salles d'hospitalisation avec 18 lits, le personnel est composé de un médecin généraliste, une technicienne supérieure de santé, 4 techniciens de santé une aide-soignante et un manœuvre.

- L'unité de pédiatrie :

Est constituée de 2 salles d'hospitalisations avec 10 lits. Le personnel est composé de : 1 médecin généraliste, 2 techniciennes de santé, un manœuvre. Les activités sont la consultation pédiatrique, le suivi des enfants hospitalisés et la prise en charge des enfants malnutris.

- L'unité d'odontostomatologie :

Comprend un médecin (chirurgien dentiste) qui a pour activités les consultations et les extractions dentaires, la mise en place de prothèses et les soins bucco-dentaires etc.

- L'unité d'ophtalmologie :

Dispose d'un Médecin spécialiste et un assistant médical en ophtalmologie avec comme activités principales les consultations, les soins oculaires, les interventions de trichiasis et de cataracte, etc.

- L'unité de Radiologie :

Composée d'un assistant Médical en imagerie.

- L'unité Système d'Information Sanitaire(SIS) :

Comprend un Assistant médical en santé publique et un technicien supérieur de santé avec comme activités la saisie et l'analyse des données, le suivi des maladies à potentielles endémiques.

- L'unité santé mentale :

Comprend un assistant médical en santé mentale avec activités principales la prise en charge des maladies psychiatriques.

- L'unité laboratoire :

Composée de : une assistante Médicale, deux techniciens supérieurs de santé dont une femme, deux techniciens de santé dont une femme et un manœuvre.

Les activités sont les examens parasitologiques, biologiques, biochimiques et hématologiques.

- L'unité O.R.L :

Assuré par un assistant médical en ORL avec activités la prise en charge des pathologies oto-rhino-laryngologiques

- Pharmacie :

C'est à noter que le CS Réf de Bougouni est doté d'un dépôt répartiteur de cercle (DRC) 03 dépôts de vente dont un (01) opérationnel pendant la journée, deux(02) autres pour la nuit. Toutes ces pharmacies concours :

- A la session et la vente des médicaments essentiels, les consommables
- A la session et la vente des consommables médicaux et chirurgicaux ;

-Un bloc : Abritant la morgue.

-Un garage : Pour les ambulances et les véhicules de supervision.

-Un bloc : Pour la salle des chauffeurs.

-Un bloc de froid : Pour la conservation des vaccins.

-Un bloc administratif :

Abritant le bureau du Médecin Chef, le secrétariat, le bureau du Médecin Chef Adjoint, le bureau du comptable chef, le comptable matières, la salle de réunion, le bureau du chef de personnel, une salle pour les archives, le bureau du chargé d'hygiène publique et de salubrité et deux toilettes.

Les activités principales sont :

- ✓ Les interventions chirurgicales, la consultation des malades, le suivi des malades opérés, les soins aux autres malades (accidentés, les cas de brûlures et les abcès et plaies chroniques).
- ✓ Le Staff général tous les jours à partir de 08h 15minutes.
- ✓ Chaque jour après le staff général la visite des malades hospitalisés.
- ✓ Les jeudis sont consacrés pour la visite générale.
- ✓ Les cessions de partage sur les audits de décès maternels.
- ✓ Présentations des thèmes par les faisant fonction d'internes et les Externes (04) fois par semaine dont le thème est choisi en fonction des pathologies fréquemment retrouvées dans le service.

- Référence / Evacuation

Les unités de médecine, de chirurgie et de Gynéco-Obstétrique effectuent aussi des références et/ou évacuations sur les hôpitaux de 3ème référence pour des investigations plus spécialisées.

- Le personnel du centre de santé de référence :

Il est composé de :(01) chirurgien généraliste, chef de service et médecin chef, (04) médecins généralistes répartis entre les unités, (02) assistants médicaux en santé publique ; (01) assistant médical en santé mentale;(01) Médecin spécialiste en Odontostomatologie; (01) assistant médical en aide de bloc ; (01) assistant médical en anesthésie Réanimation ; (01) assistant médical en ophtalmologie;(01) assistante médicale en biologie moléculaire ; (01) assistant médical en oto-rhino-laryngologie, deux techniciens supérieurs de santé au laboratoire ; deux techniciens de santé au Laboratoire; (02) techniciens supérieurs de santé en hygiène assainissement ; (05) sages-femmes ;(04) infirmières obstétricienne ;(07) aides-soignantes ; (03) matrones ; (04) chauffeurs ; (02) comptables ; (01) secrétaire ; (07) manœuvres.

Cependant un besoin en technicien et spécialiste se pose pour faire face aux réalités du cercle : pédiatrie, dermatologie , en gynéco obstétriques , etc.....

Au niveau du centre de référence sont réalisées les activités de deuxième niveau

4.5 Patients d'études:

4.5.1 Echantillonnage : Il s'agissait du nombre de cas recrutés durant notre période d'étude.

4.5.2 Mode de recrutement :

Il s'agissait des patients reçus en consultation externe ou ceux référés par d'autres structures qui ont été opérés et hospitalisés dans le service de chirurgie Générale du CS Réf de Bougouni.

4.5.3 Critères d'inclusion :

Etaient inclus dans notre étude les patients opérés pour hypertrophie de la prostate dans le service de chirurgie générale du centre de santé de référence de Bougouni, ayant effectués une échographie rénale, vésicale et prostatique, un groupage sanguin et rhésus, un taux d'hémoglobine, une glycémie à jeun ou aléatoire , une créatininémie puis un ECBU, le temps de saignement et le temps de coagulation.

4.6 Méthode

4.6.1 Elaboration de la fiche d'enquête :

Elaborée dans le service et validée par le directeur de thèse.

4.6.2 Collecte des données :

Le recueil des données a été fait à partir des :

- fiches d'enquêtes individuelles
- dossiers chirurgicaux
- registre de compte rendu opératoire
- les fiches de référence évacuation

4.6.3 La saisie et analyse des données :

Les données ont été saisies sur le logiciel office world 2007, transférées sur logiciel Epi info version 7.5.1 pour l'analyse.

RESULTATS

5 Résultats :

Durant notre période d'étude, du 1^{er} Décembre 2016 au 30 Novembre 2017, seize (16) cas d'hypertrophie bénigne de la prostate ont été colligés conformément à nos critères d'inclusion.

5.1 Identité du Malade

Tableau III : La répartition des patients selon les tranches d'âge

Age	Effectifs	Pourcentage
50-60 ans	4	25
61-70 ans	3	18,75
71-80 ans	6	37,50
81-90 ans	3	18,75
Total	16	100

La tranche d'âge la plus représentée était comprise entre **71-80ans** soit **37,50%** avec une moyenne de 75 ans.

Tableau IV: La répartition des patients selon la profession

Professions	Effectifs	Pourcentage
Agriculteur	12	75
Enseignants	2	12,50
Chauffeurs	1	6,25
Ouvriers	1	6,25
Total	16	100

Durant notre étude plus de la moitié de nos patients était des agriculteurs soit **68,75%**.

Tableau V: La répartition des patients selon le niveau d'étude

Niveau d'étude	Effectifs	Pourcentage
Aucun	12	75
Primaire	2	12,50
Secondaire	1	6,25
Supérieur	1	6,25
Total	16	100

Plus de la moitié de nos patients n'était pas instruits soit **75%**

Tableau VI : La répartition des patients selon l'option Matrimoniale

Optionmatri moniale	Effectifs	Pourcentage
Monogame	9	56,25
Polygame	7	43,75
Total	16	100

La monogamie était l'option matrimoniale la plus représentée avec **56,25%**

Tableau VII : La répartition des patients selon le mode d'admission

Mode d'admission	Effectifs	Pourcentage
En urgence	5	31,25
Venu de lui même	7	43,75
Référé	4	25
Total	16	100

Près de la moitié de nos patients venait d'eux même en consultation soit **43,75%**.

5.2 Motif de consultation

Tableau VIII: Répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectifs	Pourcentage
Rétention Aigue d'urine	12	75
Dysurie	10	62,5
Pollakiurie	8	50
Douleur hypogastrique	8	56,25
Brûlure mictionnelle	9	31,25
Urgenturies	5	31,25
Pyurie	5	06,25
Hématurie	1	06,25

La rétention aiguë d'urine et la dysurie étaient les motifs de consultation les plus fréquentés avec respectivement **75%** et **62,50%** avec une moyenne respective à 0,75 et 0,63

Tableau IX : Evaluation du score IPSS à l'admission

Evaluation du score IPSS à l'admission	Effectifs	Pourcentage
8-19	3	18,75
20-35	7	43,75
supérieur à 35	6	37,50
Total	16	100

Durant notre période d'étude **43,75%** des patients étaient modérément symptomatique selon le score IPSS.

5.3 Antécédents Urologiques

Tableau X: répartition des patients selon leur ATCD urologique

ACTD urologique	Effectifs	Pourcentage
Bilharziose urinaire	3	18,75
Sondage vésicale	2	12,50
RAU	1	06,25
Orchis-épididymite	1	06,25

Les antécédents urologiques de bilharzioses urinaires et des sondages vésicaux étaient les plus représentés avec respectivement **18,75%** et **12,50%**

5.4 HABITUDES ALIMENTAIRES :

Tableau XI: Répartition des patients selon leurs habitudes alimentaires

Habitudes Alimentaires	Effectifs	Pourcentage
Café	12	75
Tabac	7	46,67
Thé	7	46,67
Alcool	4	25

Le café et le Tabac étaient les habitudes alimentaires les plus représentées avec respectivement **75,00%** et **46,67%**

5.5 Examen physique

Tableau XII: Répartition des patients selon leur état général

Etat général	Effectifs	Pourcentage
Bon	4	25
Passable	11	68,75
Mauvais	1	6,25
Total	16	100

La plus part de nos patients avait un état Général passable au moment de leurs examens soit **68,75%**

Tableau XIII : la répartition des patients selon le Globe vésical

Globe vésical	Effectifs	Pourcentage
Non	4	25
Oui	12	75
Total	16	100

Durant la période d'étude 75% de nos patients avaient un globe vésical au moment de leurs examens physiques

Tableau XIV: La répartition des patients selon la taille de la prostate au toucher rectal

Taille de la prostate au toucher rectal	Effectifs	Pourcentage
hypertrophie modérée volumineuse	10	62,5
hypertrophie	6	37,50
Total	16	100

Plus de la moitié de nos patients soit **62,50%** avait une hypertrophie modérée de la prostate au TR.

Tableau XV: La répartition des patients selon la présence de nodule au TR

Présence de nodule au TR	Effectifs	Pourcentage
Non	14	93,33
Oui	1	6,67
Total	15	100

Presque la totalité de nos patients n'avait pas de nodule au TR Soit **93,33%**

5.6 Biologie :

Tableau XVI: La répartition des patients selon le résultat de l'ECBU

ECBU	Effectifs	Pourcentage
Normal	7	77,28
Infection urinaire	2	22,22
Total	9	100

L'ECBU était normal chez 77,28% des patients ayants réalisés.

Tableau XVII : La répartition des patients selon le résultat de la Créatininémie

Créatininémie	Effectifs	Pourcentage
Normale	11	100
Total	11	100

La totalité des patients ayant réalisée la Créatininémie était normale

5.7 Echographie

Tableau XVIII: Répartition des patients selon la dilatation des cavités rénales

Dilatation des cavités rénales	Effectifs	Pourcentage
Non	11	68,75
Oui	5	31,25
Total	16	100

La dilatation des cavités rénales à l'échographie était présente chez **31,25%**

Tableau XIX : La répartition des patients selon le volume de la prostate

Volume de la prostate	Effectifs	Pourcentage
26-50 grammes	4	25
51-75 grammes	5	31,25
76-100 grammes	4	25
101-300 grammes	3	18,75
Total	16	100

Au cours de notre étude 31,25% des patients avaient un poids prostatique compris entre 51-75 grammes à l'échographie.

Tableau XX: La répartition des patients selon le résidu post mictionnel

Résidu post Mictionnel	Effectifs	Pourcentage
10-50cc	3	18,75
51-100cc	8	50
101-200cc	2	12,50
201-500cc	3	18,75
Total	16	100

La moitié des patients soit **50%** avait un résidu post mictionnel compris entre 51-100cc

5.8 Anatomopathologie

Tableau XXI : Répartition des patients selon le résultat anatomopathologique

Résultat anatomopathologique	Effectifs	Pourcentage
Adénome	1	6,25
Adénofibromyome	6	37,5
Adénocarcinome	3	18,75
Adénomyome	6	37,5
Total	16	100

Adénomyome et Adénofibromyome étaient les résultats anatomopathologiques les représentés avec **37,50%** chacun

5.9 Traitement Médical

Tableau XXII : Répartition des patients le traitement médical

Traitement médical	Effectifs	Pourcentage
Non	14	87,50
Oui	2	12,50
Total	16	100

La quasi-totalité de nos patients n'avait pas fait de traitement médical **soit 87,50%**

Tableau XXIII: Durée du traitement médical

Durée du Traitement	Effectifs	Pourcentage
5-6 mois	1	100
Total	1	100

5.10 Traitement chirurgical

Tableau XXIV : Qualification de l'anesthésiste

Qualification de l'anesthésiste	Effectifs	Pourcentage
Technicien de santé	14	87,50
Assistant médical anesthésie	2	12,50
Total	16	100

Les techniciens de santé ont fait la plupart de nos **anesthésies avec 87,50%**

Tableau XXV : Répartition des patients selon le type d'anesthésie

Types d'anesthésie	Effectifs	Pourcentage
Rachianesthésie	11	68,75
Anesthésie Générale	5	31,25
Total	16	100

Plus de la moitié de nos patients ont été opérés sous rachianesthésie soit **68,75%**

Tableau XXVI: La répartition des patients selon qualification du chirurgien

Qualification du chirurgien	Effectifs	Pourcentage
Médecin généraliste	3	18,75
Chirurgien Généraliste	13	81,25
Total	16	100

La plupart de nos interventions ont été faites par un chirurgien généraliste soit **81,25%**

Tableau XXVII: La répartition des patients selon la durée de l'intervention

Durée de l'intervention	Effectifs	Pourcentage
1-20 minutes	1	6,25
21-40 minutes	6	37,50
41-60 minutes	7	43,75
60-120 minutes	1	6,25
120-180 minutes	1	6,25
Total	16	100

Près de la moitié des patients ont été opérés dans un intervalle de temps 41-60 minutes soit **43,75%**

Tableau XXVIII : Evaluation des pertes sanguines

Evaluation des pertes sanguines	Effectifs	Pourcentage
71-90 ml	1	6,25
91-110 ml	9	56,25
111-120 ml	1	6,25
121-150 ml	2	12,50
191-210 ml	2	12,50
supérieur à 210 ml	1	6,25
Total	16	100

La quasi moitié de nos patients avait des pertes sanguines comprises entre 91-110ml soit 56,25%

Tableau XXIX : La répartition des patients selon l'incident ou accident per opératoire précisé

incident ou accident per opératoire	Effectifs	Pourcentage
Enucléation impossible	1	6,25
Ouverture du péritoine	1	6,25
Rétrécissement de l'urètre prostatique	1	6,25
Rien à signaler	13	81,25
Total	16	100

Durant la période d'étude 81,25% de nos patients n'avaient pas d'accident ni incident per opératoire, les accidents ou incidents que nous avons rencontrés en per opératoires étaient : **énucléation impossible, ouverture du péritoine et le rétrécissement de l'urètre prostatique.**

Tableau XXX : La répartition selon la durée de l'irrigation vésicale post opératoire

Durée de l'irrigation vésicale post opératoire	Effectifs	Pourcentage
1-2 jours	14	87,50
3-4 jours	2	12,50
Total	16	100

L'irrigation vésicale post opératoire était de 1-2jours chez 87% des patients

Tableau XXXI : La Répartition des patients selon la durée de sondage vésical post opératoire

Durée de sondage vésical post opératoire	Effectifs	Pourcentage
11-20 jours	10	66,67
21-30 jours	2	13,33
31-40 jours	1	6,67
51-100 jours	1	6,67
Total	15	100

La durée du sondage vésical post opératoire était de 11-20jours soit 66,67% de nos patients

Tableau XXXII : la répartition des patients selon la durée d'hospitalisation

Durée d'hospitalisation	Effectifs	Pourcentage
1-5 jours	10	62,5
6-10 jours	3	18,75
11-15 jours	1	6,25
supérieur à 30 jours	2	12,50
Total	16	100

La durée d'hospitalisation était de 5 jours en moyenne soit 62,50% de nos patients.

Tableau XXXIII : Evaluation du score IPSS à J10 après l'ablation de la sonde

Evaluation du score IPSS à j10 après l'ablation de la sonde	Effectifs	Pourcentage
0-7	13	81,25
8-19	3	18,75
Total	16	100

Près que la totalité de nos patients avait un bon score IPSS soit 81,25% dix jours après l'ablation de la sonde

Tableau XXXIV: La transfusion sanguine per opératoire

Transfusion Sanguine per opératoire	Effectifs	Pourcentage
Pas de transfusion	14	87,50
Une poche de sang	1	6,25
Deux poches de sang	1	6,25
Total	16	100

Presque la totalité de nos patients n'avait pas reçus de transfusion en per opératoire soit **87,50%**

5.11 Complications en post opératoires

Tableau XXXV: Transfusion Sanguine post opératoire

Transfusion sanguine post opératoire	Effectifs	Pourcentage
Pas de transfusion	13	81,25
Une poche de sang total	1	6,25
Deux poches de sang total	1	6,25
Quatre poches de sang total et plus	1	6,25
Total	16	100

Presque la totalité de nos patients n'avait pas reçus de transfusion en post opératoire soit **81,25%**

Tableau XXXVI: Répartition des patients selon suppuration pariétale

Suppuration pariétale	Effectifs	Pourcentage
Non	11	68,75
Oui	5	31,25
Total	16	100

La suppuration pariétale était présente chez **31,25%**,

Tableau XXXVII : Répartition des patients selon la fistule vésico-cutanée

Fistule vésico-cutanée	Effectifs	Pourcentage
Non	10	62,50
Oui	6	37,50
Total	16	100

La fistule vésico cutanée était présente chez **37,50%** de nos patients.

Tableau XXXVIII: Incontinence urinaire 1 mois après l'ablation de la sonde

Incontinence urinaire 1 mois après l'ablation de la sonde	Effectifs	Pourcentage
Non	9	60
Oui	6	40
Total	15	100

L'incontinence urinaire à j30 après l'ablation de la sonde était présente chez **40,00%** de nos patients.

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

5.12 Commentaire et discussion :

Notre étude menée pour évaluer la prise en charge chirurgicale de l'hypertrophie bénigne de la prostate dans le service de chirurgie générale du centre de santé de référence de Bougouni concernait tous les patients ayant bénéficiés d'une adénomectomie trans vésicale de la prostate, du 1^{er} décembre 2016 au 30 novembre 2017.

Au cours de l'étude 16 patients étaient concernés.

Données socio démographiques

Age :

L'âge moyen des patients était de 75ans ; en Europe et aux USA l'âge moyen est supérieur à 65ans

SATAO S [2] et SISSOKO E [55] ont rapportés respectivement 68ans et 70ans comme moyenne d'âge.

Durant notre étude la tranche d'âge 71-80ans était la plus représentée soit 37,50% ; SISSOKO E [55] a trouvé une fréquence de 48,3% pour cette même tranche d'âge

Néanmoins l'adénome de la prostate reste la pathologie du sujet âgé avec une fréquence relativement élevée entre 71-80ans dans notre étude.

Profession :

Les agriculteurs représentaient 75% des patients durant notre étude.

Ces résultats sont presque similaires à ceux de SATAO S [2] et de SISSOKO E [55] qui ont trouvé respectivement égale à 57,1% et 50%.

D'ailleurs la profession n'est pas un facteur étiologique de l'H.B.P

Niveau d'étude, Statut matrimonial :

Plus de la moitié de nos patients n'était pas instruit soit 75% et 56,25% étaient des monogames.

Le mode d'admission :

Notre étude rapporte que 43,75% des patients venaient d'eux même en consultation externe et 31,25% reçus en urgence.

Ce mode d'admission dans notre série pourrait s'expliquer par la proximité et la technicité du centre dans la prise en charge de cette pathologie.

Motif de consultation

Les motifs de consultation étaient par ordre de fréquence : la rétention aigue d'urine avec 75% et la dysurie avec 62,50%

BERTHE I [3] et BOLEZOGOBA F [56] ont trouvé comme principal motif de consultation principal la rétention aigue d'urine soit respectivement 78,7% et 41,7%.

Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que :

- Les affections urogénitales constituent un sujet tabou dans notre population,
- les premiers signes (pollakiurie,...) de l'H.B.P sont mis au compte d'autres pathologies tels que le diabète, dans le vécu quotidien de nos populations.

Evaluation du score d'IPSS à l'admission

Selon les recommandations de l'OMS, tous nos patients ont subi une série de questionnaire basée sur les symptômes fonctionnels afin d'évaluer leur score IPSS total.

Durant notre période d'étude s 37,50% des patients avaient un score sévère ; BERTHE I [3] a trouvé un score sévère chez 72 ,4% des patients.

Ces résultats pourraient indiquer que nos patients ont été consultés un peu plus précocement par rapport à ceux BERTHE.I [3]

Notons que la compréhension des questionnaires d'IPSS demeure difficile pour nos patients d'où la nécessité de l'adapter à leur niveau de compréhension.

Antécédents Urologiques:

L'antécédent de bilharziose a été le plus représenté avec **18,75%**.

Ce résultat pourrait être expliqué par les zones de résidence de nos patients. La fréquence de la bilharziose dans nos régions pourrait expliquer ce résultat.

Examen Physique :

Au cours de notre étude :

- plus de la moitié de nos patients soit 75% avait un globe vésical au moment de leurs examens cela peut être aisément s'expliqué par le fait que la RAU était le motif de consultation le plus fréquent ;

-la totalité de nos patients avait une hypertrophie de la prostate au TR dont 62,50% avaient une hypertrophie modérée et 37,5% avaient une volumineuse hypertrophie.

Ces résultats sont proches ou presque égaux à ceux de SATAO S [2] et de DIARRA B [57] qui avaient trouvé respectivement 99,24% et 88,2%

Le TR seul permet de soupçonner fortement le diagnostic d'HBP, hormis l'HBP dépendante du lobe médian

Biologie

Durant notre période d'étude :

- seulement 22,22% des patients ayant réalisé un ECBU avaient une infection urinaire, l'antibiogramme n'a pas pu être réalisé par manque de plateau de technique;

-la Créatininémie est revenue normale chez la totalité des patients ayant réalisés

Malgré ces données tous nos patients ont été mis sous antibiotique avant et après l'intervention.

Nous sommes conscients que la Créatininémie n'est pas examen indispensable à la chirurgie de l'HBP.

Echographie:

Durant notre étude :

-seulement 31,25% avaient une dilatation des cavités rénales à l'échographie

-le poids prostatique compris entre 51-75 grammes était le plus représenté soit 31,25%, DIARRA B [57] qui avait trouvé 29,4% soit un poids prostatique compris entre de 61-70 grammes

-Le résidu post mictionnel était situé entre 51-100cc soit 50%

Cette étude nous a permis de faire une constatation sommaire de l'intérêt de l'examen échographique concernant l'exploration de la prostate. Dans ce contexte l'échographie semble l'examen le plus performant et le plus complet par rapport aux autres examens. D'abord c'est le seul examen qui permet d'avoir une idée sur le poids de l'AP.

Anatomie pathologie

Durant notre étude l'Adénomyome de la prostate a été le résultat histologique le plus représenté avec une fréquence de 37,50% qui est inférieure à celle de DIARRA B [57] et de BERTHE I [3] qui ont trouvé chacun 100% de cas.

Ces résultats anatomo-pathologiques nous amènent à dire que l'Adénomyome est le type histologique le plus fréquent au Mali.

Le traitement

Traitement médical:

Presque la totalité de nos patients n'avaient pas fait de traitement médical soit 87,50% ; les malades ayant fait des traitements médicaux, c'était avant leurs admissions dans notre service.

Traitement chirurgical

Durant notre période :

- tous nos patients ont bénéficié d'une adénomectomie trans-vésicale de la prostate selon la technique de Hryntschak.
- l'indication du traitement chirurgical chez nos patients :

. Complication obstructive,

. Echec du traitement médical

. Le résultat du score IPSS

- la rachianesthésie a été faite chez 68,75% de nos patients, ce résultat est inférieur à ceux de BOLEZOGOLA F [56] et de SATAO S [2] qui avaient trouvé respectivement 94,74% et 100% ; nos patients pris pour

AG pourraient être expliqués par le fait que nous avons tenté la rachianesthésie d'abord qui a échoué.

- L'anesthésie loco régionale est l'anesthésie de choix dans les chirurgies du petit bassin.
- La plupart de nos anesthésies ont été faites par les techniciens de Santé soit 87,50%, cela pourrait s'expliquer par manque de ressources humaines qualifiées.
- presque la totalité de nos patients ont été opérés par un chirurgien Généraliste soit 81,25%, les 18,75% des patients ont été opérés par un médecin Généraliste qui, est un ancien interne d'urologie
- le Temps moyen de nos interventions était compris entre 41-60 minutes soit 43,75% avec un minimum compris 20minutes et un maximum compris 120-180 minutes
- les pertes sanguines les plus enregistrées étaient comprises entre 91-110ml soit 56,2%
- Il n'y avait pas d'incident ou accident per opératoire chez 75% de nos malades.

Les incidents ou accidents per opératoires rencontrés ont été : l'énucléation impossible, l'ouverture du péritoine et le rétrécissement de l'urètre prostatique.

- la durée moyenne de l'irrigation vésicale post opératoire était de 1-2 jours soit 87% ; notre résultat est presque égal à celui SATAO S [2] qui avait trouvé 85,5%
- la durée moyenne d'hospitalisation était de 5 jours chez 62,50% avec un extrême de 5 à plus de 30 jours; notre résultat est presque similaire à celui de Bolezogola F [56] qui avait trouvé une moyenne de 10 jours et un extrême de 7 à 30 jours
- la durée médiane de sondage vésical post opératoire 11-20jours soit 66,67 % avec un maximum de 81-90jours, notre résultat est proche à celui de SATAO S[2] qui avait eu une durée moyenne de 16-21jours soit 52,63%

- les complications précoces rencontrées ont été : cinq (5) cas de suppurations pariétales soit 31,25% et six (6) de fistules vésico cutanées soit 37,50%
- l'incontinence urinaire un mois après l'ablation de la sonde était présente chez 40% de nos malades

Conclusion et Recommandations

6 Conclusion et Recommandation

6.1 Conclusion :

Au terme de notre étude qui a porté sur 16 cas d'adénome de la prostate, du 1er décembre 2016 au 30 Novembre 2017 dans le service de chirurgie Générale du Cs réf de Bougouni nous allons conclure que :

- L'HBP reste la pathologie du sujet âgé avec une moyenne d'âge de 75 ans
- La rétention aigue d'urine a été le motif de consultation le plus fréquent, suivie de la dysurie avec respectivement 75% et 62,50%.
- L'Adénomyome et l'Adénofibromyome ont été les types histologiques les plus représentés.
- l'adénomectomie à ciel ouvert a été la seule technique utilisée

6.2 Recommandations :

Aux patients :

- Se faire consulter dès l'apparition de la pollakiurie, de la dysurie nocturne qui sont les signes révélateurs de la pathologie.
- Ne pas considérer les pathologies urogénitales comme un sujet tabou.
- Faire l'examen urogénital de routine à partir de 45ans.

Aux personnels soignants :

- Sensibiliser la population concernant la pathologie.
- Rechercher systématiquement l'hypertrophie prostatique chez tout patient âgé de plus de 45 ans.

3-Aux autorités administratives :

- Former des médecins urologues répondant aux attentes de la population
- Doter le service de chirurgie d'anesthésistes réanimateurs
- Rendre possible la réalisation du dosage de PSA, de l'ECBU plus antibiogramme et autres examens biochimiques au centre de santé de référence de Bougouni

BIBLIOGRAPHIE

1. Pr X .Martin-Pr.J.M DEBERNARD. Cahier d'urologie. pavillon v Hôpital E.HERRIOT.; 1999.
2. SORY S. Adénomectomie de la prostate dans le service de chirurgie au centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako [Thèse de Médecine]. [Bamako.MALI]: USTTB,FMPOS; 2014.
3. BERTHE I. Evaluation de la qualité de vie des patients après adénomectomie selon le score IPSS dans le service d'urologie au CHU Gabriel Touré. [Bamako.MALI]: USTTB,FMPOS; 2007.
4. Mahamadou A. Prise en charge de l'adénome de la prostate à l'hôpital régional de Gao. [Bamako.MALI]: USTTB,FMPOS; 2010.
5. JEAN C, JEAN P. Urologie chirurgicale. Flammarion. Rue de Vaugirard, Paris VI; 1986. 499 507.
6. MOTTET. N. Adénome de la prostate, impact internat. Masson. Paris; 1990. 103-118 p.
7. DELMAS V, DAUGE M C. Embryologie de la prostate. L'hypertrophie bénigne de la prostate en questions, SCI. Etat actuel des connaissances. Flammarion. Paris; 1991. 13-14 p.
8. BORTHAIRE A, GUILBERT. L, OUELLET. D, ET ROY. C. Anatomie et physiologie de la prostate. Ed du renouveau pédagogique. Flammarion. Paris; 1987. 749-775 p.
9. ERIC C. Adénome de la prostate. 2000;(38–77):17.
10. KHOURY S. Anatomie de la prostate. Masson. Paris; 1999. 19-60 p.
11. B. D, et p. T. Traite d'Urologie. Medicales Pierre Fabre. Paris: Flammarion; 1985. 79-85 p.
12. SANOGO Bakary G. Etude épidémiologique-clinique de l'adénome de la prostate sur terrain diabétique au service d'urologie de l'hôpital du point G. [Bamako.MALI]: USTTB,FMPOS; 2005.
13. DUBE J. Y. Les protéines majeures de la sécrétion prostatique. Androl. 1991. 56-58 p.
14. BEURTON P. Quel est l'intérêt des examens complémentaires dans le bilan de l'hypertrophie bénigne de la prostate. [Bamako.MALI]: USTTB,FMPOS; 1985.

15. SARAMON J. P, KHOURY, CLOSTELERIN C, DENIS I, , DEBRUYNE, , MERPHY G,. le toucher rectal technique et intérêt IN, hypertrophie bénigne de la prostate en question SCI. 1991. 72-75 p. (ISBN).
16. IYES I, HAILLOTO. Adénome de la prostate, Néphrol.Urol. 1995;45.
17. LERICHE A, FERRIERE A, omar. tumeurs bénignes de la prostate. In: Médicale , chirurgicale. technique. Paris, France; 1992. p. 18–555.
18. FRANCOIS P. Développement et Santé. 2003.
19. ANAES. Recommandation et références médicales. Prise en charge diagnostique et thérapeutique de l'hypertrophie bénigne de la prostate. 2003.
20. ABRAHAM PH,, FENELY RCI. the significance of symptoms associated with bladder out flow obstruction. 1978. 33-171-174 p. (Urologie).
21. DIDIER S,, THIERRY G. les examens biologiques. Dictionnaire des examens médicaux. Larousse. 1996. 348 p.
22. LOBEL B,, , MILON D. infections urinaires dans l'hypertrophie bénigne de la prostate. l'H.B.P en question. 1991. 162-168 p. (SCI).
23. RICHARD F. Adénomes prostatiques. Questions réponse. PIL 198;
24. GOMBERGH R,, , CASRO A. Echographie de la prostate et des vésicules séminales. L'H.B.P en question. 1991. 32-87 p. (SCI).
25. MICHEL F. Aspects Radiologiques de l'hypertrophie bénigne de la prostate. L'H.B.P en question. 1991. 78-83 p. (SCI).
26. B. D, P. T, P. A;, P. EV, M. Z, T. F, et al. adénome de la prostate, Traité d'urologie,, Médicale. 73-80 p. (Pierre Fabre).
27. AUBERT F,, GUITARD P. L'épididymite aigue. L'essentiel médical de poche. Marketing/ Ellipse. 1995. PP 591.P.171.
28. KHOURYS. Base du traitement médical de l'adénome de la prostate. In : l'HBP en question. 1991. 171 p. (SCI).
29. RICHARD F. La prostate vue au scanner, hypertrophie bénigne prostatique. 1984. 70-76 p. (I.F.S.I.).
30. CIBERT J, , PERRIN j. Tumeurs de la prostate. médecine. Paris; 1958. PP1958-52032 p. (flammarion).
31. Larousse médicale (encyclopédie). In.

32. Annale d'urologie. scientifiques et médicales Elsevier SAS.; 2001.
33. CHATELAIN C. quels sont les signes d'appel de l'HBP ? Paris; 1984. 92-93 p. (IFSI).
34. FOUCARDE RO-. la prostate –John Libbey eurotex. Paris; 1997. 162 p.
35. THIERY F, DELPHINE A, EMMANUEL H. L'Hypertrophie bénigne de la prostate. 1998. 76-78 p. (Mémento d'urologie).
36. KHOURYS S. Existe-t-il un traitement hormonal de l'H.B.P ? Prostates sauf. 1984. 35-38 p. (IFSI).
37. KHOURY S. Les différentes techniques chirurgicales de l'adénome prostatique. L'HBP en question,. 1991. 203-225 p. (SCI).
38. Progres en urologie (1996), 6,236-239.
39. Pr JACQUES I. hypertrophie bénigne de la prostate WWW.prostate.fr;service d'Urologie,. CHU la Meletrie Poitier; 2006.
40. D.BERGE. la prostatectomie Trans-vésicale chez l'obèse. Journal et Urologie. 163,63 ,787.
41. KHOURY S, MURPHY G, , CHATELAIN D, , DEBRUYNE F, DENIS S. Traitements chirurgicales de l'HBP en question. 1991. 203-216 p. (SCI).
42. ALKEN C E, SOKELAND J. Abrégé d'urologie. Masson. 1984. 131-143 p.
43. COUVELAIRE R, CUKIER J. Adénomectomie prostatique. Nouveau traité de technique chirurgicale. Tome IV Urol. Masson et Cie. 584-609 p.
44. CAMEY M. Troubles mictionnels après l'adenomectomie prostatique. 1957. 1980;
45. KAPLAN S.A., TE A.E. Transurethral électro vaporisation of the prostate : a novel method for treating men benign with Prostatic hyperplasia.Urology. 1995. 566-572 p.
46. RIGONDET G, SALE J.M, CLAUDE R. cryochirurgie de l'hypertrophie prostatique. L'H.B.P en question. 1991. 255-258 p. (SCI).
47. Mc CONNELL ET AL. The long- term effects of médical therapy on the progression of BPH : Résultats from the MTOPS trial. Prensté au congrès de l'American Urological Association. orlando; 2002.
48. BOTTO H. chlorhydrate de moxisylyte dans le traitement de l'H.B.P. L'H.B.P en question. 1991. 178-784 p. (SCI).

49. MAZEMAN E. Existe-t-il un traitement médical non hormonal l'H.B.P ? 1984. 182-184 p. (IFSI).
50. JARDIN A., FOUCARDE R. Adénome prostatique. In Paris; 1979. p. 253750A10.
51. KHOURY S. Traitement autre que les hormones et l'alpha bloquant. 1991. 189-190 p. (SCI).
52. JACQMIN. D, , SAUSSINE. CH. complications postopératoires précoces dans la chirurgie de l'adénome prostatique. L'H.B.P en question. 1991. 221 p. (SCI).
53. Congrès de l'association Française d'Urologie. Forum sur les séquelles de la prostatectomie à ciel ouvert. 1985 Oct;(59).
54. ZERBIB M, STEG A, CONQUY,, DERBRE B. conséquences sexuelles de la chirurgie de l'adénome prostatique. L'H.B.P en questions. 1991. 234-238 p. (SCI).
55. EMILLE S. Adénome de la prostate : Aspect épidémiologique et thérapeutique à l'hôpital FOUSSEYNI DAOU de Kayes. [Bamako.MALI]: USTTB,FMPOS; 2009.
56. BOLEZOGOLA F. Adénome de la prostate à propos de 760 cas d'adénomectomie à l'hôpital Gabriel Touré de BAMAKO. [Bamako.MALI]: Dun Mali;
57. BREMA D. Adénome de la prostate chez les patients âgés de 45-55ans au service d'urologie du CHU Gabriel TOURE. [Bamako.MALI]: USTTB,FMPOS;

ANNEXES

A / Fiche signalétique :

Nom : COULIBALY

Prénom : Seydou Y

Titre de la Thèse : Evaluation de la prise en charge chirurgicale de l'hypertrophie bénigne de la prostate au centre de santé de référence de Bougouni

Année universitaire : 2017-2018

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, et d'Odontostomatologie

Secteur d'intérêt : Urologie, Anatomo-pathologie, Cs Réf de Bougouni

B/ Résumé de la Thèse :

Il s'agissait une étude à visée transversale et prospective réalisée au Centre de Santé de référence Bougouni allant du 1^{er} Décembre 2016 au 30 Novembre 2017 et dont l'objectif général était d'évaluer la prise en charge chirurgicale de l'HBP dans le dit Centre .

Au cours de l'étude 16 patients souffrant d'HBP et gênés par ses symptômes ont bénéficié d'une adénomectomie trans-vésicale qui a été la seule technique chirurgicale utilisée.

La tranche d'âge la plus représentée était de 71-80 ans avec une fréquence 37,50% .

Près de la moitié de nos patients venait d'eux même en consultation soit 43,75%.

Les motifs de consultation ont été par ordre de fréquence la rétention aigue d'urine (75%) et la dysurie (62,50%)

Durant notre période d'étude 43 ,75% des patients étaient modérément (20-35) symptomatique s selon le score IPSS.

L'ECBU était normal chez 77,28% des patients ayants réalisés.

La totalité des patients ayant réalisée la Créatininémie était normale

Au cours de notre étude 31,25% des patients avaient un poids prostatique compris entre 51-75 grammes à l'échographie.

Adénomyome et Adénofibromyome étaient les résultats anatomopathologiques les représentés avec 37,50% chacun.

Les techniciens de santé ont fait la plupart de nos anesthésies avec 87,50%.

La plupart de nos interventions a été faite par un chirurgien généraliste soit 81,25%.

Près de la moitié des patients a été opérée dans un intervalle de temps 41-60 minutes soit 43,75%.

La quasi moitié de nos patients avait des pertes sanguines comprises entre 91-110ml soit 56,25%.

L'irrigation vésicale post opératoire était de 1-2jours chez 87% des patients.

La durée du sondage vésical post opératoire était de 11-20jours soit 66,67% de nos patients.

La durée d'hospitalisation était de 5 jours en moyenne soit 62,50%.

La suppuration pariétale était présente chez 31,25%.

La fistule vésico cutanée était présente chez 37,50% de nos patients.

L'incontinence urinaire j30 après l'ablation de la sonde était présente chez **40,00%** de nos patients.

Mots clés : HBP, Adénomectomie trans-vésicale, Anatomico-pathologie, Centre de Santé de Référence, Bougouni