

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2009-2010

N°...../

THESE

***PRISE EN CHARGE DE
L'ADENOME DE LA PROSTATE
A L'HÔPITAL DE GAO***

**Présentée et soutenue publiquement le 14/01/2010
Devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie**

Par : Mr Mahamadou Alhader

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

Jury

Président : Pr Saharé Fongoro

Membre : Dr Zanafon Ouattara

Co-directeur : Dr Honoré Berthé

Directeur de thèse : Pr Kalilou Ouattara

DEDICACES

Je dédie cette thèse à :

Dieu Le Tout Puissant, Le Misericordieu, Le Très Misericordieu Par Sa Grâce j'ai pu mener ce travail à terme.

Au Prophète Mohamed, Paix et Salut sur Lui.

A mon père Alhader Idrissa

Tu as toujours voulu que je prenne mes responsabilités dans la vie. Je pense que j'ai pas failli à ce devoir. Aujourd'hui, j'aurais aimé t'avoir à mes côtés, au moment où je m'apprête à vivre des heures intenses d'émotion.

Ce travail est le résultat de vos prières, de vos bénédictions et de l'amour que vous avez pour nous.

A ma mère Safiatou Hamma

Tu m'as toujours enseigné la patience, l'endurance et le courage dans le travail, car ce sont là les qualités d'un homme, aujourd'hui je pense que tes conseils ont porté leurs fruits par ce que j'ai pu me frayer un chemin pour aboutir à la fin de ce travail. Je te le dédie. Oh mère pour le futur car une nouvelle page de l'histoire se tourne dans ma vie, que Dieu, le tout puissant, te donne longue vie.

Ce travail est le résultat de vos prières, de vos bénédictions et de l'amour que vous avez pour nous.

A mon oncle Dr Abdoulaye Idrissa Maïga

L'amour, le pardon, le travail bien fait, voici des souvenirs que je retenais de vous et qui restent vivaces dans mon esprit. Avec vous j'aurais aimé partager cet instant de joie, mais soyez en rassurer car je suis fier de vous cher oncle. Il n'y a jamais assez de mots pour vous témoigner toute ma reconnaissance, toute ma gratitude car plus qu'un oncle vous avez été pour moi un modèle, une idole et aujourd'hui tous ces mérites vous viennent cher oncle .Merci pour vos conseils qui n'ont été d'un apport capital dans l'élaboration de ce travail.

A mon cousin Dr Abdoulaye Moussa Barazi et sa femme Aichata Ousmane

Les courages, modestes, vous m'avez beaucoup aidé à surmonter ma souffrance avec l'aide de toute nature : financière, matérielle et morale. Permettez moi de vous adresser mes très sincères reconnaissances à travers ce modeste travail.

A mes oncles : Soumaila Idrissa , Alkassoum Idrissa, Feu Mohamed Idrissa, Aguissa Idrissa Mahamoud Hamma, Feu Soumaila Hamma, Feu Ousmane Idrissa, trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude.

A mes tantes : Arkiya Younoussou, Fatoumata Aboubacar, Feu Arhamatou Idrissa, Feu Aicha Idrissa; Fatoumata Idrissa, trouvent ici l'expression de ma profonde gratitude.

A ma très chère Mariam Taifour : J'aurais aimé partager ces instants pleins d'émotion avec toi, ton savoir faire, ton savoir vivre m'ont beaucoup impressionner.

A mes frères et sœurs : Ibrahim ; Issa, Oumar Mohamed, Boubacar Ousmane, Housseini, Moussa, Zeinaba Alhader, Zeinaba Ousmane, Sarata, Oumou, Aicha , Abdoul nasser, Kassoum Soumaila, Mohamed Ismaila, Feu Mahamoud qui nous a quitté brutalement le 15 mars 2009 suite à un accident de la voie publique que la terre te soit légère.

A mes cousins et Cousines : Abdoul Aziz, Djibrilla Feu Saouda, Hamsatou,

A mes neveux et nièces : Mamma, Hamza Alhousseïni, Kassoum, Abdoulaye Idrissa, Abdramane Diallo, Zaly Nadia, Mounir , Fouad.

A mes amis (es) : Soumaila Diamoye, Dibo, Mohamed Lamine Djibrilla Alassane, Djibrilla Issiaka , Sourakata , Abdoul fatahi, Iliass, Sidiki, Souhairou, Hamidou, Hamada Salia, Abdoulaye Souleymane, Mariam Alousseyni, Oumar Ag, Alkassane , Diombana, Marico, Ibrahim Traoré, Fatoumata Kanté, Sadatou Oumar, Issa Issiaka Yeya Zacka, Abdoulmalick , Alassane Boucana, Abdoul Aziz Maiga, Abdoulaye Ousmane, Mohamed Zakaria , Makan, Yanta, Yacouba Abdou, Issouf Cissé, Barry, Kassoum, Boubacar Diallo, Adama Sacko, Moctar Coulibaly, Samaou, Kassoum Togola, Issa Bougoudogo, Issa Koné, Issa Coulibaly, Issouf Haidara, Abdoul Aziz Abidine, Arouwani, Harira Cissé, Nema.

A mes aînés de la FMPOS : Moulaye djitteye, Seydou Alassane, Mohamed Ibrahim dit IBBA Moussa Salihou, Harouna Maiga

A mes jeunes frères et sœurs de la FMPOS : Alassane Seydou Alassane, Abdoul Aziz Yacouba, Oumar Attaher, Oussama Maiga, Moussa Maiga, Ramatou Yacouba, Yacouba Maiga, Yeya Dicko, Fatime, Salma.

Aux infirmiers(es) de la chirurgie de l'hôpital de Gao : Ballo, Sanago, Hawa Almidi, Minkeila, Salia Diakité, Madou, Hachimi, Issa Maiga, Mouslim, Giralda, particulièrement a Edmont Cissoko et Tiemoko Traoré, Yoroté, Diamouténé, Abdramane Diallo, Bintou Diallo.

REMERCIEMENTS

Au Docteur Dounanké Diarra

Directeur de l'hôpital de Gao, spécialiste en chirurgie générale.

Tes conseils et tes encouragements de tous les jours n'ont jamais fait défaut tout au long de ce travail je vous remercie infiniment pour votre constante apport dans la finition de ce travail.

Au Docteur Abdramane Samaké : Spécialiste en chirurgie générale, vous avez initié et suivi ce travail depuis son début .Votre qualité humaine votre franche collaboration, m'ont beaucoup impressionné. Recevez à travers ce passage l'expression de ma profonde gratitude.

Au Docteur Ousmane Bamba Keita : Spécialiste en chirurgie générale

Ce travail et est le votre, vous avez été pour moi un père, un frère, un ami, un confident. Votre soutien moral et matériel n'a jamais fait défaut vous n'avez ménagé aucun temps, aucune volonté pour la réalisation de ce travail. Votre souci constant pour ce travail l'atteste à suffisance soyez rassurer de toute ma reconnaissance.

Au Docteur Fernandez : Chirurgien, Votre rigueur dans le travail et votre encouragement sont des atouts que nous avons bénéficiés au cour de notre formation. Recevez ici notre reconnaissance et notre plus grand respect.

Au personnel du service d'urologie du Point G : assuré de ma profonde gratitude ce travail est le votre.

Aux maîtres et professeurs de la FMPOS

La réussite de ce travail est le résultat de votre enseignement de qualité. Je ne cesserais jamais de vous remercier.

A notre maître et président du jury

Professeur Saharé Fongoro

Professeur en néphrologie au CHU du point G

Chargé de cours à la FMPOS

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury.

Nous sommes très touchés par la gentillesse avec laquelle vous nous avez toujours reçus. Votre rigueur et votre amour pour le travail bien fait et surtout votre disponibilité font de vous un maître exemplaire et admirable.

Veillez croire cher maître l'expression de notre profonde gratitude.

A notre maître et juge

Docteur Zanafon Ouattara

Chirurgien urologue andrologue.

Assistant chef de clinique en urologie au CHU du point G

Chargé de cours à la F.M.P.O.S.

J'ai découvert à l'occasion de ce travail un maître ouvert disponible qui n'a ménagé aucun effort pour la réussite de ce travail.

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

Trouver ici cher maître l'expression de notre profond respect et de nos remerciements.

A notre maître et co-directeur de thèse

Docteur Honoré Berthé

Chirurgien urologue

Maître assistant en urologie au CHU du point G

Cher maître, vous vous êtes investi à fond pour me créer un cadre idéal pour la réalisation de ce travail. Lorsque nous venons à vous, nous étions crispés. Cette crispation a rapidement disparu avec votre accueil, votre approche méthodique, votre rigueur scientifique, votre disponibilité et votre courtoisie font de vous un encadreur, un pédagogue. Votre apport dans ce travail est immense. Trouvez ici l'expression de notre très haute considération.

A notre maître et directeur de thèse

Professeur Kalilou Ouattara

Professeur agrégé en urologie.

Chef de service de l'urologie au CHU du point G.

Professeur titulaire à la FMPOS.

Nous vous remercions de la confiance que vous avez placée en nous en nous confiant ce travail. Votre abord facile votre qualité humaine sont des atouts qui nous ont fascinée et dont nous avons bénéficié durant notre formation.

Recevez ici cher maître notre reconnaissance et notre plus grand respect.

LISTE D'ABREVIATION

- ASP:** Abdomen Sans Préparation
- DHT:** Dihydro-Testosterone
- ECBU:** Examen cyto bactériologique des urines
- FMPOS:** Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie
- HBP:** Hypertrophie Bénigne de la Prostate
- HTA:** Hypertension artérielle
- OMS:** Organisation Mondiale de la Santé
- PSA :** Antigène Spécifique de la Prostate
- RAU:** Rétention Aigue d'Urine
- SSP:** Score des symptômes prostatiques
- TeBG:** Testosterone Binding Globuline
- TR:** Toucher Rectal
- UCR:** Uretro Cystographie Rétrograde
- UIV:** Urographie Intra Veneuse

Sommaire

I- Introduction	1
- Objectif général	
- Objectifs spécifiques	
II- Généralités	3
1- Définition	
2- Intérêt	
3- Rappels	
III- Diagnostic	12
1-Diagnostic positif	
2-Diagnostic différentiel	
IV- Traitement.....	19
1-But	
2-Moyens	
3-Indications	
V- Méthodologie.....	29
1-Type	
2-Période	
3-Lieu d'étude	
VI Résultats	31
VII – Commentaires et Discussions	44
VIII -Conclusion et Recommandations	51
IX –Références bibliographiques	53

I- Introduction

L'adénome de la prostate ou l'hypertrophie bénigne de la prostate (HBP) est une prolifération à la fois épithéliale et stromale du tissu de la zone transitionnelle de la prostate.

Cette pathologie est extrêmement fréquente. Elle constitue la première cause d'obstruction cervico-urétrale chez l'homme âgé [2].

C'est une tumeur qui reste étroitement liée à l'âge, ayant des manifestations cliniques imprévisibles et variables dans le temps, et cela sans aucun parallélisme entre l'importance des signes fonctionnels et les lésions anatomiques

En Afrique, selon certaines études, l'adénomectomie prostatique vient au premier rang des activités chirurgicales des services d'urologie [20, 37]

C'est une pathologie qui a fait l'objet de nombreuses études à Bamako [3, 7,13 ,38].

A Gao aucune étude n'a été effectuée sur cette pathologie ce qui explique notre choix, dont les objectifs sont :

Objectif général

Etudier l'adénome de la prostate dans le service de chirurgie générale de l'hôpital de Gao.

Objectifs spécifiques

- Déterminer la fréquence hospitalière de l'adénome de la prostate au service de chirurgie générale de l'hôpital de Gao de décembre 2007 à novembre 2008.
- Décrire les aspects cliniques de l'adénome de la prostate au service de chirurgie générale de l'hôpital de Gao de décembre 2007 à novembre 2008.
- Décrire les aspects para cliniques de l'adénome de la prostate au service de chirurgie générale de l'hôpital de Gao de décembre 2007 à novembre 2008.
- Analyser les suites immédiates du traitement chirurgical de l'adénome de la prostate au service de chirurgie générale de l'hôpital de Gao de décembre 2007 à novembre 2008.
- Evaluer le coût de la prise en charge de l'adénome de la prostate au service de chirurgie générale de l'hôpital de Gao de décembre 2007 à novembre 2008.

II- GENERALITES

1- Définition

L'adénome de la prostate ou hypertrophie bénigne de la prostate (HBP) est une prolifération à la fois épithéliale et stromale du tissu de la zone transitionnelle de la prostate .

2-Intérêt :

L'HBP touche un grand nombre d'hommes au-delà de 50 ans. L'augmentation prévisible de cette population fera de cette maladie un véritable problème de santé publique dans les années à venir [43].

3-Rappels :

3-1-Embryologie:

La prostate est une glande génitale qui entoure la partie initiale de l'urètre chez l'homme [36]. La différenciation du tissu prostatique se fait à la 5e semaine (embryon de 6mm), le canal de Wolff s'ouvre à la face latérale du sinus uro-génital: il draine les tubes mesonéphrotiques. Il donne le bourgeon urétéral vers le blastème métanéphrogène.

A la 7e semaine (embryon de 20mm) la croissance du sinus uro-génital entraîne l'incorporation progressive de la partie terminale du canal de Wolff dans la paroi du sinus uro-génital: les canaux de Wolff s'ouvrent au-dessous de l'abouchement de l'urètre, le sommet du tubercule Mullerien futur veru montanum. A la 10e semaine (embryon de 68mm) naissance des bourgeons glandulaires prostatiques.

Au cours de la période fœtale, vers le 6e mois: développement des tubes glandulaires à la face postérieure de l'urètre, par contre ceux de la face antérieure vont régresser.

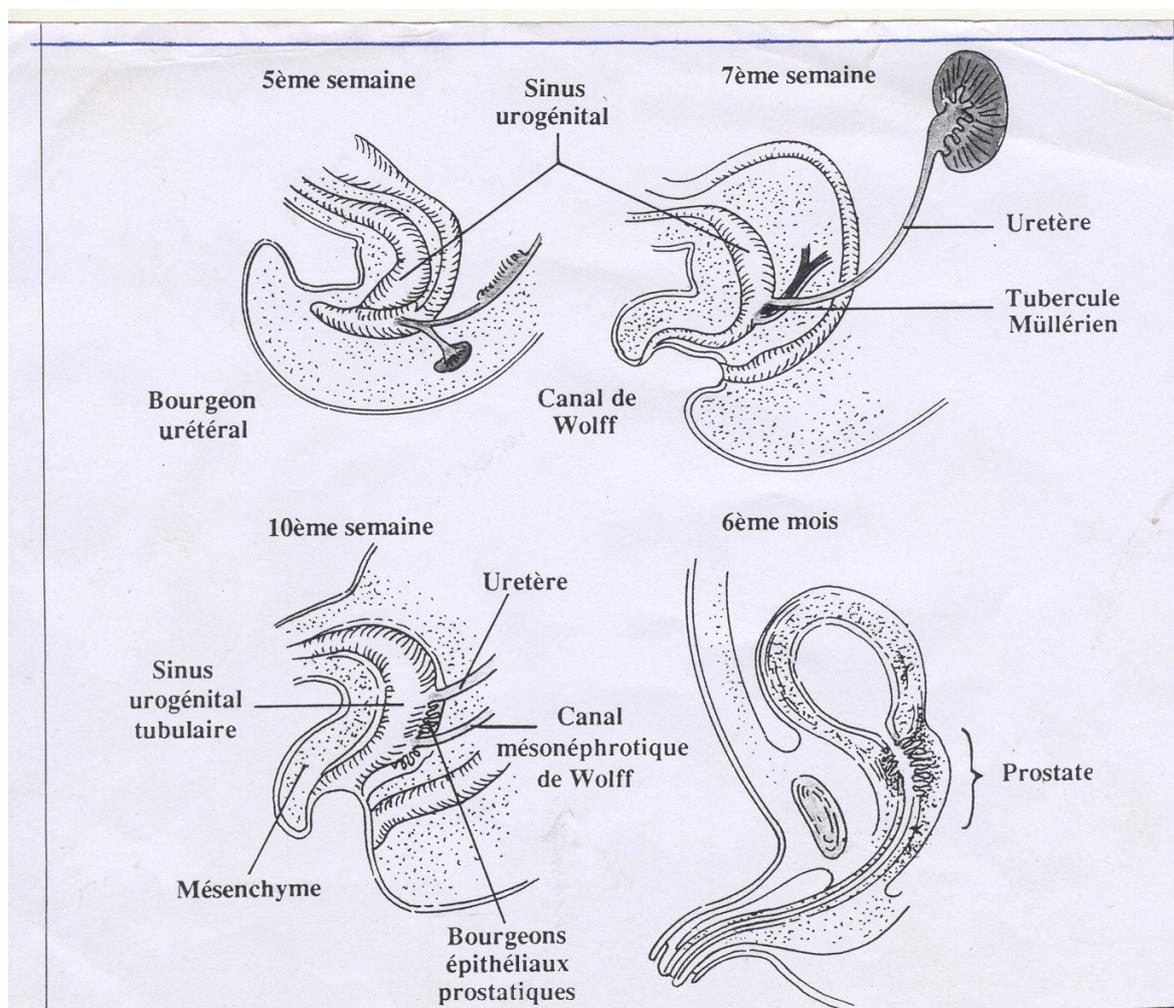


Schéma 1 : Origine embryologique de prostate [6]

3-2 Anatomie :

La prostate est une petite glande génitale d'une quinzaine de grammes chez l'adulte jeune, ayant la forme d'une châtaigne, possède à la fois une anatomie interne (zonale) très complexe, et une anatomie topographique longtemps restée inconnue, dans la mesure où elle est profondément située dans le petit bassin, fixe entre pubis en avant, vessie en haut, rectum en arrière et plancher pelvien en bas [31, 44].

Dès 1912, Lowsley a décrit sur la prostate foetale cinq lobes prostatiques : deux lobes latéraux, un lobe antérieur, un lobe postérieur et un lobe médian [10]. Cette description a été régulièrement modifiée. La description admise actuellement est la description zonale décrite par McNeal [30].

- une *zone antérieure* constituée de stroma fibromusculaire et dépourvue de glandes. Elle est en continuité avec le sphincter lisse de l'urètre. Elle ne subit aucun processus pathologique ;
- une *zone périphérique* entourant la quasi-totalité de l'urètre distal sauf en avant, et se prolongeant vers le haut et l'arrière. Elle constitue la majeure partie du poids prostatique (70 %) et de la « coque » prostatique laissée en place après énucléation d'une hypertrophie bénigne. Elle est le lieu privilégié de l'émergence de cancers ;
- une *zone centrale* constituant 25 % du poids de la glande prostatique. Elle a une forme triangulaire et vient se caler en arrière de l'urètre proximal, dans l'angle dièdre qu'il forme avec la prostate périphérique. Elle est traversée par les canaux éjaculateurs. L'histologie de cette zone ressemble à celle des vésicules séminales, suggérant son origine wolffienne et donc mésoblastique. Elle est à l'origine des 10 % des cancers de la prostate ;
- une *zone « de transition »* forme les 5 % de tissu prostatique restant. Elle est constituée de deux petits lobes situés autour de l'urètre juste au-dessus du veru montanum. Cette zone donne toutefois naissance à 25 % des cancers de la prostate, ce qui explique la nécessité d'examiner les copeaux de résection endoscopique [30].
- la zone des glandes péri-urétrales se situe dans la paroi musculaire lisse de l'urètre. Elle représente moins de 1 % du tissu prostatique.

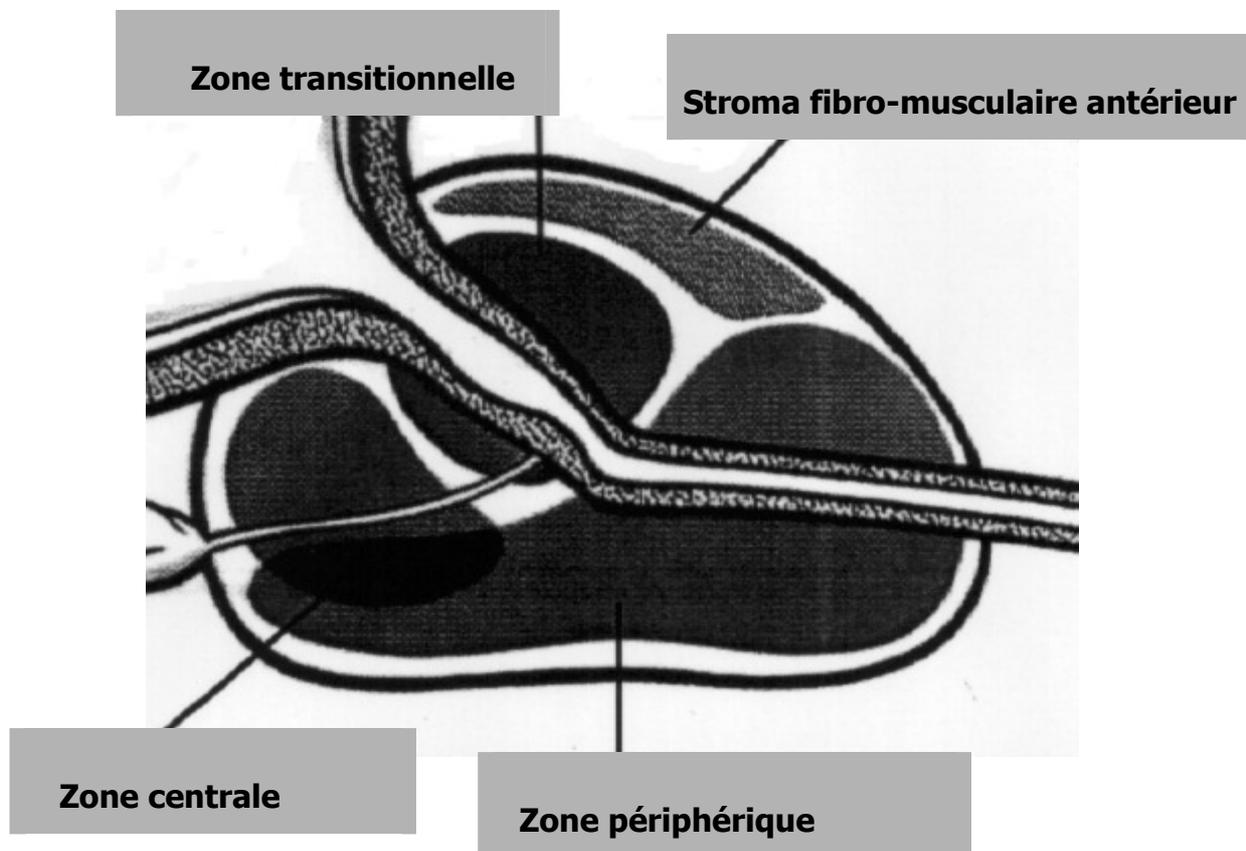


Schéma 2 : Classification zonale de la prostate selon McNEAL [31]

3-3 Vascularisation artérielle : [25]

Trois branches proviennent de l'artère hypogastrique (L'artère vésicale defférentielle, la vésicale inférieure et la prostatique).

Chaque portion de la glande possède une vascularisation propre.

La portion crâniale est vascularisée par la branche vésico-prostatique qui irrigue en même temps le trigone vésical par ses branches ascendantes. La portion caudale est vascularisée par l'artère prostatique.

3-4 La vascularisation veineuse : [25]

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

3-5 Drainage lymphatique :

Les lymphatiques forment un réseau péri-prostatique et s'unissent en plusieurs pédicules principaux pour gagner les ganglions iliaques internes, externes obturateurs et pré-sacrées.

3-6 Physiologie

La prostate tout comme les vésicules séminales est une glande exocrine.

Action de la testostérone

95% de la testostérone et de dihydro-testostérone plasmatique sont liées à une bétoglobuline plasmatique, la TeBG (testostérone binding globuline).

Le taux de TeBG est augmenté par les œstrogènes. Seule la partie libre non liée à la TeBG est physiologiquement active, car elle seule semble pouvoir traverser la membrane cytoplasmique.

La testostérone ne peut agir au niveau de la cellule qu'après sa transformation en dihydro-testostérone (DHT) par une enzyme : la 5 alpha réductase. Cette transformation a lieu dans le cytoplasme des cellules cibles.

La DHT est l'hormone principale isolée dans les noyaux cellulaires après administration de la testostérone.

Les taux plasmatiques de la testostérone et de la DHT restent aux environs de 500+-270ng /100ml de 20 à 60 ans. Après cet âge, les taux commencent à baisser de façon graduelle et constante.

Cette baisse s'accompagne d'une augmentation du taux d'œstradiol, parallèlement il se produit une augmentation de la TeBG qui se traduit par une baisse encore plus importante des taux de la testostérone libre circulante.

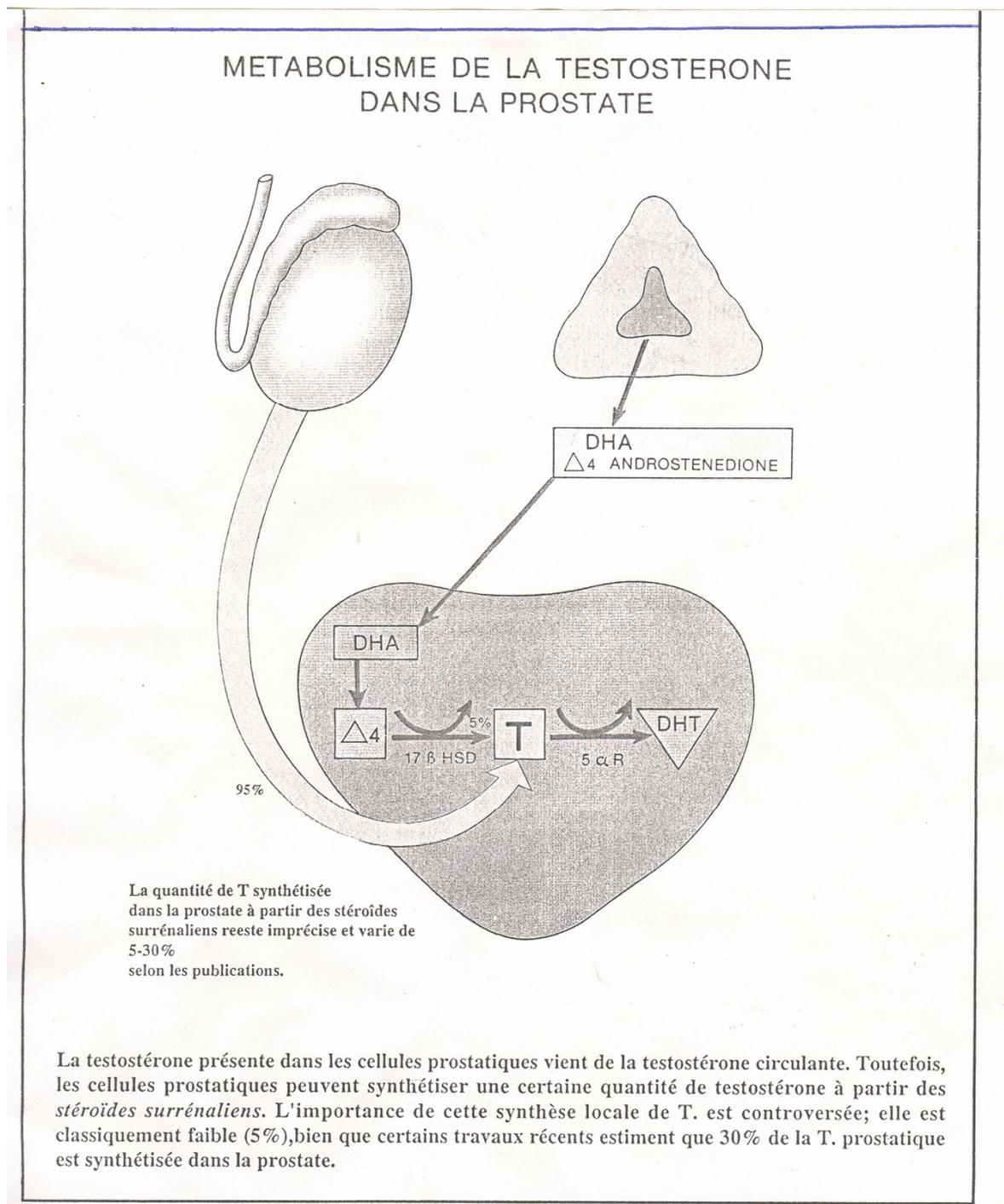


Schéma 3 : Métabolisme de la testostérone dans la prostate [6]

Rôle des œstrogènes :

Les œstrogènes sont présents en petite quantité chez l'homme (100ng/litre). Elles proviennent principalement de l'aromatation de la testostérone dans la prostate et d'autres cellules cibles. . Elles augmentent le TeBG et diminuent la testostérone libre circulante.

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

3-7 Physiopathologie

L'HBP est due à une prolifération tant du stroma fibreux que des cellules épithéliales glandulaires. Cette hypertrophie résulte d'un déséquilibre entre prolifération cellulaire et apoptose. Deux facteurs jouent un rôle majeur dans la pathogénie de l'HBP : l'âge et la présence d'androgènes (bien que le développement de l'HBP se produise essentiellement à la période de déclin de la production de testostérone) [18]. L'hormone active au niveau prostatique est la DHT qui exerce un rôle majeur dans la régulation génétique des facteurs de croissance. Il est probable que les oestrogènes jouent aussi un rôle important [18]. Il existe de plus des interactions entre les diverses cellules à l'intérieur de la prostate grâce à des signaux de transduction (paracrinie). L'action des androgènes n'apparaît toutefois pas uniquement liée à celle des facteurs de croissance. Après fixation sur un récepteur, les androgènes provoquent une polymérisation d'un élément-réponse hormonal [17]. La croissance prostatique dépend également d'un système local d'information intercellulaire qui a pour support des polypeptides synthétisés par les cellules prostatiques elles-mêmes. L'action de ces polypeptides s'exerce au sein de chacune des structures glandulaires ou stromales de la prostate, ou entre ces deux composantes (paracrinie) [12]. La prostate possède une riche innervation, issue des systèmes sympathique et parasympathique. Les fibres nerveuses proviennent du plexus hypogastrique, où elles rejoignent la prostate accompagnées des vaisseaux prostatiques. Elles ont une action, tant sur les fibres musculaires que sur la sécrétion exocrine et paracrinie prostatique.

3-8 Anatomie Pathologie :

L'adénome de la prostate est la tumeur la plus fréquente de l'homme âgé.

Elle commence dans la zone péri-urétrale, son poids peut aller de quelques dizaines à quelques centaines de grammes. Il peut s'agir :

- d'un adénome pur
- de fibromyome
- d'adénomyome
- d'adénofibromyome

La lésion pathognomonique est donc l'hyperplasie de la glande et du stroma. L'adénome entraîne au cours de son développement plusieurs changements :

- **Au niveau de la prostate**

Plusieurs types de lésions peuvent être observés :

- Les lésions vasculaires : Certains nodules au cours de leur développement peuvent comprimer les vaisseaux sanguins, ce qui aboutit à des zones d'infarctissement. Ceux-ci se manifestent par des hématuries ou par une obstruction partielle ou complète de l'urètre. Cet infarctissement joue un rôle important dans l'étiologie de la rétention aiguë d'urine.
- Les lésions obstructives : avec formation des kystes intra parenchymateux de différents volumes.
- Les lésions inflammatoires.

- **Au niveau de l'urètre prostatique et du col de la vessie**

La prostate hypertrophiée provoque l'étirement, la tortuosité, la compression de l'urètre postérieur et soulève le col de la vessie au dessus du plancher vésical.

- **Au niveau de la vessie**

Dans les efforts à surmonter l'obstacle, la musculature vésicale subit une hypertrophie compensatrice, ce qui lui donne cet aspect bien connu en colonnes et en cellules.

La paroi vésicale peut doubler d'épaisseur. L'augmentation de la pression intra-vésicale nécessaire pour franchir l'obstacle force la musculature au niveau des points de faiblesse ; et la muqueuse fait alors hernie pour former des diverticules. Si

l'obstacle n'est pas levé à ce stade, il s'ensuit une distension des fibres musculaires et ceci aboutit à une distension de la vessie et un amincissement de la paroi vésicale.

- **Au niveau des uretères et des reins**

L'hyperpression intra-vésicale force le système anti-reflux des uretères et entraîne un reflux des urines vers ceux-ci. Les cavités intra-rénales se dilatent à leur tour pour donner une urétero-hydronephrose généralement bilatérale. Des lésions infectieuses de pyélonéphrites ne tardent pas à survenir ce qui peut conduire à la destruction du parenchyme rénal et à l'installation d'une insuffisance rénale.

III -Diagnostics :

1-Diagnostic positif:

1-1 Circonstances de découverte : L'adénome de la prostate peut être découvert par :

Signes d'appel urinaire : dysurie, pollakiurie, rétention aigue d'urine, hématurie chez l'homme de 50 ans et plus.

1-2 Examen clinique :

- **L'interrogatoire** : Est l'élément majeur de la démarche diagnostique et thérapeutique. Les signes cliniques doivent être recherchés car le patient s'habitue progressivement à la symptomatologie, d'autant plus que la croyance qu'ils sont « un signe de vieillissement » est largement ancrée dans la population. Vingt pour cent des médecins généralistes ne recherchent pas de façon systématique les signes urinaires [10].

Pollakiurie

Émission trop fréquente de petites quantités d'urine, c'est le symptôme le plus souvent rapporté par les patients. En effet, il est celui qui entraîne, dans ses deux variantes diurne et nocturne, le maximum de gêne sociale et de détérioration de la qualité de vie.

– La *pollakiurie nocturne*, dès qu'elle dépasse trois occurrences, constitue une gêne véritable au sommeil, tant du patient que de sa partenaire.

– La *pollakiurie diurne*, avec impossibilité de contenir les mictions plus de 2 heures durant le jour, rend difficile la pratique des activités sociales communes à cet âge : voyages, spectacles, parties de cartes, etc.

La pollakiurie est parfois difficile à différencier d'une polyurie liée, soit à une inversion du rythme nyctéméral de la diurèse, soit à une prise vespérale importante de boissons que le seul interrogatoire peine à quantifier. Au moindre doute, on demande au patient un « catalogue mictionnel » où il note l'horaire et la quantité de chaque miction. Enfin, la pollakiurie est souvent associée à des contractions vésicales désinhibées [44] qui ne disparaissent pas toujours avec le traitement de l'obstruction [4].

Symptômes dysuriques

Diminution de la force du jet : ce symptôme est généralement très progressif, souvent plus marqué le matin (congestion pelvienne ou distension vésicale par accumulation d'urine nocturne) et rarement ressenti comme gênant. Cette « absence de pression » est le plus souvent considérée normale à tort par le patient.

Sensation de miction incomplète : elle se manifeste par la nécessité de retourner uriner quelques minutes après en avoir terminé ou par une sensation de pesanteur pelvienne post mictionnelle persistante.

Les mictions impérieuses :

Elles sont particulièrement gênantes pour le patient car souvent responsables de fuites d'urine. Elles sont la conséquence d'un réservoir hypertonique avec une contraction vésicale non inhibée.

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

Rétention aiguë d'urine

Elle attire immédiatement l'attention sur le bas appareil urinaire. Elle se manifeste volontiers au cours d'une poussée inflammatoire de l'adénome où elle s'installe au cours d'un repas prolongé ou d'un besoin d'uriner longtemps contenu. L'envie est d'abord impérieuse et douloureuse, puis devant l'impossibilité à l'assouvir elle devient rapidement intolérable avec une douleur à l'origine d'un état d'agitation ou de prostration. Ces malades doivent être rapidement soulagés soit par sondage trans-urétral soit par cathétérisme sus-pubien.

Hématurie

Classiquement, elle est initiale, traduisant l'origine urétrale du saignement. Cependant elle peut se révéler totale lorsqu'elle est abondante. En effet les saignements d'origine prostatique sont dus à de gros lobe médian à développement endo-vésical. Toute fois l'hématurie n'est pas un symptôme habituel de l'adénome de prostate.

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

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

Score des symptômes prostatiques de l'OMS							
	Pas du tout	Moins de 1 fois sur 5	Moins de 1 fois sur 2	A peu près 1 fois sur 2	Plus de 1 fois sur 2	Presque toujours	
1. Durant le mois passé combien de fois avez-vous eu l'impression de ne pas vider complètement votre vessie après fini d'uriner ?	0	1	2	3	4	5	
2. Durant le mois passé combien de fois avez-vous eu besoin d'uriner à nouveau moins de deux heures après avoir fini d'uriner.	0	1	2	3	4	5	
3. Durant le mois passé avec quelle fréquence avez-vous eu l'impression qu'il était nécessaire d'uriner en plusieurs temps ?	0	1	2	3	4	5	
4. Durant le mois passé avec quelle fréquence avez-vous trouvé difficulté d'attendre pour uriner ?	0	1	2	3	4	5	
5. Durant le mois passé avec quelle fréquence avez-vous eu un jet urinaire faible ?	0	1	2	3	4	5	
6. Durant le mois passé avez-vous eu à pousser pour faire un effort pour commencer une miction ?	0	1	2	3	4	5	
	Pas du tout	1 fois	2 fois	3 fois	4 fois	5 fois ou plus	
7. Durant le mois passé combien de fois au cours d'une nuit habituelle avez-vous eu à vous réveiller pour uriner entre le moment de votre couché le soir et celui de votre levé le matin ?	0	1	2	3	4	5	
Score SSPOMS total S =							
QUALITE DE VIE LIEE AUX SYMPTOMES URINAIRES							
	Réjouit	Heureux	Satisfait	Insatisfait	Très insatisfait	Malheureux	Très éprouvé
1. Si vous deviez passer le reste de votre vie avec vos symptômes urinaires actuels, qu'en penseriez-vous.	0	1	2	3	4	5	
Évaluation de la qualité de vie L =							

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

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

-Examen physique :

Le toucher rectal est l'élément fondamental du diagnostic d'HBP, pratiqué après vidange vésicale et rectale. La découverte d'une prostate ferme, lisse, régulière, ayant perdu son sillon médian, bombant dans le rectum, affirme à elle seule le diagnostic d'HBP. La seule cause d'erreur du toucher rectal pour le diagnostic d'HBP est la présence d'un globe vésical : en effet, celui-ci repousse les lobes prostatiques vers le bas et, de consistance identique, il ne permet pas d'en apprécier les limites. Le reste de l'examen physique consiste en une palpation abdominale à la recherche d'un globe vésical (tuméfaction mate, rénitente, à convexité supérieure), une palpation rénale à la recherche de gros reins dilatés et un examen neurologique sommaire.

1-3 Examens complémentaires

1-3-1 Echographie

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

Echographie abdominale et sus pubienne :

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

Après miction elle permet de calculer un éventuel résidu post-mictionnel simplement et rapidement. Le volume global de la prostate est mesuré. L'avantage de cette technique est sa facilité sa rapidité d'exécution et son innocuité.

Echographie endo-rectale de la prostate :

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

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

Elle permet d'attirer l'attention sur une pathologie débutante asymptomatique. Un cancer de petit volume peut apparaître comme une image hypo-échogène. C'est une

technique qui visualise les lésions d'adénome de la prostate et de démontrer les remaniements tissulaires (kyste, abcès, calcification).

Au niveau des zones périphériques et centrales : une calcification d'image hypo-échogène ou syndrome de masse évoquant une tumeur, nécessitent une biopsie.

Au niveau des canaux éjaculateurs : dilatation, calcification.

1-3-2 Les explorations uro-dynamiques :

La débitmétrie :

C'est la mesure du débit mictionnel : c'est à dire de la quantité d'urine émise (en ml) par seconde.

Débit = Volume (ml) / Temps (seconde)

La débitmétrie n'est pas spécifique de l'obstruction ni de l'HBP (une mauvaise contraction de la vessie diminue le débit, même sans obstacle).

Elle quantifie la dysurie (si les conditions de l'examen sont bonnes).

Elle est utilisée dans l'HBP pour :

- Quantification de la dysurie lors d'un bilan initial,
- La surveillance des malades,
- Le contrôle de l'efficacité des traitements

1-3-3 Examens biologiques:

Dominés par.

- la numération formule sanguine ; vitesse de sédimentation
- La créatininémie
- La glycémie

Ces examens permettent d'apprécier la qualité de l'appareil urinaire, de déceler d'autres pathologies associées et infections

- L'antigène spécifique de la prostate (PSA) est un marqueur tumoral spécifique de la prostate. Son taux normal est inférieur à 4ng/ml. Devant un taux de (PSA) inférieur à 4ng/ml, plus un toucher rectal normal on parle d'adénome de la prostate. Plus le taux de PSA est élevé plus le risque de cancer de la prostate est grand.

1-4 Évolution, complications :

L'évolution naturelle de l'HBP se fait vers l'augmentation de volume [50]. Mais cette augmentation se fait de manière non linéaire, par poussées. De plus, il n'existe qu'une corrélation faible entre volume et symptômes [40]. Toutefois, 25 % des patients observés vont s'améliorer [26]. La survenue de complications est probablement liée au retentissement vésical avec accumulation progressive de collagène [4] aboutissant à deux formes cliniques particulières :

– la vessie épaisse, hypertrophique, « myocarde », de petite capacité, où l'épaisseur même du détrusor provoque la distension rénale par obstacle urétéral lors de la traversée vésicale ;

– la grande vessie hypotonique, parfois herniée par des diverticules, avec résidu et dilatation rénale par hyperpression vésicale, voire reflux. C'est dans ce cas qu'apparaissent des lithiases vésicales ajoutant à la sémiologie irritative. La rétention complète est parfois inaugurale, parfois considérée comme une complication évolutive de l'HBP qui augmente son risque de survenue. Sa fréquence générale est estimée à 5 pour mille après 40 ans. Ce risque augmente si les patients sont symptomatiques : pour un homme de 45 ans avec un score IPSS à 7, le risque annuel est de 0,4 à 3,3 pour mille, passant de 7,9 à 11,3 pour mille au-delà de 70 ans [16, 22, 14]. De plus, le risque de récurrence de ce type d'épisode est élevé, estimé à 60 % dans l'année [21], ce qui explique que la rétention aiguë aboutisse souvent à une indication chirurgicale [15]. Il semble en outre que le taux du PSA soit un excellent prédictif de la possibilité de rétention aiguë d'urines [41].

2- Diagnostic différentiel [24 ,27] :

Il se fait avec :

Prostatite Chronique

Antécédents infectieux (urétrites, prostatite aiguë), aspect régulier multi nodulaire, assez ferme presque dur au TR, l'injection de la glande à l'ASP.

Cancer prostatique

Souvent associé à l'HPB, quelques caractères les différencient: douloureux au TR consistance de dureté pierreuse souvent, surface irrégulière. En cas de doute biopsie anatomopathologie de la prostate.

Devant une dysurie avec TR normal [36]

Sténose Urétrale

On recherche les antécédents:

- infectieux du bas appareil urinaire (urétrite, maladies vénériennes en particulier gonococcies) ;
- traumatisme de l'urètre par fracture du bassin ;
- sondage, même unique, bref ou simple.

Les examens comme l'UIV avec clichés permictionnels, l'UCRM et l'uretrocystoscopie font le diagnostic.

Maladie ou Sclérose du Col Vésical

Rarement révélée à cet âge, mais il faut y penser devant un col s'ouvrant mal sur un cliché mictionnel de l'UIV. L'urétroscopie peut être utile.

Contexte Neurologique [36]

Donnant ainsi une place importante à l'examen neurologique surtout devant une paraplégie flasque ou spastique, spina bifida, sclérose en plaque, maladie de Parkinson.

Le bilan urodynamique (radiographie dynamique, cystométrie et profilométrie urétrale) est utile.

Tumeur de Vessie

L'hématurie et la masse hypogastrique ferme aident au diagnostic. L'échographie et la cystoscopie seront utiles.

IV- Traitement :

1- Buts :

Ce traitement a deux buts fondamentaux :

- Améliorer la qualité de la miction.
- Protéger la fonction rénale.

2- Moyens :

2-1 Traitement médical:

***Inhibiteurs de la 5 alpha réductase :**

Actuellement ces substances font l'objet d'importante étude clinique. L'objectif est d'agir sur le DHT qui représente l'androgène actif au niveau cellulaire.

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

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

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

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

***Les Alpha bloquants :**

La base physiologique de l'utilisation des alpha bloquants (antagonistes des récepteurs alpha) est la présence de cellules musculaires lisses dans la capsule prostatique et le col vésical. Ces cellules contribuent à augmenter la résistance à la vidange vésicale, sous l'action des récepteurs alpha 1 adrénergique situé au niveau du trigone vésical, de l'urètre et de la prostate.

Le blocage de ces récepteurs entraîne une relaxation du col vésical, les fibres musculaires lisses intra-prostatiques et pourrait donc entraîner une diminution de la tension prostatique. Les alpha bloquants entraînent une amélioration objective : augmentation du débit maximum ; réduction de la fréquence des mictions ; diminution du résidu post-mictionnel.

Ils peuvent être considérés comme une approche thérapeutique intéressante de l'adénome de la prostate mais les effets secondaires ne sont pas négligeables : anéjaculation ; éjaculation rétrograde par paralysie de la voie génitale ; risque

d'hypotension orthostatique .Ils sont indiqués chez les malades ne désirant pas être opérés, chez qui la chirurgie est contre indiquée

L'individu jeune représente donc une excellente indication d'essais thérapeutiques. Les alpha bloquants sont contre indiqués chez les insuffisants rénaux, sur les grosses distensions vésicales, en cas hypotension orthostatique ;

Exemples :

- Terazosine : Dysalfat ® 5 mg 1 fois par jour
- Alfuzosine : Xatral ® 2,5mg 3foi par jour
Xatral Lp ® 5mg 2 fois par jour

Extrait de plantes

Le mécanisme d'action de ces produits reste imprécis bien que des travaux aient été récemment conduits dans ce sens, de nombreux mécanismes suggérés sont :

- Action anti-inflammatoire
- Action sur l'élasticité vésicale
- Action sur hyper contractilité du détrusor
- Régénération de l'épithélium prostatique
- Action anti- androgène
- Action sur les prostaglandines.

Exemples :

- Carcurbita pepo : Ecina ceapurpuna
- Serenoa repens : permixon ® 1 CP x 2/j
- pygeum- africanum : Tadenan 25mg ; 50mg 1 comprimé matin et soir.

Pygeum africanum améliore à la fois les signes fonctionnels, cliniques et Uro-dynamiques il semble.

2-2- Traitement chirurgical

On estime qu'un homme de 50 ans à un risque d'environ 15% d'avoir une intervention chirurgicale pour l'HBP avant l'âge de 80 ans .

2-2-1 Adenomectomie à ciel ouvert :

Elle comporte trois voies d'abord :

- Adenomectomie trans-vésicale ;

- L'adenomectomie retro- pubienne ;
- L'adenomectomie trans.-périnéale.

- Adenomectomie trans-vésicale :

Méthode découverte par Amussat, J. [1] 1834 fut développée par Freyer 1896. C'est une technique qui a évolué dans le temps ; elle se distingue par la simplicité de l'acte et la valeur des résultats [15].

Dans cette technique la glande est abordée par sa partie la plus haute.

- Technique

L'intervention est réalisée sous anesthésie loco-régionale ou plus volontiers générale. L'incision est médiane sous ombilicale ou Pfannenstiel. L'espace pré vésical est dégagé en refoulant le péritoine pour exposer la face antérieure et le col de la vessie ainsi que la face antérieure de la capsule prostatique. La vessie est ouverte et le liquide intra vésical est aspiré. La vessie, ainsi attirée vers le haut est alors suspendue par deux prises de fil résorbable à l'aiguille sertie. Après exploration de la cavité vésicale et repérage des méats urétéraux ; l'adenomectomie est entamée par l'incision de collerette muqueuse péricervicale au bistouri électrique.

L'énucléation utilisant le plan de clivage entre l'adénome et le reste de la glande prostatique est ensuite effectuée au doigt en s'aidant si c'est nécessaire d'un doigt intra rectal. Des points d'hémostase sont exécutés en X dans le pourtour cervical à 5 heures et 7 heures au fil résorbable polyglactine. Une sonde type Dufour ou Couvelaire (20ch) est introduite puis le ballonnet est gonflé dans la loge environ 10 à 20 ml de moins que le poids de l'adénome. Certains proposaient de laisser une cystostomie à minima avec une sonde de foley pour assurer une irrigation continue. Fermeture de la vessie en deux plans. Dès la fermeture vésicale achevée l'irrigation est mise en route. Mise en place d'un drain Jost-Redon dans l'espace de Retzius. Fermeture pariétale faite habituellement par deux points de rapprochement des muscles droits et par un surjet de fil résorbable 2XO sur l'aponévrose. Si l'hémostase a été difficile lors du décollement du Pfannenstiel un deuxième drain de Jost-Redon peut être ajouté.

- Adenomectomie rétro- pubienne (Millin)

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

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

Technique

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

- Complications post-opératoires précoces :

On observe généralement des complications suivantes :

Complications hémorragiques :

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

Complications infectieuses :

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

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

Un simple drainage prolongé de la vessie par sonde urétrale permet souvent d'obtenir la fermeture de la fistule.

Dans certains cas ces fistules sont la conséquence d'un obstacle à l'évacuation des urines par la voie naturelle. Leur traitement passe par celui des causes d'obstruction.

- **Incontinence** : Peut s'observer en post-opératoire immédiat dès l'ablation de la sonde urétrale.

Il s'agit le plus souvent d'une incontinence partielle avec pollakiurie, miction impérieuse.

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

2-2-2 La chirurgie endoscopique

C'est actuellement la technique chirurgicale la plus utilisée pour le traitement de l' HBP.

L'intervention enlève l'adénome, laissant en place la capsule prostatique et permet de traiter les prostatites jusqu'à 60 à 70 grammes. Cette technique repose sur la résection trans-urétrale

Elle fut initiée par Guthrie en 1934 et développée par Mc Carty en 1941 [32]

*** La résection trans-urétrale**

C'est l'intervention la plus fréquemment réalisée sur la prostate et reste la technique de référence dans le traitement endoscopique de l'adénome de la prostate dans les pays industrialisés.

Une anesthésie péridurale ou la rachianesthésie est habituellement préconisée.

L'anesthésie générale est pratiquée en fonction des contre- indications locales et parfois à la demande du patient.

L'opéré est installé en décubitus dorsal, cuisses fléchies, jambes horizontales. L'écartement des jambes doit être suffisant pour que l'opérateur puisse se placer entre les jambes du malade. L'appareil est introduit par le canal urétral jusqu'à la vessie.

L'intervention débute par exploration de la vessie pour éliminer une tumeur vésicale, un diverticule ou une lithiase associée. Il faut repérer les orifices urétéraux, visualiser l'aspect de l'adénome, noter l'importance des lobes latéraux et la présence ou non d'un lobe médian, l'emplacement du veru montanum (gardien de la continence) et apprécier la distance col- veru montanum.

Au terme de cette exploration on décidera de débiter la résection ou de changer la technique chirurgicale si les possibilités de l'endoscopie semblent dépassées.

La résection se fait sous irrigation continue par un soluté isotonique.

La résection est commencée par la face postérieure du col vésical, siège du lobe médian car sa saillie vient faire un contre appui et gêne les libres mouvements de la résection. Les lobes latéraux sont ensuite réséqués. Elle se fait de haut en bas, un lobe après l' autre.

La résection une fois terminée il reste à enlever une petite quantité de tissu qui se trouve généralement autour du veru montanum et de l'apex prostatique. C'est la partie la plus délicate de l'opération à cause de la proximité du sphincter distal qui assure la continence après l'opération .L'hémostase est faite au fur et à mesure de la résection.

Une fois terminé on fait une dernière inspection pour s'assurer de l'intégrité des orifices urétéraux et du veru montanum. On remplit la vessie avant de retirer le résecteur .Cela permet de vérifier la bonne qualité de la résection en appuyant sur l'hypogastre de l'opéré, ce qui doit provoquer un bon jet par le méat urétral. On peut alors mettre en place une sonde vésicale à double courant. Le ballonnet de la sonde est gonflé à 20 – 30 CC, puis on branche le liquide d'irrigation avec un débit rapide pour éviter un caillotage

L'irrigation est arrêtée dès que les urines deviennent claires (24 – 48 heures) la sonde est enlevée vers le 5^{ième} jour.

- Incision cervico-prostatique

Technique :

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

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

L'incision est unilatérale et le choix du coté est indifférent sauf en cas de lithiase prostatique où il faut mieux inciser du coté de la lithiase dans l'espoir de la mettre à jour.

Elle est profonde et le tissu prostatique est creusé jusqu'à la capsule.

Le saignement est minime au niveau des berges de l'incision.

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

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

Dans la littérature [9] l'incision cervico-prostatique entraîne une amélioration spectaculaire des scores symptomatiques.

L'éjaculation antérograde est conservée dans 82 – 95 % des cas [9,20].

Complications post opératoires précoces:

Les complications hémorragiques et l'incontinence sont identiques à celles de la chirurgie à ciel ouvert.

Au cours de la résection endoscopique il peut y avoir une complication appelée syndrome de résorption du liquide de lavage ou << TURP –syndrome >>.

Ce syndrome per ou post-résection, favorisé par l'ouverture de la loge de lacs veineux ou de la capsule prostatique. IL survient surtout si la résection a trop duré plus d'une heure et a été hémorragique obligeant à utiliser une grande quantité du liquide de lavage.

Dépisté par la dyspnée ; douleur thoracique ; HTA ; bradycardie , les troubles de comportement (agitation ; obnubilation ; bâillement) ; les troubles circulatoires périphériques (cyanose ,lividité) et les troubles circulatoires ressentis par le malade (troubles visuels , céphalées , encombrement respiratoire) ; un état de choc peut s'installer très rapidement . Ce tableau est dû à l'hémodilution et à l'hyponatremie.

La prise en charge repose sur la lutte contre l'hyperhydratation : restriction hydrique rapide (Furosémide) ; il faut essentiellement l'apport de sérum salé. Une oxygénothérapie vise à corriger une éventuelle hypoxie. Ce TURP Syndrome évolue généralement et favorablement en quelques heures. Il est donc important surtout de savoir assurer sa prise en charge rapide.

Complications tardives

*** Complications fréquentes**

- rétrécissements du méat urétral, de l'urètre ou du col vésical
- infections urinaires ou épидидymaires
- incontinence mineure limitée à quelques gouttes terminales

- nécessité d'un retraitement : après cette opération le risque de ré-opération du même type pour la réapparition de troubles urinaires est environ de 5% dans les 10 ans

*** Complications occasionnelles**

- incontinence nécessitant le port de protection urinaire
- impuissance érectile : sa survenue est dépendante de l'âge et de l'état préopératoire

2-2-3 Traitement par le laser

C'est en 1992 que Roth [42] pour la première fois proposa d'utiliser l'énergie laser pour traiter un adénome de la prostate

Les applications du laser dans le traitement de l'HBP restent très limitées et doivent être sélectionnées. L'utilisation du laser repose sur l'effet thermique de son rayonnement qui produit une destruction tissulaire par nécrose de coagulation et de volatilisation.

Il est bien connu que sous l'influence de l'effet thermique, les modifications suivantes sont observées :

- vers 80 – 100 degrés : nécrose de coagulation, secondairement la dissection et élimination de la zone nécrosée et cicatrisation tissulaire ;
- vers 100 degrés : apparaît une volatilisation des constituants cellulaires avec perte de substances entourées d'une nécrose de coagulation.
- Au delà de 100 : degrés survient une carbonisation gênante car elle absorbe le rayonnement lumineux et constitue un écran entre ce rayonnement et la zone traitée.

2- 2- 4- Traitement << THERMIQUE >>

L'hyperthermie et la thermothérapie sont des méthodes qui consistent à élever la température du tissu prostatique.

- Hyperthermie correspond à une température intra-prostatique comprise entre 42° C et 45° C, abandonnée car n'a montré aucune efficacité clinique.
- Thermothérapie : consiste à élever la température du tissu prostatique à plus de 50° C pour créer une nécrose tissulaire définitive. Cette nécrose est théoriquement remplacée par du tissu conjonctif qui se rétracte

secondairement aboutissant à une diminution du volume prostatique. Une amélioration des symptômes est obtenue.

Il existe d'autres traitements :

- Radiofréquence
- Cryothérapie.
- .- Prothèses intraprostatiques

2-2-5- Suites post-opératoires :

Certains malades ne sont pas satisfaits généralement après une adénomectomie.

Il peut s'agir :

- de la persistance d'une pollakiurie généralement due à une vessie désinhibée
- la reprise de la dysurie due à une sténose du col ; une sténose de l'urètre ou du méat, une opération incomplète, récurrence de l'adénome ; apparition d'un cancer.

2 – 2 - 6-Troubles sexuels:

L'érection, la libido, et l'orgasme ne sont pas affectés par l'intervention.

Après une adénomectomie quelques malades se plaindront d'anéjaculation.

Après cette chirurgie le col reste béant et l'éjaculation se fait par voie rétrograde. Il est impératif d'informer le malade sur la possibilité d'éjaculation rétrograde en post opératoire.

3- INDICATIONS :

Cette grande variété de moyens rend ardu le choix d'une indication individuelle, dans laquelle l'avis du patient joue de plus en plus un rôle majeur [39]. Néanmoins, certains schémas semblent admis par tous.

- La présence de complications, dilatation du haut appareil avec insuffisance rénale chronique, vessie de lutte majeure avec diverticules, lithiase vésicale, constitue une indication opératoire. Il n'est pas de même pour les patients souffrant d'infections ou d'hématurie à répétition sans autre cause que l'HBP.
- La rétention d'urines aiguë ou chronique pose des problèmes plus difficiles :
- un résidu permanent de moyenne importance représente une indication opératoire, car la détérioration vésicale ou rénale est probable, à court ou moyen terme ;

- un résidu permanent de 1 L avec vessie distendue est une indication plus discutable, et l'on peut drainer la vessie et n'opérer qu'en cas de bilan urodynamique confirmant l'obstruction. Si l'on opère d'emblée, il est probable qu'un sondage prolongé soit nécessaire (plusieurs semaines à plusieurs mois) ;
- la rétention aiguë est souvent l'occasion d'une indication opératoire en raison du risque élevé de récurrence. Toutefois, en cas de rétention inaugurale sans symptômes préalables, la simple évacuation vésicale associée à un traitement alpha bloqueur constitue une alternative acceptable, permettant parfois un confort prolongé.
- En l'absence de complication, la gêne symptomatique et les désirs du patient sont le guide de la thérapeutique [39]

Enfin, une résection endoscopique a un coût équivalent à 7 ans de traitement médical : si une décision chirurgicale apparaît probable, il n'y a sans doute pas d'intérêt à la différer trop longtemps.

V- METHODOLOGIE

1-Type d'étude :

IL s'agit d'une étude prospective.

2- Période d'étude :

Décembre 2007 à Novembre 2008.

3-Lieu d'étude :

Service de chirurgie générale de l'hôpital de Gao.

3-1 Présentation géographique et organisation administrative

Gao est la 7^{ème} région du Mali. Elle a une superficie de 170 566 Km² et est composée de quatre (4) cercles dont Gao, Ansongo, Bourem et Ménaka.

Ansongo : distant de 107 Km de Gao.

Ménaka : distant 317 Km de Gao.

Bourem : situé à 95 Km de Gao.

La région de Gao compte 23 communes. Elle est limitée :

Au Nord par la Région de Kidal

Au Sud par la République du Burkina-Faso

A l'Est par la République du Niger.

A l'Ouest par la Région de Tombouctou.

Elle compte une population de 444 923 Habitants, soit une densité de 2,11Hbts/Km² et un taux d'accroissement de 1,2 % selon les statistiques de 2000.

Le climat est sahélien et fortement saharien au-delà de l'Azaouad. La région est traversée par le fleuve Niger sur près de 450 Km.

3-2 Les différentes phases de l'étude :

3-2-1 Elaboration de la fiche d'enquête

Nous avons élaboré une fiche d'enquête dans le but de prendre en charge les questions relatives à nos objectifs.

Elle comprend quatre parties :

-Données socio - administratives

-Données cliniques

-Données para cliniques

-Données sur le coût de la prise en charge.

3-2-2 Période d'étude :

Décembre 2007 à novembre 2008

3-2-3 Echantillonnage

Les malades venaient d'eux même ou étaient adressés par d'autres formations sanitaires de la région de Gao.

3-2-4 Critères d'inclusion :

Au cours de notre étude nous avons retenu:

Tous les patients présentant des troubles mictionnels (pollakiurie, dysurie, impériosité mictionnelle, incontinence urinaire) en rapport avec un adénome de la prostate ;

Tous les patients en rétention aigue d'urine due à la prostate ;

Tous les patients présentant un tableau d'hématurie totale rare en rapport avec un gros adénome.

3-2-5 Critères de non inclusion : Sont exclus de notre étude :

Tous les patients présentant de troubles mictionnels en rapport avec d'autres pathologies urologiques telles que cancer de la prostate, rétrécissement urétral, prostatite, abcès de la prostate , etc.

Tous les patients qui ont des troubles mictionnels tels que la pollakiurie en rapport avec le diabète seulement.

3-2- 6 Gestion des données

La saisie et l'analyse des données étaient faites à l'aide du logiciel Microsoft Word 2003 .

VI-RESULTATS

A- Fréquence Hospitalière:

Tableau1: Fréquence de l'adénome de la prostate parmi les pathologies chirurgicales couramment rencontrées.

Pathologies	Effectif	Pourcentage
Hernies	82	37,5
Adénome de la prostate	39	17,8
Appendicite	33	15,1
Péritonite	27	12,3
Lithiase vésicale	15	6,8
Occlusion intestinale	14	6,4
Rétrécissement urétral	9	4,1
Total	219	100,0

Dans notre étude l'adénome de la prostate vient en 2^{ème} rang après les hernies parmi les pathologies couramment rencontrées avec un taux de 17,8%.

Tableau2: Place de l'adénome de la prostate parmi les pathologies urologiques chirurgicales opérées.

Pathologies urologiques chirurgicales opérées	Effectif	Pourcentage
Adénome de la prostate	39	61,9
Lithiase vésicale	15	23,8
Rétrécissement urétral	9	14,3
Total	63	100,0

L'adénome de la prostate vient en tête avec un taux de 61,9% parmi les pathologies urologiques chirurgicales opérées.

B-Données socio-demographiques:

Tableau3 : Répartition des patients selon la tranche d'âge.

Age	Effectif	Pourcentage
50-55	4	10,3
56-60	4	10,3
61-65	8	20,5
66-70	12	30,7
71-75	4	10,3
76-80	6	15,3
81-85	1	2,6
Total	39	100,0

La tranche d'âge de 66-70 était la plus touchée avec un taux de 30,7%.

Tableau 4: Répartition des patients selon la profession.

Profession	Effectif	Pourcentage
Cultivateur	19	48,7
Eleveur	13	33,3
Commerçant	6	15,4
Marabout	1	2,6
Total	39	100,0

48,7% de nos patients étaient des cultivateurs.

Tableau 5: Répartition des patients selon la provenance.

Provenance	Effectif	Pourcentage
Gao	18	46,2
Ansongo	9	23,1
Bourem	6	15,4
Ménaka	6	15,4
Total	39	100,0

Dans notre étude 46,2% de nos patients venaient du cercle de Gao.

Tableau 6: Répartition des patients selon le mode de recrutement.

Mode de recrutement	Effectif	Pourcentage
Consultants	14	35,9
Référé par un agent de santé	13	33,3
Urgence	12	30,8
Total	39	100,0

35,9% de nos patients sont venus d'eux-mêmes.

C-Données cliniques:

Tableau 7: Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux.

ATCD chirurgicaux	Effectif	Pourcentage
Herniorraphie	8	20,5
Appendicectomie	4	10,3
Cure d'hydrocèle	1	2,5
Laparotomie	1	2,5
Sans antécédent	25	64,2
Total	39	100,0

Les antécédents chirurgicaux étaient dominés par la Herniorraphie.

Tableau 8: Répartition selon les symptômes cliniques

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Pollakiurie	39	100,0
Dysurie	39	100,0
Rétention aiguë d'urine	36	92,3
Sensation de miction incomplète	4	10,3

La pollakiurie et la dysurie étaient présentes chez tous nos patients.

Tableau 9: Répartition des patients selon les complications dues à l'adénome.

Complication due à l'adénome	Effectif	Pourcentage
Lithiase vésicale	6	15,4
Diverticules vésicaux	2	5,1
Uretero-hydronephrose	2	5,1
Orchi-épididymite	3	7,7
Hématurie	1	2,6
Sans complication	25	64,1
Total	39	100,0

La lithiase vésicale est la complication la plus fréquente avec un taux de 15,4%.

Tableau 10: Répartition des patients selon la durée de la symptomatologie.

Durée de la symptomatologie (mois)	Effectif	Pourcentage
1-11mois	29	74.4
12-22mois	5	12.8
24-34mois	5	12.8
Total	39	100.0

La majorité de nos patients avaient consulté entre 1-11mois.

Tableau 11: Répartition des patients selon le mode de drainage des urines avant l'intervention.

Mode de drainage des urines	Effectif	Pourcentage
Sonde à demeure	34	87,2
Cathéter sus-pubien	3	7,7
Sans dispositif de drainage	2	5,1
Total	39	100,0

87,2% de nos patients avaient une sonde à demeure avant l'intervention.

Tableau12: Répartition des patients selon l'association de l'adénome à d'autres pathologies médicales.

Pathologies médicales associées à l'adénome	Effectif	Pourcentage
Sans pathologies médicales	32	82,0
HTA	6	15,4
Insuffisance rénale	1	2,6
Total	39	100,0

L'Adénome était associé à l'HTA dans 15,4% des cas.

Tableau 13: Répartition des patients selon l'association de l'adénome à d'autres pathologies chirurgicales.

Pathologies chirurgicales associées à l'adénome	Effectif	Pourcentage
Sans pathologies chirurgicales	33	84,6
Hernie inguinale	4	10,3
Hémorroïdes	2	5,1
Total	39	100,0

Dans 10,3% de nos cas l'adénome était associé à une Hernie.

Tableau 14: Répartition des patients selon l'association de l'adénome à d'autres pathologies urologiques.

Pathologies urologiques associées	Effectif	Pourcentage
Adénome simple	35	89,7
Sténose du col	2	5,1
Hydrocèle	1	2,6
Rétrécissement urétral	1	2,6
Total	39	100,0

D- Données biologiques :

Tableau 15: Répartition des patients selon le Taux d'Hb.

Taux d'hb (g/dl)	Effectif	Pourcentage
<10g /dl	9	23,1
11g/dl	9	23,1
12g/dl	10	25,6
13g/dl	7	17,9
>13g/dl	4	10,3
Total	39	100,0

Dans 25,6% de nos cas les patients avaient un taux d'Hb à 12g/dl.

Tableau 16: Répartition des germes selon le résultat de l'ECBU.

Germe selon le résultat de l'ECBU	Effectif	Pourcentage
Esherichia Coli	11	28,2
Klebsiela	3	7,7
Streptocoque	2	5,1
Neisseria gonorrhoea	2	5,1
Staphylocoque aureus	1	2,6
Examen normal	20	51,3
Total	39	100,0

Esherichia Coli était le germe le plus fréquent avec un taux de 28,2%.

Tableau 17 : Répartition selon les résultats de l'examen anapath des pièces opératoires (n=32).

Résultats	Effectif	Pourcentage
Adénome	31	96,88
Adénocarcinome	1	3,12
Total	32	100,0

Sur les 32 pièces opératoires un cas d'adénocarcinome a été décelé soit 3,12%. Ces examens ont été réalisés dans un cabinet de pathologie (ACP) à Nantes (France).

E- Données de l'imagerie

Tableau18: Répartition des patients selon le poids échographique de l'adénome.

Poids échographique de l'adénome (g)	Effectif	Pourcentage
66-85g	12	30,8
86-105g	10	25,6
> 105g	17	43,6
Total	39	100,0

43,6% de nos patients avaient un poids d'adénome supérieur à 105g à l'échographie.

F- Traitement :

Tableau 19: Antécédents des traitements déjà reçus pour l'adénome de la prostate.

Traitement reçu pour l'adénome de la prostate	Effectif	Pourcentage
Aucun	32	82,1
Médical et traditionnel	5	12,8
Traditionnel	1	2,6
Médical (Alfuzosine)	1	2,6
Total	39	100,0

Tableau 20: Répartition des patients selon le type d'anesthésie.

Type d'anesthésie	Effectif	Pourcentage
Rachianesthésie	38	97,4
Anesthésie générale	1	2,6
Total	39	100,0

La rachianesthésie était la plus utilisée avec un taux de 97,4%.

Tableau 21: Répartition des patients selon les suites opératoires immédiates.

Suites opératoires immédiates	Effectif	Pourcentage
Simple	38	97,4
Hémorragie de la loge	1	2,6
Total	39	100,0

Les suites étaient simples dans 97,4% des cas.

Tableau 22: Répartition des patients selon les suites opératoires à moyen terme.

Suites opératoires	Effectif	Pourcentage
Sans complications	31	79,5
Abcès de la paroi	3	7,7
Fistule vésico- pariétale	2	5,1
Décès	2	5,1
Orchite	1	2,6
Total	39	100,0

Dans 79,5% des cas nous n'avons enregistré aucune complication.

Tableau 23: Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation.

Durée d hospitalisation en jours	Effectif	Pourcentage
<10	17	43,6
10	15	38,5
15	3	7,7
21	2	5,1
>21	2	5,1
Total	39	100,0

43,6% de nos cas avaient une durée d'hospitalisation inférieure à 10 jours.

**Le coût moyen de la prise en charge s'est élevé à :
168.500Fcfa**

Reparti comme ci :

- Bilan = **29 500 Fcfa**
- Hospitalisation = **5 000 Fcfa**
- Frais d'intervention = **15 000 Fcfa**
- Frais de soins + Frais d'ordonnance = **119 000 Fcfa**

VII- COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1-Aspects socio-épidémiologiques :

L'adenomectomie prostatique représentait 17,8% de l'activité chirurgicale et 61,9% des uropathies chirurgicales.

1-1 AGE

L'âge moyen des patients était de 68 ans. Dans les séries de A. Debbagh et al [2], et de Traoré C B et al [47] cette moyenne était respectivement de 65 ans et de 71,5 ans.

Les extrêmes d'âge dans notre étude étaient de 50 ans et 84 ans.

La tranche d'âge de 66-70 ans était la plus représentée avec 20 cas soit un taux de 30,7%.

1-2 Mode d'admission:

33,3 % de nos patients ont été référés par un centre de santé.

2- Aspects cliniques:

2-1 Antécédents chirurgicaux :

Les hernies inguinales (droite, gauche, bilatérale, inguino-scrotale) dominaient les antécédents chirurgicaux avec une fréquence de 20,5 %.

2-2 Motif de consultation :

-Pollakiurie et dysurie:

La pollakiurie et la dysurie étaient les maîtres symptômes avec 100% chacune. Traoré C B et al [47] avait trouvé une fréquence de 100%. Force est de constater que nos malades ont consulté tardivement ; ainsi nous avons noté une fréquence des troubles mictionnels de 12,8 % pour une durée entre 24-34 mois

-Rétention aiguë d'urine(R-A-U)

La R-A-U a été enregistrée comme motif de consultation chez 92,3 % de nos patients.

Tableau 24: Comparaison de la fréquence des RAU selon les auteurs

Auteurs	Effectif	Pourcentage
Traoré C B et al [47]	17	34,7
Hodonou R et al [19]	116	77,85
Notre étude	36	92,3

Notre taux de 92,3% est supérieur à ceux de Traoré C B et al [47] 34,7% et de Hodonou R et al [19] 77,85%.

-Hématurie

L'hématurie symptôme rare dans l'adénome de la prostate est retrouvée chez 2,6% des patients.

2-3 Association de l'adénome à d'autres pathologies.

L'adénome de la prostate était associé dans 18,0 % des cas à d'autres pathologies chirurgicales :

2,6% d'Hydrocèle,

10,3% de Hernie.

5,1% d'hémorroïdes.

Notons que 48,7 % de nos patients sont des ruraux soumis à des efforts physiques considérés comme facteur favorisant dans l'apparition d'une Hernie inguinale. Les signes urinaires de l'adénome de la prostate sont de type obstructif entraînant l'effort de pousser.

Ces deux phénomènes associés augmentent les risques d'apparition de la hernie.

L'adénome de la prostate était associé dans 19,1% des cas à d'autres pathologies médicales. Ces malades ont été opérés avec la collaboration du service de la médecine interne

3-Données biologiques :

Pour la biologie 48,7 % de cas d'infection urinaire ont été enregistrés à l'ECBU.

L'Esherichia Coli était le germe le plus prédominant avec une fréquence de 28,2 %. 2,6 % d'insuffisance rénale a été enregistré, soit 1 cas due le plus souvent à une rétention chronique. Dans la série de M B Diallo et al [29] il avait enregistré aussi 1 cas d'insuffisance rénale, soit 1%. L'absence de contrôle de la créatinémie en post opératoire ne nous a pas permis de confirmer l'origine urologique de cette insuffisance rénale chez ce malade.

Le PSA est un marqueur spécifique de la prostate n'était pas disponible.

L'examen anatomopathologique réalisé sur 32 pièces opératoires a décelé 1 cas d'adénocarcinome soit 3,12%. Dans la série de S Guirassy et al [46] l'examen anatomopathologique a décelé 14 tumeurs malignes soit 8,3%. Ainsi, même si le toucher rectal garde toute son importance dans le diagnostic d'une tumeur prostatique, il doit être associé au dosage de l'antigène prostatique spécifique (PSA), à l'échographie et surtout à l'examen anatomopathologique, qui seul permet de poser le diagnostic définitif.

4-Imagerie Médicale:

L'échographie suspubienne a été réalisée chez 100 % de nos patients. Dans la série de A. Debbagh et al [2] elle fut réalisée dans 92% des cas. C'est un examen non coûteux, rapide, et non invasif ; elle est devenue l'examen de référence dans le diagnostic de l'HBP.

Dans notre étude le poids moyen de la prostate était de 75,5 grammes.

5- A propos du traitement:

Dans notre étude 2,6 % de nos patients ont bénéficié d'un traitement médical spécifique de l'adénome de la prostate (Alfuzosine).

Traitement chirurgical :

-Type d'anesthésie :

La rachianesthésie a été notre type d'anesthésie dans 97,4 % des cas. L'ALR a été largement utilisée dans notre étude. Elle occupe aujourd'hui la première place dans l'anesthésie du petit bassin.

-Technique chirurgicale :

Tous nos malades ont été opérés par la voie trans-vésicale selon la technique de Freyer Hryntchak.

La cure herniaire ainsi que l'hydrocèle a été effectuée en même temps que l'adenomectomie prostatique

6-Suites opératoires

Un (1) malade a présenté en post-opératoire une hémorragie de la loge avec tamponnade due à une hémostase insuffisante. Ce malade a été repris immédiatement.

Tableau 25: Comparaison du taux d'hémorragie post-opératoire selon les auteurs

Auteurs	Effectif	Pourcentage
M B Diallo et al [29]	6	6,3
Notre étude	1	2,6

Notre taux de 2,6% d'hémorragie est comparable à celui de M B Diallo [29] et al avec un taux de 6,3%.

Dans notre étude deux (2) malades ont été transfusés avant l'intervention et un seul patient a été transfusé en post opératoire.

Nous avons eu recours à des anti-hémorragiques chez 4 malades. Il s'agissait de la étamsylate (dycinone) ampoule de 250 mg une ampoule en IV matin et soir.

L'irrigation vésicale se faisait avec du sérum salé isotonique.

Une antibiothérapie a été adoptée pendant 6 jours à base de ciprofloxacine en perfusion, métronidazole en perfusion et de la gentamicine.

Le relais était pris par l'association ciprofloxacine/metronidazole en comprimé.

Le premier pansement se faisait à J3 post-opératoire puis tous les deux jours.

76,9% de nos cas étaient sous héparinothérapie pendant quatre 4 jours.

Force est de rappeler que les suites post-opératoires d'adénomectomie prostatique sont réputées emboligènes comme toute chirurgie du petit bassin

Dans notre étude 20,5% pour cent de complication locale ont été enregistrées.

Tableau 26: Comparaison des complications locales selon les auteurs

Auteurs	Effectif	Pourcentage
M B Diallo et al [29]	60	62,5
Notre étude	8	20,5

Notre taux de 20,5% de complications locales est inférieur à celui de M B Diallo et al [29] avec un taux de 62,5%.

Une suppuration de la plaie opératoire a été enregistrée chez 7,7% des patients, cette suppuration pourrait être due à des conditions d'asepsie. Pour ces malades un examen cyto bactériologique du pus plus un antibiogramme a été demandé. Ce qui nous a permis de maîtriser rapidement les germes en cause.

Nous avons enregistré 5,1 % de fistule vesico-cutanée qui ont été traitées par drainage vésical plus un pansement quotidien.

Une suture secondaire de la plaie opératoire a été réalisée chez deux patients .

Nous avons déploré deux cas de décès par suite d'embolie pulmonaire survenue dans les premières 72 heures soit un taux de 5,1%.

Tableau 27: Comparaison du taux de mortalité selon les auteurs

Auteurs	Effectif	Pourcentage
Hodonou R et al [19]	5	6,25
M B Diallo et al [29]	7	7,3
Notre étude	2	5,1

Notre taux de 5,1% de mortalité est comparable à ceux de M B Diallo et al [29] et de Hodonou R et al [19] avec respectivement 7,3% et 6,25%.

La durée moyenne d'hospitalisation était d'environ dix jours avec des extrêmes de 7 à 30 jours.

L'ablation de la sonde vésicale a été faite chez 82,1 % de nos malades entre le 12 et le 18^{ème} jour post-opératoire.

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

Après la sortie de l'hôpital, un rendez-vous de 15 jours a été respecté par tous les malades, et 3 cas d'incontinence urinaire ont été signalés.

Seulement 51,3 % de nos patients ont répondu présents au rendez-vous d'un mois.

VIII- CONCLUSION:

Entre décembre 2007 et novembre 2008 , 39 patients, soit 03,3 cas en moyenne par mois porteur d'un d'adénome de la prostate ont été traités dans le service de chirurgie de l' Hôpital de Gao.

Au terme de cette étude nous avons noté que l'adénome de la prostate est une pathologie fréquente à l'Hôpital de Gao.

L'âge moyen de nos patients était de 68 ans.

La tranche d'âge 66 - 70 ans était la plus concernée avec une fréquence de 30,7% de la série.

La rétention aiguë d'urine vient en tête des motifs de consultations avec un taux de 92,3 %.

L'échographie est devenue l'examen de référence du diagnostic de cette pathologie. Elle fut réalisée chez tous nos patients.

D'un grand polymorphisme anatomo-clinique le traitement a été chirurgical dans 100,0% de la série.

Tous nos malades ont été opérés par la voie trans-vésicale selon la technique de Freyer Hryntchak

RECOMMANDATIONS:

***Aux Patients:**

- Consulter dès l'apparition des symptômes révélateurs de la pathologie urinaire (pollakiurie, dysurie).
- Ne plus considérer la pathologie uro-génitale comme tabou.
- Reconnaître la limite du traitement traditionnel qui est responsable dans la majorité des cas du retard de consultation préjudiciable à la prise en charge adéquate.

***Au personnel soignant:**

- Sensibiliser et pratiquer un TR chez tous les patients de 50 ans et plus, reçus en consultation pour hernie même s'ils n'ont pas de manifestation urologique.
- Améliorer les conditions d'hospitalisation des patients dans le service de chirurgie afin de réduire les infections post opératoires.
- Recyclage périodique du personnel soignant.
- Introduire systématiquement l'héparinothérapie en post-opératoire après adenomectomie prostatique chez tous les patients afin de rendre nulle la mortalité liée à l'embolie pulmonaire.

***Aux autorités politiques:**

- Promouvoir la formation des spécialistes en urologie pour une couverture sanitaire satisfaisante.
 - Renforcer l'équipe chirurgicale par un urologue. A noter qu'il n'y a aucun urologue à l'hôpital de Gao.
 - Encourager le système d'évacuation, référence vers les centres spécialisés.
- Réduire le coût de la prise en charge.

IX- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1- Amussat, J.Z

Leçons sur les rétentions d'urines causées par les rétrécissements du canal de l'urètre et sur les maladies de la prostate.

Baillière Ed (Paris) 1832

2 A. Debbagh, Z. Dahami , H. Fekak, A. Joual, S. Bennani, M. Elmrini, S. Benjelloun

Corrélations anatomoradiologiques dans l'hypertrophie bénigne de la prostate. À propos d'une série de 220 cas.

Ann Urol 2002 ; 36 : 190-5

3-Bolezogola Fousseyni

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

4- Buzelin JM, Glémain P, Labat JJ, Le Normand L.

Physiologie et explorations fonctionnelles de la voie excrétrice urinaire.

Paris : Synthélabo, 1993 : 93-111

5-Busset J-M Duclos- JM Gutheze

Chirurgie de l'adénome de la prostate EMC (Paris) Technique chirurgicale

Urol Gynécologie 41273 ; 4 – 8 -06

6- C-Chatelain L- Denis F- Debruine G Murphy .

HBP en questions mis au point : Comité Scientifique S-Khoury 1991 ISBN 2 – 905744-10-3 France

7-Chaka Konaté

Étude des scores dans l'évaluation clinique de l'adénome de la prostate à HNPG.

Thèse Med. Bamako 2004, 04 M 48

8-Conquy ; Zerbib - M

Electro- vaporisation prostatique.

Prog : urologie : 1997,7 : 99 –101

9- Cockett TK, Khoury S, Aso Y, Chatelain C, Denis L, Griffiths K et al.

The 3rd international consultation on BPH. Recommendations of the international consensus committee.

Monaco : SCI Jersey ; 1995 : 169-190, -630-631

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

Le médecin généraliste face aux troubles mictionnels de l'homme de plus de 50 ans.

250 médecins interrogés en Bretagne.

Prog Urol 1996 ; 6 : 52-59

11- Delmas.V, Dauge.M.C: Embryologie de prostate .Etat actuel des connaissances.L'HBP en questions .

SCI.éd 1991. P13-14

12- Desgrandchamps F, Tatoud R, Cussenot O, Teillac P, Le Duc A

Facteurs de croissance prostatique et hypertrophie de la prostate. État des connaissances actuelles et perspectives.

Prog Urol 1992 ; 2 : 1031-1044

13-Djibril Traoré :

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

14-Fabre A- Lhezl : Caissel Talazal

Réflexion sur l'adénome de la prostate et l'adenomectomie 53^{ème} congrès Français urologie octobre 1959 ; 434 – 453.

PP ; 127 – 129

15-Fourcade RO, Lanson Y, Teillac P

Rapport du 87^{ème} congrès de l'association Française d'urologie 1993 les résultats du traitement chirurgical de l'adénome de la prostate prog.

Urol 1993, 3: 823 – 916

16- Girman CJ.

Natural history and epidemiology of benign prostatic hyperplasia: relationship among urologic measures.

Urology 1998 ; 51 (suppl 4A) : 8-12

17- Green S, Chambon P.

Nuclear receptors enhance our understanding of transcription regulation. *Trends Genet* 1988 ; 4 : 309-314

18- Griffiths K.

Molecular control of prostatic growth. In : Kirby R, McConnell JD, Fitzpatrick JM, Roehrborn CG, Boyle Peds. Textbook of benign prostatic hyperplasia. Oxford : Isis

Medical Media, 1996 : 23

19- Hodonou R, Yetchenou J. J. , Akpo C, Aguemon R et Padonou N.

Aspect épidémiologique, diagnostiques et thérapeutiques de l'adénome de la prostate au CNHU de Cotonou. A propos de 149 cas

Le Bénin Médical Spécial Urologie N°9 Année 1998

20- Hoepffner JL, Fontaine E, Benfadel S

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

Prog. urol 1994,4 : 371- 377

21- Honrys

Physiologie de l'hypertrophie bénigne de la prostate In koumys châteloun C , DENISL ; DEBRUYNE MERPHY G

L'Hypertrophie bénigne de la prostate en question SEI 991 ISBN 55-59

22- Jacobsen SJ, Jacobsen DJ, Girman CJ, Roberts RO, Rhodes T, Guess HA et al.

Natural history of prostatism: risk factors for acute retention.

J Urol 1997 ; 158 : 481-485

23- Klarskov P, Anderson JT, Asmussen CF, Brenoe J, Jensen SK, Jensen IL et al.

Symptoms and signs predictive of the voiding pattern after acute urinary retention in men.

Scand J Urol Nephrol 1987 ; 21 : 23-28

24- Khoury S: Diagnostic différentiel de l'HBP. L'HBP en questions.

SCI.éd 1991.p137-139.j

25- Khoury S

Traitement chirurgical de l'adénome de la prostate. IN : L'HBP en question

SCI ed. 1991, PP 203-225

Prostatectomie et cure de HERNIE inguinale dans le même temps opératoire (Surgeuy, gynécolosy and obstetinics 89 ; N – 5, 1849

26- Lee AJ, Garraway WM, Simpson RJ, Fisher W, King D.

The natural history of untreated lower urinary tract symptoms in middle-aged and elderly men over a period of five years.

Eur Urol 1998 ; 34 : 325-332

27- Leriche.A, Ferriere.A, Omar: Tumeurs bénignes de la prostate.Eds.Techniques.

Encyclo.Méd.Chir.Paris.France.Néphrol.Urol. 18555-a10, 1992

28- Lowsley OS.

The development of the human prostate gland with reference to the development of other structures at the neck of the urinary bladder.

Am J Anat 1912 ; 13 : 299-346

29 M.B. Diallo, A.T. Diallo , K.B. Sow, S. Guirassy , S. Balde, A. Balde

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

Ann Urol 2001 ; 35 : 120-4

30- McNeal JE

Regional morphology and pathology of the prostate.

Am J Clin Pathol 1968 ; 49 : 347-357

31- McNeal JE. Anatomy of the prostate: an historical survey of divergent views.

Prostate 1980 ; 3 : 3-13

32- MC- CartyRognon: LM

Voies d'abord de la prostate EMC (Paris) technique chirurgicale urol – gynécologie 1974 ; 8 : 41- 26

33- Meigs B, Barry MJ, Giovannucci E, Rimm EB, Stampfer MJ, Kawachi I.

Incidence rates and risk factors for acute urinary retention: the health professional's follow-up study.

J Urol 1999 ; 162 : 376-382

34- Millin T :

Retropubic prostatectomy : New extra-vésical technique report en 20 cas

Lancet 1545; 6:33 – 38

35 M. Lezrek, A. Aneur , H. Jira, A. Beddouch

Hémostase dans l'adénectomie prostatique transvésicale selon la technique de Denis modifiée. À propos de 20 cas.

Annales d'urologie 37 (2003) 123–126

36- Mottet.N: Adénome de la prostate. Impact-Internat.Aout 1990.p103-11

37- Mouad- Nourri Klalid El Khadir

**Jael El Fassi Abdellatif Koutani Ahmed Ibn Ahaya – Mohamed Brahimi
Ahmed- La-Krissa**

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

38- N K Roumain:

Evaluation de l'adenomectomie dans le service de chirurgie de l'hôpital national du
point G : thèse med 00 M 04

**39- Piercy GB, Deber R, Trachtenberg J, Ramsey EW, Norman RW,
Goldenberg SL et al.**

Impact of a shared decisionmaking program on patients with benign prostatic
hyperplasia.

Urology 1999; 53 : 913-920

40- Roehrborn CG, Boyle P, Gould AL, Waldstreicher J.

Serum prostate-specific antigen as a predictor of prostate volume in men with
benign prostatic hyperplasia.

Urology 1999 ; 53 : 581-589

41 Roehrborn CG, McConnell JD, Lieber M, Kaplan S, Geller J et al.

Serum prostate-specific antigen concentration is a powerful predictor of acute
urinary retention and need for surgery in men with clinical benign prostatic
hyperplasia.

Urology 1999 ; 53 : 473-480

42- Romehla :

Adénomectomie trans. Vésicale en un temps avec sonde ballon

Essai de fermeture secondaire de la vessie (J – d'Urol 1957 ; 63 : 755-88)

43 - RO Fourcade, H Tahan

Hypertrophie bénigne de la prostate. Encyclopédie Médico-Chirurgicale 18-550-A-10

44- Rouviere H, Delmas A.

Anatomie humaine, descriptive, topographique et fonctionnelle. Tome II.

Paris : Masson, 1992

45- Saramon JP :

Le toucher rectal technique et intérêt IN : Koury s, clostelain C DENISL, DENISL, Debyne Merphey G, hypertrophie bénigne de la prostate en question.

SCI 1991 ISBN : 72-71

46 S. Guirrassy , M. Koulibaly , M.B. Diallo

Étude anatomoclinique des tumeurs bénignes de la prostate au service d'urologie du CHU Ignace Deen.

Ann Urol 2001 ; 35 : 159-61

47 TraoréC B, Kamaté B, Touré M L, Diarra T, Bayo S.

Aspets anatomopathologiques, cliniques et radiologiques des tumeurs benignes de la prostate au Mali,à propos de 759 cas .

Mali Médical 2006 T XXI N° 4

48- Walsh PC :

Technique de la prostatectomie radicale par voie retro pubienne avec présentation de la fonction sexuelle- une approche anatomique

49- Wendel, Mathieu.R

Les possibilités et les indications de la résection endoscopique de la prostate REV

Prat 1982 ; 32 : 1749

50- Ziada A, Rosenblum M, Crawford ED.

Benign prostatic hyperplasia: an overview.

Urology 1999; 53: 1-6

FICHE D'ENQUETE

I - IDENTIFICATION DU PATIENT

- Q1 : Nom et prénom/_____/
- Q2 : Age/_____/
- Q3 : Profession/_____/1=cultivateur ; 2=commerçant ; 3=fonctionnaire ; 4=marabout ; 5=ouvrier ; 6=élèveur ; 7=autres à préciser
- Q4 : Lettré/_____/1=oui ; 2=non
- Q5 : Nationalité/_____/1=maliennne ; 2=autres à préciser
- Q6 : Provenance /_____/1=Gao ; 2=Ansongo ; 3=Ménaka ; 4=Bourem
- Q7 : Situation matrimoniale/_____/1=marie monogame ; 2=mari polygame ; 3=célibataire ; 4=divorce ; 5=veuf
- Q8 : Ethnie/_____/1=Sonrhaï ; 2=Tamashek ; 3=Peulh ; 4=Arabe ; 5=Bambara ; 6=autres
- Q9 : Adresse à Gao/_____/

II - MODE DE RECRUTEMENT

- Q10 : mode de recrutement/_____/1=en urgence ; 2=venue de lui-même ; 3=réfééré par un agent de santé

III- MOTIF DE CONSULTATION

- Q11 : Les troubles mictionnels/_____/1=Dysurie ; 2=Pollakiurie ; 3=Polyurie ; 4=miction impérieuse ;5=brûlures mictionnelles ;6=hématurie ;7=rétention aigue d'urine ;8= autres à préciser

- Q12 : Infections/_____/1=pyurie ; 2=urétrite ;3=tuméfaction testiculaire ;4=autres à préciser

IV-ANTECEDENTS :

- Q13 : antécédents médicaux personnels/_____/1=diabète ; 2= HTA ; 3=UGD ; 4=Insuffisance rénale ; 5=Bilharziose urinaire
- Q14 : antécédents familiaux/_____/ 1=diabète ; 2=HTA ; 3=UGD ; 4=Bilharziose urinaire
- Q15 : antécédents chirurgicaux /_____/1=hernie (inguinale ou inguino-scrotale) ; 2=appendicite ; 3=péritonite ;4=occlusion intestinale ;5=hydrocèle ;6=autres à préciser

V- ETUDE CLINIQUE ET PARACLINIQUE

- Q16Durée de la maladie/_____ /
Q17 : Couleur des urines/_____ /1=trouble ; 2=purulente ; 3=hématique ;
4=jaune ;5=autres à préciser
Q18 : Polyurie/_____ /1=oui ; 2=non
Q19Pollakiurie/_____ /1=oui ; 2=non
Q20 : Dysurie/_____ /1=oui ; 2=non
Q21 : Rétention aiguë d'urine/_____ /1=oui ; 2=non
Q22 : Brûlures mictionnelles/_____ /1=oui ; 2=non
Q23 : Asthénie/_____ /1=oui ; 2=non
Q24 : Amaigrissement/_____ /1=oui ; 2=non
Q25 : Existence de globe vésical/_____ /1=oui ; 2=non

DIAGNOSTIC POSITIF

Le TR

- Q26 : Douleur/_____ /1=oui ; 2=non
Q27 : Contour/_____ /1=régulier ; 2=irrégulier
Q28 : Surface/_____ /1=bien limitée ;2=mal limitée
Q29 : Consistance /_____ /1=Souple, ferme, et élastique ; 2=dure ;
3=nodulaire

BIOLOGIE ET BIOCHIMIE

- Q30 : ECU+antibiogramme/_____ /1=stérile ; 2=non stérile ;
3=indéterminé
Q31 : Glycémie préopératoire/_____ /1=élevée ; 2=normale ; 3=indéterminé
Q32 : Glycémie postopératoire/_____ /1=élevée ; 2=normale ;
3=indéterminé
Q33 : Créatininémie/_____ /1=élevée ; 2=normale ; 3=basse
Q34 : Taux d'hémoglobine/_____ /1=élevé ; 2=bas
Q35 : Groupage/_____ /1=fait ; 2=non fait
Q36 : VS/_____ /1=accélérée ; 2=normale
Q37 : TCK/_____ /1=fait ; 2=non fait
Q38 : Taux de globule rouge/_____ /1=élevé ; 2=normal ; 3=bas
Q39 : Taux de globule blanc /_____ /1=élevé ; 2=normal ; 3=bas

IMAGERIE MEDICALE

- Q40 : Echographie rénale /_____ /1=fait ; 2=non faite
Q41 : Echographie vésicale/_____ /1=fait ; 2= non faite
Q42 : Echographie prostatique/_____ /1=fait ; 2= non faite
Q43 : ECG/_____ /1=fait ; 2=non fait
Q44 : Fond œil/_____ /1normal ; 2=anormal

VI-COMPLICATION PREOPERATOIRE

Q45 : vessie/_____/1=globe vésical ; 2=diverticule ; 3=Lithiase ; 4=vessie de lutte ;5=autre à préciser

Q46 : Reins:/_____/1=douleur ; 2=gros rein ; 3=lithiase

Q47 : Voies excrétrices/_____/1=dilatées ; 2=lithiase ; 3=sténose

Q48: Hernie/_____/1=oui ; 2=non

Q49 : Bourse/_____/1=orchite ; 2=orchi-épididymite ; 3=Hydrocèle ; 4=kyste du cordon spermatique

VII-TRAITEMENT

Traitement reçu avant l'hospitalisation

Q50 : Traitement reçu pour l'adénome de la prostate/_____/1=traditionnel ; 2=médical ; 3=traditionnel+médical

Q51 : Résultat/_____/1=satisfait ; 2=non satisfait ; 3=indéterminé

Traitement avant le traitement chirurgical

Q52 : Traitement médical/_____/1=antibiotique ; 2=antibiotique+AINS ; 3=antibiotique+alpha bloquant ; 4=antibiotique+alpha bloquant+hémostatique

Traitement chirurgical

Q53: Type d'anesthésie/_____/1=Rachianesthésie ; 2=Anesthésie générale ; 3=Anesthésie péridurale

Q54 : Voie d'abord/_____/1=incision médiane sous ombilicale ; 2=Pfannenstiel

Q55 : Révision vésicale/_____/1=Adénome ; 2=Sclérose du col

Q56 : Hémostase/_____/1=ballonnet de la sonde gonflé dans la loge prostatique+électrocoagulation (au bistouri électrique) ; 2=ballonnet de la sonde gonflé dans la loge prostatique+surjet autour de la loge prostatique ; 3=ballonnet de la sonde gonflé dans la loge prostatique+point d'angle en X ; 4=ballonnet de la sonde gonflé dans la vessie+point d'angle en X

Q57 : Astuces/_____/grand fil+sonde sus pubienne +sonde à double courant ; 2=grand fil+sonde sus pubienne+sonde simple

Q58 : Evolution/_____/1=favorable ; 2=défavorable

VIII-SUIVI POST OPERATOIRE

Q59 : Traitement médical/_____/1=antibiotique+antalgique ; 2=antibiotique+antalgique+anticoagulant ; 3=antibiotique+antalgique+autres à préciser

Q62 : Ablation de lame de RETZIUS/_____/

Q60 : Durée de l'irrigation vésicale/_____/

Q61 : Ablation de la sonde sus pubienne/_____/

Q62 : Ablation_ fils cutanés/_____/

Q63 : Durée d'hospitalisation /_____/

Q64 : Ablation de la sonde vésicale/_____/

Q65 : Complications post opératoires/_____ /1=hémorragie ;2=AVC ;3=accident thromboembolique ;4=Suppuration pariétale ;5=fistule vésicale et cutanée ;6=lâchage de la vessie ;7=incontinence urinaire ;8=chute de la sonde ;9=Orchite ;10=Sclérose du col vésical ;11=Décès ;12=autres à préciser

IX-COUT DE LA PRISE EN CHARGE

Q66 : Frais de soins/_____

Q67 : Frais d'hospitalisation/_____ /

Q68 : Frais d'ordonnance/_____ /

Q69 : Frais des examens complémentaires/_____ /

Q70 : Frais d'intervention/_____ /

Q71 : Coût de la prise en charge/_____ /

X-SUIVI APRES 1 MOIS

Q72 : créatininémie de contrôle/_____ /1=élevée ; 2=normale ; 3=basse

Q73 : Fond d'œil de contrôle/_____ /1= normal ; 2=anormal ; 3=non fait

Q74 : Examen de l'appareil urogénital/_____ /1=Sans particularité ;

2=anomalie à préciser

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : Alhader

Prénom : Mahamadou

TITRE DE LA THESE :

PRISE EN CHARGE DE L'ADENOME DE LA PROSTATE A L'HOPITAL DE GAO.

Année universitaire : 2008-2009

Ville de soutenance : BAMAKO

Pays d'origine : MALI

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine de pharmacie et odontostomatologie.

Secteur d'intérêt : UROLOGIE.

RESUME :

Objectif général :

Etudier l'adénome de la prostate dans le service de chirurgie générale à l'hôpital de Gao.

Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence hospitalière de l'adénome de la prostate au service de chirurgie générale de l'hôpital de Gao de décembre 2007 à novembre 2008.
- Décrire les aspects cliniques de l'adénome de la prostate au service de chirurgie générale de l'hôpital de Gao de décembre 2007 à novembre 2008.
- Décrire les aspects para cliniques de l'adénome de la prostate au service de chirurgie générale de l'hôpital de Gao de décembre 2007 à novembre 2008.
- Analyser les suites immédiates du traitement chirurgical de l'adénome de la prostate au service de chirurgie générale de l'hôpital de Gao de décembre 2007 à novembre 2008.
- Evaluer le coût de la prise en charge de l'adénome de la prostate au service de chirurgie générale de l'hôpital de Gao de décembre 2007 à novembre 2008.

Il s'agit d'une étude descriptive transversale qui s'est déroulée du 1er Décembre 2007 au 30 novembre 2008 dans le service de chirurgie générale de l'hôpital de Gao.

Elle a porté sur 39 malades opérés pour adénome de la prostate.

Sur 63 uropathies opérées au cours de notre étude ; l'adénomectomie prostatique occupait la première place avec une fréquence de 61,9%. L'âge moyen était de 68ans avec des extrêmes de 50 ans et 84ans.

La pollakiurie et la dysurie étaient les maîtres symptômes. La rétention aigue d'urine a été enregistrée chez 92 ,3% de nos malades.

L'échographie vesico-prostatique et rénale a été enregistrée chez tous nos patients.

La seule technique opératoire que nous avons utilisée a été l'adénomectomie classique transvésicale selon Freyer Hryntchak.

Les suites opératoires ont été simples chez 79,5% de nos malades.

La mortalité a été de 5 ,1%.

Mots clés :

Rétention urinaire

Prostate Pollakiurie ; Dysurie Echographie Adénomectomie

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraire.

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

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

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

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

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

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

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

JE LE JURE !!!