UNIVERSITE D'ANTANANARIVO
FACULTE DE MEDECINE
ANNEE : 2004/Numéro : 7067

NOTRE EXPERIENCE ET RESULTATS DES 134 CAS D'ADENOMECTOMIE PROSTATIQUE TRANSVESICALE

THESE Présentée et soutenue publiquement le 27 Octobre 2004 à Antananarivo
Par

RAFIDY ANDRIAMANDRESY Aristide
Né lé 19 Juin 1974 à Soavinandriana

Pour obtenir le grade de DOCTEUR EN MEDECINE (Diplôme d'Etat)
Rapporteur : Docteur RAKOTONDRABE Edmond

MEMBRES DU JURY Président Professeur RADESA François de Sales Juges Professeur RAKOTOVAO Joseph Dieu Donné Professeur DAMASY Andriambao Seth

Table des matières

. . 1

SIGLES ET ABREVIATIONS . . 3

VELIRANO . . 7

PERMISD'IMPRIMER . 9

SUMMARY . . 11

RESUME . 13

PREMIERE PARTIE : RAPPELS ANATOMIQUES ET CONSIDERATIONSGENERALES DE L'HYPETROPHIE BENIGNE DE LA PROSTATEI Anatomie . 15

I Anatomie . . 15

I-1 La glande prostatique . . 15

I-2 La vessie . 16

I-3 L'urètre . 17

I-4 Rapports de la prostate . 18

II Hypertrophie Bénigne de la Prostate . . 21

II-1- Définition . 21

II-2 Anatomie pathologie . 21

II-3 Mécanisme physiopathologique de l'hypertrophie bénigne de la prostate . 22

II-4 Clinique . 23

II-5 Les traitements . 25

DEUXIEME PARTIE :ETUDE PROPREMEN DITE . . 29

I Malades et Méthodes . 29

I-1 Mode de Recrutement . 29

I-2 Sélections des patients . . 29

I-3 Paramètres à étudier pour les cas retenus . . 30

II Résultats . 33

II-1 Recrutement : . 33

II-2 Sélections : . 34

II-3 Caractéristiques de la population retenue pour l'étude : . 34

TROISIEME PARTIE : COMMENTAIRES DISCUSSIONS ET SUGGESTIONS . 47

I-COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS . . 47

I-1 Incidence et prevalence . 47

I-2 Inventaire clinique et paraclinique . 49

I-3 Le choix du traitement . 50

I-4 La taille de l'adenome : . . 51

I-5 Resultats . . 52

I-6 Réapparition de la dysurie : . 53

I-7 La continence . . 54

I-8 Les conséquences sexuelles de la chirurgie . 54

I-9 L'impuissance . . 55

II-SUGGESTIONS . . 55

CONCLUSION . 56

BIBLIOGRAPHIES . . 57

VELIRANO . 59

PERMISD'IMPRIMER . . 59

SUMMARY . 60

RESUME . . 61

DEDICACES

Je dédie cette thèse :

A Dieu tout puissant

car par sa grâce, je suis ce que je suis.

A la mémoire de mon Père

que ton âme répose en paix. C'est bien regrettable que tu sois parti sans attendre ce grand jour.

A ma Mère,

qui m'a soutenu et aidé dans des longues et dures années d'étude, pour te remercier de ta vie faite de dévouement, de sacrifice et d'affection, que cette thèse soit ta récompense et le témoignage de toute ma tendresse.

A mes frères : Jocelyn, Yvon, Victorien, Gérald, Rochel, Ginot

Et ma sœur : Marie Annick

pour toute l'aide qu'ils m'ont apporté avec l'exrepssion de mes sentiments affectueux !

A tous mes cousins et cousines : En particulièrement Chrisitian, Janny et Rose Lucie

pour leur encouragement et soutien moral.

A tous mes amis **:** Zambareny, Julien, Banga, Ndrenja, Zoro, Herisoa, Fanova, Elie, Bertrand, Bobel, Serge, Zo, Andry, Eric, Patrick, Hery Fip

En souvenir des longues et belles années passées ensemble

A toute la famille, à tous ceux qui, de près ou de loins**,** m'ont aidé à réaliser ce travail : *mes sincères remerciements*.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur Le Docteur RADESA François de Sales

Professeur Emérite à la Faculté de Médecine d'Antananarivo,

Chirurgien des Hoptiaux.

Vous nous avez fait l'honneur d'accepter de présider cette thèse malgré votre nombreuse obligation.

Veillez Cher Maître trouver ici l'expression de notre pofonde gratitude et de nos sincères remerciements.

A NOS MAITRES ET HONORABLES JUGES DE THESE

Monsieur Le Docteur RAKOTOVAO Josphe Dieu Donné

Professeur Titulaire d'enseignement supérieur et de recherche en stomatologie à la Faculté de Médecine,

Médecin Chef du centre de stomatologie et de chirurgie Maxillo-Faciale de Befelatanana.

Nous vous remercions de l'honneur que vous-vous avez offert en acceptent de faire partie de nos membres du Jury.

Monsieur Le Docteur DAMASY Andriambelo Seth

Professeur Emerite à la Faculté de Médecine d'Antananarivo.

Vous nous faites le plus grand plaisir de bien voulir sieger parmi nos membres du Jury.

A NOTRE MAITRE ET HONORABLE RAPPORTEUR

Monsieur Le Docteur RAKOTONDRABE Edmond

Chirurgie des Hopitaux

Vous nous avez aidé à réaliser ce travail, malgré vous multiples occupations.

Nous vous en sommes très reconnaissante.

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

Monsieur le Professeur RAJAONARIVELO Paul

Avec notre haute conséidration.

A TOUS NOS MAITRES ET ENSEIGNANTS A LA FACULTE DE MEDECINE

En témoiognage de notre reconnaissance.

A TOUS LES MEDECINS ET ENCADREURS DE STAGES HOSPITALIERS

Nos sincères remerciements

A TOUT LE PERSONNEL ADMNISTRATIF DE LA FACULTE DE MEDECINE

Toute notre gratitude

SIGLES ET ABREVIATIONS

s	Seconde
g	Femmes
%	Pour cent
≤	Inférieur à
cm	Centimetre
≥	Supérieur à
/	Sur
:	Augmentation
:	Diminution
Ng/ml	Nanogramme par millilitre
ml/s	Millilitre par seconde
HBP	Hypertrophie bénigne de la prostate
PSA	Prostate
IPSS	International Prostate Symptom Score
ECBU	

Examen Cyto-bacteriologique des Urines

UIV Urographie intra-veineuse

ECG Electrocardio Gramme

RCP Radio Cœur Poumons

GA Groupe A

GB Groupe B

HTA Hypertension artérielle

TR Toucher rectal

Coll Collaborateur

Dys Dysurie sans rétention d'urine

RUI Rétention d'urine incomplète

RAU Rétention aiguë et complète

d'urine
DV
Distension
vésicale
j
Jour

VELIRANO

« Eto anatrehan’i ZANAHARY, eto anoloan’ireo mpampianatra ahy, sy ireo mpiara-mianatra tamiko eto amin’ity toeram-pampianarana ity ary eto anoloan’ny sarin’i HIPPOCRATE.

Dia manome toky sy mianiana aho, fa hanaja lalandava ny fitsipika hitandrovana ny voninahitra sy ny fahamarinana eo am-panatantosana ny raharaham-pitsaboana.

Hotsaboiko maimaim-poana ireo ory ary tsy hitaky saran’asa mihoatra noho ny rariny aho; tsy hiray tetika maizina na oviana na oviana ary na amin’iza na amin’iza aho mba hahazoana mizara amin’ny karama mety ho azo.

Raha tafiditra an-tranon’olona aho dia tsy hahita izay zava-miseho ao ny masoko, ka tanako ho ahy samirery ireo tsiambaratelo aboraka amiko ary ny asako tsy avelako hatao fitaovana hanatontosana zavatra mamoafady na hanamorana famitan-keloka.

Tsy ekeko ho efitra hanelanelana ny adidiko amin’ny olona tsaboiko ny anton-javatra : ara-pinoana, ara-pirenena, ara-pirazanana, ara-pirehana ary ara-tsaranga.

Hajaiko tanteraka ny ain’olombelona na dia vao notorontoronina aza ary tsy hahazo mampiasa ny fahalalako hoenti-manohitra ny làlan’ny maha-olona aho na dia vozonana aza.

Manaja sy mankasitraka ireo mpampianatra ahy aho, ka hampita amin’ny taranany ny fahaizana noraisiko tamin’izy ireo.

Ho toavin’ny mpiara-belona amiko anie aho raha manatanteraka ny velirano nataoko.

Ho rakotry ny henatra sy horabirabian’ireo mpitsabo namako kosa aho raha mivadika amin’izany ».

PERMISD'IMPRIMER

LU ET APPROUVE

LE PRESIDENT DE THESE

SIGNE : Professeur RADESA François de Sales

VU ET PERSMIS D'IMPRIMER

Le Doyen De la Faculté De Médecine d'Antananarivo

Signe : Professeur RAJAONARIVELO Paul

Name and First names: RAFIDY Andriamandresy Aristide

Title of the thesis: "OUR EXPERIENCE AND THE RESULTS OF THE 134 CASES OF ADENOMECTOMIE PROSTATIC TRANSVESICALE"

Category : SURGERY

Numbers pages : 53

Number of tables : 08 **Number of bibliographic references**: 27

SUMMARY

Justification: The adenoma prostatic is the example of the progressive obstruction of the low urinary device, generator of stasis. The adenomectomie tranvesicale remains the curative treatment in the countries in development like Madagascar, bus after a complete clinical balance, it doesn't require any heavy complementary investigatings.

Objective: To show that the difference in the results of this treatment exists between the sick carriers and non carriers of probe uretrale in home, before intervention.

Method: We return the results of 134 cases of adenomectomie prostatique transvesicale, practiced in the service of professor RADESA François de Sales, Ampefiloha surgery of Antananarivo during the active period of January 1988 to December 1997. The patients have been classified in two groups: the non carriers of probe uretrale and the carriers of probe to home. The results have been appreciated according to the quantitative and qualitative aspect of urines, the delay of recovery, and the characters of the miction.

Results: The good results observe themselves at the patients non carriers of probe or a few less than one month 97 cases or 75%. The complications infectious 34 cases or 25% are correlated to the length of the poll vesical in home. They explain the delay of the skinning of the parietal wounds and vesicales.

Conclusion: The impact of this probe to home on the adenomectomie transvesicale exists. Of where to operate the patient carriers of probe in the first month.

Words key: Prostate - adenoma - Probe to home - Adenomectomie transvesicale – infectious Complications

Director of thesis : Professor RADESA François de Sales

Reporter of thesis : Doctor RAKOTONDRABE Edmond

Address of the author : Cité Universitaire Ankatso I Chambre n°181 Antananarivo 101

Nom et Prénoms : RAFIDY Andriamandresy Aristide

Titre de la thèse : « Notre expérience et les résultats des 134 cas d'adénomectomie prostatique transvésicale »

Rubrique : CHIRURGIE

Nombre de tableau : 08

Nombre de pages : 50 **Nombre de références bibliographiques** : 27

RESUME

Justification : L'adénome prostatique est l'exemple de l'obstruction progressive du bas appareil urinaire, générateur de stase. L'adénomectomie tranvésicale reste le traitement curatif dans les pays en développement comme Madagascar, car après un bilan clinique complet, elle ne nécessite pas d'investigations complémentaires lourdes.

Objectif : Montrer que la différence dans les résultats de ce traitement existe entre les malades porteurs et non porteurs de sonde urétrale à demeure, avant l'intervention.

Méthode : Nous rapportons les résultats de 134 cas d'adénomectomie prostatique transvésicale, pratiquée dans le service du professeur RADESA François de Sales, chirurgie Ampefiloha d'Antananarivo durant la période allant de janvier 1988 à décembre 1997. Les malades ont été classés en deux groupes : les non porteurs de sonde urétrale et les porteurs de sonde à demeure. Les résultats ont été appréciés en fonction de l'aspect quantitatif et qualitatif des urines, du délai de guérison, et des caractères de la miction.

Résultats : Les bons résultats s'observent chez les malades non porteurs de sonde ou un peu moins d'un mois 97 cas ou 75%. Les complications infectieuses 34 cas ou 25% sont corrélées à la durée du sondage vésical à demeure. Elles expliquent le retard de la cicatrisation des plaies pariétales et vésicales.

Conclusion : L'impact de cette sonde à demeure sur l'adénomectomie transvésicale existe. D'où opérer les patients porteurs de sonde dans le premier mois.

Mots clé : Prostate – adénome – Sonde à demeure – Adénomectomie transvésicale - Complications infectieuses

Directeur de thèse : Professeur RADESA François de Sales

Rapporteur de thèse : Docteur RAKOTONDRABE Edmond

Adresse de l'auteur : Cité Universitaire Ankatso I chambre n° 181

Antananarivo 101

PREMIERE PARTIE : RAPPELS ANATOMIQUES ET CONSIDERATIONSGENERALES DE L'HYPETROPHIE BENIGNE DE LA PROSTATEI Anatomie

I Anatomie

I-1 La glande prostatique

La prostate est un organe glandulaire qui se développe autour de la paroi initiale de l'urètre dont elle est inséparable. La prostate a la forme d'un cône aplati d'avant en arrière ; la partie proximale ou la base fait suite à la vessie et le sommet ou bec est au contact de l'aponévrose moyenne du périnée.

Son aspect clinique, c'est-à-dire celui qu'elle donne au praticien lors d'un toucher

rectal, est un peu différent : la prostate revêt une forme classiquement comparée à un cœur de carte à jouer.

Sa base se continue avec les vésicules séminales, et sa pointe est prolongée par l'urètre membraneux. Un sillon médian divise la glande en deux lobes. Chez l'adulte, la prostate pèse 17g et mesure 3cm en longueur sur 4cm en largeur, pour une épaisseur de 2,5cm.

La face antérieure de la prostate est en rapport avec la symphyse pubienne. Elle y est solidement attachée par les ligaments pubo-prostatiques entre lesquels court le plexus de Santorini.

Ces faces inféro-latérales sont au contact des muscles élévateurs de l'anus.

La face postérieure est séparée du rectum par le fascia de Denonvilliers. Le bec de la prostate se termine avec l'urètre membraneux, lui-même entouré du sphincter strié.

L'urètre présente, sur sa paroi postérieure à l'endroit de son angulation, une saillie médiane allongée verticalement, le veru montenum. Il est large et très saillant à sa partie moyenne, effilé à ses deux extrémités. L'extrémité supérieure se bifurque en deux plis largement divergents, les freins de veru montenum. Il mesure 10 à 15mm de long et 3mm de haut. A sa partie la plus saillante s'ouvre, d'une part l'utricule prostatique, un cul de sac mesurant 10 à 12mm, vestige des canaux de Mûller, dirigé en haut et en arrière dans l'épaisseur de la prostate. Il donne surtout aux canaux éjaculateurs véhiculant les spermatozoïdes issus des ampoules déférentielles et la portion du liquide séminal provenant des vésicules homonymes. Ceux-là sont formés par la partie distale des canaux déférents en aval qui confluent ampoule déférentielle et vésicale séminale. Ils se dirigent vers le bas, l'avant et le dedans pénétrant la base de la prostate en arrière du col vésical, et traversent la zone centrale.

I-2 La vessie

La vessie est un organe réservoir dans lequel l'urine qui s'écoule par les uretères, s'accumule et séjourne dans l'intervalle des mictions. Elle a une capacité de 350 à 500ml à l'âge adulte.

Sur le plan anatomique, seul le bas fond vésical et la paroi de la vessie intéressent le chirurgien sur le plan des infections urinaires au cours d'une hypertrophie bénigne de la prostate.

I-2-1La paroi vésicale :

La paroi vésicale se compose de trois tuniques :

une tunique externe séreuse,

une tunique moyenne musculeuse,

une tunique interne muqueuse.

Seule la tunique musculeuse intéresse le pathologiste. Elle est formée de trois couches des fibres musculaires lisses superposées concentriquement :

une couche externe composée de fibres longitudinales,

une couche moyenne faite de fibres circulaires,

une couche interne plexiforme formée de faisceaux aplatis

et rubanés anastomosés entre eux.

Ces fibres musculaires plexiformes peuvent acquérir un développement considérable pour déterminer ce qu'on appelle habituellement des colonnes.

Ces colonnes à la longue, peuvent délimiter dans certains cas, de véritables diverticules favorisant les infections urinaires.

La tunique de la muqueuse vésicale, formée d'une couche d'épithélium pavimenteux se modifie à l'état pathologique lors d'un état inflammatoire causé :

par la présence d'un corps étranger :

un calcul

ou une sonde

par l'extension d'une atteinte urétrale.

Elle devient alors rouge du fait d'une augmentation de la vascularisation, saigne facilement, occasionnant de ce fait un milieu de culture pour diverses bactéries ; s'épaissit, s'ulcère sur place et peut entraîner des modifications de l'urine dans le sens de la fermentation.

Elle est lisse chez l'enfant, la surface interne de la vessie chez l'adulte devient aréolaire par suite de l'hypertrophie des faisceaux de la couche musculaire interne.

I-2-2 Le bas fond vésical :

La portion de la face inférieure de la vessie, qui est située en arrière du trigone (l'espace compris entre le vésical et les deux méats urétraux) a reçu le nom de bas fond. Ce bas fond vésical apparaît avec l'âge et donc en même temps que la prostate.

En effet, jusqu'à une certaine époque de la vie, le trigone et le bas fond de la vessie sont sur le même plan horizontal, mais à mesure que la prostate se développe, le trigone est soulevé de telle sorte que la partie située derrière lui se trouve sur le plan déclive et parait déformer.

Il arrive que ce bas fond vésical devient considérable, faisant stagner les urines, il se forme ainsi :

des calcifications et des calculs,

une infection

I-3 L'urètre

Long conduit s'étendant du col vésical au méat urinaire, l'urètre est un élément fondamental : objet de ce travail. En effet, le sondage vésical utilise le canal urétral pour

aboutir à la vessie.

I-3-1 Direction de l'urètre :

En partant du col de la vessie, l'urètre se dirige en bas et en avant, arrive au dessous de la symphyse pubienne, se porte en haut et en avant et remonte suivant le plan perpendiculaire à l'axe de symphyse pubienne, le canal devient alors libre suivant la direction de la verge.

Ainsi, l'urètre comprend d'abord, une portion fixe postérieure qui commence au col vésical et se termine au point où la verge est fixée sur le ligament suspenseur.

Ces deux points (col vésical et insertion pénienne du ligament suspenseur) se trouvent sur un plan perpendiculaire à l'axe de la symphyse pubienne.

Le canal à ce niveau décrit donc une courbe qui embrasse sa concavité le bord inférieur de la symphyse. La portion mobile du canal urétral est facile à franchir, elle s'étend du méat à l'angle pénien.

I-3-2- La muqueuse urétrale :

Elle se confond en arrière avec celle de la vessie, des uretères et des bassinets. Elle se prolonge également vers les canaux éjaculateurs, les vésicules séminales, les canaux déférents et l'épididyme. De cette structure, il résulte qu'une inflammation primitivement développée au niveau de l'urètre peut ne pas s'y cantonner et se propager vers ces différents organes.

De plus, la muqueuse urétrale est très adhérente aux couches sous-jacentes et particulièrement aux réseaux vasculaires. Aussi, cette muqueuse est très fragile, facilement traumatisée par une sonde.

I-4 Rapports de la prostate

I-4-1 La loge prostatique :

La prostate repose sur *le plancher périnéal,* sur l'étage moyen du périnée antérieur. C'est-à-dire que la base de la loge est formée par le feuillet aponévrotique supérieur de cet étage, c'est-à-dire par l'aponévrose de recouvrement musculaire qui sépare la prostate du sphincter strié de l'urètre et de la lame fixatrice des corps érectiles(2). Ainsi le sommet de la prostate est déjà bien fixé.

De cette base de la loge prostatique semblent partir quatre feuillets entourant la glande :

En avant c'est *la lame pré prostatique* qui, émanée du ligament transverse du pelvis, monte devant la glande et s'arrête contre les ligaments pubo-vesicaux.

En arrière *l'aponévrose prostato-péritoneale*

Latéralement ce sont *les lames sacro-recto-genitales*. Nous avons déjà dit que ces

lames et hautes en arrière, allaient s'affaiblissant et perdant de la hauteur à mesure qu'on se porte en avant. Ici elles n'ont plus que la hauteur de la prostate et affleurent à peine en haut la loge vésicale. Elles viennent finir en pointe derrière la surface angulaire du pubis. Or, ainsi constituées, elles sont très voisines de l'aponévrose pelvienne supérieure qui descend le long de l'obliquité du releveur. Les deux formations fibreuses échangent des fibres d'union, et contiennent entre elles les plexus veineux latero-prostatiques dont nous reparlerons plus loin. L'ensemble forme ce qu'on a appelé *les aponévroses latérales de la prostate*.

En haut enfin, la loge prostatique communique avec la loge vésicale en arrière, le long des vésicules séminales et des canaux déférent latéralement, au contraire *la lame intervesico-prostatique* vient séparer les deux loges, et les plans veineux latéraux.

I-4-2 Rapports extrinsèques (par rapport à l'ouverture de la loge) :

En avant : entre la symphyse et la lame pré-prostatique se trouve un espace pré-prostatique contenant *le plexus veineux de Santorini* et les artères émanées de la honteuse interne. Cet espace est bridé latéralement par le releveur, mal séparé en haut de l'espace de Retzius (Abord transvésical) par les ligaments pubo-vésicaux. En bas il est fermé particulièrement par le ligament transverse du pelvis et par le ligament arqué sous-pubien qui arrondit l'ogive pubienne. Entre les deux ligaments, un hiatus libre passage à *la veine dorsale de la verge.*

En arrière : au-delà de l'aponévrose *prostato-péritoriale* c'est le rectum. Entre prostate et rectum, un espace décollable dont la clé est formée par *le muscle recto-urétral.*

Latéralement : On trouve les releveurs et au-delà de *prolongement recto-pubien du creux ischio-anal*.

En haut : les rapports de la prostate et de la loge vésicale sont intimes, et des fibres longitudinales de la vessie viennent se perdre sur la prostate. Si on sectionne ces fibres, le col vésical, les déférents et les vésicules séminales, voici ce qu'on peut voir :

en avant d'abord, orifice supérieur de l'urètre entouré de son sphincter lisse, la glande prostatique est située derrière l'urètre et latéralement, mais il n'y a pas de tissu prostatique devant le col vésical,

derrière ce col un bourrelet transversal est formé par le tissu glandulaire,

plus en arrière enfin quatre orifices côte à côte marquent les points de pénétration dans la glande des vésicales séminales et des canaux déférents.

I-4-3 Rapports intrinsèques (dans la loge prostatique) :

La prostate est traversée obliquement par l'urètre. Celui-ci est situé entre les 2 lobes latéraux de la prostate, qui se réunissent derrière lui ; de plus, sur une coupe sagittale médiane, on voit que le tissu prostatique, devant l'urètre, a une épaisseur nulle sous la vessie, et va en augmentant d'épaisseur jusqu'en bas ; derrière l'urètre c'est l'inverse, il y a beaucoup de tissu prostatique sous la vessie, et son épaisseur va en diminuant à mesure qu'on descend, pour finir à zéro au niveau du bec de la prostate. Alors que l'axe

de l'urètre prostatique est à peu près vertical, l'axe de la prostate est-il oblique en bas et en avant (3).

Autour de l'extrémité supérieure de l'urètre se trouve *le sphincter lisse de l'urètre*

Il faut distinguer dans la prostate des glandes très spéciales, sous muqueuses, disposées en deux points : un premier groupe de glandes sous muqueuses est situé sous la muqueuse de la face postérieure du col vésical, entre muqueuse et sphincter lisse. Ces *glandes sous cervicales* sont électivement frappées dans l'hypertrophie prostatique, et leur développement pathologique crée *le lobe médian* de la prostate. Un deuxième groupe est situé derrière la partie moyenne de l'urètre prostatique et y marque un soulèvement, *le veru montanum*.

Au sommet du veru montanum s'ouvre *l'utricule prostatique*, vestige mullerien, cul de sac oblique en bas et en avant, débordant légèrement par son extrémité oblitérée la face postérieure de la prostate.

En fin dans la prostate, par le segment postérieur de sa base, pénètrent de chaque côté de la ligne médiane, le *canal déférent* en dedans, *la vésicule séminale* en dehors. Dès que ces deux organes ont pénétré dans le tissu glandulaire, la vésicule s'unit au canal pour donner naissance au canal éjaculateur qui, continuant leur direction, va s'ouvrir dans l'urètre sur la partie latérale du veru montanum. L'utricule est ainsi logé de chaque côté par un canal éjaculateur.

En fin nous rappellerons la présence, à l'intérieur de sa loge fibreuse, autour de la prostate, de la partie supérieure, éclatée en arrière, du sphincter strié de l'urètre.

I-4-4 Vaisseaux et nerfs :

Les *artères* viennent de trois sources, mais essentiellement de la genito-vésicale, et plus exactement de sa branche antérieure de division. Celle-ci, ou artère vésico-prostatique, se porte en avant et se divisent en deux artères sagittales superposées, la vésicale et la prostatique. Cette dernière chemine au-dessous de la lamelle intervésico- prostatique. Les deux autres sources sont *la vésicale inférieure* venue de la honteuse interne, et *l'hémorroïdale moyenne*.

Les *veines* sont fort nombreuses, volumineuses, et constituent sur les faces latérales de la prostate d'importants plexus. Ceux-ci non seulement drainent le sang de la glande, mais encore une partie du sang de l'urètre et de la verge, voici comment : la veine dorsale de la verge pénètre dans le périnée en passant entre ligament arqué sous-pubien et ligament transverse du pelvis, et arrive dans la loge pré-prostatique où elle se divise à plusieurs reprises, donnant ainsi naissance au *plexus de Santorini*. Celui-ci reçoit de plus les veines réctro-symphysiennes, graisseuses, pré-vésicales et vésicales inférieures (homologues des collatérales intra-pelviennes de la honteuse interne).

Du plexus de Santorini partent, d'une part les veines honteuses internes, d'autre part *les veines plexiformes latéro prostatiques* qui seront drainées en arrière par la veine hypogastrique.

Les *lymphatiques*, comme ceux de la prostate, se rendent les uns à la chaîne iliaque externe, les autres aux ganglions hypogastriques et les derniers aux ganglions du

promontoire.

Les *nerfs* viennent de la partie antero-inférieure du plexus hypogastrique.

II Hypertrophie Bénigne de la Prostate

II-1- Définition

C'est une augmentation du volume de la partie centrale des glandes prostatiques, de nature bénigne, se situant autour de l'urètre (conduit transportant l'urine de la vessie vers l'extérieur) et entraînant des troubles de la vidange de la vessie.

II-2 Anatomie pathologie

L'hypertrophie bénigne de la prostate se définit comme une néo-prolifération stromique et glandulaire avec nouvelles divisions de canaux glandulaires. L'hypertrophie bénigne de la prostate est faite de formations sphériques de quelques millimètres de diamètre. Le tissu hypertrophié est par définition séparé des tissus adjacents non hypertrophiés par un plan de déchirement lâche (le plan d'énucléation)

Gil-Vernet et Mc Neal (4).

Le mécanisme de l'hypertrophie bénigne de la prostate chez l'homme est expliqué par les observations de Reischauer (5). Des régions mésenchymateuses le long de l'urètre proximal induisent à la fois à la néoformation glandulaire et fibro-musculaire. Les interactions entre le stroma et l'épithélium sont responsables du développement de l'hypertrophie bénigne de la prostate.

D'après Gil-Vernet (4), l'hypertrophie bénigne de la prostate naît dans les régions au contact de l'urètre proximal : les lobes sous sphinctériens et les glandes d'Albarran, qui font tous deux parties de *la glande crâniale*. Cependant Gil-Vernet a aussi décrit la présence d'hypertrophie lobulaire, dans la glande intermédiaire, en avant des voies séminales et dans le lobe médian de la glande crâniale quand il existe. Cependant il admettait qu'aucun plan de clivage n'existait autour de ces lobules glandulaires hypertrophies qui n'étaient jamais responsables de compression urétrale. Ces lobules peuvent correspondre à une hyperplasie épithéliale lobulaire qui est, dans notre expérience, souvent vue en avant des voies séminales à la base de la prostate.

Mc Neal (4) a confirmé dans son étude sur l'origine et le mécanisme de l'hypertrophie bénigne de la prostate, les observations d'Albarran, de Reischauer (5) et de Gil-Vernet (4) . Il a montré que les sites d'origine de l'hypertrophie bénigne de la prostate sont situés au niveau de la région péri-urétrale, à la partie postérieure de l'urètre sus-montenal et au niveau des lobes de la zone de transition surtout à leurs bords internes, là où ils sont inclus dans le sphincter pré prostatique. L'augmentation de volume des glandes péri-urétrales et des lobes de la zone de transition forme respectivement le lobe médian et

les lobes latéraux de l'adénome. Le tissu péri-urétral est à l'origine de l'induction de la formation des nodules de myofibrome, puis ceux-ci induisent une division glandulaire centripète. La possibilité qu'un réveil du processus d'induction embryonnaire survienne à l'âge adulte a été proposée par Mc Neal (4)

II-3 Mécanisme physiopathologique de l'hypertrophie bénigne de la prostate

Leur connaissance à l'heure actuelle n'est que partielle, le développement de la prostate est progressif de la naissance à la vieillesse.

Histologiquement, la prostate associe en proportion égale :

des structures épithéliales glandulaires

et un stroma conjonctif fibro-musculaire au sein duquel se ramifient des canaux glandulaires.

La prostate est innervée par des nerfs :

d'origine cholinergique pour l'épithélium glandulaire,

et adrénergique pour la musculature lisse du stroma et de l'urètre.

L'hypertrophie bénigne de la prostate prend naissance sous forme de nodules dans deux zones bien définies :

la zone péri-urétrale,

et la zone de transition glandulaire

L'étio-pathogénie de l'hypertrophie bénigne de la prostate est loin d'être élucidée. Plusieurs mécanismes ont été évoqués et qui pourraient participer à la genèse de cette affection. Ces mécanismes pourraient être aigus.

Parmi ces mécanismes :

il y a la régulation hormonale,

les relations stroma-épithélium

les facteurs de croissance

les modifications du système immunitaire et inflammatoire locale.

Hypothèse hormonale : Métabolisme intra-prostatique des androgènes.

Elle s'appuie sur une constatation : un homme castré n'aura pas sa prostate se développer le rôle de la DHT (dihydro testostérone) dans le développement de (RP_2). La prostate a été démontrée dans la pseudo-hermaphrodisme par déficit en 5-□ réductase.

Dans cette anomalie, la prostate reste atrophique. Il existe une relation entre des taux élevés de testostérone et d'Oestradiol et le volume de l'hypertrophie bénigne de la prostate (5)(6).

Facteurs de croissance et interactions stroma-épithélium

A partir d'observation morphologique sur l'anatomie comparée et l'embryologie de la prostate, quelques auteurs (2)(5)(6) ont suggéré qu'un réveil des potentialités embryonnaires du stroma pouvait être, un des mécanismes déterminants de l'hypertrophie bénigne de la prostate.

L'hypothèse émise a été que, suite des micro-lésions inflammatoires répétées de l'urètre lié à la miction ou les actes sexuels, il y a une libération accrue de facteurs qui pourraient favoriser la formation de nodules prostatiques (4).

Inflammation et immunologie de l'hypertrophie bénigne de la prostate

Des altérations des paramètres de l'inflammation et du système immunitaire ont été étudiées (6)(7)(8).

Les études sérologiques ont montré que les patients atteints l'hypertrophie bénigne de la prostate avaient des anticorps réagissant avec l'hypertrophie bénigne de la prostate.

Le liquide séminal des malades atteints d'hypertrophie bénigne de la prostate est plus riche en immunoglobuline A et immunoglobuline M.

II-4 Clinique

II-4-1 Circonstances de découverte :

Les circonstances de découverte d'une tumeur bénigne de la prostate sont dictées :

par l'évolution naturelle de tumeur de la glande

par les modifications anatomiques qui en résultent sur le plan loco-régional de l'appareil urinaire.

En matière de tumeur prostatique à Madagascar, compte tenu du nombre des patients qui souffrent de troubles mictionnels, il est nécessaire :

d'évaluer le stade évolutif de la maladie prostatique

de faire le diagnostic de la bénignité de la tumeur

de proposer aux patients, les différentes options thérapeutiques avec leurs avantages et leurs inconvénients

II-4-2 Evaluation de diagnostic :

Avec les moyens dont disposent actuellement les praticiens, le diagnostic de bénignité d'une tumeur prostatique doit être d'observation courante. Ce diagnostic tient compte :

de la clinique

des investigations paracliniques

En ce qui concerne notre pays :

les problème socio-économiques de la population malagasy

les conditions matérielles existantes à h'hôpital Joseph Ravoahangy Andrianavalona

le coût des différentes investigations paracliniques ne nous permettent pas de recourir à des examens sophistiqués pour émettre le diagnostic d'hypertrophie bénigne de la prostate

II-4-2-1 Les troubles mictionnels

Il est rare chez les vieux malagasy de consulter pour des troubles mictionnels débutants. Ils mettent :

la dysurie

la pollakiurie

le retard de la miction

Pour le compte :

d'un écart de régime, de la fatigue, d'une gonococcie

d'un voyage fait récemment,

d'un traumatisme quelconque

Ce n'est pas que quelques années plus tard, quand la glande prostatique a pris un certain développement et que certains complications ont fait leur apparition, que l'inquiétude s'installe.

Aussi est-il habituel qu'on vient consulter :

lors d'une rétention d'urine dans 90% de cas ce qui nous concerne

d'une miction par regorgement, qui reflète en fait une rétention chronique des urines

d'une hématurie, lors d'un gros adénome ou quand la lésion prostatique est associée à une lithiase,

pour une infection traitante, récidivante, inexpliquée

II-4-2-2 Le toucher Rectal

Pour faire le diagnostic de tumeur prostatique, le toucher Rectal reste l'examen clé, mais qui malheureusement, est souvent négligé par beaucoup de médecins généralistes. Cet examen capital recherche :

une glande prostatique hypertrophie

sa circonstance

une douleur provoquée,

la régularité des contours de la tumeur

Au moindre doute, une échographie vésico-prostatique est demandée.

II-4-2-3 L'échographie prostatique par voie sus-prostatique

L'échographie prostatique par voie trans-abdominale sus-pubienne est un examen rapide, inoffensif, anodin et reproductible. A Madagascar, cet examen est considéré comme un

luxe, onéreux, donc pas à la portée de la masse population qui constitue pourtant la presque totalité des malades hospitalisés dans le service de chirurgie V ou actuellement urologie B de l'hôpital Joseph Ravoahangy Andrainavalona.

La prostate apparaît sous la forme d'une structure arrondie, faiblement écho gène, homogène, située en arrière et sous la vessie. Elle mesure en moyenne 30 x 40 x 35 mm.

L'échographie prostatique n'est pas un examen fiable pour le diagnostic d'un adénome. Cependant, quelques arguments peuvent être pris en faveur d'un adénome :

l'existence d'une capsule plus écho gène en périphérie

l'homogénéité de la structure

En matière d'échographie, elle peut être effectuée par voie endo-urétrale ou endo-rectale et permet ainsi une meilleure appréciation de la nature bénigne de la tumeur prostatique.

En absence de la confirmation anatomo-pathologique de la pièce opératoire en totalité, da diagnostic clinique n'est qu'un diagnostic de présomption.

II-4-2-4 Les examens biologiques

Les examens biologiques sont rudimentaires à l'hôpital Joseph Ravoahangy Andrianavalona :

une numération formule sanguine avec vitesse des sédimentation des Hématies

le dosage d'azotemie, de la glycémie, de la calcémie et de la créatininemie

examen cytobactériologique des urines (ECBU)

Pour compléter ce bilan,

une radiographie du cœur et des poumons

une électrocardiogramme

sont demandés

Pour les autres examens, tels que :

urographie intraveineuse (UIV) exceptionnellement demandée dans le service

le dosage du PSA (Prostatic Specific Antigen)

le débimetrie

les mesures du résidu post-mictionnel, relèvent du luxe pour nos patients

II-5 Les traitements

II-5-1 Indication :

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

sont causées par :

l'adénome de gros volume

le calcul vésical

les diverticules associées

II-5-2 Traitements chirurgicaux :

II-5-2-1- Incision cervico-prostatique

Incision transurétrale du col vésical et de la prostate. Ceci permet de conserver une éjaculation normale, et en particulier fait chez les sujets jeunes (<45 ans), ayant une obstruction liée à une petite prostate (<30g) et avec PSA normal.

II-5-2-2 Résection endoscopique de la prostate

Elle enlève l'adénome par « rabotage » de la partie de la prostate obstruant le canal tout en laissant en place la « capsule prostatique » constituée par la glande normale refoulée en périphérie par l'adénome.

L'intervention permet de traiter jusqu'à 60g sous rachianesthésie.

II-5-2-3 Adénomectomie par voie haute

La technique la plus utilisée à Madagascar et qui consiste à ouvrir la vessie et à énucléer l'adénome au doigt. Elle a prouvé son efficacité, car elle permet d'enlever parfaitement, jusqu'à la capsule chirurgicale des adénomes même très volumineux.

Le taux de intervention est plus bas qu'en cas d'intervention endoscopique.

La chirurgie ouverte est également préférée s'il existe du fait de l'adénome, un calcul de vessie ne pouvant être fragmenté par voie endoscopique, un diverticule vésicale volumineux nécessitant un traitement, un arthrose sévère des hanches.

II-5-3 Traitements médicaux :

En absence des complications nécessitant un traitement chirurgical, le traitement médical de l'adénome dépend essentiellement de la gène causée par les symptômes et de l'impacte sur le qualité de vie de patients.

II-5-3-1 Inhibiteur de la 5 alpha-réductase

Finasteride : CHIBRO-PROSCAR^{R} 5mg : 1 comprimé

Induit une diminution du volume prostatique et une amélioration progressive des symptômes cliniques. Il permet de diminuer la fréquence de retentions urinaires aiguë

II-5-3-2 Alpha 1-bloquants

Tèrazosine : DYSALFA^{R} 5mg

Qui entraîne une relaxation du col vésical et des fibres musculaire lisses intra-prostatiques. Utiliser surtout soit chez des patients présentant une hypertrophie bénigne de la prostate symptomatique plutôt sévère (rétention chronique marquée, infection à répétition, soit chez des patients plutôt jeune dont les troubles sont plus liés à une maladie du col qu'à l'hypertrophie prostatique).

DEUXIEME PARTIE :ETUDE PROPREMEN DITE

I Malades et Méthodes

I-1 Mode de Recrutement

Nous avons répertorié toutes les affections urologiques traitées dans le service chirurgie V du Professeur RADESA François de Sales titulaire de chaire d'urologie CHU / HJRA d'Antananarivo entre janvier 1988 et mai1988 à partir des registres des malades tenus dans ce service.

I-2 Sélections des patients

Nous avons sélectionné toutes les affections prostatiques qui représentent l'une des principales causes d'une dysurie chez l'homme. Par la suite nous avons considéré en faveur de l'adénome.

I-3 Paramètres à étudier pour les cas retenus

Nous avons pris en compte pour chaque maladie :

I-3-1 Age :

qui a été pris par tranche de 10 ans. Dans certains cas l'âge peut être pris en considération pour l'étude de certains paramètres tels que la dysurie et l'échographie.

I-3-2 Les manifestations cliniques

Signes fonctionnels

Pollakiurie : qui n'a de valeur dans cette étude que si elle est nocturne, réveillant le malade en plein sommeil avec une fréquence de plus de 3 fois dans la nuit. Nous précisons : la fréquence au cours du dernier mois ou des dernières semaines avant l'apparition de la dysurie.

La dysurie sans rétention d'urine (cliniquement) :

Chez tels maladie, nous avons apprécié le volume du résidu post-mictionnel chiffrés en ml par sondage vésicale à l'aide d'une sonde urétrale qui en même temps donne une idée sur l'état de l'urètre surtout son trajet lors de sa traversée (recherche d'un éventuel rétrécissement de l'urètre ou d'un obstacle au niveau du col de la vessie.

Dans certains cas, cette exploration a été complétée par une urétro-cysto graphie rétrograde.

La dysurie avec rétention d'urine :

Incomplète

Complète

Avec Distension vésicale (miction par regorgement). Ici on chiffre en même la quantité d'urine retenue dans la vessie par le sondage vésicale à l'aide d'une sonde urétrale, si non à l'aide d'une cystotomie quand le cathétérisme est voué à l'échec. Cette attitude a apprécié en même temps la qualité de l'urine avant l'intervention qu'elle soit :

Claire

Trouble

hématurique

Recherche des antécédents pathologiques

Nous avons noté en particulier les antécédents du patient qui peut contre indiquer l'anesthésie générale (notion de diabète, affection cardio-respiratoire)

Signes physiques

Le « *Toucher Rectal »* qui précise les caractéristiques de la prostate :

volume globale : portant l'augmentation sur les deux lobes latéraux, un lobe

ou prostate non augmenté de volume

présence ou non du sillon médian

surface : lisse

irrégulière par présence de module ou d'induration

consistance : ferme ou plus ferme

dure

sensibilité de la glande : indolore

douloureuse au toucher

mobilité : par rapport aux éléments anatomiques du voisinage

Examens des autres appareils : à la recherche des tares éventuelles

I-3-3 Examens paracliniques

I-3-3-1 *Biologie* :

NFS : à la recherche d'une infection

Azotemie et créatininemie : pour apprécier l'état de la fonction rénale

Glycémie : à la recherche de diabète

PSA : cet examen nous a été disponible à partir de 1992, non systématique car coût onéreux donc limité en cas de « *Toucher rectal* » complet (dysurie, nodulaire, induration). Il a été demandé deux semaines après le « *Toucher rectal* » si non demander en premier temps devant une dysurie

Phosphatase : demander devant une douleur associé du rachis

I-3-3-2 *Imagerie* : Nous avons à notre disposition

Echographie abdominale comportant :

échographie prostatique : qui apprécie le volume ou le poids de la glande, le volume du résidu post-mictionnel et le retentissement au niveau du haut appareil (uretère et rein)

échographie vésicale : à la recherche d'une tumeur éventuelle ou le signe de lutte.

U.I.V. (Urographie Intra-Veineuse) qui donne :

le signe direct de l'adénome : « Empreinte vésicale »

le signe indirect : « Image en hameçon ou Image en crochet »

le retentissement de l'adénome en amont sur la vessie :

signe de lutte (vessie à colonnes)

signe de diverticule

signe de distension vésicale

la recherche de lithiase vésicale au niveau de l'uretère et au niveau du rein

Urétro-cystographie rétrograde : demandée en cas de suspicion de rétrécissement de l'urètre ou d'une anomalie au niveau de la vessie.

Examen du rachis : quand il existe une douleur vertébrale lombo-sacrée (suspicion de métastase cancéreuse)

I-3-3-3 Autres examens paracliniques

Electrocardiogramme (ECG) et Radio du Cœur-Poumon (RCP) demandés chez tous les malades à la recherche des anomalies qui pourraient contre indiquer l'anesthésie générale

I-3-3-4 Types d'intervention

Méthode de FREYER : C'est une adénomectomie transvésicale qui se décrit comme suit :

abord de la vessie par une petite incision hypogastrique

taille vésicale limitée à une ponction au bistouri. Par son élasticité, la vessie est facilement explorée à travers la plaie en écartant les deux berges avec des écarteurs de Faraboeuf.

bilan à la recherche des signes des vessies de lutte contre l'obstacle prostatique (épaississement de la paroi vésicale avec colonnes des diverticules, paroi amincie et distendue)

énucléation des adénomes au doigt après repérage des deux méats urétéraux

hémostase des vaisseaux prostatiques selon couvelaire, complétée par le ballonnet d'une sonde Foley ou de Couvelaire n° 22 à 24, gonflé par 25 à 45 ml de liquide

une sonde de cystostomie (une sonde nasogastrique est notre choix) est introduite dans la vessie en deca de la taille vésicale, à l'aide d'une pince de Bengoléa et soit dans une fosse iliaque. Avant, celle était introduite à travers la taille vésicale elle-même.

fermeture de la vessie en deux plans au fil résorbable

un drain de Redon aspiratif dans l'espace de Retzius sortant dans l'autre fausse iliaque

lavage vésical à l'eau stérile additionnée de bétadine, fait au bloc opératoire en fin d'intervention, une seule fois pour éviter toute source de contamination par la sonde

Cette technique permet en même temps de faire :

une exploration endo-vésicale à la recherche de la vessie de lutte (à colonnes, diverticules) ou distension vésicale (vessie amincie et atone), lithiase, tumeur de la vessie surtout tumeur infiltrante non visualisée par l'UIV

développement endo-vésical de la prostate

repérage des méats urétéraux (pour apprécier la qualité d'urine et l'état fonctionnel des deux reins)

énucléation de l'adénome ; il faut préciser si elle est facile ou difficile

aspects des adénomes (macroscopiques)

taille ou volume

consistance

recherche éventuelle induration ou de module

état à la coupe

Les adénomes sont envoyés en totalité pour examen anatomo-pathologiques de sécurité.

I-3-3-5 Les résultats seront étudiés dans des groupes de malade répartis selon la durée de part de sonde urétrale avant l'intervention :

Selon s'il y ait dysurie avec ou sans rétention d'urine à l'entrée, nous avons réparti notre malade dans deux grands groupes.

I-3-3-6 Les suites opératoires

Les résultats du traitement ont été appréciés en fonction :

des suites immédiates : Les complications immédiates inclues un décès dans le 1er jour

de l'aspect qualitatif et quantitatif des urines appréciés dans le bocal : des délais respectifs de l'ablation du drain de Redon, de la sonde de cystostomie et de la sonde urétrale, des caractères de la miction après l'ablation de la sonde urétrale, du délai de cicatrisation de la plaie opératoire. Ainsi, les bons résultats ont été marqués par une bonne diurèse, avec des urines claires entre le 2ème et 4ème jours. L'ablation du drain de Redon, de la sonde de cystostomie, et de la sonde urétrale a été faite respectivement à la 48heure, entre le 3ème et 5ème jours, entre les 7ème et 10ème jours. La plaie opératoire a cicatrisé entre les 8ème et 12ème jours tendis que les résultats ont été compliqués par la survenue des infections, ayant entraîné un retard de l'ablation de ces sondes, de la cicatrisation de la plaie au-delà du 12ème jour, parfois ayant nécessite suture secondaire,

les suites tardives :l'incontinence urinaire et l'impuissance (confort du malade)

II Résultats

II-1 Recrutement :

A partir du registre des patients hospitalisés dans le service de chirurgie V du Professeur RADESA François de Sales durant la période 1988 à 1998, nous avons relevé en tous 1464 affections urologiques traitées dans ce service.

II-2 Sélections :

Critère d'inclusion :

Parmi les 1464 malades, on a trouvé 178 cas d'affections prostatiques

Critère d'exclusion :

Parmi ces 178 cas, nous avons éliminé de notre étude :

les dysuries avec un volume de résidu post-mictionnel inférieur à 100ml représentent 4 cas. Ces malades ont pu garder leurs mictions par conséquent ils n'ont pas été opérés,

5 cas de malades ont montré un résidu post-mictionnel entre 100 à 150ml mais non opérés en raison d'une amélioration après le traitement médical

28 malades non opérés d'adénomectomie prostatique transvésicale dont les dossiers ont été inexploitables par manque d'éléments considérés comme paramètres à étudier.

Dès là, l'indication opératoire a été posée chez 141 patients pour un résidu post-mictionnel supérieur à 100ml.

Or l'intervention a été récusée chez 7 d'entre eux pour les raisons suivantes :

une cardiopathie hypertensive dyspneisante 3 fois

une insuffisance rénale sévère 2 fois.

une anasarque une fois

une tuberculose pulmonaire avec épanchement pleural une fois

Ainsi 134 malades ont pris en considération et retenus pour l'étude.

II-3 Caractéristiques de la population retenue pour l'étude :

L'étude des différents paramètres distingue :

Les résultats de l'inventaire clinique et paraclinique

Les résultats du traitement proprement dit

II-3-1 Les résultats de l'inventaire clinique et paraclinique

II-3-1-1 Les données cliniques

a) Durée du port de sonde :

A l'entrée dans le service qu'il y ait une dysurie avec ou sans rétention d'urine, nous avons reparti nos malades dans deux grands groupes en fonction de la durée de port de sonde à demeure en attendant l'intervention chirurgicale :

Groupe A (G_A) : Rangé dans ce groupe les malades non porteurs de sonde urétrale à demeure ayant présenté une dysurie avec résidu n'ayant pas abouti à la rétention

complète des urines. Ils ont présenté 5 cas

Groupe B (G_B) : tous les malades porteurs de sonde à demeure. Selon la durée du port ils ont été classés-en :

$G_{B\ I}$: 23 cas porteurs de sonde pendant une semaine

$G_{B\ II}$: 41 cas porteurs de sonde pendant deux semaines

$G_{B\ III}$: 16 cas porteurs de sonde pendant quatre semaines

$G_{B\ IV}$: 16 cas porteurs de sonde pendant huit semaines

$G_{B\ V}$: 13 cas porteurs de sonde pendant plus de huit semaines

$G_{B\ VI}$: porteurs de sonde de cystotomie pendant deux à trois semaines

Pour ces patients, une cystostomie d'urgence a été décidée par l'impossibilité de cathétérisme urétral en raison :

d'une fausse route ayant provoquée une hémorragie (urétrorragie)

d'un rétrécissement urétral associé (11 cas)

d'une suspicion de maladie du col de la vessie

Des autres paramètres seront étudiés selon ces cas différents groupes des malades considérés tes que : l'âge

les signes fonctionnels (dysurie)

b) L'âge :

des patients a été compris entre 46 et 85 ans donnant un âge moyen de 65,9 ans

Le tableau 1 donne l'âge des 134 patients repartis dans les différents tranches d'âge retrouvées : (40, 50(= 2 cas

(50, 60(= 21 cas

(60, 70(= 87 cas

(70, 80(= 22 cas

(80, 90(= 2 cas

L'âge a été considéré dans l'étude des autres paramètres tels que :

les signes fonctionnels (dysurie)

l'échographie.

c) Les signes cliniques :

Antécédents : 2 cas diabète

3 cas de bronchite chronique

5 cas d'HTA

Affections urologiques associées : rétrécissement de l'urètre dans 11 cas

Les signes fonctionnels à l'entrée :

Le tableau 2 donne les signes fonctionnels à l'entrée observés chez les 134 patients repartis dans les groupes A et B

La pollakiurie (donnée dans le tableau 4) : C'est le signe de début recueillit par l'interrogatoire qui a précisé.

La fréquence : entre 3 à 5 mictions la nuit : 23 cas

entre 6 à 10 mictions la nuit : 46 cas

plus de 10 mictions la nuit : 65 cas

la durée d'évolution : entre 4 et 6 mois dans : 29 cas

entre 7 et 12 mois dans : 81 ans

plus de 12 mois : dans 24 cas

La dysurie : sans rétention d'urine dans 5 cas

avec retentions incomplète des urines dans24 cas

avec rétention aiguë et complète des urines dans 97 cas

avec distension vésicale dans 8 cas

le tableau 3 précise les signe s fonctionnels observés à l'entrée selon l'âge des patients repartis dans les groupes A et B

Hématurie : en général, elle est consécutive aux fausses routes lors de la pose de la sonde urétrale

Signes généraux : Malgré les quelques anomalies cliniques observées chez les diabétiques, les bronchitiques et les cardiopathes l'état général a été conservé chez les 134 patients

Le Toucher Rectal : les caractéristiques de la prostate au « *Toucher Rectal* » ont été données comme suit :

volume : une augmentation du volume des deux lobes dont 116 cas

une augmentation de volume sur un lobe dans 15 cas

une prostate non augmentée de volume dans 3cas

sillon médian : présent dans 18 cas

absent dans 116 cas

surface : lisse dans 124 cas

existence de nodule dans 10 cas

consistance : ferme dans 133 cas

induration au niveau d'un lobe dans 1 cas

sensibilité : indolore dans 134 cas

mobilité : mobile sur tous les plans dans 134 cas

Examens des autres appareils : a confirmé l'existence des tares citées précédemment

II-3-1-2 Les données paracliniques

Biologie

Imagerie

a) Biologie :

Les résultats : NFS : hyperleucocytose dans 67 cas

VSH accélérée dans 50 patients

Augmentation de la glycémie dans 2 cas

Légère augmentation de l'azotemie et de la créatininemie dans 23 cas

La valeur du PSA ne dépasse pas 10ng/ml.

b) Imagerie

L'échographie : le tableau 6 représente les données de l'échographie rapportées aux symptômes cliniques à l'entrée

3 cas : pour taille strictement inférieure à 30g

15 cas : pour taille entre (30, 50g(

10 cas : pour taille entre (50, 80g(

96 cas : pour taille entre (80, 100g(

10 cas : pour taille strictement supérieure à 100g

Les lésions de la paroi vésicale visible à l'échographie

vessie de lutte 126 cas : - diverticule 46 cas repartis en fonction des signes fonctionnels à l'entrée dans :

2 cas de dysurie sans rétention

8 cas de dysurie avec rétention incomplète

36 cas de dysurie avec rétention aiguë et complète

- vessie à colonnes

distension vésicale dans 8 cas

rapportée à la taille de la glande, la formation diverticulaire a été notée dans

2 cas pour une prostate strictement inférieure à 30g

5 cas a (30, 50g(dont 2 des rétentions incomplètes et 3 cas de rétention aiguë et complètes

3 cas à (50, 80g(dont 1 cas de dysurie sans rétention et 2 cas de rétention incomplète

36 cas au-dessus du 80g

II-3-1-3 Les résultats du traitement :

le tableau 7 et 8 nous donnent les résultats de l'adénomectomie transvésicale des 134 patients repartis selon la durée de port de sonde à demeure avant l'intervention.

Nous avons enregistré trois décès (2%), survenus au 2ème jour chez un malade du groupe A par une hémorragie, au 3ème jour chez deux malades du groupe B_{VI} par septicémie, dont l'un diabétique.

Les bons résultats ont été obtenus dans 97 cas (72%)

Les résultats compliqués ont été observés dans 34 cas soit 25,40%. Une suture secondaire de la vessie a été pratiquée 5 fois.

Complications infectieuses : qui sont au total 34 cas dont :

7 malades porteurs de sonde pendant une à quatre semaines (Groupe B tels que B_I – B_{II} et B_{III})

25 malades porteurs de sonde plus de quatre semaines (Groupe B_{IV} et B_V)

2 malades ayant subi une cystostomie de dérivation (Groupe B_{VI})

Ces complications ont été représentées par :

des suppurations pariétales dans 27 cas par 34 soit 79%

des fistules urinaires dans 5 cas par 34 soit 14%

des orchi-épidydimites dans 2 cas sur 34 soit 7%

Une incontinence temporaire a été notée 12 fois.

Une impuissance une fois à la suite du traitement d'un priapisme observé après l'ablation de la sonde au 11ème jour.

La dysurie apparaît dans 7 cas soit 5,2%, observée dans l'association cancer-adénome. Les résultats de l'examen anatomo-pathologique des pièces opératoires (envoyés la totalité de la glande pour cet examen) nous montrent des hypertrophies adéno-myomateuses de la prostate associées à des lésions des prostatites où à l'adénocarcinome.

La sténose urétrale scléro-inflammatoire a été vue dans 11 cas soit 8,3%.

L'éjaculation rétrograde observée chez tous les patients

Tableau 1 : représente l'âge des 134 patients repartis selon les différents groupes étudiés

Tranche d'âge de 10ans	Nombre de cas	Age Moyen	A	B
40,50(	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
50,60(	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
60,70(	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
70,80(	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
80,90(	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Total	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Tableau 2 : représente les signes fonctionnels à l'entrée observés chez les 134 patients selon les groupes étudiés :

Signes fonctionnels à l'entrée	G A	G B
Dysurie (sans rétention d'urines)	5	[illegible]
Rétention d'urines : -incomplète	[illegible]	[illegible]
-complète	[illegible]	[illegible]
-avec distension vésicale	[illegible]	[illegible]
Total	[illegible]	[illegible]

Tableau 3: représente les signes fonctionnels à l'entrée selon l'âge des patients dans les deux groupes A et B

Tranche d'âge par 10 ans	G A	G B
40,50(	[illegible] (2)	[illegible]
50,60(	[illegible] RUI(1)	[illegible]
60,70(	[illegible] RUI(2) DV(1)	[illegible]
70,80(	[illegible] DV(2)	[illegible]
80,90(	[illegible]	[illegible]
Total	[illegible]	[illegible]

Le tableau 4: représente la pollakiurie nocturne

Fréquences au cours des dernières semaines	Effectifs	Pourcentage
3 à 5 mictions	38	28
6 à 10 mictions	66	49
10 mictions	30	23
Total	134	100

Le tableau 5 : représente le score IPSS chiffré au cours des dernières semaines avant l'hospitalisation des malades

19 Avez-vous
à eu
5 la
sensation
de
ne
pas
bien
vider
votre
vessie
après
avoir
uriné ?
20 Avez-vous
à eu
5 besoin
d'uriner
à
nouveau
moins
de
deux
heures
après
avoir
fini
d'uriner ?
-3 Avez-vous
0 constaté
(jamais) l'interruption
dans du
15 jet
cas en
dont urinant ? (démarrage
5 du
jet, CA
puis
10 arrêt,
CB puis - I
2 le
dans démarrage)
14
cas
dont

12
GB I et 1 GB II et 1 GB IV - 4 à 5 dans 105 cas
Vous étiez t-il difficile de vous retenir pour uriner ? (Avez-vous eu de difficulté pour retenir votre envie d'uriner ?)
Le jet était-il ralenti ? (Avez-vous eu une diminution de la taille ou de la force

du jet urinaire ?)
Deviez-vous pousser pour uriner ?
Combien de fois lever-vous la nuit pour uriner ? (entre le moment de votre coucher le soir et celui de votre lever définitif du matin ?) Des mictions vous réveillant en plein sommeil ?

Le tableau 6 : représente les données de l'échographie rapportées aux symptômes cliniques à l'entrée et aux résultats du toucher rectal

Taille de l'adénome	Nombre de cas
Dysurie sans rétention d'urine (lésions vésicales)	4
Rétention incomplète	84
Rétention complète	25
Distension vésicale	21
Total	134
Sillon médian présent	18
Sillon médian absent	116

Sillon médian palpé	Prostate palpée globalement sur un lobe	Nombre de cas
Sillon médian palpé	Prostate palpée globalement sur un volume	10

Le tableau 7 : représente les délais de guérison après une adénomectomie prostatique transvésicale en fonction de la durée de port d'une sonde urétrale de drainage à demeure

Nombre Total
de
jours
Délais
de
jours
guérison
en
jours
(J)
à
30
jours
30
jours
Nombre
de
cas

Le tableau 8 : montre les résultats des 134 d'adénomectomie prostatique transvésicale selon la durée de port de sonde urétrale de drainage à demeure

Nombre Résultats
de
cas
Bons
Compliqués
Décès
Total

TROISIEME PARTIE : COMMENTAIRES DISCUSSIONS ET SUGGESTIONS

I-COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

I-1 Incidence et prevalence

L'hypertrophie bénigne de la prostate est une maladie très fréquente de l'homme âgé (1)(9). Elle représente l'une des pathologies urologiques les plus fréquentes (10). L'une des causes est le déséquilibre entre croissance et la régulation de l'homéostasie tissulaire avec le vieillissement de l'organe (croissance et mortalité cellulaire) dont les mécanismes ne sont pas totalement élucidés. Il en est de même des rapports entre la symptomatologie et l'obstruction urodynamique. Ainsi s'explique la multiplicité des traitements et la difficulté de poser les indications thérapeutiques qui s'échelonnent entre abstention, surveillance et chirurgie. A l'heure actuelle (11), seuls les symptômes fonctionnels de l'adénome de la prostate appréciés par le score IPSS sont pris en compte dans le choix entre traitement médical et la chirurgie. L'âge du patient et la taille de l'adénome ne sont pas une indication à eux seuls. Ainsi, nos commentaires et discussions auront pour objectif d'analyser ces différents paramètres chez les 134 patients ayant subi une

adénomectomie transvésicale qui a été notre choix dans le traitement chirurgical de l'adénome prostatique. En d'autres termes du fait de la grande fréquence de cette maladie (chez les hommes plus de 50 ans) la question à laquelle nous devons répondre est : qui doit-on traiter, quand et comment ?

A partir de l'inventaire clinique et paraclinique que nous avons fait, nous donnerons nos points de vue sur l'indication de l'adénomectomie transvésicale et ses résultats. Mais avant d'y arriver, nous déterminerons la prévalence d'une affection au sein d'une population donnée comme étant le pourcentage de la population atteinte de cette affection au moment de l'observation.

Pour tenter l'approche épidémiologique avec la définition plus clinique de l'hypertrophie bénigne de la prostate (1) a conjugué pour définir une hypertrophie bénigne de la prostate : un score IPSS > 7, un débit maximal inférieur 15ml/s et un volume prostatique supérieur à $30cm^3$. De là il a trouvé chez les espagnols une prévalence d'hypertrophie bénigne de la prostate clinique de 4,5% entre (41 ; 50 ans) et 8,7% à partir de 70 ans.

De nombreux études utilisant ce score d'IPSS ont montré la grande prévalence de la maladie atteignant 40% des hommes au delà de 50 ans (12).

Pour l'hypertrophie bénigne de la prostate, il faut en plus préciser si l'hypertrophie est microscopique, macroscopique ou clinique :

80% des hommes de plus de 40 ans développent une hypertrophie bénigne de la prostate microscopique soit des lésions histologiques présentes chez 8% des hommes de 30 ans, 40% des hommes de 50 ans et 80% des hommes de 80 ans (en rapport avec l'augmentation de l'âge).

50% des hommes de plus de 50 ans développent une hypertrophie bénigne de la prostate clinique sur l'hypertrophie bénigne de la prostate macroscopique varie de 1/3 à 1/1 selon les études. Ces résultats montrent qu'une hypertrophie bénigne de la prostate est toujours à discuter devant les troubles mictionnels chez l'homme à partir de 40 ans. L'incidence cette hypertrophie bénigne de la prostate dans notre étude rapportée aux affections urologiques (hommes, femmes et enfants inclus) traitées dans le service représente 12% des malades hospitalisés soit 178 sur 1464 ; encore ce rapport pourrait-il être plus élevé si on ne considère que les hommes âgés traités dans ce service. Ainsi, selon FOUCARDE et coll. (13) l'hypertrophie bénigne de la prostate touche un grand nombre d'hommes au-delà de 50 ans. En effet, à 55 ans environ 25% des hommes ont présenté des symptômes de l'adénome et cette incidence augmente avec l'âge. D'où le risque pour un homme de 40 ans d'avoir des symptômes s'il atteint l'âge de 80 ans est de 78% et d'être opéré de la prostate de 29% (11) et à 40% (10). Notre étude que l'âge moyen global des 134 patients opérés d'une adénomectomie transvésicale est de 65,9 ans avec des âges extrêmes de 46 et 85 ans. Il existe un pic d'âge de 67,8 ans et l'incidence comme dans la littérature augmente avec l'âge jusqu'à 70 ans, allant de 1,4 % entre 40 à 50 ans, à 64,9% entre 60 à 70 ans. Puis elle diminue de 16,4% entre 70 à 80 ans à 1,4 % entre 80 à 90 ans. De ces résultats l'hypertrophie bénigne de la prostate touche surtout les hommes de la soixantaine s'ils atteignent cet âge qui semble l'espérance de vie chez les malgaches et qui explique la diminution croissante de la

fréquence après 70 ans ; on peut dire que l'adénomectomie prostatique transvésicale ne tient pas compte de l'âge du patient ou la disparité entre âge et traitement chirurgical.

I-2 Inventaire clinique et paraclinique

I-2-1 IPSS (Signe fonctionnel)à l'intérrogatoire

Les indications de la chirurgie qu'elle soit une résection endoscopique ou une adénomectomie sont : la rétention d'urine, la dysurie importante avec un débit inférieur à 10 ml/s, les symptômes invalidants et l'échec du traitement médical. MARTIN et Coll (10)' faisant en sorte que ce traitement chirurgical doit supprimer l'obstacle pour préserver le haut appareil et la vessie au stade compliqué d'une hypertrophie bénigne de la prostate (14).

I-2-2 Echographie

L'échographie post-mictionnelle est l'examen choix pour la mesure du résidu et à la recherche d'une tumeur rénale ou vésicale associée (15). Malheureusement, cette mesure échographique du résidu post-mictionnel n'est pas parfaite à la fois en raison de la variabilité du résidu dans le temps (16)(17) et de irrégularité des formes géométriques que la mesure assimile à une sphère. Pour la même raison nous avons effectué tout de suite après la miction un sondage vésical qui montre des résultats proche des données échographiques.

La rétention aiguë et complète des urines est une épisode ultime de l'évolution de la symptomatologie de l'hypertrophie bénigne de la prostate pour COSTAT et Coll.(18), son incidence cumulée sur 10 ans peut varier de 4 à 73%.Dans notre série nous avons adopté le score IPSS pour quantifier les symptômes cliniques observés chez nos patients. Nous avons relevé 97 cas au stade de rétention complète des urines soit 72,3%. Et si l'on y ajoute les 8 cas de distension vésicale ce taux atteint 78,3%. Ainsi, nos malades ont été vus au stade compliqué de la maladie comme en témoigne le score IPSS devant une valeur de 16 à 35 dans 78% des cas, laissant supposer un retentissement de l'obstacle sur la vessie et le haut appareil urinaire. En effet, la biologie est marquée par la découverte d'une hyperleucocytose dans 67 cas soit 50% et une accélération de la VSH dans 50 cas soit 37,2% témoins d'une infection urinaire qui est génératrice des lithiases essentiellement vésicales chez 25 patients visualisés par les examens échographiques et urographiques. Toutefois la créatininemie et l'azotemie ne montrent pas aucun signe d'insuffisance rénale et l'imagerie aucune atteinte du haut appareil malgré cette rétention vésicale complète. A l'opposé CHOPIN D.(19) a rapporté que 3 à 6% des patients même pour des signes fonctionnels non compliqués, présentent une dilatation urétero-pyelo-calicielle et le plus souvent bilatérale. Néanmoins, chez ces malades il existe des lésions vésicales à type d'une vessie de lutte ou à colonnes dans 126 cas soit 94%, une distension vésicale dans 8 cas soit 5,9% et des diverticules dans 46 cas soit 34,3%.

L'urétrocystoscopie est un autre examen qui élimine une sténose urétrale en cas des

symptômes obstructifs. Elle permet également d'inspecter la vessie et de préciser l'existence de trabeculations (vessie de lutte) ou d'un diverticule et d'examiner du col vésical à la recherche d'un lobe médian. Devant les signes irritatifs prédominants, elle permet de faire le diagnostic différentiel avec une tumeur de la vessie.

I-2-3 Toucher rectale

Après l'interrogatoire, c'est le « *Toucher Rectal* » qui donne souvent le diagnostic de la tumeur prostatique (10). En se référant à MARTIN et Coll.(11) la taille de la prostate est estimée à moins de 30g si le sillon médian a été palpé (présent) noté dans 18 cas et à plus de 30g dans 116 cas pour lesquels ce sillon médian a été absent. Cependant, il est difficile de donner avec précision la taille de l'organe du fait du développement intra-cervical ou endo-vésical d'un lobe médian. Pour cela l'échographie abdominale sus-pubienne donne des résultats plus fiables. Dans le tableau 6 cet examen découvre une prostate inférieur à 30g dans 3 cas pour une prostate non augmentée de volume au toucher rectal, entre 30 à 50g dans 15 cas pour une augmentation d'un lobe latéral, et à plus de 50g chez 116 patients pour une augmentation globale du volume de la glande au « *Toucher Rectal* ». Dès ces résultats la taille de la prostate n'est pas forcement lié avec l'intensité des symptômes fonctionnels pour un score allant de 16 à 35 dans le cas de nos observations. En effet, pour une taille inférieure à 30g, nous avons observé une dysurie sans rétention d'urines dans 2 cas et avec rétention incomplète des urines dans 1 cas. Les mêmes signes ont été retrouvés pour une taille de 50 à 120g de la glande prostatique pour dire que l'évolution de l'hypertrophie bénigne de la prostate est imprévisible. Les signes cliniques sévères d'obstruction correspondent à l'existence d'un lobe médian, pour une prostate de petit volume au « *Toucher Rectal* », développée dans le col vésical ou dans la vessie en dehors des causes d'obstruction cervico-prostatique telles que les sténoses sclero-inflammatoires de l'urètre que nous avons observé dans 11 cas, associées à l'hypertrophie de la glande. La présence des nodules (10 cas) et d'induration (1 cas) nous amène à demander un PSA, dont la valeur n'est pas très significative. Par son coût onéreux cet examen est limité à ces quelques cas qui font craindre un cancer.

L'échographie endorectale n'a pas d'intérêt dans le diagnostic clinique de l'hypertrophie bénigne de la prostate, mais pour certains auteurs (14), elle prend une place importante en cas de lésions suspectes de la glande au toucher rectal ou en cas d'une élévation normale du taux de PSA, dans un but diagnostic et surtout pour guider les biopsies prostatiques. Nous ne disposons pas de cet examen alors qu'en dehors de la mesure du volume prostatique, il est un préducteur de la rétention aiguë des urines (3) et permet de choisir la technique chirurgicale.

I-3 Le choix du traitement

Les choix du traitement de l'hypertrophie bénigne de la prostate reste toujours la question posée aux urologues DREIKORNK(20) a rapporté une étude critique sur les traitements médicamenteux qui ne procurent qu'une amélioration médiocre ou de courte durée, faisant en sorte que le traitement à l'heure actuelle de l'hypertrophie bénigne de la prostate est orienté vers la chirurgie.

Les résultats de l'inventaire clinique et paraclinique nous permettent de dire qu'après l'analyse de 134 cas d'hypertrophie bénigne de la prostate, le traitement relève de la chirurgie du fait des signes fonctionnels invalidants (score entre 16 à 35) et de l'existence de résidu post-mictionnel ayant une retentissement au moins sur la vessie tels que les signes de lutte, la distension vésicale, les infections et les lithiases. Les moyens chirurgicaux sont représentés par l'adénomiectomie par voie haute transvésicale (FREYER ou RHYNSCHAK), ou rétropubienne (MILLIN) s'adressant aux adénomes de gros volume de limite inférieur 50g. les moyens endoscopiques sont actuellement les plus employés et indiqués dans plus de 90% de l'éxèrese de l'adénome (21). Nous avons opté pour l'adénomectomie transvésicale selon FREYER, à cette technique nous avons apporté quelques modifications toujours dans le souci d'améliorer les résultats fonctionnels et le confort du patient après le traitement chirurgical. Le but du traitement est de lever l'obstacle prostatique pour préserver l'état de la vessie et du haut appareil ou corriger les éventuelles lésions quand celles ci existent du fait du retentissement du syndrome obstructif de la vessie et le haut appareil.

Avantages et inconvenients des differents techniques utilisees :

La technique par la voie haute transvésicale de FREYER et RHYNSCHAK permet de faire le bilan des lésions vésicales, qui par contre fait défaut avec la technique de MILLIN qui utilise un abord extra-vésical comme dans l'incision cervico-prostatique et la résection endoscopique. Par conséquent, les lésions vésicales ne peuvent être découvertes qu'aux moyens de l'imagerie et des examens endoscopiques préalables.

Un autre avantage de l'abord transvésical de la prostate c'est de pouvoir en même temps traiter les lésions vésicales existantes (tels que diverticules, les lithiases) et enlever les adénomes de la prostate.

Mais les seuls inconvénients de cette technique ce qui fait d'ailleurs l'avantages des autres techniques qui nécessite l'examen endoscopique (surtout cystoscopie), sont que d'une part elle ne permet pas de pratiquer une biopsie de la vessie en cas des tumeurs qui pourraient bouleverser les schémas thérapeutiques à adopter, d'autre part elle utilise des sondes et drains qui pourraient être source d'infection.

A Madagascar en raison du coût trop élevé des différents examens à demander à titre de bilan pré-opératoire d'hypertrophie bénigne de la prostate, il nous parait plus important de limiter notre demande d'examen à la biologie dont la NFS-VSH à la recherche d'une infection éventuelle et l'urée sanguine et la créatininemie pour apprécier l'état fonctionnel du rein, en dehors des examens radiologiques du cœur et poumons et de l'électrocardiogramme, et de la glycémie à la recherche des tares éventuelles qui dicte l'indication de l'anesthésie à réaliser. En bref, la technique par voie haute transvésicale est moins coûteuse que la technique extravésicale qui demande de nombreuses investigations complémentaires.

I-4 La taille de l'adenome :

La technique par résection endoscopique est la plus adoptée pour les adénomes de taille ne dépassant pas 50g (14) ou compris entre 25 - 30g et 60 - 80g (19) soit à un peu plus

de trois fois la taille de la glande prostatique. L'incision cervico-prostatique est la méthode réservée aux petites prostates (<25g). La voie haute est indiquée pour les adénomes de gros volume. Dans notre série 14 à 21% de nos patients auraient pu bénéficier de la résection endoscopique pour des prostates inférieures à 50g dans 18 cas et entre 50 à 80g dans 10 cas. L'adénomectomie par voie haute est par conséquent l'indication pour un volume supérieur à 80g observés chez 106 à 116 patients soit 78 à 86%, pour lesquels la résection endoscopique ne peut être réalisée qu'en deux séances du fait de la taille trop importante de l'adénome.

I-5 Resultats

I-5-1 La durée moyenne d'hospitalisation :

En cas d'une résection endoscopique est plus courte allant de 3 à 4 jours (14)(21) par rapport à la technique par voie haute qui est de 10 à 12 jours dans le cas du MILLIN. La raison est que dans la résection endoscopique la durée de port de sonde vésicale ne dépasse pas 48 heures contrairement que celle ci doit être maintenue jusqu'à la cicatrisation de la plaie vésicale et de l'incision pariétale pour la voie haute qui demande 8 à 10 jours en dehors des complications dans les cas de nos patients traités par la méthode de FREYER. D'ailleurs, HAILLOT (14) a expliqué qu'en l'absence d'ouverture pariétale l'hospitalisation est plus courte de moitié que dans le cas d'adénomectomie par voie haute. Une étude rapportée par RANDRIANASOLO D. et Coll.(22) comparant la technique de MILLIN et celle de RHYNCHACK montre que la durée moyenne de séjour hospitalier est de 25 jours pour la première contre et 18 jours pour la seconde. En conséquence 14 à 21% de nos patients pour des prostates inférieures à 80g auraient pu bénéficier d'une hospitalisation plus courte s'ils étaient traités par résection endoscopique

I-5-2 Resultats du traitement proprement dit

I-5-2-1 Les suites opératoires immédiates :

Hémorragies et décès :

Dans les suites opératoires immédiates, de nombreux auteurs (10)(11)(14)(19) ont rapporté qu'une hémorragie immédiate peut être observée à défaut d'hémostase. Les résultats de la résection endoscopique de RAKOTONANAHARY O. T (23) ont montré une hémorragie dans 14,28% de cas. Nous l'avons noté, soit par ablation accidentelle et spontanée de la sonde vésicale par rupture du ballonnet d'hémostase ayant provoqué cette hémorragie mais que nous avons pu rattrapé par remplacement de la sonde, soit par lâchage du fi de ligature des vaisseaux chez un malade du groupe A qui est par la suite décédé au deuxième jour de l'intervention. La cause du décès est ici liée à la technique elle-même donnant un taux de mortalité très faible de 0,7% (1/134 cas). De plus nous déplerrons la survenue des deux autres décès survenus le troisième jour parmi les malades du groupe B_V dont l'un est diabétique par un déséquilibre du diabète en poste opératoire et l'autre par une septicémie. RANDRIANASOLO D. et Coll.(22) ont signalé un

taux de mortalité de 3,5% par la technique de MILLIN contre 1,4% par le procédé de RHYNCHACK.

La guérison est obtenue en 8 à 12 jours dans près de 75% des cas (97/131). Et les 79% de ces bons résultats sont observés chez les patients non porteurs de sonde à demeure (4 malades du groupe A) ou porteurs de sonde ne dépassant pas la durée d'un mois (73 cas) comprenant les malades des groupes B_I - B_{II} et B_{III}.

Les complications ont été notées chez 134 patients soit les 25% des malades traités dans notre série. Elles sont fréquentes chez les malades porteurs de sonde plus d'un mois, donc les malades des groupes B_{IV} et B_V parmi lesquels 25/27 cas ou 92,5% ont été touchés, soit les 73% (25/34) des complications observées dans notre étude. Ce sont des complications infectieuses majorées par la sonde laissée longtemps à demeure (10)(19)(24) avant l'intervention chirurgicale, en dehors de l'obstruction par l'adénome qui est génératrice de stase urinaire. Ces infections peuvent être, soit des suppurations pariétales dans 79% (27/34), soit des fistules urinaires dans 14% (5/34) ayant nécessité une suture secondaire, soit des orchy-épididymite dans 7% (2/34).

Selon MARTIN et Coll.(10), la morbidité post-opératoire a été considérablement réduite du fait des améliorations techniques de la résection endoscopique de la prophylaxie infectieuse et de l'anesthésie. Les complications sont rares (8%), les complications infectieuses fébriles ou non sont liées à la sonde vésicale comme dans les cas de nos patients. Ces résultats coïncident avec ceux de RAKOTONANAHARY O. T.(23) observés de la résection prostatique dans onze cas d'infections soit 9,8% faites d'orchy-épididymite et infection urinaire. MILCENT S. et Coll.(25) ont trouvé 165 patients opérés de prostatectomie radicale, d'adénomectomie prostatique par voie haute ou de résection trans-urétrale de prostate, un taux d'incidence global d'infection de 9,7% (7,3 à 16%), après avoir évalué la valeur diagnostic de la bandelette urinaire pour les infections urinaires post-opératoire et vérifié par la suite par un examen cytobactériologique des urines.

Pour HERARD A. et Coll.(26) le taux d'incidence des bactériuries post-opératoires, toutes interventions confondues est de 5,65%. Dans l'adénome prostatique le taux de bactériurie est de 7,73% après résection endoscopique et de 11,76% après adénomectomie. Le taux d'incidence des infections des plaies opératoires est de 5,1% sur un terrain défavorable (diabète, obésité, cancer) contre 20% ou 27/134 cas dans notre étude.

Par ailleurs, l'infection asymptomatique est à rechercher systématiquement (19).

Complications tardives

I-6 Réapparition de la dysurie :

Résultat fonctionnel :

Pour PERRIN et MOURIQUAND(11), 95% des patients obtiennent une tus nette amélioration fonctionnelle et quittent le service 3 à 4 jours après la résection endoscopique ou 10 à 12 jours après la technique de MILLIN. Les patients initialement

très dysuriques notent un bon résultat fonctionnel dans plus de 90% de cas. Ceux initialement peu dysuriques, un peu moins dans près de 80% des cas.

Dans les cas de nos observations, le score fonctionnel est très nettement amélioré chez 113 patients soit 85% (113/131), indépendamment de la durée de séjours après l'adénomectomie. En effet chez 18 patients, nous avons noté une réapparition de la dysurie parmi lesquels 11 ont été reconnu porteurs d'une sténose scléro - inflammatoire de l'urètre dont le traitement nécessite une dilatation périodique au béniqué voire une urétroplastie associée à l'adénomectomie. Chez sept patients la réapparition de la dysurie est expliquée par un cancer prostatique associé à l'adénome (adénocarcinome et hypertrophie adénomyomateuse) donc un cancer de découverte fortuite à l'examen histologique des pièces opératoires. Ici la dysurie survient 4 à 6 mois plus tard par le développement du cancer sur coque prostatique restante. D'où la nécessité de cet examen même si l'adénome apparaît macroscopiquement non suspect. le traitement de ce cancer est à base d'hormone tels que les anti-androgènes, ou la castration.

EMBERTON et Coll.(27), dans une étude sur 5276 hommes traités par l'adénomectomie ou la résection endoscopique, ont évalué le score fonctionnel post-opératoire et la qualité de vie des patients. Ils ont noté au 3^{ième} mois que la chirurgie a été efficace sur les symptômes avec un score pré -opératoire 20,1 contre 7,4 post-opératoire avec (p = 0,0001) et sur la gène engendrée par les symptômes score initial 14,4 contre score post-opératoire 4,3 (p = 0,0001). Cependant l'amélioration subjective post-opératoire n'est pas systématiquement : 121 des patients (3,9%) se sont déclarés aggravés par l'intervention, 300 ou 9,6% n'ont pas ressenti de différences notables, tandis que 721 (23%) n'ont observé qu'une faible amélioration. En termes de qualité de vie ils ont montré qu'il n'existait pas de corrélation entre l'amélioration des symptômes et les score de qualité de vie généraux.

I-7 La continence

Les mictions impérieuses peuvent-être responsable de la fuite donc de l'incontinence urinaire. Il importe alors de rassurer les patients (19). Dans notre série, l'incontinence urinaire n'est que temporaire et est observée chez les huit patients soit 6% ayant présenté une distension vésicale. Elle est corrigée en quelques semaines par la rééducation simple de la vessie. EMBERTON(27) a rapporté qu'environ 30% des patients continents en pré-opératoire se plaignaient de la survenue des fuites urinaires post-opératoires. L'incontinence urinaire d'effort est souvent difficile à traiter. Il s'agit le plus souvent d'une insuffisance sphinctérienne à laquelle la rééduction et les □-mimétiques sont souvent efficace (11). Rarement, l'incontinence d'urine est totale ou définitive (1 à 2%) due à une lésion du sphincter strié, nécessitant une exploration radiologique et urodynamique complète réalisée avec un recul suffisant et en cas des lésions irréversibles. Elle impose la mise en place d'un sphincter artificiel.

I-8 Les conséquences sexuelles de la chirurgie

La chirurgie de l'hypertrophie bénigne de la prostate (quelle que soit la technique

adoptée) ne modifie pas les capacités d'érection du patient. Toutefois, il faut informer avant ce traitement que l'éjaculation rétrograde est quasi constante comme nous l'avons observé chez nos 131 patients. Par contre, elle est de 30% après incision cervico-prostatique à 70% (après la chirurgie et résection endoscopique) selon CHOPPIN(19). La stérilité du fait de cette éjaculation rétrograde est la rançon de l'intervention, mais elle ne pose pas de problème dans la majorité des cas chez des sujets âgés. La reprise de l'activité sexuelle est conseillée après cicatrisation de l'urètre au bout d'un délais de quatre à six semaines.

I-9 L'impuissance

Nous avons noté une impuissance chez un patient soit moins de 1% de notre série, survenue après une phase de priapisme dont la cause traumatique à la suite d'une adénomectomie est encore discutable. Le taux d'impuissance observé après le traitement chirurgical de l'adénome varie selon les auteurs : il est 0,89% pour RAKOTONANAHARY O. T.(23), 4% pour CHOPPIN(19) et 31% pour EMBERTON(27)

II-SUGGESTIONS

De cette étude, malgré les multiples avantages et inconvénients liés à une technique à une autre, le traitement chirurgical de l'hypertrophie bénigne de la prostate, reste l'adénomectomie par voie haute pendant des années à l'hôpital Joseph Ravoahangy ANDRIANAVALONA d'Antananarivo. La raison est que : la résection endoscopique trans-urétrale n'est pratique courante qu'au sein d'une institution privée où les soins sont pris en charge par lé malade lui même, et pour lesquels le revenu de la plus part des malgaches ne permet pas à cause du coût onéreux de cette technique qui nécessite de nombreuses investigations complémentaires.

Par contre il faut agir à temps : quel malade opérer et quand pour pouvoir prévenir à temps les complications vésicales et rénales de l'adénome de la prostate.

Sur le plan technique, l'équipe du service de la Réanimation doit faire preuve de vigilance à tout instant, compte tenu :

des réactions de l'opéré vis-à-vis de l'anesthésie générale ou même de l'anesthésie loco-régionale,

des éventuelles modifications de la volémie, car il faut se rappeler qu'une adénomectomie à ciel ouvert n'est nullement exsangue, une perte sanguine évaluée à 500cc ou même plus, peut avoir des répercussions dans les suites opératoires immédiates,

de l'importance de l'existence de matériels adéquats pour limiter les infections nosocomiales, dont on connaît les difficultés de leur traitement. Ce tout :

des sondes vésicales types FOLEY

des sacs collecteurs des urines

des cathéters veineux.

Pour l'équipe chirurgicale, il faut toujours penser que de la prise en charge des opérés tiennent compte de - la durée de séjour de ces patients à l'hôpital

- des suites immédiates, précoces ou lointaines de l'intervention

Le rôle de l'entourage de l'opéré n'est pas à minimiser du fait des soins d'hygiène intime par le nettoyage pluriquotidien de la région périnéale et par la surveillance du débit des perfusions.

CONCLUSION

Les maladies urinaires ont depuis longtemps, fait l'objet de nombreuses recherches et en un siècle on peut dire qu'un grand pas a été franchi et elles ont alors bénéficié des progrès techniques tant pour le diagnostic que pour le traitement.

Si ailleurs, les succès thérapeutiques chirurgicaux ont été la règle, à Madagascar, il a fallu attendre la fin des années 70 pour que de bons résultats post-opératoires aient été d'une observation courante dans les hôpitaux publics, en province comme dans la capitale.

Nos résultats montrent que l'adénomectomie transvésicale reste encore le traitement curatif de choix des adénomes prostatiques obstructifs ou compliqués. Son indication impose un bilan clinique complet mais contrairement aux autres techniques ne nécessite pas d'investigations complémentaires qui souvent son inutiles et trop coûteuses. Une bactériurie asymptomatique doit être traitée sérieusement avant toute intervention. Il faut opérer les malades porteurs de sonde dans le premier mois, car le risque de complications infectieuse post-opératoires augmente avec la durée du drainage.

Les cancers latents associés à l'adénome font l'objet d'un examen histologique systématique, dont les manifestations cliniques s'observent dans les suites lointaines du traitement.

BIBLIOGRAPHIES

Chicharro, Molero J. A, Burgos-Rodriguez R, Sanchez Cruz J. J, Del Rosal Samaniego J. M, Rodero-Carcia P, Rodriguez-Vallejo J. M. Prevalence of benign prostatic hyperplasia in spanish men 40 years old or older. J Urol 1998; 159: 878-882

Kaplan S. A, Reis R. B, Staimen V. B, Teae. Is the ratio of transition zone to total prostate volume higher in African-American men than their caucasian or Hispanic counter-perts. Br J Urol 1998; 82: 804-807

Kurita Y, Masuda H, Teradah, Suzuki K, Fujita K. Transition zone index as a risk factor for acute urinary retention in benign prostatic hyperplasia. Urology 1998; 51: 595-600

Mac Neal, Gil Vernet. Normal histology of the prostate, Am J ; Jurg Pethol, 1988 ; 12 : 619 – 633

Flocks R H, Urich V C, Patel C A, Opitz J M : Studiss on the atigenic properties of prostatic tissue, J. Urol, 1960 ; 14 : 134-143

Tenniswood M. Role of épithelial stromal interactions in the control of gene expression in the prostate en hypothèsis. The prostate 1996 ; 9 : 375 – 385

Chung Wkg, Zhau H. E, R Jy. Morphologic and Biochimical alteration in rat prostatic tumor induced by fetal urogenital sinus mesenchyme. The prostate 1990 ; 17 : 165-174

Ablin R J. Immunologic studies of hormonal, benign and maling human prostatic tissue, cancer 1972 ; 29 : 1570 – 1574

Theyer G, Assman I, Sherwood E, Preinfalk W, Merberger M, Zechner O, Steiner G. E. Phenotypic characterization of infiltrating leucocytes in bening prostatic hyperplasie. Lab. IUV 1992 ; 66 : 96-107

Perrin P. Les scores symptomatiques en urologie courante. Prog Urol 1997 ; 7 : 110-111.

Martin et Dubernard J. M. Adénome de la prostate. Prog Urol. Paris 1999 ; 6 : 1 – 8

Oestreling J. E. Benign prostatic hyperplasia : a review of its histogenesis and natural history. Prostate [Suppl] 1996 ; 6 : 67-73

Foucarde R. O. Tahan H. La consultation en urologie étude rétrospectives de 12 ans d'activité d'un urologue de Ville moyenne. Progrès en urologie 1994 ; 4B, 24, 88eme congrès de l'AFU Paris.

Hallot O, Lanson Y. Adénome de la prostate. Diagnostic, évolution, pronostic, traitement. Rev. Prat, Paris 1995 ; 45 : 495-503

Denis L, Griffiths K, Khoury S, Cockettat, Mc Connell J D, Chatelain C Et Al.

Proceedings of the 4th International Consultation on benign prostatic hyperplasia (BPH). Paris : SCI Jersey, 1997

Abrams P. H, griffiths D. J. The assessment of prognostic obstruction from urodynamic measurements and from residual urine. Br J Urol 1979 ; 51 : 129-134

Dunsmuir W. D, feneley M, Corry D. A, Brayan J, Kirby R. S. Fiabilité de la mesure du résidu post-mictionnel : étude de la stabilité des mesures dans le temps. Br J Urol 1996 ; 155 : 901-903

Costa P, Motet N, Louis J. F, Navratil H. Indication thérapeutique et explorations complémentaires de l'hypertrophie bénigne de la prostate : intérêt des enregistrements simultanés. Prog. Urol 1992 ; 2 : 506-516

Chopin D. Adénome de la prostate (hypertrophie bénigne de la prostate). Diagnostic, Evolution, Pronostic, Principes du traitement : Rev, Prat, Paris 1992 ; 42,8 :1021-1030

Dreikorn K. Deuxième réunion franco-allemagne d'urologie à Hamburg-SAAR.

Hyperplasie bénigne de la prostate.

Ann Urol, 1991 ; 25,5 : 256

Perrin P, Mouriquand P. Adénome prostatique : circonstances, étiologiques, anatomies, pathologies, physiopathologies, diagnostic, évolution et pronostic, traitement. Rev Prat. Paris 1992 ; 7 : 369-373

Randrianarasolo D. et Collaborateur. "Adénomectomie prostatique selon Millin. Etude comparative avec la technique de Rhynstchack" J. Med Ther vol 5 ; 2001 : suppl 3

Rakotonanahary O. T. "La résection endoscopique dans le traitement de l'hyperplasie bénigne de prostate à propos de 112 cas vus au tobim-pitsaboana loterana Ambohibao". Thèse de Médecine Antananarivo 2001 ; N° 5866

Grise P, Boillot B. Rétention vésicale. Orientation diagnostique et conduite à tenir

Rev Prat (Paris), 1989 ; 39, 13 : 1175-117

Milcent S, Berlizot P, Koeck J. L, Fournier R, Houlgatte A.

Intérêt et justification de la bandelette urinaire dans le diagnostic des infections urinaires post-opératoires en urologie. Prog Urol, 2003 ; 13 : 234-237

Herard A, Reiter V, Lardennois B: Infections Nosocomiales. Comité d'infectiologie, 1999 ; 9 : 25-32.

Emberton M, Neal D, Black N, Fordhman M, Harrison M, Mc Brien Mp, Williams Re, Mc Pherson K, Devlin Hb: Impact de la chirurgie de l'hypertrophie bénigne de la prostate sur l'intensité des symptômes et sur la qualité de vie. Br J Urol, 1996 ; 77 : 233.

VELIRANO

« Eto anatrehan'i ZANAHARY, eto anoloan'ireo mpampianatra ahy, sy ireo mpiara-mianatra tamiko eto amin'ity toeram-pampianarana ity ary eto anoloan'ny sarin'i HIPPOCRATE.

Dia manome toky sy mianiana aho, fa hanaja lalandava ny fitsipika hitandrovana ny voninahitra sy ny fahamarinana eo am-panatantosana ny raharaham-pitsaboana.

Hotsaboiko maimaim-poana ireo ory ary tsy hitaky saran'asa mihoatra noho ny rariny aho; tsy hiray tetika maizina na oviana na oviana ary na amin'iza na amin'iza aho mba hahazoana mizara amin'ny karama mety ho azo.

Raha tafiditra an-tranon'olona aho dia tsy hahita izay zava-miseho ao ny masoko, ka tanako ho ahy samirery ireo tsiambaratelo aboraka amiko ary ny asako tsy avelako hatao fitaovana hanatontosana zavatra mamoafady na hanamorana famitan-keloka.

Tsy ekeko ho efitra hanelanelana ny adidiko amin'ny olona tsaboiko ny anton-javatra : ara-pinoana, ara-pirenena, ara-pirazanana, ara-pirehana ary ara-tsaranga.

Hajaiko tanteraka ny ain'olombelona na dia vao notorontoronina aza ary tsy hahazo mampiasa ny fahalalako hoenti-manohitra ny làlan'ny maha-olona aho na dia vozonana aza.

Manaja sy mankasitraka ireo mpampianatra ahy aho, ka hampita amin'ny taranany ny fahaizana noraisiko tamin'izy ireo.

Ho toavin'ny mpiara-belona amiko anie aho raha manatanteraka ny velirano nataoko.

Ho rakotry ny henatra sy horabirabian'ireo mpitsabo namako kosa aho raha mivadika amin'izany ».

PERMISD'IMPRIMER

LU ET APPROUVE

LE PRESIDENT DE THESE

SIGNE : Professeur RADESA François de Sales

VU ET PERSMIS D'IMPRIMER

Le Doyen De la Faculté De Médecine d'Antananarivo

Signe : Professeur RAJAONARIVELO Paul

Name and First names: RAFIDY Andriamandresy Aristide

Title of the thesis: "OUR EXPERIENCE AND THE RESULTS OF THE 134 CASES OF ADENOMECTOMIE PROSTATIC TRANSVESICALE"

Category : SURGERY

Numbers pages : 53

Number of tables : 08 **Number of bibliographic references**: 27

SUMMARY

Justification: The adenoma prostatic is the example of the progressive obstruction of the low urinary device, generator of stasis. The adenomectomie tranvesicale remains the curative treatment in the countries in development like Madagascar, bus after a complete clinical balance, it doesn't require any heavy complementary investigatings.

Objective: To show that the difference in the results of this treatment exists between the sick carriers and non carriers of probe uretrale in home, before intervention.

Method: We return the results of 134 cases of adenomectomie prostatique transvesicale, practiced in the service of professor RADESA François de Sales, Ampefiloha surgery of Antananarivo during the active period of January 1988 to December 1997. The patients have been classified in two groups: the non carriers of probe uretrale and the carriers of probe to home. The results have been appreciated according to the quantitative and qualitative aspect of urines, the delay of recovery, and the characters of the miction.

Results: The good results observe themselves at the patients non carriers of probe or a few less than one month 97 cases or 75%. The complications infectious 34 cases or 25% are correlated to the length of the poll vesical in home. They explain the delay of the skinning of the parietal wounds and vesicales.

Conclusion: The impact of this probe to home on the adenomectomie transvesicale exists. Of where to operate the patient carriers of probe in the first month.

Words key: Prostate - adenoma - Probe to home - Adenomectomie transvesicale – infectious Complications

Director of thesis : Professor RADESA François de Sales

Reporter of thesis : Doctor RAKOTONDRABE Edmond

Address of the author : Cité Universitaire Ankatso I Chambre n°181 Antananarivo 101

Nom et Prénoms : RAFIDY Andriamandresy Aristide

Titre de la thèse : « Notre expérience et les résultats des 134 cas d'adénomectomie prostatique transvésicale »

Rubrique : CHIRURGIE

Nombre de tableau : 08

Nombre de pages : 50 **Nombre de références bibliographiques** : 27

RESUME

Justification : L'adénome prostatique est l'exemple de l'obstruction progressive du bas appareil urinaire, générateur de stase. L'adénomectomie tranvésicale reste le traitement curatif dans les pays en développement comme Madagascar, car après un bilan clinique complet, elle ne nécessite pas d'investigations complémentaires lourdes.

Objectif : Montrer que la différence dans les résultats de ce traitement existe entre les malades porteurs et non porteurs de sonde urétrale à demeure, avant l'intervention.

Méthode : Nous rapportons les résultats de 134 cas d'adénomectomie prostatique transvésicale, pratiquée dans le service du professeur RADESA François de Sales, chirurgie Ampefiloha d'Antananarivo durant la période allant de janvier 1988 à décembre 1997. Les malades ont été classés en deux groupes : les non porteurs de sonde urétrale et les porteurs de sonde à demeure. Les résultats ont été appréciés en fonction de l'aspect quantitatif et qualitatif des urines, du délai de guérison, et des caractères de la miction.

Résultats : Les bons résultats s'observent chez les malades non porteurs de sonde ou un peu moins d'un mois 97 cas ou 75%. Les complications infectieuses 34 cas ou 25% sont corrélées à la durée du sondage vésical à demeure. Elles expliquent le retard de la cicatrisation des plaies pariétales et vésicales.

Conclusion : L'impact de cette sonde à demeure sur l'adénomectomie transvésicale existe. D'où opérer les patients porteurs de sonde dans le premier mois.

Mots clé : Prostate – adénome – Sonde à demeure – Adénomectomie transvésicale - Complications infectieuses

Directeur de thèse : Professeur RADESA François de Sales

Rapporteur de thèse : Docteur RAKOTONDRABE Edmond

Adresse de l'auteur : Cité Universitaire Ankatso I chambre n° 181

Antananarivo 101