

Ministère de l'Education de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche Scientifique

République du Mali

Un Peuple-Un But-Une Foi



ANNEE UNIVERSITAIRE : 2019-2020

N°...../

ADENOMECTOMIES DE LA PROSTATE AU CENTRE
DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE CVI DU
DISTRICT DE BAMAKO

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le...../...../2020
Devant la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie

Par Mr Mohamed SYLLA

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine
(DIPLOME D'ETAT)


JURY

PRESIDENT : Pr. Cheick Bougadari TRAORE
MEMBRE : Dr. Alkadri DIARRA
CODIRECTEUR : Dr. Mamadou DIALLO
DIRECTEUR DE THESE : Pr. Mamadou Lamine DIAKITE


DEDICACE ET REMERCIEMENTS


DEDICACE :

Je dédie ce travail :

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

 **au Prophète** : **Mohamed**, paix et salut sur lui.

 **à mon pays** : **le Mali**, Chère patrie, que la paix et la prospérité puissent te recouvrir.

 **à mon père feu** : **Adama SYLLA**

Père, si tu m'entends, sache que je t'aime de tout mon cœur. Je suis fier d'être ton fils, ton absence physique me frustre. Dommage que je n'ai pas pu profiter de ton amour puisque tu es parti plutôt. On m'a fait raconter tes qualités d'homme de principe, de dignité, de loyauté et d'honneur. Ces qualités, je me suis forgé à les développer en moi. Ce travail serait plus magnifique si tu étais là à mes côtés, mais Dieu à décider autrement. Dors en paix.

 **à ma mère**: **Minata DIABATE**

Mère soumise et courageuse ;

Infatigable maman qui se soucie du bien-être de ses enfants.

Tu as fait de notre éducation ta priorité.

Tu t'es toujours battue sur tous les plans pour que nous soyons parmi les meilleurs.

Tu as été toujours présente au moments où nous avons eu besoins de toi.

Tu as toujours donné sans rien demander en retour.

Tu as comblé le vide laissé par papa en son absence ; il est fier de toi aujourd'hui d'avoir essuyé nos larmes dans les moments les plus durs.

Que le Tout Puissant (DIEU) le miséricordieux me donne la chance de soulager toutes tes souffrances. Je prie ALLAH pour qu'il t'accorde son paradis. Amen

 **à mon oncle** : **Lamissa DIABATE**

Ce travail est la résultante de vos efforts par l'enseignement que j'ai reçu de vous depuis mon enfance jusqu'à maintenant. Merci ! C'est un mot trop simple. Ce que je souhaiterai exprimer est au-delà. Je suis à la fois touché et reconnaissant pour l'aide que vous m'avez apporté. Je ne saurais assez te remercier. Que Dieu te donne une longue vie.


 **à ma tante : Dialia DIAMOUTENE**

C'est avec une joie immense que je t'adresse mes sincères remerciements. Courageuse, et noble, je suis très heureux d'avoir reçu de toi une éducation d'une rare qualité. Tu as toujours été à mes côtés au moment opportun. Ton affection, tes bénédictions, tes conseils, tes engagements m'ont aidé à surmonter tous les obstacles de la vie estudiantine. J'espère que ce travail qui est une juste récompense de tes bénédictions, te procurera une immense satisfaction.

Qu'ALLAH le Tout Puissant vous récompense tout en vous donnant une longue vie.

 **à ma tante : Salimata DJIRE**

Toi qui m'as toujours comblé de bénédictions et de conseils, à travers ce travail je te remercie infiniment.

 **à mes grands-parents : Chaka SYLLA, Hancheta TRAORE, Safoura SYLLA, Afou SYLLA, Feu ZIE DIABATE, Chata DIARRA, Feu Ténin SOGODOGO, Fanta Sogodogo**

REMERCIEMENTS :

✎ **à mes tontons et tantes** : Aly SYLLA, Solomane SYLLA, Feu Madou SYLLA, Daouda SYLLA, Tahirou SYLLA, Tenin SYLLA, Mariam SYLLA, Fatoumata SYLLA ,Issa DIARRA
merci de vos précieux soutiens.

✎ **aux familles** : SYLLA, DIARRA, DIABATE

✎ **à mes frères et sœurs** : Moussa SYLLA, Mariam SYLLA, Sofiane SYLLA, Safoura SYLLA, Abdoulaye SYLLA, Chaka SYLLA. Que ce travail soit pour vous un exemple.

✎ **à mes cousins et cousines** : Sékou DIABATE, Arouna DIABATE, Awa DIABATE, Moussa DIABATE, Kadidiatou DIABATE, Binta DIABATE, Yaya DIABATE, Awahou DIABATE, Lati Fatou DIABATE, Bintou DIABATE

✎ **à tous mes Amis(es)** : amis d'enfance, de l'école primaire à la faculté de médecine

à Sasso SIDIBE dite Anna : C'est vrai on vient à peine de se rencontrer mais ta présence à mes côtés a été une lumière qui a illuminé ma vie. Tu l'ignores peut-être mais sache que tu as été une source d'inspiration qui a fait de moi une personne si ouverte, si libre. Merci pour tout. Que Dieu te donne une longue vie.

✎ **à mon Meilleur ami** : Diaffé KEITA, merci pour les moments passés ensemble.

✎ **au Docteur** : Ibrahim Kalil DIAKITE

Médecin spécialiste en chirurgie générale.

Cher maître, ce travail est le vôtre vous avez été pour moi un encadreur exemplaire. Votre soutien moral et matériel n'a jamais fait défaut. Vous n'avez ménagé aucun temps, aucune volonté pour la réalisation de ce travail.

✎ **au Docteur** : Moussa KONATE

- Médecin spécialiste en chirurgie générale.

- Chargé de recherche

Votre rigueur dans le travail et votre encouragement sont des atouts que nous avons bénéficiés au cours de notre formation. Recevez ici notre reconnaissance et notre plus grand respect.

au Docteur : Youssouf TEMBELY

Merci d'avoir pensé à moi et d'avoir pris le temps d'être si gentil. Tu as un grand cœur.

au Docteur : Adama TOUNKARA

Médecin spécialiste en épidémiologie.

Ce travail aurait été plus dur sans votre aide mes remerciements ne pourront jamais égaler ton grand cœur qui m'a apporté du soutien au moment où j'avais besoin d'aide. Je suis profondément reconnaissant, merci une fois de plus.

au Docteur : Ousmane KONE

Médecin spécialiste en épidémiologie.

Tes conseils et tes encouragements de tous les jours n'ont jamais fait défaut tout au long de ce travail. Je vous remercie infiniment pour votre accompagnement tout au long de ce travail.


aux Docteurs : Dr Samba TRAORE, Dr Basoumane DEMBELE, Dr Soumana DIAWO, Karim COULIBALY, Daouda DOUMBIA, Babou DIARRA.


C'est le moment de vous réitérer ma profonde reconnaissance des efforts menés pour faire de moi ce que je suis aujourd'hui. Vous avez guidé mes premiers pas dans la pratique médicale.

aux Docteurs : Moulaye SANOGO, Oumar Hamadoun DICKO, Djouma KEITA, Dr Bakary SAMAKE, N'Tchi KONE merci pour la franche collaboration

à mes camarades internes du service : Mamadou KOUBA, Cheikna KONARE, Sékou TRAORE, Macoura TRAORE, Mamadou O BAH, Mariam DIALLO Yacouba KONE, Alidji DIALLO, Mamoudou CAMARA, Ousmane COULIBALY, Bablé TRAORE, Salif DIARRA, Mohamed DIARRA Alaye ARAMA, Soufiana MAIGA, Abdoulaye DAFPE, Bréhima DOUMBIA, Abdoul K GUINDO, Mamadou DIALLO, Abdoul K BAGAYOKO, Bakary DIAKITE, Ami DIAOUNE, Seydou SOUMAORO, Djeneba COULIBALY et Fodé K BERTHE. Merci pour la franche collaboration.

à mes collègues de la faculté de médecine : Mamady DOUMBIA, Dr Thomas DENA, Mahamadou SANOGO, particulièrement à Hawa TAMBOURA, merci pour la franche collaboration et les bons moments passés ensemble.

 **à mon équipe de garde de l'ASACOTOQUA** : Cheik O SOW, Yssouf SIDIBE, Abdoul K TRAORE, Djibril FOFANA, Keniba DOUMBIA, Nièkoro FOMBA, Bakary SANOGO merci pour la franche collaboration.

 **aux personnels du Cabinet Médical Initial Santé** : Dr Adama KODIO, Korotoumou SANGHA, Awa TRAORE, Zakarie KODIO, Abdoulaye SOGOBA, Seydou MARIKO, Macky TANGARA, merci pour la franche collaboration et pour tous les moments passés ensemble.

 **à tous les personnels du CSRef de la commune VI** : merci pour la franche collaboration.

 **aux Professeurs de français** : Adama KONE et Souleymane DAOU

Vos apports dans ce travail sont immenses, tout simplement merci pour votre aide précieuse.

 **à l'équipe de petite chirurgie du CSRef de la commune VI** : merci pour la franche collaboration.

HOMMAGE AUX MEMBRES DE JURY

A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE JURY.

Cheick Bougadari TRAORE

- **Professeur titulaire en Anatomie et Cytologie pathologiques à la FMOS.**
- **Chef du département d'enseignement et de la recherche(DER) des sciences fondamentales à la FMOS.**
- **Chef du service de laboratoire d'anatomie et Cytologie pathologique du CHU du Point G.**
- **Chercheur et praticien hospitalier au CHU DU Point G.**
- **Collaborateur du projet de dépistage du cancer du col utérin et du registre national des cancers au Mali.**
- **Président de la Société Malienne de Pathologie(SMP).**

Honorable Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider le jury de cette thèse malgré vos multiples occupations. Scientifique de renommée internationale, votre qualité intellectuelle, votre capacité pédagogique font de vous un modèle de maître souhaité par tous. La qualité de l'enseignement reçue à vos côtés, votre disponibilité et votre sens élevé de l'équipe ont fait de vous un être remarquable et envié. Encadreur d'une rareté étonnante, bien plus qu'un maître, vous êtes pour nous un exemple à imiter. En témoignage de notre reconnaissance infinie, nous vous prions cher maître d'accepter l'expression de notre sincère gratitude et notre profond attachement.

A NOTRE MAÎTRE ET MEMBRE DU JURY.

Docteur Alkadri DIARRA

- **Chirurgien Urologue diplômé de l'Université de Fès / Maroc.**
- **Communicateur Médical scientifique diplômé de Bordeaux 2 / France.**
- **Pédagogue des sciences de la santé diplômée de Bordeaux 2 / France.**
- **Maître Assistant d'urologie du CAMES.**
- **Vice-président du Conseil National de l'ordre des Médecins du Mali.**

Cher maître,

Nous sommes très fiers d'être parmi vos élèves et heureux de vous compter parmi les membres du jury de ce travail. Votre abord facile, votre sympathie, votre simplicité, votre souci constant de transmettre vos connaissances ont forcé notre admiration, homme de science et de rigueur, ce travail est également le vôtre.

Que le tout puissant vous accorde une longue vie et une santé de fer. Soyez assuré cher maître de l'expression de notre profonde gratitude.

A NOTRE MAÎTRE ET CO-DIRECTEUR

Dr Mamadou Diallo

- **Médecin chef adjoint du CSRef de commune VI du district de Bamako.**
- **Chirurgien généraliste.**
- **Chargé de recherche.**
- **Certificat d'initiation à la lecture du coran.**
- **Ceinture noir 1^{er} Dan de taekwondo.**
- **Membre de la ligue de taekwondo du district de Bamako.**

Cher maître,

Vous vous êtes investi à fond pour nous créer un cadre idéal pour la réalisation de ce travail. Lorsque nous venons à vous, nous étions crispés. Cette crispation a rapidement disparu avec votre accueil. Votre approche méthodique, votre rigueur scientifique, votre disponibilité et votre courtoisie font de vous un encadreur, un pédagogue hors pair. Votre apport dans ce travail, est immense. Recevez ici notre reconnaissance et notre plus grand respect.

A NOTRE MAÎTRE ET DIRECTEUR DE THÈSE.

Professeur Mamadou Lamine DIAKITE

- **Maitre de conférences agrégé en urologie à la FMOS.**
- **Praticien hospitalier au CHU du Point G.**
- **Membre de l'AMU-Mali.**

Cher maître,

Les mots ne suffisent certainement pas pour exprimer le grand honneur et l'immense plaisir que nous avons eu à travailler sous votre direction pour vous témoigner notre profonde reconnaissance de nous avoir confié ce travail. Nous avons toujours admiré votre rigueur scientifique, votre dynamisme, votre disponibilité, votre gentillesse, et votre modestie. Vous nous avez toujours réservé le meilleur accueil, malgré vos obligations professionnelles, professeur nous tenons à vous dire ici que les plus grandes leçons ne sont pas tirées d'un livre mais d'un enseignant tel que vous, vous êtes le professeur qui a réussi à nous inspirer à nous donner confiance en nous et en l'avenir. Veuillez trouver ici le témoignage de notre profond respect et nos remerciements les plus sincères.

Table des matières

I- INTRODUCTION :	2
II- OBJECTIFS :	4
2.1 Objectif général :	4
2.2. Objectif spécifiques :	4
III- GENERALITES : :.....	6
A- RAPPELS EMBRYOLOGIQUES ET ANATOMIQUES :	6
1-Rappels embryologiques [14] : (Fig.1)	6
2-Rappels anatomiques :	7
2.1. Anatomie Descriptive :	7
2.2. Vascularisation (Fig.4) :	10
2.3. Drainage Lymphatique (Fig.5) :	11
2.4. Innervation (Fig.6) :	12
3. Anatomie Pathologique :	12
3.1. Lésions prostatiques secondaires à l'HPB [19] :	13
3.2. Retentissement sur le Système Urinaire (Fig.7) :	13
B. PHYSIOLOGIE DE LA PROSTATE : (Fig.9) :	15
C. PHYSIOPATHOLOGIE DE L'ADENOME DE LA PROSTATE :	18
D- EPIDEMIOLOGIE ET FACTEURS FAVORISANTS [22] :	21
1.Le système hormonal :	21
2.L'âge :	21
3. L'environnement et la race :	21
E- L'ETUDE CLINIQUE ET PARA CLINIQUE DE L'ADENOME DE LA PROSTATE : ...	22
1. Quantification du Score International des Symptômes de la prostate (IPSS) :	23
2. Score de l'impact des symptômes sur la qualité de vie :	23
3. Autres questions intéressantes [25] :	25
3.1. Questions se rapportant à l'anamnèse :	25
3.2. Questions à la recherche de complications et de signes de gravité :	25
3.3. Accidents infectieux :	25
3.4. Questions se rapportant à l'activité sexuelle :	29

F. DIAGNOSTIC :	26
1. Diagnostic positif :	26
1.1. Interrogatoire :	26
1.2. Examen physique :	26
1.3. Examens complémentaires:	28
2. Diagnostic différentiel [29] :	31
G- EVOLUTIONS :	32
1 Favorable :	32
2 Complications :	33
3. Formes cliniques :	34
H-TRAITEMENT DE L'ADENOME DE LA PROSTATE :	36
1. But :	36
2. Méthodes :	36
3. Indications :	50
4. Complications post-opératoires précoces du traitement chirurgical :	52
5. Séquelles :	53
IV- METHODOLOGIE :	56
V- RESULTATS :	65
C- INTERROGATOIRE :	69
D- EXAMEN CLINIQUE :	71
E-EXAMENS PARA-CLINIQUES :	73
VI- COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS :	80
VII-CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS :	87
7.1. CONCLUSION :	87
7.2. RECOMMANDATIONS :	87
LES REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :	89
FICHES D'ENQUETES.....	93
QUELQUES IMAGES DES ETAPES D'UNE ADENOMECTOMIE REALISEE AU SERVICE.....	98
FICHE SIGNALITIQUE :	100
SERMENT D'HIPPOCRATE :	101

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Composition du liquide prostatique physiologique.....	16
Tableau II : score International des symptômes de la prostate (IPSS).....	24
Tableau III : Chronologie de la mise en place des CSComs et leurs distances par rapport au CSRéf...57	
Tableau IV : Personnel du CS Réf	60
Tableau V : Répartition selon les interventions chirurgicales.....	65
Tableau VI : Répartition des patients selon les pathologies urologiques.....	65
Tableau VII : Répartition des patients selon la tranche d'âge.....	66
Tableau VIII : Répartition des patients selon la résidence.....	66
Tableau IX : Répartition des patients selon la nationalité.....	67
Tableau X : Répartition des patients selon la profession.....	68
Tableau XI : Répartition des patients selon le motif de consultation.....	69
Tableau XII : Répartition des patients selon les antécédents urologiques.....	69
Tableau XIII : Répartition des patients selon les antécédents médicaux.....	70
Tableau XIV : Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux.....	70
Tableau XV : Répartition des patients selon la durée de la symptomatologie.....	71
Tableau XVI : Répartition des patients selon le score ASA.....	71
Tableau XVII : Répartition des patients selon les pathologies associées.....	72
Tableau XVIII : Répartition des patients selon l'examen de prostate au TR.....	73
Tableau XIX : Répartition des patients selon l'ECBU réalisé.....	73
Tableau XX : Répartition des patients selon le dosage de PSA total.....	74
Tableau XXI : Répartition des patients selon le taux d'hémoglobine.....	74
Tableau XXII : Répartition des patients selon la créatininémie.....	75
Tableau XXIII : Répartition des patients selon le poids échographique.....	75
Tableau XXIV : Répartition des patients selon l'examen anatomopathologie.....	75
Tableau XXV : Répartition des patients selon le traitement reçu.....	76
Tableau XXVI : Répartition des patients selon le suivi post opératoire.....	76
Tableau XXVII : Répartition selon l'ablation de la sonde uretro-vesicale.....	77
Tableau XXVIII : Répartition des patients selon les complications.....	77
Tableau XXIX : Répartition des patients selon la durée de l'hospitalisation.....	78

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Origine embryologique de l'urètre prostatique et de la prostate.....	6
Figure 2 : Classification zonale de la prostate selon Mac Neal.....	8
Figure 3 : Structure et localisation de la prostate.....	9
Figure 4 : Vascularisation du petit bassin.....	10
Figure 5 : Drainage Lymphatique des organes génitaux.	11
Figure 6 : Innervation des organes génitaux.....	12
Figure 7 : Retentissement de l'HBP sur l'urètre. [17]	13
Figure 8 : Retentissement sur la vessie et les voies urinaires supérieures.	14
Figure 9 : Physiologie de la prostate [20]	15
Figure 10 : Physiologie de la composition du liquide prostatique [20]	17
Figure 11 : Technique et intérêt du toucher rectal [25]	27
Figure 12 : Installation du malade.....	39
Figure 13 : Introduction du résecteur.....	39
Figure 14 : Identification des repères.....	40
Figure 15 : Début de la résection.....	40
Figure 16 : Hémostase.....	41
Figure 17 : Hémostase complétée.....	42
Figure 18 : Fin de la résection des lobe.....	42
Figure 19 : Incision cervicoprostatique.....	43
Figure 20 : Voie d'abord de la chirurgie à ciel ouvert.....	44
Figure 21 : Ouverture de la vessie.....	45
Figure 22 : Enucléation.....	45
Figure 23 : Fermeture de la vessie et de la paroi.....	46
Figure 24 : Hémostase de la loge et mise en place de la sonde.....	46
Figure 25 : La technique de HRYNTCHAK et de DENIS.....	47
Figure 26 : Voie d'abord, incision et ouverture de la capsule.....	48
Figure 27 : Enucléation.....	48
Figure 28 : Section de l'urètre prostatique et hémostase de la loge.....	49
Figure 29 : Fermeture de la capsule et de la paroi.....	49
Figure 30 : Indications de la chirurgie.....	51
Figure 31 : Répartition selon le niveau d'instruction.....	67
Figure 32 : Répartition selon le mode de recrutement.....	68
Figure 33 : Répartition selon l'état général.....	72

ABREVIATIONS

SIGLE	SIGNIFICATION
ASP	Abdomen Sans Préparation
C	Commune
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
DHT	Di Hydro – Testostérone
DRS	Direction Régionale de la Santé
ECBU	Examen CytoBactériologique des Urines
CSCOM	Centre de Santé Communautaire
CSRef	Centre de Santé de Référence
FDF	Fibroblaste growth Factor
FSH	Follicular Stimulating Hormone
HTA	Hypertension Artérielle
HBP	Hypertrophie Bénigne de la Prostate
ASA	American Society of Anesthesiologist
LH	Hormone Lutéale
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ORL	OtoRhinoLaryngologie
OUA	Organisation de l'Unité Africaine
PEV	Programme Elargi de Vaccination
PNLCT	Programme National de Lutte Contre la Tuberculose
PSA	Antigène Spécifique de la Prostate
PSP	Protéine Spécifique de la Prostate
RVC	Rétention Vésicale Complète
SAA	Soins Après Avortement
SIS	Système d'Information Sanitaire
IPSS	International Prostate Symptom Score
TR	Toucher Rectal
UCRM	Urétéro – Cystographie Rétrograde puis Mictionnelle
UIV	Urographie Intra Veineuse
USAC	Unité de Soins et d'Accompagnement

INTRODUCTION

II. INTRODUCTION :

L'hypertrophie bénigne de la prostate (**HBP**) se définit comme une augmentation non cancéreuse du volume de cette glande [1].

C'est la première tumeur bénigne et responsable des signes cliniques urinaires de l'homme âgé.

L'hypertrophie bénigne de la prostate (**HBP**) constitue la troisième maladie en termes de dépense de santé dans les pays développés, car **70%** des hommes recevront au cours de leur vie un traitement pour **l'HBP** et **25%** des hommes qui vivent jusqu' à **75 ans** nécessiteront un geste chirurgical [2].

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

Au Burkina Faso, dans le **CHU de Sanou Souro** l'adénomectomie représente **45,13 %** des interventions, occupant ainsi le premier rang des uropathies chirurgicales [5].

En Côte d'Ivoire, au **CHU de Cocody** l'hypertrophie bénigne de la prostate constitue **52%** devenant le premier motif d'hospitalisation chez le sujet âgé et **3,4%** de cause de décès [6].

Au Mali, dans le service d'urologie des **C H U** de **point G** et de **Gabriel Touré**, l'adénomectomie est la principale activité chirurgicale. [7-8].

Dans le service de chirurgie générale du **CSRéf** de la commune **VI** une étude menée en **2014** a montré que l'adénome de la prostate représente **51,35%** des uropathies chirurgicales [9].

Le diagnostic de l'hypertrophie bénigne de la prostate est certes aisé car basé sur le résultat du toucher rectal, de l'échographie, les signes cliniques et surtout la confirmation est toujours anatomo- pathologique.

Les indications du traitement chirurgical sont consensuelles pour l'hypertrophie bénigne de la prostate ; la résection trans-urétrale de la prostate (**RTUP**) constitue à ce jour le traitement de référence de l'hypertrophie bénigne de la prostate (**HBP**) [10, 11, 12]. Si l'endoscopie est vulgarisée dans les pays développés, dans les pays en développement, elle arrive difficilement à primer sur la chirurgie classique. Cela est dû soit aux difficultés d'acquisition des colonnes de résection pour certaines structures sanitaires, soit au coût souvent élevé de ce mode de traitement pour certaines couches de la population [13]

Compte tenu du manque d'urologue, les chirurgiens généralistes continuent de réaliser l'adénomectomie de la prostate par voie trans-vésicale, comme c'est le cas de notre **CSRef**.

Le but de cette étude est d'évaluer les adénomectomies de la prostate réalisées dans le service de chirurgie générale du **CSRef** de la commune **VI** du district de **Bamako**.

OBJECTIFS

III. OBJECTIFS :

2.1. Objectif général :

Evaluer les adénomectomies de la prostate dans le service de chirurgie générale au centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako.

2.2. Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence de l'hypertrophie bénigne de la prostate dans le service de Chirurgie générale du centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako.
- Décrire les aspects sociodémographiques.
- Décrire les aspects diagnostiques et thérapeutiques de l'adénome de la prostate.
- Evaluer les complications de ce traitement.

GENERALITES

IV. GENERALITES :

A- RAPPELS EMBRYOLOGIQUES ET ANATOMIQUES :

1-Rappels embryologiques [14] : (Fig.1)

- **La prostate est une glande génitale** qui entoure la partie initiale de l'urètre chez l'homme [15]. La différenciation du tissu prostatique se fait beaucoup plus tôt qu'il n'était classique de le dire, puisqu' à la **5e semaine** (embryon de 6mm), le canal de Wolff s'ouvre à la face latérale du sinus uro-génital :il draine les tubes mesonéphrotiques. Il donne le bourgeon urétéral vers le blastème métanéphrogène.
- **A la 7^e semaine** (embryon de 20mm) la croissance du sinus uro-génital entraîne l'incorporation progressive de la partie terminale du canal de Wolff dans la paroi du sinus uro-génital : les canaux de Wolff s'ouvrent au-dessous de l'abouchement de l'uretère, le sommet du tubercule Mullerien futur veru montanum.
- **A la 10^e semaine** (embryon de 68mm) naissance des bourgeons glandulaires prostatiques.
- **Au cours de la période fœtale, vers le 6e mois** : développement des tubes glandulaires à la face postérieure de l'urètre, par contre ceux de la face antérieure vont régresser.

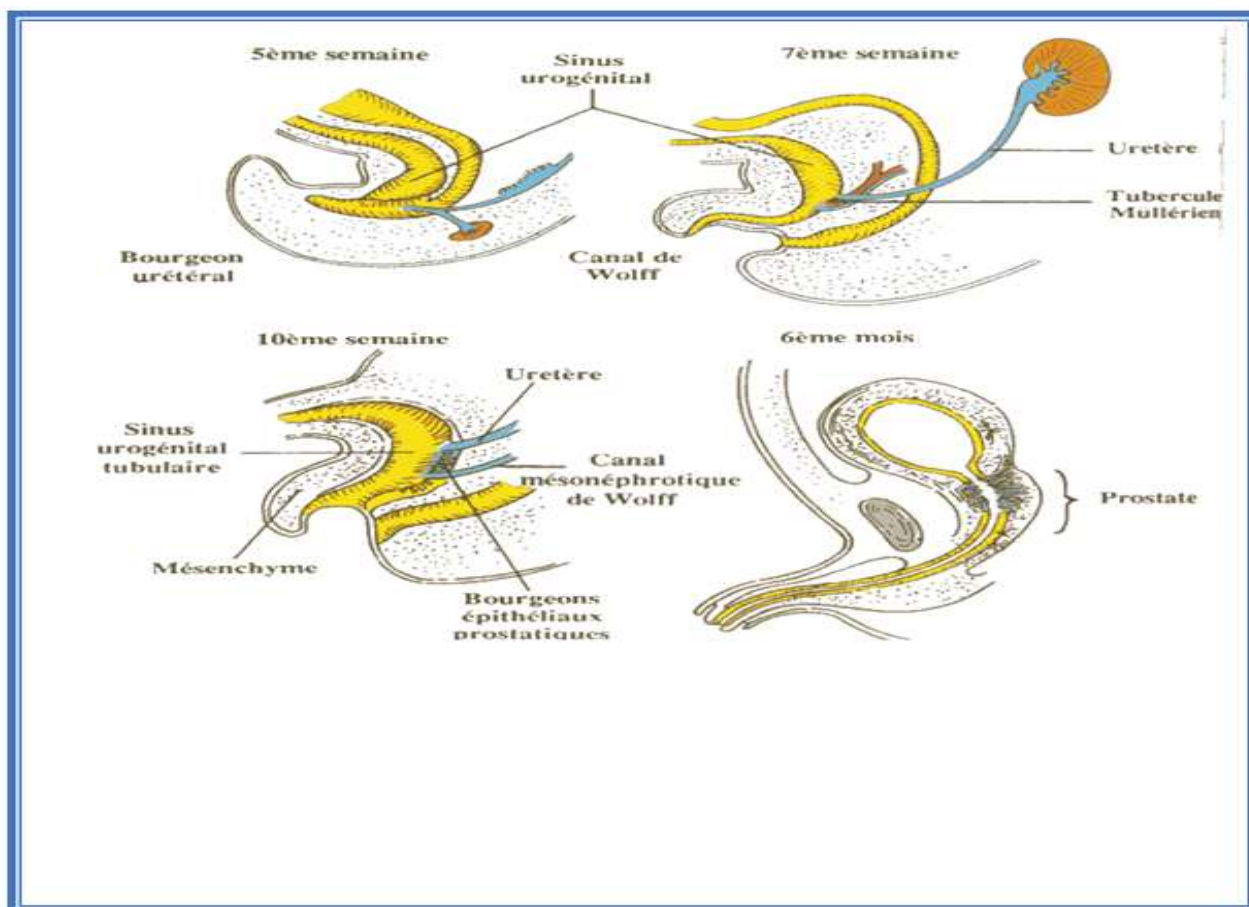


Figure 1 : Origine embryologique de l'urètre prostatique et de la prostate

2-Rappels anatomiques :

2.1. Anatomie Descriptive :

➤ **Situation** : La prostate est située dans la partie antérieure de la zone viscérale du pelvis entre [16]:

- **En haut** : la vessie
- **En bas** : le plancher périnéal
- **En arrière** : le rectum
- **En avant** : la symphyse pubienne à **2 cm environ**

➤ **Aspect Macroscopique** :

Elle présente un aspect en châtaigne dont la base est en contact avec la vessie et dont l'apex pointe vers le diaphragme uro- génital [17].

Elle a une couleur blanchâtre, de consistance ferme, la forme d'un cône aplati d'avant en arrière, à grand axe oblique en bas et en avant [16].

La prostate présente chirurgicalement **5 lobes** [17] :

- **un lobe antérieur,**
- **un lobe médian,**
- **un lobe postérieur** (zone accessible au TR),
- **deux lobes latéraux** (droit et gauche).

➤ **Classification zonal de la prostate selon Gil Vernet et Mac Neal** :

A la notion classique de prostate crâniale et de prostate caudale, développée par **Gil Vernet**, est venue se substituer depuis les travaux de **Mac Neal**, une conception nouvelle permettant de distinguer cinq zones glandulaires au sein de la prostate [18] : (**Figure 2**)

- La zone périphérique (**ZP**)
- La zone centrale (**ZC**)
- La zone de transition (**ZT**)
- La zone des glandes péri-urétrales (**GPU**)
- La zone fibroglandulaire antérieure (**ZFGA**)

On parle d'anatomie zonale de la prostate.

La zone de transition est le site principal du développement de l'adénome.

L'adénocarcinome naît dans **75 %** des cas dans la zone périphérique (**ZP**), dans **20 %** des cas dans la zone de transition (**ZT**) et dans **5 %** des cas dans la zone centrale (**ZC**).

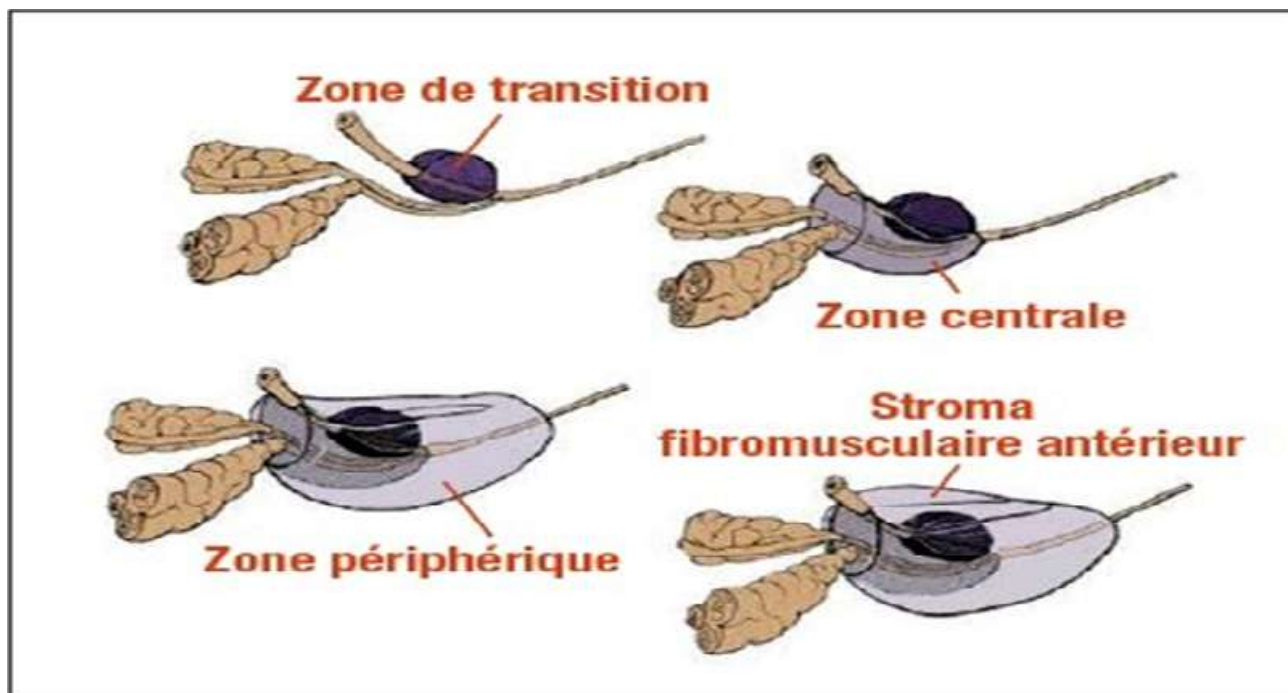


Figure 2 : Classification zonale de la prostate selon Mac Neal

➤ **Dimensions Moyennes chez l'Adulte :**

La prostate s'accroît et n'est vraiment développée qu'à la puberté, Ces dimensions sont les suivantes [16] :

- hauteur ; 2,5 à 3 cm
- largeur à la base ; 4 cm
- épaisseur à la base ; 4 cm
- poids ; 25g.

➤ **Rapports :**

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

- **en avant** par le ligament pubo-prostatique
- **en bas** par le ligament prostatique
- **en arrière** le fascia recto-vésical de Dénonvilliers.

Grâce à l'aponévrose de Dénonvilliers la prostate répond à la face antérieure du rectum pelvien.

L'aponévrose de Dénonvilliers présente 2 feuillets entre lesquels existe un espace appelé espace rétro prostatique de Proust (bon plan avasculaire de clivage) [17].

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

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

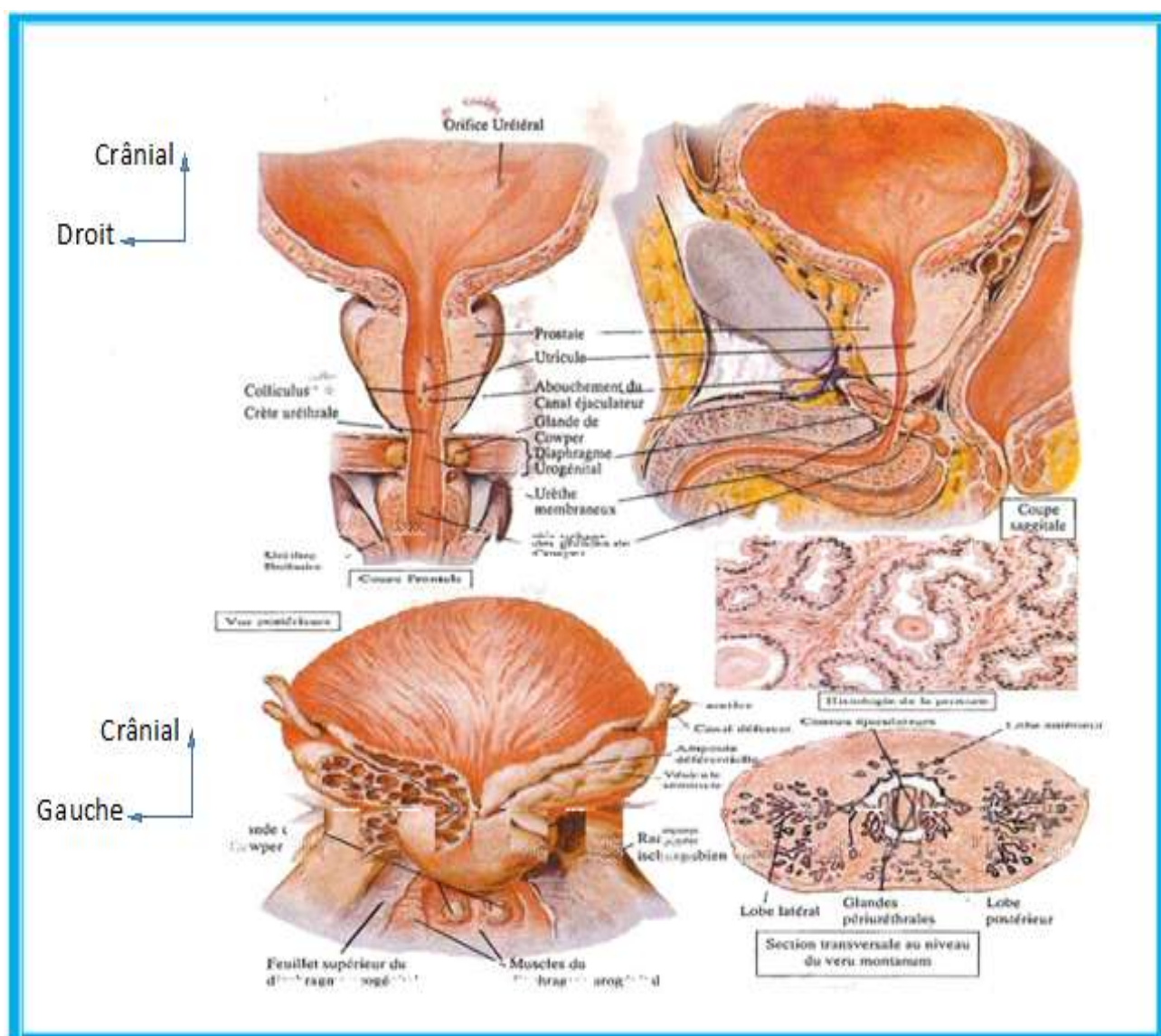


Figure 3 : Structure et localisation de la prostate

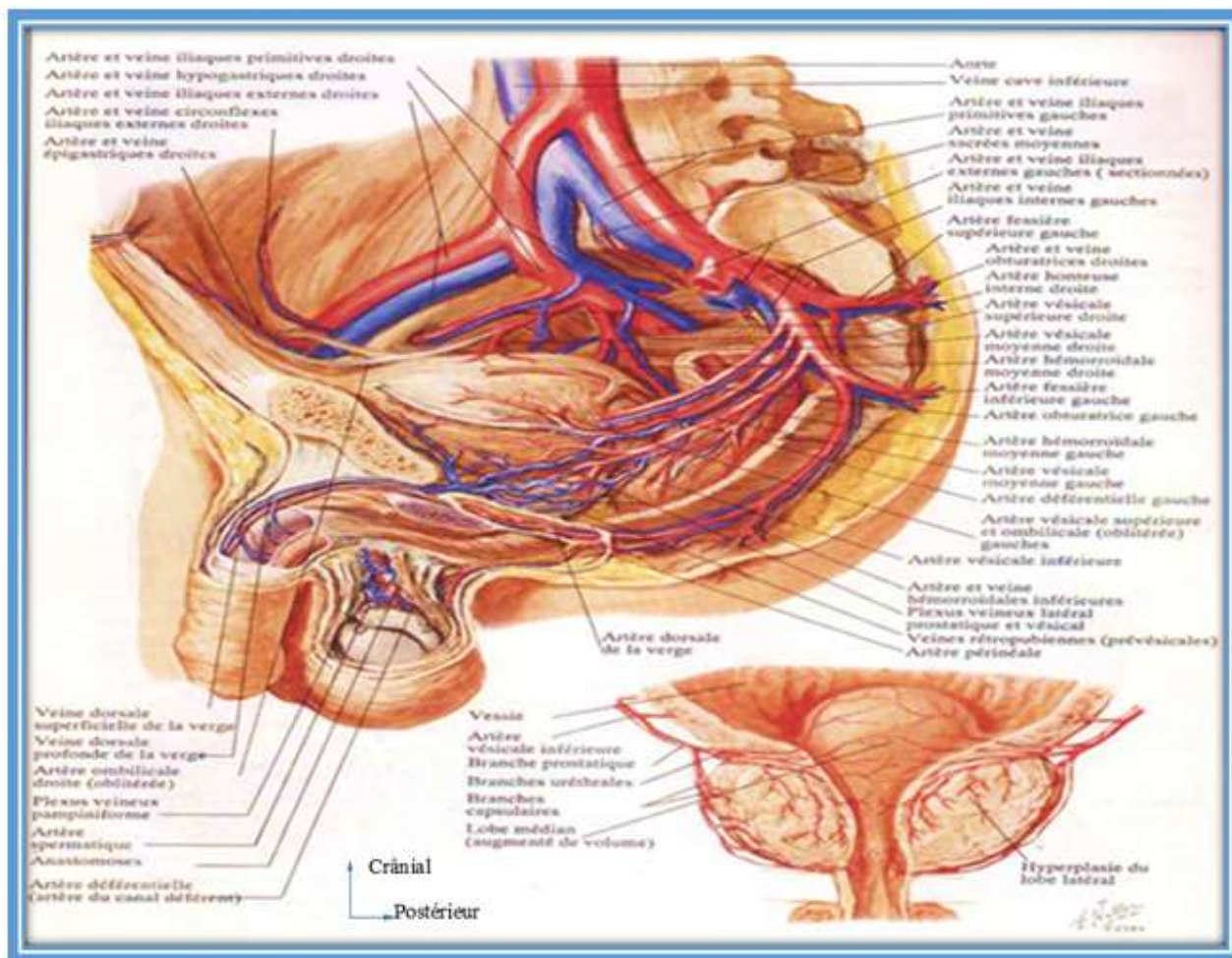


Figure 4 : Vascularisation du petit bassin

2.2. Vascularisation (Fig.4) :

➤ Artères :

La prostate principalement irriguée par l'artère vésicale inférieure, branche de l'artère iliaque interne.

La distribution vasculaire de la prostate est intrinsèque et est faite de deux groupes de vaisseaux [17]

:

- vaisseaux capsulaires
- vaisseaux urétraux.

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

Au cours de l'adénomectomie, le saignement le plus important vient de ce groupe artériel au niveau des quadrants postéro-latéraux du col.

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

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

➤ **Veines :**

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 [17].

2.3. Drainage Lymphatique (Fig.5) :

Les lymphatiques provenant de la glande prostatique forment un réseau péri- prostatique et s'unissent en plusieurs pédicules principaux pour gagner les ganglions iliaques internes, externes, obturateurs et pré sacrés [17].

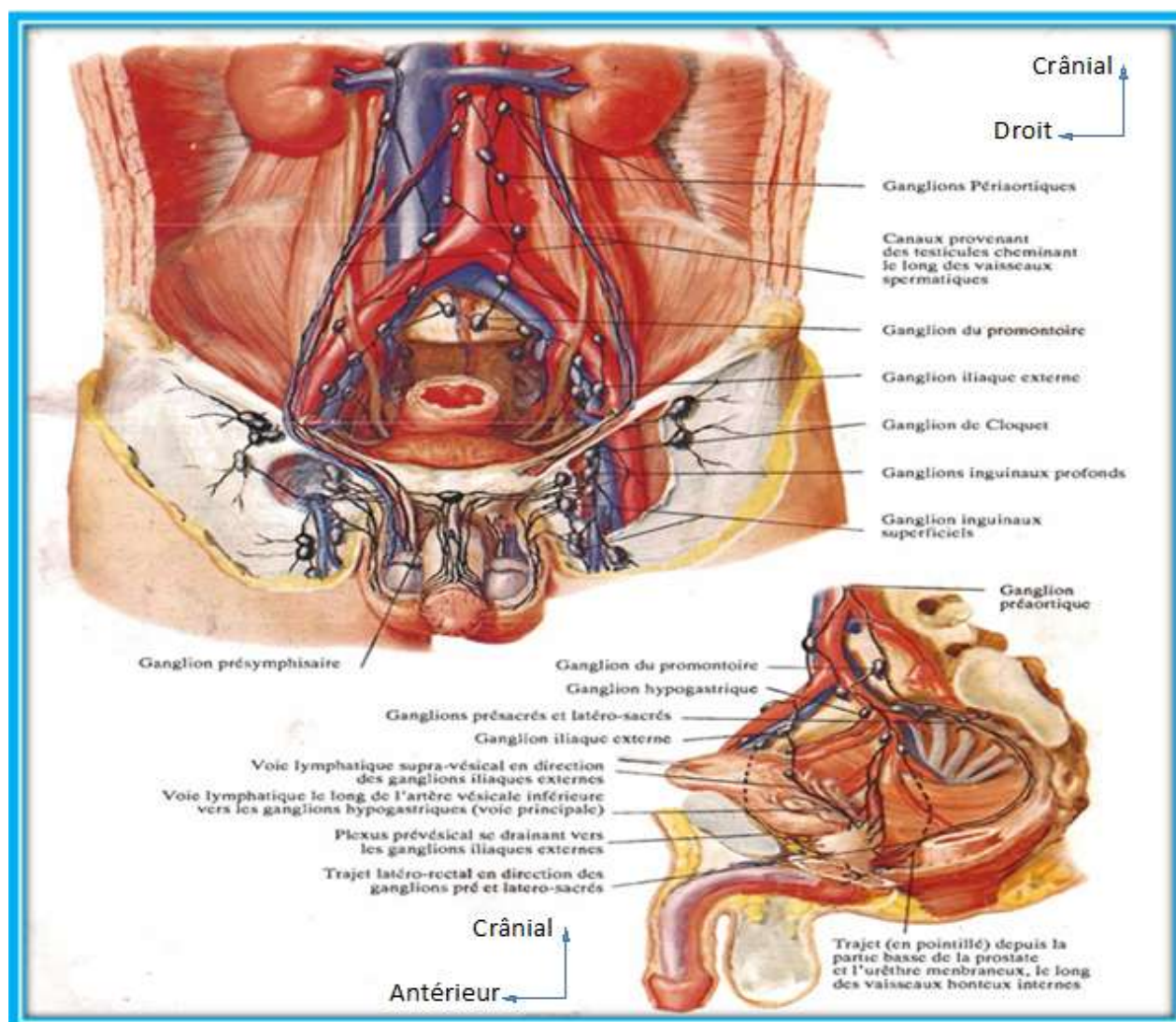


Figure 5 : Drainage Lymphatique des organes génitaux.

2.4. Innervation (Fig.6) :

La prostate et les vésicules séminales reçoivent une innervation mixte (sympathique et parasympathique) à partir des plexus pelviens [16].

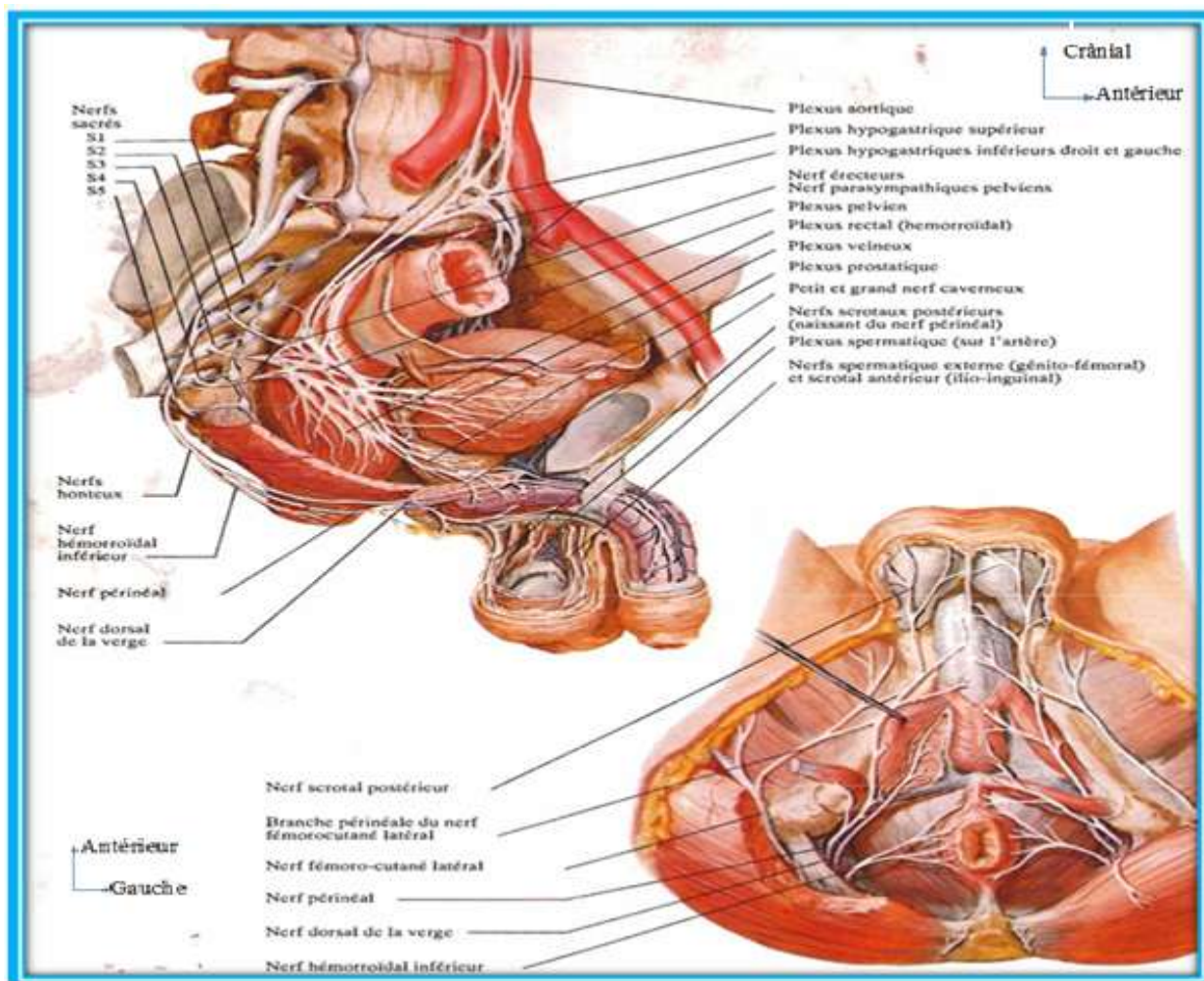


Figure 6 : Innervation des organes génitaux

3. Anatomie Pathologique :

L'HPB représente la tumeur bénigne la plus fréquente de l'homme. Elle commence dans la zone péri-urétrale sous forme d'hyperplasie fibro-musculaire. Des éléments glandulaires vont s'ajouter pour former un fibro-adénomyome qui progresse [19].

Cette hyperplasie aboutit à la formation de nodules de taille différente 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'HPB se fait plus par la croissance de ces nodules que par l'apparition de nodules nouveaux.

La répartition des éléments glandulaires et fibro-musculaires n'est pas homogène.

Dans certains cas, ce sont les éléments glandulaires qui prédominent (nodules à prédominance épithéliale "adénome"), dans d'autres cas se sont les éléments fibro-musculaires qui sont les plus abondants.

3.1. Lésions prostatiques secondaires à l'HPB [19] :

➤ 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, se manifestant par des hématuries ou par une obstruction partielle ou complète des urines.

➤ **Obstructives** : avec formation de kystes intra parenchymateux de différents volumes.

➤ **Inflammatoires** : ces lésions ressemblent à celles de la prostatite chronique avec infiltrations de lymphocytes et de monocytes en amas.

3.2. Retentissement sur le Système Urinaire (Fig.7) :

➤ **Urètre** : La prostate hypertrophiée provoque l'étirement, la tortuosité et la 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.

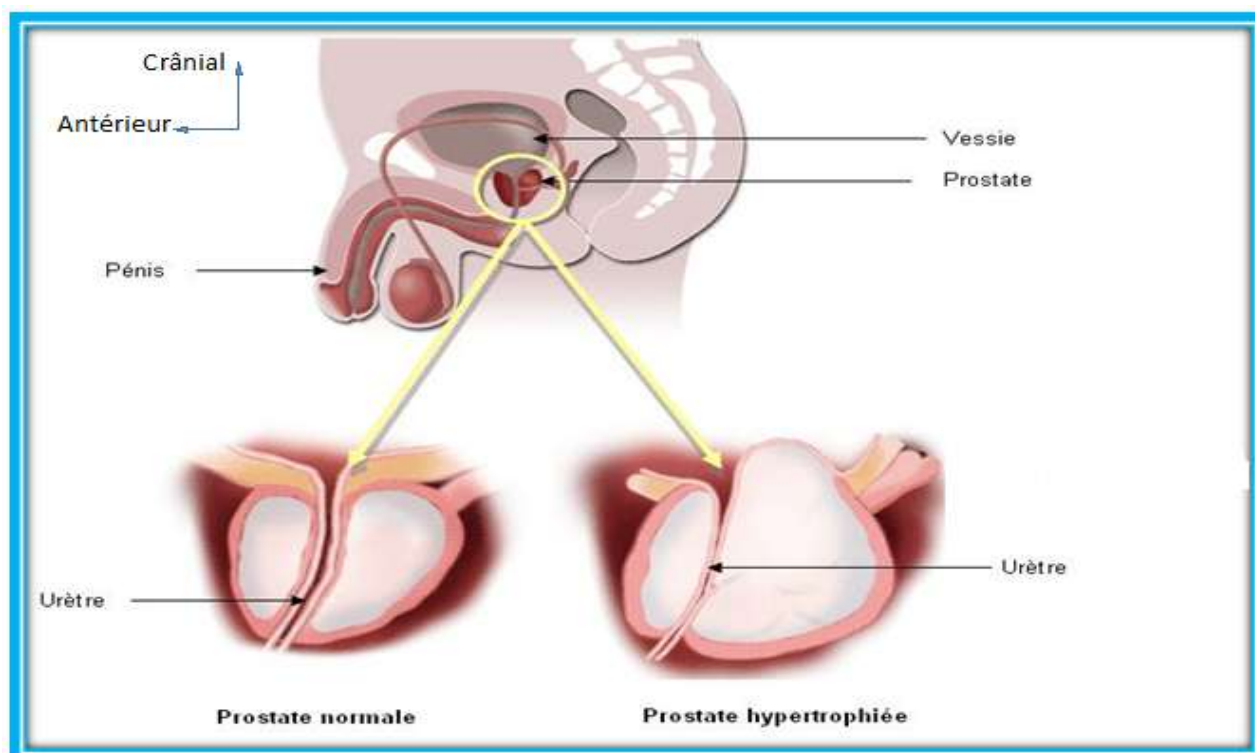


Figure 7 : Retentissement de l'HPB sur l'urètre. [17]

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

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 aboutissent à une distension de la vessie et un amincissement de sa paroi.

➤ **Voies Urinaires Supérieures :**

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 est ainsi transmise aux uretères et aux cavités rénales entraînant une hypertrophie compensatrice et une dilatation (hydro- uretère et hydronéphrose).

Au niveau des uretères souvent comprimés dans leur trajet intra mural par un détrusor hypertrophique, il se produit une sténose à l'origine d'une urétéro- hydronéphrose.

L'infection peut se greffer et entraîner une pyélonéphrite.

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

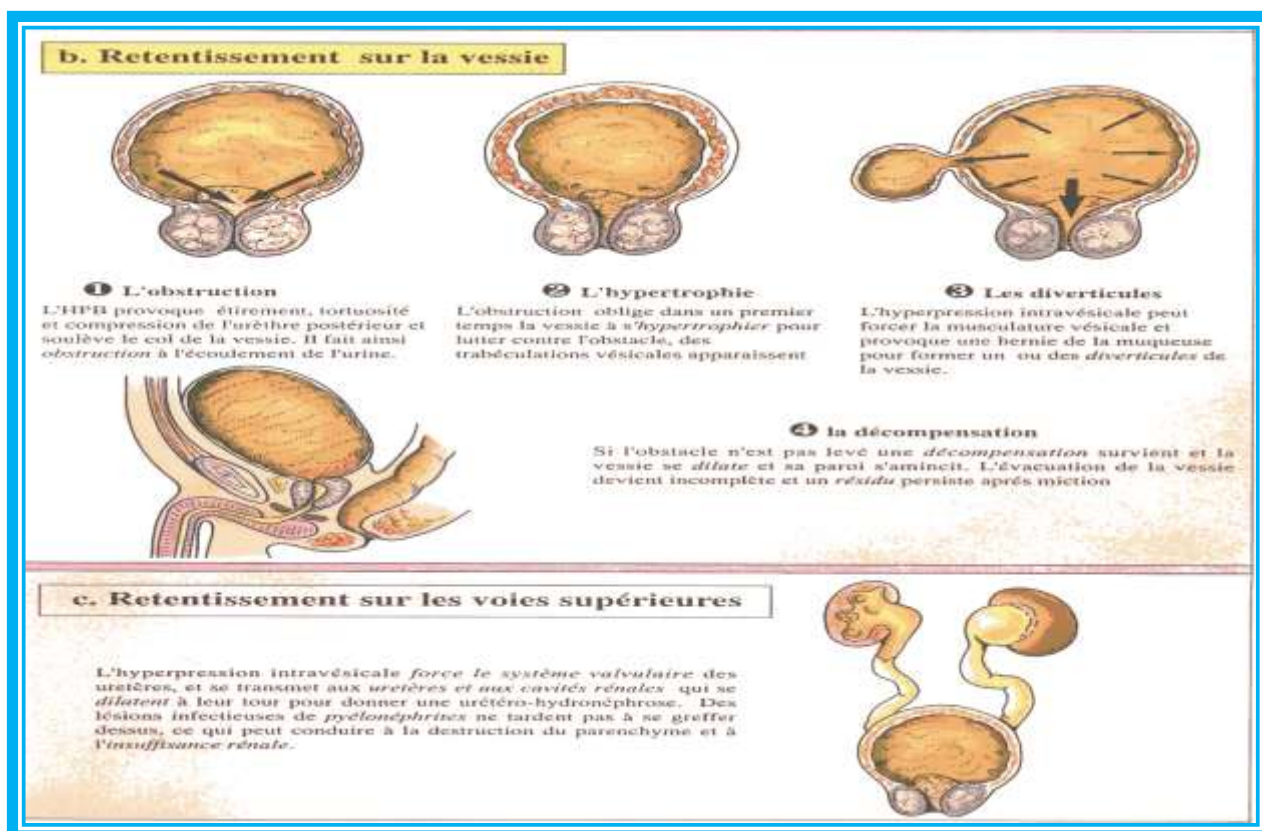


Figure 8 : Retentissement sur la vessie et les voies urinaires supérieures.

B. PHYSIOLOGIE DE LA PROSTATE : (Fig.9) :

La prostate et les vésicules séminales sont des glandes à sécrétion externe (glandes exocrines). Leurs sécrétions jouent un rôle très important dans la fertilisation des spermatozoïdes mais ne sont pas indispensables. Elles servent à véhiculer, nourrir et augmenter les chances de survie des spermatozoïdes.

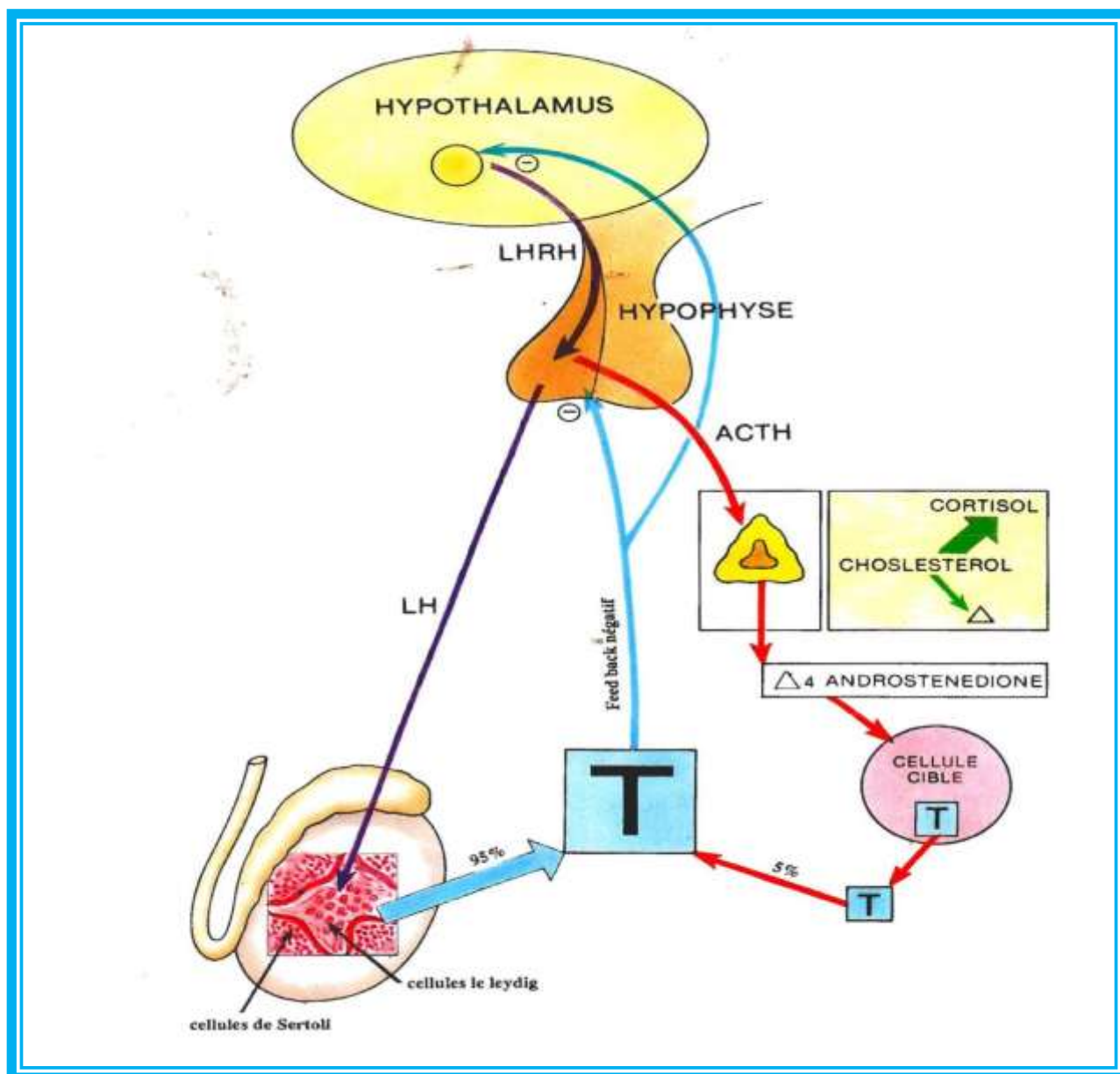


Figure 9 : Physiologie de la prostate [20].

➤ **Composition de l'éjaculat : (Tableau I)****Tableau I: Composition du liquide prostatique physiologique**

Eau	97%	
Electrolytes et sels minéraux	10 mg	Magnésium, Zinc, Citrate
Hydrate de carbone	4 mg	Fructose, Sorbitol, Glucose, Acide ascorbique ...
Composés azotés	40 mg	Spermine, Putrécine, Spermidine, Phosphorycholine, Antigène prostatique
Lipides	2 mg	Cholestérol, Phospholipides Prostaglandines
Enzymes		Phosphatase acide, Alpha-amylase lacto-deshydrogenase, Leucine- aminopeptidase, Facteurs de Liquéfaction
Eléments figurés		Cellules prostatiques, Leucocytes corps amylacés, Corpuscules lipidiques

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

- **Spermatozoïdes ;**

- **Liquide séminal.**

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

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

Les Protéines de sécrétion prostatique (**PSP**) semblent jouer un rôle dans les phénomènes de capacitation et de reconnaissance antigénique.

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

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

➤ **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.

➤ **Autres protéines prostatiques :**

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

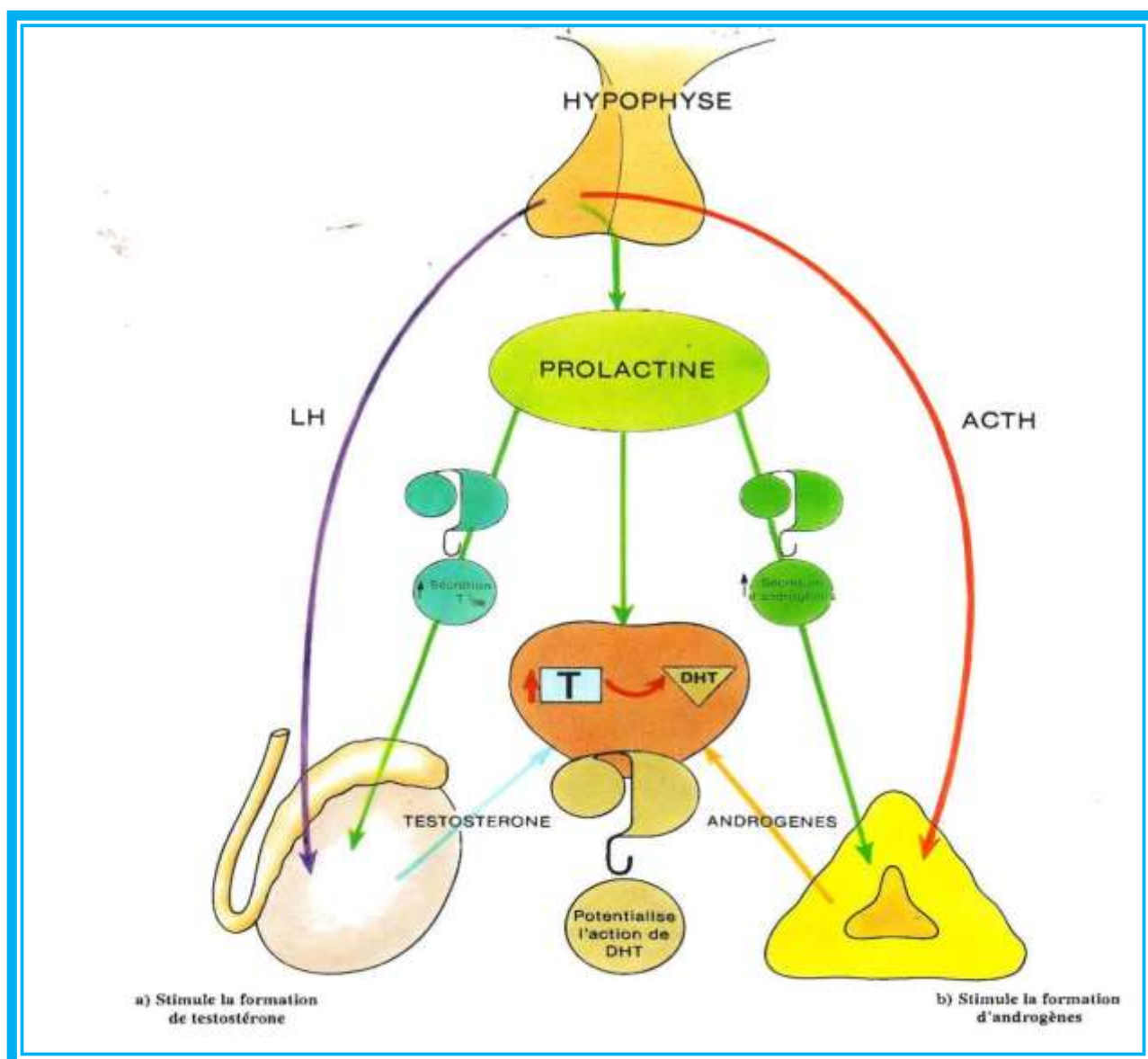


Figure 10 : Physiologie de la composition du liquide prostatique [20]

C. PHYSIOPATHOLOGIE DE L'ADENOME DE LA PROSTATE :

1. Testostérone :

Il est admis aujourd'hui que la testostérone, par le biais de son métabolite intercellulaire, la dihydrotestostérone (**DHT**) joue un rôle essentiel dans le métabolisme prostatique. Sans cette hormone, la prostate est incapable de maintenir son développement, sa différenciation, son volume normal et sa fonction [21].

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

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

2. Autres facteurs :

- Les œstrogènes par leur effet synergique sur l'action des androgènes.
- Les facteurs de croissance : Le **FDF (Fibroblaste Growth factor)** ou **l'EGF (Epidermal Growth Factor)**.
- **Les proto oncogènes** : Ils sont impliqués dans la régulation, la division, et la différenciation cellulaire. Pour schématiser de manière à faciliter la compréhension, il est possible d'envisager trois phases évolutives [22] :

2.1. La phase de début :

Elle marque l'apparition des troubles mictionnels :

➤ La pollakiurie :

Elle est définie comme une miction fréquente et peu abondante, c'est le maître symptôme. Au début, elle est essentiellement nocturne et survient surtout dans la deuxième moitié de la nuit. Elle peut devenir intense et entraîner une gêne considérable.

➤ La dysurie :

Elle se définit comme une gêne à la miction, 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'hypertrophie bénigne de la prostate à l'écoulement des urines. La dysurie se traduit par un jet faible et lent, par l'obligation de pousser pour que la miction s'établisse et se finisse, d'attendre avant que la miction ne commence. Souvent on note une miction en plusieurs temps, des gouttes retardataires désagréables. La dysurie s'aggrave lorsque le malade a dû attendre avant de pouvoir uriner.

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

Ainsi, peuvent survenir des érections nocturnes intenses et douloureuses calmées par la miction. On peut aussi noter des pesanteurs pelviennes, des éjaculations douloureuses. Toutefois, il n'est pas habituel que l'adénome s'accompagne de phénomènes douloureux importants en dehors de la rétention aiguë d'urine. C'est pourquoi les grosses douleurs doivent faire rechercher une pathologie associée.

➤ **Les symptômes sont majorés dans certaines circonstances [22] :**

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

2.2. La phase de rétention vésicale sans distension :

➤ **La rétention vésicale incomplète :**

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

➤ **La rétention vésicale complète :**

Le malade fait des efforts incessants pour uriner sans y parvenir. Il est agité, angoissé. L'examen clinique met rapidement en évidence un globe vésical : masse sus pubienne douloureuse, rénitente, convexe vers le haut, mate à la percussion.

2.3. La phase de rétention vésicale avec distension [22] :

A cette phase, le résidu après miction dépasse la capacité normale de la vessie (soit **300 à 400 cm³** chez l'homme). La vessie se trouve donc distendue en permanence. Le signe clinique fondamental est la perte involontaire d'urine qui peut imposer pour une incontinence.

Il s'agit en fait de mictions par regorgement, c'est-à-dire que les contractions anarchiques de cette vessie pleine en permanence provoquent de temps à autre la perte de quelques gouttes d'urine.

Ces fuites surviennent d'abord la nuit puis le jour. Il s'y associe une pollakiurie et une dysurie souvent très invalidantes. Mais il n'est pas rare que cette distension s'accompagne paradoxalement de signes cliniques pauvres se résumant à des gouttes retardataires.

Cette situation est dangereuse car la distension de la vessie va peu à peu entraîner la distension du haut appareil urinaire et donc une insuffisance rénale qui pourra, au fil du temps, n'être réversible que partiellement.

➤ **L'hématurie :**

Elle n'est pas rare ; classiquement, elle est initiale traduisant l'origine urétrale du saignement. Cependant, elle peut se révéler totale lorsqu'elle est abondante, voire terminale (comme si l'origine était vésicale). En effet, le saignement d'origine prostatique est habituellement dû à de gros lobes médians à développement endo-vésical.

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

➤ **L'infection :**

Elle est très fréquente. L'adénomite entraîne une brutale augmentation de volume de la glande qui devient douloureuse. Les troubles mictionnels sont souvent très intenses pouvant aller jusqu'à la rétention. Les signes infectieux sont importants réalisant un véritable syndrome pseudo grippal comme lors d'une prostatite. Parfois, l'infection se manifeste par une simple "cystite" qui, chez l'homme, doit faire rechercher un adénome de la prostate.

➤ **L'épididymite :**

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

➤ **La septicémie :**

D'origine urinaire, elle est quelques fois gravissime. La rétention urinaire, surtout si elle atteint le haut appareil, est souvent en cause, ce qui doit faire rechercher un adénome de la prostate. Un drainage urgent des urines s'impose pour faire disparaître le foyer d'origine.

➤ **La lithiase vésicale :**

Elle est une lithiase de stase. Elle est fréquemment radio transparente, donc faite d'acide urique. Elle aggrave parfois de manière importante la mauvaise tolérance de l'adénome. Elle s'accompagne très souvent d'hématuries singulièrement terminales [22].

➤ **Les autres complications :**

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

D- EPIDEMIOLOGIE ET FACTEURS FAVORISANTS [22] :

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

1. Le système hormonal :

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

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

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

2. L'âge :

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

3. L'environnement et la race :

L'incidence raciale est très importante dans cette maladie. Si **50%** des hommes de la race blanche sont touchés à partir de la soixantaine, seuls **5 à 10%** des hommes de race jaune le sont et la fréquence chez les noirs est à peine supérieure.

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

E- L'ETUDE CLINIQUE ET PARA CLINIQUE DE L'ADENOME DE LA PROSTATE :

Contrairement à l'opinion commune, il n'y a pas de parallélisme entre le volume de l'adénome et les troubles cliniques. Les gros adénomes donnent plus volontiers et pendant longtemps des troubles uniquement congestifs. Les petits déterminent plus souvent des accidents mécaniques. Ainsi se trouve-t-on dans l'impossibilité de prévoir l'évolution par l'estimation du volume [23] ?

L'évolution de l'adénome peut se faire en s'amendant, pouvant même, dans certain cas, faire croire au succès de telle ou telle thérapeutique médicale. Les complications en particulier la rétention vésicale complète, demeure toujours possible, souvent même à l'heure où l'on s'y attend le moins. De ces constatations découle l'impossibilité de prévoir l'évolution de la maladie chez un malade déterminé.

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

- le stade de prostatisme ne conduit pas nécessairement aux étapes suivantes. Grand nombre de malades restent à ce stade : premier échelon caractérisé par les inconvénients sans symptôme vital. Par contre, l'existence d'un résidu stable de **150 cc** ou plus à plusieurs examens successifs est unanimement reconnue comme un test de l'évolution vers des complications d'ordre vital.
- le diagnostic permet d'affirmer que les troubles présentés sont bien dus à un adénome prostatique et non à une autre cause de dysurie. Il doit aussi préciser le stade de la maladie, élément capital pour fixer la thérapeutique.

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

L'adénome se perçoit par le toucher rectal : saillie homogène, régulière, de consistance ferme mais non dure qui bombe plus ou moins dans le rectum, soulevant la paroi rectale qui glisse sur lui. L'hypertrophie par adénome prostatique est indolente au toucher rectal, ce qui la distingue des prostatites aiguës très douloureuses, des prostatites chroniques et du cancer où la glande est souvent sensible.

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

Il ne faut pas s'empresse pour autant de récuser le diagnostic d'adénome car il peut s'agir d'un de ces prostatiques sans prostate chez qui le lobe médian ou un lobule adénomateux intrasphinterien, non perceptible au toucher rectal, vient parfois perturber d'une manière importante le jeu normal du sphincter (dysectasie par adénome).

1. Quantification du Score International des Symptômes de la prostate (IPSS) :

C'est un score basé sur l'intensité des symptômes et leur impact sur la qualité de vie [24].

Score de l'intensité des symptômes :

Un score de **1 à 5** est assigné à chaque réponse. **Le score total représenté par la lettre « S »** peut ainsi aller de **0 à 35** (asymptomatique très symptomatique avant tout caractérisée par sa viabilité et ses fantaisies. Dans l'ensemble, l'évolution répond aux trois phases classiques, mais elles ne constituent qu'un schéma général. Les poussées congestives exacerbent la pollakiurie. Entre deux poussées, les symptômes) (**S= 0-35**).

Score de 0 à 7 : patient peu symptomatique ;

Score de 8 à 19 : patient modérément symptomatique ;

Score de 20 à 35 : patient très symptomatique.

2. Score de l'impact des symptômes sur la qualité de vie :

L'impact des mêmes symptômes sur la qualité de vie du malade est variable. Le score sur la qualité de vie du malade est représenté par la lettre « L » (pour life= vie).

La réponse à cette question peut aller de : **très heureux... à insupportable (très malheureux) soit de 0 à 6. L est compris entre 0 et 6.**

L'ensemble du système (**score de l'intensité des symptômes et score de l'impact des symptômes sur la qualité de vie**) est exprimé par les lettres « S » et « L » avec **S (0-35) et L (0-6)**.

C'est ainsi qu'une personne moyennement symptomatique par exemple **S 24** qui est peu gênée par sa symptomatologie pourrait être décrite comme suite : **S24L3**. Une autre personne qui supporte mal les mêmes symptômes aura un score de **S24L5**

Tableau II : score International des symptômes de la prostate (IPSS).

Durant le mois passé	Pas du tous	Moins 1fois/5	Moins 1fois/3	A peu près 1fois/2	Plus 1fois/2	Presque toujours
<i>1-combien de fois avez-vous eu l'impression de ne pas vider complètement votre vessie après avoir fini d'uriner ?</i>	0	1	2	3	4	5
<i>2-Combien de fois avez-vous eu besoin d'uriner à nouveau moins de 2heures après avoir fini d'uriner ?</i>	0	1	2	3	4	5
<i>3-Avec quelle fréquence avez-vous eu l'impression qu'il était nécessaire d'uriner en plusieurs temps?</i>	0	1	2	3	4	5
<i>4- Avec quelle fréquence avez-vous trouvé difficile d'attendre pour uriner?</i>	0	1	2	3	4	5
<i>5- Avec quelle fréquence avez-vous eu un jet urinaire faible?</i>	0	1	2	3	4	5
<i>6- Avez-vous eu à pousser ou faire un effort pour commencer une miction ?</i>	0	1	2	3	4	5
<i>7- Combien de fois au cours d'une nuit habituelle, vous avez eu à vous réveiller pour uriner entre le moment de votre coucher le soir et celui de lever le matin?</i>	0	1	2	3	4	5

3. Autres questions intéressantes [25] :

3.1. Questions se rapportant à l'anamnèse :

- rechercher les antécédents d'intervention ou de traumatisme sur le petit bassin ;
- rechercher les antécédents de maladies vénériennes en particulier gonococcie (risques importants d'infections, de sténoses) ;
- rechercher les antécédents d'hypertension artérielle, d'obésité ou des antécédents familiaux d'HTA ;
- préciser les médicaments qui sont utilisés par le malade.

3.2. Questions à la recherche de complications et de signes de gravité :

Le malade est-il venu :

- en urgence pour rétention aiguë d'urine (RAU) avec globe vésical ?
- des hématuries initiales ou terminales ou totales ?
- une lithiase vésicale ou des voies urinaires supérieures ?

3.3. Accidents infectieux :

➤ **Adénomite :**

Elle réalise comme toute prostatite un tableau de cystite fébrile. Cette poussée infectieuse entraîne une augmentation brutale du volume de la glande et donc une aggravation des troubles mictionnels préexistants avec parfois rétention aiguë d'urine.

➤ **Epididymite uni ou bilatérale**

➤ **Cystite**

➤ **Insuffisance rénale :** altération de l'état général, asthénie, amaigrissement, nausées, anémie.

Miction par regorgement et pseudo incontinence.

3.4. Questions se rapportant à l'activité sexuelle :

Il est important de connaître le niveau de l'activité sexuelle car les antihypertenseurs sont responsables d'une impuissance sexuelle.

F. DIAGNOSTIC :

1. Diagnostic positif :

1.1. Interrogatoire :

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

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

1.2. Examen physique :

En l'absence de débitmètre, il faut regarder le malade uriner (**qualité du jet**) et noter **l'aspect des urines** (troubles ou non) [26-27].

➤ **L'examen clinique : est complet**

avec l'inspection, la palpation des fosses lombaires, de l'abdomen, recherche d'un résidu post mictionnel voire d'un globe vésical (parfois difficile lorsque la paroi du patient est épaisse), examen des organes génitaux externes et des orifices herniaires (les hernies inguinales sont fréquentes chez les malades qui doivent pousser pour uriner).

Auscultation pour d'autres pathologies pulmonaires ou cardiaques associées.

➤ **Le Toucher Rectal (T R) :(Fig. 11)**

C'est un examen fondamental pour le diagnostic de la pathologie adénomateuse et ne doit pas se limiter à la prostate seulement, mais doit explorer l'anus et l'ampoule rectale. Sa technique est rigoureuse : rectum et vessie vides [25].

L'examen doit se faire dans les positions suivantes :

- **couchée latérale** ;
- **débout penché en avant** ;
- **genu-cubitale** (procure les meilleurs renseignements) ;
- **gynécologique**, la plus employée très confortable chez les sujets âgés

• **Techniques :**

Patient en décubitus dorsal, cuisses fléchies, après miction et ampoule rectale vide, combiné au palper hypogastrique. Les renseignements procurés par le **TR** :

- **au niveau anal** ; tonicité du sphincter anal, hémorroïdes internes, fissures anales, abcès de la marge anale, fistules anales ;

- au niveau de l'ampoule rectale, tumeur du rectum, fécalomes ;

- au niveau de la prostate :

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

L'HBP efface souvent le sillon médian et bombe plus ou moins dans le rectum. L'examen tente d'évaluer son volume (une prostate normale est de la taille d'une châtaigne). Cette appréciation est souvent difficile chez le sujet obèse, ou en cas de gros lobe médian inaccessible au TR de par sa situation et son développement intra vésical. Parfois la prostate paraît irrégulière au TR, il s'agit le plus souvent d'une prostatite associée mais nous devons alors rechercher un cancer surtout si le taux de PSA est élevé.

• **NB : Le TR combiné au palper hypogastrique renseigne sur :**

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

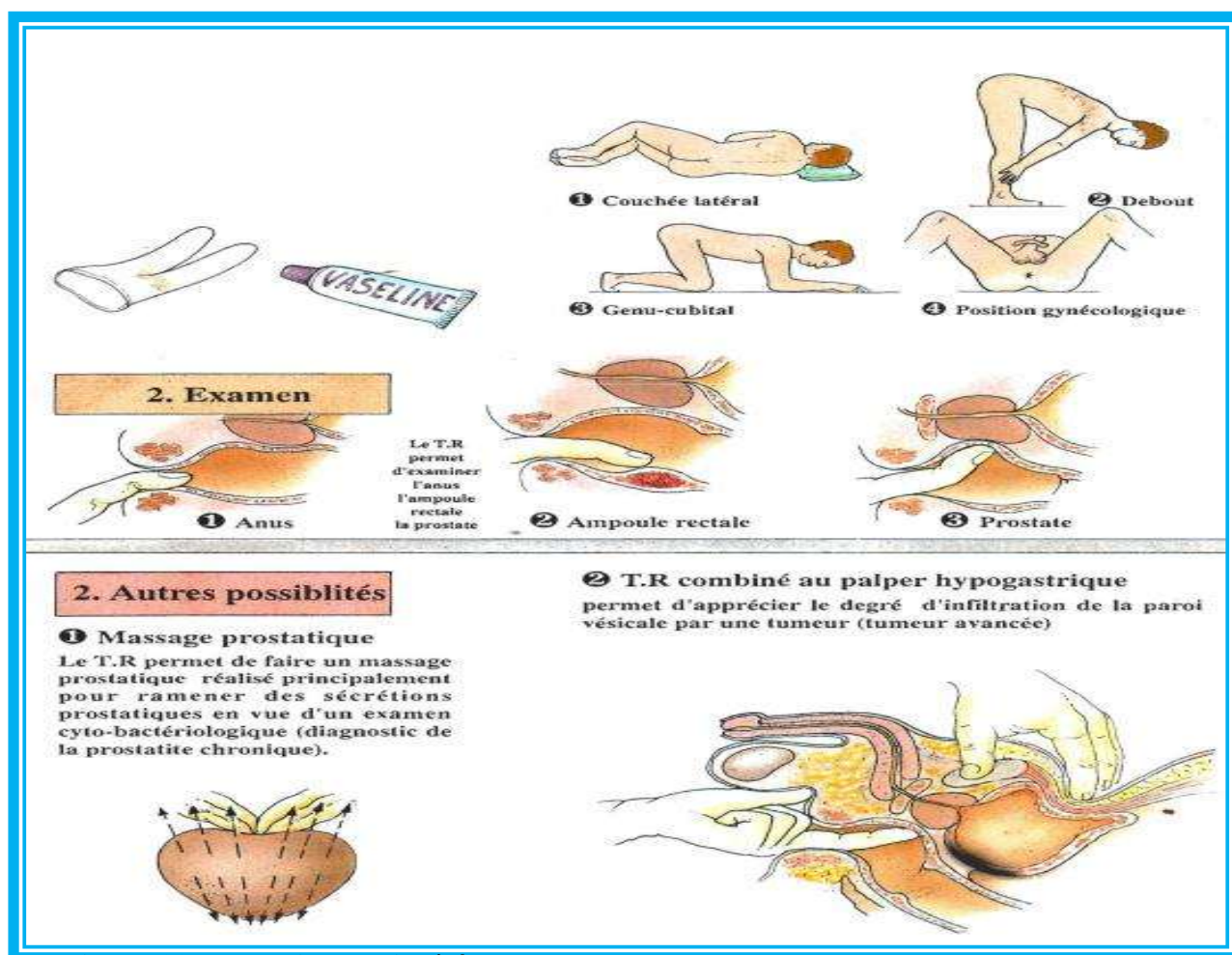


Figure 11 : Technique et intérêt du toucher rectal [25]

1.3. Examens complémentaires :

1.3.1. Biologie et Biochimie :

➤ L'examen cytobactériologique des urines (ECBU) :

L'ECBU est demandé à la recherche d'une infection urinaire. Le germe le plus fréquemment rencontré dans les infections secondaires à hypertrophie bénigne de la prostate est à **80% l'Escherichia coli**. L'ECBU doit être couplé de façon systématique à un antibiogramme [28].

➤ La Créatininémie :

Elle est nécessaire avant la pratique de **L'UIV** ; la Créatininémie permet d'apprécier un éventuel retentissement sur la fonction rénale. Son taux varie entre **60 et 110 $\mu\text{mol} / \text{L}$** et n'est vraiment perturbé que dans environ **5%** des cas [28].

➤ 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 [28].

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 :

- **Un PSA ajusté à l'âge** : il prend en compte de manière indirecte l'augmentation du **PSA** liée à l'augmentation du volume prostatique ;

- **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) ;
- **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**) ;
- **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.

1.3.2. Examens morphologiques :

➤ **L'échographie :**

Elle trouve de nombreuses applications chez le malade porteur d'un adénome [2].

• **Echographie abdominale et sus pubienne** : (Réno-vesico-prostatique+RPM)

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.

• **L'échographie endorectale :**

Elle a révolutionné l'imagerie prostatique et est la voie d'exploration la plus performante, bien qu'étant peu utilisée au Mali. Cependant il faut quelques précautions avant son utilisation en cas d'hémorroïdes internes. L'idéal est de disposer d'une sonde bidimensionnelle permettant de réaliser des coupes longitudinales et transversales. Elle permet de façon très fine d'apprécier les principales zones prostatiques, de noter leur homogénéité ou au contraire l'existence de nodules pathologiques avec possibilité de biopsies écho guidées. L'échographie prostatique endorectale permet d'estimer le poids de la prostate : **$(L \times l \times h) / 2$ (en mm) = poids en (g).**

1.3.3. Uretro-cytoscopie :

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 lorsque l'on hésite jusqu'au dernier moment quant à la technique opératoire : voie endoscopique ou taille vésicale.

1.3.4. Urographie intraveineuse (UIV) :

cet examen n'est plus recommandé ni dans le diagnostic ni dans le traitement de l'HBP.

1.3.5. L'uretrocystographie rétrograde et mictionnelle (UCRM) :

L'UCRM visualise toutes les modifications du bas appareil urinaire. Permet d'écarter une sténose de l'urètre d'une hypertrophie bénigne de la prostate

1.3.6. Uretro-cytoscopie :

Elle permet d'apprécier l'état sphinctérien, la rigidité et la longueur urétrale, et les rétrécissements physiologiques.

1.3.7. Bilan urodynamique :

Ayant très peu de place dans le bilan de l'adénome de la prostate, 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'hypertrophie bénigne de la prostate puis l'orientation thérapeutique.

➤ **Urétromanométrie :**

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

➤ **Le débitmètre :**

Permet de chiffrer le débit mictionnel. 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.

Le diagnostic de l'hypertrophie bénigne de la prostate doit rester simple. L'interrogatoire, l'examen clinique et une échographie réno-vesico-prostatique+RPM. Toutefois, surtout si l'on envisage une intervention chirurgicale, un bilan s'impose chez ce patient qui habituellement a dépassé la soixantaine. **Débit : Volume (ml)/ Temps (secondes)**

En cas de dysurie :

Débit mictionnel maximum < 15 ml/ seconde pour un volume uriné **> 150 ml**, l'examen est ininterprétable pour un volume inférieur.

1.3.8. L'UIV : cet examen n'est plus recommander ni dans le diagnostic ni dans le traitement de l'HBP.

1.3.9. Le scanner :

L'adénome de la prostate reste l'étiologie la plus fréquente de l'obstruction sous-vésicale chez l'homme ; les troubles mictionnels restent un réel problème diagnostique complexe. Le diagnostic différentiel inclut alors les autres causes d'obstruction ou d'irritation vésicale.

2. Diagnostic différentiel [29] :

2.1. Sténose primitive du col vésical (maladie de Marion) :

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

2.2. Sténose urétrale :

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 **IST**, surtout la gonococcie mal traitée ou des antécédents de traumatismes périnéaux. **L'UCRM** est l'examen de référence pour le diagnostic différentiel.

2.3. Cancer de la prostate :

Il est souvent associé à l'hypertrophie bénigne de la prostate et peut être suspecté au **TR** avec les caractéristiques suivantes : dimensions variables selon le stade, de consistance dure, ligneuse, douloureuse au toucher, les bords mal limités dans les stades avancés. Le **PSA** total élevé et l'anatomopathologie de la biopsie prostatique confirme le diagnostic.

2.4. Prostatite aiguë :

Le sujet est souvent plus jeune, pyrétique, dysurique associant douleurs mictionnelles et prostate douloureuse au TR.

2.5. Prostatite chronique :

La glande prostatique est irrégulière, parfois indurée.

2.6. Cystites :

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

2.7. Tumeur de la vessie :

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

2.8. Troubles de la contraction vésicale :

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

2.9. Hypo contractilité vésicale :

Elle peut être seule responsable de dysurie.

G- EVOLUTIONS :

1. Favorable :

Il est habituel de décrire l'évolution des symptômes de l'hypertrophie bénigne de la prostate en trois périodes successives [30] :

➤ 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 son contenu (urine).

➤ Rétenction 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 100 cc 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 les signes physiques du résidu. Ceci se fera par 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, 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 des doutes.

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

➤ Rétenction chronique avec distension : stade III

La distension représente la forme ultime de la stagnation. Le résidu post-mictionnel devient alors supérieur à la capacité vésicale physiologique (**300cc**) ; ainsi la vessie se distend. Sur le plan clinique,

On distinguera des symptômes urinaires des signes généraux :

- Symptôme urinaire :

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

- Signes généraux :

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

Les complications peuvent survenir à n'importe quel stade.

2. Complications :

Un certain nombre de complications peuvent émailler et accider l'évolution de l'hypertrophie bénigne de la prostate :

2.1. Les retentions vésicales complètes :

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. Le diagnostic se fait à l'inspection par une tuméfaction sus-pubienne douloureuse. Tout ceci chez un patient qui jusqu'alors vidait sa vessie chez lequel viennent se greffer un besoin douloureux et l'impossibilité d'uriner [30].

Le traitement en urgence fait appel à un :

➤ **Cathétérisme urétral :**

Bien qu'il reste le meilleur mode de drainage, il est contre indiqué dans les cas suivants :

- **prostatite aiguë** (contre-indication absolue),
- **sténose urétrale** (connue ou lorsque la sonde bute).

➤ **Cathétérisme sus pubien** : il est contre indiqué en cas :

- **hématurie** ;
- **antécédents de tumeur vésicale** ;
- **anticoagulants et de pontage extra-anatomique retro-pubien.**

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

2.2. Examen anatomopathologie :

L'hypertrophie bénigne de la prostate est la tumeur bénigne la plus fréquente de l'homme. Elle commence dans la zone péri-urétrale sous forme d'hyperplasie fibro-musculaire des éléments glandulaires vont s'y ajouter pour former un fibro-adenomyome qui progresse [19].

2.3. Complications infectieuses [31] :

➤ 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 au taux de **80%** environ. Au TR la prostate a augmenté de volume, tendue et surtout extrêmement douloureuse.

➤ Epididymite aiguë :

C'est la complication relativement fréquente, à mode aigu (palpation d'un gros épидидyme douloureux) ou subaiguë (noyaux de l'épididyme plus ou moins sensibles). Le testicule peut être normal ou augmenté en cas d'orchite associée.

➤ Pyélonéphrite aiguë et septicémie :

Elles sont plus rares et témoignent d'une contamination hémotogène ou d'un reflux sur urines infectées.

➤ Hématurie :

L'hématurie macroscopique n'est pas une complication spécifique de l'hypertrophie bénigne de la prostate ; 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 entraîne une **RAU**.

Elle ne doit être rapportée à l'adénome de la prostate que lorsque toute autre cause d'hématurie a été exclue [32].

➤ Lithiase vésicale :

Les calculs vésicaux précipités à la faveur de la stase (vésicale ou diverticulaire) et aussi l'infection se manifestent cliniquement par une hématurie et des douleurs périnéales irradiant au gland, accrues par les mouvements. La Lithiase vésicale est présente dans environ **3%** des cas [30].

3. Formes cliniques

➤ Symptomatiques [30] :

- forme avec dysurie et pollakiurie nocturnes ;
- forme avec pollakiurie diurne et impériosité diurnes ;
- forme avec miction par regorgement.
- forme associée à l'adénocarcinome de la prostate.

➤ **Selon le terrain :**

L'hypertrophie bénigne de la prostate peut se manifester sur terrain [33] :

- cardio-vasculaire avec œdème des membres inférieurs, élévation de la tension artérielle, gros cœur, dyspnée ;
- diabétique ;
- cirrhose hépatique.

➤ **Selon l'âge :**

L'âge est un facteur favorisant d'apparition de l'hypertrophie bénigne de la prostate ; on distingue [33] :

• **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**.

• **HBP macroscopique :**

Environ **50%** des hommes de plus de **50 ans** développent ou vont développer une HBP macroscopique.

Sur un sondage effectué auprès de 913 hommes âgés de **50 à 70 ans**, **8%** subiront une intervention chirurgicale [33].

H-TRAITEMENT DE L'ADENOME DE LA PROSTATE :

1. But :

Le but du traitement est de lever l'obstacle que représente la tumeur bénigne (**adénome de la prostate**) et de soulager les troubles mictionnels.

2. Méthodes :

2.1. Médicales :

Il est important de rappeler que l'obstruction prostatique causée par l'hypertrophie bénigne de la prostate 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 [6].

Ainsi nous pouvons regrouper les agents pharmacologiques en deux grands groupes :

- Médicaments agissant par réduction du volume prostatique ;
- Médicaments agissant sur la composante fonctionnelle de l'HBP [15].

2.1.1 Décongestionnants pelviens :

Ils agissent sur la congestion pelvienne comme les mesures hygiéno-diététiques. L'existence de **60%** de lésions inflammatoires expliquent peut-être leur efficacité dans les poussées congestives. Cela dit, les extraits végétaux qui ont été particulièrement étudiés sont [15] :

➤ **L'extrait d'écorce de pygeum africanum (Tadenan R) :**

Sans effet de type hormonal, il a une action anti-œdémateuse avec réduction de l'extravasation 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 détroisor ;

➤ **L'extrait lipidostérolique de sérénoa repens (Permixon R).**

Nous ne ferons que citer les autres décongestionnants pelviens à savoir ; extrait orchytique de taureau (**Prostatidousse R**), extrait de prostate désalbuminée (**Prostaveron R**), composés magnésiens (**Pelvomagnésium R**)

2.1.2 Alpha-Bloquants :

Le premier alpha-bloquant utilisé dans le traitement de l'hypertrophie bénigne de la prostate est la **phénoxybenzamine (Dibenybine R)**, et ceci remonte à plus de **20 ans**. A titre de rappel, nous dirons que les fibres musculaires lisses de l'urètre, de la prostate et sa capsule ont une innervation adrénergique et sont principalement équipées des récepteurs alpha1 [15].

Les alpha-bloquants agissent en relâchant ces fibres musculaires avec réduction de la résistance à l'écoulement urinaire lors de la miction. Le relâchement du detrusor par les alpha-bloquants pourrait expliquer l'efficacité du traitement sur la pollakiurie.

Cela dit, les alpha-bloquants n'agissent pas 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 orthostatique**) est surtout retrouvée avec les alpha-bloquants non spécifiques possédant les effets alpha-bloquants non spécifiques et les effets alpha1 et alpha2. Par contre, ceux possédant uniquement les effets alpha1 (alpha1-bloquants) sont relativement bien tolérés par l'organisme même en cas d'utilisation prolongée. Parmi eux, on distingue la nicergoline (**Sermion R**, le **moxisylite (Carlytène R)**, la **prazocine (Minipress R)**, ou la **dihydroergokryptine (vasobral R)**.

2.1.3 Inhibiteurs du 5 alpha réductase :

Parmi eux, on cite :

La **finasteride** et la **dutasteride** qui inhibent la synthèse de la **DHT**. Les résultats préliminaires ont montré une suppression de la **DHT** sans effet sur le taux de testostérone. Certains essais comparatifs ont parfois montré une amélioration des signes mictionnels, mais néanmoins d'autres études sont en cours pour déterminer leur efficacité, leur sécurité à long terme et peut-être leur place dans le traitement préventif de l'adénome de la prostate.

2.2. Chirurgicales :

Le principe du traitement chirurgical est d'enlever l'adénome de la prostate. Tout en respectant la couche de la prostate refoulée vers la périphérie par la masse de l'adénome. La prostate forme une véritable coque qui entoure l'adénome prenant alors l'aspect d'un œuf dans son coquetier. Tout serait donc simple si l'opération ne s'adressait à coup sûr qu'à des tumeurs clivables et si l'œuf n'était uni au coquetier que par un pivot médian ; l'urètre dont les malformations de coupe (arrachement muqueux ou total) tiennent sous leur dépendance deux infirmités évitables (rétrécissement urétral ou incontinence urinaire). Le meilleur garant de succès réside dans l'habitude acquise et la maîtrise d'une technique. Toutefois, les autres possibilités restent ouvertes pour le cas où il existerait une contre-indication à la première technique [30].

2.2.1. Chirurgie endoscopique :

Le but de l'intervention est de supprimer la totalité du tissu adénomateux obstructif. Son recours relève d'un choix dont les critères sont [17] :

- le poids de l'adénome (petits adénomes) ;
- la formation technique et l'entraînement de l'opérateur.

On distingue deux variantes : transurétrale et cervicoprostatique.

2.2.1.1-Résection Transurétrale :

Actuellement la technique chirurgicale la plus utilisée consiste à réaliser au moyen 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 mono polaire au glycoColle et bipolaire au sérum salé.**

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

- installation du malade sur une table d'opération en position gynécologique(**Fig.12**) ;
- introduction du résecteur (**Fig.13**) ;
- identification des repères endoscopiques (**Fig.14**) ;
- début de la résection en commençant par la face postérieure du col vésical siège du lobe médian (**Fig.15**) ;
- résection des lobes latéraux (**Fig.16**) ;
- hémostase (**Fig.17**) ;
- résection des lobes restants (**Fig.18**) .

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 aspiratifs pour la débloquent.

Le lavage vésical est arrêté dès que les urines deviennent très claires (**24 - 48 heures**). La sonde est enlevée vers le **5^e jour**.

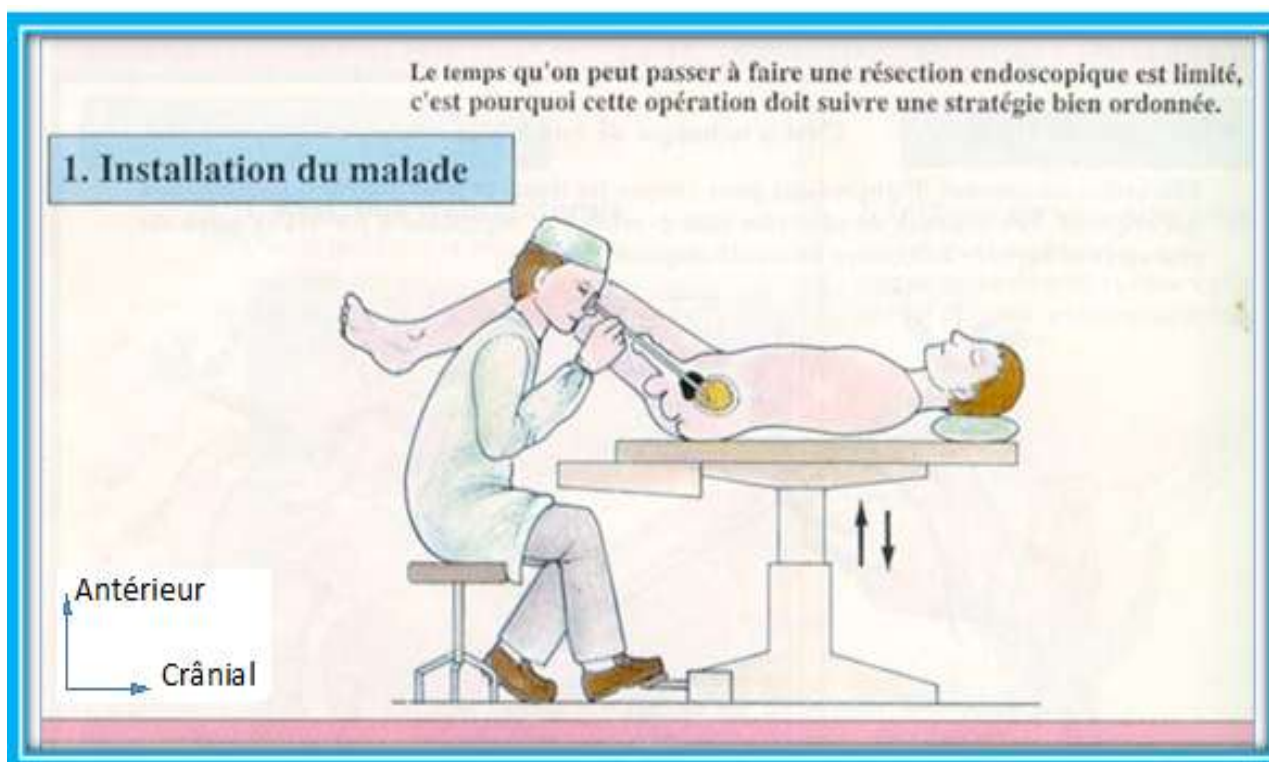


Figure 12 : Installation du malade

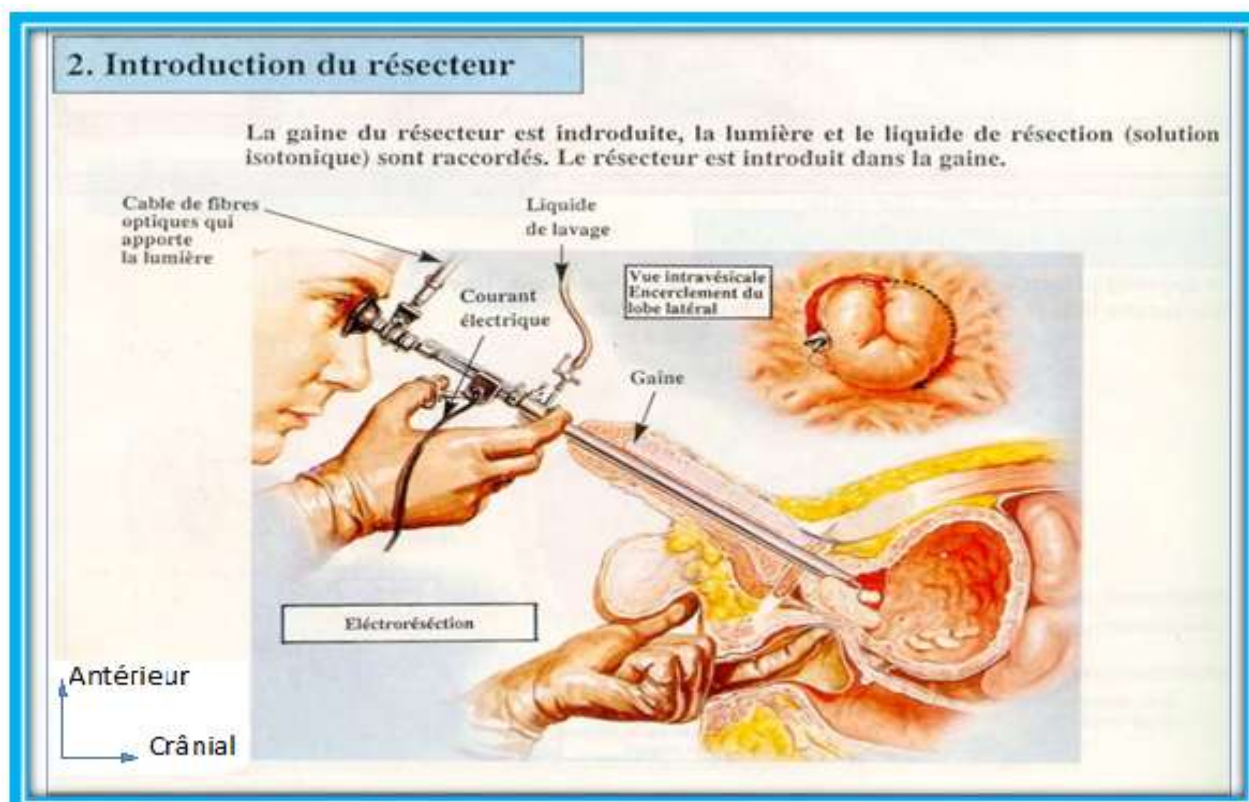


Figure 13 : Introduction du résecteur

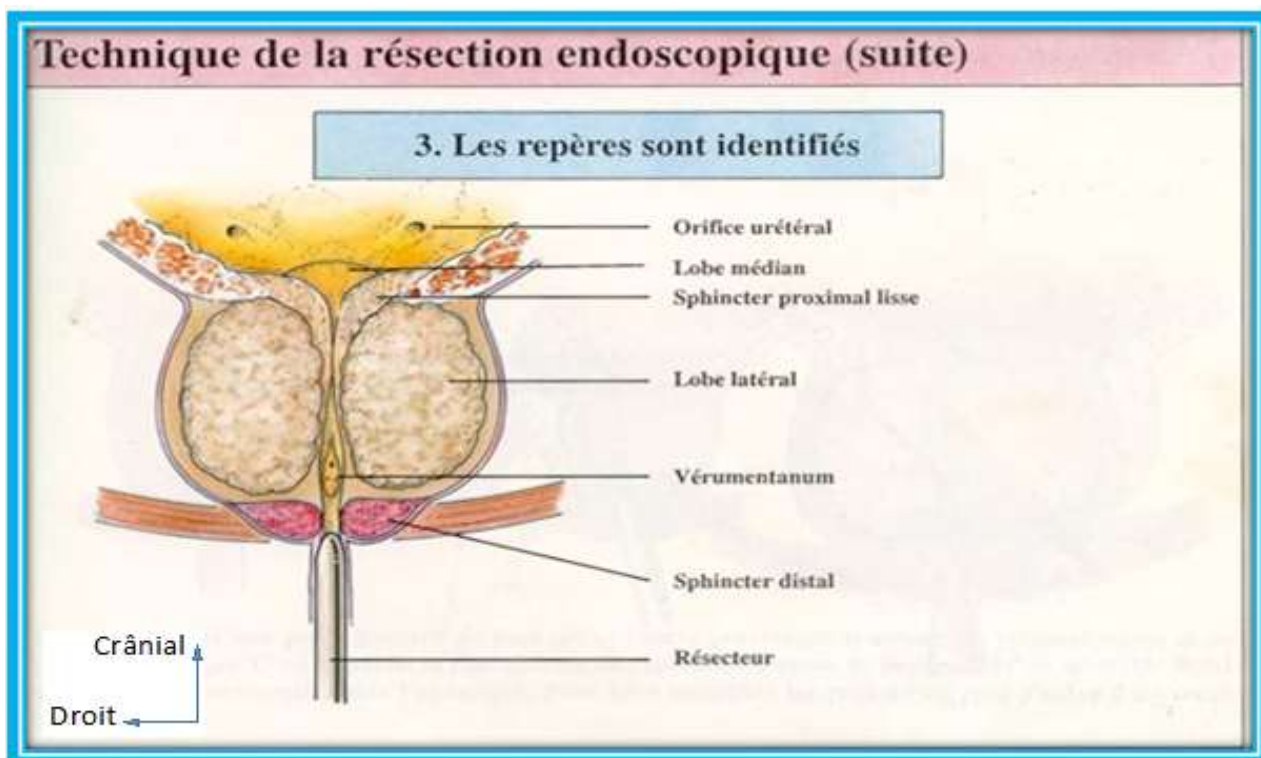


Figure 14 : Identification des repères

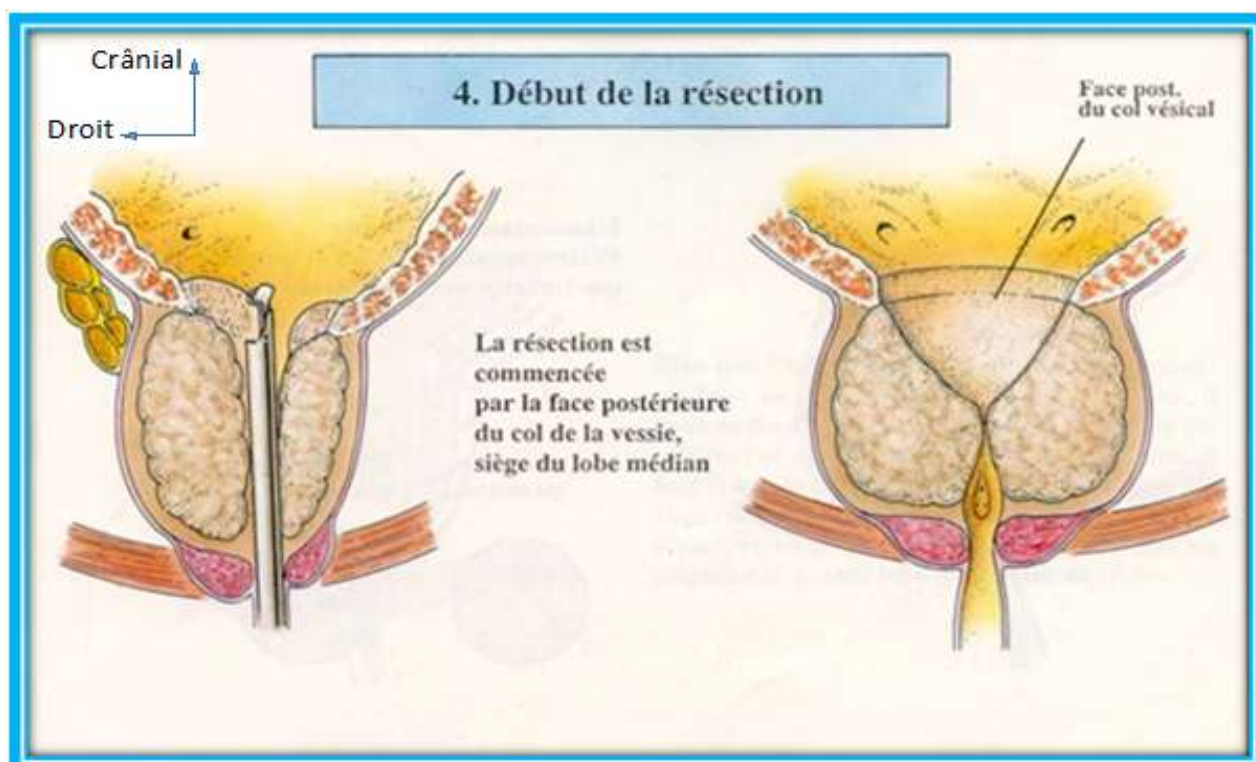


Figure 15 : Début de la résection

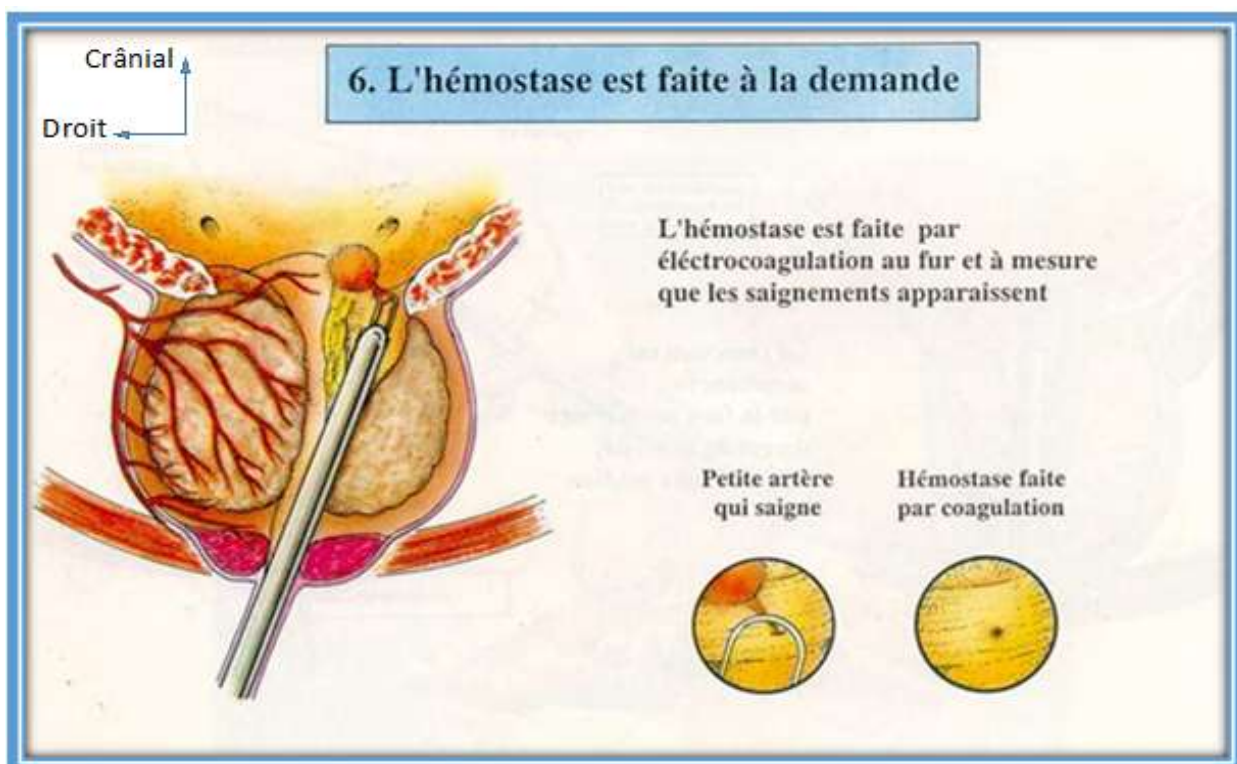
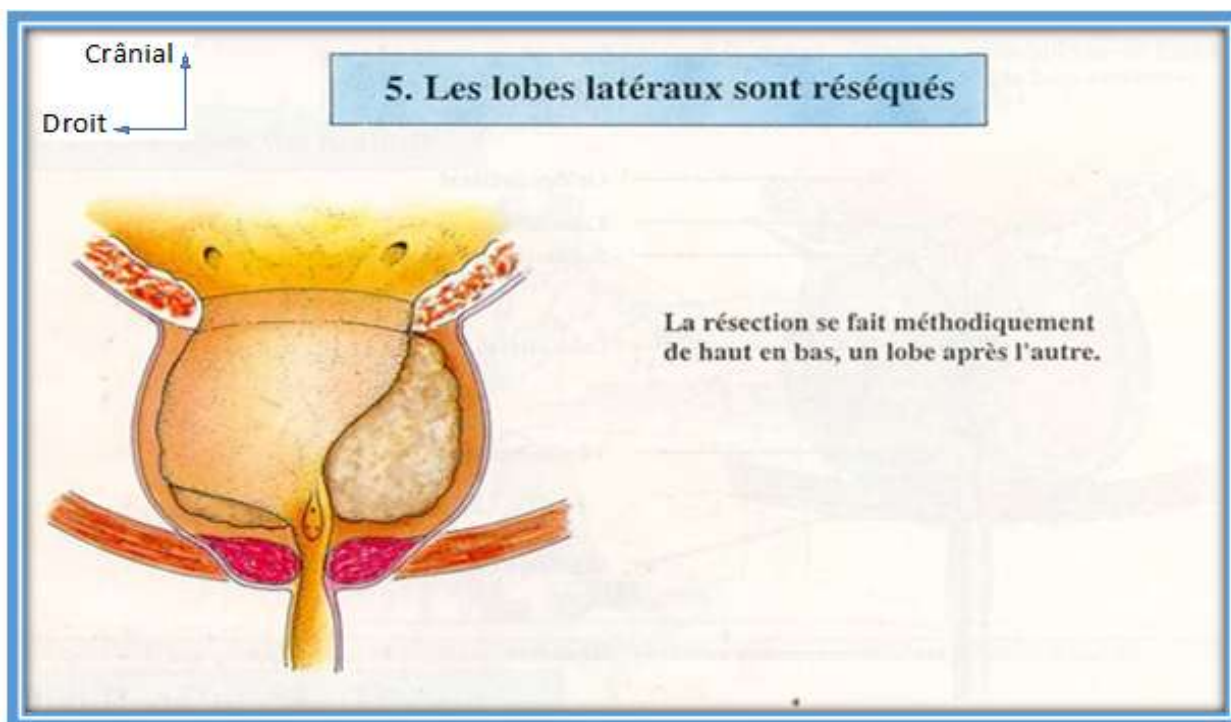


Figure 16 : Hémostase

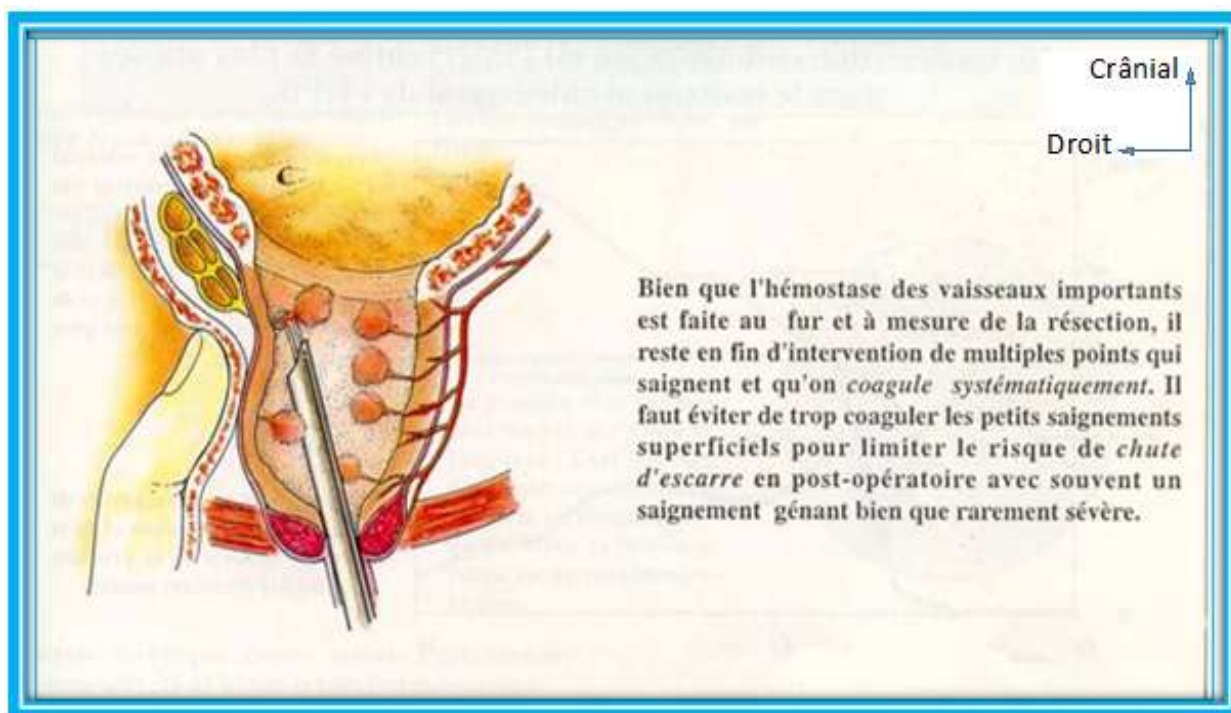


Figure 17 : Hémostase complétée

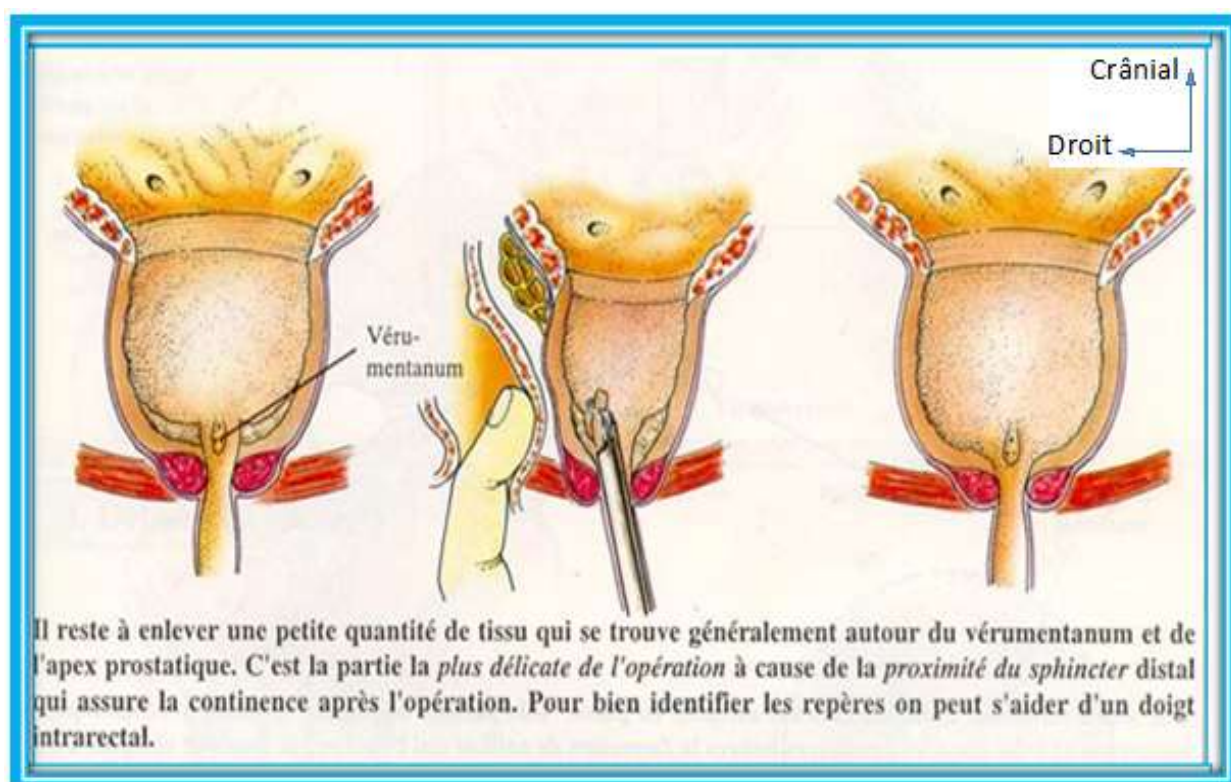


Figure 18 : Fin de la résection des lobe

2.2.1.2-Incision cervicoprostatique : (Fig.19)

Même procédure que la précédente mais seulement utilise une anse triangulaire permettant une section longitudinale au lieu d'une anse coupante hémi-circulaire

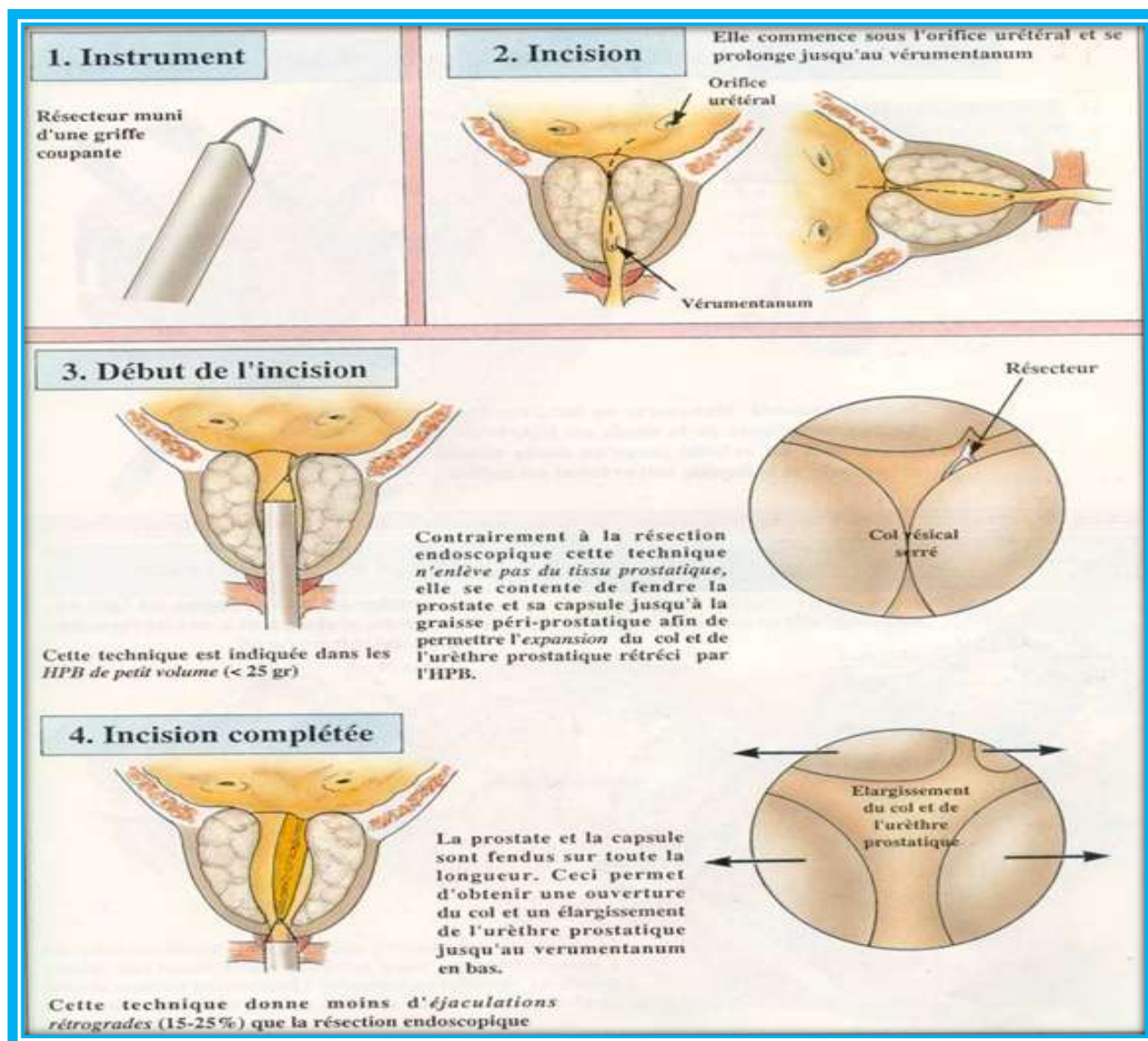


Figure 19 : Incision cervicoprostatique

2.2.2. Chirurgie à ciel ouvert : utilisée surtout pour les gros adénomes (60- 100g).

2.2.2.1. Adénomectomie Trans vésicale :

Technique réservée en général pour les gros adénomes, elle est très peu utilisée en Europe. Nous citerons les étapes avec schémas explicatifs.

➤ Installation du malade :

Décubitus dorsal sur une table d'opération, désinfection sus pubienne, scrotale et pénienne.

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

➤ Matériels (quelques) :

- une pince porte aiguille ;
- une pince à disséquer à griffe ;
- ciseaux ;
- écarteur de **GOSSET** moyen (patient maigre), grand (patient obèse) ;
- écarteur à trois valves type **HRYNTCHAK** ;
- aspirateur à bon débit muni d'une canule longue et rigide ;
- deux pinces à **ALLIX** .

➤ Incision et Ouverture de la vessie (Fig.20) :

L'incision médiane sous ombilicale est avantageuse par rapport à l'incision **PFANNENSTIEL** chez un patient obèse.

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.

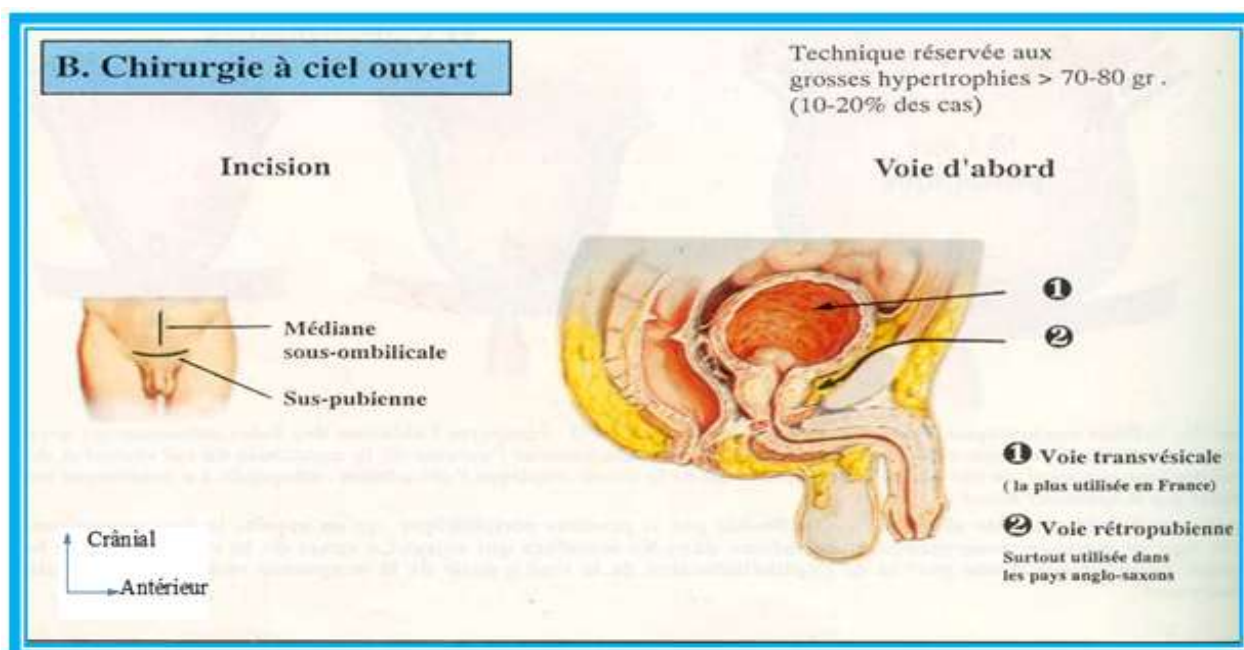


Figure 20 : Voie d'abord de la chirurgie à ciel ouvert

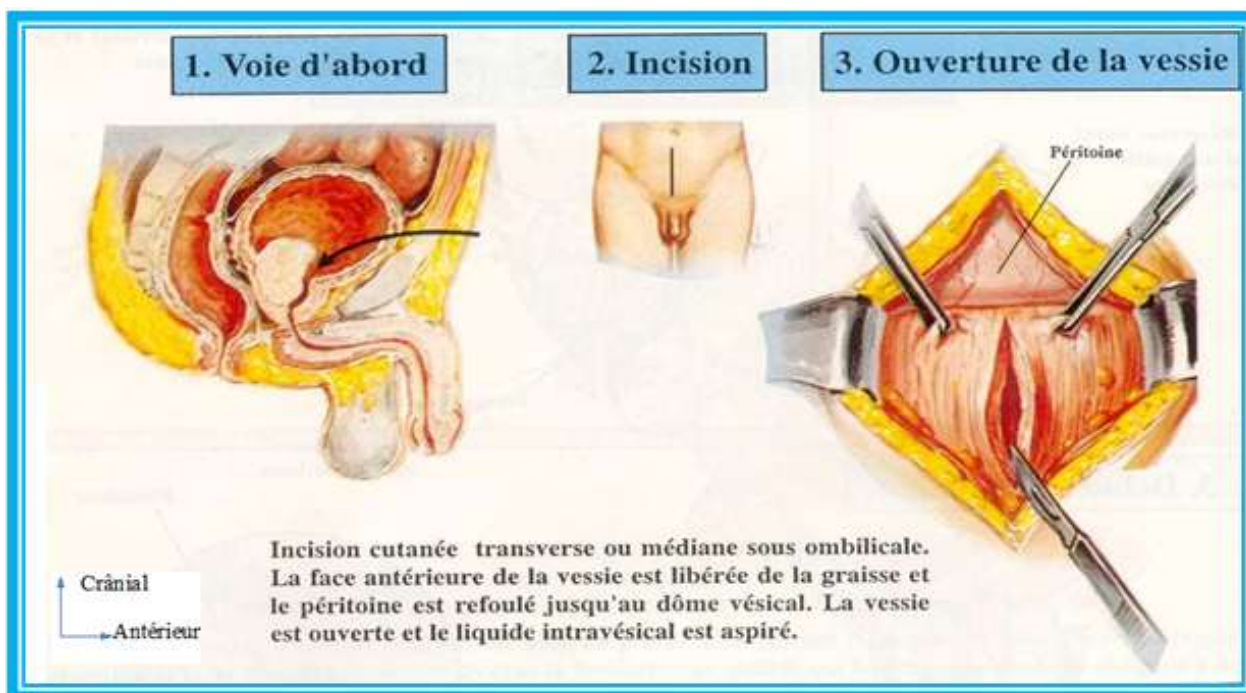


Figure 21 : Ouverture de la vessie

➤ **Enucléation :**

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

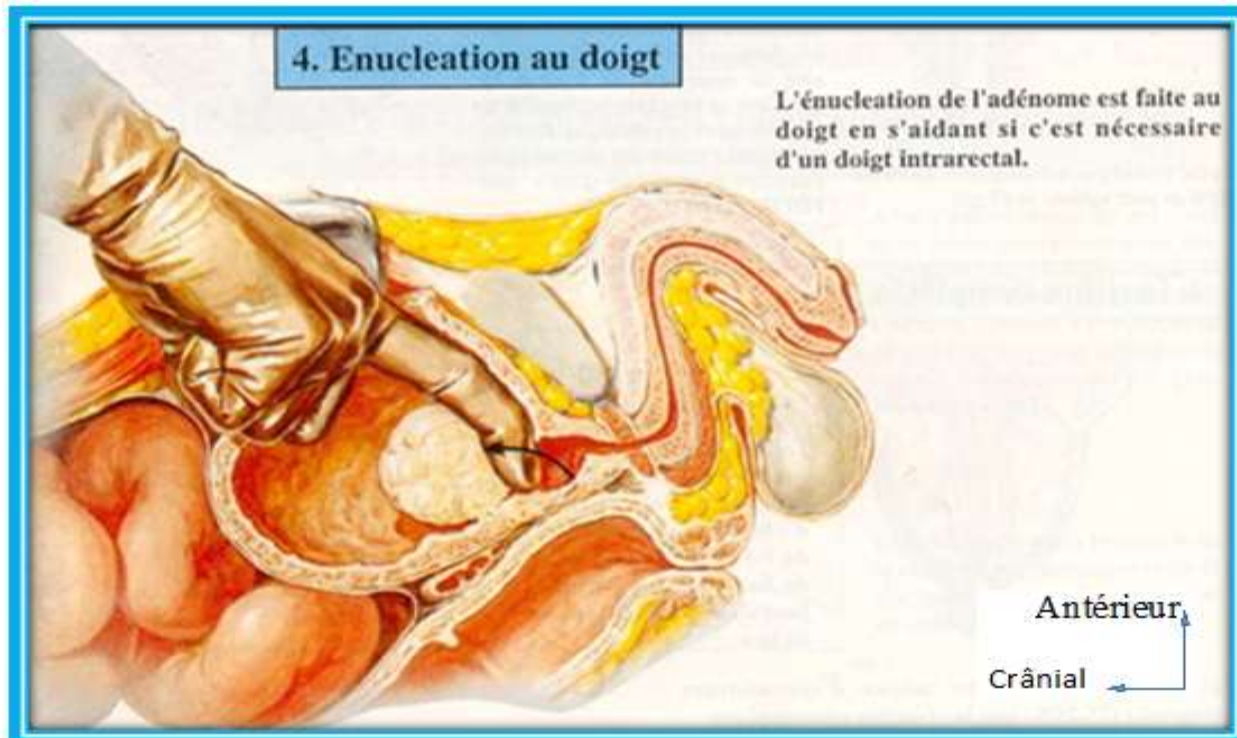


Figure 22 : Enucléation

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

L'hémostase est faite avec du fil à résorption lente (**vicryl 3/0 ou 2/0 serti**). Elle est optionnelle.

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.

➤ **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.

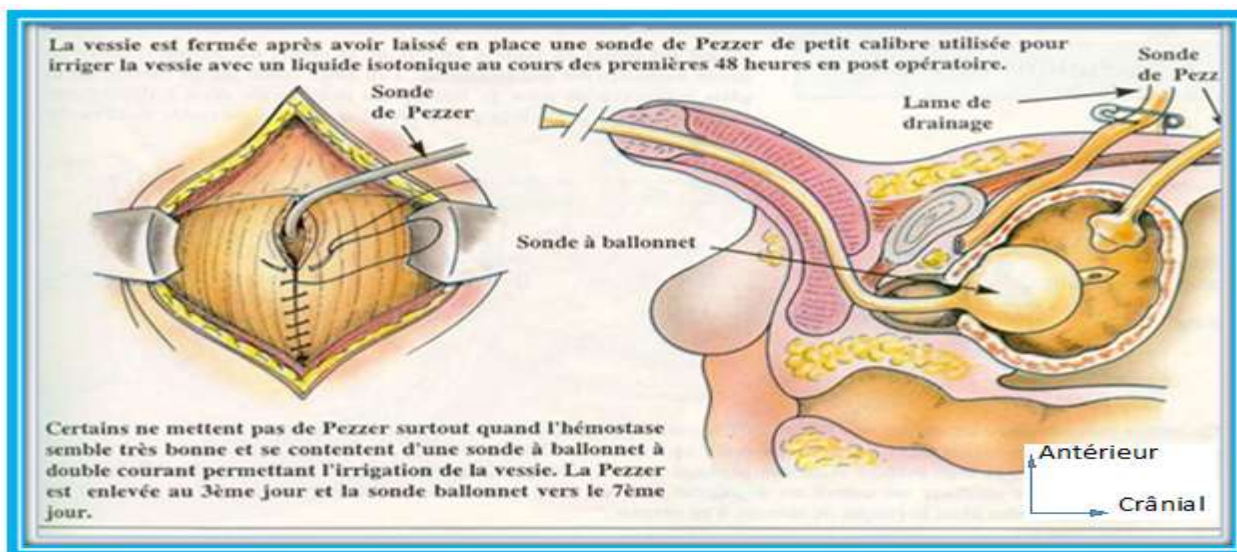


Figure 23 : Fermeture de la vessie et de la paroi

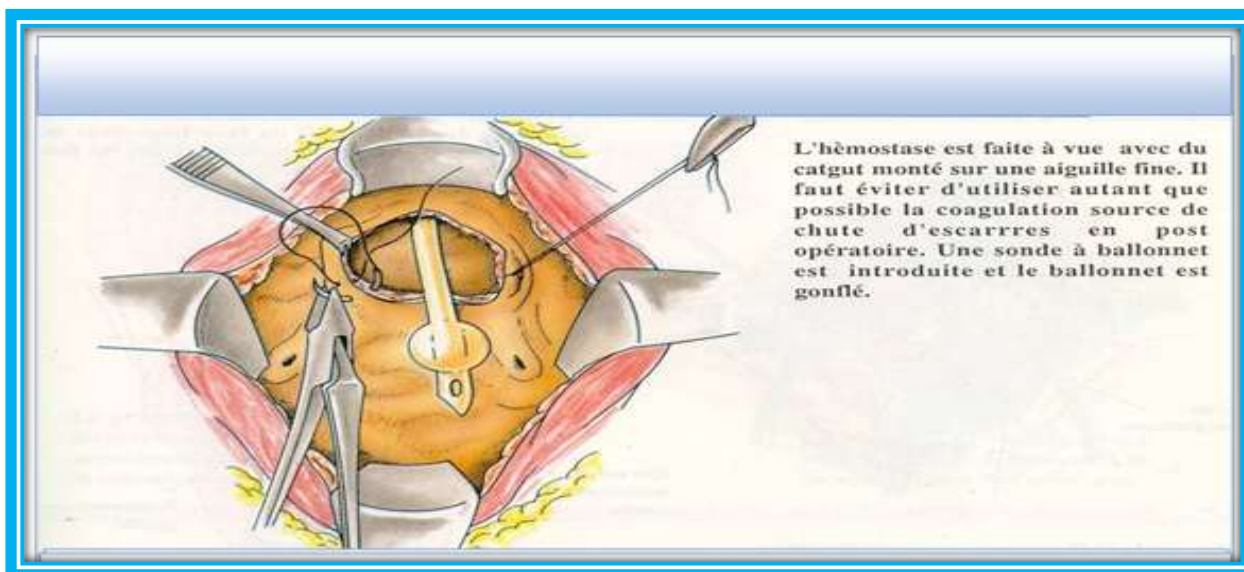


Figure 24 : Hémostase de la loge et mise en place de la sonde

➤ **Autres variantes :**

- la technique de HRYNTCHAK ;
- la technique de DENIS.

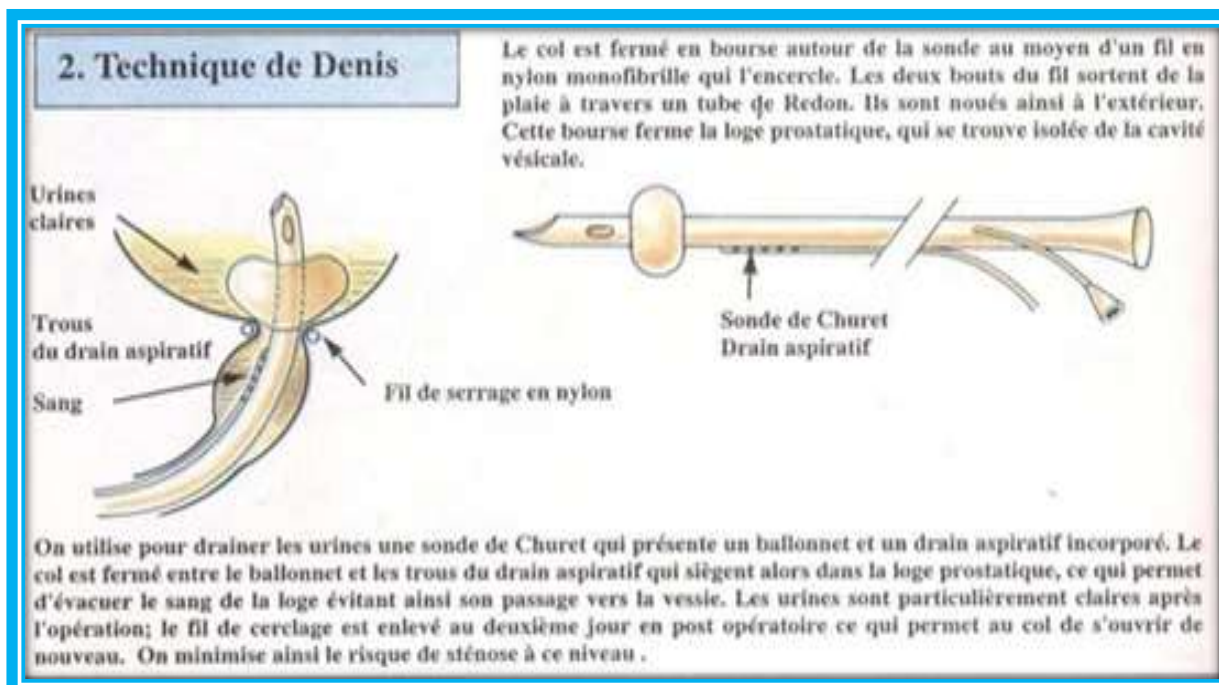
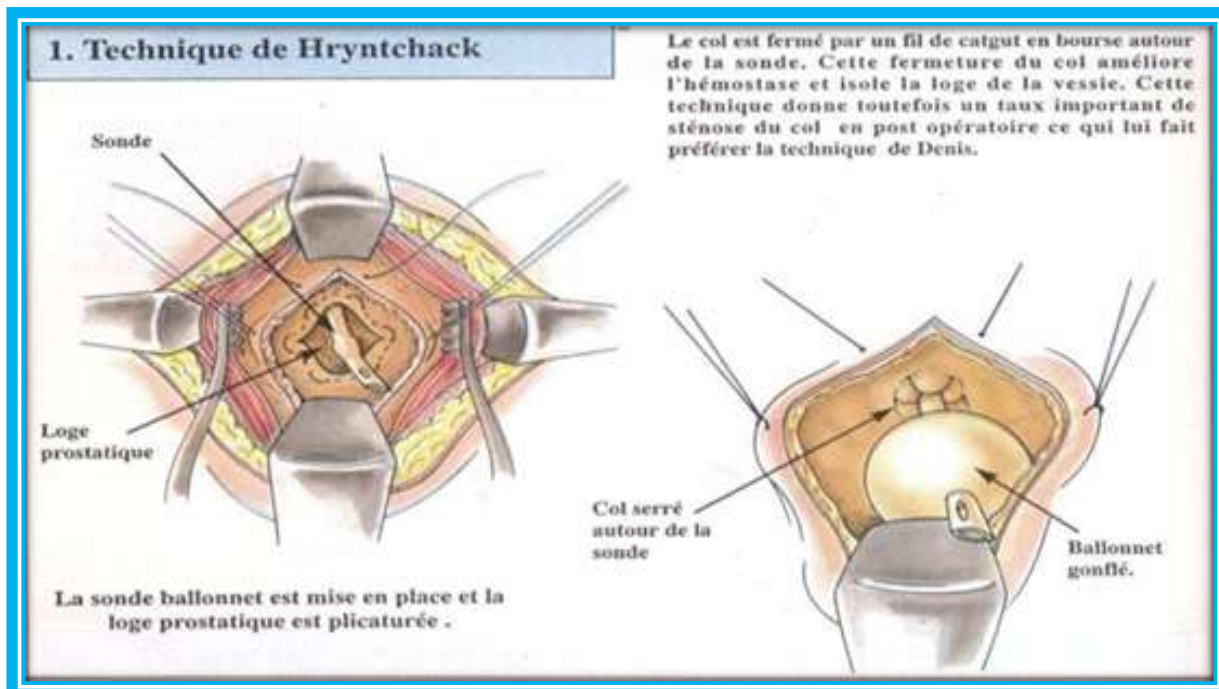


Figure 25 : La technique de HRYNTCHAK et de DENIS

2.2.2.2-Chirurgie rétro pubienne : technique de Millin

Une hémostase préventive de la capsule prostatique est faite au **vicryl 0** avant l'incision.

➤ **Incision** L'incision sus-pubienne PFANNENSTIEL a l'avantage d'être solide et esthétique.

Ouverture de la capsule prostatique : La capsule prostatique est incisée en mettant à découvert la face antérieure de l'adénome.

Enucléation : l'enucléation commencée au doigt, libère les faces latérales de l'adénome.

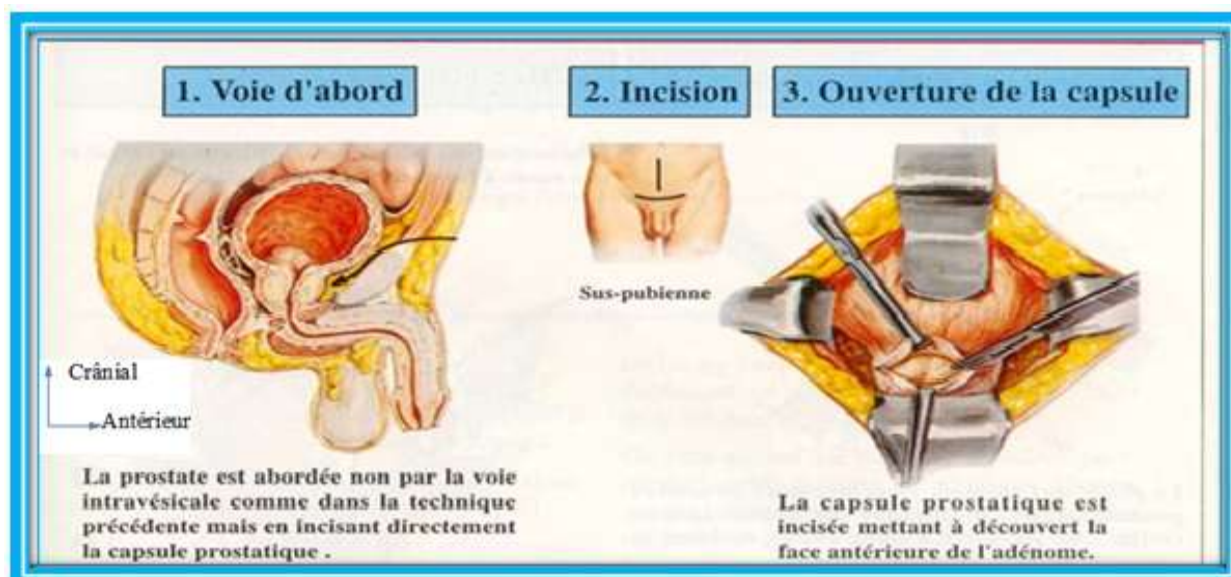


Figure 26 : Voie d'abord, incision et ouverture de la capsule

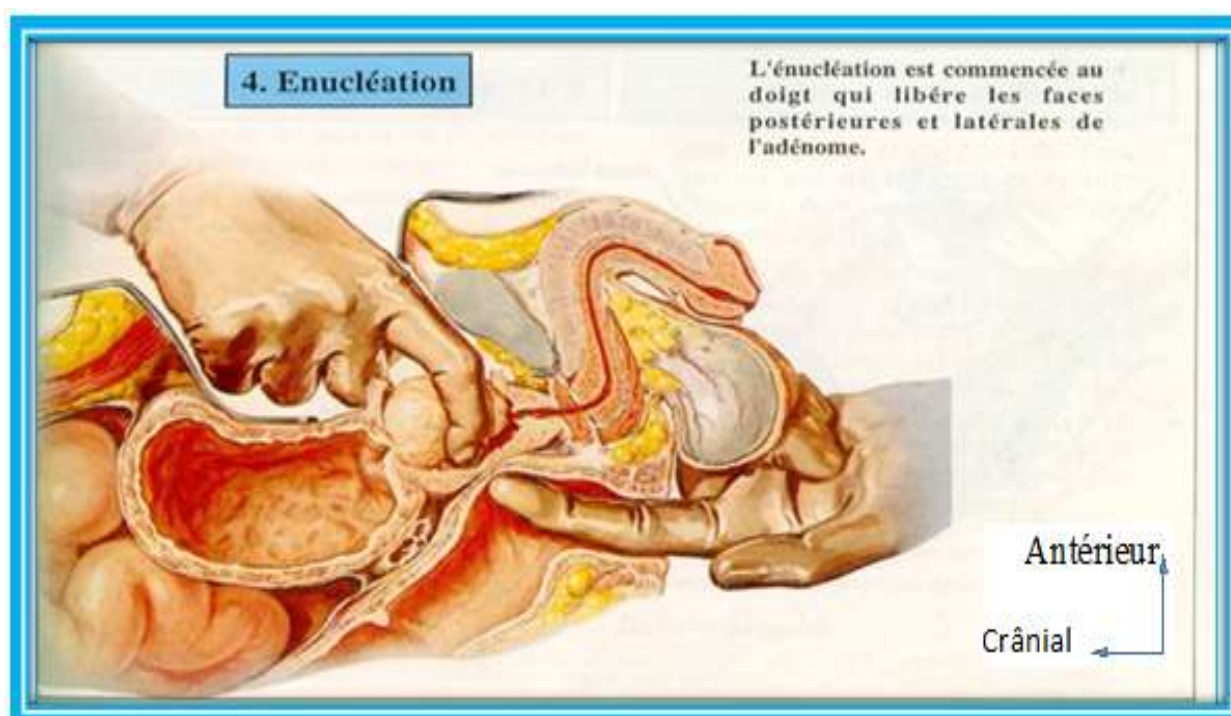


Figure 27 : Enucléation

➤ **Section de l'urètre prostatique (Fig.28) :**

La pointe de l'adénome reste accrochée à l'urètre prostatique qui est sectionnée aux ciseaux bien au contact de l'adénome pour éviter de léser le sphincter strié.

➤ **Hémostase de la loge : (Fig.28) :**

Elle est faite au fil à résorption lente et une sonde dont le ballonnet gonflé dans la loge d'adénomectomie est mise en place.

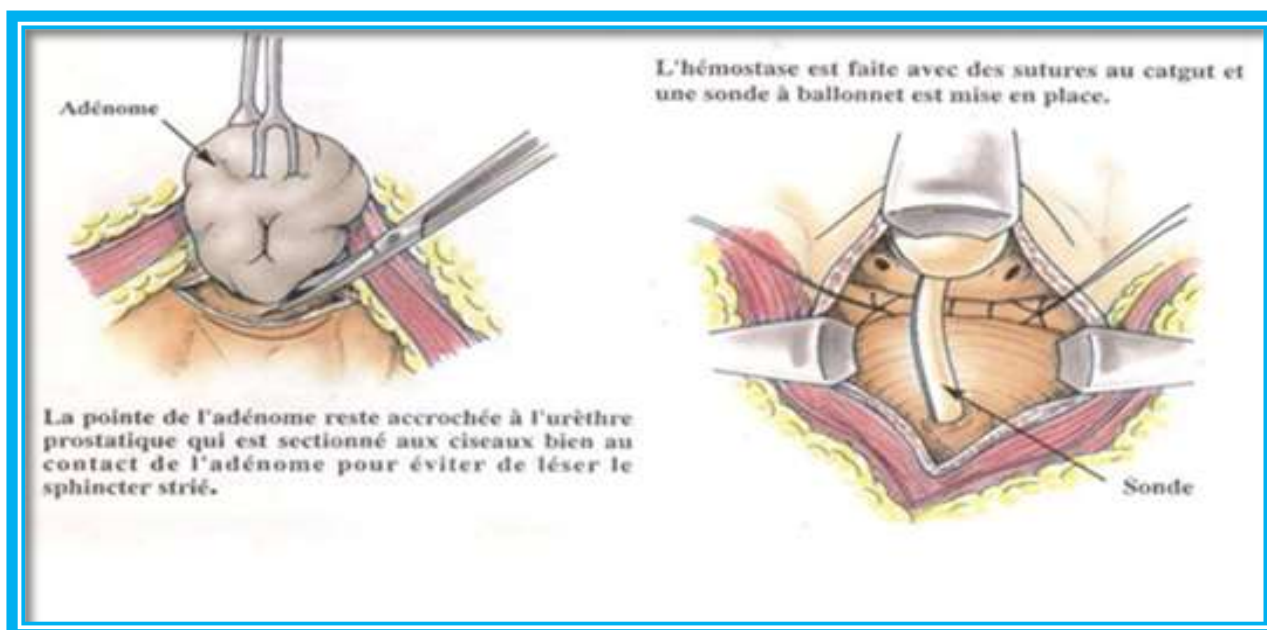


Figure 28 : Section de l'urètre prostatique et hémostase de la loge

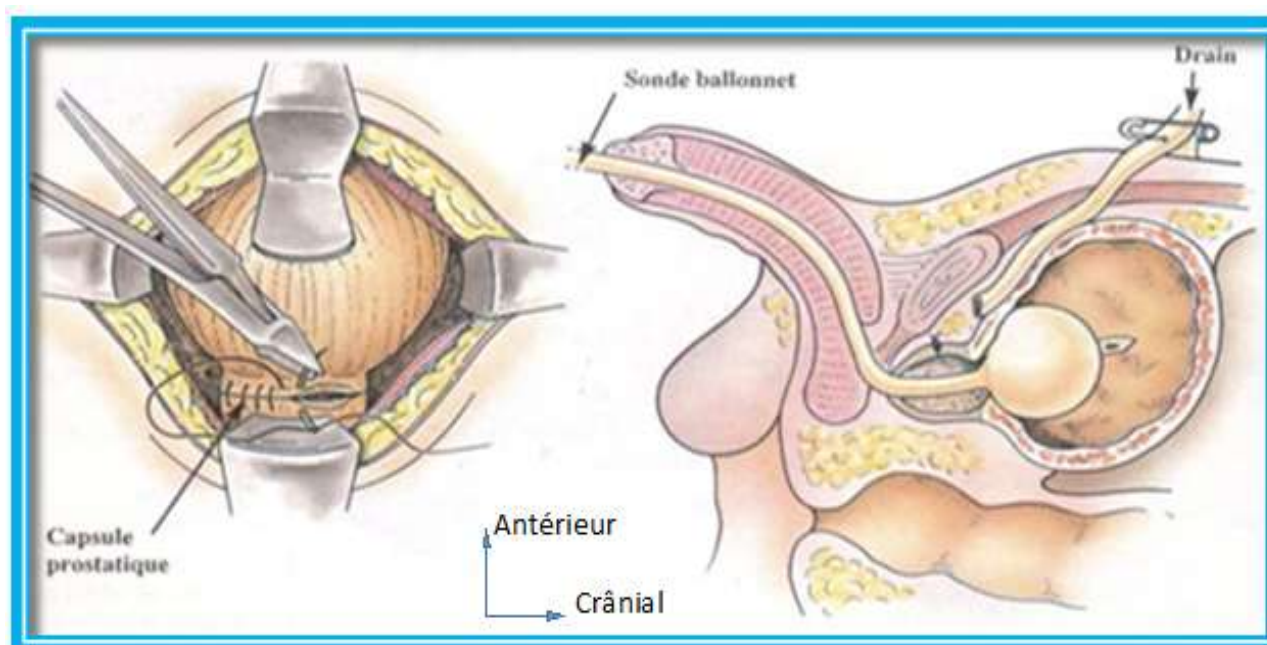


Figure 29 : Fermeture de la capsule et de la paroi

2.3. Voie périnéale :

Elle a été la première à être codifiée (**GOSSET et PROUST**) avant même l'abord transvésical. Le taux important d'incontinence, de fistules périnéales et d'impuissance virile l'a fait abandonner. Cependant certains lui sont restés fidèles (**A. PUIGVERT, J. ALBARRAN, H WILBOLZ, GORO**), séduits par le cheminement anatomique de l'abord et l'absence de choc opératoire. Cette voie est très pratiquée chez les grands vieillards, les obèses, et les sujets fragiles ; mais son instrumentation est spéciale (valves, énucléateurs, désenclaveurs).

Elle dépend surtout de l'expérience de l'opérateur.

2.4. Autres Méthodes :

2.4.1. La Cryochirurgie :

La cryochirurgie se pratique par de l'azote liquide (**-160°C**), vessie remplie à **150cm³** de gaz : air ou hélium. La cryosonde est introduite exactement comme un cystoscope après installation d'un anesthésique lubrifiant [34].

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

2.4.2. Dilatation de l'urètre prostatique :

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

2.4.3. Prothèses endo urétrales :

Thérapeutiques palliatives, se placent sous anesthésie locale, du col de la vessie jusqu'au veru montanum sans atteindre le sphincter strié. [35]

Parmi ces prothèses on a : **la spirale de FABIEN, le prostakat, les stents urétraux, les cathéters intra-urétraux.**

2.4.4. Le Laser transurétral :

Application limitée, elle utilise l'effet thermique de son rayonnement qui produit une destruction tissulaire par nécrose de coagulation et de volatilisation. [36]

2.4.5. Thermo thérapie Prostatique :

2.4.6. Ultrasons avec aspiration prostatique transurétrale :

3. Indications :

Elles 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 [37].

3.1 Traitements médicaux :

Proposés dans un certain nombre de cas [37] :

- 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.

3.2 Traitements Chirurgicaux :

Ils sont 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) [38].
- 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).

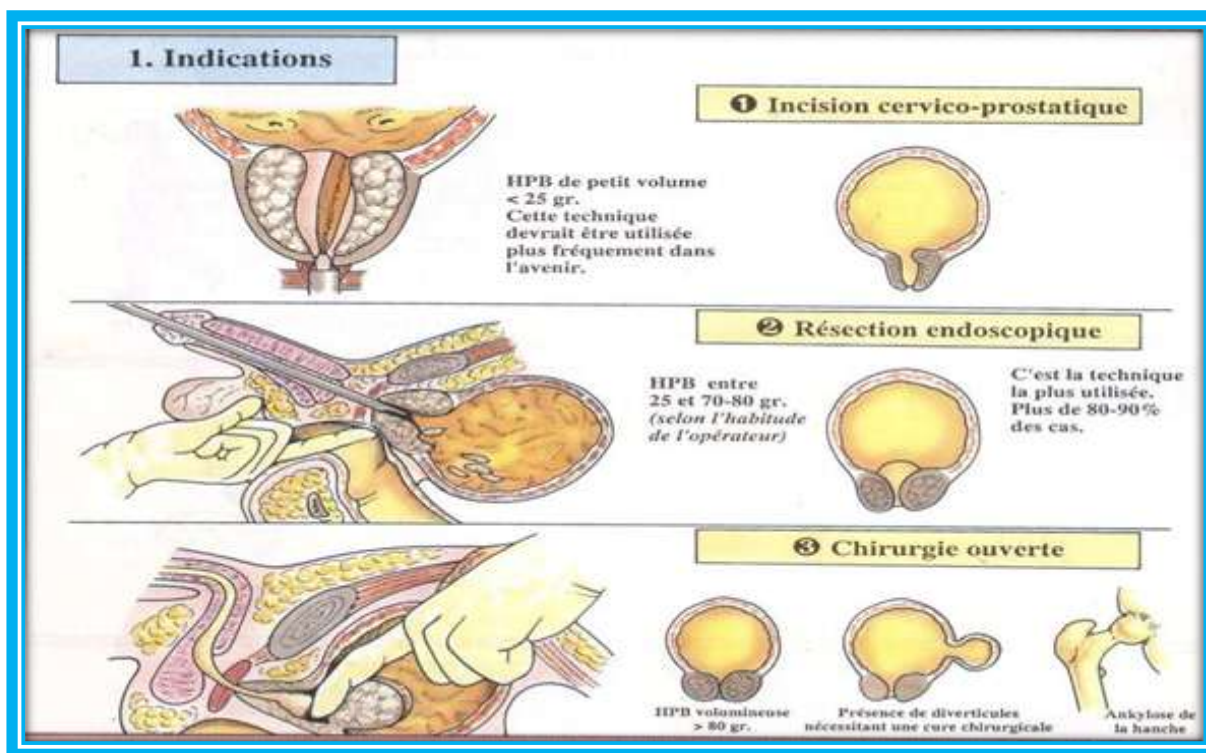


Figure 30 : Indications de la chirurgie

2. Tableau comparatif

	Rapidité	Ejaculation rétrograde	Complications (autres)	Hospital. moyenne	Coût
Incision	+++	10-15%	+	2j.	+
Résection	++	+++	++	5-6j	++
Voie haute	+	+++	+++	8-9j.	+++

4. Complications post-opératoires précoces du traitement chirurgical :

4.1. Chirurgie à ciel ouvert [39] :

➤ Hémorragie :

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

➤ Infections :

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

➤ Fistules vésico-cutanées :

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

➤ Incontinence immédiate :

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

➤ **Accidents cardio-vasculaires :**

En particulier les désordres vasculaires cérébraux, représentant une raison de mort d'autant plus fréquente que le sujet est âgé [39].

➤ **Embolie pulmonaire :**

Elle est témoin d'une phlébite pelvienne précédant une phlébite d'un membre. L'utilisation d'injections en sous cutanée d'héparinate de calcium à faible dose (**0,2 à 0,3 UI**) deux fois par jours dès la veille de l'intervention a presque totalement supprimé le risque d'embolie pulmonaire. L'embolie peut être majorée par les saignements pariétaux, source d'hématome ou d'abcès.

4.2. Résection transurétrale :

➤ **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 [31].

5. Séquelles :

5.1. Troubles sexuels :

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 [36]. 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.

5.2. Rétention et Dysurie :

Elles seraient le plus souvent dues soit à [15] :

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

5.3. Incontinence Urinaire Persistante :

Au-delà d'un an, séquelles heureusement exceptionnelles mais dramatiques pour le patient, dues 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 [15].

➤ **Traitement classique** : décevant

- les interventions plastiques visant à reconstruire le col vésical à partir des lambeaux vésicaux, sont complexes et le résultat est aléatoire
- la 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 [33].

➤ **Sphincter artificiel** :

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 [33].

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, remplies en général d'eau stérile additionnée de produit de contraste, ce qui facilite les contrôles radiologiques et le bon fonctionnement.

Son indication est sélective :il faut 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

V. METHODOLOGIE :

4.1. Lieu d'étude :

Notre étude a été réalisée dans l'unité de chirurgie générale du centre de santé de référence de la commune VI du District de Bamako.

4.2. Présentation de la commune VI et du CSRef :

➤ Au niveau du District de Bamako :

C'est la plus grande commune et la plus peuplée de Bamako avec **94 km²** de superficie et **504738 habitants en 2011** et une densité de **5002** habitants par km².

La Commune VI comporte 10 quartiers dont 6 urbains et 4 ruraux.

Chaque quartier dispose d'au moins un **CSCOM** excepté **Sokorodji** et **Dianeguella** qui ont en commun un **CSCOM**. **Niamakoro** et **Yirimadio** possèdent chacun deux structures de ce type.

Les principales activités menées par la population de la commune sont : l'agriculture, le maraîchage, la pêche, l'élevage, le petit commerce, le transport, l'artisanat.

Il existe aussi quelques industries (alimentaire, plastique, BTP).

Bamako, la capitale du Mali, connaît un climat tropical de type soudanais caractérisé par une saison sèche (février - juin) et une saison pluvieuse (juillet - septembre).

Le centre de santé de référence de la Commune VI est beaucoup sollicité par la

Population de ladite commune mais également par certaines communes et villages environnants.

Cette sollicitation est liée, à l'accessibilité de la structure, car elle est située au bord de la plus grande avenue de Bamako (Avenue de l'OUA).

➤ Présentation du centre de santé de référence de la commune VI :

➤ La maternité de Sogoniko, de son nom initial, a été créée en **1980** et est située en commune VI du District de Bamako sur la rive droite du fleuve niger. Elle a été érigée en Centre de Santé de Référence (**CSRéf**) en **1999**. Mais le système de référence n'a débuté qu'en juin **2004**.

La commune VI fut créée en même temps que les autres communes du district de Bamako par l'ordonnance^o **78-34/CMLN du 18 Août 1978** et est régie par les textes officiels suivants :

- l'ordonnance N°**78-34/CMLN du 28 Août 1978** fixant les limites et le nombre des Communes ;
- la loi N°**93-008 du 11 Février 1993** déterminant les conditions de la libre administration des Collectivités Territoriales ;
- la loi N°**95-034 du 12 Avril 1995** portant code des collectivités territoriales.

Les quartiers de la rive droite du fleuve Niger ont connu une expansion considérable avec la création des logements sociaux.

4.3. Carte sanitaire de la commune CVI :

➤ Situation sanitaire :

La commune VI compte **10 quartiers** et les cités des logements sociaux. La couverture socio-sanitaire de la commune est assurée par un Centre de Santé de référence, **un service social, 11 CSCOM, 35 structures** sanitaires privées recensées, **1 structure** mutualiste, **2 structures par publiques, 16 tradithérapeutes et 32 officines de pharmacie.**

➤ Observations :

A chaque centre de santé communautaire correspond une aire de santé. Suivant des critères populationnels, certains quartiers ont été divisés en **2 aires Niamakoro (ASACONIA et ANIASCO)** de santé ; par contre d'autres se sont fusionnés pour former une aire de santé (**Sokorodji –Dianeguela**).

La couverture est de **100%** pour les activités du PMA dans tous les **CSComs**.

Tableau III : Chronologie de la mise en place des CSComs et leurs distances par rapport au CSRéf

Nom Aire	Date de création	Quartiers	Distance CSCom /CSRéf (en km)
ASACOMA	Septembre 1991	Magnambougou	3
ASACONIA	Janvier 1992	Niamakoro	6
ANIASCO	Janvier 1992	Niamakoro	8
ASACOBABA	Mars 1992	Banankabougou	5
ASACOSE	Décembre 1992	Sénou	15
ASACOSO	Octobre 1993	Sogoniko	0.3
ASACOFABA	Août 1994	Faladjè	4
ASACOFYR	Septembre 1997	Yirimadjo	10
ASACOSODIA	Mars 1999	Sokorodji – Dianeguela	6
ASACOMIS	Mars 2003	Missabougou	12
ASACOCY	Juillet 2005	Cité des logements sociaux	7

4.4. Ressources humaines :

Au niveau du **CSRef**, il y a les différentes catégories de personnels :

- les fonctionnaires et les conventionnaires de l'Etat ;
- les conventionnaires de l'INPS ;
- les contractuels du **CSRef** ;
- les contractuels de la Mairie.

4.5. Organisation du CSRef :

Infrastructure du service :

Le service se compose de six (06) bâtiments :

➤ Le premier bâtiment. Il abrite le bloc opératoire composé de :

- deux salles d'opération ;
- une salle de réveil ;
- une salle de préparation pour chirurgien ;
- une salle de consultation pré-anesthésique ;
- une salle de stérilisation ;
- deux salles d'hospitalisation et 2 salles de garde.

➤ Le deuxième bâtiment en étage :

Au rez-de-chaussée :

- les salles d'hospitalisation pour médecine et pédiatrie ;
- la cantine.

A l'étage :

- le service d'administration comprenant : un bureau pour Médecin-chef, secrétariat, comptabilité, service d'hygiène, chef du personnel ;
- la salle de réunion ;
- le système d'information sanitaire (SIS) ;
- la salle de consultation pour médecin chirurgien ;
- des toilettes.

➤ Le troisième bâtiment :

La maternité composée de :

- la salle d'accouchement qui contient cinq (5) tables d'accouchement et six (06) lits. On y réalise en moyenne quinze (15) accouchements par jour ;

- une salle des nouveau-nés ;
- une salle d'observation des femmes ;
- une salle d'hospitalisation des femmes ;
- une salle de garde pour sage- femme ;
- une salle de garde pour Médecin ;
- une salle de garde pour les faisant fonction d'interne ;
- une salle de consultation gynécologique ;
- une salle de consultation prénatale ;
- une salle de consultation planning familial ;
- une salle d'échographie ;
- une salle de SAA ;
- des toilettes.

➤ Le quatrième bâtiment en étage :

Au rez-de-chaussée :

- le laboratoire d'analyses ;
- une salle de radiologie;
- la salle échographique.

A l'étage :

- une salle de consultation ORL ;
- une salle de consultation Ophtalmologique ;
- une salle de consultation Odonto-stomatologique ;

➤ Le cinquième bâtiment :

- Les salles de consultation pédiatrique.

➤ Le sixième bâtiment :

- **USAC**

Le centre comprend également :

- la maison pour le gardien ;
- deux salles pour la prise en charge de la tuberculose et de la lèpre ;
- des toilettes ;
- une morgue.

Tableau IV : Personnel du CS Réf.

Qualification	Nombre
Médecins chirurgiens	3
Médecins gynécologues	5
Médecins généralistes	24
Médecin dentiste	1
Médecins pédiatres	3
Médecin dermatologue	1
Médecin cardiologue	1
Médecin endocrinologue	1
Médecin anesthésistes réanimateurs	2
Médecin rhumatologue	1
Médecin santé publique	1
Médecin ophtalmologue	1
Médecin ORL	1
Médecin santé communautaire	1
Médecin radiologue	1
Pharmacien	2
Etudiants Thésards	27
Assistants médicaux	30
Ingénieurs Sanitaires	2
Gestionnaire des ressources humaines	2
Infirmiers diplômés d'Etat	19
Techniciens supérieurs d'hygiène et assainissement	3
Sages-femmes	48
Biologiste	2
Infirmiers Santé Publique	29
Infirmières Obstétriciennes	18
Techniciens sanitaires	9
Secrétaires	9
Comptables	15
Aides-Soignants	9
Matrone	2
Personnel d'appui	34
Total	307

4.6. Les activités du service de chirurgie générale :

- Tous les matins une visite est faite aux malades hospitalisés dirigée par le chef de service
- Les consultations chirurgicales ont eu lieu 4 jours par semaine : Lundi, Mercredi, Jeudi et Vendredi.
- Le mardi est le programme opératoire pour les patients programmés.
- Les pansements se font chaque lundi et jeudi pour les malades opérés.
- Les urgences chirurgicales sont prises en charge tous les jours 24H/24.

4.7. Organisation du service de chirurgie :

Tous les patients ont été reçus en consultation et chacun a fait l'objet :

- d'un examen clinique,
- des examens complémentaires (échographie vésico-prostatique et un bilan Sanguin)
- une consultation pré-anesthésique : au cours de la consultation les malades sont classés selon le score ASA (American Society of Anesthesiologists)

ASA I : patient en bonne santé, bon état général.

ASA II : patient avec une anomalie systémique modérée.

ASA III : patient avec une anomalie systémique sévère.

ASA IV : patient avec une anomalie systémique sévère représentant une menace vitale constante.

ASA V : patient moribond dont la survie est improbable sans l'intervention.

ASA VI : patient déclaré en état de mort cérébrale dont on prélève les organes pour greffe.

- Une programmation du patient **est faite après l'accord de l'anesthésiste.**

➤ **Evaluation opératoire :**

Elle repose sur la détermination du délai de l'acte par rapport au début de la symptomatologie fonctionnelle, le type d'anesthésie, la survenue d'éventuelles complications per-opératoires.

Un traitement antibiotique systématique a été fait en postopératoire et un traitement anti-inflammatoire en postopératoire avec mobilisation du malade aux 1^{er} jours pour réduire le risque de maladie thromboembolique associé à l'héparine pour les patients à risque.

➤ **Suites opératoires :**

Les patients sortaient en général **[4-10 jours]** du postopératoire si les suites immédiates étaient simples. L'arrêt de l'irrigation et le transfert de la sonde urinaire dans la vessie se faisait au **3^{ème} jour** quant à l'ablation des fils au **10^{ème} jour**. L'évaluation repose sur la survenue de complications postopératoires précoces et le délai de retrait de la sonde vésicale en générale au **[9-21jours]**.

➤ **Suivi post opératoire :**

La surveillance est basée sur la qualité de la miction, la survenue de complications postopératoires tardives, notamment l'incontinence urinaire la dysurie une chute d'escare le délai de leur apparition les modalités de leur prise en charge et les résultats.

Cette surveillance se faisait selon le rythme suivant à :

- 1 mois : **Evaluation de la qualité de miction**
- 3 mois : **Evaluation de la qualité de miction**
- 6 mois : **Evaluation de la qualité de miction et le niveau de satisfaction du patient**

4.8. Période d'étude :

Elle s'est déroulée de **décembre 2008 à décembre 2018**, soit une période de **10 ans**.

4.9. Type d'étude :

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive allant de **décembre 2008 à décembre 2018**

4.10. Population d'étude :

La population cible avait été l'ensemble des patients suivis, opérés et hospitalisés pour hypertrophie bénigne de la prostate au service de Chirurgie générale du **CSRef CVI**, pendant la période d'étude.

4.11. Critère d'inclusion :

Notre étude a été portée sur les dossiers de tous les patients suivis, opérés et hospitalisés pour hypertrophie bénigne de la prostate dans le service de chirurgie générale du **CSRef CVI**, avec un bilan pré-opératoire complet

4.12. Critère non inclusion :

N'ont pas été inclus dans cette étude :

- tous les patients suivis, opérés et hospitalisés pour autres cause que l'hypertrophie bénigne de la prostate pendant la période d'étude.
- tous les patients dont le dossier médical est incomplet.
- tous les patients opérés pour hypertrophie bénigne de la prostate en dehors de la période d'étude

4.13. Echantillonnage :

Notre échantillon a été exhaustif, constitué par l'ensemble des patients opérés et hospitalisés au service de chirurgie générale pendant la période d'étude.

4.14. Collecte des données :

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

- fiche d'enquête ;
- dossiers des patients ;
- registre de consultation ;
- le registre de compte rendu opératoire.

4.15. Variables mesurées :

Les variables étudiées étaient :

- les caractéristiques sociodémographiques dont (l'âge, profession, le niveau d'étude).
- le mode d'admission (venue de lui-même, référé, urgence).
- les motifs de consultation.

- les antécédents (médical, chirurgical).
- les études cliniques (signes fonctionnels, signes physiques, données du toucher rectal)
- les signes associés notamment (la dysurie, rétention urinaire, hématurie, pyurie).
- les pathologies associées (HTA, anémie, diabète).
- les examens para-cliniques (bilan biologique et radiologique).
- le traitement (médical et chirurgical).
- la surveillance (voie d'abord et type d'anesthésie).
- les complications (per-opératoires et post-opératoires).

4.16. Gestion des données :

Nous avons fait la saisie et l'encodage de nos données sur le logiciel **Epi-info data 7.2.2.6**. Ces données ont été préalablement vérifiées et nettoyées avant toute exploitation.

Les données saisies sur **Epidata 7.2.2.6** ont été exportées sur le logiciel **SPSS version 21** pour analyse.

4.17. Considération éthique :

Nous avons sollicité l'autorisation du médecin chef de la commune VI pour accéder aux dossiers des malades, tout en lui garantissant que les informations collectées ne seront utilisées qu'aux fins de l'étude et leurs noms ne seront pas utilisés pour divulguer un secret professionnel pouvant porter préjudice aux patients ou aux prestataires.

4.18. Déroulement de l'étude :

L'étude s'est déroulée en deux phases :

1^{ère} phase : nous avons collecté l'ensemble des dossiers des patients suivis, opérés et hospitalisés pendant la période du **31 décembre 2008 au 31 décembre 2018**.

2^e phase : un questionnaire a été rempli pour chaque dossier.

RESULTATS

VI. RESULTATS :**A- Fréquence :****1- Place de la chirurgie urologique dans les activités du service :****Tableau V : Répartition selon les interventions chirurgicales**

Interventions chirurgicales	Effectif	Pourcentage(%)
CHIRURGIE UROLOGIQUE	736	24,22
CHIRURGIE GENERALE	2201	72,43
CHIRURGIE GYNECO- OBSTETRICALE	102	3,36
TOTAL	3039	100,00

La chirurgie urologique a représenté 24,22%.

2- Place de l'hypertrophie bénigne de la prostate dans les activités urologiques :**Tableau VI : Répartition des patients selon les pathologies urologiques**

Uropathies chirurgicales	Effectifs	Pourcentage(%)
ADENOME DE LA PROSTATE	405	55,03
HYDROCELE	142	19,29
LITHIASE VESICALE	36	4,89
CYSTOCELE	6	0,82
RETRECISSEMENT URETRALE	66	8,97
LITHIASE RENALE	11	1,49
SCLEROSE DU COL VESICALE	4	0,54
KYSTE DU CORDON	14	1,90
ECTOPIE TESTICULAIRE	30	4,08
ADENOCARCINOME DE LA PROSTATE	20	2,72
TUMEUR DE LA VESSIE	2	0,27
Total	736	100,00

Parmi les **uropathies chirurgicales**, l'adénome de la prostate a représenté 55,03%.

B –Données sociodémographiques :**Tableau VII : Répartition des patients selon la tranche d'âge**

Age	Effectifs	Pourcentage(%)
48-50 ANS	3	0,74
51-60 ANS	55	13,58
61-70 ANS	158	39,01
71-80 ANS	154	38,02
PLUS DE 80 ANS	35	8,64
Total	405	100,00

L'âge moyen a été de **70,13 ans**, avec des extrêmes allant de **48-107 ans**.

La tranche d'âge **61-70 ans** a représenté **39,01%**.

Tableau VIII : Répartition des patients selon la résidence.

Résidence	Effectifs	Pourcentage(%)
Sogoniko	52	12,84
Faladjè	28	6,91
Sokorodji	8	1,98
Yirimadjo	16	3,95
Mangnambougou	24	5,93
Senou	14	3,46
Niamana	18	4,44
Niamakoro	13	3,21
Missabougou	14	3,46
Autres	218	53,83
Total	405	100,00

Autres : Commune I :**20**, Commune II :**16**, Commune III :**20**, Commune IV :**18**, Commune V : **53**,

Hors Bamako : **80**, Hors du Mali :**11**

Les patients résidant à **Sogoniko** ont représenté **12,84%**.

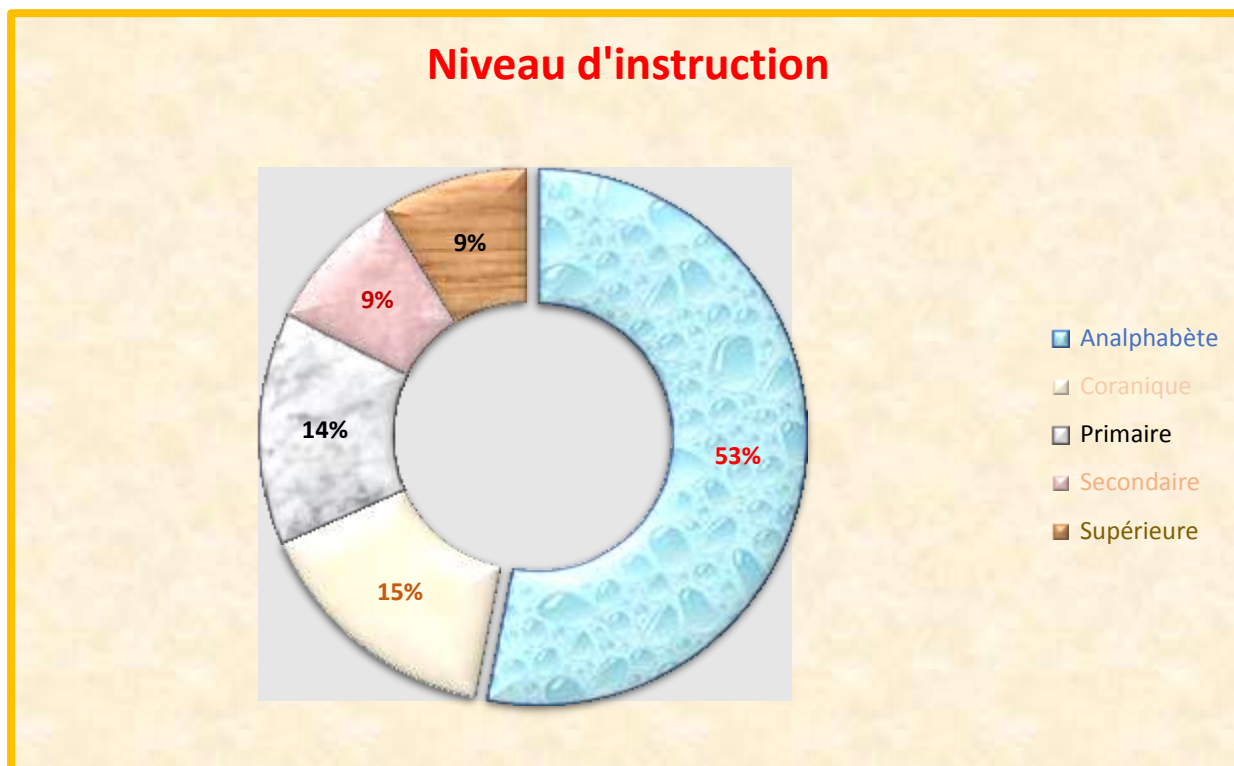


Figure 31 : Répartition selon le niveau d'instruction

Les patients **non scolarisés** ont représenté **53,5%**.

Tableau IX : Répartition des patients selon la nationalité

Nationalité	Effectifs	Pourcentage(%)
Malienne	400	98,77
Ivoirienne	3	0,74
Togolaise	1	0,25
Guinéenne	1	0,25
Total	405	100,00

La nationalité malienne a représenté une fréquence de **98,77%**.

Tableau X : Répartition des patients selon la profession

Profession	Effectifs	Pourcentage(%)
Cultivateur	218	53,83
Commerçant	37	9,14
Ouvrier	41	10,12
Autres	14	3,46
Enseignant	19	4,69
Chauffeur	20	4,94
Eleveur	12	2,96
Maçon	8	1,98
Tailleur	9	2,22
Militaire	9	2,22
Imam	6	1,48
Pêcheur	5	1,23
Agent de santé	7	1,73
Total	405	100,00

Autres : Marabout 8, Platon 1, Technicien télévision 1, Topographe 1, Consultant en communication 1 Statisticien 1, Comptable 1

Les **cultivateurs** ont représenté **53,83%**.

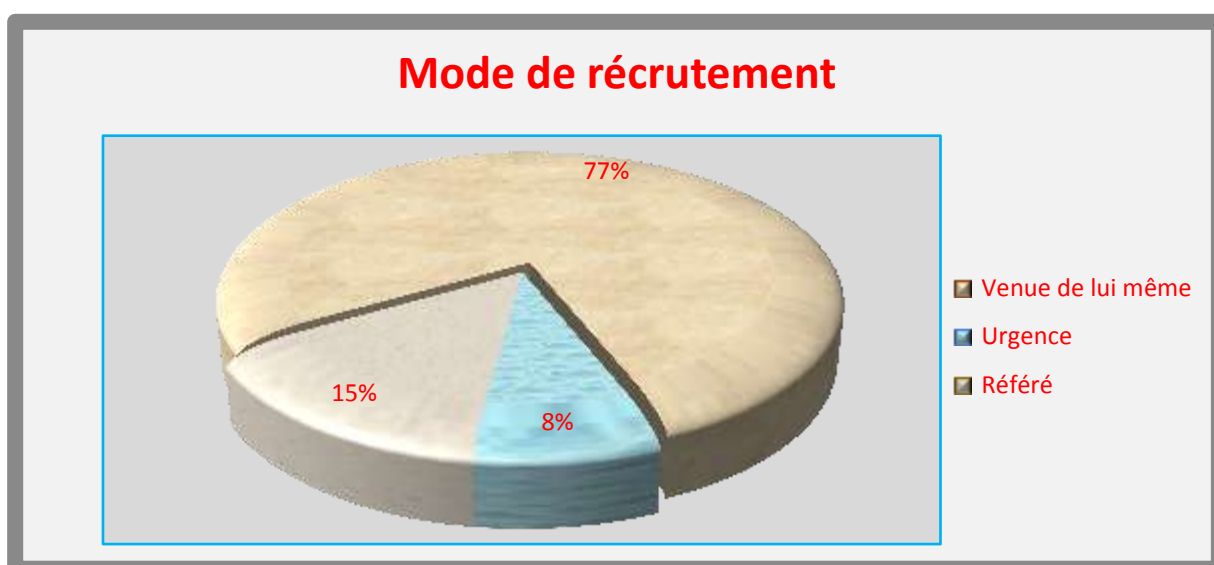


Figure 32 : Répartition selon le mode de recrutement.

Les patients venus d'eux-mêmes ont représenté **77,28 %**.

C- INTERROGATOIRE :**Tableau XI : Répartition des patients selon le motif de consultation.**

Motifs de consultation	Effectifs	Pourcentage(%)
RETENTION D'URINE	161	39,75
DYSURIE	123	30,37
POLLAKIURIE	79	19,51
AUTRES	29	7,16
HEMATURIE	8	1,98
BRULURE MICTIONNELLE	2	0,49
IMPERIOSITE MICTIONNELLE	3	0,74
Total	405	100,00

Autres : Dysurie+pollakiurie **18**, Dysurie+ brûlure mictionnelle **2**, Douleur du flanc droit **1**, Dysurie +Hématurie **5**, Dysurie +incontinence d'urine **3**

La **Rétention d'urine** a représenté **39,75%**.

Tableau XII : Répartition des patients selon les antécédents urologiques.

Antécédent urologie	Effectifs	Pourcentage(%)
BILHARZIOSE	20	4,94
SONDAGE VESICALE	203	50,12
INFECTION URINAIRE	10	2,47
AUCUN	172	42,47
Total	405	100,00

Le **sondage vésical** a représenté **50,12%**

Tableau XIII : Répartition des patients selon les antécédents médicaux

Antécédents Médicaux	Effectifs	Pourcentage(%)
Néant	273	67,41
HTA	80	19,75
Autres	9	2,22
UGD	7	1,73
Diabète	30	7,41
Asthme	6	1,48
Total	405	100,00

Autres : HTA+Diabète 5, HTA+Drépanocytose 2, Tuberculose 2

L'antécédent médical le plus représenté a été L'HTA soit 19,75 %

Tableau XIV : Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux

Antécédent chirurgicaux	Effectifs	Pourcentage(%)
NEANT	289	71,36
CURE D'UNE HERNIE	90	22,22
AUTRES	10	2,47
CURE D'HYDROCELE	8	1,98
APPENDICECTOMIE	4	0,99
URETROPLATIE	4	0,99
Total	405	100,00

Autres : Cure d'hydrocèle+ Hernie : 5 Calcule de vessie : 2, Hernie+ appendicectomie : 3

L'antécédent chirurgical le plus fréquent a été la cure de hernie soit 22,22 %

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

Durée de la symptomatologie	Fréquence	Pourcentage(%)
2ANS-3ANS	141	34,81
7 MOIS-1ANS	85	20,99
0-6 MOIS	120	29,63
4ANS-5ANS	19	4,69
PLUS DE 5ANS	40	9,88
Total	405	100,00

La durée de la symptomatologie la plus représentée a été de **2-3ans** soit **34,81%**.

D- EXAMEN CLINIQUE :

Tableau XVI : Répartition des patients selon le score ASA.

ASA	Fréquence	Pourcentage(%)
ASA I	220	54,32
ASA II	100	24,69
ASA III	80	19,75
ASA IV	5	1,23
Total	405	100,00

Le score **ASA I** a représenté **54,32%**.

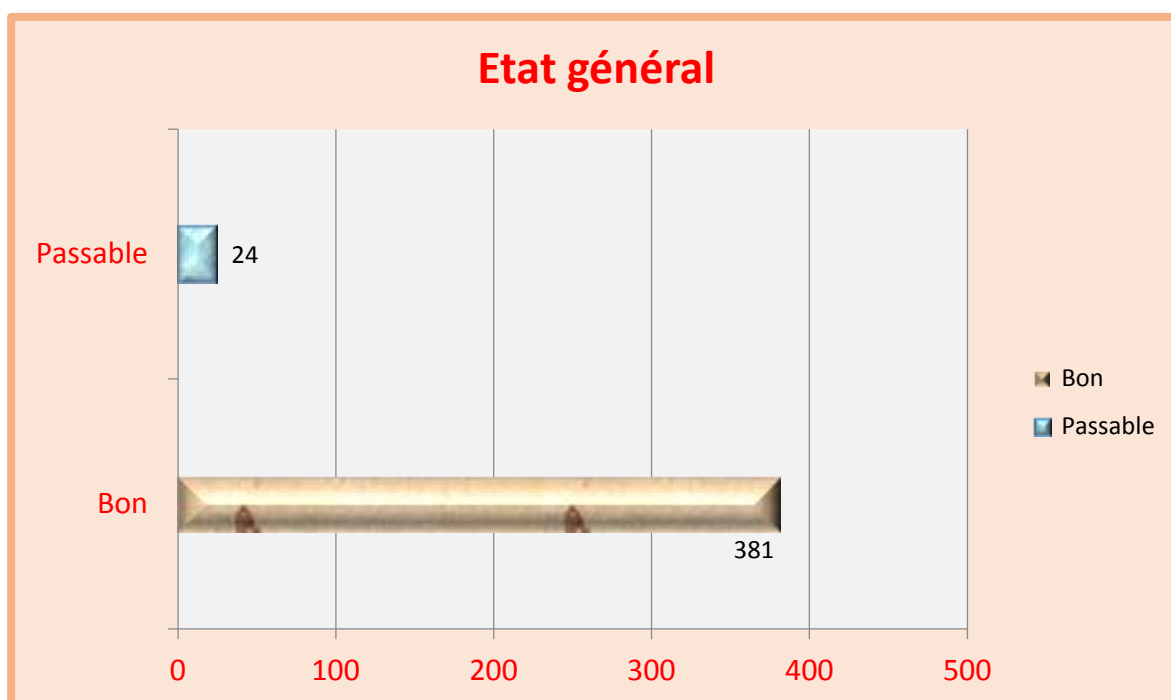


Figure 33 : Répartition selon l'état général.

L'état général de nos patients était bon dans **94,07%** des cas.

Tableau XVII : Répartition des patients selon les pathologies associées.

Pathologies associées	Effectifs	Pourcentage(%)
AUCUN	345	85,19
AUTRES	12	2,96
LITHIASSE VESICALE	18	4,44
HERNIE INGUINALE	11	2,72
RETRECISSEMENT URETRAL	11	2,72
HYDROCELE	8	1,98
Total	405	100,00

Autres : Kyste rénale **3**, Hydro-néphrose **3**, Cardiopathie **3**, Fistule vésical-rectale **1**, Sclérose du col vésicale **1**, Hernie de la ligne blanche **1**.

La pathologie la plus fréquente a été la **lithiase vésicale** avec une fréquence de **4,44%**.

Tableau XVIII : Répartition des patients selon l'examen de prostate au TR

Examen de la prostate au TR	Résultat	Fréquence	Total	Pourcentage(%)	Total
Surface de la prostate au TR	LISSE	389	405	96,05	100
	NODULAIRE	16		3,95	
Consistance de la prostate au TR	MOLLE	90	405	22,22	100
	FERME	304		75,06	
	DURE	11		2,72	
Contour de la prostate au TR	REGULIER	390	405	96,30	100
	IRREGULIER	15		5,5	
Douleur prostatique au TR	NON	274	405	67,90	100
	OUI	131		32,10	

Au toucher rectal : l'aspect lisse, de consistance ferme, de contour régulier et non douloureux de la prostate a été le plus représenté.

E-EXAMENS PARA-CLINIQUES :

Tableau XIX : Répartition des patients selon l'ECBU réalisé.

ECBU	Effectifs	Pourcentage(%)
Stérile	30	61,22
Non stérile	19	38,78
Total	49	100,00

L'ECBU réalisé chez 49 patients, 30 avaient un résultat normal.

Tableau XX : Répartition des patients selon le dosage de PSA total.

Dosage de PSA	Effectifs	Pourcentage(%)
0-4 ng	30	28,57
5-9 ng	14	13,33
10-20 ng	14	13,33
31- 40 ng	12	11,43
41-50 ng	9	8,57
61-70 ng	10	9,52
plus de 100	16	15,24
Total	105	100,00

Le dosage de PSA était normal dans **28,57%**.

Tableau XXI : Répartition des patients selon le taux d'hémoglobine

Taux d'hémoglobine mg/dl	Effectifs	Pourcentages(%)
INFERIEUR 10	44	10,86
10-12	191	47,16
13-15	117	28,89
PLUS DE 15	53	13,09
Total	405	100,00

Le taux d'hémoglobine réalisé, seuls **10,86%** de nos patients présentaient une anémie.

Tableau XXII : Répartition des patients selon la créatininémie

Créatininémie	Effectifs	Pourcentages(%)
BASSE	22	6,01
NORMALE	272	74,32
ELEVEE	72	19,67
Total	366	100,00

La créatininémie était normale dans **74,32%** des cas.

Tableau XXIII : Répartition des patients selon le poids échographique.

Poids échographique (g)	Effectifs	Pourcentage(%)
30-60	178	45,52
61-90	102	26,09
91-120	46	11,76
121- 150	32	8,18
151-180	25	6,39
PLUS DE 200	8	2,05
Total	391	100,00

Le poids échographique entre **30** et **60** a représenté **45,52%**.

Tableau XXIV : Répartition des patients selon l'examen anatomopathologie

Examen anatomopathologie	Effectifs	Pourcentage(%)
Adénomyose	215	91,49
ADENOCARCINOME	16	6,81
LEIOMYOME	4	1,70
Total	235	100,00

L'examen anatomopathologie réalisé a trouvé **215** cas d'adenomyose et **16** cas d'adénocarcinome.

F-SUIVIS POST-OPERATOIRES :**Tableau XXV : Répartition des patients selon le traitement reçu.**

Traitement reçu avant l'hospitalisation	Effectifs	Pourcentage(%)
MEDICALE	218	53,83
AUCUN	100	24,69
MIXTE	40	9,88
TRADITIONNEL	47	11,60
Total	405	100,00

Le traitement médical avant hospitalisation a représenté 53,83%.

Tableau XXVI : Répartition des patients selon le suivi post opératoire.

		Effectifs	Pourcentage(%)
DUREE D'IRRIGATION	J1	3	0,74
	J2	305	75,31
	J3	97	23,95
	TOTAL	405	100,00
REMONTE DU BALLONNET DANS LA VESSIE EN JOURS	J2	93	22,96
	J3	300	74,07
	J4	11	2,72
	J1	1	0,25
	TOTAL	405	100,00
ABLATION DE LA SONDE SOUS-PUBIENNE EN JOURS	J1	2	0,49
	J2	93	22,96
	J3	300	74,07
	J4	10	2,47
	TOTAL	405	100,00

La durée d'irrigation à J2 a représenté 75,31%, la remontée du ballonnet et l'ablation de la sonde sus-pubienne à J3 ont représenté 74,07%.

Tableau XXVII : Répartition selon l'ablation de la sonde uretro-vesicale

Ablation de la sonde uretro- vésicale en jours	Effectifs	Pourcentage(%)
J0-J14	180	44,44
J15-J21	192	47,41
Plus de J21	33	8,15
Total	405	100,00

L'ablation de la sonde uréthro-vésicale de J15-21 de l'opération a représenté 47,41%.

Tableau XXVIII : Répartition des patients selon les complications

Complications		Nombre	Pourcentage (%)
Immédiates	HEMORRAGIE	11	2,72
	DECES	1	0,25
Tardives	SUPPURATION PARIETALE	15	3,70
	FISTULE VESICO-PARIETALE	3	0,74
	ORCHITE	11	2,72
	PERSISTANCE DE LA POLLAKIURIE	3	0,74
	PERSISTANCE DE LA DYSURIE	2	0,49
	DECES	4	0,99
	AUTRES	4	0,99
	SUITES SIMPLE	351	86,67
Total	405	100,00	

Autres : éventration 1, orchi-épididymite 1, hématurie 2

Les suites simples ont représenté 86,67%.

Tableau XXIX : Répartition des patients selon la durée de l'hospitalisation.

Durée de l'hospitalisation	Effectifs	Pourcentage(%)
5-10j	214	52,84
11-15j	130	32,10
16-20j	36	8,89
21-25j	15	3,70
26-30j	10	2,47
Total	405	100,00

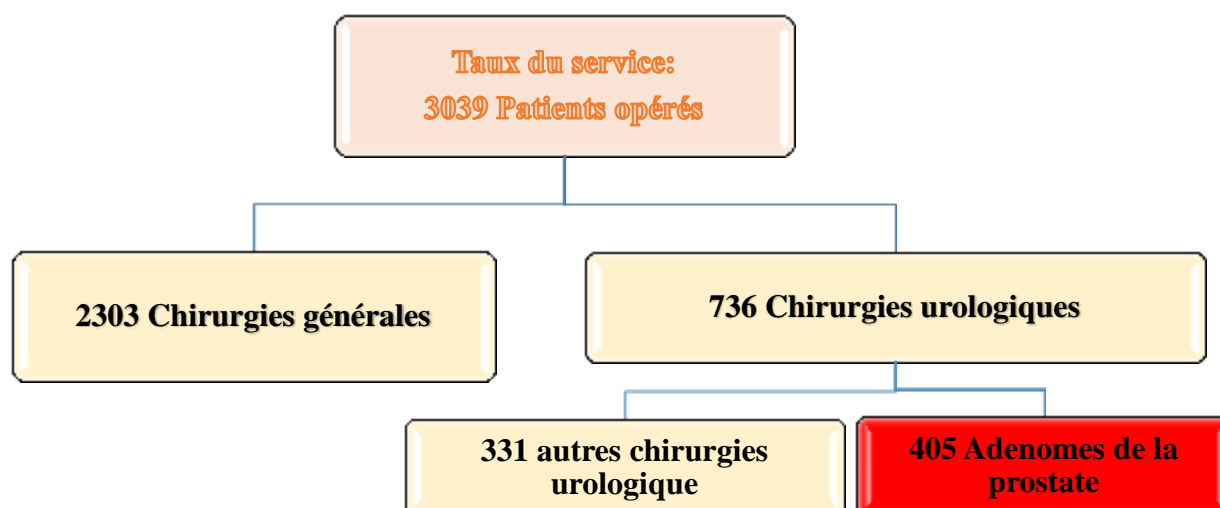
La durée d'hospitalisation de **5-10 jours** a représenté **52,84%**.

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

VII. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS :

6.1 Données épidémiologiques :

Au terme de notre étude réalisée de décembre 2008 à décembre 2018, nous avons enregistré **405** cas d'adénome de la prostate. L'adenomectomie représentait **55,03%** des activités urologiques du service, soit **13,33%** des activités chirurgicales. Ce résultat montre l'importance de l'hypertrophie bénigne de la prostate dans la population générale occupant le **1^{er}** rang des activités urologiques. Notre résultat est identique à celui de **Satao S 14,27%** [8], mais inférieur à celui de **Traore B [40]** qui a observé **21,8%** d'adenomectomie au *CSRef de Niono*. Cette différence s'explique par le fait que notre service est celui de chirurgie générale qui se trouve à Bamako où les cas urologiques sont en partie référés dans les services urologiques.



6.2 Aspects sociodémographiques :

➤ AGE :

Auteurs	<u>NOTRE ETUDE</u>	Diarra A [41]	Satao S[8]	Kunelius ET Coll[42]
L'âge moyen	<u>70,13 ANS</u>	70 ANS	68 ANS	69 ANS

Au vu de ces résultats, nous pouvons dire que l'hypertrophie bénigne de la prostate est une pathologie du sujet âgé avec une fréquence relativement élevée à partir **60 ans**.

➤ RESIDENCE :

La majorité des malades résidaient en **commune VI** Principalement à **Sogoniko** soit **12,84%** suivi de **Magnambougou** soit **5,93%**. Le **CSRef de la commune VI**, à travers sa proximité et surtout ses offres de service de qualité auprès de la population, a positivement amélioré sa fréquentation.

Signalons que **9 cas** d'adénomes de la prostate nous sont parvenus de la **RCI**. Ces patients auraient reconnu que le coût de prise en charge de l'adénomectomie est plus abordable au **Mali** par rapport à leur pays. Par exemple **150 000 FCFA** contre **500 000 FCFA** en **Côte d'Ivoire**.

➤ **NIVEAU D'ETUDE :**

La plupart de nos patients était **non scolarisée** avec une fréquence de **53,09%**. Cette fréquence est inférieure à celle de **DOLO [43]** qui a trouvé **70,7%** des non scolarisés. Ceci trouve son explication dans une étude menée en **2017** par l'Institut National de Statistique du Mali (**INSM**). Selon cette étude, le taux de non scolarisation de la population générale au Mali était estimé **70,5%**.

➤ **PROFESSION :**

Cultivateurs	Auteurs	<u>NOTRE ETUDE</u>	Niare B T [7]	Marico M.Z. [44]
	Pourcentage		53,83%	44,8%

Plus de la moitié de nos patients était des cultivateurs soit **53,83%**, observation différente de celles de **Niare B T [7]** et de **Marico M.Z. [44]** qui ont eu respectivement **44,8%** et **73,6%**.

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

➤ **MODE DE RECRUTEMENT :**

La majorité des malades, soit **77,28 %**, sont venus **d'eux-mêmes** en consultation. Ceci s'explique par la satisfaction des patients de leur prise en charge, qui a leur tour font passer le message de la faisabilité de la prise en charge de l'adénome de la prostate.

6.3 Aspects cliniques :

➤ **MOTIFS DE CONSULTATION :**

Rétention d'urine	Auteurs	<u>NOTRE ETUDE</u>	Coulibaly Y S [45]	Kambou T [4]
	Pourcentage		39,75%	75 %

La **Rétention d'urine** dominait avec **39,75%** suivie de la **Dysurie 30,3%**. Ce taux est inférieur au taux de **75%** de **Coulibaly Y S [45]**, et de celui de **Kambou T** au **Burkina Faso [4]** avec une fréquence de **67,9%**. Ces résultats s'expliquent par le retard de consultation du fait que l'hypertrophie bénigne de la prostate, comme toutes autres pathologies liées à la sexualité, est un sujet tabou.

➤ **DUREE DE LA SYMPTOMATOLOGIE :**

2ANS-3ANS	Auteurs	<u>NOTRE ETUDE</u>	Sissoko F [46]
	Fréquence	<u>120/405</u>	37/106
	Pourcentage	<u>55,80%</u>	34,9%

Dans notre série **120/405** soit **55.80%** de nos patients ont consulté entre **2-3 ans** d'évolution des symptômes urinaires ; alors que **Sissoko F [46]** trouve **37/106** patients (**34,9%**) dans sa série.

Les motivations de ce retard résident à la fois dans la gêne qu'ils éprouvent à aborder ce sujet avec les médecins et d'une grande passivité vis-à-vis des symptômes qu'ils finissent par considérer comme une manifestation inéluctable et normale de vieillesse.

➤ **ANTECEDENTS MEDICAUX :**

L'hypertension artérielle prédominait les **ATCD médicaux** de nos malades. Elle a été retrouvée chez **80** malades soit **19,75%**. La connaissance de cet **ATCD** pourrait aider à éviter les facteurs de risques cardiovasculaires.

➤ **ANTECEDENTS CHIRURGICAUX :**

La hernie	Auteurs	<u>NOTRE ETUDE</u>	Traore D [47]	Noutacdie [6]
	Pourcentage	<u>22,22%</u>	22,9%	20,57 %

La hernie (inguinale, inguino-scrotale) est la plus prédominante avec une fréquence de **22,22 %**. Ce résultat est la même que celui de **Traore D [47]** avec une fréquence de **22,9%**, mais différent de celui de **NOUTACDIE [6]**, **20,57 %**.

Notons que **53,83%** de nos patients sont des cultivateurs et soumis à des efforts physiques, considérés comme facteurs favorisant dans la survenue de la hernie. Les signes urinaires de l'hypertrophie bénigne de la prostate sont de type obstructif entraînant l'effort de pousser. Ces deux phénomènes (cultivateur, adénome de la prostate) augmentent le risque d'apparition de la hernie.

➤ **ANTECEDENTS GENITO-URINAIRES :**

Selon notre étude **203** patients, soit **50,12%**, avaient fait l'objet d'un sondage vésical, suivis de **4,94%** d'un antécédent d'hématurie terminale très caractéristique de la bilharziose urinaire dans le contexte malien et **2,47%** avaient de l'urétrite, signe d'infection urinaire.

Cette fréquence élevée du sondage vésical s'explique par le fait que nos motifs de consultation sont émaillés par une rétention aigue d'urine.

➤ LE TOUCHER RECTAL :

Dans la littérature, le toucher rectal est l'élément fondamental du diagnostic de l'hypertrophie bénigne de la prostate [48]. Notre étude vient confirmer cette affirmation avec une fréquence de **100,00%**. Donc le toucher rectal doit être réalisé de façon systématique chez tous les patients de sexe masculin dépassant la cinquantaine afin de dépister une éventuelle hypertrophie bénigne de la prostate à un stade précoce.

6.4 Examens para cliniques :

➤ ECHOGRAPHIQUE :

Compte tenu de sa disponibilité, l'échographie est un apport précieux dans le bilan d'extension de l'hypertrophie bénigne de la prostate et aide au diagnostic de l'existence d'un lobe médian qui n'est pas accessible au toucher rectal.

Poids	Auteurs	<u>NOTRE ETUDE</u>	Konate S [49]
Echographique	La tranche de poids	<u>30-60 G</u>	31-60G
	Fréquence	<u>45,52%</u>	64,50%

➤ BIOLOGIQUE :

Nous avons enregistré aussi **40 cas d'anémie** modérée, **72 cas d'hyper-créatinémie** (le plus souvent due à une rétention chronique) ; **30 cas de diabète**. Toutes ces pathologies ont été corrigées avant l'intervention.

➤ L'EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE :

L'examen	Auteurs	<u>NOTRE ETUDE</u>	Sylla E [50]
anatomopathologie	Nombre d'examens	<u>235/405</u>	2/58
	Pourcentage	<u>58,02%</u>	3,44%

Le **CSRef** ne dispose pas de service d'anatomopathologie et l'accessibilité à ce service était difficile. C'est pourquoi, cet examen n'a pu être réalisé chez tous nos patients. Mais depuis **2012** notre service dispose d'un partenariat avec un laboratoire facilitant ainsi l'examen anatomopathologie. Une fois l'adenomectomie effectuée, la pièce opératoire est fixée au formole et le laboratoire envoie un agent pour récupérer la pièce. Depuis ce jours l'examen anatomopathologie est réalisé chez tous nos patients de façon systématique, sauf par faute de moyens.

6.5 Traitement

a- Traitement médical :

Traitement médical	Auteurs	<u>NOTRE ETUDE</u>	Sylla E [50]
	Pourcentage	<u>53,83%</u>	79,3%

Dans notre série **11,60%** de nos malades avaient transité chez les tradi-thérapeutes, **53,83%** d'entre eux avaient fait un traitement médical non spécifique.

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

b- Type d'anesthésie :

Anesthésie loco-régionale	Auteurs	<u>NOTRE ETUDE</u>	Ballo M[51]	Coulibaly Y S[45]
	Pourcentage	<u>87,4%</u>	93,5%	68,75%

L'anesthésie locorégionale étant le premier choix dans les différentes interventions sur le petit bassin, elle était la plus pratiquée dans notre étude avec une fréquence de **56,8%** pour le rachis et **30,6%** pour le péridurale.

c- Traitement chirurgical :

Tous nos patients ont bénéficié d'une adenomectomie par voie trans-vésicale et la technique de **FREYER HRYNTSCHAK** avec mise en place d'une lame de drain dans l'espace de retzius en per-opératoire était pratiquée. L'indication du traitement chirurgical était posée :

- une préférence du patient ;
- des complications obstructives ;
- un échec du traitement médical.

Cette technique d'adénomectomie étant la seule pratiquée dans notre étude comme chez certains auteurs : Sylla E [50] **100%** et Kanssaye F [52] **100%**, elle est sollicitée par l'expérience du chirurgien et la satisfaction du résultat obtenu.

6.6 Suivi post-opératoire et complication :

a - Suivi post-opératoire :

Tous nos patients ont reçu une antibiothérapie par voie parentérale de **3 jours** à base de *ceftriaxone* injectable **1g x2 / jour** en **IVD lente**. Le relais était pris par la ciprofloxacine. Les pansements se faisaient chaque **2 jours**, mais parfois quotidiennement en fonction de l'état de la plaie opératoire.

La prise en charge des **pathologies médicales associées** telles que **HTA, diabète et insuffisance cardiaque** a été faite en étroite collaboration avec le service de cardiologie du **CSRef**.

La durée moyenne d'**hospitalisation** de nos malades a été de **10 jours** avec des extrêmes allant de **5 à 30 jours**. Cette durée moyenne est superposable à celle **Alhader M [53]** mais supérieure à celle de **Coulibaly Y S [45] 5 jours**.

Durée moyenne d'hospitalisation	Auteurs	<u>NOTRE ETUDE</u>	Alhader M[53]	Coulibaly Y S [45]
	Nombre de jours	<u>10 JOURS</u>	10 JOURS	5 JOURS

La durée de l'irrigation a été faite dans la majorité des cas au **2^{ème} jour** chez **75,31%** de nos patients puisque à **J2** déjà, les urines étaient claires. Notre taux est différent de ceux de **Coulibaly Y S [45] avec 87%** et de **Emile S 62,2% [50]**.

L'ablation de la sonde **sus-pubienne** a été effectuée au **3^{ème} jour** avec une fréquence de **74,07%** et **Kanssaye F [52]** avait trouvé **90,3%**. L'ablation de la **sonde sus-pubienne** était conditionnée par la durée de l'irrigation. On la maintenait un jour de plus pour s'assurer que la vessie était vidée de tous les caillots sanguins.

Quant à l'ablation de la sonde **uretro-vesicale** du **15- 21^{ème} jour** était la plus fréquente soit **47,41%**

b- Complications :

Au cours de notre étude, nous pouvons affirmer que la chirurgie de la prostate, très hémorragique, est de plus en plus maîtrisée par des techniques d'hémostase. Nous avons enregistré **86,67%** de **suites simples 2,72 % d'hémorragies Diarra A [41] avait trouvé 2,22% .5 cas de décès soit 1,24%**, ce taux de mortalité est inférieur aux taux de certains auteurs :

2,22% pour **Kanssaye F [52]** ;

5,1% pour **Alhader M. [53]**.

Taux de mortalité	Auteurs	<u>NOTRE ETUDE</u>	Alhader M [53]	Kanssaye F[52]
	Pourcentage	<u>1,24%</u>	5,1 %	2,22%.

Ce résultat de suite opératoire tient son explication au fait que le suivi et les soins sont en partie faits par les chirurgiens eux-mêmes d'une part et d'autres par les internes du service sous leur contrôle.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

VIII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

7.1. CONCLUSION :

Au cours de notre étude qui s'est déroulée du **31 Décembre 2008 au 31 Décembre 2018**. Au total **405** cas d'adénomectomie de la prostate ont été réalisés, nous pouvons dire à cet effet qu'il y'a une forte demande de la population pour la prise en charge de cette pathologie. L'adénomectomie réalisée dans le service se fait par voie trans-vésicale selon la technique de **FREYER HRYNTSCHAQUE**. Compte tenu du taux de complications **12,9%** et **2** cas de décès soit **1,24%** nous pouvons en déduire que cette technique d'adénomectomie est maîtrisée par les chirurgiens généralistes du service. Cependant, ils rencontrent souvent des difficultés dans la prise en charge notamment :

- Des patients qui consultent à des stades très avancés de la maladie ;
- Le plateau technique insuffisant ne permettant pas de réaliser certains gestes.
- La spécialisation en chirurgie urologique doit être conseillée au chirurgien généraliste aux regards de l'évolution du monde médical malgré la maîtrise de la technique.

7.2. RECOMMANDATIONS :

➤ AUX MALADES :

Il est conseillé aux malades de :

- consulter précocement dès l'apparition des troubles mictionnels ;
- ne pas considérer comme tabou les pathologies urogénitales ;
- reconnaître la limite du traitement traditionnel qui est responsable dans la majorité des cas du retard de consultation préjudiciable à la prise en charge adéquate.

➤ AU PERSONNEL SOIGNANT :

Le personnel soignant doit :

- référer systématiquement les malades dès suspicion d'adénome de la prostate vers un service de chirurgie compétent ;
- procéder à une éducation sanitaire incitant les malades à consulter dès l'apparition des premiers signes afin d'éviter la survenue des complications ;
- pratiquer systématiquement le TR chez tous les malades âgés à partir de la cinquantaine.
- tenir à jour les dossiers des malades ;
- améliorer les conditions d'asepsie au bloc opératoire et au service de chirurgie afin de réduire les infections post-opératoires ;
- Promouvoir la spécialisation en urologie.

➤ **AUX AUTORITES POLITIQUES :**

Elles doivent s'atteler à :

- équiper le service de chirurgie en matériels de chirurgie à ciel ouvert et endoscopique ;
- la formation des jeunes compétents en grand nombre en urologie dans le but de faciliter la prise en charge des malades surtout venant de l'intérieur du pays sans résidence à Bamako ;
- la création dans les hôpitaux d'un service d'anatomopathologie, permettant un conditionnement correct et une analyse rapide des pièces opératoires.

LES REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

- 1- **Abbou C C, Salomon L, Chopin D, Hallot O.** approche actuelle de la prise en charge de l'HBP. Ann Urol 1996; 30: 294-310.
- 2- **Eric C.** collection med – line : urologie adénome de la prostate. Paris ed 2000. p.52.
- 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-**Mouad Nouri,et col** Hypertrophie Bénigne de la prostate aspect clinique et thérapeutique à propos de 1280 cas opérés : Annales d'urologie 1999, vol 33, N°4, P 243 – 255.
- 5-**Kambou T*, Zango B*, Ekoue F*, Traore A.C*, Bonkougou B*, Ouattara T*, Sano D**** traitement chirurgical de l'hypertrophie benigne de la prostate au c.h.u. Sanou Souro de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso).
- 6-**Angora D** contribution à l'étude de la mortalité dans un service d'urologie du CHU de Cocody d'Abidjan de 2000 à2006.
- 7- **Nouctadie.K. R :** evaluation de l'adénomectomie dans le serviced'urologie de l'hôpital du point g, thèse de med, no 4,1999.
- 8- **Niare. B. T :** Le résidu post mictionnel avant et après l'adénomectomie trans-vésicale de la prostate dans le service d'Urologie du C H U de Point G. These.Med. Bamako.2007-M-128.
- 9-**Satao S.** Adénome de la prostate dans le service de chirurgie du centre de santé de la commune VI du district de Bamako. [Faculté de medecine] : Bamako ; 2014. 14M26
- 10-**Fourcade R O, Vallancien G.** Morbidité de la résection endoscopique de la prostate : Etude prospective de trois mois. Prog. Urol, 2000 ; 10 (1) : 48-52.
- 11-**Ghozzi S, Ghorbel J, Ben Ali M, Dridi M, Maarouf J, Khiari R, Ben Rais N.** Résection transurétrale de la prostate bipolaire versus monopolaire : étude prospective randomisée. Prog. Urol. 2014 ; 24 : 121-126.
- 12-**Delongchamps N.B, Robert G, Descazeaud A, Cornu J.N, Azzouzi A.R et coll.** Traitement de l'hyperplasie bénigne de prostate par techniques endoscopiques électriques et adénomectomie voie haute : Revue de littérature du CTMH de l'AFU. Prog. Urol. 2012 ; 22 : 73-79.
- 13- **Diakite M.L** la résection endoscopique bipolaire : expérience du service d'urologie chu du point g uro'andro - volume 1 n° 6 juillet 2016.
- 14- **Delmas V, Dauge M C.** Embryologie de la prostate. L'hypertrophie bénigne de la prostate en questions, SCI. Etat actuel des connaissances. Flammarion. Paris ; 1991. 13-14 p.

- 15- **Mottet.N**: Adénome de la prostate, impact internat. Masson. Paris ; 1990. 103-118 p.
- 16- **Perlemuter.L, Waligora.J**: Prostate, anatomie descriptive et rapports.Cahier d'anatomie, 3e éd Paris Masson ;1975.p24.
- 17- **Khoury.S**: Anatomie endoscopique de la prostate' HBP en Questions. SCI. Éd 1991.p16-30.
- 18- **Mc Neal SE**. Anatomie of the prostate an historic survery of divergent views.The prostate 1980; 1-3 :13.
- 19- **Mostofi.f. K** : Anatomie pathologique' HBP en questions. SCI é1991.p1922.
20. **Dube J. Y**. Les problèmes majeurs de la sécrétion prostatique. Androl 1991; 1: 56 –58. Numero 27.
21. **Lilja H, Abrahamsson P.A**. Three predominant proteins secreted by the human prostate gland. Year book Médical 1988 ; 12 : 29-38.
22. **B. Debre et P. Teyssier**. Traite d'Urologie éd Médicales Pierre Fabre. Paris : Flammarion ; 1985. p. 79-85.
23. **Jean C, Jean P**. Urologie chirurgicale. Paris : Flammarion ; Rue de Vaugirard, Paris VI ; 1986. p.499-507.
24. **Khoury. S, Chopin. D**. Interrogatoire du malade (l'hypertrophie bénigne de la prostate). Paris : Masson ; 1991. p.69-71.
25. **Saramon J. P, Khoury, Clostelerin C, Denis I, Debruyne, Merphy G**, Le toucher rectal technique et intérêt IN, hypertrophie bénigne de la prostate en question SCI. 1991. 72-75 p. (ISBN).
26. **Khoury. S**. Anatomie de la prostate. Paris : Masson ; 1991. p. 19-60.
27. **Beurton P**. Quel est l'intérêt des examens complémentaires dans le bilan de l'hypertrophie bénigne de la prostate.3e edition ;1991 ; p128.
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. **Yves I, Hailot O**. Adénome de la prostate.Nephrol.Urol.La rev du praticien(paris). 1995 ; 45 : 306408.
30. **Aubert F. Guittard. P**. L'épididymite aiguë. L'essentiel médical de poche. Ed. Marketing /Ellipse. Paris: Ellipses; 1995.p.607-610.
31. **Ekman P.: BPH**. Epidemiology and risk factors. The prostate supplement. Chicago: yearbook medical; 1989. p. 21-23.

- 32. Berry S. J. Coffy D. S, Walsh P C, Ewing LR.** The development of human benign prostatic with age. Engel: Chicago; 1984. p. 474 – 479.
- 33. Richard F.** L'adénome prostatique. Questions réponses. Paris : Ellipses ; 1988. p.25.
- 34. Rigondet.G, Sale-J-M, Claude.R:** Cryochirurgie de l'HBP.L' HBP en questions. SCI éd 1991.p255-258.
- 35- Gattegno.B, Haab.F,Acromont.D, Lagrange.L, Thibault.P:** Les problèmes endo-urétraux dans le traitement de l'HBP.L' HBP en questions, SCI, Ed 1991.p263-266.
- 36- LE Guillou.M, Pariente J-L, Gueye S.M:** Le laser dans l'HBP. L'HBP en questions.SCI éd 1991p267-268.
- 37. Michel F.** Aspects radiologiques de l'hypertrophie bénigne de la prostate. Paris : Monaco, IFSI ; 1984. p.39-58.
- 38- Khoury.S :** Indications de la chirurgie. L'HBP en questions. SCI éd 1991, p217-220.
- 39-Couvelaire.R, Cukier.J:** Adénomectomie prostatique. Nouveau traité de techniques chirurgicales.Tome XV. URO.Ed 1998 Masson et Cie.p593663.
- 40-Traoré B.**Etude des pathologies urologiques chirurgicales au centre de santé de référence de Niono. Thèse Med. Bamako.10M393.
- 41-A. Diarra, A.Kassogué, Mt. Coulibaly, D.Cissé, HJG. Berthé, MS. Diallo, et al.** Résection transurétrale de la prostate en monopolaire au service d'urologie du CHU Luxembourg de Bamako. Revue de Médecine Pratique // N° 94 // Novembre 2019.
- 42- Kunelius P, Hakkinen J, Lukkarinen O** Sexual functions in patients with benign prostatic hyperplasia before and after transurethral resection of the prostate. Urol Res, 1998 ; 26 (1): 7-9.
- 43-R A- Dolo.** Cancer de la prostate découverte fortuite au service d'urologie du CHU Gabriel Touré une étude de 116 pièces d'adénomectomie.07M201.
- 44-Marico Z M** Adénome de la prostate prise en charge à l'hôpital de Sikasso Thèse Med. Bamako,06M166.
- 45-Coulibaly S Y.** Evaluation de la prise en charge chirurgicale de l'hypertrophie bénigne de la prostate au centre de santé de référence de Bougouni Thèse Med. Bamako 18M121.
- 46-Sissoko F.** aspects épidémio-cliniques de l'hypertrophie bénigne de la prostate à l'hôpital de Sikasso de thèse de médecine 15M326.
- 47-Traore D** étude des complications préopératoires et postopératoires de l'Hypertrophie bénigne de la prostate dans le service d'urologie de l'hôpital du point G.3M71
- 48- Roehrborn CG, Boyle P, GouldAL, Waldstreicher J.** Serum prostate specific antigen as a predictor of prostate volume in men with benign prostatic hyperplasia. Urology 1999 ;53 :581-9.

- 49-Konate S** Utilisation des scores dans l'évaluation clinique de l'hypertrophie bénigne de la prostate au service d'urologie de l'hôpital du point G .4M48
- 50-Sylla E.** Adénome de la prostate aspects épidémio-cliniques et thérapeutiques à l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes à propos de 58 cas de thèse de médecine 10M122.
- 51-Ballo M.** Prise en charge d'hypertrophie bénigne de la prostate sur terrain d'HTA dans le service d'Urologie de l'HGT thèse Méd. Bamako : 2008 n°24.
- 52-Kanssaye F** prise en charge d'hypertrophie bénigne de la prostate sur terrain d'hypertension artérielle. Thèse Med. Bamako.13M139.
- 53-Alhader M.**Prise en charge de hypertrophie bénigne de la prostate à l'hôpital de Gao. Thèse Med. Bamako.10M127.

FICHES D'ENQUETES

Q. Numéro d'enregistrement :	
I. ASPECTS SOCIAUX DEMOGRAPHIQUES	/ _____ /
Q1. NOM et Prénoms	/ _____ /
Q2. Age	/ _____ /
Q3. Provenance 1. commune I 2. Commune II 3. Commune III 4. Commune VI 5. Commune V 6. Commune VI 7. Autres	/ _____ /
Q4. Ethnie 1. Bamana 2. Malinké 3. Soniké 4. Sonrhai 5. Dogon 6. Peul 7. Bobo 8. Mianka 9. Sénoufo 10. Autre	/ _____ /
Q5. Niveau d'étude 1. Analphabète 2. Coranique 3. Primaire 4. Secondaire 5. supérieure	/ _____ /
Q6. Statut matrimonial 1. Marié 2. Célibataire 3. Divorcé 4. Veuf	/ _____ /
Q7. Profession	/ _____ /
Q8. Nationalité	/ _____ /
Q9. Mode de recrutement 1. Venue de lui-même 2. Urgences 3. Référé	/ _____ /
II. Interrogatoire	
Q10. Motif de consultation 1. Pollakiurie 2. Dysurie 3. Impériosité mictionnelle 4. Rétention d'urine 5. Hématurie 6. Brulure mictionnelle 7. Douleur hypogastrique 8. Pyurie 9. Autres	/ _____ /
Q11. Antécédent urologie 1. Bilharziose 2. Rétention d'urine aigue 3. Sondage. Infection urinaire 5. Aucun	/ _____ /
Q12. Antécédents médicaux 1. Diabète 2. HTA 3. UGD 4. Drépanocytose 5. Asthme 6. Autres	/ _____ /

<p>Q13. Antécédents chirurgicaux</p> <p>1. Herniorraphie 2. appendicectomie 3. cystolithotomie 4. Cure Hydrocèle 5. Uretroplastie 6 péritonite 7occlusion intestinale 8 Hemopéritoine 9. Autres 10. Néant</p>	/_____/
<p>Q14. Antécédents de transfusion</p> <p>1. oui 2. non</p>	/_____/
<p>Q15. Habitude socio-alimentaire</p> <p>1. Café 2. Tabac 3. Thé 4. Alcool 5. Autres</p>	/_____/
<p>Q16. Durée de la symptomatologie</p> <p>1. [0-6mois] 1. [7mois- 1ans] 3. [2-3ans] 4. [4-5ans] 5. [plus de 5ans]</p>	/_____/
<p>III. Examen clinique</p>	
<p>Inspection :</p> <p>Q17. Etat général</p> <p>1. Passable 2. Bon 3. Altéré</p>	/_____/
<p>Q18. Palpation Abdominale</p> <p>1. Globe vésical 2. Hépto-mégalie 3. Distension abdominale 4. Hernie 5. Aucun</p>	/_____/
<p>Q19. Pathologies associées</p> <p>1. Hernie 2. Hydrocele 3. Rétrécissement uretral 4. Lithiase vésicale 5. trouble visuel 6. Aucun 7. Autre</p>	/_____/
<p>Au TR</p> <p>Q20. Surface de la prostate au TR</p> <p>1. Lisse 2. Irrégulière 3. Non apprécié</p>	/_____/
<p>Q21. Contour de la prostate au TR</p> <p>1. Régulier 2. Irrégulière 3. Non apprécié</p>	/_____/
<p>Q22. Consistance de la prostate au TR</p> <p>1. Ferme 2. Molle 3. Dure 4. Nodulaire 5. Autres</p>	/_____/
<p>Q23. Douleur prostatique au TR</p> <p>1. Oui 2. Non</p>	/_____/
<p>Q24. Diagnostic évoqué au TR</p> <p>1. Hypertrophie prostatique d'allure bénigne 2. hypertrophie prostatique d'allure maligne</p>	/_____/
<p>IV. ASPECTS PARACLIQUES</p>	

<p>Q25. Glycémie : 1. Normale 2. Elevée 3. Basse 4. Non Fait</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q26. Facteurs de coagulation 1. Basse 2. Normale 3. Elevés 4. Non fait</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q27. Taux d'hémoglobine (Hb) 1. Inf 10 2. 10-12 3. 13-15 4. Plus 15</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q.28. Hématocrite (Ht) En %</p>	<p>/_____/</p>
<p>Q29. Créatininémie : 1. Normale 2. Elevée 3. Basse 4. Non Fait</p>	<p>/_____/</p>

<p>Q30. ECBU + AntibioGramme : 1. Stérile 2. Non stérile 3. Non Fait</p>	/_____/
<p>Q31. Dosage de PSA</p>	/_____/
<p>Q32. Poids échographique de la prostate 1. [30-60] 2. [61-90] 3. [91-120] 4. [121-150] 5. [151-180]</p>	/_____/
<p>Q33. Structure échographique de la prostate 1. Homogène 2. Hétérogène 3. Non appréciée</p>	/_____/
<p>Q34. Résidu post mictionnel 1. (0-100) 2. (100-299) 3. (≥ 300) 4. Non appréciable</p>	/_____/
<p>V. Diagnostic préopératoire 1. Adénome de la prostate 2. Adénocarcinome 3. Calcul de vessie 4. Sclérose du col vésicale 5. Rétrécissement de l'urètre 6. autres</p>	/_____/
<p>VI. TRAITEMENT</p>	
<p>Q35. Traitement reçu avant l'hospitalisation 1. Médical 2. Traditionnel 3. Mixte 4. Aucun</p>	/_____/
<p>Q33. Type d'anesthésie 1. Rachis 2. Péridurale 3. AG</p>	/_____/
<p>Q36. Diagnostique en per opératoire 1. Adénome de la prostate 2. Adénocarcinome de la prostate</p>	/_____/
<p>Q37. Poids de la pièce Opératoire (en mg) 1. [15-20] 2. [21-30] 3. [31-40] 4. [41-50] 5. [51-60] 6. [61-70] 7. [71-80] 8. [81-90] 9. [91-100]</p>	/_____/

<p>Q38. Examen Anatomopathologique : 1. Adénomyome 2. Adénocarcinomes 3. Non fait 4. Leiomyose</p>	/_____/
<p>VII-LES SUITES OPERATOIRES - SUIVIS POST OPERATOIRES</p>	
<p>Q39. Délai de reprise du transit 1. [J0] 2. [J1] 3. [J2] 4. [J3]</p>	/_____/
<p>Q40. Arrêt de l'irrigation (jour) 1. [J0] 2. [J1] 3. [J2] 4. [J3] 5. [J4]</p>	/_____/
<p>Q41. Ablation de la sonde sus pubienne (jour) 1. [J1] 2. [J2] 3. [J3] 4. [J4]</p>	/_____/
<p>Q42. Transfert du Ballonnet dans la vessie 1. [J1] 2. [J2] 3. [J3] 4. [J4] 5. [J5]</p>	/_____/
<p>Q43. Durée d'hospitalisation 1. [5-10] 2. [11-15] 3. [16-20] 4. [21-25]</p>	/_____/
<p>Q44. Durée d'ablation du drain de reztus 1. [J1] 2. [J2] 3. [J3] 4. [J4] 5. [J5]</p>	/_____/
<p>Q45. Ablation de la sonde uréthro vésicale 1. (j0-j14) 2. (J15-j21) 3. (PLUS -21j)</p>	/_____/
<p>VIII-COMPLICATIONS POST OPERATOIRES</p>	
<p>Q46. Immédiates 1. Hémorragie 2. Embolie Pulmonaire 4. Décès 5. Néant 6. Autres</p>	/_____/
<p>Q47. Secondaires 1. Suppuration Pariétale 2. Fistules Vésico-cutanées 3. RAU 4. Orchite 5. Rétrécissement urétral 6. Autres 7. Néant</p>	/_____/
<p>Q48. Tardives 1. Incontinence urinaire 2. Troubles sexuelle 3. Persistance de la pollakiurie 4. Persistance de la dysurie 5. Autre 6. Néant</p>	/_____/

QUELQUES IMAGES DES ETAPES D'UNE ADENOMECTOMIE REALISEE AU SERVICE



Installation du patient



Incision sus-pubienne



cystotomie



Enucléation



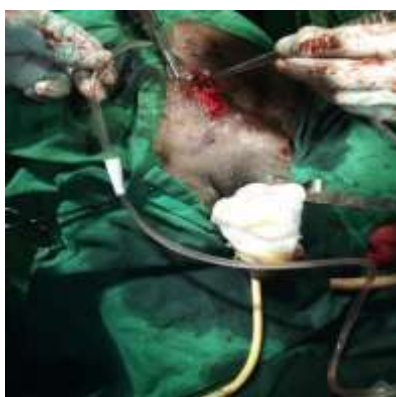
pièce opératoire



loge prostatique suturée en demi-cercle



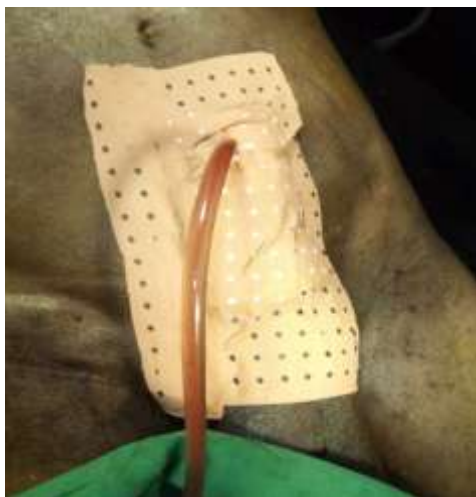
Sonde sus-pubienne en place



Drain de rectus en place et irrigation



Fermeture plan par plan



Pansement



Pièce conditionnée pour envoi à l'anapath

FICHE SIGNALITIQUE :



Nom : SYLLA

Prénoms : Mohamed

Email : msylla297@gmail.com

Tel : (00223) 78-99-74-73

(00223) 68-99-74-73

Titre de thèse : Adenomectomies de la prostate dans le service de chirurgie générale du Centre de Santé de Référence de la Commune VI du district de Bamako.

Année universitaire : 2019-2020

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS).

Secteur d'intérêt : Chirurgie générale

Résumé :

L'hypertrophie bénigne de la prostate est une augmentation non cancéreuse du volume de cette glande. Le but de cette étude était d'évaluer les adenomectomies de la prostate réalisée dans le service de chirurgie générale au Centre de Santé de Référence de la **commune VI** du district de Bamako.

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive allant de **31 décembre 2008** au **31 décembre 2018**, soit une période de **10 ans**. La population cible avait été l'ensemble des patients suivis, opérés et hospitalisés pour hypertrophie bénigne de la prostate au service de **Chirurgie générale** du **CSRef CVI**, pendant la période d'étude.

Au terme de notre étude réalisée entre le **31 décembre 2008** au **31 décembre 2018**, nous avons réalisés **405** cas d'adenomectomies de la prostate selon la technique de **FREYER HRYNTSCHAQUE**. Elle représente **55,03%** des activités urologiques du service, soit **13,33%** des activités chirurgicales.

L'âge moyen était de **70,13 ans**, avec des extrêmes allant de **48-107 ans**. La majorité des malades, soit **77,28 %**, sont venus en consultation **d'eux-mêmes**, avec comme motifs de consultation la rétention d'urine soit **39,75%**.

L'arrêt de l'irrigation a été effectué à **J2** de l'opération chez **305** de nos patients soit une fréquence de **75,31%**. L'ablation de la sonde uréthro-vésicale a été effectué entre **J15-21** de l'opération dans **47,6%** des cas. **86,67%** de nos patients n'ont eu aucune **complication post-opératoire**. **2,72 % d'hémorragies ; 5 cas de décès** soit **1,24%**

Mots clés : adénomectomies, adenomyome, adénome, complications, dysurie, échographie, pollakiurie, prostate

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 sa conception.

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

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

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !