

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

UNIVERSITE DES SCIENCES DES
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES
DE BAMAKO



FACULTE DE MEDECINE ET
D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2020-2021

N°.....

THESE

Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de l'hypertrophie bénigne de la prostate au centre de santé de référence de la commune I de Bamako

Présentée et soutenue publiquement le 13/07/2021 devant la
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

Par M. Alassane KONATE

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

Jury

Président : Pr OUATTARA Zanafon
Membre : Dr KASSOGUE Amadou
Co-Directeur : Dr SANOGO Modibo
Directeur : Pr DIAKITE Mamadou Lamine

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

DEDICACES

Je dédie ce travail à :

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

Que la bénédiction et le salut d'Allah soient sur le plus noble des prophètes =

Mouhammad (psl).

➤ **Mon père Fousseyni KONATE**

Cher Père, ce travail est le tien. Tu as cru en moi et tu n'as ménagé aucun effort pour faire de moi ce que je suis aujourd'hui.

Tu m'as guidé dans mes premiers pas, tu m'as appris le sens de l'honneur, de la dignité, de l'humilité, de la morale, de la justice et du pardon.

Tu as été toujours un travailleur acharné, rigoureux et exigeant envers toi-même et pour toute la famille.

Trouve dans cette œuvre l'expression de ma profonde gratitude et de toute ma reconnaissance. Tes prières ne m'ont jamais fait défaut ainsi que tes encouragements, ton soutien moral, affectif et matériel.

Merci du fond du cœur car tu as été la clé de ma réussite. Que le Seigneur tout puissant Allah puisse te garder longtemps pour nous.

➤ **Ma mère Mariam TRAORE**

Très chère Maman, tu incarnes pour moi l'affection d'une mère dévouée, courageuse et tolérante. Ton amour pour nous, ta grande générosité et ton sens du pardon m'ont toujours impressionné.

Je ne saurai oublier cette chaleur maternelle et les mots me manquent pour te qualifier et t'exprimer tout l'amour et l'admiration que je te porte.

Tout le mérite de ce travail est aussi le tien. Merci pour tes bénédictions, tes prières quotidiennes et tous les sacrifices consentis pour tes enfants ainsi que pour toute la famille.

Que le seigneur tout puissant te bénisse t'accorde une longue vie dans la paix et dans la plus grande santé.

- **Mes Frères et Sœurs** : Abdoulaye, Koniba, Boubacar, Daouda, Ousmane, Nachita, Balakissa et Afouchata.

Chers frères et sœurs merci pour vos soutiens, vos affections et respect à mon égard. Que le bon Dieu me donne le courage d'être reconnaissant envers vous, qu'il soit le garant de notre fraternité.

- **Tous les membres de la grande famille KONATE**

L'union, la complicité et la joie de vivre qui ont toujours existé dans notre famille m'ont permis de faire naître ce modeste travail. En nous voyant, le mot fraternité prend tout son sens, puisse ALLAH nous garder encore pendant longtemps dans l'union et la compassion. Ces quelques lignes sont insuffisantes pour vous exprimer mon attachement et mon amour soyez en remercier pour tout ce que vous avez fait et continu à faire pour moi.

- **Ma femme et tous les membres de ma belle famille**

REMERCIEMENTS

Mes remerciements les plus sincères vont :

➤ **Aux Spécialistes en Chirurgie générale :**

Nos Maîtres Dr SANOGO Modibo, Dr TOUNKARA Cheickna, Dr DIARRA Issaka.

Merci chers Maîtres de m'avoir fait confiance, vos patiences et vos indulgences à mon égard m'ont beaucoup marqué. Prions Dieu pour qu'il me donne la force et le courage afin que je puisse combler vos attentes.

➤ **Aux personnels d'anesthésie réanimation :**

Dr Modibo TOGOLA, Dr KEITA, Major Tanti Oumou, HAIDARA Moussa, Younoussa DIALLO, POUDJOUYOU Mamoutou

Je vous remercie très sincèrement pour l'accompagnement et le respect. Merci pour tout ce que vous faites pour moi.

➤ **Aux étudiants thésards du service de chirurgie générale :**

Hamadou YALCOUYE, Koniba FOFANA, Moussa KONE, Fousseyni TRAORE, Sambri TOURE, Massa MOUKORO, Mohamed TRAORE
merci pour la fraternité.

➤ **Aux médecins et DES du service :**

Dr Bambaké DEMBELE, Dr Bessy SAMAKE, Dr FANE Yacouba, Dr TRAORE Tièba

Je vous remercie très sincèrement pour l'enseignement, l'accompagnement et le respect.

➤ **Aux cadets du service :**

Dramane DIOURTE, TRAORE, COULIBALY Matènè, GUINDO, Abouacar TRAORE.

Le chemin est encore long mais seul le courage et l'abnégation permettent d'atteindre le bout ; merci pour le respect.

➤ **Aux personnels infirmiers :**

Major Youssouf COULIBALY, Major Sory KEITA, Mariam Aba CISSE, Assan SANGARE, Fatoumata TOURE, Niagalé DIAOUNE, Niélé TRAORE, Ana DICKO, Ramata KORERA, Mariam COULIBALY

Merci d'avoir assuré les soins des patients.

➤ **Aux personnels du bloc opératoire :**

Major Amadou Oury Dia, Moussa COULIBALY, Yacouba COULIBALY, NIANG, Thiékoro. Merci pour votre compassion.

Mes sincères remerciements.

- **Tous les étudiants de la FMOS/FAPH, bon courage et bonne chance**
- **Tout le personnel de la clinique SANIA**
- **Tout le personnel du Cabinet djiguiya Soba**
- **Tout le personnel du centre catholique de Nafadji**
- **Tous ceux qui, de près ou de loin, ont œuvré pour notre formation et l'élaboration de ce travail.**

HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY

A notre maître et président du jury

Pr Zanafon OUATTARA

- **Chirurgien urologue, Andrologue,**
- **Endo-urologue,**
- **Maître de conférences à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS),**
- **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA),**
- **Membre de l'A.M. U,**
- **Ancien chef de service d'urologie du C.H.U Gabriel TOURE,**
- **Ex Président de la CME du C.H.U Gabriel Touré,**
- **Ancien Coordinateur du D.E.S d'urologie du Mali,**
- **Enseignant-chercheur.**

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Votre abord facile, votre esprit critique et votre rigueur scientifique font de vous un maître respecté et admiré de tous. Vous êtes un modèle pour nous étudiant de cette faculté.

Veillez agréer cher maître l'expression de notre attachement indéfectible.

A notre maître et membre du jury

Dr KASSOGUE Amadou

- **Chirurgien Urologue au CHU Pr Bocar Sidi SALL de Kati,**
- **Maître-Assistant en Urologie à la FMOS,**
- **Diplômé en Communication Médicale Scientifique et en Pédagogie des sciences de la santé de l'université de Bordeaux,**
- **Chef de service d'Urologie du CHU Pr Bocar Sidi SALL de Kati,**
- **Membre fondateur de l'Association Malienne d'Urologie,**
- **Trésorier général du Bureau de l'Association Malienne d'Urologie.**

Cher maître,

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail ne nous a guère surpris.

Votre rigueur dans le travail, votre professionnalisme, vos qualités scientifiques et humaines font de vous un praticien exemplaire.

Veillez recevoir, cher maître, l'expression de nos sincères remerciements.

A notre maître et co-directeur de Thèse

Dr SANOGO Modibo

- **Spécialiste en chirurgie générale,**
- **Praticien au CSRéf CI,**
- **Chef de service de chirurgie générale au CSRéf CI,**
- **Membre de la société de chirurgie du Mali (SO.CHI.MA),**

Cher Maître,

Votre rigueur scientifique, votre abord facile, vos éminentes qualités humaines de courtoisie, de sympathie et votre persévérance dans la prise en charge des malades font de vous un maître exemplaire ; nous sommes fiers d'être parmi vos élèves. Cher Maître, soyez rassuré de toute notre profonde reconnaissance.

A notre Maître et Directeur de Thèse

Pr Mamadou Lamine DIAKITE

- **Chirurgien urologue, Andrologue,**
- **Maitre de conférences agrège,**
- **Praticien hospitalier au CHU Point G,**
- **Chef de service d'urologie du CHU Point G,**
- **Membre de l'association Malienne d'Urologie.**

Cher maître,

Nous ne cesserons jamais de vous remercier pour la confiance que vous aviez placée en nous pour effectuer ce travail. Votre rigueur scientifique, votre assiduité, votre ponctualité, font de vous un grand homme de science dont la haute culture scientifique force le respect et l'admiration de tous. Vous nous avez impressionné tout au long de ces années d'apprentissage, par la pédagogie et l'humilité dont vous faites preuves.

C'est un grand honneur et une grande fierté pour nous d'être compté parmi vos élèves. Nous vous prions cher Maître, d'accepter nos sincères remerciements et l'expression de notre infinie gratitude. Que Dieu vous donne longue et heureuse vie.

Liste des abréviations :

AP :	Adénome de la prostate
ALR :	Anesthésie Loco-Régionale
CSRéf.CI :	Centre de Santé de Référence de la Commune I
DHT:	Dihydro-testosterone
EGF:	Epidermal Growth Factor
FGF :	Fibroblaste Growth Factor
FMPOS :	Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto- Stomatologie
HBP :	Hypertrophie Bénigne de la Prostate
HTA :	Hypertension Artérielle
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
PAP :	Phosphatase Acide de la Prostate
PSA :	Antigènes Spécifiques de la Prostate
RTUP :	Résection Trans-Urétrale de la Prostate
RTCP :	Résection Trans-Cervicale de la Prostate
RTVP :	Résection Trans-Vésicale de la prostate
SSP :	Score des Symptômes Prostatiques
TP :	Taux de Prothrombine
TCA :	Temps de Céphaline Active
TR :	Toucher Rectal
UCR :	Uretro-Cystographie Rétrogradée
UCRM :	Uretro-Cystographie Rétrogradée post Mictionnelle
UIV :	Urographie Intra Veineuse
VS :	Vitesse de sédimentation
% :	Pourcentage
ECBU :	Examen cyto bactériologique des urines

Liste des tableaux :

Tableau I: La fréquence des interventions chirurgicales	60
Tableau II: Répartition des patients selon l'âge.....	60
Tableau III: Répartition des patients selon la profession.....	61
Tableau IV: Répartition des patients selon la situation matrimoniale.....	61
Tableau V: Répartition des patients selon la provenance.....	62
Tableau VI: Répartition des patients selon leur mode de recrutement.....	62
Tableau VII: Répartition des patients selon le motif de consultation.....	63
Tableau VIII: Répartition des patients selon la durée de la symptomatologie... ..	63
Tableau IX : Répartition des patients selon l'état général.....	64
Tableau X: Répartition des patients selon les antécédents médicaux.....	64
Tableau XI: Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux.....	65
Tableau XII: Répartition des patients selon le contour de la prostate.....	65
Tableau XIII: Répartition des patients selon la consistance de la prostate.....	66
Tableau XIV: Répartition des patients selon l'aspect des urines.....	66
Tableau XV: Répartition des germes selon le résultat de l'ECBU.....	67
Tableau XVI: Répartition des patients selon le résultat de la créatininémie.....	67
Tableau XVII: Répartition des patients selon le résultat du PSA.....	68
Tableau XVIII: Répartition des patients selon le poids échographique.....	68
Tableau XIX: Répartition des patients selon le type histologique.....	69
Tableau XX: Répartition des patients selon le traitement reçu avant l'hospitalisation.....	69
Tableau XXI: Répartition des patients selon les suites opératoires immédiates.....	70
Tableau XXII: répartition des patients selon la durée d'hospitalisation.....	70
Tableau XXIII: Répartition des patients selon les complications.....	71
Tableau XXIV: Répartition des patients selon la qualité de vie.....	71
Tableau XXV: Cout moyen de la prise en charge.....	72
Tableau XXVI: Fréquence de la pollakiurie selon les auteurs.....	75
Tableau XXVII: La Fréquence d'hémorragie selon les auteurs	78
Tableau XXVIII: Comparaison du taux de mortalité selon les auteurs.....	78

Liste des figures :

Figure 1 : Anatomie zonale de la prostate selon Mc Neal [20]..... 10

Figure 2 : Aspect microscopique de la prostate 11

Figure 3: Structure et localisation de la prostate. [2] 12

Figure 4 : Vascularisation du petit bassin [20]..... 14

Figure 5 Drainage lymphatique : fig5[14] 15

Figure 6: Chirurgie transvésicale [20], étapes 1, 2, 3 et 4..... 43

Figure 7 : Chirurgie transvésicale [20], étapes 5, 6 et 7..... 44

Figure 8 : Carte sanitaire théorique de la commune I 57

TABLE DES MATIERES

I-Introduction :	2
iii. Generalites	6
3. Rappels embryologiques et anatomiques :	6
3.3. Vascularisation :	13
4. Anatomie pathologique :	15
5. Physiologie de la prostate :	17
6. Physiopathologie de l'hyperthrophie benigne de la prostate (hbp) :	19
7. Etude clinique et para clinique :	21
7.6-Diagnostic :	36
8. Traitement :	37
8.3. Méthodes :	38
8.3.1. Médicales :	38
8.3.2. Chirurgicales :	40
8.4. Indications :	47
8.5. Complications post operatoires precoces de la chirurgie :	48
iv. Méthodologie	54
1. Cadre d'étude :	54
2. Type et période d'étude : descriptive	57
3. Population d'étude :	58
4. Echantillonnage	58
v-Resultats	60
vi- Commentaires et discussions	74
vii-Conclusion et recommandations :	81
2-Recommandations :	82
References bibliographiques	84
Annexe	91
Fiche d'enquête	91
Fiche signaletique	98
Serment d'hippocrate	100

INTRODUCTION

I-INTRODUCTION :

L'adénome prostatique ou hypertrophie bénigne de la prostate est une augmentation non cancéreuse du volume de la glande prostatique. C'est la plus fréquente des tumeurs de l'homme. Il est responsable de perturbations mictionnelles chez l'homme atteignant ou dépassant la cinquantaine ; de complications graves : rétention d'urine et insuffisance rénale. L'adénome a été reconnu depuis longtemps comme une des principales causes d'obstruction urinaire chez l'homme [1]. Le diagnostic repose essentiellement sur le toucher rectal et confirmé par l'histologie. Les moyens thérapeutiques sont divers : médical, chirurgical, les nouvelles techniques mini invasives et les traitements instrumentaux. L'éjaculation rétrograde est la séquelle post opératoire la plus fréquente et la plus indésirable. C'est la troisième maladie en termes de dépense de santé dans les pays industrialisés. Soixante-dix pourcent (70%) des hommes recevront au cours de leur vie un traitement pour l'hypertrophie bénigne de la prostate et 25% des hommes qui vivent jusqu'à 75 ans nécessiteront un geste chirurgical [2].

En Afrique, selon certaines études, l'adénomectomie prostatique vient au premier rang des activités chirurgicales des services d'urologie [3, 4].

Au Mali, à Bamako en 2007, l'adénomectomie représentait 58% des interventions urologiques chirurgicales du CHU Gabriel Touré. [5]

A Gao en 2010, elle représentait 61,9% des pathologies urologiques chirurgicales opérées à l'hôpital régional de Gao.[6]

C'est une pathologie qui a fait l'objet de nombreuses études à Bamako [7, 8 ,9].

Le CSREF CI qui est en plein centre de Bamako réalise beaucoup d'interventions chirurgicales dont l'hypertrophie bénigne de la prostate.

Le but de cette étude est d'évaluer la prise en charge de l'HBP dans notre centre.

OBJECTIFS

II. OBJECTIFS

1. Objectif général :

Étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de l'hypertrophie bénigne de la prostate au CS Réf CI du district de Bamako du 1^{er} Juillet 2017 au 30 Juin 2019.

2. Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence d'hypertrophie bénigne de la prostate au CS Réf CI du district de Bamako ;
- Décrire les aspects cliniques et para cliniques d'HBP au CS Réf CI du district de Bamako ;
- Décrire les suites opératoires de l'hypertrophie bénigne de la prostate au CS Réf CI du district de Bamako ;
- Evaluer le coût de la prise en charge de l'hypertrophie bénigne de la prostate au CS Réf CI du district de Bamako.

GENERALITES

III. GENERALITES

1. Définition

L'adénome de la prostate ou hypertrophie bénigne de la prostate (HBP) est une augmentation non cancéreuse de la glande prostatique aux dépens de la portion crâniale.

2. Epidemiologie et facteurs favorisants

2.1. Epidémiologie

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

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

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

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

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

2.2.Facteurs favorisants

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

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

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

3. RAPPELS EMBRYOLOGIQUES ET ANATOMIQUES :

3.1. Rappels embryologiques [11,12]

Le développement de la prostate humaine a fait, depuis le début du 20e siècle,

l'objet de nombreuses études tendant à trouver un substratum embryologique à la pathologie de l'adulte (LOWSLEY 1912, GIL-VERNET 1953, MC NEAL). Mais ce n'est que récemment, que certaines équipes se sont intéressées au développement précoce pendant la période embryo-foetale soit par expérimentation animale (CUNHA 1985) ; fait chez le foetus humain (kellokumpu) LEHTINEN 1980, DAUGE 1986.

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

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

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

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

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

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

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

3.2. Rappels anatomiques : [2 ;12 ;13 ;14] Cf. FIG 1 [2]

3.2.1. Situation :

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

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

3.2.2. Dimension moyenne chez l'adulte : [15,16]

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

Ses dimensions sont les suivantes :

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

3.2.1. Anatomie descriptive :

3.2.3. Description :

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

Dès 1912, Lowsley a décrit sur la prostate fœtale cinq lobes prostatiques : [18] (voir fig.3)

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

Cette description a été régulièrement modifiée.

La description admise actuellement est la description zonale décrite par MC

Neal, en cinq zones [18]. (Voir fig.1)

– une zone antérieure constituée de stroma fibromusculaire et dépourvue de glandes. Elle est en continuité avec le sphincter lisse de l'urètre. Elle ne subit aucun processus pathologique ;

- une zone périphérique entourant la quasi-totalité de l'urètre distal sauf en avant, et se prolongeant vers le haut et l'arrière.

Elle constitue la majeure partie du poids prostatique (70 %) et de la « coque » prostatique laissée en place après énucléation d'une hypertrophie bénigne. Elle est le lieu privilégié de l'émergence des cancers ;

– une zone centrale constituant 25 % du poids de la glande prostatique. Elle a une forme triangulaire et vient se caler en arrière de l'urètre proximal, dans l'angle dièdre qu'il forme avec la prostate périphérique. Elle est traversée par les canaux éjaculateurs. L'histologie de cette zone ressemble à celle des vésicules séminales, suggérant son origine wolffienne et donc mésoblastique. Elle est à l'origine des 10 % des cancers de la prostate ;

– une zone « de transition » forme les 5 % de tissu prostatique restant. Elle est constituée de deux petits lobes situés autour de l'urètre juste au-dessus du veru montanum. Cette zone donne toutefois naissance à 25 % des cancers de la prostate, ce qui explique la nécessité d'examiner les copeaux de résection endoscopique [19].

-La zone des glandes péri-urétrales se situe dans la paroi musculaire lisse de l'urètre. Elle représente moins de 1 % du tissu prostatique.

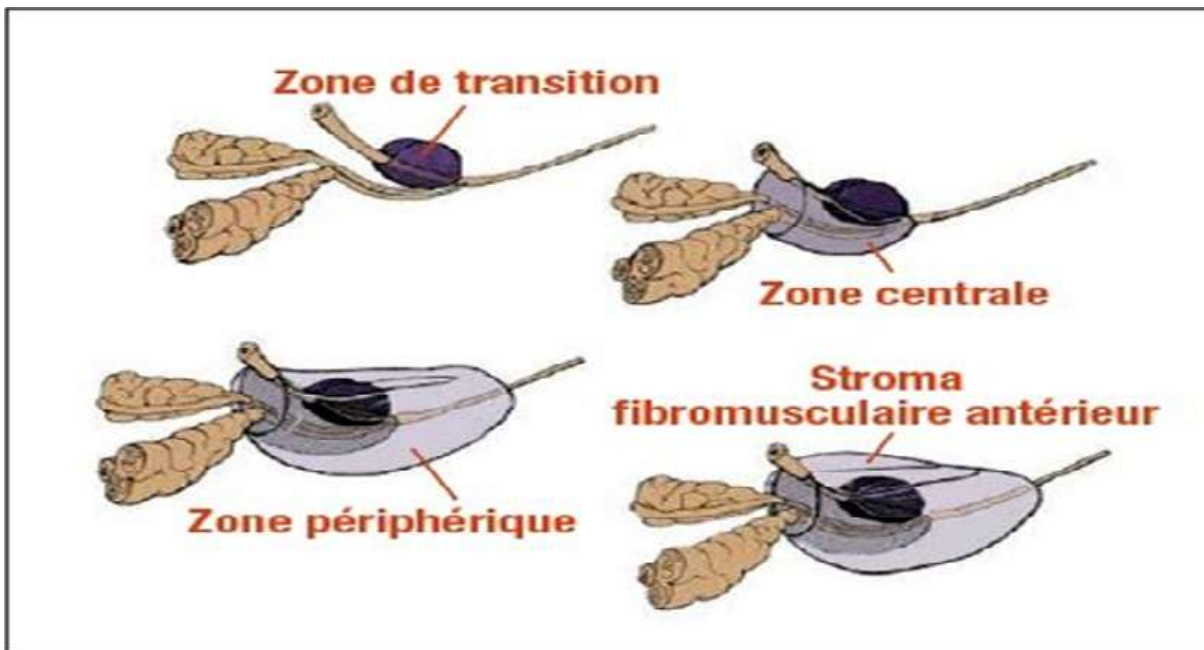


Figure 1 : Anatomie zonale de la prostate selon Mc Neal [20]

3.2.4. Anatomie endoscopique de l'HBP : [21]

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

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

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

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

- Trigone et les orifices urétéraux,
- Le lobe médian intra vésical,
- lobes latéraux hypertrophiés tels qu'on les voit entre le col de la vessie et le véru 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 véru montanum est le repère le plus important ; c'est la limite de sécurité pour le sphincter externe et ce dernier commence juste au-dessous du véru

montanum est constitué par des bandes circulaires, qui se plissent lors du passage du cystoscope.

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

3.2.5. Aspect microscopique :

Histologiquement la prostate est composée de 25% de tissu glandulaire, 25% d'acinus (lumière), 50% de stroma, plus particulièrement oestrogènodépendant [22].

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

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

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

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

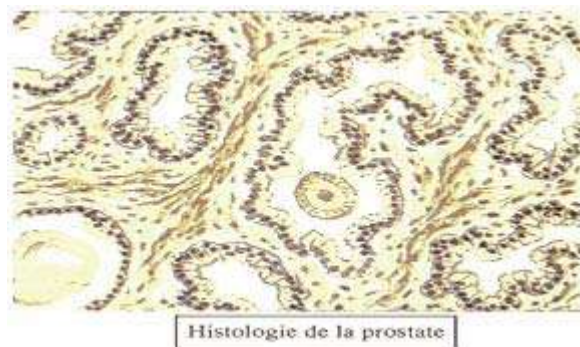


Figure 2 : Aspect microscopique de la prostate

3.2.6. Rapports :[23]

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

Elle est aussi entourée en :

- Avant par le ligament pubo-prostatique,
- Bas par le ligament prostatique,

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

L'aponévrose de DENONVILLIER présente deux feuillets.

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

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

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

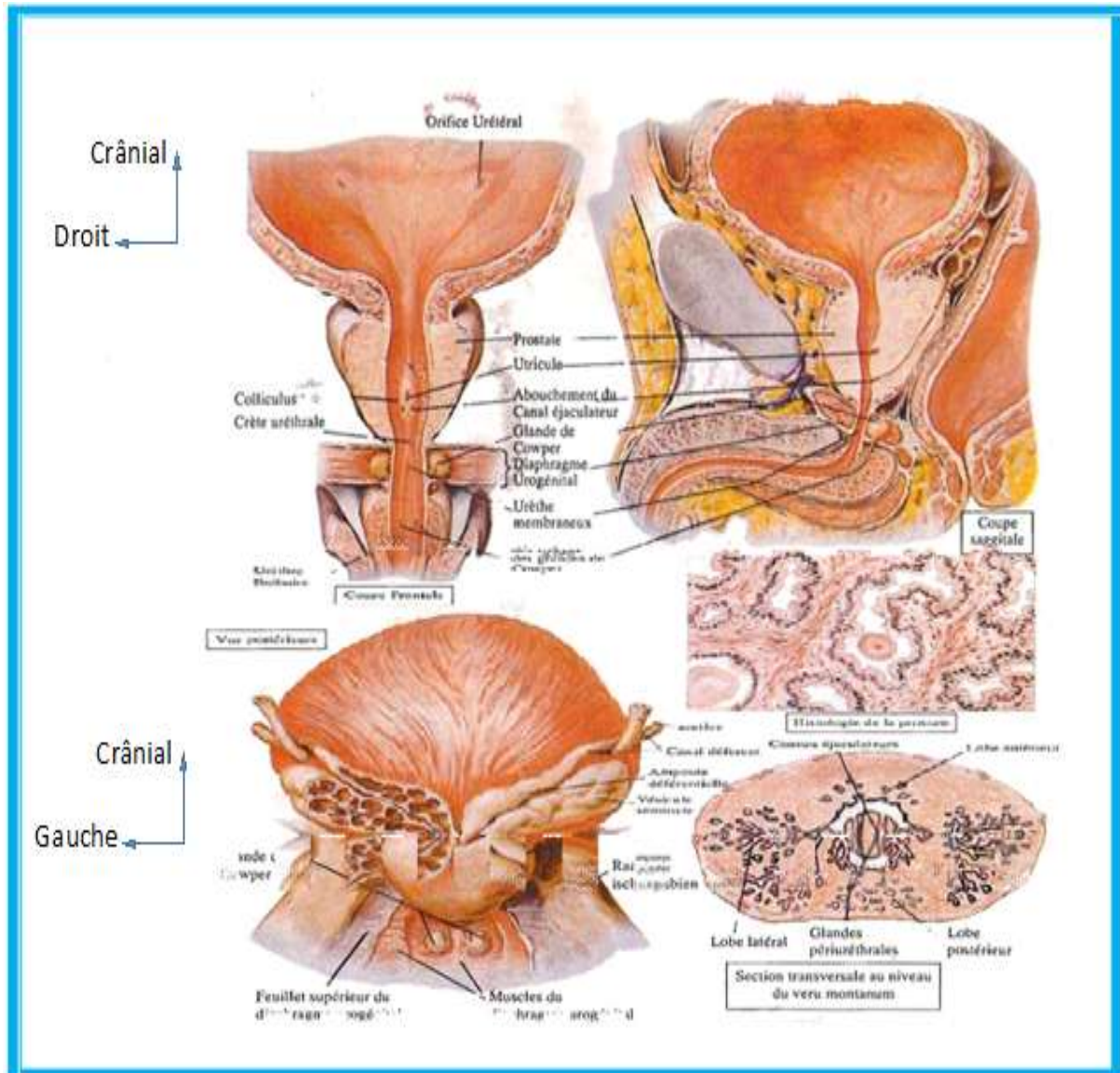


Figure 3: Structure et localisation de la prostate [2].

3.3. VASCULARISATION : [14] CF. FIG 4 [2]

3.3.1. Artères :

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 2 groupes de vaisseaux :

- vaisseaux capsulaires,
- vaisseaux urétraux.

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

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

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

3.3.2. Veines : [14]

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

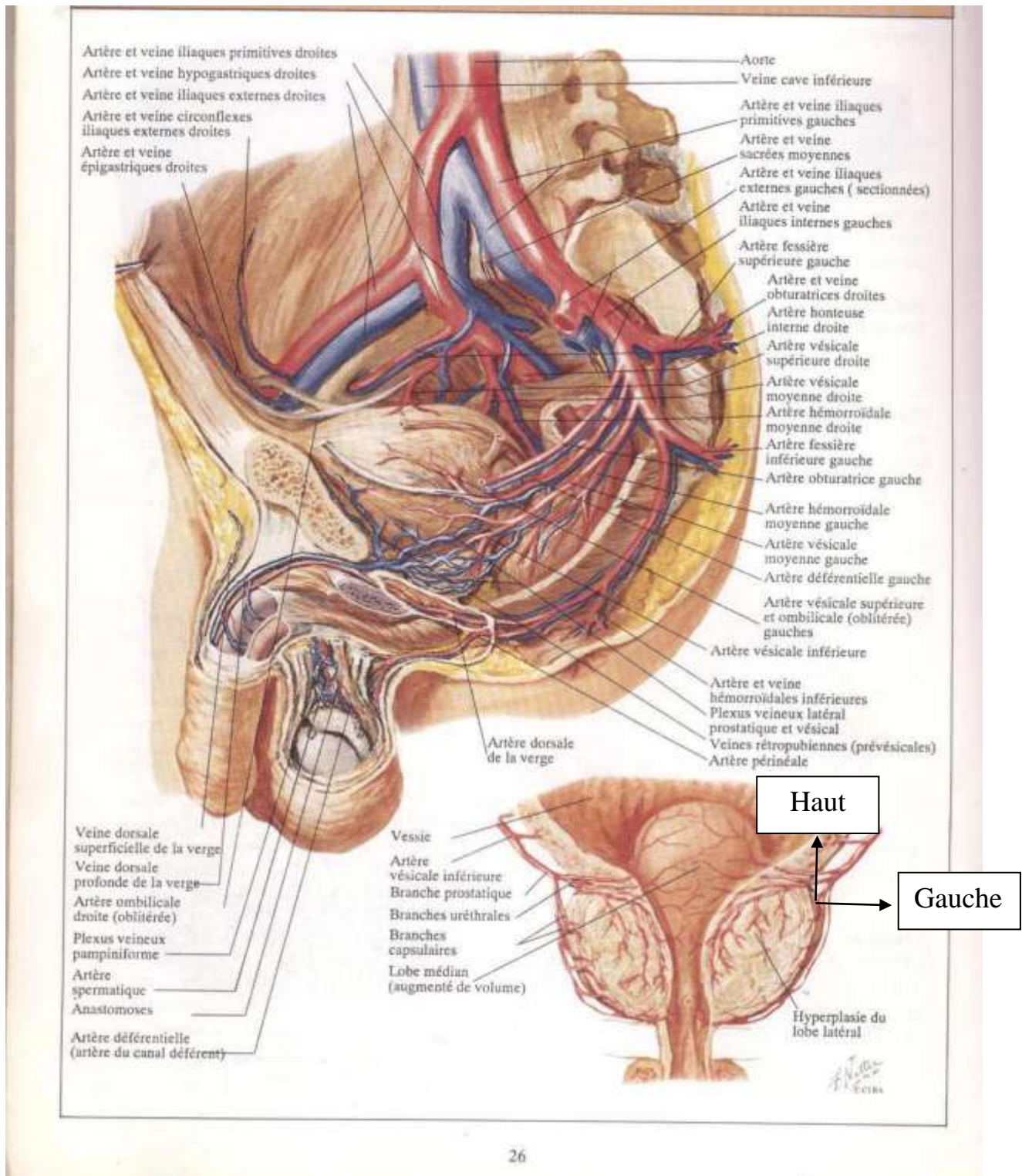


Figure 4 : Vascularisation du petit bassin [20].

3.3.3. Drainage lymphatique : FIG5[14]

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

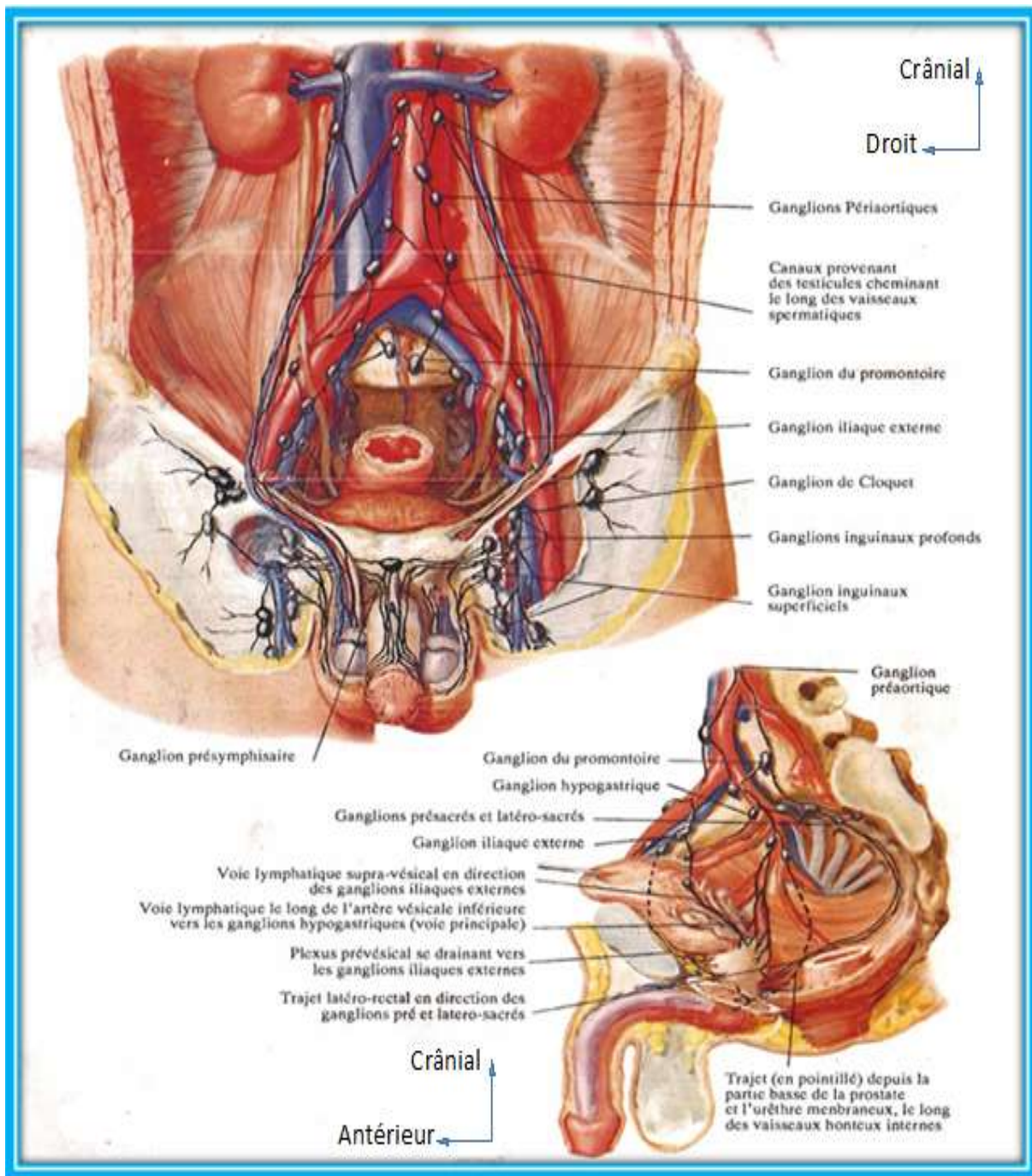


Figure 5 Drainage lymphatique : fig5[14]

3.3.4. Innervation : [14]

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

4. ANATOMIE PATHOLOGIQUE : [12]

L'hypertrophie bénigne de la prostate représente la tumeur bénigne la plus fréquente chez l'homme. Elle commence dans la zone péri-urétrale sous forme d'hyperplasie fibromusculaire. Des éléments glandulaires vont s'ajouter pour

former un fibroadénomyome qui progresse. Cette hyperplasie aboutit à la formation de nodules de tailles différentes et qui peuvent siéger soit dans les lobes latéraux soit dans le lobe médian, soit parfois dans le lobe postérieur. Le développement ultérieur de l'HBP se fait plus par la croissance de ces nodules que par l'apparition de nodules nouveaux.

La répartition des éléments glandulaires et fibromusculaires n'est pas homogène. Dans certains cas, ce sont les éléments glandulaires qui prédominent (nodule à prédominance épithéliale « adénome ») dans d'autres cas, ce sont les éléments fibromusculaires qui sont les plus abondants (nodules peu épithéliaux « Fibromyome »). L'hyperplasie à l'origine de la formation de cette tumeur bénigne peut toucher chacun des tissus constitutifs : tissu glandulaire (adénome) ; musculaire (myome) et conjonctif (fibrome), la répartition de ces éléments étant variable.

4.1. Lésions prostatiques secondaires à l'HBP :

- 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'infarctissement, ceci se manifestent par des hématuries ou par une obstruction partielle ou complète des urines.

-Lésions obstructives avec formation des Kystes parenchymateux de différents volumes :

- **Lésions inflammatoires** : Ces lésions ressemblent à celles de la prostatite chronique avec infiltration de lymphocytes et de monocytes en amas.

4.2. Retentissement sur le système urinaire :

- Urètre :

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

- Vessie :

La musculature vésicale subit une hypertrophie compensatrice dans ses efforts à surmonter l'obstacle, ce qui lui donne cet aspect en colonne.

L'augmentation de la pression intra vésicale nécessaire pour franchir 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.

- Voies urinaires supérieures :

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

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

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

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

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

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

5. PHYSIOLOGIE DE LA PROSTATE : [12 ;11 ;1]

5.1. Physiologie hormonale de la prostate :[1]

La prostate et les vésicules séminales sont des glandes à sécrétion externe. Leur

rôle principal semble être la sécrétion du liquide séminal.

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

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

5.2. Composition de l'éjaculat : [1]

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 – 2,5 CC contre 0,5 – 1 CC pour la prostate dans la composition du liquide séminal.

5.3. Proteines de secretion prostatique : [11]

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

5.4. Antigène Spécifique de la Prostate (PSA) :

Initialement décrit sous le nom de gamma-sémio-protéine par HARA en 1971 et isolé du tissu prostatique par Wang en 1979, c'est une glycoprotéine exclusivement produite chez l'homme dans les cellules épithéliales prostatiques. Seule une faible quantité passe dans le sang ; son taux sérique normal est de 4 ng/ml et sa demi-vie est de 2 à 3 jours.

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

5.5. Phosphatase Acide de la Prostate (PAP) :

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

Même si son rôle physiologique est méconnu, il semblerait qu'elle pourrait

intervenir dans la capacitation.

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

Cependant on assiste à une libération sanguine très élevée en cas d'invasion du stroma par les cellules cancéreuses et en cas de métastases [21].

5.6. Autres protéines prostatiques : Albumine, Alpha 01 acide glycoprotéine, Zn-Alpha-2 glycoprotéine.

6. PHYSIOPATHOLOGIE DE L'HYPERTROPHIE BENIGNE DE LA PROSTATE (HBP) : [23 ;24]

6.1. Testostérone :

Il est admis aujourd'hui que la testostérone, par le biais de son métabolite intercellulaire la dihydro-testostérone (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 adulte de la prostate est atteint sous l'effet des androgènes, il n'augmente plus par de nouvelles administrations, mêmes importantes, d'androgènes exogènes. 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 régulation.

6.2. Autres facteurs :

6.2.1. Les œstrogènes :

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

6.2.2. Les facteurs de croissance :

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

6.2.3. Les proto oncogènes :

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

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

Obstructif : [10 ;25]

6.3.1. 1^{ère} phase : la dysurie avec vessie de lutte :

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

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

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

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

6.3.2. 2^{ème} phase : rétention vésicale incomplète :

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

La pollakiurie est le symptôme essentiel de cette phase ; elle est parfois associée à une pesanteur pelvienne et /ou périnéale. Une infection urinaire du fait de la stase des urines peut venir exacerber les symptômes.

6.3.3. 3^{ème} phase : distension vésicale :

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

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

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

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

6.3.4. 4^{ème} phase : distension du haut appareil urinaire avec insuffisance rénale :

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

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

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

7. ETUDE CLINIQUE ET PARA CLINIQUE :

7.1. Etude clinique :

7.1.1. Type de description : HBP chez un patient de 65 ans :

7.1.1.1. Circonstances de découvertes :

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

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

C'est pourquoi, lors de la première consultation on peut se trouver en présence de tableaux très différents, d'où l'importance du score international des symptômes fonctionnels adopté par l'OMS qui tient compte de l'intensité des

symptômes, symbolisée par la lettre **S** et notée de [0-35] (S=0-35) ainsi que de l'impact de ces symptômes sur la qualité de la vie du malade symbolisée par la lettre **L** et notée de (0-6) ([L = 0-6].

Ces signes cliniques sont classés en symptômes obstructifs où irritatifs.

7.1.1.2. Signes fonctionnels :

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

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

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

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

Score des symptômes prostatiques de l'OMS							
	Pas du tout	Moins de 1fois sur 5	Moins de 1 fois sur 2	A peu près 1 fois sur 2	Plus de 1 fois sur 2	Presque toujours	
1. Durant le mois passé combien de fois avez-vous eu l'impression de ne pas vider complètement votre vessie après fini d'uriner ?	0	1	2	3	4	5	
2. Durant le mois passé combien de fois avez-vous eu besoin d'uriner à nouveau moins de deux heures après avoir fini d'uriner	0	1	2	3	4	5	

3. Durant le mois passé avec quelle fréquence avez-vous eu l'impression qu'il était nécessaire d'uriner en plusieurs temps ?	0	1	2	3	4	5	
4. Durant le mois passé avec quelle fréquence avez-vous trouvé difficulté d'attendre pour uriner ?	0	1	2	3	4	5	
5. Durant le mois passé avec quelle fréquence avez-vous eu un jet urinaire faible ?	0	1	2	3	4	5	
6. Durant le mois passé avez-vous eu à pousser pour faire un effort pour commencer une miction ?	0	1	2	3	4	5	
	Pas du tout	1 fois	2 fois	3 fois	4 fois	5 fois ou plus	
7. Durant le mois passé combien de fois au cours d'une nuit habituelle avez-vous eu à vous réveiller pour uriner entre le moment de votre couché le soir et celui de votre levé le matin ?	0	1	2	3	4	5	
Score SSPOMS total S =							
<i>QUALITE DE VIE LIEE AUX SYMPTOMES URINAIRES</i>							
	Réjouis	Heureux	Satisfait	Insatisfait	Très insatisfait	Malheureux	Très éprouvé

1. Si vous deviez passer le reste de votre vie avec vos symptômes urinaires actuels, qu'en penseriez-vous.	0	1	2	3	4	5	
Évaluation de la qualité de vie L =							

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

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

7.1.1.3. Signes généraux :

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

Les complications peuvent survenir à n'importe quel stade.

7.1.2. Période d'état :[28]

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

7.1.2.1. Interrogatoire :

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

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

* Pollakiurie :

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

Elle peut revêtir plusieurs aspects en fonction de leur gène fonctionnelle, leur

origine, leur signification, leur pronostic, leur caractère nocturne ou diurne.

*** Dysurie :**

Ce symptôme est moins fréquent que la pollakiurie et il apparaît plus tard.

Pourtant, il est beaucoup plus caractéristique de l'obstacle que représente

l'adénome de la prostate à l'écoulement des urines.

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

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

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

*** Mictions impérieuses :**

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

Elles sont la conséquence d'un réservoir hypertonique avec contractions vésicales non inhibées.

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

***Autres manifestations :**

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

*** L'hématurie :**

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

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

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

Toutefois, ce n'est pas un symptôme habituel de l'adénome de la prostate et il ne

faut accuser cette glande que lorsque toutes les autres causes de saignements auront été éliminées.

***L'infection urinaire :**

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

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

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

***Rétention aigue d'urine :**

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

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

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

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

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

***les mictions par regorgement :**

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

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

Le patient qui éprouve le besoin d'uriner va effectivement éliminer les urines

qui dépassent le sommet de l'adénome.

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

7.1.2.2. Examen physique : [29]

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

➤ Toucher rectal :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7.2. Examens para cliniques : [28 ;11 ;27]

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

L'intérêt des examens para cliniques :

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

❖ Echographie :

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

- Echographie abdominale et sus pubienne :

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

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

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

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

- Echographie endo- rectale de la prostate :

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

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

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

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

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

❖ 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.

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

❖ La créatininémie :

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

Son taux varie entre 60 et 110 μ mol/l et n'est vraiment pas perturbé que dans environ 5% des cas.

❖ Le PSA: (...)

Le **PSA** est une glycoprotéine de **28,4 KDa** produite par les cellules épithéliales prostatiques et les glandes péri-urétrales responsables de la liquéfaction du sperme, sa demi-vie est de **48 à 72h**, sa normale est inférieure à **4 ng/ml** dans le sang [30].

Il s'agit d'un marqueur spécifique de la prostate mais non du cancer. Il s'élève dans l'hypertrophie bénigne de la prostate, la prostatite aiguë, le cancer de la prostate, mais aussi lors de la réalisation de biopsies, de manœuvres endoscopiques, d'un sondage. Un délai minimal de **3 à 6 semaines** est proposé en cas d'épisode infectieux ou de manœuvres instrumentales, avant de pratiquer un dosage. Le toucher rectal élève le **PSA** de manière non significative, n'interférant pas avec l'interprétation du résultat. En revanche, le **PSA** peut être diminué par certains traitements de l'hypertrophie bénigne de prostate utilisant les inhibiteurs de la **5-alpha-réductase (finastéride)**, d'où des difficultés dans son interprétation.

La valeur prédictive positive du **PSA** est de **25 à 35 %** pour un **PSA** entre **4 et 10 ng/ml** ; **50 à 80 %** pour un **PSA** au-dessus de **10 ng/ml** et de **90 %** si le **PSA** est supérieur à **20 ng/ml**.

Lorsque le **PSA** est entre **4 et 10 ng/ml**, **70 %** des cancers diagnostiqués sont localisés. La fraction libre du **PSA** est moins élevée en cas de cancer qu'en cas d'hypertrophie bénigne de la prostate.

Il est proposé d'utiliser comme aide diagnostique :

- 1. Un PSA ajusté à l'âge** : il prend en compte de manière indirecte l'augmentation du **PSA** liée à l'augmentation du volume prostatique ;
- 2. Une cinétique (vélocité) d'évolution du PSA** : l'augmentation rapide du **PSA** est en faveur d'une pathologie maligne (croissance supérieure à **0,75 ng/ml/an** avec **3** mesures sur **18 à 24** mois) ;
- 3. Une densité de PSA** : rapport **PSA** sur volume prostatique total afin de distinguer hypertrophie bénigne de prostate et cancer de prostate

(approximativement, **1 g** d'adénome produit **0,3 ng/ml** de **PSA** et **1 g** de cancer produit **10 fois plus soit 3 ng/ml**) ;

4. Un PSA libre : un rapport du **PSA libre** sur le **PSA total (PSA libre/PSA total)** supérieur à **20 %** évoque plutôt une pathologie bénigne de la prostate et incite à la surveillance et à ne pas proposer de biopsies prostatiques mais plutôt à reconstrôler le **PSA** dans les trois mois. Au contraire, si le rapport est inférieur à **15-20 %**, il évoque plutôt une pathologie maligne et doit faire proposer des biopsies prostatiques de façon systématique.

Le PSA est un élément fondamental de la surveillance de la maladie. Il permet de suivre la réponse au traitement. Ainsi, après prostatectomie radicale, il doit se normaliser et devenir indosable. S'il reste élevé ou s'il réaugmente après s'être négativé, il faut suspecter une maladie résiduelle ou une dissémination métastatique. Le même raisonnement peut être tenu après hormonothérapie ou castration chirurgicale, ou encore radiothérapie à visée curative.

❖ **ECBU** :

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

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

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

❖ **UIV** :

Elle permet de détecter :

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

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

Elle visualise toutes les modifications du bas appareil urinaire.

❖ **Endoscopie :**

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

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

❖ **Bilan Urodynamique :**

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

❖ **La Cystomanométrie :**

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

❖ **Le profil de pression urétrale :**

Son intérêt est très limité, mais peut être intéressant en post opératoire Pour dépister une obstruction résiduelle ou pour analyser une incontinence.

7.3. Evolution : [12 ;32]

7.3.1. Favorable : [12]

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

*** Prostatisme : Stade I**

Le prostatisme représente le stade de début, mais ne présume en rien du volume de l'adénome qui peut être déjà important. Il est caractérisé essentiellement par deux signes fonctionnels à savoir la dysurie et la pollakiurie nocturne. Cette pollakiurie traduit l'hyper contractilité d'une vessie qui lutte afin d'expulser l'urine.

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

Les symptômes décrits dans le stade I (dysurie, pollakiurie) deviennent diurnes du fait de la réduction de la capacité fonctionnelle vésicale. Il apparaît alors un résidu post-mictionnel de plus de 100CC qui constitue le symptôme essentiel de ce stade et peut être mis en évidence par un examen clinique soigneux. Il devient alors important de rechercher le signe physique du résidu. Ceci se fera par un TR combiné au palper hypogastrique mais difficile chez les malades obèses. La manière la plus scientifique d'apprécier un résidu serait de faire un sondage explorateur après miction, mais les auteurs tels que Cibert et Couvelaire le déconseillent formellement.

Leurs raisons sont tout à fait fondamentales, car il peut être source d'infection et être à l'origine de cystite avec même des poussées de pyélonéphrites. L'UIV à ce stade a toute son indication et vient lever les doutes. A ce stade, la pollakiurie s'accompagne souvent d'impériosité.

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

La distension représente la phase ultime de la stagnation. Le résidu post-mictionnel devient alors supérieur à la capacité vésicale physiologique (300cc), ainsi la vessie se distend.

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

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

7.4. Complications : [27]

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

7.4.1. Retention aigue d'urine : [27]

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

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


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

Le traitement en urgence fait appel à :

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

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


7.4.2. Complications infectieuses : [27]

 **Infection urinaire** : elle témoigne d'une stase urinaire traduisant une mauvaise vidange vésicale.


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

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

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

 **Epididymite aigue** : c'est une complication relativement fréquente, à mode aigu (palpation d'un gros épидидyme douloureux) ou subaigu (noyaux épидидymaires plus ou moins sensibles).

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

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

7.4.3. Hématurie : [27]

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

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

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

7.4.4. Lithiase vésicale :

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

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

7.5. Formes cliniques : [28]

7.5.1. Symptomatiques :

Elles sont nombreuses et variées. On distingue :

- ✓ Formes avec dysurie et Pollakiurie nocturnes,
- ✓ Formes avec pollakiurie diurne et impériosités diurnes,
- ✓ Formes avec miction par regorgement.

7.5.2. Selon le terrain :

L'AP peut se manifester sur un terrain :

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

7.5.3. Selon l'âge :

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

7.5.4. L'HBP microscopique :

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

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

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

7.5.5. Formes compliquées :

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

7.6-DIAGNOSTIC :

7.6.1. Diagnostic positif :

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

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

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

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

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

7.6.2. Diagnostic étiologique :

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

7.6.3. Diagnostics différentiels :

Se fait avec beaucoup de pathologies urologiques :

- **Cancer de la prostate :[16]**

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

- **Prostatites :**

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

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

- ✓ **Calcifications Prostatiques**

- ✓ **Abcès Prostatique**

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

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

- ✓ **Sténoses urétrales :**

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

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

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

- ✓ **Cystites :**

Il peut s'agir de cystite bactérienne, interstitielle ou radique.

- ✓ **Hypocontractibilité vésicale :**

Elle peut être seule responsable de la dysurie

- ✓ **Troubles de la contractilité vésicale :**

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

8. TRAITEMENT : [12 ; 21 ; 22 ;26 ;30]

8.1. Préventif :

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

8.2. But :

Le but du traitement est de :

-Faire l'ablation de la tumeur ;

- Prévenir et traiter les complications ;
- Améliorer la qualité de vie du patient.

8.3. METHODES : [12 ; 21 ; 22 ; 26 ; 30]

8.3.1. Médicales : [22 ; 26]

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

*une composante mécanique qui dépend du volume et de la forme de la prostate ;

* une composante fonctionnelle en rapport avec la tension exercée par les fibres musculaires lisses contenues dans l'urètre, la prostate et sa capsule. Ainsi nous pouvons regrouper les agents pharmacologiques en deux grands groupes :

- ✓ médicaments agissant par la réduction du volume prostatique ;
- ✓ médicaments agissant sur la composante fonctionnelle de l'HBP.

8.3.1.1. Décongestionnant pelviens : [22]

Ils agissent sur la congestion pelvienne comme les mesures hygiéno- diététiques. L'existence de 60% de lésions inflammatoires explique peut-être leur efficacité dans les poussées congestives. Cela dit, les extraits végétaux qui ont été particulièrement étudiés sont :

* l'extrait d'écorce de pygeum africanum (Tadenan®) : sans effet de type hormonal, il a une action anti-œdémateuse avec réduction de l'extraction, capillaire, renforce la sécrétion prostatique avec transformation de l'épithélium glandulaire. Il a également une action vésicale en diminuant l'excitabilité et la contractilité d'une vessie hypertonique et enfin augmente l'élasticité du détrusor.

* l'extrait lipidostérolique de *Serenoa repens* (Permixon®) : nous ne ferons que citer les autres décongestionnants pelviens à savoir, extrait orchitèquie de taureau (Prostatidauses®), extrait de prostate désalbuminée (Prostavéron®), composés magnésiens (Pelvomagnésium®).

8.3.1.2. Alpha-bloquants : [22]

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

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

Les alpha-bloquants agissent en relâchement des fibres musculaires avec réduction de la résistance à l'écoulement urinaire lors de la miction. Le relâchement du détroisor par les alpha-bloquants pourrait expliquer l'efficacité du traitement sur la pollakiurie. Cela dit les alpha-bloquants n'agissent que sur la composante fonctionnelle et n'ont aucun effet sur le volume même de la glande. On peut parfois noter une éjaculation rétrograde par relaxation du col vésical par ces alpha-bloquants.

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

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

Parmi eux on distingue la nicergoline (Sermion®), le moxisylite (Carlytène®), la prazocine (Minipress®), ou la dihydroegokryptine (Vasobral®).

8.3.1.3. Inhibiteurs des 5 alphas réductases :

Actuellement ces substances font l'objet d'importantes études cliniques. L'objectif est d'agir sur le DHT qui représente l'androgène actif au niveau cellulaire.

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

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

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

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

8.3.2. Chirurgicales : [2 ; 12 ; 31]

C'est le traitement le plus efficace pour supprimer l'obstruction due à l'HBP, il doit toujours être réalisé après stérilisation des urines. Il existe plusieurs méthodes mais elles consistent toutes à enlever le tissu adénomateux (pas la prostate elle-même).

Parmi ces méthodes nous pouvons retenir :

8.3.2.1. Chirurgie à "ciel ouvert" : Elle est utilisée surtout pour les gros adénomes, de plus de 60 grammes.

8.3.2.1.1. Adénomectomie transvesicale :

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

➤ Installation du malade :

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

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

➤ Quelques matériels :

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

➤ Incision et ouverture de la vessie :

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

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

➤ **Énucléation :**

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

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

L'hémostase est faite au fil à résorption lente (Vicryl 0 ou 2/0 serti). Les chutes d'escarres sont fréquentes en cas d'excès de coagulation au bistouri électrique.

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

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

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

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

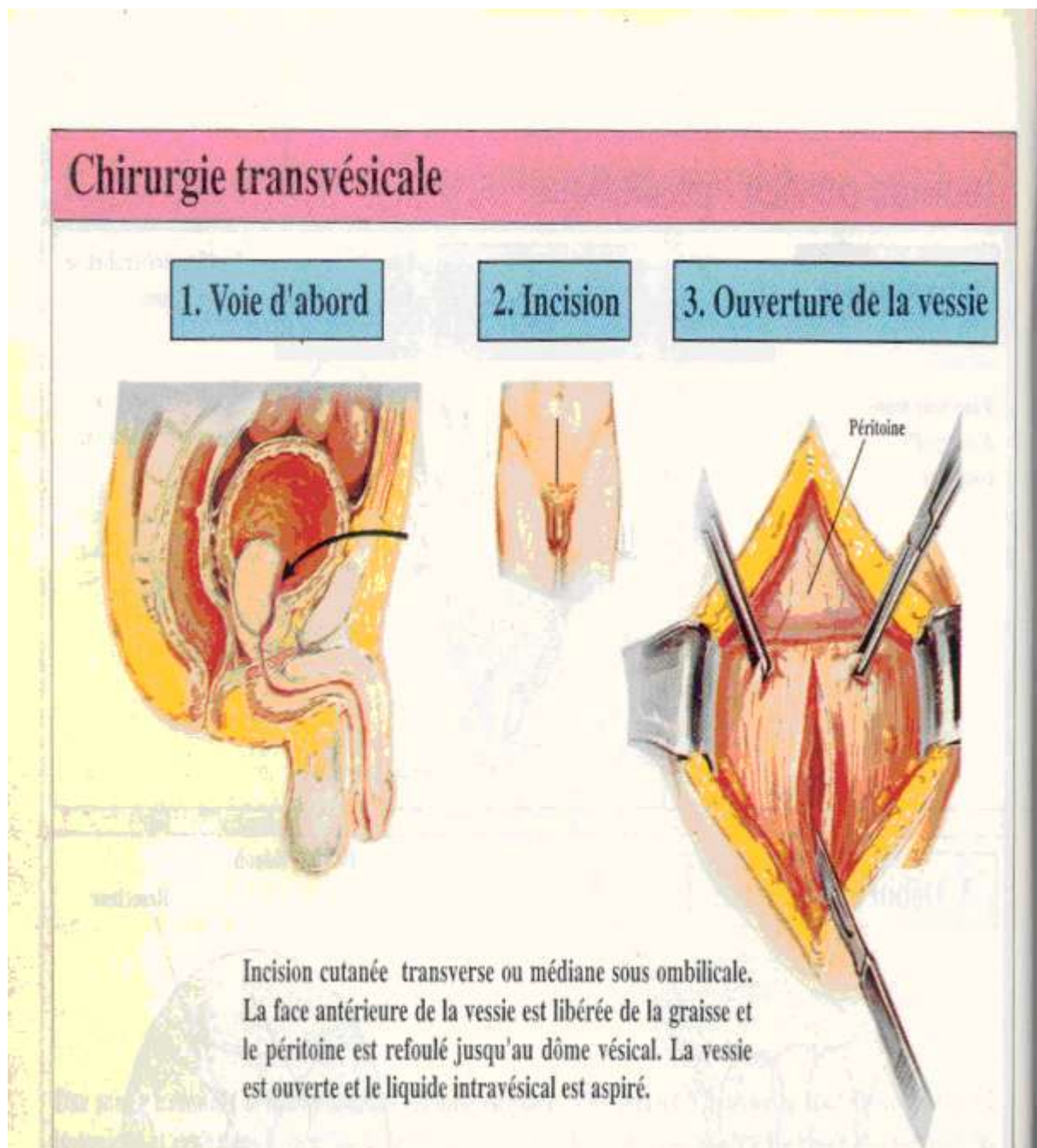


Figure 6 : Chirurgie transvésicale de la prostate [20], étapes 1,2,3

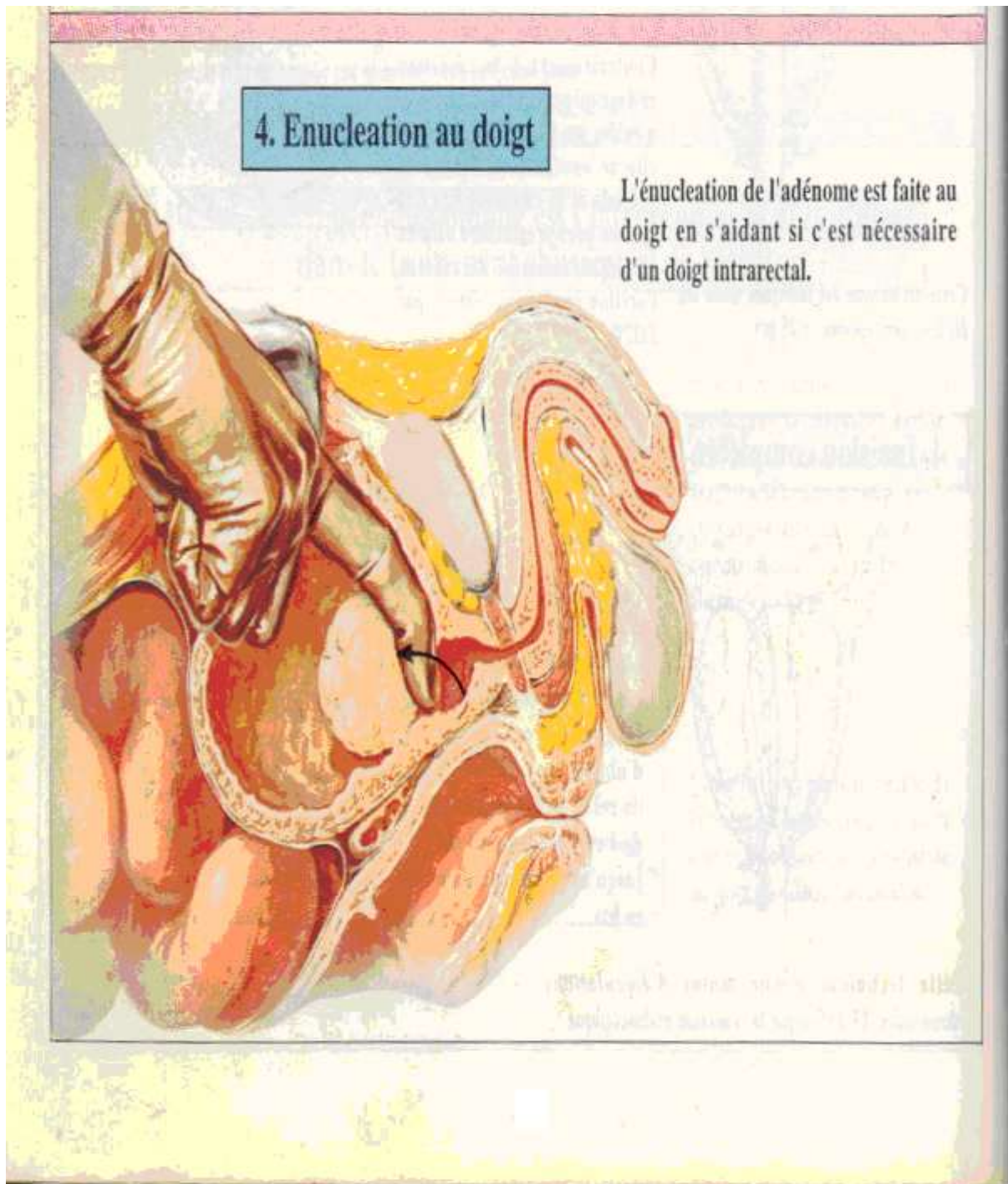


Figure 6: Chirurgie transvésicale [20], et étape 4.

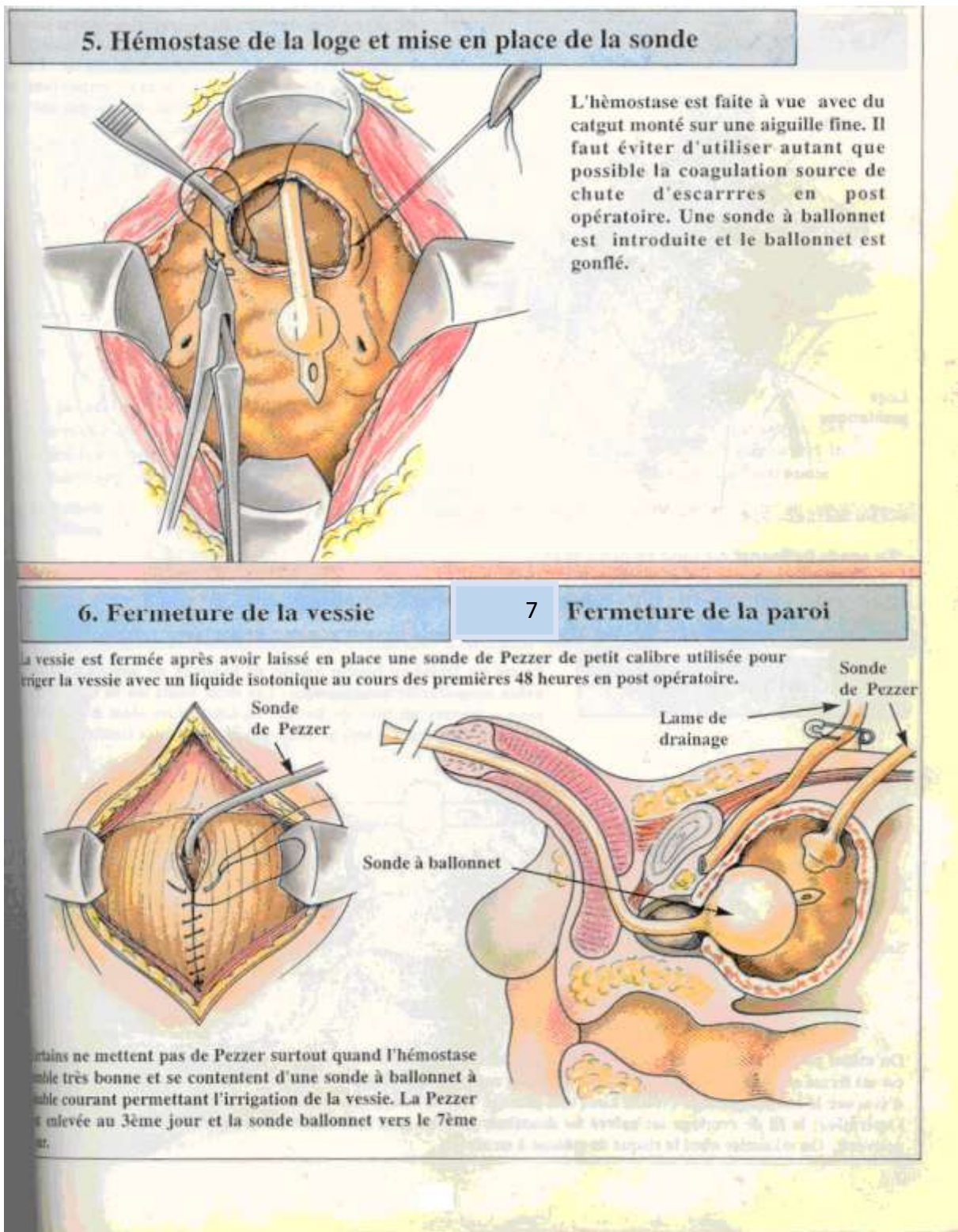


Figure 7 : Chirurgie transvésicale [20], étapes 5, 6 et 7.

8.3.2.1.2. Adénomectomie retro-pubienne (MILLIN)

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

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

Elle est initialement la même que celle de la voie trans-vésicale. La face antérieure de la capsule et la loge prostatique sont exposées en déprimant la face antérieure de la vessie. La dissociation de la graisse recouvrant la glande est prudemment effectuée de manière à bien dégager la capsule. La ligature des éléments veineux de l'espace Retzuis permet une hémostase préventive. L'incision capsulaire est effectuée transversalement près du col vésical. Elle est profonde et courte pour éviter tout risque de déchirure durant l'énucléation qui est effectuée aux ciseaux ou plus souvent au doigt et utilisant le plan de clivage naturel.

8.3.2.2. Chirurgie endoscopique : [2 ;31]

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

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

On distingue deux variantes : trans-urétrale et cervico-prostatique.

8.3.2.2.1. La Resection Trans-Uretrale de la Prostate : RTUP

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

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

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

Les différentes étapes de l'électro résection :

- Installation du malade sur une table d'opération en position gynécologique.
- Identification des repères endoscopiques (véru montanum, méats urétéraux).

- Début de la résection en commençant par la face postérieure du col vésical siège du lobe médian.
- Résection des lobes latéraux ;
- Hémostase ;
- Résection des lobes restants.
- Mise en place d'une sonde à double courant permettant d'irriguer la vessie avec une solution isotonique et d'éviter dans les premières heures la formation de caillots qui bouchent la sonde et obligent à des manœuvres aspiratives pour la déboucher. Le lavage vésical est arrêté dès que les urines deviennent très claires (24 à 48 heures). La sonde est enlevée vers 4-5ème jour.

8.3.2.2.2. Incision cervico-prostatique :

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

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

L'incision est unilatérale et le choix du côté est indifférent sauf en cas de lithiase prostatique où il vaut mieux inciser du côté de la lithiase dans l'espoir de la mettre à jour. Elle est profonde et le tissu prostatique est creusé jusqu'à la capsule. Le saignement est minime au niveau des berges de l'incision.

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

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

Dans toutes les séries de la littérature l'incision cervicoprostatique entraîne une amélioration spectaculaire des scores symptomatiques. [32 ;23 ;33]

L'éjaculation antérograde est conservée dans 82 – 95 % des cas [33 ;34]

8.3.3. Autres méthodes :

8.3.3.1. La cryochirurgie : [35]

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

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

Ses avantages sont : indolore, se fait sans anesthésie, pas de risque hémorragique,

cicatrice souple sans sclérose et le temps d'hospitalisation est court.

8.3.3.2. Dilatation de l'uretère prostatique : [36]

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

8.3.3.3. Proteines endo urétrales :[37]

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

Parmi ces prothèses on a :

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

8.3.3.4. Le laser transurétral :[30]

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

8.3.3.5. Thermothérapie prostatique :

8.3.3.6. Ultrasons avec aspiration prostatique transurétrale :

8.4. INDICATIONS :

Dépendent de l'importance de la gêne fonctionnelle, du degré de retentissement

Sur l'appareil urinaire, de l'état général du patient, du volume de l'adénome et des habitudes de l'urologue.

8.4.1. Traitements médicaux :[38]

Proposés dans un certain nombre de cas :

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

8.4.2. Traitements chirurgicaux :[39]

Proposés dans un certain nombre de cas :

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

8.5. COMPLICATIONS POST OPERATOIRES PRECOCES DE LA CHIRURGIE :

8.5.1. Chirurgie à ciel ouvert :

On observe généralement certaines complications telles que :

Complications hémorragiques :

Elles sont dues soit à un défaut d'hémostase ; qui nécessite une reprise chirurgicale ; soit à des troubles de la crasse sanguine, à type de coagulation intra -vasculaire disséminée due au passage de thromboplastine dans la circulation sanguine avec chute des plaquettes et du fibrinogène plasmatique.

Complications infectieuses :

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

Les fistules vesico-cutanées :

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

Un simple drainage prolongé de la vessie par sonde urétrale permet d'obtenir la fermeture de la fistule. Dans certains cas ces fistules sont la conséquence d'un obstacle à l'évacuation des urines par la voie naturelle. Leur traitement passe par celui des causes d'obstruction.

Incontinence :

Peut s'observer en post-opératoire immédiat dès l'ablation de la sonde urétrale. Il s'agit le plus souvent d'une incontinence partielle avec pollakiurie, miction impérieuse.

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

Accidents cardio-vasculaires :

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

Embolie pulmonaire :

Témoin d'une phlébite pelvienne précédant une phlébite d'un membre.

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

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

8.5.2. Résection transuretrale : [40]

✚ Hémorragie, infection, trouble de la continence sont les mêmes que celles de la chirurgie à ciel ouvert.

Le syndrome de résection endoscopique associe des troubles qui sont les conséquences de l'utilisation d'un liquide d'irrigation non isotonique (glycocolle) lors de la procédure. Les complications sont fréquentes en cas de gros volume prostatique, d'intervention prolongée. On peut observer : une intoxication à l'eau, à la glycine, à l'ammoniac ; une hypo volémie, une hyponatrémie.

Coagulopathie de dilution la surcharge due au liquide d'irrigation entraîne une baisse des facteurs de la coagulation et une thrombocytopénie relative.

8.5.3. Les séquelles :

8.5.3.1. Troubles sexuels : [30]

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

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

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

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

8.5.3.2. Retention et dysurie : [27]

Elles seraient le plus souvent dues soit :

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

8.5.3.3. Incontinence urinaire persistante :[27]

A partir de 6 mois, séquelles heureusement exceptionnelles mais dramatiques pour le patient, dûes soit à une destruction du sphincter strié, soit à une sclérose péri-urétrale empêchant les sphincters de se fermer hermétiquement, soit une instabilité vésicale (détrusor hyperactif), associée à une insuffisance du sphincter strié. Pour cela des traitements ont été proposés.

➤ **Traitement classique : « décevant » [15]**

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

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

➤ **Sphincter artificiel :[15]**

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

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

Il est constitué de trois éléments :

- une manchette occlusive péri-urétrale,
- un ballon régulateur de pression implanté dans un décollement sous péritonéal pré ou latéro-vésical ;
- une pompe à commande située sous la peau des bourses, qui entraîne

l'ouverture du sphincter.

Ces trois éléments sont reliés entre eux par des tubulures en silicone, remplis en général d'eau stérile additionnée de produit de contraste, ce qui facilite les

contrôles radiologiques et le bon fonctionnement.

Son indication est sélective, avoir :

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

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

METHODOLOGIE

IV. METHODOLOGIE

1. CADRE D'ETUDE :

Notre étude s'est déroulée au Mali, dans le district de Bamako et plus précisément dans le service de chirurgie générale du centre de santé de référence de la commune I.

1.1. Présentation de la commune I :

1.1.1. Historique de la commune I :

La commune I a été créée par l'ordonnance 78-32/CMLN du 18 Août 1978, abrogée par la loi n° 96-025 du 21 février 1996 fixant statut spécial du District de Bamako. Elle est constituée de neuf quartiers (Banconi, Boulkassoumbougou, Djelibougou, Doumanzana, Fadjioula , Korofina nord, Korofina sud , Sikoro et Sotuba) dont le plus ancien du district autour duquel s'est construit jadis le village de Bamako : Sikoro. Les Niarés, fondateurs de ce quartier vont créer par la suite un second quartier qui portera leur nom : Niaréla, actuellement en commune II.

1.1.2. Géographie :

La commune I est située sur la rive gauche du fleuve Niger dans la partie Nord-Est de Bamako. Elle s'étend sur une superficie de 34,26 Km² soit 12,83% de la superficie du District de Bamako (267 km²)

Situation de la commune I : elle est limitée

- au Nord par le cercle de Kati
- au Sud par le fleuve Niger
- à l'Ouest par la commune II (le marigot de Banconi limitant les deux collectivités) ;
- à l'Est par le cercle de Koulikoro.

Son relief est caractérisé par des plateaux et collines du type granitique avec un sol accidenté de type latéritique, ce qui représente quelques difficultés pour l'aménagement d'infrastructures d'assainissement.

Population générale

La Population totale de la Commune : 461459 habitants, soit une densité moyenne de 13469 habitants/km² en 2019.

La Superficie de la Commune est de 34,26 km², soit 12,83% de la superficie totale du District de Bamako.

1.1.3. Economie :

Son économie est basée sur les trois secteurs, à savoir :

- le secteur primaire : l'agriculture (maraîchage), pêche et élevage ;
- le secteur secondaire : l'artisanat et petite industrie (boulangerie) ; et
- le secteur tertiaire : petit commerce.

1.1.4. Urbanisation et communication :

Située dans la périphérie Est de Bamako, la commune I, notant l'importance numérique de sa population, est en partie restée en marge du processus d'urbanisation.

Au niveau des voies de communication et du transport, la commune est traversée par route principale goudronnée la reliant au centre-ville. La circulation est dense et pour le moins peu sécuritaire, notamment au niveau des transports collectifs. Cette circulation pose à la foi des risques d'accidents et de nuisances tant au niveau sonore qu'au niveau de la pollution atmosphérique aggravant les problèmes respiratoires.

Toutes les ethnies du Mali sont retrouvées dans la population de la commune.

1.1.5. Climat :

Son climat de type tropical est caractérisé par :

- une saison sèche : froide de Novembre à Janvier et chaude de Février à Mai ; -
- et une saison pluvieuse : de Juin à Octobre.

La commune I est drainée par quatre marigots, Banconi, Molobalini, Faracoba et Tienkolée (Faraconi), alimentés en saison pluvieuse par les eaux de ruissellement de la colline du point G et s'écoulant du nord au sud.

1.2. Présentation du centre de santé de référence de la commune I :

Le Centre de Santé a été créé en 1980 et inauguré le 7 février 1981 et s'appelait Maternité de Korofina-Nord. Il est situé à Korofina-Nord sur la rue 136 porte 439.

Dans le cadre de la politique de santé sectorielle le Centre a connu les évolutions suivantes :

- Complexe dispensaire – maternité à sa création
- Maternité – PMI
- Centre de santé de la commune I
- Service socio-sanitaire de la commune I de 1995 à 1999
- Centre de santé de référence de la commune I baptisé Docteur KONIBA PLEAH à partir de 1999.

Le service de chirurgie générale

Dans l'enceinte du CS Réf, le service de chirurgie est situé à deux niveaux.

- Les bureaux des médecins, la salle de soins, la salle des internes et la salle d'hospitalisation situés à l'angle sud-est du centre.
- La petite chirurgie à l'entrée du centre au sud.
- **Les locaux :**

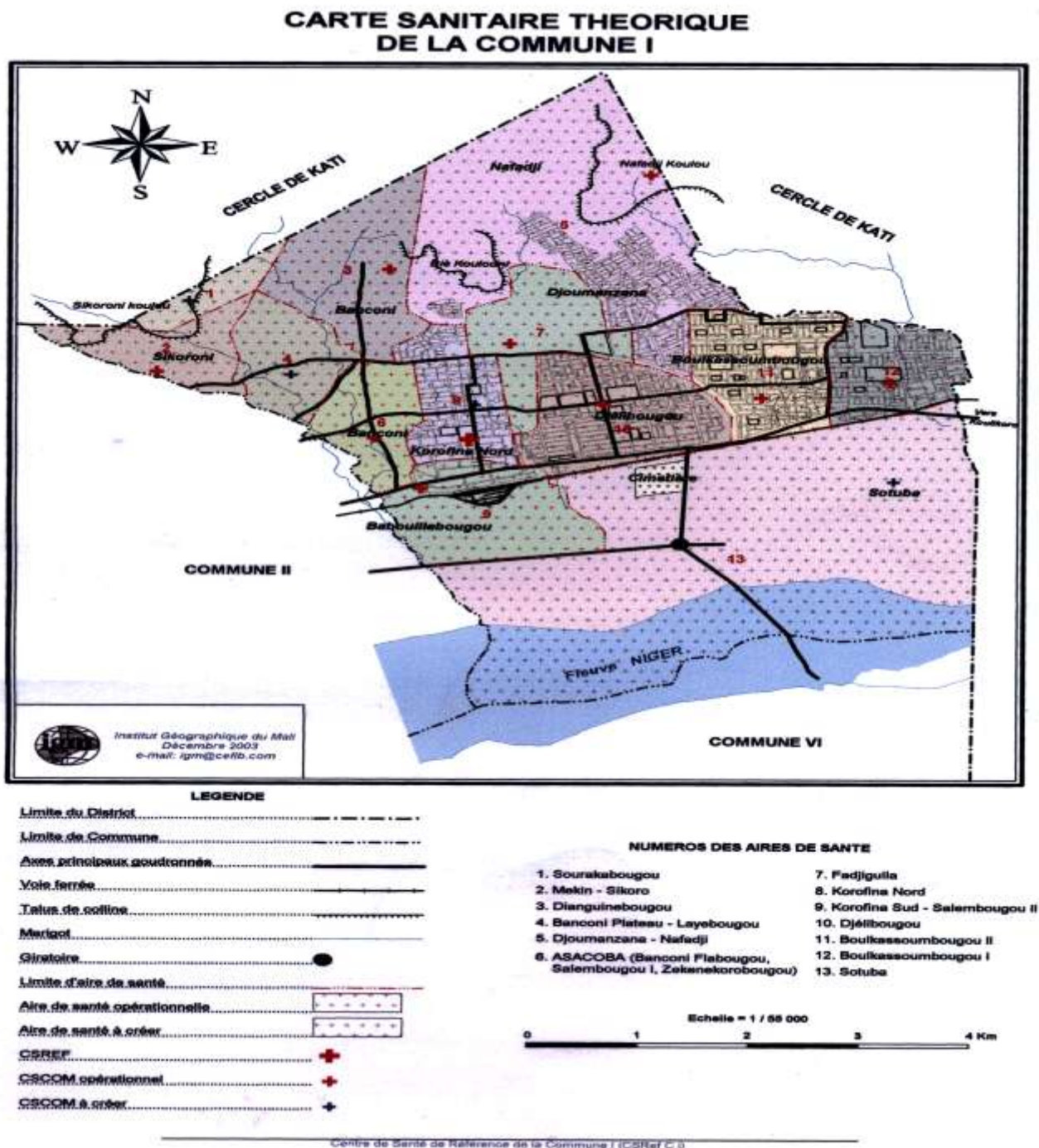
Le service de chirurgie générale dispose d'une salle d'hospitalisation d'une capacité totale de 8 lits, de 3 bureaux pour les chirurgiens, d'une salle de garde pour (les internes et pour les infirmiers), d'une salle de permanence (petite chirurgie) et d'un bloc opératoire situé au côté nord du centre en face du service de gynécologie. Il comprend deux blocs opératoires (nommées salle septique et salle aseptique), une salle de stérilisation, un vestiaire, une salle de réveil ou d'attente et deux bureaux pour les anesthésistes. Ce bloc est opérationnel pour toutes les spécialités chirurgicales du CS Réf.

- **Le personnel :**
- Le personnel permanent est composé de : 3 chirurgiens, 1 technicien supérieur en santé, 4 techniciens de santé, 2 aides-soignantes, 6 techniciens de surface ou manœuvres.

- Le personnel non permanent comprend : des médecins stagiaires, des thésards, et des infirmiers stagiaires.

• **Les activités :**

Les consultations externes se font tous les jours, de même que les interventions et d'hospitalisations. Les visites, dirigées par un chirurgien sont également quotidiennes. Les staffs se tiennent les mardis et les vendredis. Les thésards sont repartis de telle sorte qu'ils font la rotation entre le bloc opératoire, la consultation chirurgicale externe et l'hospitalisation.



Ce travail est une étude prospective allant du 1^{er} Juillet 2017 au 30 Juin 2019, soit deux (2) ans.

3. POPULATION D'ETUDE :

3.1. Critères d'inclusion :

Tout patient ayant consulté dans le service de chirurgie générale du C.S. Réf CI du district de Bamako pour hypertrophie bénigne de la prostate, dont le diagnostic a été confirmé et opéré.

3.2 Critères de non inclusion :

Tous les patients reçus pour hypertrophie bénigne de la prostate et non opérées.
Tous les patients opérés ailleurs ou opérés pour d'autres causes dans le service de chirurgie du CS Réf CI du district de Bamako.

3.3 Supports :

Les supports utilisés étaient : les dossiers médicaux des malades, les registres d'hospitalisation, les registres consignant les comptes rendus opératoires, les fiches d'enquêtes individuelles, les registres de consultations externes et le protocole d'anesthésie.

4. ECHANTILLONNAGE

Au cours de notre étude nous avons enregistré :

- 2842 consultations ;
- 772 interventions effectuées dont 44 cas pour hypertrophie bénigne prostatique.

Nos données ont été saisies sur le logiciel Microsoft Word 2019 et analysées par SPSS version 25.

RESULTATS

V- RESULTATS**1-Place de l'hypertrophie benigne de la prostate dans l'activité chirurgicale du service****Tableau I: La fréquence des interventions chirurgicales**

Pathologies	Effectif	pourcentage (%)
Hernie	276	35,75
Appendicite	212	27,46
Péritonite	62	8,03
Adénome prostatique	44	5,70
Tumeur	38	4,92
Maladie hémorroïdaire	34	4,40
Occlusion	24	3,11
Kyste	19	2,46
Fissure anale	12	1,55
Autres	51	6,61
Total	772	100,00

HBP avait occupé **5,70%** des activités chirurgicales du service.

2-Aspects socio-épidémiologiques**2.1-Age :****Tableau II: Répartition des patients selon l'âge.**

Ages	Fréquence	Pourcentage (%)
51-60	7	15,9
61-70	24	54,5
71-80	11	25 ,0
81-90	2	4,5
Total	44	100,00

La tranche d'âge la plus représentée était celle de 61 à 70ans avec **54,5%**.

Les extrêmes étaient **52 ans** et **90 ans** avec une moyenne de **65,79 ans**.

2.2- profession :

Tableau III: Répartition des patients selon la profession.

Profession	Fréquence	pourcentage (%)
Cultivateur	16	36,4
Commerçant	12	27,3
Fonctionnaire	10	22,7
Ouvrier	4	9,1
Marabout	2	4,5
Total	44	100,00

Les cultivateurs ont été les plus représentés avec une fréquence de **36,4%**.

2.3- Statut matrimonial :

Tableau IV: Répartitions des patients selon la situation matrimoniale.

Situation matrimoniale	Fréquence	Pourcentage (%)
Marié	43	97,7
Divorcé	1	2,3
Total	44	100,00

La majorité de nos patients était des hommes mariés.

2.4-Provenance :

Tableau V: Répartitions des patients selon la provenance.

Provenance	Effectif	Pourcentage (%)
Commune I	33	75,00
Commune IV	7	15,9
Commune V	2	4,5
Commune III	1	2,3
Commune VI	1	2,3
Total	44	100,00

La plupart de nos patients était de la commune I soit **75%**.

3-Aspect clinique :

3.1-Mode de recrutement :

Tableau VI: Répartition des patients selon leur mode de recrutement.

Mode de recrutement	Fréquence	pourcentage (%)
Consultation ordinaire	35	79,5
Urgence	9	20,5
Total	44	100,00

79,5% de nos patients sont venus en consultation ordinaire.

3.2-Motif de consultation :

Tableau VII: Répartitions des patients selon le motif de consultation.

Motif de consultation	Fréquence	Pourcentage (%)
Pollakiurie	15	34,1
Dysurie	13	29,5
Rétention aigue d'urines	9	20,5
Miction impérieuse	2	4,5
Brûlure mictionnelle	1	2,3
Hématurie	1	2,3
Autres	3	6,8
Total	44	100,00

34,1% de nos patients ont consulté pour pollakiurie.

3.3- Durée de la symptomatologie :

Tableau VIII: Répartition des patients selon la durée de la symptomatologie.

Durée	Fréquence	Pourcentage (%)
<12 mois	19	43,2
12-24 mois	15	34,1
>24 mois	10	22,7
Total	44	100,00

43,2% des patients ont consulté à moins de 12 mois de l'apparition des symptômes.

3.4- L'état général.

Tableau IX : Répartitions des patients selon l'état général.

Etat général	Fréquence	Pourcentage (%)
Bon	43	97,7
Passable	1	2,3
Total	44	100

La majorité de nos patients avait un bon état général dans **97,7%**.

3.5- Antécédents médicaux :

Tableau X: Répartitions des patients selon les antécédents médicaux.

Antécédents médicaux	Fréquence	pourcentage (%)
HTA	14	31,8
Diabète	7	15,91
Bilharziose	2	4,55
Aucun	21	47,73
Total	44	100,00

HTA a été l'antécédent le plus représenté chez nos patients avec **31,8%**.

3.6- Antécédents chirurgicaux :

Tableau XI: Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux.

Antécédent chirurgicaux	Fréquence	pourcentage (%)
Hernie inguinale	11	25
Hydrocèle	1	2,3
Lithiases vésicales	1	2,3
Aucun	31	70,4
Total	44	100,00

25% de nos patients avait subi une intervention chirurgicale pour hernie inguinale.

3.7-Etude prostatique :

Tableau XII: Répartition des patients selon le contour de la prostate.

Contour au TR	Fréquence	Pourcentage (%)
Bien limité	43	97,7
Mal limité	1	2,3
Total	44	100,00

La plupart de nos patients avait une prostate bien limitée soit **97,7%**.

Tableau XIII: Répartition des patients selon la consistance de la prostate

Consistance au TR	Fréquence	pourcentage (%)
Ferme	43	97,7
Dure	1	2,3
Total	44	100,00

Nos patients avaient une prostate ferme dans **97,7%** des cas.

3.8-Aspect des urines :

Tableau XIV: Répartition des patients selon l'aspect des urines.

Aspect urines	Fréquence	Pourcentage (%)
Normal	38	86,4
Hématique	3	6,8
Trouble	2	4,5
Purulente	1	2,3
Total	44	100,00

L'aspect des urines était normal dans **86,4%** des cas.

4-Examens para-cliniques :

4.1- L'ECBU

Tableau XV: Répartition des germes selon le résultat de l'ECBU

Germes selon le résultat de l'ECBU	Fréquence	Pourcentage (%)
Streptocoque	2	4,55
Staphylocoque aureus	1	2,27
Escherichia Coli	9	20,45
Neisseria gonorrhoea	3	6,82
Klebsiella	2	4,55
Négatif	27	61,36
Total	44	100,00

Le germe le plus retrouvé était Escherichia coli avec taux de **20,45%**.

4.2-La créatininémie

Tableau XVI: Répartition des patients selon le résultat de la créatininémie.

Créatininémie	Fréquence	pourcentage (%)
Elevée	5	11,36
Normale	39	88,64
Total	44	100,00

Norme entre 61,8-123,7Umol /l.

La créatininémie était normale nos patients dans **88,64%** des cas.

4.3- Le PSA

Tableau XVII: Répartition des patients selon le résultat du PSA.

PSA	Fréquence	Pourcentage (%)
Normal(<4ng/ml)	41	93,18
Elevé	3	6,82
Total	44	100,00

Norme<4ng/ml

93,18% de nos patients avaient un PSA normal.

4.4-L'échographie

Tableau XVIII: Répartition des patients selon le poids échographique.

Poids en gr	Fréquence	Pourcentage (%)
<60	9	20,45
60-80	11	25,0
81-100	19	43,18
>100	5	11,36
Total	44	100

43,18% des patients avaient un poids échographique compris entre **81-100 gr.**

4.5-L'histologie

Tableau XIX: Répartition des patients selon le type histologique

Type histologique	Fréquence	Pourcentage (%)
Adénomyome	38	86,36
Adénocarcinome	1	2,27
Resultat non disponible	5	11,36
Total	44	100,00

L'adénomyome a été le type histologique le plus dominant avec un taux de **86,36%**.

5-Aspect thérapeutique :

Tableau XX: Répartition des patients selon le traitement reçu avant l'hospitalisation.

Traitement	Fréquence	Pourcentage (%)
Médical	30	68,2
Traditionnel	3	6,8
Médical+traditionnel	11	25,00
Total	44	100,00

68,2% de nos patients avait réalisé un traitement médical avant l'hospitalisation.

Tableau XXI: Répartition des patients selon les suites opératoires immédiates.

Suites opératoires immédiates	Fréquence	Pourcentage (%)
Simple	43	97,73
Hémorragie de la loge	1	2,27
Total	44	100,00

Les suites étaient simples dans **97,73%** des cas.

Tableau XXII: répartition des patients selon la durée d'hospitalisation.

Durée d'hospitalisation	Fréquence	Pourcentage (%)
< 1 semaine	1	2,3
1 semaine	31	70,5
>1 semaine	12	27,3
Total	44	100,00

La majorité de nos patients ont été hospitalisé pendant une semaine soit une fréquence de **70,5%**.

Tableau XXIII: Répartition des patients selon les complications.

Complications	Fréquence	Pourcentage (%)
Rétrécissement urétral	2	4,5
Décès	1	2,3
Aucun	41	93,2
Total	44	100,00

Le taux de mortalité était **2,3%**.

6-Suivi post opératoire à 3 mois.

42 patients ont été revus

Tableau XXIV: Répartition des patients selon la qualité de vie. (n= 42)

Qualité de vie	Fréquence	Pourcentage (%)
Satisfaite	40	95,24
Non satisfaite	2	4,76
Total	42	100,00

A 3 mois nos patients étaient satisfaits de leur qualité de vie avec une fréquence de **95,24%**.

Tableau XXV: Coût moyen de la prise en charge.

Désignations	Montants
Acte anesthésie	27500fCFA
Acte chirurgie	40000fCFA
Kit adénome	24800fCFA
Frais hospitalisation	10000fCFA
Frais d'examens complémentaires	30500fCFA
Frais d'ordonnances	25900fCFA
Total	158700fCFA

Le coût moyen de la prise en charge est égal à **158700f CFA.**

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

VI- COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

1-Place de l'hypertrophie bénigne de la prostate dans les activités chirurgicales du service :

L'adénomectomie trans vésicale est la 4ème des activités chirurgicales de notre service soit **5,70%**.

A l'hôpital de Sikasso, MARICO M [43] et SANGARE F [41] avaient eu respectivement des fréquences de 14,2% et 21,7%.

2- Aspects socio-épidémiologiques :

2.1 Age :

Dans notre série, l'âge moyen des patients était **65,79 ans**.

Ce résultat est comparable à ceux de DIALLO A.Y [20] et MARICO M [43] qui avaient trouvé respectivement 66 ans et 67 ans.

Les extrêmes étaient de **52 ans** et **90 ans**. La majorité de nos patients avait un âge compris entre 61 et 70 ans soit une fréquence de **54,5%**.

Ce taux est comparable aux 44,1% de la même tranche d'âge de DIALLO A. Y [20], mais supérieur aux 25% de BA M [40].

Du point de vue générale, nous constatons que l'adénome de la prostate est une pathologie de l'âge avancé suivant la littérature.

2.2 Profession :

Les agriculteurs ont dominé notre échantillon avec une fréquence de **36,4%**.

Ce résultat est proche aux 50% de SISSOKO E [42], par contre inférieur aux 75% de COULIBALY S.Y [46] (P=0,048954).

La profession n'est pas un facteur favorisant l'apparition de l'AP mais contribue dans sa prise en charge.

2.3- Situation matrimoniale et provenance : La majorité de nos patients étaient mariés et venaient de la commune I soit des taux respectifs **97,7%** et **75%**.

3-Aspects cliniques :

3.1-Mode d'admission et durée d'apparition de la symptomatologie :

La majorité de nos patients ont été reçu en consultation ordinaire soit **79,5%** des cas. Cela s'explique par l'état de satisfaction de nos patients après leur prise en charge qui sensibilisent leurs proches.

La durée d'apparition de la symptomatologie était variable : à moins de 12 mois, **19** malades ont consulté ; **15** malades vivaient avec leurs symptômes depuis 12-24 mois et **10** ont supporté les troubles urinaires plus de 24 mois.

La démotivation des malades de se faire consulter s'explique par le tabou attribué aux pathologies uro-génitales dans notre société.

3.2-Motif de consultation :

Le motif de consultation le plus fréquent est la pollakiurie avec **34,1%** suivi de la dysurie dans **29,5%** des cas.

Notre résultat est similaire à celui de SOUARA W [44], qui a eu des fréquences respectives pour la dysurie et la pollakiurie 40% et 33,3% par contre il est inférieur à celui de M. ALHADER [45] qui a trouvé ces signes à 100%.

La pollakiurie a été le signe dominant dans notre série.

Tableau XXVI: Fréquence de la pollakiurie selon les auteurs.

Auteurs	Fréquence	Pourcentage	
Notre étude	19	34,1	
SOUARA W [44]	5	40,0	(P=0,786648)
M. ALHADER [45]	39	100,0	(P=0,000000)

3.3-Antécédants médicaux :

Nos malades avaient un bon état général dans **97,7%**.

L'HTA a été l'antécédant médical le plus retrouvé avec une fréquence de **31,8%**.

Notre résultat est comparable au taux de SANGARE F [41] qui avait trouvé dans sa série une fréquence de 32,1% (P=0,931754).

3.4-Antécédants chirurgicaux :

Au cours de notre étude, la hernie inguinale a été l'antécédant chirurgical le plus représenté, soit une fréquence de **25%**. HODONOU R [24] et SANGARE F [41] avaient rapporté respectivement 20,74% et 19,8% (P=0,932734).

La faiblesse de la paroi abdominale liée à l'âge avancé associée aux efforts de pousser lors des mictions pourraient être à l'origine de cette fréquence élevée. C'est pourquoi le toucher rectal serait nécessaire devant tout cas de hernie inguinale chez le sujet à l'âge.

3.5-Le toucher rectal :

Indispensable dans le diagnostic clinique de l'hypertrophie prostatique, le TR a été fait chez tous nos patients. Le contour de la prostate était bien limité ; de consistance ferme dans **97,7%** des cas.

3.6-Biologie :

3.6.1-ECBU+Antibiogramme :

Escherichia Coli était le germe le plus représenté avec une fréquence de **20,45%**.

Notre taux est comparable aux 28,2 % de M. ALHADER [45] avec P=0,795250 et de celui de SANGARE F [41] qui avait trouvé 60% avec P=0,236646.

Les urines étaient claires dans **86,6%** des cas.

3.6.2-Créatininémie :

La créatininémie était normale dans **88,64%** des cas. L'AP peut avoir des retentissements sur le haut appareil urinaire d'où l'intérêt du dosage de la créatininémie.

3.6.3-Antigène spécifique de la prostate (PSA)

Le dosage de l'antigène spécifique de la prostate était normal chez nos patients dans **93,18%** des cas. Son taux élevé couplé au toucher rectal peut suspecter le cancer de la prostate, dont le diagnostic reste histologique.

3.6.4-Examen anatomopathologique :

Pendant notre étude, l'examen anatomopathologique nous a permis de confirmer **38** cas d'adénomyome, soit une fréquence de **86,36%** et **1** cas de d'adénocarcinome soit **2,27%**.

Notre taux est comparable aux résultats de KAMISSOKO I.A [47] et de Sangaré F [41] qui ont trouvé respectivement 90,5% (p=0,935493) et 94,3% (p=0,575593) d'adénomyome ; 9,1% et 5,7 % d'adénocarcinome.

3.7-Imagerie :

L'échographie Réno-vésico-prostatique a été réalisée chez tous nos patients. Vue sa rapidité, sa disponibilité, surtout son coût et son caractère non invasif ; elle a été l'examen complémentaire de référence de l'hypertrophie prostatique. Elle avait occupé la même place dans l'étude de DIALLO A. Y [20].

4-Aspect thérapeutique :

4.1-Traitement avant hospitalisation :

Avant leur admission, **68,2%** de nos malades avaient réalisé des traitements médicaux ; **6,8%** avaient reçu des traitements traditionnels et **25%** avaient fait des traitements mixtes de nature non spécifiée.

4.2-Traitement chirurgical :

Tous nos patients ont été opérés sous anesthésie loco-régionale. Le même choix d'anesthésie a été utilisé dans la série de SOUARA W [44].

L'ensemble de nos malades ont été opérés par voie Trans vésicale comme l'a décrit Freyer Hryntchak dans sa technique. SANGARE F [41] lors de son étude avait aussi privilégié cette technique.

Suites opératoires :

L'antibiothérapie à base de ceftriaxone puis relais par combinaison ciprofloxacine et métronidazole avaient été adaptée jusqu'à la cicatrisation totale de la plaie opératoire.

L'irrigation vésicale était faite avec le sérum salé 0,9% isotonique jusqu'à ce que l'aspect des urines soit clair.

Les chirurgies du petit bassin sont jugées emboligènes. Pour prévenir ces complications, une thromboprophylaxie (LOVENOX) a été instaurée 8 heures après l'intervention.

Nous avons noté un (1) cas d'hémorragie post opératoire soit 2,27% ;

Geste réalisé :

- augmentation du volume du ballonnet dans la loge prostatique ;
- accélération de l'irrigation et surveillance.

Tableau XXVII: La Fréquence d'hémorragie selon les auteurs

Auteurs	Effectif	Pourcentage (%)
Notre étude	1	2,6
DIALLO M. B et AL [48]	6	6,3

Notre résultat **2,6%** est proche au 6,3% de DIALLO M.B [48] et AL.

Durant notre travail, nous avons enregistré un **(1)** cas de décès soit **2,6%**.

Tableau XXVIII: Comparaison du taux de mortalité selon les auteurs.

Auteurs	Effectif	Pourcentage (%)
DIALLO A. Y [20]	2	5,2
M. ALHADER [45]	2	5,1
Notre étude	1	2,3

Notre taux de mortalité **2,3%** est comparable à ceux de DIALLO A. Y [20] et de M. ALHADER [45] qui ont enregistré chacun deux (2) décès soit respectivement 5,2% et 5,1%.

A la sortie, 3 rendez-vous espacés d'un mois ont été donnés ;42 patients ont répondu. **93,2%** avait trouvé satisfaction avec un calendrier mictionnel socialement acceptable. 2 cas de rétrécissement soit 4,5% avaient été signalés. Ces patients ont bénéficié des séances de dilatation en fonction de leur sévérité.

Le coût moyen de la prise en charge est égal à **158700f CFA** repartit comme suite :

- Acte anesthésie = 27500f CFA
- Acte chirurgie = 40000f CFA
- kit adénome = 24800f CFA
- Hospitalisation = 10000f CFA
- Frais d'examens complémentaires = 30500f CFA
- Frais ordonnance = 25900f CFA

Ce coût est similaire à celui de M. ALHADER [45] à Gao qui a eu comme coût moyen 168.500FCFA.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

VII-CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS :

1- Conclusion :

Au terme de ce travail, nous concluons que :

- L'hypertrophie bénigne de la prostate est une pathologie du sujet âgé. Elle se place au premier rang des tumeurs urogénitales de l'homme dans notre activité.
- Le retard du diagnostic peut conduire à des complications graves : rétention aigue d'urine et insuffisance rénale.
- La pollakiurie et la dysurie ont été les motifs de consultations les plus représentés avec fréquences respectives **34,1% et 29,5%**.
- L'adénomectomie par voie trans vésicale selon la technique décrite par Freyer Hryntchak a été utilisée chez l'ensemble de nos patients.
- Les résultats des pièces d'adénomectomie envoyé à l'examen d'anatomopathologie était dominé par le type d'adénomyome de la prostate.

2-RECOMMANDATIONS :

Aux malades

- Se faire consulter dès l'apparition des symptômes (pollakiurie et dysurie) révélateurs d'une augmentation du volume prostatique.
- Ne pas considérer les pathologies urogénitales comme un sujet tabou.
- Eviter l'automédication qui peut être responsable du retard de consultation et de complications graves.

Aux soignants

- Sensibiliser la population afin de lever le tabou accordé aux pathologies urogénitales.
- Faire systématiquement un toucher rectal chez tout homme âgé reçu en consultation pour hernie inguinale.
- Réaliser systématiquement un examen histologique de toutes les pièces d'adénomectomie.
- Faire systématiquement la thromboprophylaxie chez tous les patients après adénomectomie.

Aux autorités politiques :

- Améliorer les conditions d'hospitalisation dans le service.
- Promouvoir la formation des spécialistes en urologie pour une couverture sanitaire satisfaisante.
- Mettre en place une unité d'urologie au sein du CS Réf CI.
- Doter le service de chirurgie d'anesthésistes réanimateurs.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1-MALLE D :

Contribution à l'étude de l'adénome de la prostate au Mali : Thèse de Méd. Bamako, 1983. P19. 83 M1.

2- COMITE SCIENTIFIQUE :

L'Hypertrophie Bénigne de la prostate en question. Ed 1991

3- HOEPFFNER JL, FONTAINE E, BENFADEL S:

Technique du sillon cervico prostatique dans les adénomes du sujet jeune désirant conserver des éjaculations.

Prog. Urol 1994 ;4 : 371- 377

4- M. Nourri, K. El Khadir, J. El Fassi, A. Koutani, A. Ahaya, M. Brahim, A. La-Krissa :

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

5-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.

6- MAHAMADOU A :

Prise en charge de l'adénome de la prostate à l'hôpital régional de Gao. [Bamako. MALI] : USTTB, FMPOS ; 2010.

7-BOLEZOGOLA F :

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

8-TRAORE D :

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

9- ROUMAIN N.K :

Evaluation de l'adénomectomie dans le service d'urologie de l'hôpital national du point G : thèse Med 00 M 04

10. ASSOCIATION MEDICALE DU CANADA

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

11. DUBE J. Y

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

12. CHARTIER E :

Adénome de la prostate : collection Med. Line.

Urologie, Edition 2000

13. PERRIN-P:

Atelier de perfectionnement en échographie prostatique. PARIS 1987.

14. KHOURY S :

Anatomie de la prostate. Ed 1991

15. RICHARD F, BITKER M.O

Incontinence urinaire après chirurgie de l'HBP.

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

16. ROMEHLA

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

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

Le médecin généraliste face aux troubles mictionnels de l'homme de plus de 50 ans. 250 médecins interrogés en Bretagne. ProgUrol 1996 ; 6 : 52-59

18. Mc Neal JE

Regional morphology and pathology of the prostate.

Am J Clin Pathol 1968; 49: 347-357

19. MC NEAL:

Anatomy of the prostate; can historic survey of divergent Views.

The prostate 1980; p 1; 3 -13.

20. DIALLO A.Y

Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de l'adénome de la prostate.

Thèse med USTTB MALI 2009.

21. THE NATURAL PHARMACIST

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

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

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

Adénome de la prostate in : Encyclopédie de l'étudiant en médecine :

23. DEBRE B et TEYSSIER P.

L'adénome de la prostate : épidémiologie, anatomie pathologie,

Symptômes traitement. In : Traité d'urologie

Paris 2eme Edition : Pierre Fabre ; 1988. P 73-81. Néphrologie urologie 1990 ; 50 : 368-73.

24. HODONOU R et COLL :

Aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques de

L'adénome de la prostate au CNHU de Cotonou.

Bénin médical spécial urologie N° 9 ; 1998 ; 14p

25. SCHNEIDER H.J, HONOLD E MASUHR T.

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

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

26. COMITE SCIENTIFIQUE :

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

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

Bilan Urodynamique de l'HBP In : L'HBP en question. SCI éd ; 1991, p144.

28. Sanogo B.G Etude épidémio-clinique de l'hypertrophie bénigne de la prostate sur terrain diabétique au service d'urologie de l'hôpital du point G. thèse Méd. Bamako : Mali ; 2005. p. 15-68.

29. GUISSÉ S.

Adénome de la prostate à propos de 100 cas dans le service de chirurgie général de l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou (P38, 49, 50,51,) M87

30. LE GUILLOU A, PARIENTE J-L, GUEYE S M :

Le laser dans l'HBP Ed,1991, p 267-268.

31. KHOURY S :

Traitement chirurgical de l'AP.

Ed 1991, P203-225.

32. BARRE CH- CHAVEAU Ph, ROY p :

Prostatectomie radicale retro pubienne en hyperlordose extrême et Hypotension contrôlée,Prog. Urol. 1993 ; p. 218.

33. DEBACKER – E LAWERY N SA:

Adénomectomie et virilité.

Acto- urol BELG, 1977 ; 45 ; 354.

34. HOEPFFNER J. L, FONTAINE E, BENFADEL :

Technique du sillon cervico prostatique dans les adénomes du sujet Jeune désirant conserver des éjaculations.

Prog. Urol 1994 ;4 : 371- 377.

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

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

SCI éd ; 1991 ; p255-258

36. BOCCON-GIBOD L. VILLERS A.

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

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

37. GATTEGNO B, HAAB F, D'ACREMONT D, LAGRANGE L, THIBAUT P.

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

38. MICHEL F.

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

SCI éd 1991; p78-83.

39. KHOURY S.

Indications de la chirurgie. L'HBP en question.

SCI éd 1991 ; p217-220.

40. BA M.

Étude des rétentions urinaires d'origines prostatiques à l'hôpital régional

Fousseyni DAOU de Kayes thèse de médecine Bamako, 2002 ; 02 M 11

41. SANGARE F :

Aspects épidémio-cliniques de l'hypertrophie bénigne de la prostate à l'hôpital de Sikasso.

Thèse de Med. Bamako 2015

42. SISSOKO E :

Adénome de la prostate : Aspect épidémio-cliniques et thérapeutiques à l'hôpital

Fousseyni Daou de Kayes. Thèse médecine 2009

43. MARICO Z.M.

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

Thèse med 2006.M47.

44. SOUARA W :

Etude clinique et prise en charge de l'adénome de la prostate sur terrain diabétique.

Thèse médecine 09M36. Bamako CHU Point G

45. ALHADER M :

Prise en charge de l'Adénome de la Prostate à l'Hôpital de GAO.

USTTB MALI 10M127.

46. COULIBALY S. Y :

Evaluation de la prise en charge chirurgicale de l'HBP au CS Réf de Bougouni.2018. 18M121

47. KAMISSOKO I. A :

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

Thèse Med 2013 ; 29

48. DIALLO M. B :

Les complications précoces de l'adénomectomie prostatique Trans vésicale au service d'urologie de Conakry : à propos de 96 cas.

Ann Urol 2001 ; 35 : 120-430.

49. NOUCTADIE K. R : Evaluation de l'adénomectomie dans le

Service d'Urologie de l'Hôpital du point G, Thèse de Med, No 4,1999.

ANNEXES

ANNEXE

FICHE D'ENQUETE

N° _____ I-Données sociodémographiques

Q1- Age : /...../..... /

Q2- Profession /...../

a = Cultivateur ; b = Commerçant ; c = Fonctionnaire ; d = Marabout,

e = Ouvrier ; f = Autres à préciser :.....

Q 3- Provenance/...../

a = Commune I ; b =Commune II ; c= Commune III ; d= Commune IV ;

e= Commune V ; f= Commune VI; g= Autres

Q4- Nationalité..... /...../

a = Malienne ; b = Autres à préciser :.....

Q5- Situation matrimoniale/...../

a = Marié ; b = Célibataire ; c = Divorcé ; d = Veuf

Q6- Ethnie..... /...../

a = Bambara ; b = Bobo ; c = Sarakolé ; d =Malinké ; e =Peulh ; f = Sénoufo ;

g = Dogon ; h = Miniaka ; i = Sonrhäï ; j= Autres à préciser.....

Q7- Adresse à Bamako :

II- Mode de recrutement/...../

a = Consultation ordinaire ; b =Référé ; c = Urgence ; d = Autres à préciser.....

III- Motif de consultation :

Q8 - Troubles mictionnels :...../...../

a = Dysurie ; b = Pollakiurie ; c = Polyurie ; d = Miction impérieuse ;

e = Brûlures mictionnelles ; f = Hématurie ; g = Rétention aiguë d'urine ;

h = Autres à préciser :.....

Q9- Infection...../...../

a = Pyurie ; b= Urétrite ; c = Tuméfaction testiculaire ; d = Autres à

préciser :.....

Q10 – Troubles de la sexualité/...../

a = Impuissance sexuelle ; b = Asthénie ; c = Trouble d'éjaculation ; d = Autres à préciser :.....

IV-Antécédents :

Personnels :

Q11 – Médicaux/...../

1 = Diabète ; 2 = HTA ; 3 = Insuffisance rénale ; 4 = Bilharziose urinaire ; 5 = Drépanocytose ; 6 = Asthme ; 7= Autres à préciser.....

Q12- Chirurgicaux/...../

a = Hernie ; b = Lithiases urinaires ; c = Hydrocèle ; d = Autres à préciser :.....

Familiaux...../...../

1= Diabète ; 2= HTA ; 3= Asthme ; 4 = Drépanocytose ; 6= Autres à préciser

V- Etude clinique et para clinique

A- Clinique :

Signes fonctionnels :

Q13- Durée de la maladie/..... /

Q14- Aspect des urines..... /..... /

1 = Normal ; 2 = trouble ; 3 = purulent ; 4 = hématique ; 5 = autres à préciser :.....

Q15 – Polyurie...../...../

1 = oui ; 2 = non

Q16- Pollakiurie...../...../

1 = oui ; 2 = non

Q17 - Dysurie...../...../

1 = oui ; 2= non

Q18- Rétention d'urine/...../

1= Aigue ; 2 = Chronique ; 3= Autres.

Q19- Brûlures mictionnelles...../...../

1 = oui ;

2= non

Signes physiques :

Q20- Existence de globe vésical...../...../

1 = oui ;

2= non

Q21- Existence de masse abdominale...../...../

1= Oui ;

2= Non

Q22- Aires pulmonaires...../...../

1= Murmures vésiculaires bien perçus

5= Ronchus

2= Murmures vésiculaires diminués

6= frottements pleuraux

3= Murmures vésiculaires abolis

7= silence d un

hémithorax

4= crépitants

99=indeterminé

Le TR

Q23- Prostate volumineuse...../...../

1= oui ;

2 = non

Q24- Douleur...../...../

1= oui ;

2 = non

Q25- Contour...../...../

1= régulier ;

2 = irrégulier

Q26Surface...../...../

1= bien limitée ;

2 = mal limitée

Q27- Consistance...../...../

1= Souple,

2 = ferme ;

3 = dure ;

4 = nodulaire ;

5 = autres

Signes généraux :

Q28- Etat général/...../

1= Bon ;

2 = Mauvais

Q29- Conjonctives colorées/...../

1= Oui ;

2 = Non

Q30-Oedème des membres inférieurs...../...../

1= oui ;

2 = Non

Biologie et biochimie

Q31- ECBU ;...../...../

1= oui ;

2 = Non

Résultat :.....

Q32- Glycémie préopératoire...../...../

1= oui ;

2 = Non

Résultat :.....

Q33- Créatininémie...../...../

1= oui ;

2 = Non

Résultat :.....

Q34- Taux d'hémoglobine...../...../

1= oui ;

2 = Non

Résultat :.....

Q35- Groupage...../...../

1= oui ;

2 = Non

Résultat :.....

Q36- VS...../...../

1= oui ;

2 = Non

Résultat :.....

Q37- TP...../...../

1= oui ;

2 = Non

Résultat :.....

Q38- TCA...../...../

1= oui ;

2 = Non

Résultat :.....

Q39- Taux des globules rouges...../...../

1= oui ;

2 = Non

Résultat :.....

Q40- Taux des globules blancs...../...../

1= oui ;

2 = Non

Résultat :

Q41- PSA..... /...../

1= oui ;

2 = Non

Résultat :

Imagerie médicale

Q42- Echographie Reno - vésico - prostatique

1= fait;

2 = non fait

Résultat :

Q43- UIV..... /...../

1 = fait ;

2 = non fait

Q44- Urétérocystographie rétrograde..... /...../

1 = fait ;

2 = non fait

Résultat :

Q45- Cystoscopie..... /...../

1= fait ;

2 = non fait

Résultat :

Q46- ECG..... /...../

1 = fait ;

2 = non fait

Résultat :

Q47- Fond d'œil..... /...../

1 = fait ;

2 = non fait

Résultat :

Examen anatomopathologique

1 = fait ;

2 = non fait

Résultat :

VII-Traitement

Traitement reçu avant l'hospitalisation

Q48-Traitement reçu pour l'adénome de la prostate..... /...../

1= traditionnel ;

2= médical ;

3= traditionnel + médical

Q49- Résultat...../...../

1 = satisfait ; 2 = non satisfait ; 99 = indéterminé

Traitement avant le traitement chirurgical

Q50- Traitement médical...../...../

1= antibiotique ; 2= antibiotique +AINS ; 3= antibiotique +alpha bloquant ;
4 = antibiotique +alpha bloquant +hémostatique

Traitement chirurgical

Q51- Type d'anesthésie...../...../

1= Rachianesthésie ; 2=Anesthésie générale ; 3=Anesthésie péridurale

Q52- Voie d'abord...../...../

1= incision médiane sous ombilicale ; 2= Pfannenstiel

Q53- Révision vésicale...../...../

1= Adénome ; 2= Sclérose du col

Q54- Hémostase...../...../

1 = Ballonnet de la sonde gonflé dans la loge prostatique + Électrocoagulation au bistouri électrique ; 2= autres à préciser.....

Q55- Astuces...../...../

1= Grand fil +sonde sus-pubienne + sonde a 3 voies ;
2 = grand fil + sonde sus-pubienne + sonde à 2 voies ; 3 = Lame dans le retzius.

Q56-Evolution...../...../

1=favorable ; 2=défavorable

VIII- Suivi post opératoire :

Q57- Traitement médical...../...../

1 = Antibiotique + antalgique ; 2=Antibiotique + Antalgique + anticoagulant ;
3 = Antibiotique + antalgique + autres

Q58- Evolution favorable/...../ 1 = Court terme ; 2= Moyen terme ; 3= Long terme.

Q59- Durée de l'irrigation vésicale

Q60- Ablation sonde sous-pubienne

Q61- Durée d'hospitalisation

Q62- Ablation des fils cutanés

Q63- Ablation de la sonde vésicale

Q64 - Complications post opératoires...../...../

1= hémorragie ; 2= AVC ; 3= accident Thromboembolique ;
4 = Suppuration pariétale; 5= fistule vésicale et Cutanée ; 6= lâchage de la
vessie ; 7= incontinence urinaire; 8= chute de la Sonde ; 9= Orchite ;
10= Sclérose du col vésical ; 11=Décès ; 12= autres à préciser

IX- Coût de la prise en charge

Q65- Coût d'hospitalisation.....

Q66- Coût d'ordonnance.....

Q67- Coût des examens complémentaires.....

Q68- Coût d'intervention.....

Q69- Coût de la prise en charge.....

X- Evaluation de la qualité de vie après :

Q70- 1 mois

a = satisfaisante ; b = non satisfaisante

Q71- 2 mois

a= satisfaisante ; b= non satisfaisante

Q72- 3mois.....

a = satisfaisante ; b= non satisfaisante

FICHE SIGNALETIQUE

Nom : KONATE

Prénom : Alassane

Titre : Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de l'hypertrophie bénigne de la prostate au CS Réf CI de Bamako.

Année : 2020-2021

Pays d'origine : Mali

Ville de soutenance : Bamako

Secteur d'intérêt : Urologie.

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, et d'Odontostomatologie. B.P 1805.

Résumé :

L'adénome prostatique ou hypertrophie bénigne de la prostate est une augmentation non cancéreuse du volume de la glande prostatique.

Le but de cette étude est d'évaluer la prise en charge de l'HBP au centre de santé référence de la commune I du district de Bamako.

Notre travail est une étude prospective descriptive de 24 mois allant du 1^{er} Juillet 2017 au 30 Juin 2019 au cours de laquelle nous avons enregistré 44 cas d'hypertrophie bénigne de la prostate. L'âge moyen de survenue de la maladie était **65,79 ans**. Les extrêmes étaient **52 ans** et **90 ans**. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 61 à 70 ans avec **54,5%**.

La majorité de nos patients ont été recrutés en consultation ordinaire et représente **75,9%**.

Les motifs de consultation sont par ordre de fréquence **pollakiurie 34,1%** et **dysurie 29,5%**.

La durée d'apparition de la symptomatologie était variable, ceux ayant consulté à moins de 12 mois sont nombreux **43,2%**.

L'échographie est devenue l'examen complémentaire de référence pour le diagnostic de HBP mais la confirmation reste histologique.

L'adénomectomie Trans vésicale selon la technique de Freyer Hryntchak a été utilisée à **100%**.

Nous avons enregistré un cas de décès soit **2,3%**.

Au cours du suivi post opératoire **95,24%** étaient satisfaits de leurs qualités de vie selon le score SSP de OMS.

Mots clés : HBP ; épidémiologie ; clinique ; traitement ; CSRef.CI.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail ; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires. Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient. Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

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

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

Je le jure

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : KONATE

Prénom : Alassane

Titre : Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de l'hypertrophie bénigne de la prostate au CS Réf CI de Bamako.

Année : 2020-2021

Pays d'origine : Mali

Ville de soutenance : Bamako

Secteur d'intérêt : Urologie.

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, et d'Odontostomatologie. B.P 1805.



Résumé :

L'adénome prostatique ou hypertrophie bénigne de la prostate est une augmentation non cancéreuse du volume de la glande prostatique.

Le but de cette étude est d'évaluer la prise en charge de l'HBP au centre de santé référence de la commune I du district de Bamako.

Notre travail est une étude prospective descriptive de 24 mois allant du 1^{er} Juillet 2017 au 30 Juin 2019 au cours de laquelle nous avons enregistré 44 cas d'hypertrophie bénigne de la prostate. L'âge moyen de survenue de la maladie était **65,79 ans**. Les extrêmes étaient **52 ans** et **90 ans**. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 61 à 70 ans avec **54,5%**.

La majorité de nos patients ont été recrutés en consultation ordinaire et représente **75,9%**.

Les motifs de consultation sont par ordre de fréquence **pollakiurie 34,1%** et **dysurie 29,5%**.

La durée d'apparition de la symptomatologie était variable, ceux ayant consulté à moins de 12 mois sont nombreux **43,2%**.

L'échographie est devenue l'examen complémentaire de référence pour le diagnostic de HBP mais la confirmation reste histologique.

L'adénomectomie Trans vésicale selon la technique de Freyer Hryntchak a été utilisée à **100%**.

Nous avons enregistré un cas de décès soit **2,3%**.

Au cours du suivi post opératoire **95,24%** étaient satisfaits de leurs qualités de vie selon le score SSP de OMS.

Mots clés : HBP ; épidémiologie ; clinique ; traitement ; CSRef.CI.

