RASATAHARIFETRA Hanta

NOTRE EXPERIENCE SUR L'ADENOMECTOMIE PROSTATIQUE

RETROPUBIENNE SELON LA TECHNIQUE DE MILLIN

Thèse de Doctorat en Médecine

UNIVERSITE D'ANTANANARIVO

FACULTE DE MEDECINE

ANNEE : 2004 N ° 6981

NOTRE EXPERIENCE SUR L'ADENOMECTOMIE PROSTATIQUE RETROPUBIENNE SELON LA TECHNIQUE DE MILLIN

THESE

Presentée et soutenue publiquement le 30 Avril 2004

à Antananarivo

Par

Mademoiselle RASATAHARIFETRA Hanta

Née le 01 Janvier 1982 à Befelatanana

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

MEMBRES DU JURY :

Président : Professeur **KAPISY Jules Flaubert**

Juges : Professeur **RABARIOELINA Lala**

Professeur **RAKOTOVAO Joseph Dieudonné**

Rapporteur : Docteur **RANTOMALALA Harinirina Yoël Honora**

UNIVERSITE D'ANTANANARIVO
FACULTE DE MEDECINE
Année Universitaire 2003-2004

I- DIRECTION

A. DOYEN

M. RAJAONARIVELO Paul

B. VICE-DOYENS

- Relations avec les Institutions et Partenariat	M. RASAMINDRAKOTROKA Andry
- Troisième Cycle Long et Formation Continue	M. RAJAONA Hyacinthe
- Scolarité (1er et 2nd cycles)	M. RANAIVOZANANY Andrianady
	M. RAKOTOARIMANANA Denis Roland
- Ressources Humaines et Patrimoine	M. RAMAKAVELO Maurice Philippe
- Relations Internationales	M. RAKOTOBE Pascal
- Thèses, Mémoires, Recherche, Agrégation, Titularisation	M. RABENANTOANDRO Rakotomanantsoa
- Appui à la Pédagogie et Stages Hospitaliers	M. RANJALAHY RASOLOFOMANANA Justin
- Troisième Cycle Court (Stage interné et Examens de Clinique)	M. RANDRIANJAFISAMINDRAKOTROKA Nantenaina Soa
- Technologies de l'Information, de la Communication et de la Télémédecine	M. RAPELANORO RABENJA Fahafahantsoa

C. SECRETAIRE PRINCIPAL

Mme RASOARIMANALINARIVO Sahondra H.

II. PRESIDENT DU CONSEIL D'ETABLISSEMENT

M. RAKOTOVAO Joseph Dieudonné

III. CHEFS DE DEPARTEMENT

- Biologie	M. RASAMINDRAKOTROKA Andry
- Chirurgie	M. RANAIVOZANANY Andrianady
- Médecine	M. RABENANTOANDRO Rakotomanantsoa
- Mère et Enfant	Mme. RAVELOMANANA RAZAFIARIVAO Noëline
- Santé Publique	M. RANJALAHY RASOLOFOMANANA Justin
- Sciences Fondamentales et Mixtes	Mme. RAMIALIHARISOA Angeline
- Tête et cou	Mme. ANDRIANTSOA RASOAVELONORO Violette

IV. PRESIDENT DU CONSEIL SCIENTIFIQUE

M. RAJAONARIVELO Paul

V. COLLEGE DES ENSEIGNANTS

A- PRESIDENT

Pr. RAPELANORO RABENJA Fahafahantsoa

B- ENSEIGNANTS PERMANENTS

1) PROFESSEURS TITULAIRES D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE RECHERCHE

DEPARTEMENT BIOLOGIE

- Immunologie	Pr. RASAMINDRAKOTROKA Andry

DEPARTEMENT MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

- Endocrinologie et métabolisme	Pr. RAMAHANDRIDONA Georges
- Médecine Légale	Pr. SOAVELO Pascal

- Néphrologie — Pr. RAJAONARIVELO Paul
Pr. RABENANTOANDRO Rakotomanantsoa

- Pneumologie-Phtisiologie — Pr. ANDRIANARISOA Ange

DEPARTEMENT MERE ET ENFANT

- Pédiatrie néonatale — Pr. RANDRIANASOLO Olivier

DEPARTEMENT SANTE PUBLIQUE

- Administration et Gestion Sanitaire — Pr. RATSIMBAZAFIMAHEFA RAHANTALALAO Henriette

- Education pour la Santé — Pr. ANDRIAMANALINA Nirina

- Médecine du Travail — Pr. RAHARIJAONA Vincent Marie

- Santé Communautaire — Pr. RANDRIANARIMANANA Dieudonné

- Santé Familiale — Pr. RANJALAHY RASOLOFOMANANA Justin

- Santé Publique et Recherche Barrysson — Pr. ANDRIAMAHEFAZAFY

- Statistiques et Epidémiologie — Pr. RAKOTOMANGA Jean de Dieu Marie

DEPARTEMENT SCIENCES FONDAMENTALES ET MIXTES

- Anatomie Pathologique — Pr. GIZY Ratiambahoaka Daniel
Pr. RANDRIANJAFISAMINDRAKOTROKA Nantenaina Soa

- Anesthésie-Réanimation — Pr. FIDISON Augustin
Pr. RANDRIAMIARANA Joël
Pr. RAMIALIHARISOA Angeline

DEPARTEMENT TETE ET COU

- Ophtalmologie — Pr. ANDRIANTSOA RASOAVELONORO Violette
Pr. BERNARDIN Prisca

- ORL et Chirurgie Cervico-faciale Pr. RABENANTOANDRO Casimir

- Stomatologie Pr. RAKOTOVAO Joseph Dieudonné

- Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale Pr. RAKOTOBE Pascal

2) PROFESSSEURS D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE RECHERCHE

DEPARTEMENT BIOLOGIE

- Biochimie Pr. RANAIVOHARISOA Lala

DEPARTEMENT MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

- Dermatologie Pr. RAPELANORO RABENJA Fahafahantsoa

- Radiothérapie-Oncologie Médicale Pr. RAFARAMINO RAZAKANDRAINA Florine

DEPARTEMENT MERE ET ENFANT

- Pédiatrie Pr. RAVELOMANANA RAZAFIARIVAO Noëline
Pr. RAOBIJAONA Solofoniaina Honoré

DEPARTEMENT SANTE PUBLIQUE

- Nutrition et Alimentation Pr. ANDRIANASOLO Roger

DEPARTEMENT TETE ET COU

- Neuro-Chirurgie Pr. ANDRIAMAMONJY Clément

- Ophtalmologie Pr. RASIKINDRAHONA Erline

3) MAITRES DE CONFÉRENCES

DEPARTEMENT MERE ET ENFANT

- Obstétrique M. RAZAKAMANIRAKA Joseph

DEPARTEMENT SANTE PUBLIQUE

- Santé Publique M. RANDRIAMANJAKA Jean Rémi

VI. ENSEIGNANTS NON PERMANENTS

PROFESSEURS EMERITES

Pr. ANDRIAMANANTSARA Lambosoa
Pr. ANDRIAMBAO Damasy
Pr. ANDRIANAIVO Paul Armand
Pr. ANDRIANANDRASANA Arthur Andrianady
Pr. ANDRIANJATOVO Joseph
Pr. AUBRY Pierre
Pr. RANDRIANARIVO
Pr. RABARIOELINA Lala
Pr. RABETALIANA Désiré
Pr. RADESA François de Sales
Pr. RAHAROLAHY Dhels
Pr. RAJAONA Hyacinthe
Pr. RAKOTOARIMANANA Denis Roland
Pr. RAKOTOMANGA Robert
Pr. RAKOTOMANGA Samuel
Pr. RAKOTO-RATSIMAMANGA S.U
Pr. RAKOTOZAFY Georges
Pr. RAMAKAVELO Maurice Philippe
Pr. RAMONJA Jean Marie
Pr. RANAIVOZANANY
Pr. RANDRIAMAMPANDRY
Pr. RANDRIAMBOLOLONA Aimée
Pr. KAPISY Jules Flaubert
Pr. RANDRIARIMANGA Ratsiatery Honoré Blaise
Pr. RASOLOFONDRAIBE Aimé
Pr. RATOVO Fortunat
Pr. RATSIVALAKA Razafy
Pr. RAZAKASOA Armand Emile
Pr. RAZANAMPARANY Marcel
Pr. SCHAFFNER RAZAFINDRAHABA Marthe
Pr. ZAFY Albert

VII. IN MEMORIAM

Pr. RAJAONERA Richard
Pr. RAMAHANDRIARIVELO Johnson
Pr. RAJAONERA Fréderic
Pr. ANDRIAMASOMANANA Velson
Pr. RAKOTOSON Lucette
Pr. ANDRIANJATOVO RARISOA Jeannette
Dr. RAMAROKOTO Razafindramboa
Pr. RAKOTOVAO Rivo Andriamiadana
Pr. RAVELOJAONA Hubert
Pr. ANDRIAMAMPIHANTONA Emmanuel
Pr. RANDRIANONIMANDIMBY Jérôme
Pr. RAKOTONIAINA Patrice
Pr. RAKOTO-RATSIMAMANGA Albert
Pr. RANDRIANARISOLO Raymond

Pr. RAKOTOBE Alfred

Dr. RABEDASY Henri

Pr. ANDRIAMIANDRA Aristide

Pr. MAHAZOASY Ernest

Dr. RAKOTONANAHARY Bernard

Pr. RATSIFANDRIHAMANANA

Pr. ANDRIANTSEHENO Raphaël

Pr. RAZAFINTSALAMA Charles

Pr. RANDRIAMBOLOLONA Robin Jérôme

Pr. RANAIVOARISON Milson

Pr. RAMANANIRINA Clarisse

Pr. RASOLONJATOVO Andriananja Pierre

Pr. RALANTOARITSIMBA Zhouder

Pr. MANAMBELONA Justin

Pr. RANIVOALISON Denys

VIII. ADMINISTRATION

CHEFS DE SERVICES

ADMINISTRATION ET FINANCES	M. RANDRIARIMANGA Henri
APPUI A LA RECHERCHE ET FORMATION CONTINUE	M. RAZAFINDRAKOTO Willy Robin
RELATIONS AVEC LES INSTITUTIONS	M. RAMARISON Elysée
RESSOURCES HUMAINES	Mme RAKOTOARIVELO Harimalala F.
SCOLARITE ET APPUI A LA PEDAGOGIE	Mme SOLOFOSAONA Sahondranirina
TROISIEME CYCLE LONG	M. RANDRIANJAFIARIMANANA Charles Bruno

DEDICACES

«… Le Royaume de Dieu ressemble à une graine de moutarde , quand on la sème dans la terre, elle est la plus petite des graines du monde. Mais après que l'on l'a semée, elle monte et devient la plus grande de toute les plantes. Elles poussent des branches si grandes que les oiseaux peuvent faire leur nids à son ombre… »

Marc 4 ; 31 – 33.

A mes Parents,

En guise de reconnaissance, à vous qui m'avez éduqué avec beaucoup d'amour dans le droit chemin,merci de m'avoir soutenue durant mes longues années d'études, Dada et Neny, je vous aime et ma réussite est

la vôtre.

A Hermann,

Merci d'être toujours là pour moi dans toutes les circonstances, ton amour m'est précieux.

A toute ma famille,

A tous mes amis .

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE :

Monsieur le Docteur KAPISY Jules Flaubert

- Professeur Emérite en Chirurgie à la Faculté de Médecine d'Antananarivo
- Ancien Directeur Général du Centre Hospitalier de Soavinandriana

Vous nous faites un immense honneur d'avoir accepter de présider cette thèse. Toute notre profonde reconnaissance.

A NOS MAITRES ET HONORABLES JUGES :

Monsieur le Docteur RABARIOELINA Lala

- Professeur Emérite en Chirurgie Réparatrice à la Faculté de Médecine d 'Antananarivo ,
- Ancien Directeur du CHUA/JRA.

Monsieur le Docteur RAKOTOVAO Joseph Dieudonné

- Professeur Titulaire d'Enseignement Supérieur et de Recherche en Stomatologie à la Faculté de Médecine d'Antananarivo
- Médecin – Chef du Centre de Stomatologie de Befelatanana

Nous vous adressons nos vifs remerciements en acceptant d'être les membres du jury de cette thèse.

A NOTRE RAPPORTEUR DE THESE :

Monsieur le Docteur RANTOMALALA Harinirina Yoël Honora

- Chirurgien des Hôpitaux,
- Chef de Clinique en Chirurgie Urologique,

Nous vous remerçions chaleureusement d' avoir été un guide attentioné durant la réalisation de cette thése et d'avoir sacrifié votre temps pour nous soutenir.

Veuillez croire en l'assurance de notre sincère reconnaissance.

A NOTRE MAITRE ET DOYEN DE LA FACULTE DE MEDECINE D'ANTANANARIVO

Monsieur le Professeur RAJAONARIVELO Paul,

Notre profonde considération et nos hommages les plus respectueux.

A TOUS NOS MAITRES ET PROFESSEURS DE LA FACULTE DE MEDECINE D'ANTANANARIVO

Toute notre reconnaissance pour l'enseignement et formation.

A TOUS LE PERSONNEL ADMINISTRATIF ET TECHNIQUE DE LA FACULTE DE MEDECINE D'ANTANANARIVO

Un grand merci pour votre accueil et votre service durant nos études.

A TOUT LE PERSONNEL DU CHU JOSEPH RAVOAHANGY ANDRIANAVALONA

Sincères remerciements.

A TOUT CEUX QUI ONT, DE PRES OU DE LOIN, CONTRIBUE A L'ELABORATION DE CETTE THESE,

Toute notre reconnaissance.

SOMMAIRE

	Pages
INTRODUCTION	**1**
PREMIERE PARTIE :	
I - RAPPELS SUR LA PROSTATE NORMALE	**3**
I-1- Embryologie	3
I-2- Physiologie	3
I-3- Anatomie - Vascularisation - Innervation	3
I-4- Histologie	8
II - ADENOME PROSTATIQUE	**9**
II-1- Etiopathogenie	9
II-2- Anatomo-pathologie	11
II-3- Physiopathologie	12
II-4- Diagnostic	13
II-4-1- Diagnostic clinique	13
II-4-2- Diagnostic paraclinique	16
- Examens biologiques	16
- Examens morphologiques	17
III- ADENOMECTOMIE PROSTATIQUE	**18**
III-1- Historique	18
III-2- Techniques opératoires	19
III-2-1- Technique de MILLIN	19
III-2-2- Les autres techniques	31
- Technique de FREYER	31
- Résection endoscopie (TURP)	31
III-3- Suites opératoires	32
III-4- Evolution – complications	33

DEUXIEME PARTIE : NOTRE TRAVAIL

I - NOS OBSERVATIONS **36**

II - MATERIELS ET METHODES **36**

II-1- Cadre d'étude 36

II- 2- Methodes 36

RESULTATS **38**

III-1- Age de distribution 38

III-2- Motifs d'hospitalisation 39

III-3- Antécédent tares et pathologies associées 40

III-4- Donnés cliniques 41

III-5- Donnés paracliniques 43

III-6- Anatomie pathologie 46

TECHNIQUE UTILISEE **46**

IV-1- Préparation du malade 47

IV-2- Anesthésie 48

IV-3- Technique opératoire 49

IV-4- Soins post-opératoire 51

IV-5- Evolution 55

TROISIEME PARTIE: COMMENTAIRES - SUGGESTIONS

I- Commentaires sur la technique opératoire 57

II- Commentaires sur les résultats 59

III- Suggestions 70

CONCLUSION **72**

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

LISTE DES TABLEAUX

Pages

Tableau I : Age de distribution
39

Tableau II : Motif d'hospitalisation
40

Tableau III : Pathologies associées 41

Tableau IV : Donnés du toucher rectal
42

Tableau V : Germes infection urinaire
43

Tableau VI : Résultats de l'échographie prostatique
44

Tableau VII : Volume de la prostate
44

Tableau VIII : Poids de la prostate 45

Tableau IX : Anatomo-pathologie 46

Tableau X : Modalité anésthesique 49

Tableau XI : Coloration des urines 52

Tableau XII : Ablation des drains 53

Tableau XIII : Ablation de la vésicale
54

Tableau XIV : Complications post-opératoire
55

Tableau XV : Suites opératoires 55

LISTE DES FIGURES

Pages

FIGURE N°1 : Age de distribution 39

FIGURE N°2 : Motif d'hospitalisation 40

FIGURE N°3 : Résultat du toucher rectal 42

FIGURE N°4 : Volume prostatique 44

FIGURE N°5 : Poids de la prostate 45

FIGURE N°6 : Anesthesie utilisée 49

FIGURE N°7 : Ablation des drains 53

FIGURE N°8 : Ablation sonde vésicale 54

LISTE DES ABREVIATIONS

HBP : Hypertrophie bénigne de la prostate

TUBA : Troubles urinaires du bas appareil

DHT : Dihydrotéstoterone

RAU : Retention aiguë des urines

PSA : Prostatic specific antigen

UCR : Urétrocystographie rétrograde

RTU : Résection endoscopique trans-urètrale

ECBU : Examen cyto-bacteriologique des urines

ANAES : Agence nationale d'accréditation et d' évaluation en santé

CHUA/JRA : Centre Hospitalier Universitaire Antananarivo– Joseph Ravoahangy Andrianavalona

INTRODUCTION

L'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP) se définit anatomiquement par une augmentation de la taille de la prostate non due à un cancer, et histologiquement par une hyperplasie de la zone transitionnelle de la prostate (1). L'augmentation progressive du volume de la prostate entraîne une obstruction du jet urinaire.

L'évolution se fait progressivement sur de nombreuses années par poussées évolutives de troubles urinaires du bas appareil. (TUBA) aboutissant à l'installation d'une rétention aiguë des urines complète ou incomplète et aux complications.

L'adénome prostatique est une maladie fréquente dont l'incidence augmente avec l'âge et les manifestations cliniques ne se présentent qu' après la cinquantaine (2).

Le traitement doit être entamé avant que la vessie et les reins ne se détériorent de façon irréversible. Lors que l'accès au traitement médical et au traitement moins invasif est impossible, la chirurgie garde une place importante dans le traitement de cette pathologie.

Pour réduire les complications post-opératoires inhérentes à la chirurgie, plusieurs techniques chirurgicales ont été adoptées.

Notre étude se propose de dégager les résultats de notre expérience sur l'adenomectomie de la prostate selon la technique de MILLIN.

En vue de mettre en exergue les avantages incontestables de la méthode, ceci constitue notre objectif.

Pour ce travail, nous adopterons le plan suivant:

- Dans une première partie : nous aborderons les rappels théoriques sur la

prostate, la nosographie de l'adénome prostatique et les techniques opératoires.

- La deuxième partie exposera notre travail proprement dit
- Dans la troisième partie, nous commenterons successivement les résultats et

proposerons quelques suggestions.

En dernier lieu nous essayerons d'en tirer une brève conclusion .

PREMIERE PARTIE : RAPPELS

I - RAPPELS SUR LA PROSTATE NORMALE

I-1- EMBRYOLOGIE DE LA PROSTATE

A partir de la 11ème semaine de la gestation, la glande prostatique débute sa différenciation à partir de multiples excroissances de l'épithélium urétral, au dessus et au dessous de point d'entrée des canaux de Wolff.

Ces excroissances épithéliales donnent naissance à des lobes qui seront parcourus par un système complexe de canaux ramifiés entourés par un stroma fibro-musculaire provenant des cellules mésenchymateuses (3).

I-2- PHYSIOLOGIE DE LA PROSTATE

La glande prostatique sécrète un liquide alcalin à partir de nombreux canaux prostatiques, liquide qui passe dans l'urètre prostatique, constitue 13 à 30 % du volume du sperme, dont les constituants ont un rôle important pour la nutrition et la motilité des spermatozoïdes (4).

I-3- ANATOMIE - VASCULARISATION – INNERVATION

La prostate est une glande impaire, médiane, englobant le carrefour des voies urinaires et voies génitales. De couleur gris blanchâtre , elle a la forme d'un petit cône aplati d'avant en arrière à sommet inférieur et à base supérieure.

De consistance ferme et régulière, elle pèse normalement entre 20 à 25 grammes chez l'adulte. ayant comme mensurations : 25 à 30 mm de hauteur, 25 à 40 mm de largeur, 25 mm d'épaisseur (5).

Elle présente 4 faces, une base et un sommet:

- une face antérieure plane, presque verticale.
- une face postérieure plus convexe et deux faces latérales convexes.
- une base supérieure séparée en versant antérieur vésical et versant postérieur génital par la commissure spermatique.
- un sommet inférieur ou bec prostatique (6).

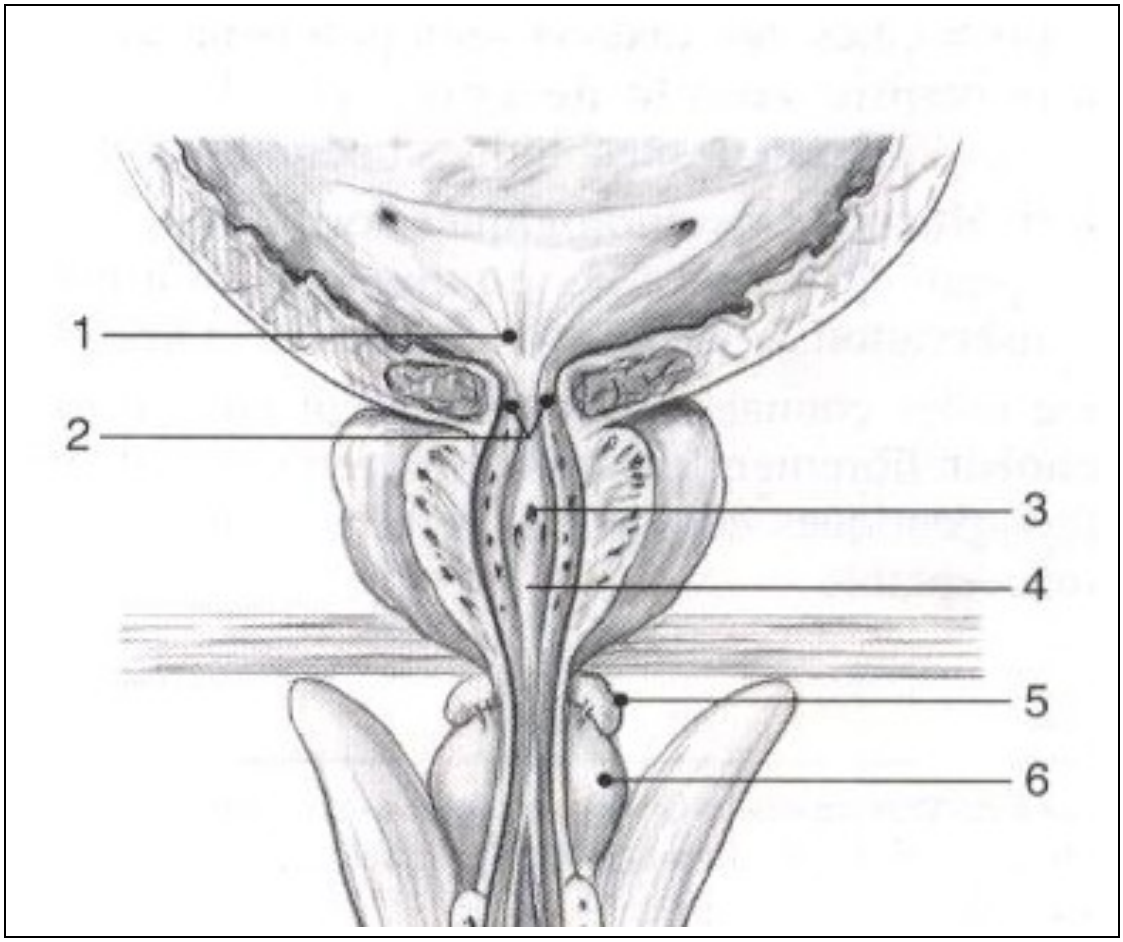
La glande prostatique est en rapport :

- en haut avec vessie,
- en bas avec l'aponévrose périnéale moyenne,
- en avant avec la symphyse pubienne par intermédiaire de l'espace prostatique contenant le plexus veineux de SANTORINI,
- en arrière avec le rectum par l'intermédiaire de l'espace de l'aponévrose de DENONVILLIERS**,**
- et latéralement la partie basse des lames sacro-recto-génito- pubiennes.

La loge prostatique est inextensible, adhérente de façon lâche à la prostate. Elle est constituée par plusieurs feuillets dont:

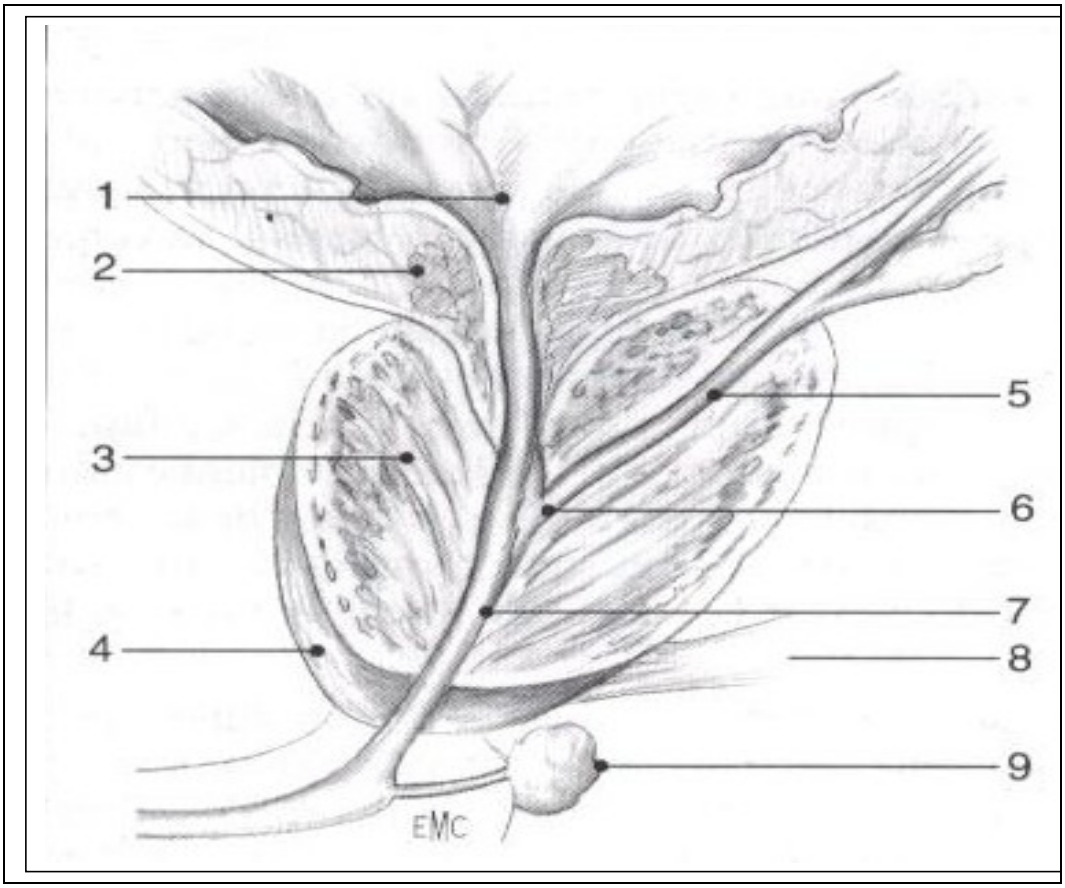
- lame pré-prostatique ou fascia pelvien latéral.
- Aponévrose prostato-péritonéale de DENONVILLIERS en arrière (7)(8).

La vascularisation artérielle est assurée par l'artère prostatique branche du tronc prostato-vésical émanant de l'artère hypogastrique. Les veines ont une disposition analogue à celle de l'artère formant un plexus veineux pré et latéro - prostatique ou plexus veineux de SANTORINI qui rejoint la veine iliaque interne (9).



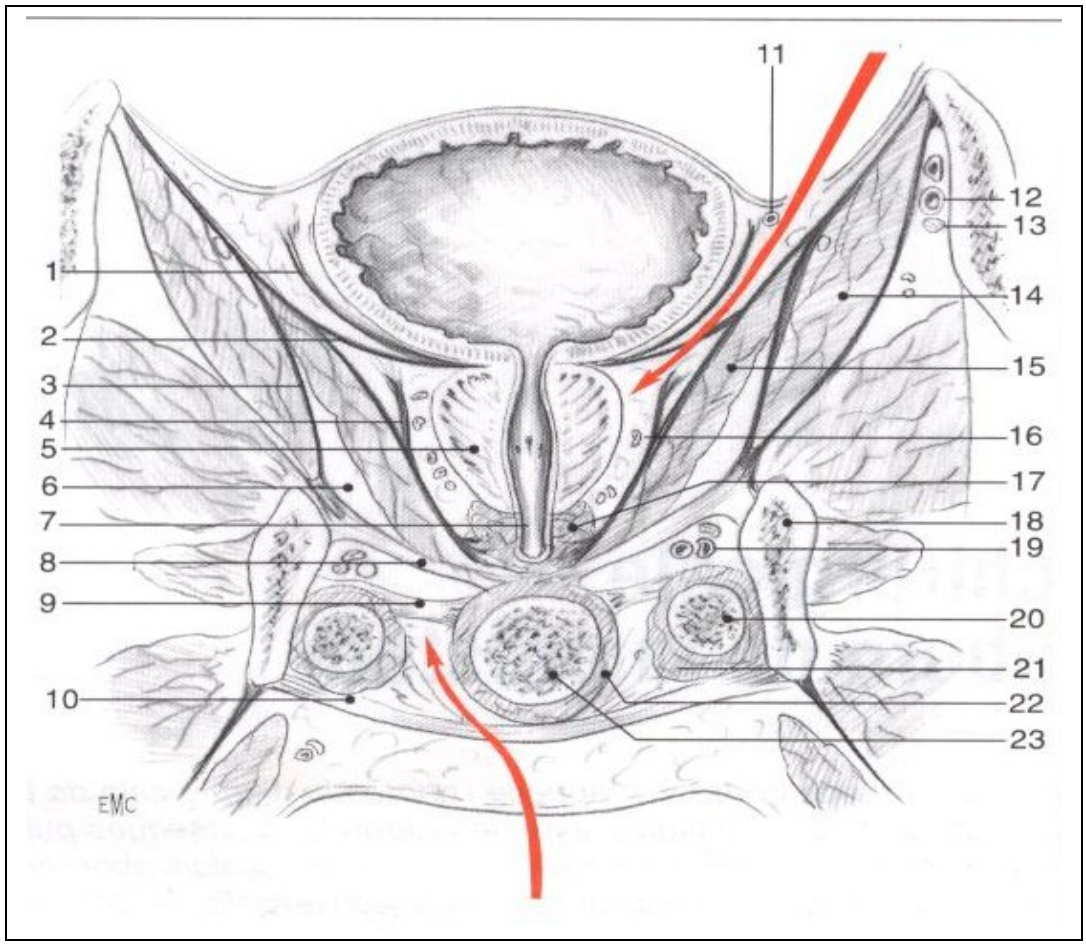
SCHEMA N°1: COUPE FRONTALE DE L'URETRE PROSTATIQUE(5)

1- **Col vésical**
2- **Freins du veru montanum**
3- **Veru montanum**
4- **Glande de cowper**
5- **Bulbe du corps spongieux**
6- **Crète urétrale**



SCHEMA N°2: COUPE SAGITALE DE LA PROSTATE(5)

1- **Col vésical**
2- **Sphincter lisse**
3- **Prostate**
4- **Sphincter strié de l'urètre**
5- **Canal éjaculateur**
6- **Orifice du canal éjaculateur**
7- **Urètre prostatique**
8- **Muscle recto-urètral**
9- **Glande de cowper**



SCHEMA N°3: COUPE FRONTALE DE LA LOGE PROSTATIQUE (5)

1- Lame latéro-vésical
2- Feuillet intercervicoprostatique
3- Aponévrose du releveur de l'anus
4- Lame sacro-génito-pubienne
5- Prostate
6- Creux ischio-rectal
7- Urètre
8- Aponévrose du canal d'Alcook
9- Aponévrose du canal périnéale moyenne
10- Aponévrose périnéale superficielle
11- Artère ombilicale
12- Artère obturatrice
13- Nerf obturateur
14- Muscle obturateur interne
15- Muscle releveur de l'anus
16-Plexusveineux latéroprostatique
17- Sphincter strié de l'urètre
18- Branche ischio-pubienne
19-Paquet vasculonerveux pudendal
20- Corps caverneux
21- Muscle ischio-caverneux
22- Muscle bulbocaverneux
23- Corps spongieux

L'irrigation lymphatique accompagne les vaisseaux et les vaisseaux lymphatique se rendent aux quatre groupes ganglionnaires :

- ganglions pré - vésicaux pour face antérieure,
- ganglions iliaques externes pour base et face postérieure,
- ganglions iliaques internes pour face antérieure et latérale,
- ganglions sacrés latéraux et du promontoire.

L'innervation est assurée surtout par le nerf hypogastrique et accessoirement les nerfs viscéraux du plexus sacré . L'innervation assure la sécrétion prostatique importante pendant le coït et la contraction musculaire chassant le liquide prostatique dans l'urètre (10).

I-4- Histologie de la glande prostatique

Au microscope, la prostate normale présente des acini festonnés en feuillets de fougères, bordés de cellules épithéliales claires. Elle est formée de tissus glandulaire et tissu fibro-musculaire (11)

La prostate comprend deux segments principaux séparé par un segment intermédiaire de transition .

- **Prostate crâniale**

Formée par trois lobes: deux lobes latéraux ou lobes sphinctériens de GILVERNET, un lobe médian pré-spermatique.

La partie crâniale est riche en tissu fibro-musculaire et glandulaire peu dense. Les acinis sont divisés par le sphincter interne en :

- acini intra-sphinctérien ,
- acini extra-sphinctérien constituant en véritables glandes de la prostate crâniale (12).

C’est la partie sur laquelle prend naissance l'adénome prostatique

- **Prostate caudale**

Formée aussi par trois lobes: un lobe antérieur rudimentaire pré-urétral, deux lobes postéro-latéraux droit et gauche.

La partie caudale est riche en tissu glandulaire et peu dense en stroma. Le liquide spermatique est sécrété par la majorité des glandes de la prostate caudale.

C'est le lieu de prédilection des cancers de la prostate.

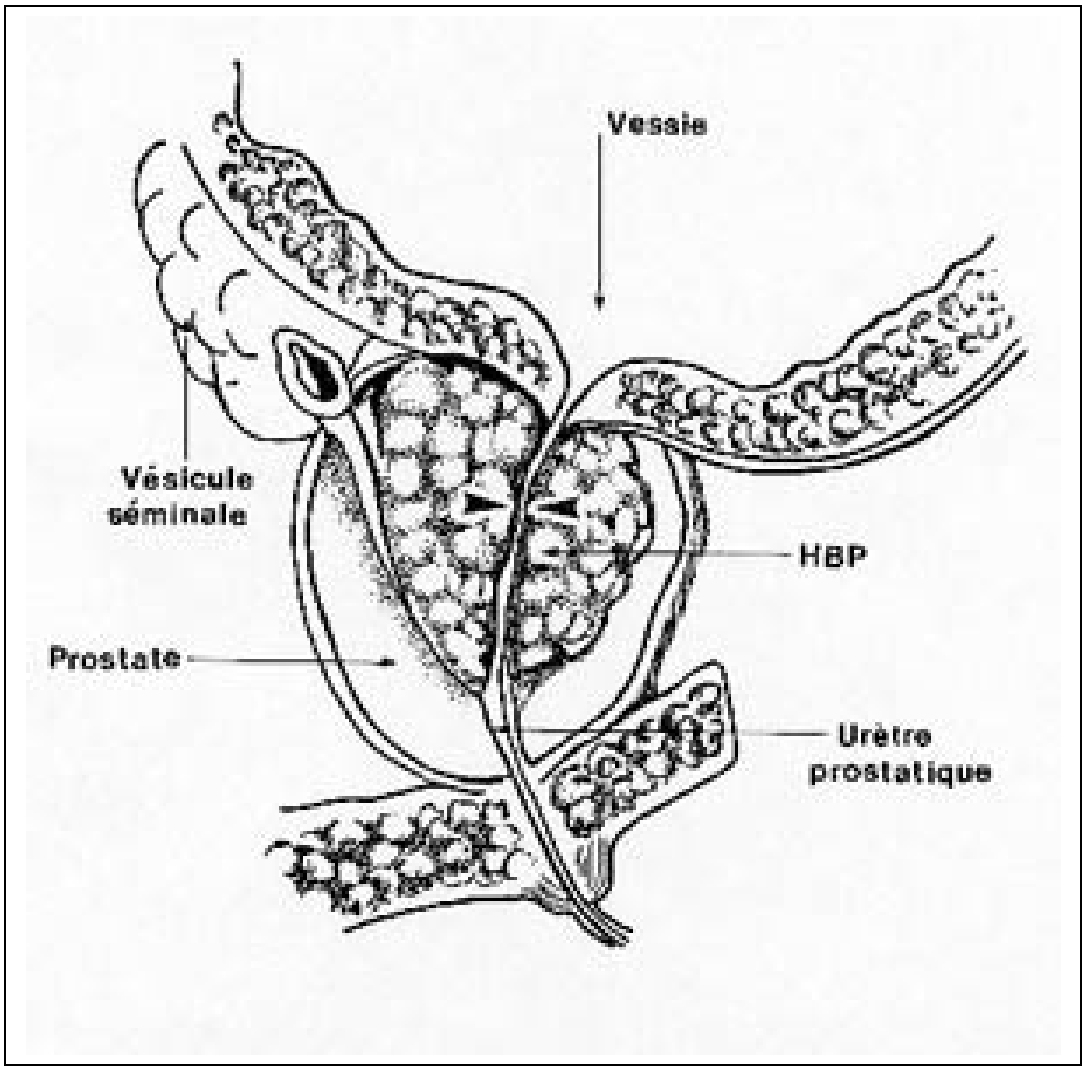
II- ADENOME PROSTATIQUE

L'adénome prostatique ou hypertrophie bénigne de la prostate est une tumeur bénigne qui se développe au dépend des glandes péri-urétrales intéressant l'urètre sus-montanal .

Elle présente une des pathologies urologiques les plus fréquentes.

II - 1- ETIOPATHOGENIE

Le mécanisme initial de l'hypertrophie bénigne de la prostate est inconnu. Mais d'après les recherches étiologiques, il y a une relation entre un trouble hormonal chez l'adulte mûr et l'augmentation du volume de la prostate, probablement un déséquilibre entre androgènes et œstrogènes au niveau au niveau prostatique. La quantité de dihydrotestostérone (DHT) intra-prostatique , dérivé actif de la testostérone, paraît un élément primordial dans la croissance prostatique (2)(13)(14).



SCHEMA N°4: ASPECT MACROSCOPIQUE DE L'HYPERTROPHIE DE LA PROSTATE (5)

II - 2- ANATOMO-PATHOLOGIE

L'adénome prostatique prend naissance au niveau de la prostate craniale (12)(15). Il se forme aux dépens de stroma et l'expansion se fait vers les zones de moindre résistances :

- en haut vers la vessie
- latéralement déformant l'urètre en fourreau de sabre
- surtout en arrière refoulant la coque - prostatique vers le rectum (16).

II - 2- 1- MACROSCOPIQUE (17) (18)

Deux éléments fondamentaux caractérisent l'adénome prostatique :

- couleur blanc nacrée,
- clivabilité (l'adenome prostatique séparé de coque prostatique par un plan de clivage)

Il y a aussi les caractères secondaires:

- la forme épousant celle de la prostate : en châtaigne,
- consistance ferme en balle de tennis,
- poids menant de 10 à 500 grammes.

II-2- 2- HISTOLOGIE (19)

L'hypertrophie bénigne de la prostate résulte d'une augmentation de nombres des cellules prostatiques c'est à dire une hyperplasie contribuant à l'augmentation du volume de la prostate. C'est un adénofibrome composé de nodule fibro-musculaire ou stromal et de nodules glandulaires. L'hyperplasie peut toucher chacun des tissus conjonctifs en proportion variable:

- tissu glandulaire en donnant l'adénome,
- élément musculaire en donnant le myome,
- tissu conjonctif en donnant le fibrome.

II-3- PHYSIOPATHOLOGIE

L'hypertrophie bénigne de la prostate perturbe l'équilibre vésico-sphinctérien ayant pour conséquence une obstruction à l'écoulement de l'urine (20) et également une irritation de la vessie.

II-3-1- FACTEUR OBSTRUCTIF

Trois composantes concourent à l'obstruction:

- composant statique: lie à la taille de l'adénome, source de compression urétrale ,
- composant dynamique lié aux fibres musculaires lisses de l'adénome qui ont des récepteurs alpha-1 adrénergiques. La composante myomateuse de l'HBP est responsable d'hypertonie,
- composant restrictive lié à la capsule prostatique qui est inextensible

II-3- 2- CONSEQUENCES

Quand l'adénome prostatique est obstructif, quatre phases vont se succéder :

❖ **phase de dysurie avec vessie de lutte ou stade de prostatisme :**

Cette phase est marquée par :

- une hypertrophie compensatrice de la paroi vésicale avec activité contractile intense.
- une diminution de la capacité de la vessie mais elle peut se vider complètement à ce stade.

❖ **phase de rétention vésicale incomplète :**

Il existe :

- une distension vésicale mais la vessie ne peut plus se vider entièrement,
- un reflux post- mictionnel favorisant la survenue d'infection urinaire .

❖ **phase de distension vésicale :**

On trouve comme signes :

- une augmentation du résidu post-mictionnel.
- Une miction par regorgement.
- en plus de risque d'infection urinaire s'ajoute une précipitation de calcul favorisé par la présence de stase.

❖ **phase de distension du haut appareil avec insuffisance rénale**:

On observe :

- une modification de l'implantation des uretères,
- une détérioration des mécanismes anti- reflux.
- une possibilité d'infection urinaire haute avec risque de destruction du parenchyme rénal évoluant vers une insuffisance rénale d'abord réversible puis définitive .

II-4- DIAGNOSTIC

II-4-1- DIAGNOSTIC CLINIQUE (21)(22)(23)(24)

Le diagnostic de l'hypertrophie bénigne de la prostate surtout clinique .

II-4-1-1-Circonstances de découverte

Elles sont variables : signes de prostatisme ou même révélés par des complications :

a- signes de prostatisme

- dysurie : miction difficile sous forme de retard d'initiation , jet lent, faible qui se termine par des gouttes retardataires. Miction en plusieurs temps et sensation de mauvaise vidage vésicale

- pollakiurie : envie fréquente et impérieuse d'uriner, surtout nocturne à la deuxième moitié de la nuit

- impériosités : miction impérieuse accompagnée souvent de fuite d'urine

- incontinence urinaire : perte d'urine goutte à goutte, miction par regorgement. Fréquemment accompagnée de sensation de pesanteur pelvienne, périnéale, rectale.

b- Complications

- rétention aiguë d'urine (RAU), favorisée par le froid, l'alcool, le voyage prolongée. Il existe une envie impérieuse d'uriner avec une incapacité totale d'émettre la moindre goutte. Le diagnostic est confirmé par la présence de globe vésical.

- hématurie macroscopique: initiale ou terminale et abondante. Elle devient totale au cas où elle est liée à la rupture des varices à la surface de l'adénome.

- infection urinaire: souvent cystite voire même prostatite, rarement épididymite ou pyélonéphrite sous forme d'une hyperthermie oscillante dont le diagnostic sera confirmé par un examen cyto-bactériologique des urines,

- lithiase vésicale: favorisée par la stase urinaire se manifestant par des mictions brutalement interrompues.

- insuffisance rénale : complication plutôt rare mais redoutable se manifestant par une altération de l'état général, une asthénie, une anémie, une anorexie sur un tableau d'amaigrissement.

L'atrophie rénale et la néphrite interstitielle chronique sont les lésions les plus fréquemment trouvées.

II-4-1-2- Examen clinique

- Inspection: pendant la miction, évaluation de la quantité du jet, présence ou non de dysurie, aspect macroscopique des urines.

- Palpation et percussion de la région hypogastrique à la recherche d'un résidu post-mictionnel voire un globe vésical.

- Toucher rectal qui est l'examen capital et indispensable pour pouvoir affirmer le diagnostic d'adénome prostatique. Il doit être combiné au palper hypogastrique.

- L'adénome prostatique est une tumeur lisse, régulière, ferme, élastique à bord nets et indolente. Souvent le sillon médian est comblé.

Parfois le toucher rectal ne permet pas d'affirmer le diagnostic d'adénome prostatique :

- adénome prostatique de petit volume
- adénome prostatique à développement urétral
- lobe médian à développement intra-vésical
- adénome associée à un cancer.

D'où la nécessité de confirmer le diagnostic par des examens complémentaires.

II - 4-2- EXAMENS PARACLINIQUES

II-4-2-1- Examens biologiques

Le diagnostic biologique de l'hypertrophie bénigne de la prostate repose sur l'exploration de la fonction rénale ainsi qu'une confirmation de la bénignité de la tumeurs prostatiques.

a- Exploration de la fonction rénale

Ayant pour but l'étude du retentissement de l'hypertrophie prostatique sur l'appareil urinaire:

- étude de la fonction globale du rein par dosage de la créatininémie , azotémie,
- examen cyto-bactériologique des urines pour dépister une infection urinaire avec antibiogramme éventuel,
- examen des urine (albumine, sucre, acétone),
- ionogramme sanguine et urinaire.

b- Confirmation de la bénignité de la tumeur

Le dosage PSA. (Antigène spécifique prostatique dont la normale est comprise entre 2 et 5 nanogrammes par millilitre)

En cas d'hypertrophie bénigne de la prostate, un gramme d'adénome entraîne une augmentation du PSA de 0,35 nanogrammes par millilitre, or en cas de cancer prostatique elle augmente de 3,5 nanogrammes soit - dix fois plus (24).

II-4-2-2-Examens morphologiques

1- Diagnostic échographique (25) (26) (27)

L'échographie prostatique est l'examen initial qui confirme le diagnostic de l'adénome prostatique, réalisée par voie sus - pubienne ou endo-rectale permet:

- d'apprécier le volume et le poids de l'adénome,
- de mesurer le résidu post-mictionnel
- d'apprécier l'homogenicité de la prostate
- de visualiser l'épaississement de la paroi vésicale,
- de rechercher une lithiase vésicale, un diverticule et une dilatation du haut appareil.

L'hypertrophie prostatique visualisée à l'échographie se présente sous forme d'une masse ronde ou ovale, à contour régulier, la taille est augmentée symétriquement déformant la glande prostatique. Le volume sera évalué et peut aller jusqu'à plus de 100cc.

Les parties postéro-inférieure et latérale de la prostate sont respectées. L'adénome prostatique siège le plus souvent à la partie antéro-supérieure, refoulant la coque prostatique en arrière, réalisant l'aspect de l'œuf dans le coquetier de FROMAGE (28).

2- Diagnostic radiologique (29)

- **Urographie intra-veineuse (UIV)**

Réalisée surtout en présence d'une hématurie

En cliché per et post-mictionnel, le plus souvent permettant de visualiser:

- l'existence d'un résidu post-mictionnel,
- les images de lésions vésicales : distension, calcule, diverticules
- l'état de l'urètre prostatique qui peut être aplati en " lame de sabre " sur le cliché per mictionnel de profil,
- Le retentissement de l'adénome prostatique sur les hauts appareils: une dilatation urétérale ou pyélocalicielle et un amincissement des parenchymes rénaux.

- **Uretro-Cystographie retrograde (UCR)**

A pratiquer devant une suspicion d'atteinte urétrale par l'adénome prostatique.

Les images retrouvées peuvent être:

- élargissement du diamètre antéro-postérieur en lame de sabre de l'uretère en cliché de profil
- allongement de l'urètre sus - montanal en cliché de face

- **Uretroscopie**

Permettant de visualiser les adénomes intra-urétraux de petit volume,

la surélévation du col vésical par l'adénome et l'existence de diverticule et de calcul .

III- ADENOMECTOMIES PROSTATIQUES

III-1- HISTORIQUE

L'adénomectomie prostatique figure parmi les interventions fréquemment rencontrées en milieu chirurgical . Au cours de l'histoire, plusieurs remaniements ont été adoptés et de nombreux progrès plutôt bénéfiques ont été accomplis depuis sa réalisation (30).

La technique la plus ancienne étant la voie périnéale . dont les premières ont été réalisées au Mexique par R. GONZALEZ. Puis en Europe , cette technique était adoptée par PROUST, GOSSET et J. ALBARRAN, améliorée par YOUNG, VERNET,… mais cette technique est exceptionnellement pratiquée actuellement.

Puis la voie transvésicale a été inaugurée par FULLER et FREYER utilisant le point de clivage dans l'extraction de la tumeur.

En 1953, DESORMEAUX, a utilisé l'endoscopie urétro-vésicale pour effectuer une résection endoscopique de l'adénome prostatique par voies naturelles sous contrôle de la vue.

Puis vint l'adénomectomie par voie retro-pubienne réalisée par MILLIN.

Actuellement il y a la cryochirurgie, et le laser qui contribuent dans la chirurgie prostatique.

Bref, l'adénomectomie prostatique a bénéficié de large progrès technique.

III-2- TECHNIQUES OPERATOIRES

L'adénomectomie prostatique constitue un des traitements curatifs de l'adénome prostatique. Plusieurs techniques chirurgicales peuvent être utilisées. Nous allons décrire les techniques opératoires ,essentiellement la technique de MILLIN avec ses avantages et inconvénients. Les autres techniques seront discutées brièvement.

III-2-1-ADENOMECTOMIE PROSTATIQUE PAR VOIE RETRO-PUBIENNE OU TECHNIQUE DE MILLIN

La technique a pour but d'atteindre la face antérieure de la prostate en cheminant dans l'espace retro-pubien ou espace de RETZIUS (30)

III-2-1-1- Description (31)

a- Incision pariétale

Incision hypogastrique (Pfannenstiel ou médiane) sur un patient installé à plat sur le dos, jambes écartées pour permettre un éventuel toucher rectal. Après séparation des muscles droits , mise en place d'un écarteur autostatique (MILLIN ou Couvelaire). Libération par dissection mousse de la face antérieure de la prostate en réclinant, depuis la ligne médiane vers l'extérieur, les lobules graisseux. Ligature des veines pré-prostatiques de part et d'autre de la future lignée transversale d'incision de la capsule.

b- Incision de la capsule prostatique

Transversale, courte (3 à 4 cm en règle, mais la longueur est proportionnelle au volume de l'adénome qu'il faudra bien accoucher à travers cette incision) elle se situe à 1 cm en aval du col vésical.

La palpation de la paroi antérieure de la prostate peut ne pas suffire à identifier le col. Se fier alors au pôle inférieur du ballonnet d'une sonde qui aura vidé la vessie. Placer deux fils repères de catgut 00 noués, en amont et en aval de la futur incision capsulaire transversale.

Un pli longitudinal sera ainsi tendu, facilitant la coupe de la paroi capsulaire antérieure à la pointe du bistouri électrique . Incision franche de la capsule Coaguler au passage les petites artères capsulaires.

L'incision de la capsule de la prostate sur la saillie blanche du tissu adénomateux qui d'ailleurs peut être ouvert superficiellement sans inconvénient. (Ce qui peut aider à l'identification du plan de clivage).

c- Dissection des faces antérieures et latérales de l'adénome

- Enucléation de la partie inférieure des lobes latéraux :

La pointe de ciseaux longs et mouses , commence la dissection entre adénome et capsule vers le haut puis vers le bas. Saisir chaque manche de la capsule à l'aide d'une pince en T qui assure l'hémostase temporaire.

Le doigt prend le relais pour achever cette dissection antéro-latérale. Le doigt descend faire le tour de l'extrémité, toute inférieure, des lobes latéraux qui se trouvent ainsi libérés.

L'erreur serait de vouloir sectionner d'emblée l'urètre, car les lobes descendent plus bas, que le veru montanum , et une telle section guidée par la palpation du pôle inférieur de ces lobes risquerait de couper l'urètre trop bas avec un risque d'incontinence.

L'artifice de Fergusson protège le sphincter: revenir en avant, effondrer la commissure antérieure et pénétrer dans la lumière du canal. Le doigt perçoit la saillie du veru **.** De part et d'autre de celui - ci, le doigt effondre l'urètre et retrouve le pôle inférieur des pôles précédemment disséqués. Le doigt remonte alors le long de la face interne de chacun des lobes, laissant intact un ruban de paroi urétral postérieure dans le prolongement du pôle supérieur du veru .

Les pôles inférieurs de deux lobes latéraux ont ainsi été libérés sans que l'urètre ait été sectionné. L'extrémité inférieure des lobes est alors accouchée dans l'incision capsulaire et une mèche tassée dans la partie inférieure de la loge.

- Libération de la partie haute de l'adénome.

Placer un petit écarteur pour soulever la lèvre supérieure de l'incision capsulaire. Retirer les lobes latéraux vers le bas . Sectionner la partie antérieure et latérale de l'attache

supérieure de chaque lobe au col de la vessie. On pénètre ainsi dans la lumière de la vessie. Les lobes latéraux de l'adénome ont ainsi été libérés de toute part sauf en arrière et en haut. Reste à libérer leur attache postérieure en haute et à enlever le lobe médian.

Insérer dans la lèvre antérieure du col (qui vient d'être libérée) un rétracteur , spécial qui soulève fortement la lèvre antérieure du col, permet de voir à l'intérieur de la vessie et de repérer les méats urétraux (se servir au besoin de l'injection intra-veineuse de Bleu Indigo Carmin)

Tirer les lobes latéraux vers le bas. Saisir le lobe médian avec une pince à dents de souris et l'attirer vers le bas.

Sectionner au bistouri électrique, la partie haute de l'adénome qui vient d'être libérée et du même coup, toute la circonférence du col. L'adénome ne tient plus que par la bandelette respectée de paroi postérieure d'urètre .

Elle est sectionnée sous contrôle de la vue au bord inférieur du lobe médian. Oter la mèche du bas, bien inspecter la loger et enlever tout lobule adénomateux résiduel.

d- Hémostase

Les tranches artérielles se trouvent aux angles latéraux de l'incision. Le soulèvement de la lèvre antérieure du col , les met bien en évidence et les expose à l'hémostase . La mise en place des points d'angle représente le temps fort de l'opération. Ils prennent successivement de haut en bas la tranche vésicale, le col (en essayant de rester extramuqueux tout en veillant sur le méat urétéral correspondant), puis la tranche de section de la capsule .

Une fois noués, ces points épais assurant l'hémostase. Il faut insister sur la souplesse de la capsule, si bien que la paroi antérieure peut être réclinée au point d'être reversée pour bien exposer tout point hémorragique, notamment aux points veineux de la partie basse de la loge (ceux que la voie transvésicale ne permet pas de voir aisément). Cette possibilité d'hémostase directe figure l'avantage essentiel de l'adénomectomie retropubienne.

Ce temps ne sera abandonné que lorsque l'hémostase sera complète. On peut profiter de cette exposition pour abaisser la lèvre postérieure du col à l'intérieur de la loge

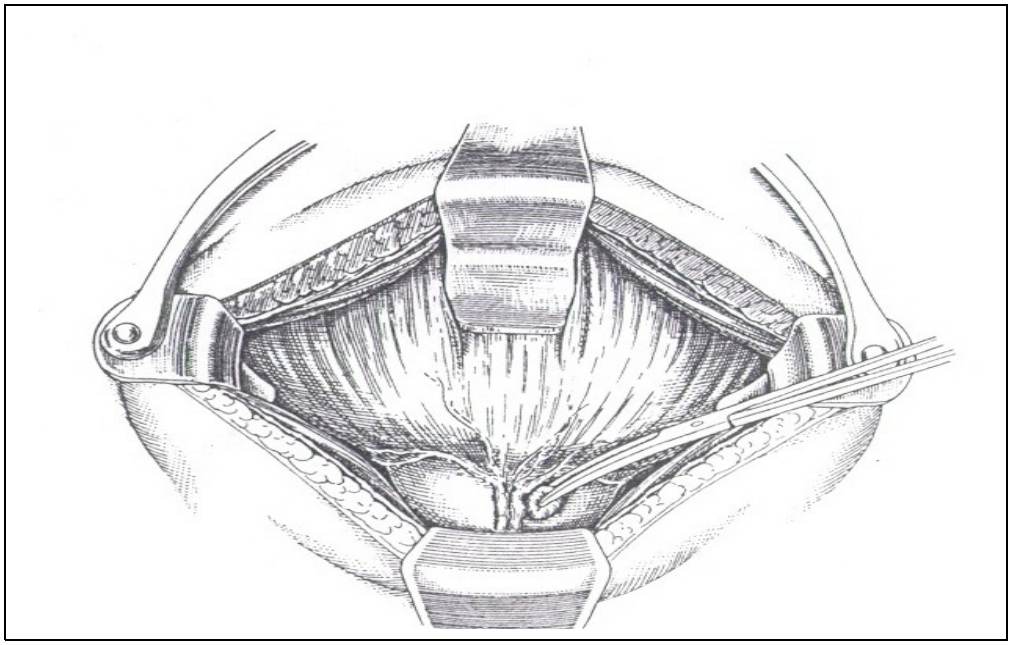
(trigonisation à la couvelaire) ou tout simplement réinsérer au col la tranche de section de la bandelette urétral postérieure précédemment sectionnée .

e- Drainage vésical et fermeture prostatique et pariétale (32)

Le drainage vésical est assuré par la pose d'une sonde autostatique à ballonnet à double courant, avec les deux orifices en intra-vésical. D'autres auteurs préfèrent une sonde à ballonnet pour compléter l'hémostase.

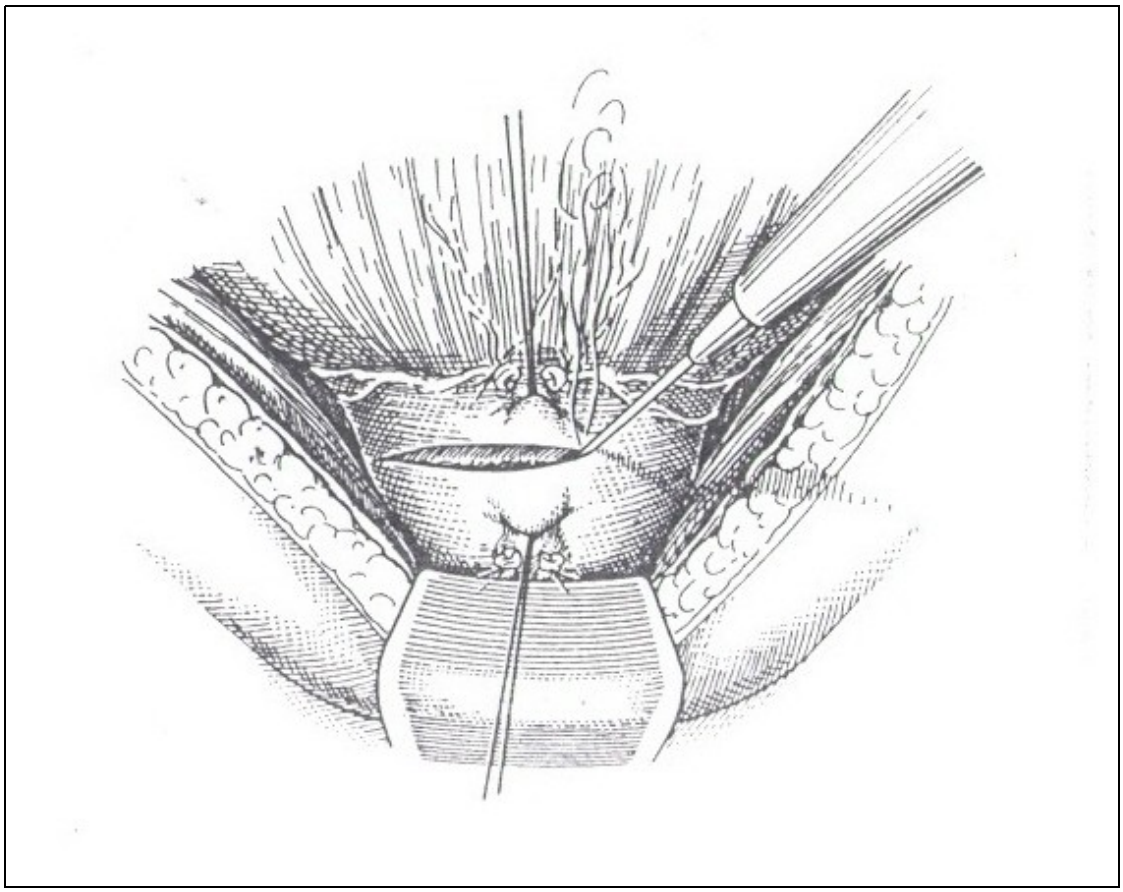
La suture de l'incision prostatique doit être soigneux et étanche.

- On peut la faire en deux plans, à l'aide de l'aiguille de Boomerang, un surjet au fil résorbable, puis quelques points superficiels enfouissent le surjet
- On peut faire cette suture en un plan à l'aide d'un fil résorbable par des points séparés ou par un surjet, ceci pour assurer une fermeture d'emblée étanche. On procède ensuite à un lavage de l'espace rétro- pubien par du sérum physiologique additionné d'antibiotique.



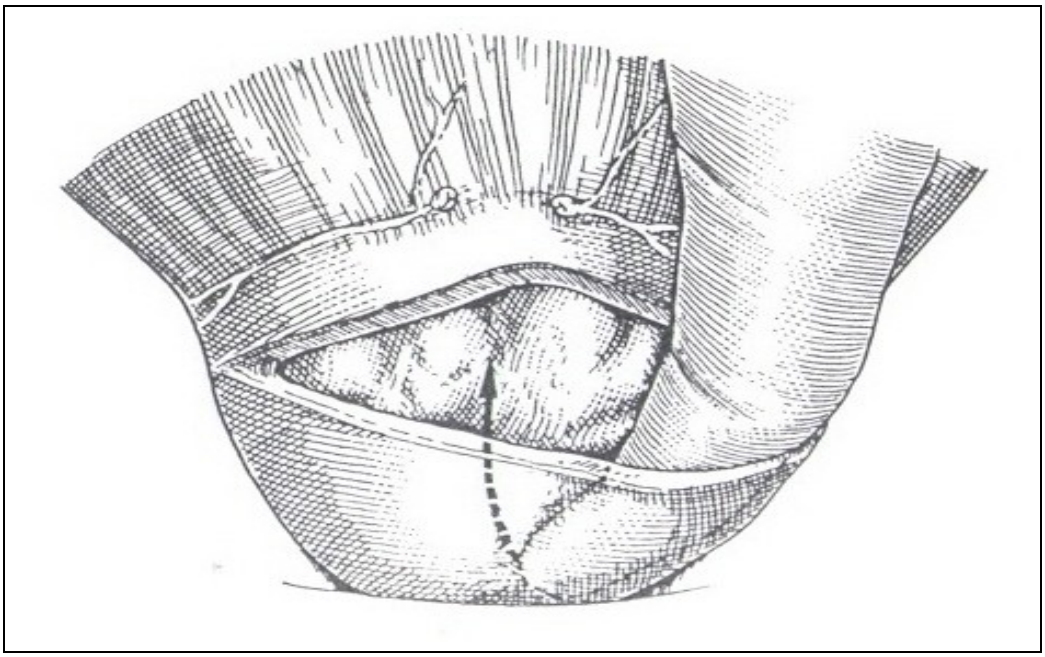
SCHEMA N°5: Incision de Pfannenstiel . Ecarteur de Milin en place. Libération de la face antérieure de la capsule prostatique

(Source : Atlas de chirurgie urologique par. Cukier J.)



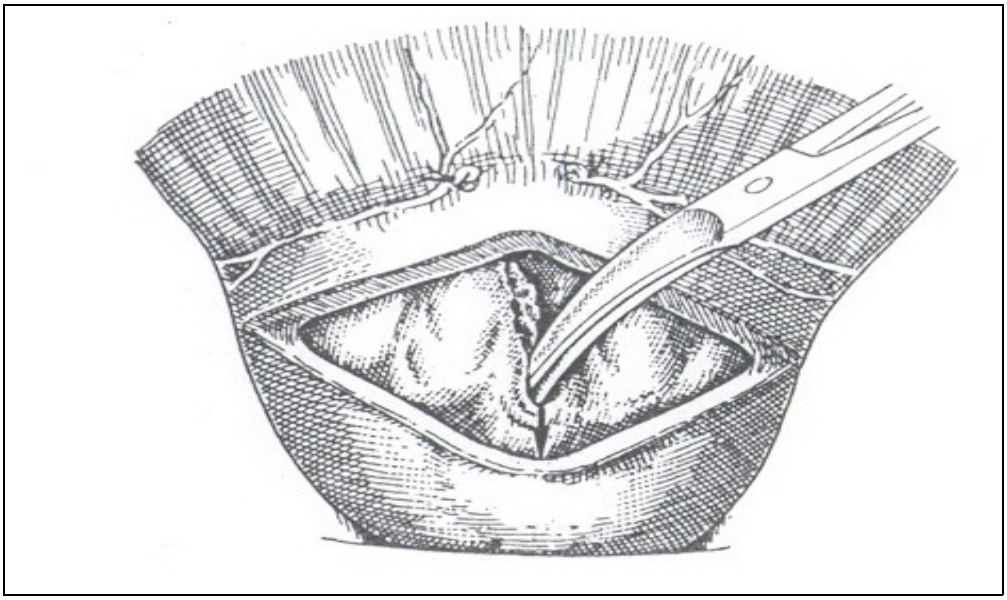
SCHEMA N°6: Libération de la face antérieure et des faces latérales de l'adénome dans un pLan de clivage aux ciseaux

(Source : Atlas de chirurgie urologique par. Cukier J.)



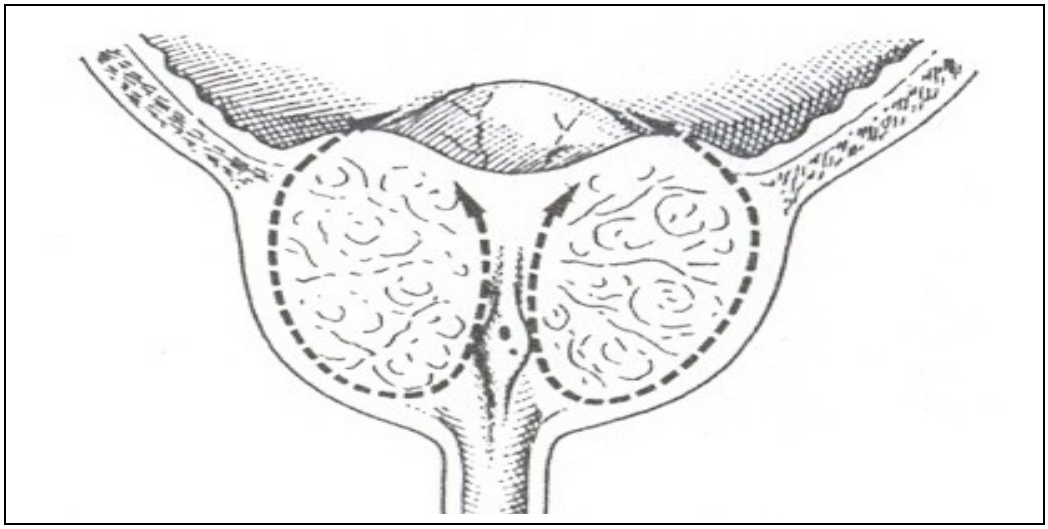
SCHEMA N°7: Faire le tour du pole intérieure de chacun des lobes latéraux sans chercher à désinsérer l'urètre qui sera couper trop bas

(Source : Atlas de chirurgie urologique par. Cukier J.)



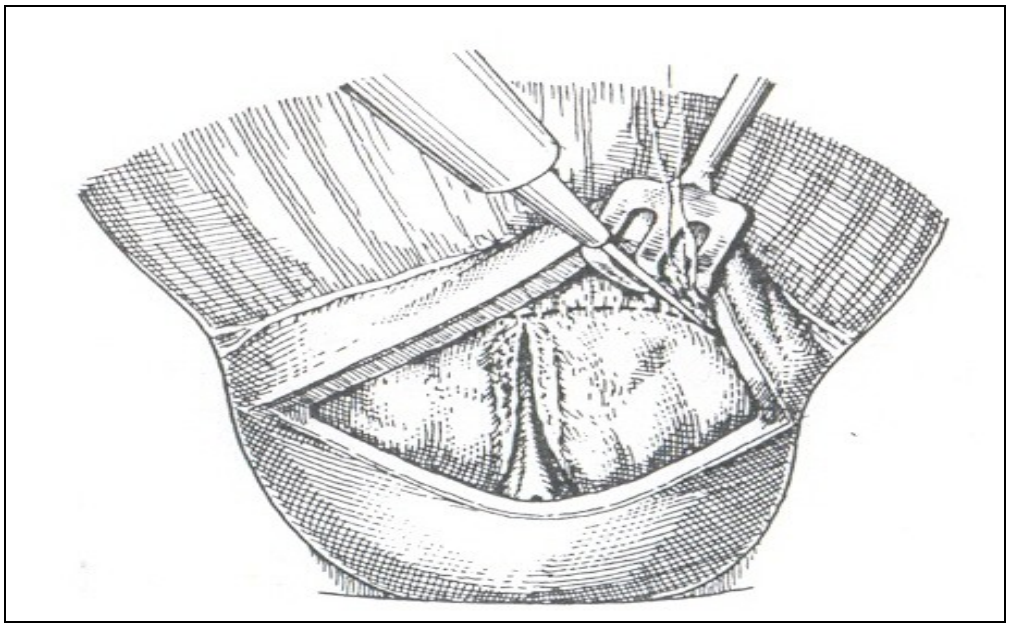
SCHEMA N°8: Rompre aux ciseaux puis au doigt la commissure antérieure de l'adénome

(Source : Atlas de chirurgie urologique par. Cukier J.)



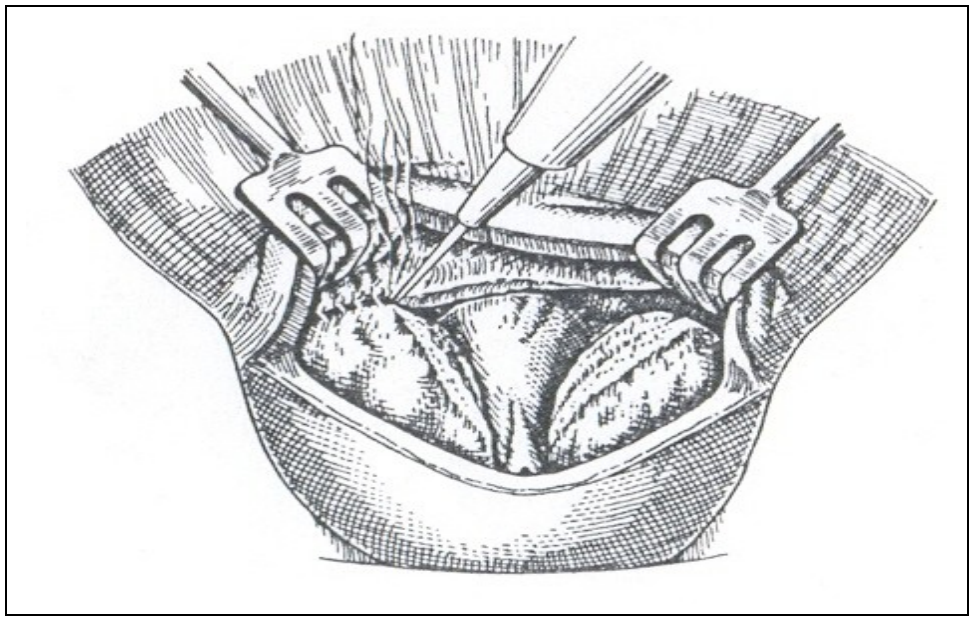
SCHEMA N°9: Sentir au doigt la saillie du veru montanum . Poursuivre vers la ligne médiane la désinsertion des lobes latéraux en remontant de chaque coté du vertu montanum. Le ruban de la paroi postérieur de l'urètre porteur du vertu montanum est laissé intact.

(Source : Atlas de chirurgie urologique par. Cukier J.)



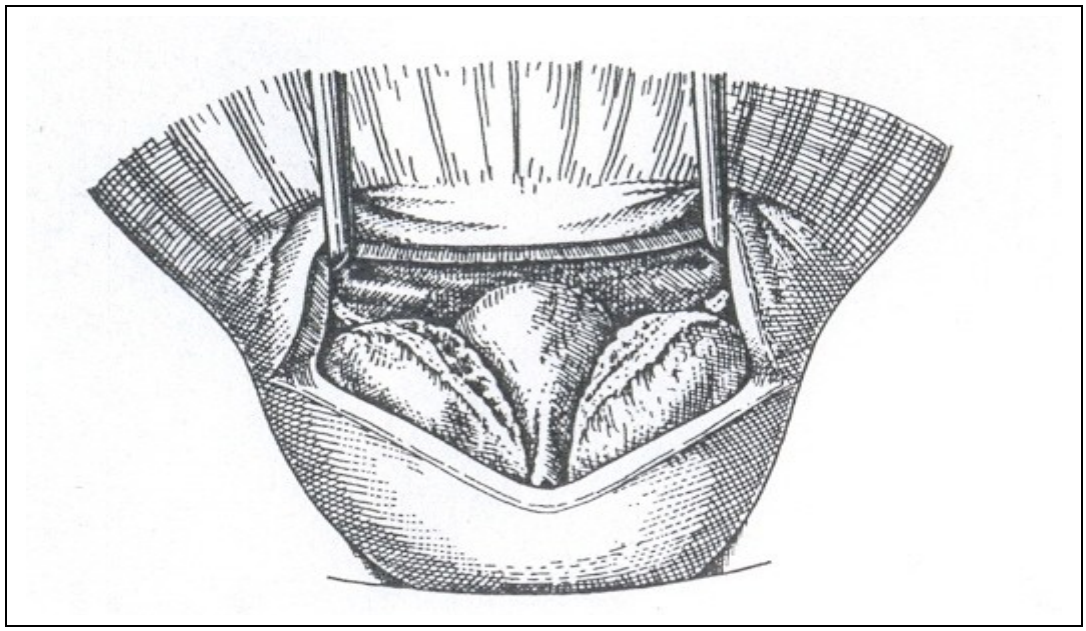
SCHEMA N°10: Section au bistouri électrique de la paroi antérieure de l'insertion de la paroi vésicale sur les lobes latéraux

(Source : Atlas de chirurgie urologique par. Cukier J.)



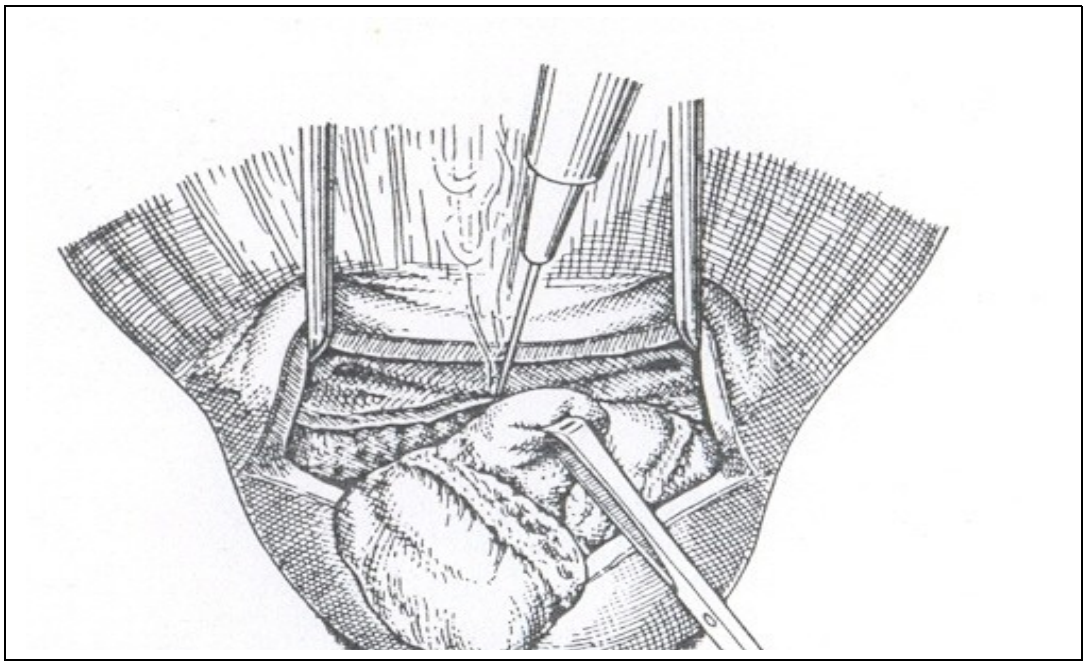
SCHEMA N°11: Section au bistouri électrique des parties latérales de l'insertion de la paroi vésicale.

(Source : Atlas de chirurgie urologique par. Cukier J.)



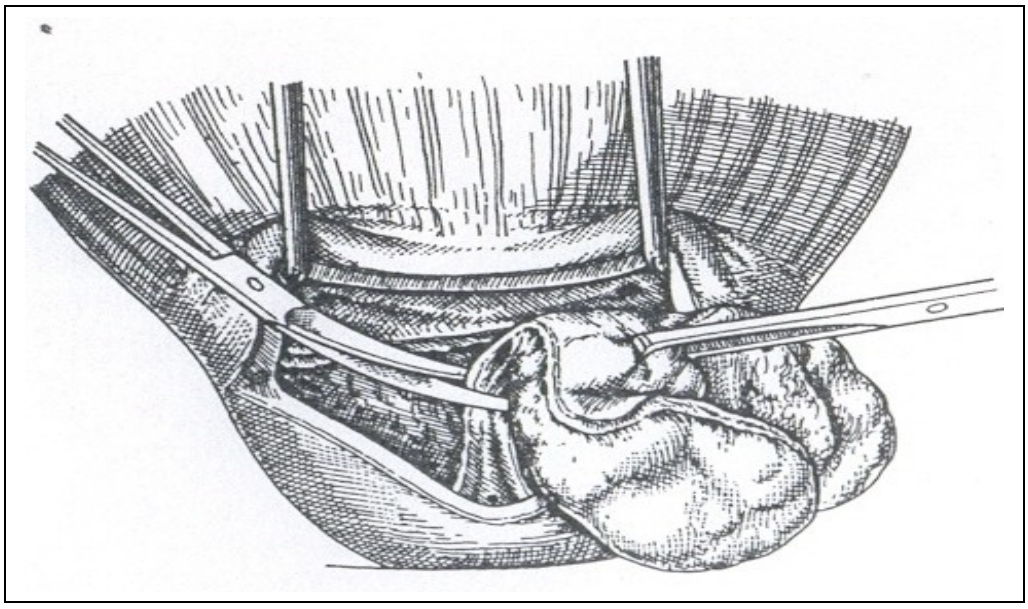
SCHEMA N°12: Rétraction vers l'avant de la lèvre antérieure du col. Identification des méat urétéraux

(Source : Atlas de chirurgie urologique par. Cukier J.)



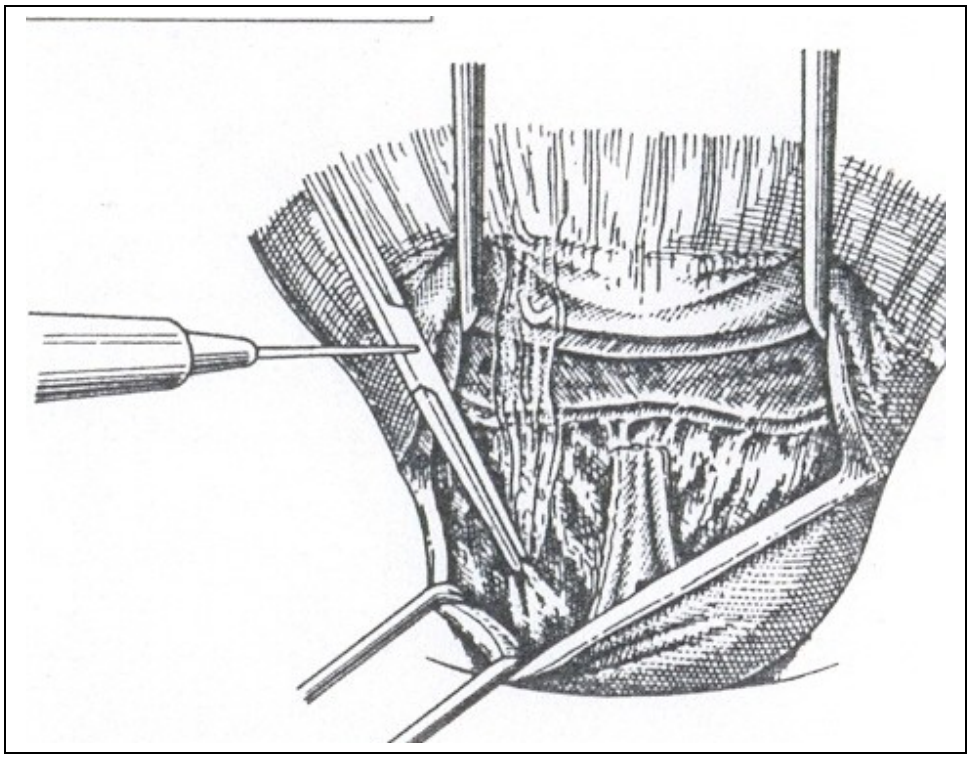
SCHEMA N°13: Section au bistouri électrique de la partie postérieure de l'attache haute du lobe latéral et du lobe médian. L'adénome ne tient plus que par la bandelette urétrale sus montanale

(Source : Atlas de chirurgie urologique par. Cukier J.)



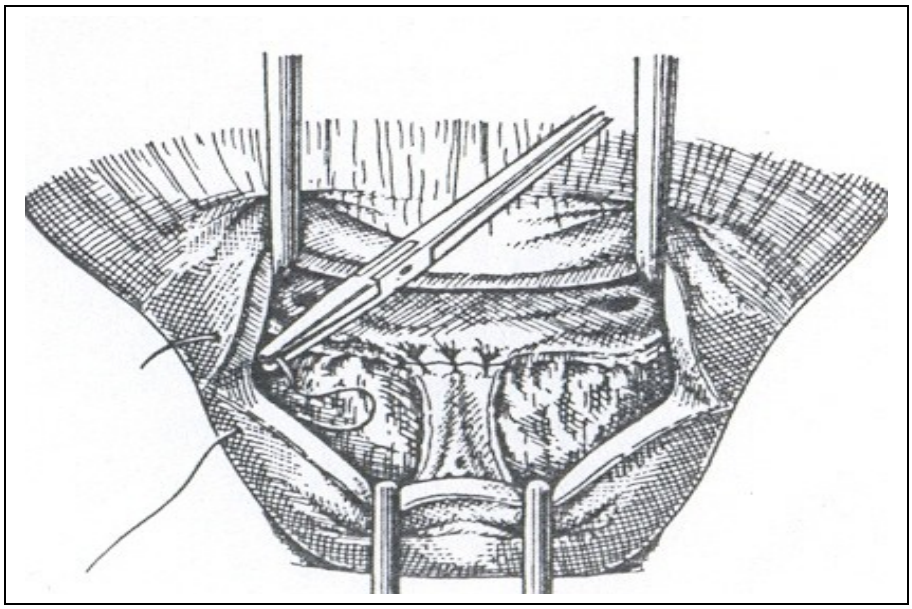
SCHEMA N°14: Section aux ciseaux de cette attache urétrale au pole supérieur du veru montanim

(Source : Atlas de chirurgie urologique par. Cukier J.)



SCHEMA N°15: Hémostase sous contrôle de la vue. Electrocoagulation ou ligature.

(Source : Atlas de chirurgie urologique par. Cukier J.)



SCHEMA N°16: Réinsertion e la bandelette urétrale au rebord inférieur du trigone .Fermeture de l'incision capsulaire

(Source : Atlas de chirurgie urologique par. Cukier J.)

Puis on draine à l'aide d'une lame de Delbet ou par un drain de Redon aspiratif. On procède à la suture de l'aponévrose et de la peau. Enfin, l'intervention est terminée par un lavage vésical avec aspiration des caillots .

III-2-1-2- Avantages (32)

- L'absence d' ouverture de la vessie amoindrit le risque d'infection.
- Elle paraît la plus chirurgicale car tout se fait à la vue .
- Elle permet essentiellement une hémostase directe, ce qui la diffère de la voie transvésicale.

III-2-1-3- Inconvénients

- Nécessité d'une instrumentation spéciale et une expérience du chirurgien
- Possibilité fistules rétro-pubiens du fait de l'inefficacité des sutures de la capsule prostatique mince et fragile.
- Complications propres à la technique: ascite pubienne, névralgie obturatrice, cellulite pelvienne .

III-2-2- LES AUTRES TECHNIQUES

III-2-2-1-Adénomectomie prostatique par voie tranvésicale(33)

Surtout indiquée devant les adénomes de gros volume idéale pour une hémostase immédiate de la loge et pour la cicatrisation surtout la technique d'effacement de la loge prostatique.

Mais le principal inconvénient est qu'elle ne permet pas un contrôle visuel de l'exérèse de l'adénome.

III-2-2-2- Résection endoscopique trans - urétrale (RTU).

La RTU permet l'adénomectomie prostatique sous contrôle visuel sans ouvrir ni le périnée ni l'hypogastre.

Elle utilise les voies naturelles nécessitant une instrumentation très spécialisée et aussi une maîtrise parfaite de la technique endoscopique (34).

Elle se limite aux adénomes prostatiques de petit volume et une faute d'exécution de la résection endoscopique entraîne des conséquences graves
(hémorragies, perforation vésicale, séquelles à type d'incontinence ou de rétrécissement urétral) .

III-3- Suites opératoires

Les malades sont prudemment laissés sous perfusion dès la sortie du bloc ou si nécessité de transfusion.

La surveillance quotidienne sera surtout une surveillance clinique de la tension artérielle, la température, pulsation et la diurèse.

Les soins post-opératoires seront effectuées sous une asepsie rigoureuse comportant:

- irrigation continue ou lavage de la vessie,
- pansement quotidienne de la plaie opératoire,
- ablation de drain se fait à partir du 5ème au 10ème jour (Technique de MILLIN).
- ablation de la sonde vésicale à partir du 10ème jour,
- ablation du fil se procède comme suit:

au 10ème jour : un sur deux puis au 12ème jour : totale .

La reprise de l'alimentation sera fonction de l'anesthésie :

- Si malade opéré sous anesthésie générale : il faut attendre la reprise du transit.
- Si malade opéré sous rachianesthésie : une alimentation immédiate sera autorisée .

La convalescence dure en moyenne un mois avant la reprise d'une activité normale .

La surveillance post-opératoire évitera aussi la survenue d'une compensation des tares . Elle est surtout nécessaire pour le succès de l'intervention.

III-4- EVOLUTION (35) (36)

III-4-1- EVOLUTION FAVORABLE

Lors que la technique utilisée est bien maîtrisée et bien indiquée, l'évolution est souvent favorable.

III-4-2-EVOLUTION DEFAVORABLE

L'évolution est marquée par l'apparition des complications post-opératoires.

a- Complications précoces

Apparaissant au cours de 10 premières jours post-opératoires.

- Hémorragies d'origine vésicale,urétrale ou au sein de loge d'énucléation,

- Syndrome d'intoxication post-opératoire par troubles de l'équilibre hydro-éctrolytique réalisant un tableau clinique de parésie gastro-intestinale avec distension gastrique , nausée, vomissements, ballonnement, hoquet et sécheresse des segments. Ce syndrome est confirmé par la biologie (hypochlorémie, hyponatrémie…)

b- Complications retardées

Apparaissant après la première semaine post-opératoire:

- complications infectieuses se manifestant par une ascension thermique avec persistance d'urine trouble.

Les infections peuvent se localiser à différents niveaux:

- foyer d'énucléation,

- vessie (cystite)
- coques prostatique ,
- appareil génital (épididymite),
- appareil urinaire haut (pyélonéphrite),
- tissu cellulaire pelvien péri-vésical et péri-prostatique
- phlébite pelvienne (embolie)
- voire même un tableau de septicémie post-opératoire septico-pyonéuries,
- fistule urinaires et/ ou rectale
- fistules urinaires se produisent après la cicatrisation et caractérisées par un suintement d'urine au niveau de la plaie opératoire (37).
- fistules rectales survenant rarement lors des interventions sus - pubienne.

c- Complications lointaines

Dominées par les séquelles invalidantes, comme:

- persistance de la dysurie, rétention,
- incontinence post-opératoire,
- récidive et cancérisation de la coque restante.

Mais, il y a aussi la sclérose de la loge vésicale et la sclérose urétérale.

d- Autres complications

Surtout liées à l'âge avancé des prostatiques comme: impuissance sexuelle, hernie inguinale par défaut d'incision pariétale, décompensation des éventuelles tares (cardiopathie, pneumopathie, incontinence urinaire, éjaculation rétrograde) (38)

DEUXIEME PARTIE : NOTRE TRAVAIL

I- NOS OBSERVATIONS

Nos observations ont été répertoriées sous forme de tableau dans les annexes.

II- MATERIELS ET METHODES

II-1-CADRE D'ETUDE

II-1-1- LIEU D'OBSERVATION

Notre étude a été réalisée dans le Service UROLOGIE de l'Hôpital Joseph Ravoahangy Andrianavalona. Centre hospitalier d'Antananarivo.

II-1-2- DATE

Nous avons mené une étude rétrospective des dossiers sur la période de Janvier 2000 au mois de Janvier 2003.

II-2- METHODE

Il s'agit d'un dépouillement de dossier à partir des registres d'hospitalisation du Service UROLOGIE et des observations médicales, complété par les registre des protocoles opératoires et les résultats d'examen anatomo-pathologique.

II-2-1- SELECTION DES DOSSIERS RECRUTES

a- Critères d'inclusion

Nous avons inclus dans cette étude les patients plus de 50 ans, ayant bénéficiés d'une adénomectomie prostatique par voie rétro-pubienne, selon la technique de MILLIN dont le diagnostic a été confirmé par le résultat de l'examen anatomo-pathologique révélant la bénignité de l'hypertrophie prostatique.

b- Critères d'exclusion

Ont été exclus de l'étude :

- les dossiers incomplets (observation médicale incomplète, manque d'examens complémentaires, examen anatomo-pathologique non fait)
- les cas d'adénomectomies prostatiques effectués selon d'autres techniques,
- résultats anatomo-pathologiques révèlent un cancer de la prostate.

II-2-2- PARAMETRES ANALYSES

Dans cette étude, nous analyserons les résultats selon les paramètres suivants :

- âge de distribution
- motif d'hospitalisation
- tares, antécédents et pathologies associées

- données cliniques
- donnés para-cliniques en pré-opératoire

  - Echographie prostatique
  - Biologie

- résultats des examens anatomo-pathologiques.

Au cours de dépouillement , 46 dossiers ont été exploités parmi les patients ayant bénéficié une adenomectomie prostatique rétro - pubienne selon la technique de MILLIN au sein du Service d'UROLOGIE de l'HJRA.

Nous avons retenu alors 30 cas .

Parmi les 16 dossiers exclus.

- 11 cas sont des dossiers inexploitables (dossiers incomplets, résultats , explorations paracliniques incompletes)

- 5 cas révélant un cancer de la prostate selon les résultats anatomo - pathologiques.

III. RESULTATS

III-1-ETUDE SELON L' AGE DE DISTRIBUTION

La répartition de l'âge de nos 30 malades est donnée dans le tableau I

Tableau I: Age de distribution

TRANCHE D'AGE	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
Entre 50 à 60 ans	5 cas	16,66%
Entre 60 à 70 ans	8 cas	26,67%
Entre 70 à 80 ans	15 cas	50,00%
Supérieur à 80 ans	2 cas	6,67%
Total	30 cas	100%

L'âge de nos patients se situe autour de 65 ans, dont le plus jeune ayant 55 ans et le plus âgé ayant 84 ans

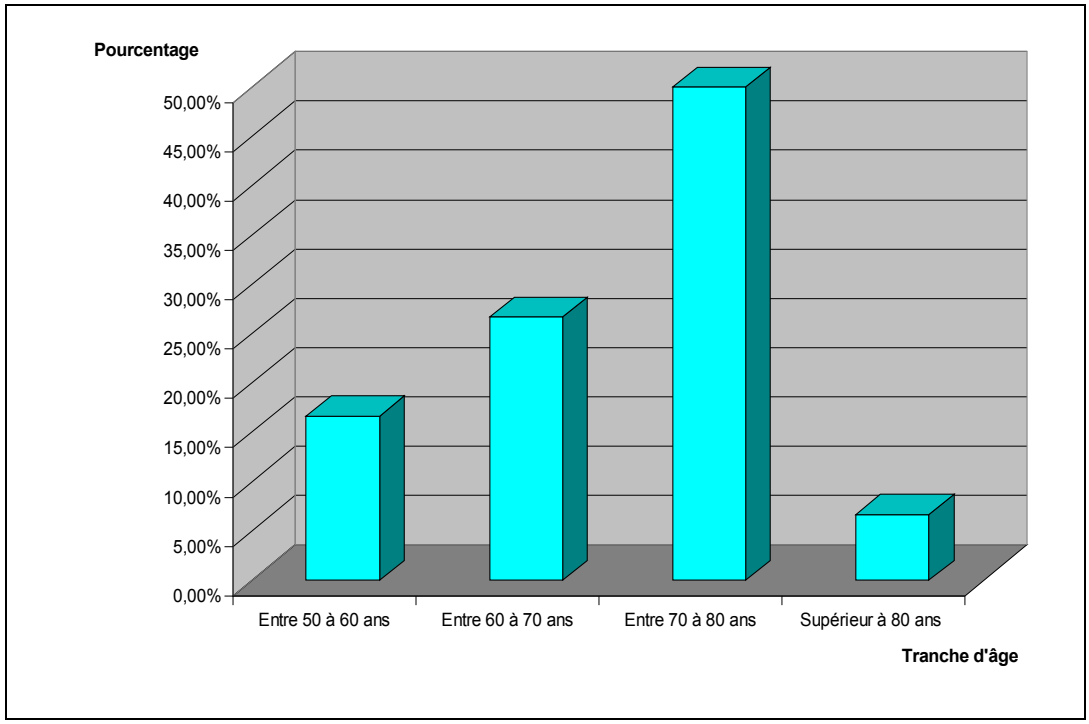


Figure n°1: Age de distribution

III-2- LE MOTIF D'HOSPITALISATION

Trois principaux symptômes sont rencontrés dans les motifs d'hospitalisation de nos patients: rétention aiguë des urines, rétention chronique des urines ainsi qu'une hématurie associée à une dysurie

Tableau II: Motif d'hospitalisation

MOTIFS D'HOSPITALISATION	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
Rétention aiguë des urines	24 cas	80 %
Rétention chroniques des urines	3 cas	10%
Hématurie	3 cas	10%
TOTAL	30 cas	100

Dans 80% des cas, la rétention aiguë des urines a été le motif de consultation et ou le motif d'hospitalisation de nos patients.

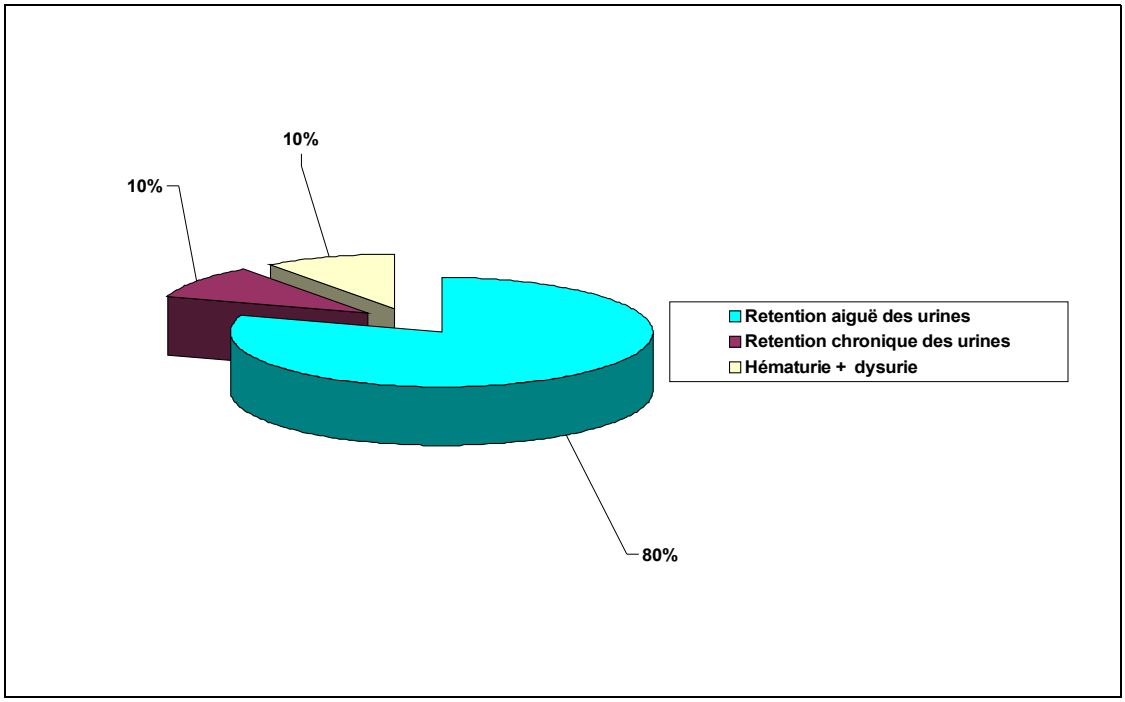


Figure n°2 : Motif d'hospitalisation

III-3- TARES, ANTECEDENTS ET PATHOLOGIES ASSOCIEES

- **Tares et antécédents**

Parmi nos 30 patients, nous avons trouvé :

- huit patients qui présentaient des maladies cardiovasculaires dont: six hypertendus et deux cardiopathes ,
- trois patients présentaient des maladies broncho-pulmonaires dont: deux étaient bronchitiques chroniques et un asthmatique,

- deux patients diabétique,
- deux patients présentant une maladie digestive: ulcère gastro-duodenal et hémorroïde,
- un patient ayant eu un antécédent de goutte.

➢ **Pathologies associées**

Les pathologies associées trouvées sont:

- œsophagite, gastrite antrale et sténose du pylore chez un même patient
- hernie inguino-scrotale
- prolapsus rectale chez un patient
- lithiase rénale et vésicale chez deux patients

Tableau III :Récapitulatif des pathologies associées

PATHOLOGIES ASSOCIES	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
Pathologies digestives (œsophagites, gastrite, sténose du pylore, prolapsus rectal)	2 cas	6,66% %
Affections urologiques (hernie inguino-scrotale, lithiase)	4 cas	13,34%

En somme, il existait 6 cas de pathologies viscérales associées

III-4. DONNES CLINIQUES

Dans presque la totalité des cas , la palpation de la région hypogastrique a révélé la présence de globe vésical.

Le toucher rectal a objectivé une prostate hypertrophiée d'allure bénigne : la prostate est de gros volume, consistance ferme et indolore, homogène dans 24 cas et perception de nodule rencontré dans 6 cas.

Tableau IV : Donnés du toucher rectal

TOUCHER RECTAL	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
Hypertrophie homogène	24 cas	80 %
Hypertrophie avec nodule	6 cas	20%
TOTAL	30 cas	100%

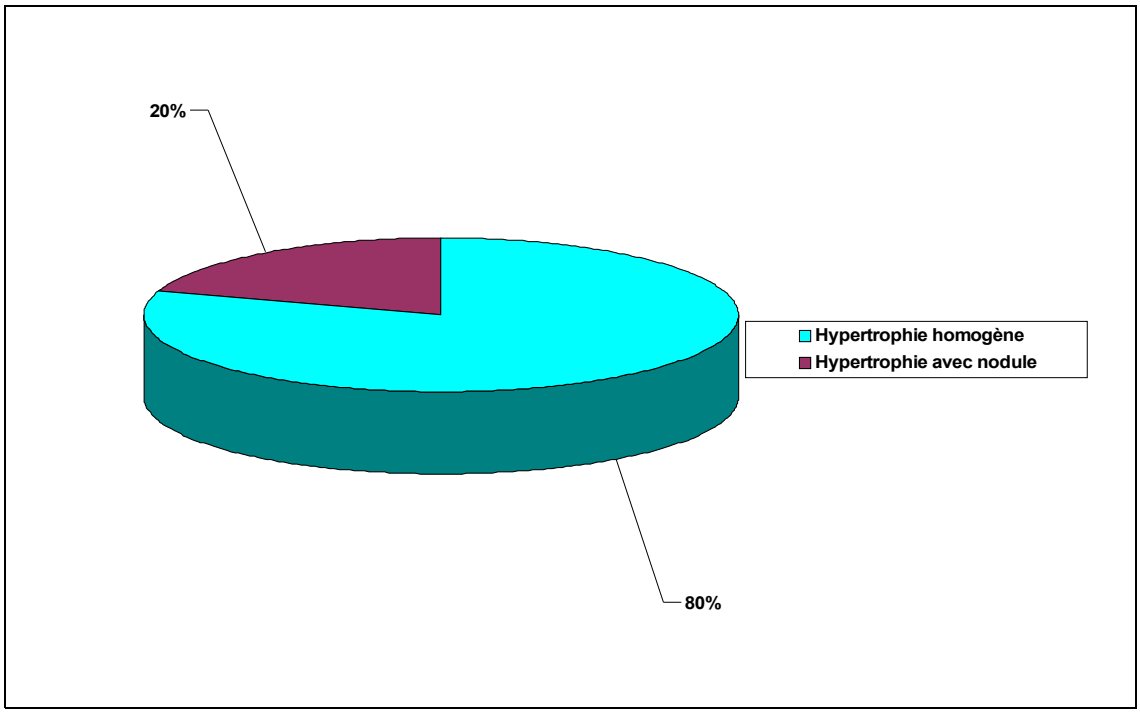


Figure n°3: Résultats du toucher rectal

III-5 : DONNEES PARA-CLINIQUES EN PRE-OPERATOIRE

III-5.1. Biologie

Tous nos patients sélectionnés, ont bénéficiés d'un bilan d'exploration de la fonction rénale (urémie, créatininémie) l'examen cyto-bactériologique des urines, un bilan pré-opératoire (hémogramme, étude de la crase sanguine, groupage sanguin avec facteurs rhésus, temps de saignement et temps de coagulation).

- bilan de la fonction rénale.

Chez tous les patients qui ont bénéficié d'un bilan de la fonction rénale, nous avons trouvé dans trois cas des répercussions biologiques avec des taux élevés de l'azotémie ainsi que des taux également élevés de la créatininémie

- Examen cyto-bactériologique des urines : ECBU .

Cet examen a été préalablement effectué sur chacun de nos patients, dont 9 cas présentaient une infection urinaire et 3 cas étaient microscopiquement hématurique.

Parmi ceux qui présentaient une infection urinaire, trois germes ont été retrouvées : entérobactéries, Klebsielle, et Esherichia coli.

Tableau V : Germes retrouvées au cours de l'infection urinaire

TYPE DE GERMES	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
Esherichia coli.	4 cas	44,4 %
Entérobactéries,	3 cas	33,3%
Klebsielle,	2 cas	22,2%
TOTAL	9 cas	100

II-5-2- Echographie prostatique

Chacun de nos patients sélectionnés ont effectué une échographie prostatique.

Tableau VI : Résultats de l'échographie prostatique

RESULTATS ECHOGRAPHIQUES	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
Hypertrophie homogène	26 cas	86,66 %
Hypertrophie hétérogène	4 cas	13,33%
Retentissement rénal	3 cas	10,00%
Lithiase vésical	1 cas	3,33%

Les résultats obtenus ont montré une hypertrophie de la prostate dont:

- le volume varie de 43 à 103 cm, le volume moyen étant de 62,83 cm3
- le poids varie de 45 à 109 grammes, le poids moyen étant de 63,93 grammes.

Tableau VII : Répartition selon le volume de la prostate

VOLUME PROSTATIQUE	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
40 à 65 cm^3	19 cas	63,33 %
65 à 90 cm^3	10 cas	33,33%
90 à 115 cm^3	1 cas	3,33%

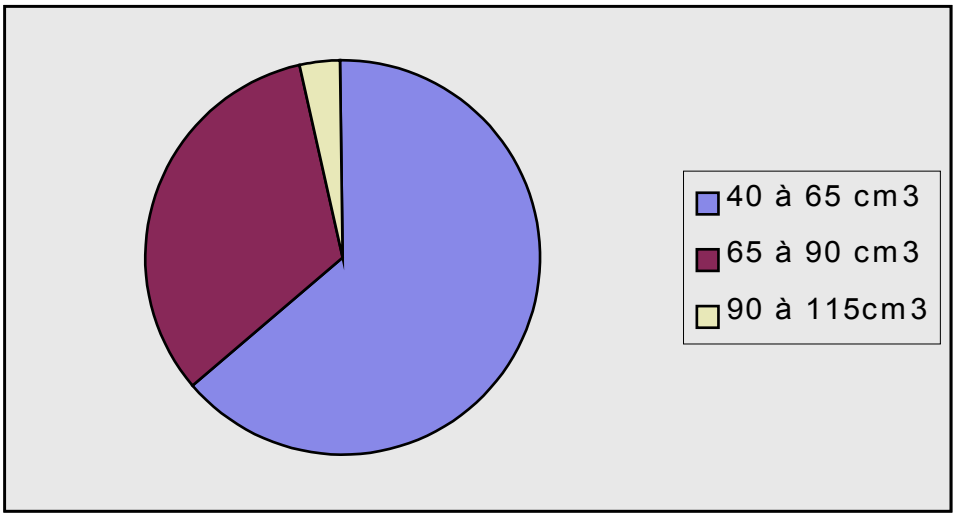


Figure n°4: Répartition du volume de la prostate chez nos 30 patients

Tableau VIII : Répartition selon le poids de la prostate

POIDS DE LA PROSTATE	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
40 à 65 grammes	19 cas	63,33 %
65 à 90 grammes	10 cas	33,33%
90 à 115 grammes	1 cas	3.33%
0 à 115 grammes	1 cas	3,33%

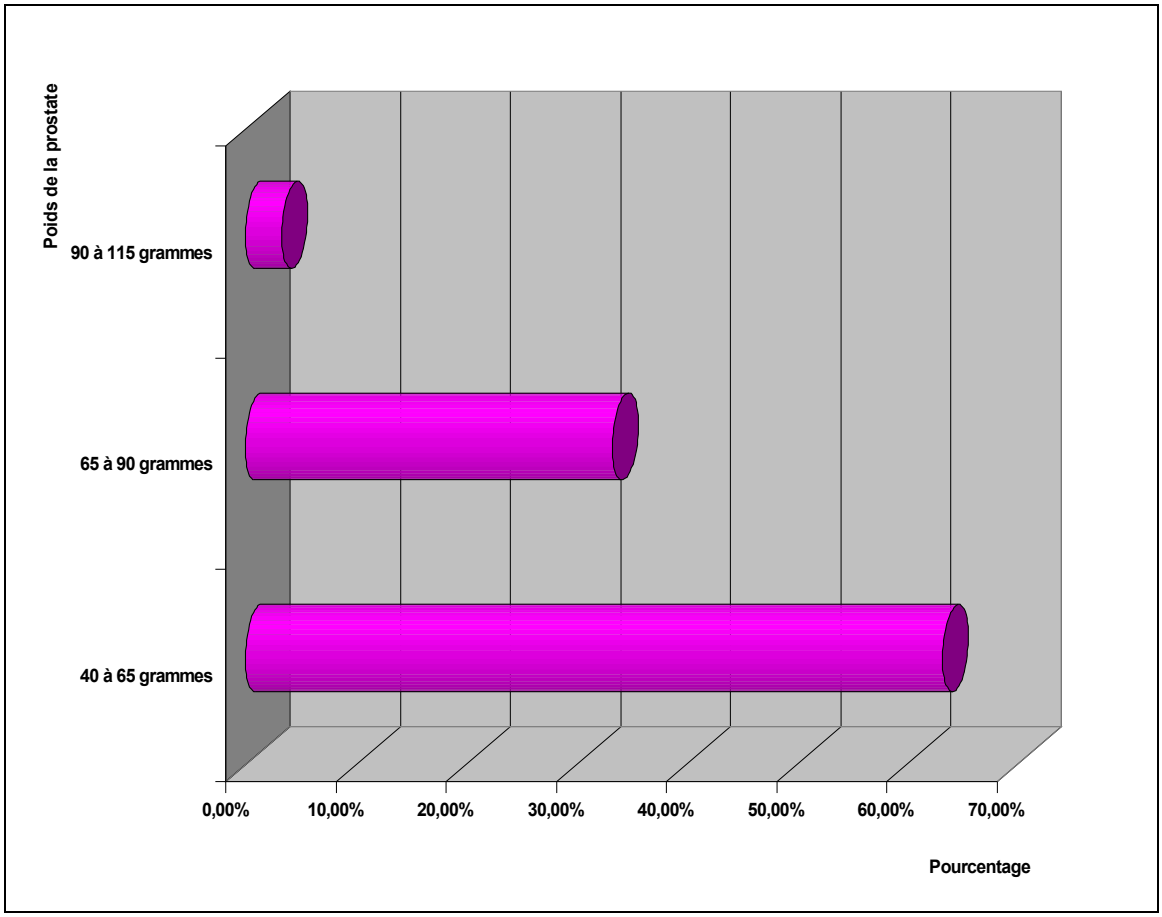


Figure n°5: Répartition selon le poids de la prostatique chez nos 30 patients

III-6- RESULTATS DES EXAMENS ANATOMO-PATHOLOGIQUES

Chacun des patients revues ont pu bénéficier d'un examen anatomo-pathologique qui a montré dans 46,66% des cas un adénofiborme prostatique bénigne dont:

- un cas était associé à une prostatite suraigue,
- un cas avec une prostatite fibreuse,
- un cas avec une prostatite chronique non spécifique .

Mais dans tous les cas, il s'agissait d'une hyperplasie glandulaire et ou musculaire au sein de la glande prostatique

Tableau IX : Résultats de l'examen anatomo-pathologique

RESULTATS ANATOMO-PATHOLOGIQUE	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
Adénofibrome	14 cas	46,66 %
Adénomyome	13 cas	43,33%
Prostatite- Associée à l'adénome	3 cas	1,00%
TOTAL	**30 cas**	**100%**

IV- LA TECHNIQUE OPERATOIRE

La même technique opératoire a été effectuée chez tous les patients, il s'agit de l'adénomectomie prostatique rétro-pubienne selon la technique de MILLIN.

Comme tout acte chirurgical, il comprend:

- une préparation du malade,
- un choix de l'anesthésie,
- l'intervention chirurgicale proprement dite,
- et les soins post-opératoires

IV-1- PREPARATION DE MALADE

IV-1-1-Bilan préopératoire

En vue d'un bilan d'opérabilité et pour voir le retentissement de la maladie,

des examens complémentaires pré-opératoires ont été effectués chez tous les patients avant tout acte chirurgical, essentiellement il y a:

- groupage sanguin et facteur rhésus,
- temps de saignement et de coagulation,
- hémogramme, vitesse de sédimentation des hématies,
- glycémies, protidémie,
- examen des selles: kyste, œuf, parasites.

Puis les examens spécifiques à l'appareil urinaire pour apprécier le retentissement de l'adénome sur l'appareil urinaire a :

- créatininémie, azotémie, ionogramme sanguin,
- examen des urines: albuminurie, glycémie, ECBU,
- échographie prostatique et rénale.

Enfin les examens paracliniques visant à rechercher les lésions associées:

- radiographie cœur-poumon,
- électrocardiogramme.

Pour les patients recrutés, les examens complémentaires ont été effectuées et ont permis d'orienter les soins pré opératoire et aident à faire le choix de l'anesthésie

IV-1-2- Soins préopératoire

Pour les patients qui se présentaient pour rétention aiguë des urines, un drainage urinaire par cystocath ou par un sondage vésical à été effectué en urgence.

L'intervention chirurgicale a été effectuée le plus vite possible pour éviter les complications ainsi que pour écourter le séjour d'hospitalisation du patients.

Les maladies cardio-vasculaires étaient traitée avant l'opération ainsi que le patients présentant les affections broncho-pulmonaires et digestives. Les patients diabétiques n'ont bénéficié de l'acte chirurgical qu'après obtention d'un équilibre de leur diabète.

IV-2- CHOIX DE L'ANESTHESIE

Le choix de l'anesthésie varie selon le souhait du patient et son état général :

- une rachianesthésie a été faite chez 90 % de nos patients , c'est à dire pour 27 cas .

- Pour les 3 malades restants , soit les 10% ont été opérés sous anesthésie générale.

Tableau X : Modalité anesthésique

MODALITE ANESTHESIQUE	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
Rachianesthésie	27 cas	90 %
Anesthésie générale	3 cas	10 %

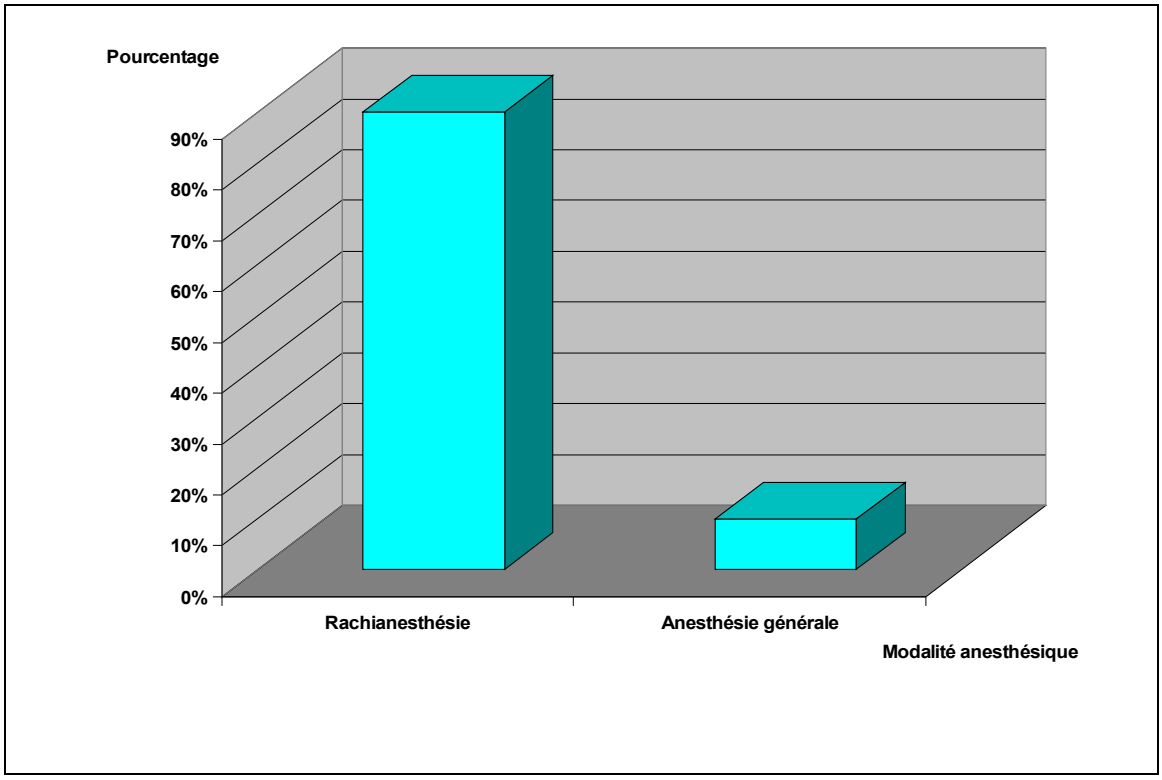


Figure n°6: Anesthésie utilisée

IV-3- TECHNIQUE OPERATOIRE UTILISEE

Nous avons procédé à la même technique opératoire chez tous les patients opérés après d'adénomectomie prostatique.

Il s'agit d'une adénomectomie prostatique rétro-pubienne selon la technique de MILLIN.

Le temps opératoire comprend:

- **Incision pariétale**

Incision pariétale hypogastrique médiane, puis séparation des muscles droits, mise en place d'un écarteur autostatique ensuite libération de la face antérieure de la capsule.

- **Incision de la capsule prostatique**

Elle est transversale et courte. L'hémostase veineuse de part et d'autre de la future ligne de section faite par des points de sutures. On procède ensuite à l'incision de la capsule au bistouri électrique dont la longueur de l'incision adaptée au volume de l'adénome.

- **Dissection des faces antérieures et latérales de l'adénome**

Enucléation de la partie inférieure des lobes latéraux suivie de la libération de la partie haute de l'adénome.

- **Hémostase**

L'hémostase s'effectue sous contrôle de la vue par électrocoagulation ou par ligature suivie d'une réinsertion de la bandelette urétrale au bord inférieur du trigone, puis fermeture de l'incision capsulaire.

- **Sonde et drain**

La sonde vésicale est mise en place par voie transuretrale et le ballonnet est gonflé dans la vessie avec du serum physiologique de 10 à 15 cc.

Un drain tubulaire est mis en place dans l'espace de Retzius

- **Fermeture**

La loge prostatique est fermée par des points simples ou des points en X au fil résorbable. Cette fermeture est réalisée de façon soigneuse et étanche

La suture pariétale est faite plan par plan .

Les paramètres cliniques, surveillance de la plaie opératoire sont effectués quotidiennement et après ablation de la sonde vésicale. Une rééducation vésicale est enseigné aux patients par la maîtrise de la miction.

IV-4- SOINS POST-OPERATOIRES

L'efficacité de l'adénomectomie prostatique dépendra surtout d'une bonne surveillance post-opératoire. C'est surtout au cours des premiers jour post-opératoire que les complications sont à leur maximum.

IV-4-1- Mesures de réanimation

Surtout dominées par la compensation hydro-électrolytique et énergétique. Mise à part la transfusion sanguine, une perfusion des cristalloïdes est entreprise.

On y associe aussi une antibioprophylaxie par voie générale Ampicilline 2 grammes en intraveineuse deux fois par jour, Flagyl 500 milligrammes en perfusion : trois fois par jour, pendant cinq jours relayée par ces même antibiotiques en per os pour un total de dix jours.

IV-4-2- Coloration des urines

La coloration des urines est un des paramètres à surveiller en post opératoire immédiat.

<u>Tableau XI :</u>Evolution de la coloration des urines chez nos 30 patients

COLORATION DES URINES	J1	J2	J3	J4	J5	J6
Hémorragie	30 cas (100%)	3cas (10%)	1cas (3,3%)	1 cas (3,3%)	1cas (3,3%)	0 cas (0%)
Rouge claire	0 cas (0%)	22cas (73,3%)	13 cas (43,3%)	8 cas (26,6%)	2cas (6,6%)	0 cas (0%)
Claire	0 cas (0%)	5cas (16,6%)	18cas (60%)	21cas (70%)	27 cas (90%)	30cas (100%)

Un lavage vésical est fait avec du sérum salé isotonique à 9 pour 1000, toutes les heures ou à la demande après l'opération, le jour même suivi d' autre lavage le jour suivant à une intervalle moins rapprochée

IV-4-3- Ablation des drains

L'ablation des drains chez nos 30 patients a été effectué du 5ème au 10ème jour ou plus.

Tableau XII: Ablation des drains

ABLATION DES DRAINS	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
Du 5ème au 7ème jour	22cas	73,33%
Du 5ème au 7ème jour	5 cas	16,66%
Au delà de 10ème jour	3 cas	10%
TOTAL	30 cas	100%

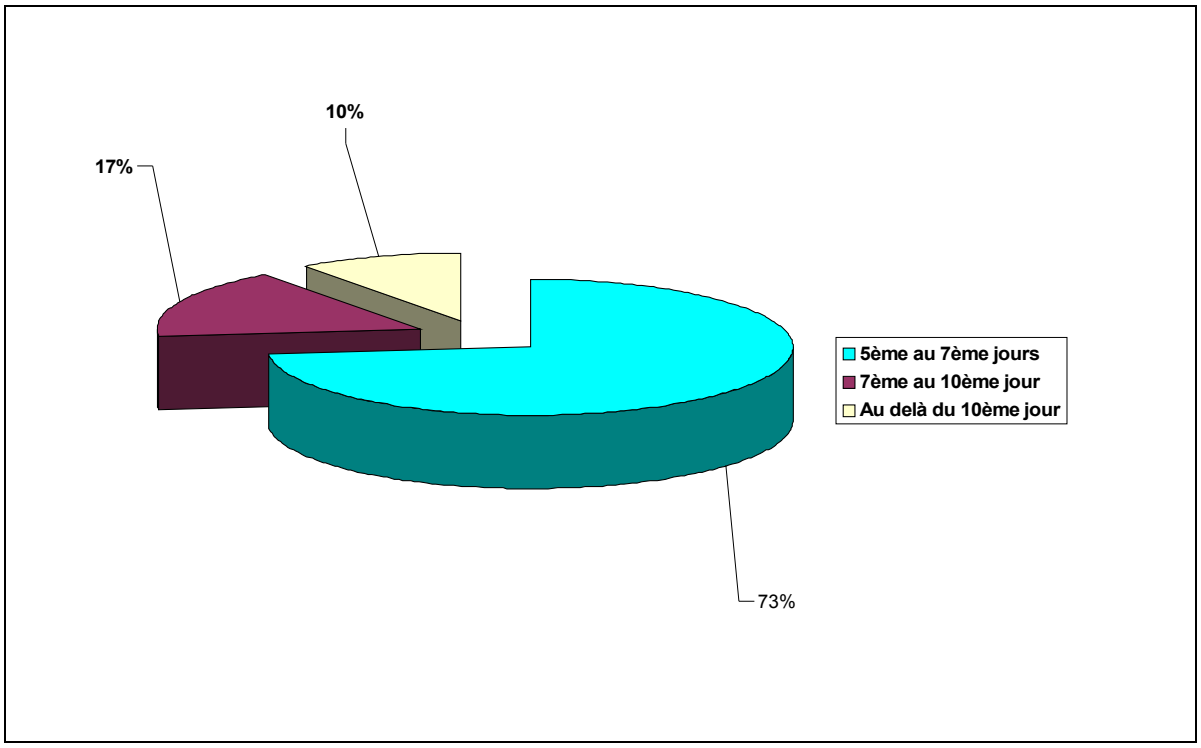


Figure n°7: Ablation des drains en post opératoire

IV-4-4- Ablation sonde vésicale

La plupart de nos patients ont subi une ablation de sonde vésicale aux alentours du 10ème jour post-opératoire.

Tableau XIII: Ablation de la sonde vésicale

ABLATION SONDE VESICALE	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
Du 10ème au 15ème jour	23cas	76,66%
Du 15ème au 20ème jour	6cas	20,00%
Au delà de 20ème jour	1 cas	3,33%

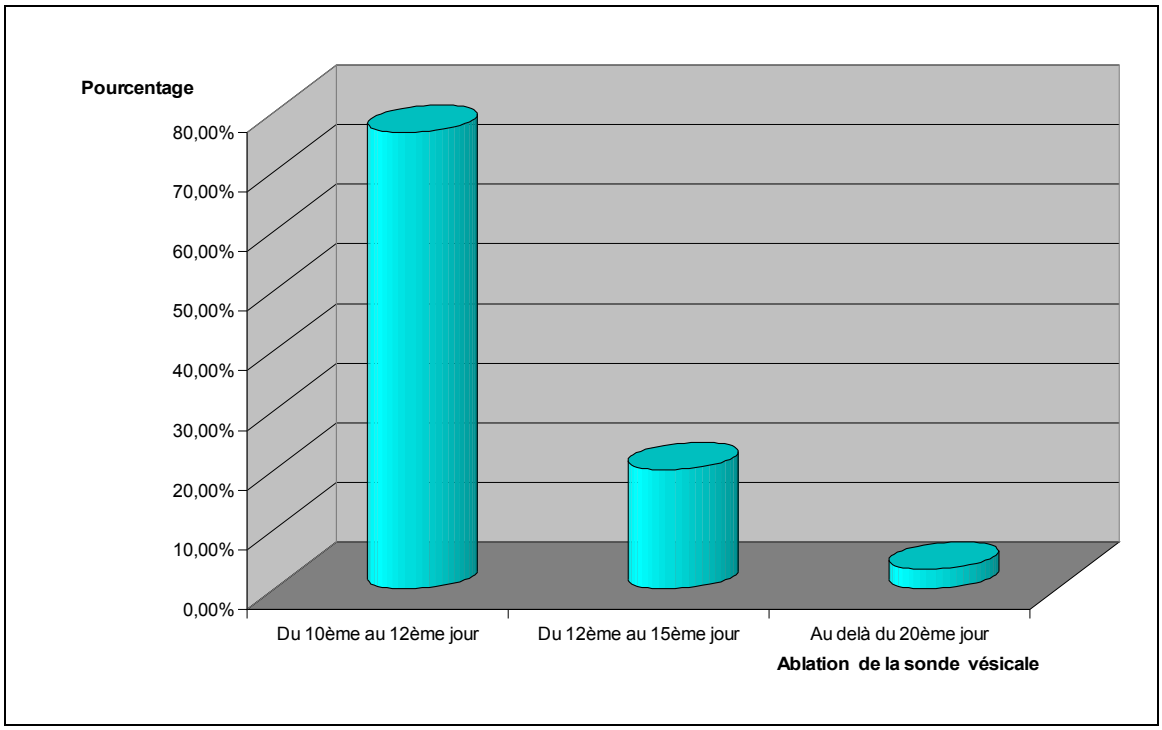


Figure n°8: Ablation de la sonde vésicale en post-opératoire

IV-4-5- Ablation des fils

L'ablation des fils sera dictée selon le processus de cicatrisation pariétale, mais généralement chez tous nos patients, l'ablation se fait comme suit:

- au 10ème jour post opératoire : les points sont enlevé une fois sur deux

- à partir du 12ème jour post-opératoire: l'ablation sera totale

IV-5- EVOLUTION

IV-5-1- Les complications post-opératoires

Des complications faisant suite à l'intervention chirurgicale ont été constatées chez quelques patients.

- comme complication immédiate: des patients présentaient une suppuration pariétale.
- Concernant les complication tardives détectées au cours d'une surveillance à long terme de nos patients: 1 cas de fistule urinaire à travers la plaie opératoire a été noté ainsi qu'1 cas de fibrose cicatricielle du col vésical à l'origine d'une dysurie

Tableau XIV :Complications post-opératoires

COMPLICATIONS POST-OPERATOIRES	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
Suppuration pariétale	2cas	6,66%
Fistule urinaire par la plaie opératoire	1cas	3,33%
Fibrose cicatricielle	1 cas	3,33%

Tableau XV :Récapitulatif des suites opératoires chez nos 30 patients

SUITES OPERATOIRES	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE
Suites favorables	26cas	86,66%
Suites compliquées	4cas	13,33%
TOTAL	**30 cas**	**100%**

En somme dans 13,33% parmi nos interventions étaient compliquées et 86,66% des cas étaient favorable.

II-5-2- Mortalité

Sur les 30 patients opérés aucun décès n'a été vue au decours de leur hospitalisation et de leur contrôle de suivi qui était entrepris correctement**.**

TROISIEME PARTIE : COMMENTAIRES

I- COMMENTAIRES SUR LA TECHNIQUE OPERATOIRE

Dans cette rubrique, nous allons surtout procéder à une comparaison plus ou moins détaillée sur les résultats des diverses techniques chirurgicales par rapport à celui de MILLIN.

Essentiellement, il y a :

- Incision cervico-prostatique
- Résection endoscopique de la prostate
- Adénomectomie par voie haute celui de Millin ou de Freyer .

Selon les recommandations de l'ANAES (1) , le choix du traitement chirurgical expose sur l'évaluation du volume prostatique .

I-1- Incision cervico-prostatique :

Diminue la sévérité des TUBA et indiquée si le volume de la prostate ne dépasse pas 30 à 40 cm3 (1) . C'est une intervention simple rapide et permet de conserver une éjaculation .

Elle est surtout appliquée chez les sujets jeunes (moins de 60 ans). Mais le risque de ré-intervention est estimée à 25% à 3 ans .

I-2- Résection endoscopique de la prostate :

Qui actuellement est la technique la plus utilisée (2) et elle est considérée comme l'intervention de référence ou Gold Standard.

Elle peut augmenter le débit urinaire maximal tout en réduisant la sévérité des TUBA,

Elle permet également un court séjour hospitalier ainsi qu'une reprise

rapide du travail et aussi qu'on ne craint aucune infection pariétale ; Mais elle entraîne une séquelle très fréquente: éjaculation rétrograde dans 75% des cas(2)

Il existe un risque de ré-intervention pour récidive TUBA faible au début mais croissant avec le temps environ 2% par an selon l'ANAES et selon les études de VALLANCIEN, ce risque est de 3 à 4%.

I-3- Adénomectomie prostatique par voie haute :

Notamment la technique de Millin et ou de Freyer sont une alternative à la résection trans-urètrale de la prostate quand l'HBP est volumineuse.

Le seuil de décision dépend du volume de la prostate et de l'habitude du chirurgien.

Etant donné la non- disponibilité des autres techniques, la technique de Millin constitue un faible taux de ré-intervention estimée à 2%(1) , elle constitue le traitement le plus réalisé dans notre pratique.

Contrairement aux études faites en Europe, Canada, Usa en 1997 , le traitement chirurgical a été préconisé chez seulement 0,58% des sujets âgés de plus de 65 ans , environ 59,5% des patients optent pour une résection endoscopique (39).

Or , dans la partie Méditerranéenne , les travaux fait en Israël , 40% des patients avec HBP ont opté pour la chirurgie de la prostate.

II- COMMENTAIRES SUR LES RESULTATS

II-1- CONSIDERATIONS GENERALES :

❖ Age de distribution

Sur le plan age , l'age moyen de nos patients se situe autour de 65 ans . Ceci semble plus avancé par rapport à l'étude fait en 2001 à Moramanga, dont l'age moyen était de 70.5 ans (28) . Selon cet auteur, les prostatiques âgés entre 65 à 70 ans sont les plus nombreux.

Notre série présente un nombre plus élevé entre 70 à 80 ans , 15 cas soit 50.00% et 9 cas soit 26.67% pour la tranche d'age entre 50 à 60 ans dont le plus jeune étant de 55 ans et le plus vieux ayant 84 ans.

❖ Motif d'hospitalisation

Le motif d'hospitalisation et ou le motif de consultation le plus fréquent étant la rétention aiguë des urines dans 80% des cas.

D'après les chiffres données par les statistiques internationales, 20 à 80% de prostatiques arrivent en consultation au stade de rétention aiguë des urines(28)

Pour GRAIGENNA (37) et ABRAMS (40), la rétention des urines ne constitue que 10% des motifs de consultation .

Cela par le fait que la totalité de nos patients ont eu un long passé de trouble mictionnel non traité ou traité à l'aveugle par des auto-médications .

Et par ailleurs , ils n'arrivent en consultation qu'au stade de complication comme la rétention urinaire.

Ce sont surtout des symptômes obstructifs qui prédominent chez nos

patients. La prédominance des symptômes irritatifs doit faire rechercher une autre cause que l'HBP (2)

Néanmoins , parmi les 6 cas restants : 3 cas soit 10% se présentaient pour rétention chronique des urines et 3 autres cas soit 10% pour hématurie et dysurie.

D'après la recommandation de l'ANAES sur la Prise en Charge Diagnostique et Thérapeutique de l'HBP en mars 2003 , l'hématurie n'est attribué à l'HBP qu'en absence d'autres causes. Dans notre série , 2 cas étaient liés à une infection urinaire et un cas du à la présence de lithiase vésicale associée.

- **Antécédents et pathologies associées** :

Dans notre série , ce sont surtout les maladies cardio-vasculaires qui prédominent chez 26,66% de nos patients . L 'existence des tares et éventuels dans les antécédents a permis de procéder au choix de la modalité anesthésique : 90% de nos patients ont pu bénéficiés d'une anesthésie loco-régionale et dans 10% de cas l'anesthésie générale a été indiquée.

Concernant les pathologies associées , 13,33%de nos patients présentaient des affections urologiques : hernie inguino-scrotale , lithiase , ainsi que des symptômes non urinaires comme le prolapsus rectal au cours de la miction . Ces symptômes seraient probablement liés à l'effort de poussée abdominale lors de la miction. (2)

- **Diagnostic clinique :**

En ce qui concerne l'examen clinique , le toucher rectal a affirmé dans 100% des cas le diagnostic d'une hypertrophie de la prostate .

Il a montré chez 24 patients soit 80% une hypertrophie homogène, ferme , indolore: signes en faveur d'une hypertrophie d'allure bénigne et seulement chez 6 patients elle étaient accompagnées de nodules , qui seraient lié à la présence d 'épisodes de prostatites antérieures.

Ceci montre que le diagnostic de l'adénome prostatique se fait essentiellement par la clinique et selon DOUBLET et son équipe, il est recommandé de faire le diagnostic positif par le contexte clinique : interrogatoire , absence d'autre cause décelable et aussi du résultat du toucher rectal (1)

En pratique, du fait de sa grande prévalence , l'hypertrophie bénigne de la prostate est habituellement un diagnostic de présomption (2) devant :

- un homme âgé de plus de 50 ans
- des symptômes évocateurs : obstructifs (dysurie , jet faible ou intermittent , gouttes retardataires) irritatifs (pollakiurie , impériosités..)
- et l' absence de tout autre cause devant un examen biologique ayant éliminé un cancer de la prostate.

❖ **Diagnostic paraclinique :**

- **Echographie prostatique :** Elle a été effectuée par voie pariétale à travers laquelle 86.66% de nos patients présentaient une hypertrophie homogène dont 10% montraient un retentissement sur le haut appareil ainsi qu'un cas de lithiase vésicale

Elle confirme le diagnostic de l'hypertrophie prostatique , elle est non systématique mais elle est utile pour apprécier l'état de l'appareil urinaire sus-jacent à la prostate. Selon l'ANAES, cet examen est non fiable pour la mesure du résidu post-mictionnel et du volume prostatique.

Dans notre série , le volume prostatique varie de 43 à 103 cm3 et le poids de 45 à 109 grammes. Mais notons qu ' il n'y a pas de parallélisme anatomo-clinique entre la sevèrité des TUBA et le volume de la prostate (1) .

Pour DEVONNEC, (41) le volume moyen de la prostate des patients opérés pour HBP est de 50 cm3 en France.

Dans la littérature à la suite de la récente recommandation , l 'échographie prostatique par voie trans-rectale est non recommandée pour un bilan initial mais utile pour l'indication

opératoire concernant le choix de la voie d'abord en fonction du volume prostatique ainsi que pour guider une éventuelle biopsie (1,2) .

D'autres explorations d'imagerie ne sont pas indiquées pour un bilan initial (Urétrocystographie , Urographie Intra-Veineuse…)

- Biologie

Un bilan rénal a été effectué systématiquement chez tous les patients au cours du bilan pré-opératoire.

Contrairement aux recommandations de l 'ANAES où la créatininemie est non systématique sauf pour les patients aux facteurs de risque d'insuffisance rénale , elle est comprise et obligatoire au cours du bilan pré-opératoire effectué pour nos patients (1)

Concernant la fonction rénale , nous avons trouvé 3 cas d'insuffisance rénale alors que dans une étude faite antérieurement sur les résultats d'adénomectomie prostatique par éffaçement de la loge , l'insuffisance rénale a été trouvée chez un patient soit 3.68% (28).

Pour nos trois cas , la fonction rénale s'est rétabli après intervention chirurgicale.

On a pu en conclure que le retard de diagnostic est la cause favorisante de survenue de l 'insuffisance rénale (2).

Un ECBU a été préalablement effectué chez chacun de nos patients . Dans notre série : 9 cas d'infection urinaire ont été notés c'est à dire 30%.

Selon LERICHE, le taux d'infection urinaire confirmé par ECBU est compris entre 6 à 13% (42).

Nous avons constaté que le retard thérapeutique et surtout le port de sonde vésicale prolongé seraient à l'origine de cette infection urinaire.

En effet , la plupart de nos patients n'ont pas suivi correctement la prescription d'antiseptique urinaire par problème financier ou d'éloignement.

Et d'après l'ANAES , un ECBU est recommandé pour vérifier la stérilité des urines avant l'acte chirurgicale qui doit être réalisé sur des urines stériles (1)

Le dosage du PSA (Prostatic Specific Antigen) est sujet à controverse en matière d'hypertrophie benigne de la prostate.

Il est indispensable lors du bilan initial d'une HBP, selon DEVONNEC (41) surtout lors qu'il existe un antécédent familial de cancer de la prostate et chez un patient plus de 50 ans.

Alors que d'après GUILLONEAU et son équipe, il n'y a pas d'indication à proposer un dosage sérique du PSA pour le diagnostic d'une pathologie non cancéreuse de la prostate (43).

Dans notre série, aucun de nos patients n'ont pu effectué le dosage. La proportion de PSA libre est plus basse en cas de cancer de la prostate qu 'en cas d'adénome et la dosage simultané des différentes formes de PSA peut aider à distinguer adénome et cancer.(2)

Le rapport PSA libre et PSAtotale est supérieur à 0.15 dans l'HBP.(41)

Selon l'étude de SERRETTA et son équipe (39) , le taux moyen de PSA chez les patients présentant une HBP était de 3.5 ng/ml mais cette valeur varie d'une laboratoire à l'autre.

II-2- COMMENTAIRES SUR LES RESULTATS OBTENUS

D'emblée , nous reconnaissons que notre population de 30 malades semble trop faible pour une telle étude. Néanmoins nous efforcerons d'interpréter les résultats.

Nous commenterons d'abord la mortalité , la morbidité comprenant le séjour hospitalier , la co-morbidité et les complications.

Nous avons commencé à pratiquer la technique de MILLIN vers 1999 date à laquelle nos recrutement pour cette étude ont commencé. Tous les malades

admis, à l'époque pour une hypertrophie bénigne de la prostate, n'étaient pas tous opérés par la même technique opératoire. D'autant plus qu'il existe plusieurs opérateurs dans notre équipe de travail (3 chirurgiens, 4 assistants de chirurgie et 2 internes de spécialité chirurgicale)

II-2-1 Mortalité :

Nous n'avons à déplorer aucun décès ni en post-opératoire immédiat ni tardivement. Le taux mortalité dans notre étude est très encourageant comparée à celle des autres auteurs , DAVILLAS a trouvé 1.7% de décès sur 1000 malades Européens opérés (44).

Dans la littérature VIVILLE et BRINGER ont constaté un taux de mortalité variant de 0 à 3.5% pour une prostatectomie chirurgicale (45)(46). Alors que d'après VINCEZO , le taux de mortalité était de 0.005% c'est à dire un cas sur 1800 patients opérés.

Mais notons que la survenue de complication fatale n'est jamais prévisible en matière d'adenomectomie.

Selon VALLANCIEN (38) , la chirurgie prostatique est devenue aujourd'hui une technique sûre . L'enucleation de l'adénome par voie rétro-pubienne est grevée d'un taux de complication faible , la mortalité post-opératoire est d'environ 0.3% (38).

II-2-2 Morbidité :

Nous reprendrons point par point les effets saillants de nos résultats

- **Séjour hospitalier**

Le séjour post-opératoire de nos malades varie de 12 jours à 30 jours, avec une moyenne de 12,3 jours .

Ce séjour hospitalier est plus long comparé aux études antérieures , celui de VINCEZO-SERRATTA était de 7 jours en moyenne sur 1800 interventions au Sud de l'Europe (39)

Celui de l'étude faite à Moramanga sur 27 patients le séjour post-opératoire était de 13 jours.

Dans notre série, la durée assez longue du séjour hospitalier s'explique par l'existence de pathologie associée qui était traitée en même temps que l'adénome prostatique chez quelque patients , ainsi que pour d'autres raisons comme l'origine géographique située loin de loin de notre établissement.

- **Co-morbidité**

Les affections urologiques associées à l'adénome prostatique étaient retrouvées chez 4 patients dont : hernie inguino-scrotale , lithiase vésicale , respectivement 2 cas (6.66%) et 2 cas (6.66%).

Notons aussi l'association d'un prolapsus rectal et adénome prostatique chez un de nos patient due à l 'effort de poussée abdominale lors de la miction qui est notamment perturbée par la masse prostatique. La présence de lithiase serait favorisée par l'existence de stase au niveau de la vessie.

Selon l'étude de VICENZO (39) sur 1800 patients , 443 (24%) présentaient une lithiase vésicale , 126 (7%) une hernie et chez 90 patients (10%) , l'adénome prostatique était associée à une sténose ou une diverticule vésicale.

- **Complications post-opératoire** :

Dans notre série de 30 patients, nous avons observé 4 cas soit 13,33% de cas compliqués.

- Complications immédiates :

Selon certains auteurs elles sont constituées par l'hémorragie et l'insuffisance rénale aiguë (28).

Dans notre série, nous n'avons trouvé ni hémorragie ni insuffisance rénale.

L'absence d'hémorragie s'explique par le fait que : l'hémostase est faite sous contrôle de la vue , les veines du plexus veineux retropubien et les pédicules vasculaires accessibles sont d'emblée ligaturées avant l'énucléation de l'adénome.

Néanmoins, des rares cas d'exclusion de la sonde vésicale ont été observée par caillotage nécessitent des séances de débouchages assez réguliers pendant le jour de l'intervention. Cet incident s'observe surtout pour les patients porteur d' un volumineux adénome dépassant 100cc.

Dans les travaux de SERRETTA (39) sur 180 patients 11.6% ont présenté une hémorragie nécessitant dans 8.2% des cas une transfusion sanguine en post-opératoire.

- Complications précoces :

Elles surviennent vers le 5éme jour post-opératoire.

Dans notre série de 30 patients, nous avons trouvé :

- 2 cas de suppurations cutanées au 5éme et au 6éme jour respectivement .
- 1 cas de fistule urinaire à travers la plaie opératoire survenant au 6éme jour .

L'infection urinaire représente 6.66% dans notre étude . L'un des deux patients était diabétique et l'autre était obèse.

Selon d'autres auteurs tel VALLANCIEN (38), et SERRETTA (38) il a été répertorié respectivement : 5 à 10% d'infections post-opératoires 8,6% de suppuration pariétale sur les 1800 cas.

Cette suppuration pariétale s'annonce par une hyperthermie et une tuméfaction douloureuse chaude de la région hypogastrique et la présence de pus au niveau de la plaie opératoire.

La prévention de l'infection cutanée impose une asepsie rigoureuse, le respect des règles d'hygiène hospitalière , la désinfection et une stérilisation adéquate des matériels utilisés.

L'apparition d'une fistule urinaire à travers la plaie opératoire a été constatée cliniquement , résultant de l'évolution de la suppuration. Le patient qui était obèse et qui avait présenté une suppuration pariétale a présenté cette fistule .

Sur les travaux de SERRETTA et son équipe sur 1800 opérés , ils ont observé 0,4% de fistule à travers la plaie opératoire.

D'après la comparaison de la technique de Millin et de Hryntchak publié en 2002 (47) , une chirurgie à taille vésicale expose plus le patient à une fistule.

- Complications tardives :

Pendant le suivi à long terme de nos patients, nous avons pu détecté un cas, soit 3,33%, de sténose de l'urètre. Ce résultat se rapproche de celui de la littérature .

En effet , VALLANCIEN (38) observait 2 à 5% et l'équipe de VINCEZO a trouvé une sténose de l'urètre et ou sclérose de la loge vésicale chez 4.8% de leurs patients. La sténose urétrale est surtout cicatricielle. (ces études sont réalisées sur chirurgie essentiellement ouverte) .Ce patient a subi des séances de dilatation instrumentales dans les suites lointaines.

L'incontinence urinaire dans notre étude n'était pas considérée comme complication mais un mauvais fonctionnement du fait du traumatisme sphinctérien ou à la levée de l'obstacle cervico-prostatique au dessus d'un sphincter strié déjà défaillant Elle a été

correctement corrigée par des séances de re-éducation sphinctérienne nécessitent surtout la coopération du malade .

Alors que d'après certains travaux , l'incontinence urinaire était considérée comme complication précoce estimée à 5.7% d'après VINCENZO (39) et va 3% selon VALLANCIEN (38).

Chacun de nos patients a été averti d'une possibilité d'éjaculation rétrograde ainsi que du risque d'impuissance qui est estimé de 1 à 7%, cela du fait aussi du traumatisme chirurgical au niveau de la prostate (38).

A la suite de l'analyse et des commentaires de nos résultats , nous nous permettons de signaler que cette technique d'adénomectomie prostatique selon Millin nous paraît fiable , sure et très encourageante. Ceci du fait que :

- la taux de mortalité est estimé à 0%
- l'absence de complications post-opératoires immédiates en

particulier l'hémorragie qui reste toujours la hantise des opérateurs est ici jugulée par une hémostase correcte et essentiellement sous contrôle directe visuelle.

- le taux de complication précoce et tardive est moindre par r

apport aux études antérieures sus-citées

SUGGESTIONS

D'une façon générale , nous sommes convaincu que la pratique de cette technique d'adénomectomie donne beaucoup d'avantages car les résultats montrent une diminution nette de la morbidité. Nous avons constaté que cette technique paraît plus efficace malgré la présence de quelques complications post-opératoires. Pour éviter l'apparition de ces complications et pour améliorer les résultats, nous envisagerons des mesures préventives.

II-1 Education du personnel sanitaire :

- formation du personnel sur la prise en charge diagnostique et thérapeutique de l'HBP sur :
  - critères diagnostic HBP (diagnostic positif , différentiel , HBP et cancer de la prostate)
  - bilan initial à réaliser chez un patient présentant une HBP symptomatique : évaluation de la gène liée aux TUBA par le score I-PSS (annexe) , examens complémentaires.

  Surveillance , évolution symptômes et retentissement sur la qualité de vie.
  - traitement adéquat .
- information du personnel sanitaire à adresser les malades prostatiques le plus vite au service plus spécialisé ;
- respect de l'hygiène hospitalière et surtout asepsie rigoureuse.

II-2 Education de la population :

- apprendre aux hommes âgés à connaître les signes de maladie prostatique pour éviter l'apparition des complications
- sensibilisation des hommes âgés à consulter un médecin dès l 'apparition des troubles urinaires.

II-3- Recherche de partenariat :

Pour faciliter l'acquisition de matériels plus performant et moins invasifs :

- Au service d'Urologie : matériel d'exploration fonctionnelle comme l'urodynamie qui permet d'apprécier l'importance des troubles urinaires et d'améliorer la prise en charge.

- Aux laboratoires : réactifs pour uroculture avec antibiogramme, examen anatomo-pathologique
- Au bloc opératoire et réanimation : matériels de stérilisation et de monitoring

plus moderne.

- Au service de radiologie : matériel échographique plus adéquate rendant plus fiable le diagnostic de l'HBP avec des sondes endorectales

CONCLUSION

L'adénome prostatique est une maladie bénigne qui affecte la qualité de vie mais pas sa durée.

La gène causée par les symptômes est l'élément fondamental qui incite le patient à consulter en vue d'un traitement. La plupart des traitements sont donc indiqués dans le but de soulager les symptômes.

Notre étude a été basée sur l'adénomectomie prostatique selon la technique de MILLIN, à propos de 30 cas .

A travers cette étude, nous avons eu des résultats satisfaisant et encourageant. Cela, du fait du taux de mortalité à 0% ainsi que le taux des complications moindre par rapport aux autres techniques à taille vésicale.

La durée de séjour post-opératoire est plutôt longue, liée aux pathologies associées à l'HBP nécessitant une prise en charge à part et au retard du diagnostic de l'adénome prostatique.

Ainsi pour un meilleur résultat , nous pensons qu'un traitement précoce de ces pathologies associées serait utile et que grâce à une formation plus approfondie sur la technique opératoire améliorera les suites opératoires seront pLus performantes .

TABLEAU RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS

N°	Noms	Age	Motif d'entrée	Tares -Antécédents	Clinique	Echographie prostatique	ECBU	Anatomie pathologique	Pathologie associée	Intervention et suites opératoires
1	IBO	50	Rétention aiguë des urines	- cardiopathie - colique néphrétique	- bon état général - toucher rectal prostate hypertrophié, ferme, indolore, homogène	Hypertrophie homogène . 78 cm^3, 80 gr. Sans retentissement sur le haut appareil	stérile	Hyperplasie adénomyomateuse	Lithiase rénale gauche	- sous rachianesthésie - ablation drain au J7 - ablation sonde vésicale au J11 - suite simple - excaté au J22
2	RAS	72	Rétention aiguë des urines	Pollakiurie	- bon état général - toucher rectal prostate de moyenne volume avec nodules ferme, indolore.	Hypertrophie homogène . 49 cm^3, 52 gr. Sans retentissement	Infection urinaire à Klebsiella (DGU: 10^6/ml)	Hyperplasie adénomyomateuse	-	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J12 - suite simple - excaté au J15
3	RAZ	71	Rétention aiguë des urines	Incontinence urinaire	- assez BEG - toucher rectal hypertrophie de moyen volume, avec nodules fermes, indolore.	Hypertrophie hétérogène . 51 cm^3, 85 gr. Sans retentissement	Infection urinaire à Escherichia coli (DGU: 10^5/ml	Hyperplasie adénomyomateuse avec prostate fibreuse	-	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J20 - suite simple - excaté au J28
4	HIN	71	Rétention aiguë des urines	- hemorroïdectomie - cardiopathie	- BEG - globe vésicale - toucher rectal prostate de gros volume, fermes, indolore	Hypertrophie hétérogène . 81 cm^3, 85 gr. Sans retentissement	Infection urinaire à Klebsiella (DGU: 10^5/ml)	Hyperplasie adénofibreuse	-	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J15 - suite simple - excaté au J24

5	RAN	58	Rétention aiguë des urines	- Pollakiurie - hemorroïde	- bon état général - toucher rectal prostate légèrement augmentée de volume avec nodules ferme, indolore.	Hypertrophie homogène . 77 cm^3, 85 gr. Sans retentissement	Infection urinaire à entérocoques (DGU: 10^4/ml)	Hyperplasie adénofibreuse	-	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J13 - suite simple - excaté au J20

N°	Noms	**Age**	**Motif d'entrée**	**Tares -Antécédents**	**Clinique**	**Echographie prostatique**	**ECBU**	**Anatomie pathologique**	**Pathologie associée**	**Intervention et suites opératoires**
6	RAS	56	Rétention aiguë des urines	Hernie inguinale droite opérée mais récidivante	- bon état général - toucher rectal prostate légèrement augmentée de volume ferme, indolore.	Hypertrophie homogène . 59 cm^3, 62 gr. Sans retentissement	Stérile	Hyperplasie adénomyomateuse	Hernie inguinale droite	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J15 - suite simple - excaté au J23
7	RAR	73	Rétention aiguë des urines	Dysurie	- bon état général - toucher rectal prostate augmentée de volume, fermes, indolore.	Hypertrophie hétérogène . 50 cm^3, 55 gr. Sans retentissement	Infection urinaire à entérobacter (DGU: 10^6/ml)	Hyperplasie adénofibreuse	-	- sous rachianesthésie - ablation drain au J10 - ablation sonde vésicale au J15 - suite simple - excaté au J20
8	MAN	61	Rétention aiguë des urines	pollakiurie	- bon état général - globe vésicale - toucher rectal prostate augmentée de volume, homogène ferme, indolore	Hypertrophie hétérogène . 87 cm^3, 92 gr. sans retentissement haut appareil	stérile	Hyperplasie adénofibreuse	Insuffisance rénale aiguë	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J15 - suite simple - excaté au J30

9	RAZ	61	Rétention aiguë des urines		- bon état général - globe vésicale - toucher rectal prostate augmentée de volume, homogène ferme, indolore	Hypertrophie hétérogène . 55 cm^3, 57 gr. Avec retentissement haut appareil	stérile	Adénofibrome prostatique et prostatite suraiguë interstitielle	-	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J12 - suite simple - excaté au J15

N°	Noms	Age	Motif d'entrée	Tares -Antécédents	Clinique	Echographie prostatique	ECBU	Anatomie pathologique	Pathologie associée	Intervention et suites opératoires
10	RAB	75	Rétention aiguë des urines		- bon état général - toucher rectal prostate augmentée de volume ferme, indolore.	Hypertrophie homogène . 51 cm^3, 55 gr. Sans retentissement	Stérile	Adénofibrome prostatique	-	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J10 - suite simple - excaté au J14
11	RAK	70	Rétention aiguë des urines, 2ème accident	- RAU en 2001 - ulcère gastro-duodénale traitée.	- bon état général - toucher rectal prostate augmentée de volume, fermes, indolore.	Hypertrophie hétérogène . 50 cm^3, 55 gr. Sans retentissement	Infection urinaire à entérobacter (DGU: 10^6/ml)	Hyperplasie adénofibreuse	Prolapsus rectal	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J10 - suite simple - excaté au J13
12	RAK	55	Dysurie et hématurie	pollakiurie	- bon état général - globe vésicale - toucher rectal prostate augmentée de volume, ferme, indolore	Hypertrophie hétérogène . 87 cm^3, 92 gr. sans retentissement	stérile	Adénomyome prostatique	-	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J10 - suite simple - excaté au J16
13	RAZ	70	Rétention aiguë des urines	Dysurie	- bon état général - globe vésicale - toucher rectal prostate augmentée de volume, ferme, indolore	Hypertrophie homogène . 75 cm^3, 77 gr. sans retentissement	stérile	Hyperplasie adénofibreuse	-	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J10 - suite simple - excaté au J15

14	RAZ	63	Rétention chronique des urine	Dysurie	- bon état général - toucher rectal hypertrophie homogène, ferme, indolore volumineux	Hypertrophie homogène . 81 cm^3, 80 gr. avec retentissement	stérile	Hyperplasie adénomyomateuse	Insuffisance rénale aiguë	- sous rachianesthésie - ablation drain au J7 - ablation sonde vésicale au J12 - suite simple - excaté au J18
15	RAR	68	Hematurie	Hypertension artérielle Constipation	- bon état général - toucher rectal hypertrophie avec nodule, ferme, indolore	Hypertrophie homogène . 74 cm^3, 76 gr. sans retentissement	hématurie	Hyperplasie adénofibreuse	anéurie	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J10 - suite simple - excaté au J15

N°	Noms	Age	Motif d'entrée	Tares -Antécédents	Clinique	Echographie prostatique	ECBU	Anatomie pathologique	Pathologie associée	Intervention et suites opératoires
16	RAN	71	Rétention aiguë des urines		- bon état général - toucher rectal hypertrophie homogène, ferme, indolore.	Hypertrophie homogène . 70 cm^3, 72 gr. Sans retentissement	Stérile	Hypertrophie adénofibreuse		- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J10 - suite simple - excaté au J14
17	RAN	68	Hématurie aiguë des urines		- bon état général - toucher rectal hypertrophie homogène, ferme, indolore.	Hypertrophie homogène . 72 cm^3, 73 gr. Sans retentissement	Infection urinaire à entérobacter (DGU: 10^6/ml)	Hyperlasie adénomyomateuse	anémie	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J12 - suite simple - excaté au J25
18	RAM	76	Rétention aiguë des urines	Asthme Pollakiurie Colique néphrétique	- bon état général - toucher rectal avec nodule, ferme, indolore.	Hypertrophie hétérogène . 43 cm^3, 45 gr. sans retentissement	stérile	hyperplasie Adénofibreuse	Lithiase vésicale	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J12 - suite simple - excaté au J14

19	RAJ	60	Rétention urines chronique	Hypertension artérielle Goutte dyurie	- bon état général - toucher rectal augmentation de la taille de la prostate , ferme, indolore	Hypertrophie hétérogène . 47 cm^3, 50 gr. Résidu post-mictionnel sans retentissement	stérile	Adénomyome prostatique et prostatite chronique non spécifique, bénigne	-	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J12 - suite simple - excaté au J14
20	RAZ	74	Rétention aiguë des urines	hématurie	- bon état général - globe vésical - toucher rectal prostate augmentée de volume, ferme, indolore	Hypertrophie homogène . 44 cm^3, 46 gr. avec retentissement	stérile	Hyperplasie adénomyomateuse		- sous rachianesthésie - ablation drain au J10 - ablation sonde vésicale au J13 - suite simple - excaté au J30
21	RAK	71	Rétention aiguë des urines	- terrain atopique - hypertension artérielle - diabète	- bon état général - toucher rectal prostate augmentée de volume, ferme, indolore	Hypertrophie homogène . 53 cm^3, 56 gr. sans retentissement	Infection urinaire à Escherichia coli (DGU: 10^5/ml	Hyperplasie adénomyomateuse		- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J10 - suite simple - excaté au J12

N°	Noms	Age	Motif d'entrée	Tares -Antécédents	Clinique	Echographie prostatique	ECBU	Anatomie pathologique	Pathologie associée	Intervention et suites opératoires
22	RAZ	77	Rétention aiguë des urines	- diabète - bronchites Chronique	- douleur périnéale - toucher rectal prostate augmentée de volume , ferme, indolore.	Hypertrophie homogène . 53 cm^3, 52 gr. Avec retentissemnt sur le haut appareil retentissement	Stérile	Hypertrophie adénofibreuse		- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J10 - suite simple - excaté au J12
23	RAN	81	Rétention aiguë des urines		- bon état général - toucher rectal augmentation de volume , ferme, indolore avec nodule	Hypertrophie homogène . 53 cm^3, 75gr. Sans retentissement	Infection urinaire à Escherichia (DGU: 10^6/ml)	Hyperlasie adénomyomateuse		- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J10 - suite simple - excaté au J15
24	RAS	65	Rétention aiguë des urines		- bon état général - toucher rectal prostate augmentée de volume, ferme, indolore.	Hypertrophie homogène 54 cm^3, 55 gr. sans retentissement	stérile	hyperplasie Adénofibreuse		- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J10 - suite simple - excaté au J25
24	RAN	68	Rétention aiguë des urines	Hypertension artérielle Bronchite chronique	- bon état général - toucher rectal prostate augmentée de volume , ferme, indolore	Hypertrophie homogène . 50 cm^3, 52 gr. Résidu post-mictionnel sans retentissement	Infection urinaire à Escherichia (DGU: 10^6/ml)	Adénomyome prostatique	-	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J10 - suite simple - excaté au J20
25	RAJ	84	Rétention aiguë des urines		- bon état général - globe vésical - toucher rectal prostate augmentée de volume, ferme, indolore	Hypertrophie homogène . 52 cm^3, 55 gr. Orchite et hydrocèle droit Sans retentissement	stérile	Adénomyome prostatique	Hernie inguinale droite	- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J10 - suite simple - excaté au J15

N°	Noms	Age	Motif d'entrée	Tares -Antécédents	Clinique	Echographie prostatique	ECBU	Anatomie pathologique	Pathologie associée	Intervention et suites opératoires
26	RAS	56	Rétention aiguë des urines	Cardiopathie hypertensive	- bon état général - toucher rectal prostate augmentée de volume, ferme, indolore	Hypertrophie homogène . 53 cm^3, 55 gr. sans retentissement	stérile	Adénofibreuse		- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J10 - suite simple - excaté au J12
27	RAK	75	Rétention aiguë des urines	- Hypertension artérielle - goutte	- bon état général - toucher rectal hypertrophie prostatique avec disparition sillon médiane	Hypertrophie hétérogène . 53 cm^3, 52 gr. Avec retentissemnt sur le haut appareil retentissement	Infection urinaire à Entérocoques. Citrobacte freundi	Hypertrophie mixte glandulaire en musculaire		- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J12 - suite simple - excaté au J18
27	RAP	58	Rétention aiguë des urines	Dysurie pollakirue	- bon état général - toucher rectal prostate augmentée de volume , ferme, indolore avec nodule	Hypertrophie homogène . 72 cm^3, 75gr. Sans retentissement	stérile	Hyperlasie adénofibreuse		- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J10 - suite simple - excaté au J15
28	RAK	76	Rétention aiguë des urines	Hypertension artérielle Traumatisme pelvien	- bon état général - toucher rectal prostate augmentée de volume, ferme, indolore.	Hypertrophie homogène 56 cm^3, 57 gr. sans retentissement	stérile	hyperplasie Adénomyomateuse		- sous rachianesthésie - ablation drain au J5 - ablation sonde vésicale au J10 - suite simple - excaté au J15

SCORE INTERNATIONAL SYMPTOMATIQUE DE LA PROSTATE (I-PSS)						
	Jamais	Environ 1 fois sur 5	Environ 1 fois sur 3	Environ 1 fois sur 2	Environ 1 fois sur3	Presque toujours
Au coure du dernier mois écoulé avec quelle fréquence avez-vous eu la sensation que votre vessie n'était pas complètement vidée après avoir urinée ?	0	1	2	3	4	5
Au coure du dernier mois écoulé avec quelle fréquence avez-vous eu besoin d'uriner à nouveau moins de 2 heures après avoir fini d'uriner ?	0	1	2	3	4	5
Au coure du dernier mois écoulé avec quelle fréquence avez-vous eu une interruption du jet d'urine, c'est-à-dire redémarrage du jet, puis arrêt, puis redémarrage ?	0	1	2	3	4	5
Au coure du dernier mois écoulé, après avoir ressenti le besoin, avec quelle fréquence avez-vous eu des difficultés à retour votre envie d'uriner ?	0	1	2	3	4	5
Au coure du dernier mois écoulé, avec quelle fréquence avez-vous	0	1	2	3	4	5
Au coure du dernier mois écoulé avec quelle fréquence avez-vous eu une diminution de la taille ou de la force du jet d'urine ?	0	1	2	3	4	5
	Jamais	1 fois	2 fois	3 fois	4 fois	5 fois
Au coure du dernier mois écoulé, combien de fois par nuit, en moyenne, vous êtes-vous levé pour uriner (entre le moment de votre coucher le soir et celui de votre lever définitif le matin) ?	0	1	2	3	4	5
I-PSS score S : 0 – 7 = léger **8 – 19 = modéré** **20 – 35 = sévère**				**Score I-PSS TOTAL S =**		

EVALUATION DE LA QUALITE DE VIE LIEE AUX SYMPTOMES URINAIRES							
	Très satisfait	Satisfait	Plutôt satisfait	Partagé	Plutôt ennuyé	Ennuyé	Très ennuyé
Vous venez expliquer comment vous urinez. Si vous deviez le restant de votre vie de cette manière, diriez-vous que vous en seriez :	0	1	2	3	4	5	6
							Evaluation de la qualité de vie L =

Score I-PSS traduction française d'après the 3 rd International consultation on benign Prostatic hyperplasia (BHP, Monaco, june 26-28, 1995)

BIBLIOGRAPHIE

1- Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES) . Prise en charge diagnostic et thérapeutique de l'hypertrophie bénigne de la prostate . ANAES ,2003

2- Flam T. Maladie de la prostate : Adénome de la prostate . .Masson , 2003 : 1-3

3- Tanagho E A. Embryology of the genitourinary : System in General Urology . Lange Medical Publication ,1984 :16-26.

4- Gerard J, Tortora, Nicolas P, Anagnostakos . Principes d'anatomie et de Physiologie. Flammarion , 1989 : 760

5- Rognon LM, Pollier J . Anatomie chirurgicale de la prostate . Encycl - Méd - Chir Tech - Chir Urol.gyneco. Paris, 1974 ; 41255 B16.

6- Perlemuter L, Waligora . Prostate : Anatomie descriptive et rapports . Cahier d'anatomie. Masson, 3ème éd , 1987 : 41-48 .

7- Chartier E. Anatomie de la prostate . Urologie . Estern , 1994.

8- Baron J , Nontete P ,Le Duc A. Anatomie chirurgicale et voie d'abord de la prostate Encycl- Méd -Chir Uro-Gyneco . Paris , 1988; 41260 : 1-10 .

9- Redmon J R. Anatomy of the genitourinary system in Adult and Pediatric Urology Year Book Medical Publishers, 1987; 3 : 61.

10- Alain Bouchet, Jacques Guilleret . Anatomie : Topographie description et fonction de la prostate . SIMEP, 1983: 3 - 8

11- Chomette G.Travaux pratiques : Description et iconographie sur la prostate. Masson, Paris ,1984.

12- Mc Neal J E. The prostat gland morphology and pathology. Urology. S. Karger , 1988; 9: 3.

13- Boccon, Gobod L. Etiopathogenie de l'hypertrophie bénigne de la prostate : Acquisitions récentes. Ann Urol, 1988 ; 2 ; 1 :3-8.

14- Flamt ,Chiounn N, Zerbib M ,Debré B . Adénome de la prostate.Dossier du praticien . Impact Médecine, 1994 ; 248 : III-XVI.

15- Gilvernet S. Corrélation prostato-gonadale. Jour Urol . Masson , 1962 ; 68 : 391-408.

16- Couvelaire . Tumeur bénigne de la prostate. Reins organes génito-urinaires . Encycl-Méd-Chir. Paris ,1968 ; 18555A10 : 1-22.

17- Gurly R . Exploration de la prostate. Reins organes-génito-urinaires .Encycl- Méd- Chir. Paris, 1979 ; 18510 A10.

18- Couvelaire R. Prostate : hypertrophie. Pratique médico-chir . Paris , 1953 ; 7 :701-714.

19- Chretien Y, Choquonet Ch, Dufour B. Hypertrophie benigne prostatique :Traitement chirurgical :Valeur de l'intervention par voie haute. Ann Urol. Flammarion. 1987, 21 ; 4 : 267-270.

20- Waligora J. Tumeur bénigne de la prostate. Reins – appareil génito-urinaire. Encycl- Méd-Chir. Paris , 1981; 18555A 10.

21- Doubertzky J. Les traitements de l'hypertrophie bénigne de la prostate. Rev Prat. Paris: J.B Baillière, 1995; 15 ;154 :597 – 607.

22- Felix P. Séméilogie chirurgicale. Paris : Flammarion , 4ème éd, 1975 :1287-1290.

23- Chopin D. Adénome de la prostate : Diagnostic, évolution, pronostic, principes du traitement . Rev Prat , JB Baillière, Paris, 1992 ; 42 ; 8 :1021 -1030.

24- Haillot O,Lanson Y. Prostatite aiguë, diagnostic et traitement . Rev Prat, JB Baillière, Paris , 1989; 39 : 49 – 58 .

25- Boccon G L,Gerau D, Dugue M A. Antigène Prostatique spécifique : un marqueur de la pathologie prostatique. Ann Urol , 1988; 22 ; 3 :206 – 210.

26- Fourcade R.O, Guinard J .L'urographie est-elle indispensable dans l'exploration pré-opératoire de la prostate ? Press Méd , 1985 ; 14; 19: 1096.

27- Walter K, Georg B, Jenewein K. Hypertrophie prostatique bénigne en échographie transrectale. Masson , 1995 : 45 – 51.

28- Litzmann , Abdon C. C, Auver J. Apport de l'échographie par voie suspubienne dans les hypertrophies prostatiques. Ann Urol , 1985; 19; 1: 28 – 36.

29- Ralamboaritsimba A S .Adénomectomie prostatique selon la technique d'effacement de la loge prostatique . Thèse Médecine . Antananarivo. 2001; 6027.

30- Fornage B. L'imagerie échographique de la prostate. Presse Méd, 1985;14 ; 24 :1331-1334 .

31- Cinqualbre J . la technique de Millin dans l'adénomectomie prostatique. Encycl-Méd-Chir, Tech Chir Urol . Paris, 1988 ; 41275 : 4-7.

32- Cinqualbre J. Adénomectomie transprostatique par voie rétropubienne. Encycl-Med-Chir, Tech Chir Urol Gyn. Paris, 1988; 41275 :1-9.

33- Vallancien G. Le traitement chirurgical de l'adénome de la prostate . Presse médicale , 1990; 19 ; 3 : 99.

34- Paulhac P , Desgrandchamps F, Teillac P, Le Duc A . Traitement endoscopique de l'HBP.Encycl-Méd-Chir,Tech Chir Urol,1988 ; 41-273 :13.

35- Cuckier J. Les suites opératoires de la prostatectomie. Nouveau traité de la technique chirurgicale. Masson , 1974 ;15 :603-605.

36- Griffiths DA. Reappraisal of the Pfannenstiel incision. Brit J Urol.1976. 48:469-476.

37- Grise P, Boillot B. Fuite d'urine : Orientation diagnostique et conduite à tenir .Rev Prat. Paris,1989; 39 ;13 :1171.

38- Vallancien G. Chirurgie ouverte de l'adénome prostatique .Presse Méd . Paris, 1990 ;19 .

39- Vincenzo S, Guiseppe M.Open prostatectomy for benign prostaric enlargement in southern Europe in the late 1990s : a contemporary series of 1800 interventions. Adult Urol. Elsevier. Paris ; 2002 : 623-627.

40- Abdella M, David J, Garnier B, Levallois M. Complications de la résection transurètrale dans la cure de l'hypertrophie prostatique bénigne sur une série de 1180 cas .Jour Urol,1995 ; 1 :15-21.

41- Devonec M. Hypertrophie bénigne de la prostate. Nephro-Uro . Masson. Rev prat, 2003; 53; II247 : 445-452.

42- Leriche A. 84éme congrès Français d'Urologie. Ass Fr Urol. Paris, 1990.

43-Agence Nationale d'Accréditation et de l'Evaluation en Santé . Recommandations et Références Professionnelles. Indications du dosage sérique de l'antigène prostatique spécifique. ANAES. Paris, 2000: 34-35.

44- Davillas NE, Milliareseis A , Katsoulis ,Katatigiots S. Observations in 1000 Million Prostatectomies in Europ . Urol ,1978 ; 4 :100-102.

45- Viville C. Adénomectomie prostatique transvésicale sans sonde urétrale. Jr. Urol, 1985 ; 5 : 287-291.

46- Bringer J,Nguyen J L, Bolleke . La résection transurétrale de la prostate . Notre expérience sur une série de 244 cas. Ann Urol , 1984; 18 ; 1 : 33-37.

47- Randrianasolo D, Andriamanarivo M, Rakotovao HJL. Adénomectomie prostatique selon Millin : étude comparative avec la technique de Hrynstchack. JMT suppl 2 ,cas clin 3. 2000; 2

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'Etre Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je ne participerai a aucun partage clandestin d'honoraire.

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

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

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception et même sous la menace, je n'admettrai de faire un 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 reçu 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.

PERMIS D'IMPRIMER

LU ET APPROUVE

Le Président de Thèse

Signé : Professeur KAPISY Jules

Vu et permis d'imprimer

Le Doyen de la Faculté de Médecine

Signé : Professeur RAJAONARIVELO

NAME AND FIRST NAME : RASATAHARIFETRA Hanta

TITLE OF THE THESIS : OUR EXPERIENCE ON THE RETROPUBIC PROSTATIC ADENOMECTOMY ACCORDING TO MILLIN

Categories : Surgery

Number of pages : 72 **Number of pictures** : 17 **Number of tables** : 15
Number of diagrams : 8 **Number of bibliographic references** : 47

SUMMARY

We proceeded to a retrospective survey of operated for open prostatectomy in Urology Departement of the CHUA/JRA on December 1999 to january 2003. . We kept 30 files in order to show the results of the surgical intervention according to Millin's method.

The median hospitalization was 12.3 days, mortality was 0% and among the 30 cases : four were complicated for two case (13.33%) parietal fistula (3.33%) and uretral/bladder neck stricture (3.33%) , two case of parietal suppuration .

The retropubic prostatectomy according to Millin is reliable, especially bring numerous advantages in front of other open prostatectomies and the results are very for the all

Keys words : prostate – adenoma – surgery – Millin – morbidity.

Director of thesis : Professor KAPISY Jules Flaubert.
Reporter of thesis : Doctor RANTOMALALA Harinirina Yoël Honora.
Address of the author : II C 41 West Ampandrana, Antananrivo 101

NOM ET PRENOM : RASATAHARIFETRA Hanta

TITRE DE LA THESE : NOTRE EXPERIENCE SUR L'ADENOMECTOMIE PROSTATIQUE RETROPUBIENNE SELON LA TECHNIQUE DE MILLIN

Rubrique : Chirurgie

Nombre de pages : 72 **Nombre de schémas** : 17 **Nombre de tableaux** : 15
Nombre de figures : 8 **Nombre de références bibliographiques** : 47

RESUME

Nous avons procédé à une étude rétrospective des opérés pour adénomectomie prostatique selon la technique de Millin, dans le service Urologie du CHUA/JRA du Décembre 1999 à Janvier 2003. Les critères d'exclusion étant surtout les dossiers incomplets ainsi que les résultats anatomo-pathologiques montrant un cancer. Ainsi ont été retenus 30 dossiers afin de montrer les résultats de l'application de la technique de Millin.

La durée moyenne de séjour était de 12,3 jours, la mortalité de 0% et parmi les 30 cas : quatre étaient compliqués (13,33%), représentés par un cas de fistule pariétale (3,33%), un cas de sténose urétrale (3,33%), deux cas de suppuration pariétale
(6,66%)
L'adénomectomie prostatique selon Millin est fiable, apporte de nombreux avantages par rapport aux autres techniques, et les résultats sont très encourageants dans l'ensemble.

Mots clés : prostate – adénome – chirurgie – Millin – morbidité.
Directeur de thèse : Professeur KAPISY Jules Flaubert.
Rapporteur de thèse : Docteurr RANTOMALALA Harinirina Yoël Honora.
Adresse de l'auteur : II C 41 West Ampandrana, Antananrivo 101