

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple Un But Une Foi**

**UNIVERSITE DE BAMAKO
Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie**

Année Universitaire 2009-2010

Thèse N°...../

TITRE

**ADENOME DE LA PROSTATE : ASPECTS
EPIDEMIO-CLINIQUES ET THERAPEUTIQUES
A L'HOPITAL FOUSSEYNI DAOU DE KAYES
(A PROPOS DE 58 CAS)**

THESE

**Présentée et soutenue publiquement le /.../.../2009
Devant la Faculté de Médecine, de pharmacie et
d'Odontostomatologie**

**Par
Mr Emile SISSOKO
Pour obtenir le grade de DOCTEUR EN MEDECINE
(Diplôme d'Etat)**

Membres du jury

**Président : Pr. Tiéman Coulibaly
Membre : Dr. Cissé Cheick Mohamed Chérif
Directeur de thèse : Pr. Ouattara Kalilou
Codirecteur de thèse : Dr. Ouattara Zanafon**

DEDICACES

A Dieu, le tout puissant de m'avoir donné la vie, la santé et l'opportunité de réaliser ce travail. Veuillez m'accorder le privilège de vous connaître et de vous servir.

Puisse votre lumière guider mes pas.

A mon pays le Mali,

Chère patrie, que la paix et la prospérité puissent te recouvrir.

Profond respect.

A mon père *Benoit SISSOKO,*

Je ne trouverai jamais assez de mots pour t'exprimer ma reconnaissance. Tu as toujours été un père pour moi et tu le demeureras. Ce travail est avant tout le tien ; puisse t-il représenter la récompense de toutes ces années de labeur.

Amour infini.

A ma mère *Jacqueline COUNBA SOUCKO*

Tu as guidé mes premiers pas, tu t'es beaucoup sacrifiée afin de nous donner une bonne éducation.

Tes conseils et tes encouragements m'ont toujours accompagnés durant toutes mes études et ont fait de moi un homme fier d'être ton fils. Malgré tes modestes moyens, tu n'as ménagé aucun effort pour me venir en aide. J'aimerai t'offrir ce travail en guise de ma reconnaissance et de mon amour indéfectible.

Amour infini.

A mon épouse et à mon fils : votre patience, votre soutien pendant toutes ces années ont été la clé de ma réussite,

Amour infini.

Au regretté Sory SISSOKO (Interne en chirurgie)

Seule la mort pouvait nous séparer ; cependant tu continues à faire partie de mon existence.

Que ton âme repose en paix.

A mes frères et sœurs

Je vous souhaite beaucoup de courage. Le chemin est encore long et parsemé d'embûches. Sachez que je serai toujours à vos côtés.

Tendres affections.

A mes Oncles et Tantes

Merci pour tout ce que vous avez fait pour moi. Trouvez ici l'expression de mon profond attachement.

Tendres affections.

A mes grand-parents (in memorium)

Vous avez été arrachés à notre affection, cependant vous continuez à faire partie de notre existence.

Que vos âmes reposent en paix.

Aux familles, Dabo à Diola, Konaté à Bamako.

Soyez assurées que vous n'êtes pas oubliées et que ce travail est une œuvre collective.

Tendres pensées.

REMERCIEMENTS

A tous mes amis :

Durant toutes ces années vous avez été plus qu'un frère pour moi. Ensemble, nous avons vécu de moments de galère et de joie. Que Dieu nous aide à consolider nos amitiés.

Tendres pensées.

Au Dr. SISSOKO Boubacar, chirurgien chef de service à l'hôpital F .DAOU de Kayes.

Je n'ai pas assez de mots pour témoigner ma gratitude et mon affection.

Merci pour votre dévouement, vos conseils. Puisse le seigneur vous combler de grâces.

vous avez toujours répondu à tous nos appels. Merci pour tout ce que vous avez fait personnellement pour moi. Recevez ici l'expression de notre profond respect.

Reconnaissance infinie.

- **Au Dr. Bengaly N**, Directeur de l'hôpital F. Daou de Kayes, merci de m'avoir accepté dans votre structure.

Affectueuses pensées.

- **Au Dr. KEITA Modibo**, médecin généraliste au centre national d'appui à la lutte contre les maladies de Bamako, votre grandeur d'âme et surtout votre dynamisme n'ont pas manqué de nous

impressionner. Vous avez de maintes manières, facilité la réalisation de ce travail.

Reconnaissance infinie.

- Au personnel de l'hôpital de Kayes, merci pour tout.
- Au personnel de la chirurgie « A », **DIALLO D, KONATE M, TRAORE A, KANTE M, BATHILY F, TRAORE M,**
Merci pour tout ce que vous avez fait pour moi. Trouvez ici l'expression de mon profond attachement.
- A tous les internes de l'HFDDK
- A mes collègues de service de chirurgie « A » de l'hôpital de Kayes : **Dr KONE B, DIALLO B, MANGARA I, SY H, Dr DIARRA M, BAGAYOKO, Emilien, Dr DIAWARA, SISSOKO M et autres.**

Merci pour tous les moments passés ensemble.

Meilleures pensées.

- Aux étudiants (es) de l'INFSS
- A tous les chefs de service de l'hôpital F. DAOU de Kayes
Merci pour tous vos conseils.
- A tous ceux dont je tais les noms, sachez que vous n'êtes pas oubliés, ce travail est également le vôtre.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Professeur

Maître de conférence

Cher Maître,

C'est un insigne honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury. Votre abord facile, votre rigueur scientifique, votre simplicité, et votre disponibilité font de vous un maître admiré de tous.

Votre constante sollicitude a été pour nous une source inépuisable de motivation.

Cher Maître veuillez accepter ici notre profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY

Cher Maître,

Vous nous avez honoré en acceptant de juger ce travail. Homme de sciences, vous êtes une lumière pour les générations montantes.

Merci pour l'honneur que vous nous faites en acceptant d'apporter votre contribution à l'amélioration de la qualité de cette Thèse.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE

Cher Maître,

Les mots nous manquent pour exprimer avec exactitude notre profonde admiration et respect que nous avons pour vous.

Votre simplicité et votre dévouement envers vos patients traduisent éloquemment votre culture scientifique. Si ce travail est une réussite, on le doit à votre compétence et à votre savoir faire.

Soyez assuré cher Maître de toute notre reconnaissance.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Cher Maître,

Votre connaissance scientifique, votre rigueur dans le travail, votre disponibilité et votre esprit de partage ont fait de vous un Homme de grande renommée. Ainsi qu'il me soit permis en ce jour solennel, de saluer votre engagement combien inestimable tant dans la formation reçue que dans le suivi constant du travail. Puisse le Bon Dieu vous prêter une longue vie afin que nous puissions bénéficier de vos expériences.

LISTE DES ABREVIATIONS

AP : Adénome de la Prostate

ASP : Abdomen Sans Préparation

CDC : Center for Disease Control

CSréf : Centre de Santé de référence

DHT : Di HydroTestosterone

DNSI : Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique

ECBU : Examen CytoBactériologique des Urines

HBP : Hypertrophie Bénigne de la Prostate

HRFD : Hôpital Régional Fousseyni Daou

HTA : HyperTension Artérielle

ORL : Oto-Rhino-Laryngologie

PAP : Phosphatase Acide Prostatique

PSA : Antigène Spécifique de la Prostate

RAL : Rachi-Anesthésie Lombaire

RAU : Rétention Aigue d'Urine

TR : Toucher Rectal

UCRM : UretroCystographieRetrograde puis Mictionnelle

UGD : Ulcère GastoDuodenale

UIV : Urographie IntraVeineuse

USA : United States of America

Zn : Zinc

SOMMAIRE	PAGES
I. INTRODUCTION.....	1
OBJECTIFS.....	2
II. GENERALITES.....	3
II-1) Rappels embryologiques de la prostate.....	4
II-2) Anatomie descriptive de la prostate.....	5
II-3) Anatomie endoscopique.....	6
II-4) Physiopathologie de l'AP.....	18
II-5) Physiopathologie de l'HBP.....	23
II-6) Epidémiologie et facteurs favorisants.....	27
II-7) Diagnostic positif.....	35
II-8) Examens complémentaires.....	38
II-9) Diagnostic différentiel.....	43
II-10) Evolution.....	44
II-11) Traitement.....	49
III. METHODOLOGIE.....	61
III-1) Type et période d'étude.....	61
III-2) Cadre et lieu d'étude.....	61
III-3) Patients.....	65
III-4) Méthodes.....	66
IV. RESULTATS.....	67
IV-1) Caractéristiques socio-démographiques.....	67
IV-2) Interrogatoire.....	69
IV-3) Examens cliniques.....	71
IV-4) Examens paracliniques.....	72
IV-5) Traitement.....	73
IV-6) Evolution.....	77
V. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS.....	79

VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	85
VII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	87
VIII. ANNEXES.....	96

Introduction :

En urologie l'adulte de sexe masculin se plaint le plus souvent de la qualité de sa miction à type de dysurie, de jet urinaire intermittente, de jet urinaire faible de petit calibre, de pollakiurie, d'impériosité mictionnelle, d'hématurie, de goût d'urine retardaire ou de douleur lombaire sciatique voir même des signes d'insuffisance rénale.

Ces troubles qui amènent fréquemment l'homme de plus de 40 ans à consulter sont dus dans la majorité des cas à des tumeurs prostatiques.

Au Mali ces dernières années avec l'augmentation de l'espérance de vie des populations, le nombre de consultations pour ces troubles urinaires est devenu considérable. Cependant la méconnaissance de la pathologie prostatique par la population cible, l'insuffisance des moyens de diagnostic (tels que : l'impossibilité de faire une biopsie prostatique, l'absence d'échographie endo-rectale, le coût très élevé du dosage du taux sanguin de PSA, l'éloignement du service d'anatomopathologie des hôpitaux de référence et l'attente souvent trop longue des résultats anatomopathologiques des pièces opératoires) rendent les diagnostics différentiels très difficiles. De nombreuses études ont été effectuées sur ces types isolés de tumeurs. Notre étude donne une approche globale sur la fréquence de l'adénome de la prostate à l'Hôpital Fousseyni N'DAOU de Kayes.

Objectifs

1. Objectif Général :

Evaluer la fréquence de l'adénome de la prostate à l'HFD Kayes.

2. Objectifs Spécifiques :

- Déterminer la fréquence de l'AP
- Déterminer la place de l'adénomectomie prostatique dans l'activité chirurgicale au service d'urologie l'HFD Kayes,
- Décrire les signes cliniques et para cliniques de l'AP à l'HFD Kayes,
- Comparer le poids de la prostate à l'échographie avec le poids réel de la pièce opératoire,
- Déterminer les durées moyennes d'intervention chirurgicale et d'hospitalisation.

I. GÉNÉRALITÉS

A. Adénome de la prostate

1. Rappels embryologiques de la prostate : Fig. 1

La prostate naît de bourgeons pleins, issus au 3^{ème} mois de la vie intra-utérine, du sinus uro-génital (formation d'origine endodermique). Ces bourgeons vont se creuser ; ils sont à l'origine des futures glandes prostatiques. Ils croissent dans l'épaisseur du mésenchyme péri-sinusal. Les ébauches dorsales prolifèrent (les ébauches antérieures progressent peu) et se divisent en deux groupes : bourgeons crâniaux au-dessus de l'abouchement des canaux de Müller, bourgeons caudaux au-dessous. [1].

À la 5^{ème} semaine (embryon de 6 mm), le canal de Wolff s'ouvre à la face latérale du sinus uro-génital : il draine les tubes mésonéphrotiques. Il donne le bourgeon urétéral vers le blastème métanéphrogène.

À la 7^{ème} semaine (embryon de 20 mm) la croissance du sinus uro-génital entraîne l'incorporation progressive de la partie terminale du canal de Wolff dans la paroi du sinus uro-génital : les canaux de Wolff s'ouvrent au dessous de l'abouchement de l'uretère, le sommet du tubercule mullerien futur veru montanum.

À la 10^{ème} semaine (embryon de 68 mm) : naissance des bourgeons glandulaires prostatiques.

Au cours de la période foétale, vers le 6^{ème} mois, on assiste au développement des tubes glandulaires à la face postérieure de l'urètre, par contre ceux de la face antérieure vont régresser. [2]

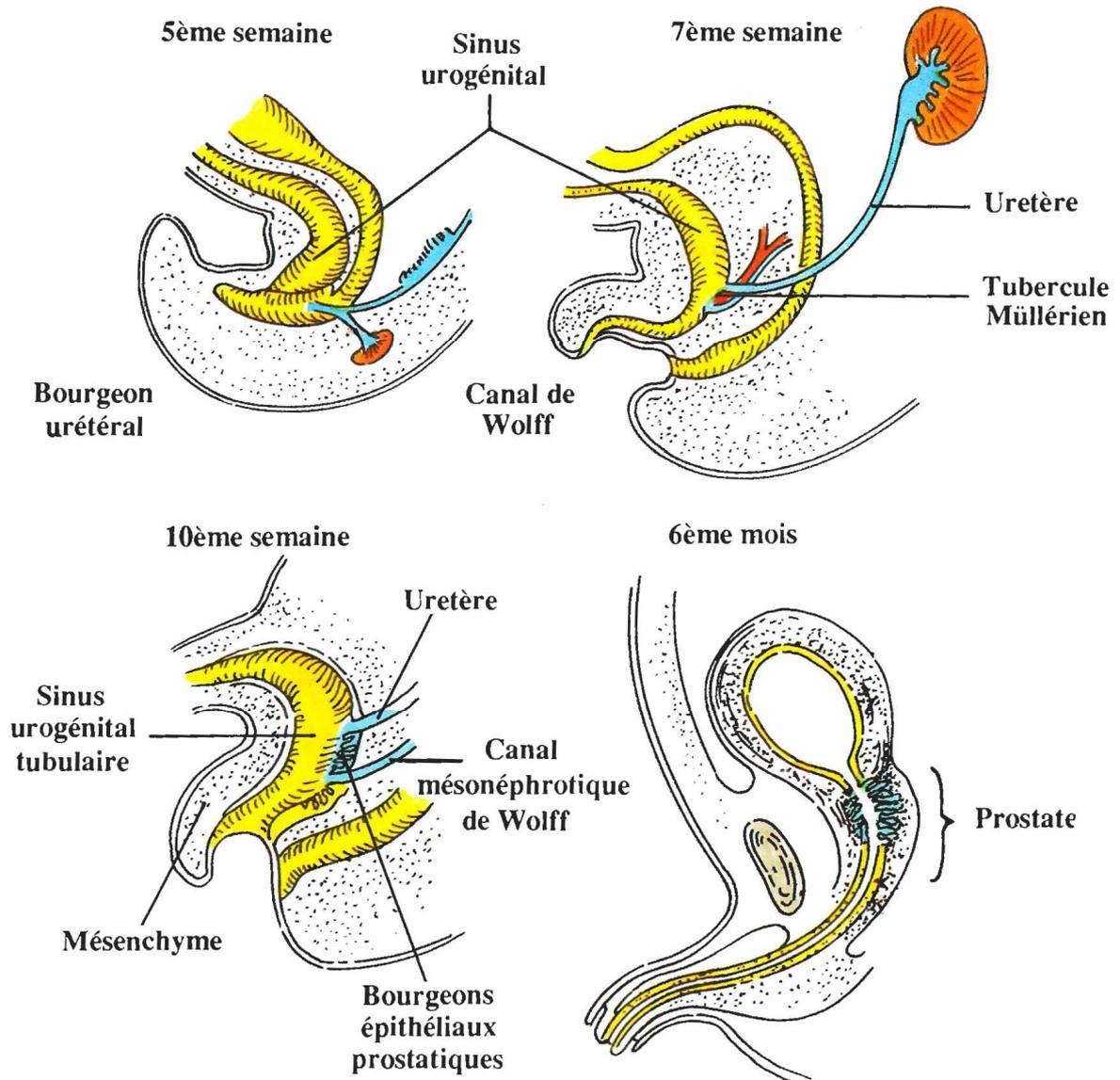


Fig. 1 : Origine embryologique de l'urètre prostatique et de la prostate. [3]

Source : DELMAS V, DAUGE MC. Embryologie de la prostate. Etat actuel des connaissances. In : L'HBP en questions, SCI éd. 1991. [3]

2. Anatomie descriptive de la prostate [4, 5, 6,7]

2.1. Situation [5,7]

La prostate est un organe sous péritonéal situé dans la partie antérieure du pelvis entre :

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

2.2. Dimensions moyennes chez l'adulte [7].

La prostate s'accroît et n'est vraiment développée qu'à la puberté ; ses dimensions sont les suivantes :

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

2.3. Aspect macroscopique : Fig. 2

Elle présente un aspect en châtaigne dont la base est en contact avec la vessie et dont l'apex pointe vers le diaphragme uro-génital [6]

Elle a une couleur blanchâtre, de consistance ferme, la forme d'un cône aplati d'avant en arrière, à grand axe oblique en bas et en avant **[7]**.

La prostate présente chirurgicalement 5 lobes **[6]**

- Un lobe antérieur
- Un lobe médian
- Un lobe postérieur (zone accessible au TR)
- Deux lobes latéraux (droit et gauche)

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

- En avant par le ligament pubo-prostatique
- En bas par le ligament prostatique
- En arrière par le fascia recto vésical de DENONVILLIER.

Grâce à l'aponévrose de DENONVILLIER la prostate répond à la face antérieure du rectum pelvien, oblique en bas et en avant présentant un cap sous et retro prostatique de PROUST (bon plan avasculaire de clivage) **[6]**.

Les plexus veineux péri prostatiques se situent entre le fascia péri prostatique et la capsule propre.

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

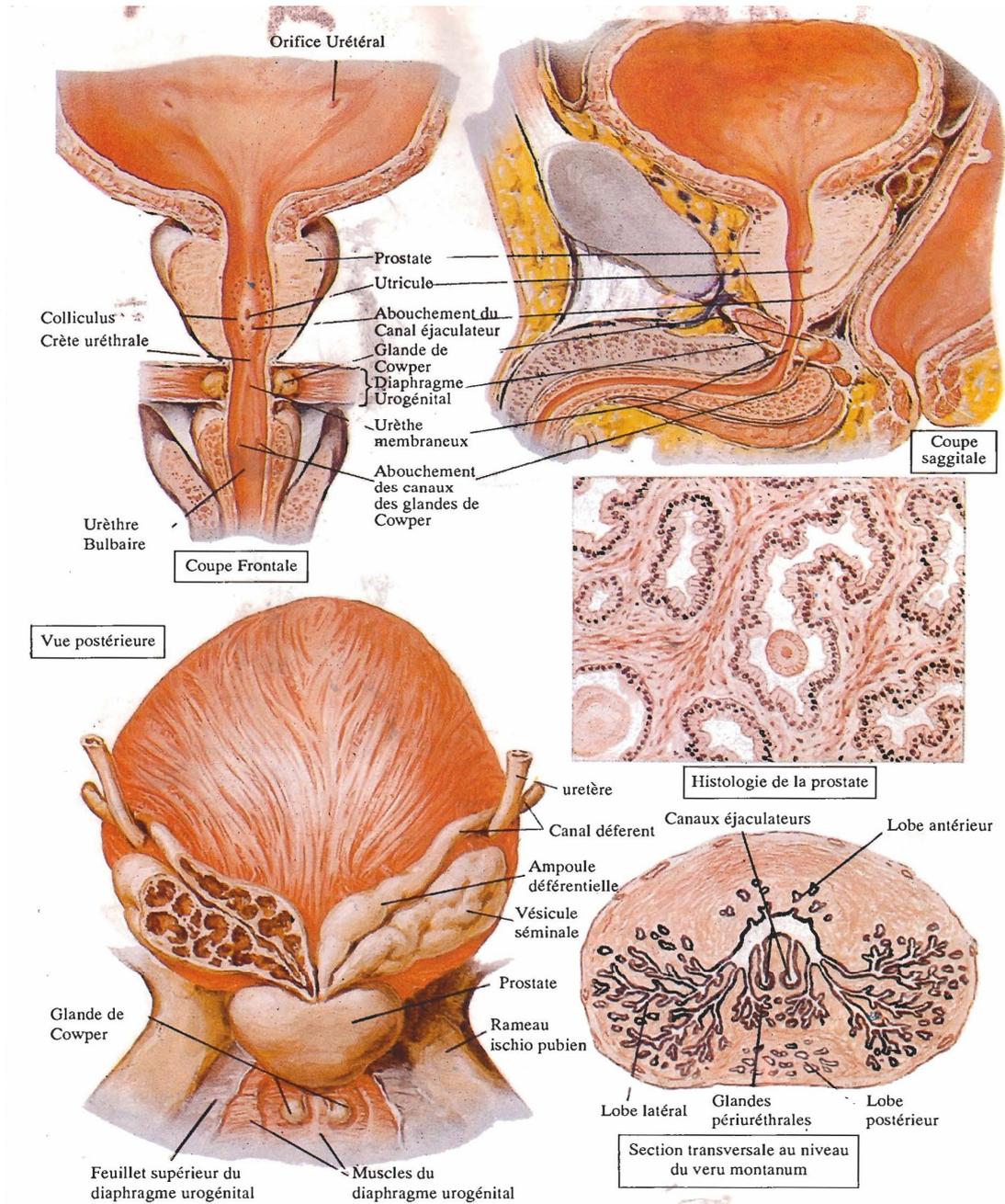


Fig. 2 : Structure et localisation de la prostate : [6]

Source : KOURY. S ; Anatomie de la prostate. Ed 1991 : [6]

2.4 .Vascularisation Fig. 3 [6]

2.4.1. Artères [6]

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

La distribution vasculaire de la prostate est intrinsèque et est faite de deux groupes de vaisseaux :

- Les vaisseaux capsulaires
- Les vaisseaux urétraux

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

Au cours de l'adénomectomie, le saignement le plus important vient de ce groupe artériel au niveau des quadrants postéro latéraux du col. Sa ligature ou sa coagulation dans les premiers temps de l'opération diminue le saignement. L'artère hémorroïdaire moyenne contribue à la vascularisation de la prostate.

2.4.2. Veines : Fig.3 [6]

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

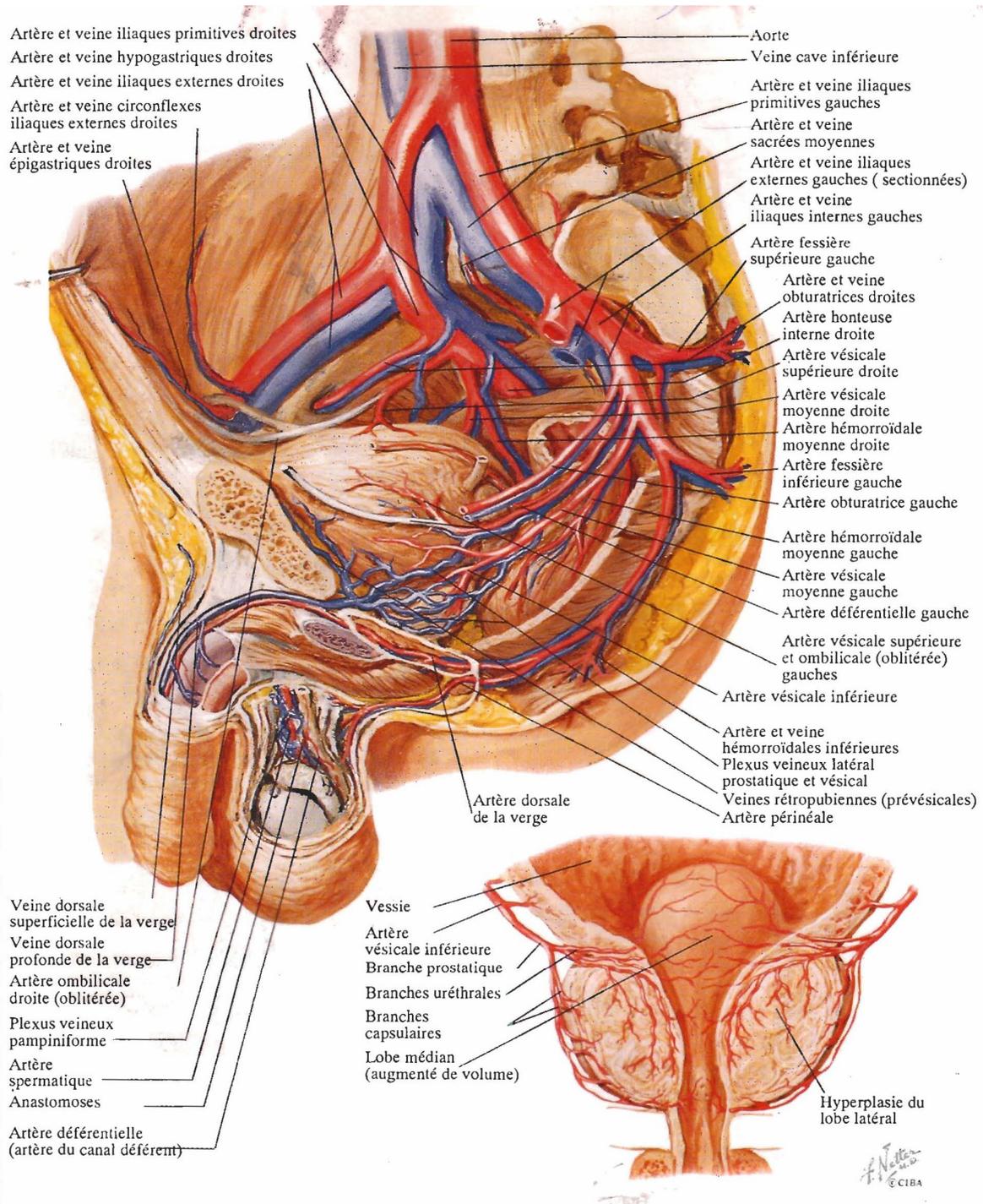


Fig. 3 : Vascularisation du petit bassin [6]

Source : KOURY. S ; Anatomie de la prostate. Ed 1991 : [6]

2.4.3. Drainage lymphatique Fig. 4 [6]

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

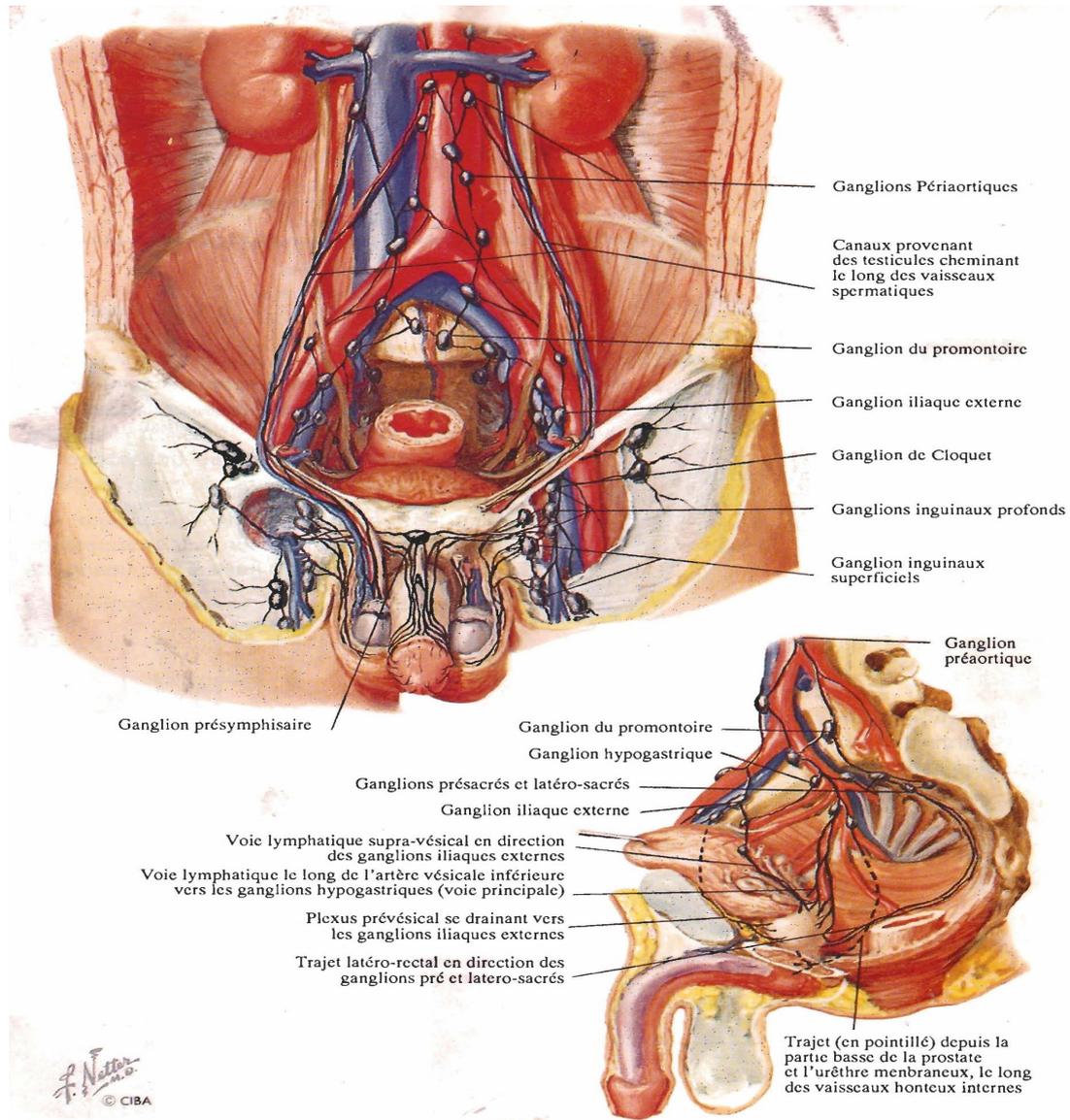


Fig. 4 : Drainage lymphatique des organes génitaux [6]

Source : KOURY. S ; Anatomie de la prostate. Ed 1991 : [6]

2.4.4. Innervation Fig. 5[6]

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

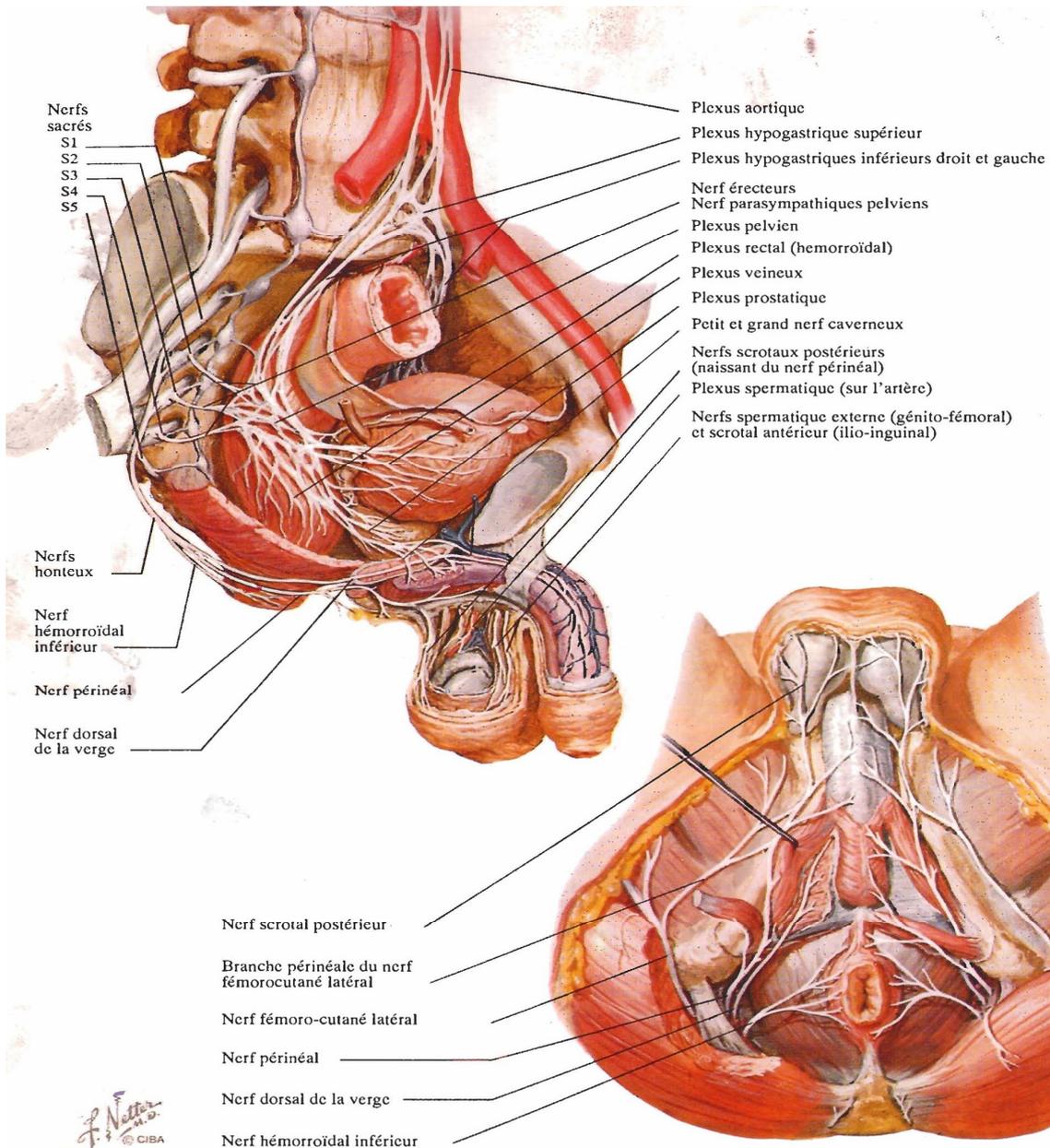


Fig. 5 : Innervation des organes génitaux [6]

Source : KOURY. S ; Anatomie de la prostate. Ed 1991 : [6]

3. Anatomie endoscopique [6]

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

Avant de commencer la résection endoscopique, la localisation des différents points de repères est indispensable.

Les repères les plus importants tels qu'ils apparaissent avec un optique foroblique se présentent comme suit :

- le trigone et orifices urétéraux
- le lobe médian intra vésical
- les lobes latéraux hypertrophiés tels qu'on les voit entre le col de la vessie et le veru montanum
- le sphincter externe et l'urètre membraneux.

Quand il existe une importante hypertrophie prostatique avec protrusion intra vésicale marquée, il se crée en arrière une zone aveugle à la cystoscopie et les orifices urétéraux peuvent ne pas être visibles à l'optique foroblique.

Le veru montanum est le repère le plus important, limite de sécurité pour le sphincter externe.

Le sphincter externe commence juste au dessous du veru montanum, constitué de bandes circulaires qui se plissent lors du passage du cystoscope.

A la résection des lobes apicaux autour du veru montanum il y a risque d'endommagement du sphincter externe en cas de non repérage.

3.1. Anatomie pathologique de l'adénome de la prostate : [8]

La glande prostatique est en fait constituée de deux glandes distinctes :

- la glande crâniale entoure l'urètre au dessus du veru montanum (urètre sus-montanal) ;
- la glande caudale entoure l'urètre sous-montanal et vient vers le haut entourer la glande crâniale comme un coquetier contient un œuf.

Il en résulte que la glande crâniale se draine par des canaux qui se jettent dans l'urètre sus-montanal alors que la glande caudale se draine au-dessous du veru. L'adénome de la prostate affecte exclusivement la glande crâniale et transforme la glande caudale en une fine membrane que l'on nomme coque prostatique.

3.1.1. L'aspect macroscopique : [8]

L'adénome se présente habituellement sous la forme d'une tumeur régulière faite de deux lobes latéraux situés de part et d'autre de la portion initiale de l'urètre qu'ils aplatissent transversalement. Parfois, il existe en arrière et en haut un troisième lobe qui bombe dans la vessie et obstrue plus ou moins le col vésical. C'est le lobe médian. Rarement, le lobe médian peut exister seul ou être associé à deux lobes latéraux de tout petit volume.

3.1.2. L'aspect histologique : [8]

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

La proportion de chacun de ces éléments est variable ; si le contingent fibreux est au premier plan, le volume de la glande reste modeste mais sa symptomatologie est bruyante ; si le contingent adénomateux est au premier plan, la tumeur peut prendre un volume considérable avant de devenir gênante. Ainsi, le poids de l'adénome peut varier de 10 à 300 grammes.

3.1.3. Le sens du développement : [8]

Bloqué vers le bas par la prostate caudale, l'adénome se développe vers les zones de moindre résistance, c'est-à-dire essentiellement vers le haut et l'arrière : vers le col vésical, vers le trigone, vers le rectum. Dans tous les cas, il refoule et tasse le reste de la prostate, mais il reste toujours séparé de cette glande caudale laminée par un plan de clivage dont l'existence constante sert de guide à la chirurgie d'exérèse.

3.1.4. Lésions prostatiques secondaires à l'HBP : [9]

➤ Lésions vasculaires (Zones d'infarctus)

Les nodules peuvent en grandissant comprimer les vaisseaux sanguins nourrissant d'autres nodules, ce qui aboutit à des zones d'infarctissement, se manifestant par des hématuries ou par une obstruction partielle ou complète de l'urètre

➤ Lésions obstructives

Avec formation des kystes intra parenchymateux de différents volumes :

➤ Lésions inflammatoires :

Ces lésions ressemblent à celles de la prostatite chronique avec infiltrations de lymphocytes et de monocytes en amas.

3.2. Retentissement des lésions sur l'appareil urinaire

3.2.1. L'urètre :

L'urètre prostatique (entre le veru montanum et le col) est allongé aux dépens de la paroi postérieure, d'où angulation de la paroi antérieure. Il est aussi déformé, aplati par les lobes latéraux. Toutes ces déformations sont évidentes sur les urétrographies, elles sont à l'origine des aspects urétroscopiques qui caractérisent l'adénome. Il faut retenir que si la coupe de l'urètre est modifiée (de transversale la lumière devient sagittale), le calibre du canal n'est pas rétréci, d'où l'inutilité des instruments de petit calibre pour le cathétérisme des prostatiques. Il est plus utile d'utiliser une sonde béquillée dont la courbure du canal évite la blessure de la muqueuse sur la paroi urétrale postérieure ou l'arrêt sur la lèvre postérieure du col.

La muqueuse urétrale pourrait être élevée de l'adénome, d'où la possibilité d'adénomectomie extra muqueuse (oeconomos) sur la ligne médiane, l'adénome s'arrête au-dessus du veru montanum (on le qualifie de sus montanal), mais les lobes latéraux descendent parfois beaucoup plus bas, enfouissant et dépassant le veru. Au cours de l'adénomectomie, il faut craindre la coupe de l'urètre à l'aplomb de l'apex des lobes latéraux, car elle entraîne une incontinence. L'urètre doit être pédiculisé et sectionné au ras de la commissure médiane, pour respecter avec certitude la région du veru.

3.2.2. Le col :

Les déformations cervicales peuvent être jugées par l'urétroscopie qui rend compte de la forme ; elles sont encore mieux appréciées au cours de l'intervention (par voies trans-vésicale ou rétro

pubienne) qui renseigne sur la tonicité. Le col peut être souple ou être scléreux (le doigt n'y pénètre qu'en forçant et en faisant éclater la commissure antérieure

3.2.3. La vessie : Fig. 6 :

La musculature vésicale subit une hypertrophie compensatrice dans ses efforts à surmonter l'obstacle, force la musculature au niveau des points faibles faisant ainsi une hernie pour former des diverticules. A ce stade la non levée de l'obstacle entraîne une dilatation et une décompensation qui aboutit à une distension de la vessie et un amincissement de sa paroi.

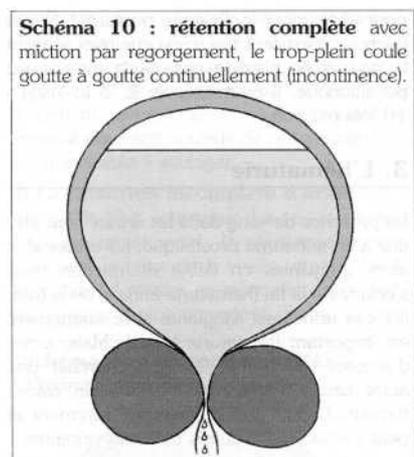


Fig. 6 : Rétention complète de la vessie

3.2.4. Voies urinaires supérieures : Fig.7

A la longue, les uretères finissent par participer à la dilatation ; sous l'influence de l'uretérohydronéphrose ainsi réalisée, le rein sécréteur fléchit d'autant plus qu'au facteur dynamique se surajoute l'infection qui trouve un milieu favorable, grâce à la

stagnation générale de l'urine dans l'appareil urinaire. L'infection peut se greffer et entraîner une pyélonéphrite.

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

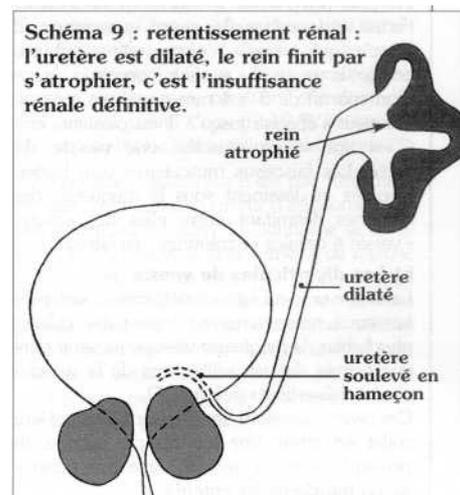


Fig 7 : Uretérohydronephrose

4. Physiopathologie de l'adénome de la prostate : [3, 10, 11,12]

4.1. Physiologie de la prostate : Fig.8

La prostate et les vésicules séminales sont des glandes à sécrétion externe (glandes exocrines). Leurs sécrétions jouent un rôle très important dans la fertilisation des spermatozoïdes mais ne sont pas indispensables.

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

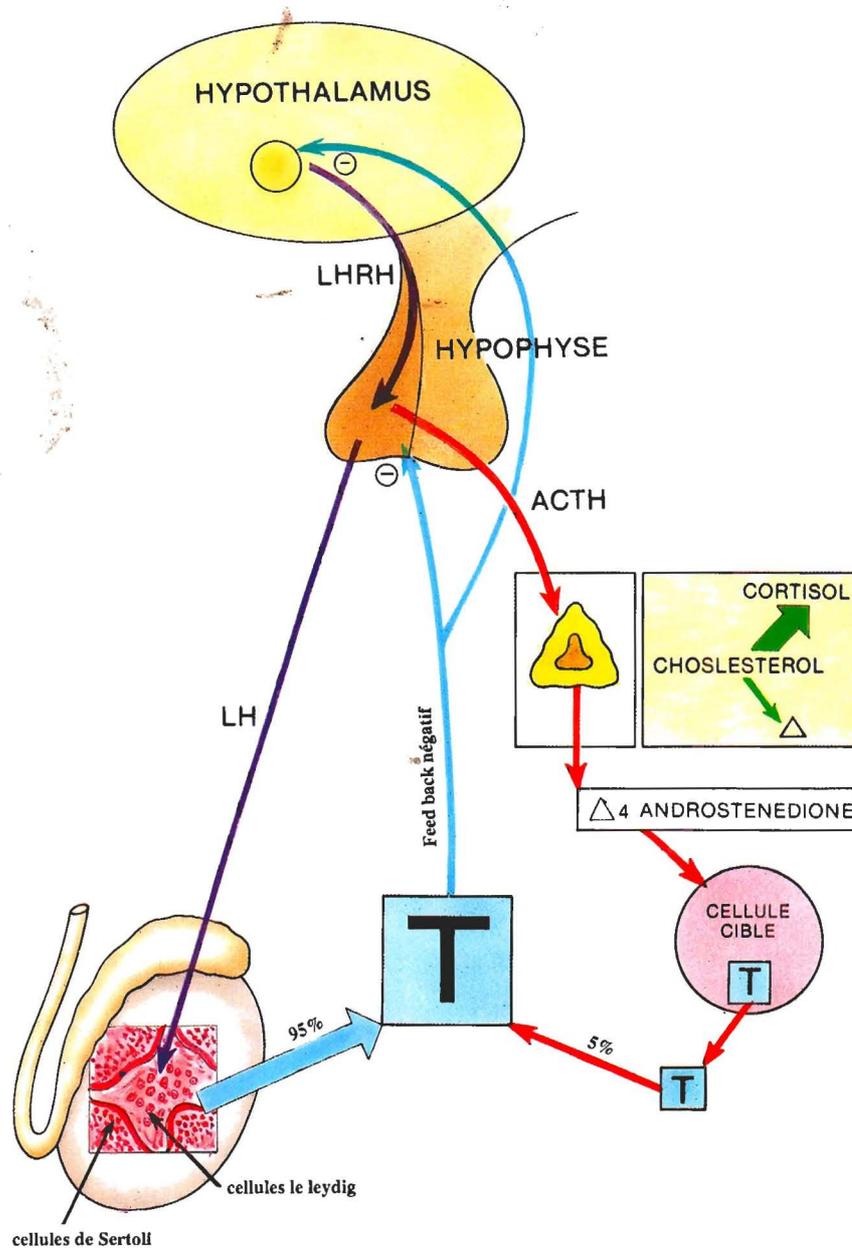


Fig. 8 : physiologie de la prostate

Source : DUBE J. Y : Les protéines majeures de la sécrétion prostatique Androl 1991 [10]

4.1.1. Composition de l'éjaculat : Fig. 9

Tableau 1 : Composition du liquide prostatique physiologique

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

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

- Spermatozoïdes,
- Liquide séminal.

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

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

➤ ***Protéines de sécrétion prostatique (PSP)***

Elles semblent jouer un rôle dans les phénomènes de capacitation et de reconnaissance antigénique.

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

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

➤ ***Phosphatase acide de la prostate (PAP)***

Elle représente la protéine la plus abondante du fluide prostatique (25%). Mise en évidence dans le tissu prostatique dès 1935, la PAP a été proposée comme marqueur biologique du cancer de la prostate il y a 50 ans. Même si son rôle physiologique est méconnu, il semblerait qu'elle pourrait intervenir dans la capacitation.

➤ ***Autres protéines prostatiques***

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

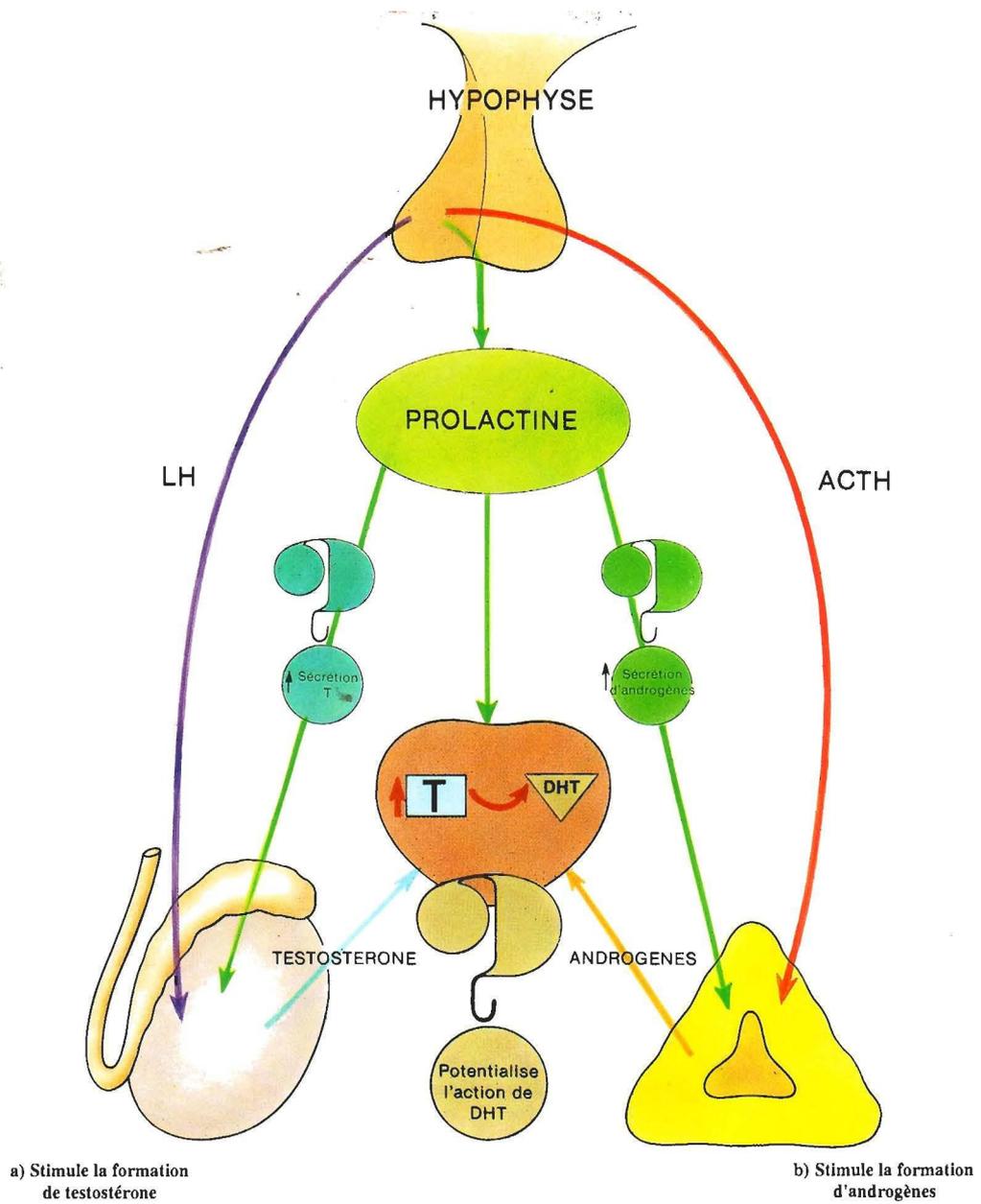


Fig. 9 : physiologie de la composition du liquide prostatique

Source : DUBE J. Y : Les protéines majeures de la sécrétion prostatique Androl 1991 [10]

5. Physiopathologie de l'HBP [5 ,12]

5.1. Testostérone

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

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

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

5.2. Autres facteurs :

- **Les oestrogènes** par leur effet synergique sur l'action des androgènes.
- **Les facteurs de croissance** Le FDF (Fibroblaste Growth factor) ou l'EGF (Epidermal Growth Factor).
- **Les proto oncogènes** : Ils sont impliqués dans la régulation, la division, et la différenciation cellulaire.

Pour schématiser de manière à faciliter la compréhension il est possible d'envisager trois phases évolutives [8] :

5.3. La phase de début :

Elle marque l'apparition des troubles mictionnels :

- **La pollakiurie** : c'est le maître symptôme. Au début, elle est essentiellement nocturne et survient surtout dans la deuxième moitié de la nuit. Elle peut devenir intense et entraîner une gêne considérable.

- **La dysurie** : ce symptôme est moins fréquent que la pollakiurie et il apparaît plus tard ; pourtant, il est beaucoup plus caractéristique de l'obstacle que représente l'adénome de la prostate à l'écoulement des urines. La dysurie se traduit par un jet faible et lent, par l'obligation de pousser pour que la miction s'établisse et se finisse, d'attendre avant que la miction ne commence. Souvent on note une miction en plusieurs temps, des gouttes retardataires désagréables. La dysurie s'aggrave lorsque le malade a dû attendre avant de pouvoir uriner.

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

- **Les symptômes sont majorés dans certaines circonstances :**

- Une vie sédentaire augmente la stase veineuse pelvienne,
- Les excès alimentaires (boissons alcoolisées, plats épicés...)
- Les longs voyages en voiture ;

- La retenue trop longue des urines entre deux mictions,
- La prescription des diurétiques
- La prescription de traitement pouvant paralyser la vessie (parasymphatiques).

5.4. La phase de rétention vésicale sans distension [8]

5.4.1. La rétention vésicale incomplète :

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

5.4.2 La rétention aiguë d'urines :

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

5.5. La phase de rétention vésicale avec distension [8]

A cette phase, le résidu après miction dépasse la capacité normale de la vessie (soit 300 à 400 cm³ chez l'homme). La vessie se trouve donc distendue en permanence.

Le signe clinique fondamental est la perte involontaire d'urine qui peut imposer pour une incontinence. Il s'agit en fait de mictions par regorgement, c'est-à-dire que les contractions anarchiques de cette vessie pleine en permanence provoquent de temps à autre la perte de quelques gouttes d'urine.

Ces fuites surviennent d'abord la nuit puis le jour. Il s'y associe une pollakiurie et une dysurie souvent très invalidantes. Mais il n'est pas rare que cette distension s'accompagne paradoxalement de signes cliniques pauvres se résumant à des gouttes retardataires. Cette situation est dangereuse car la distension de la vessie va peu à peu entraîner la distension du haut appareil urinaire et donc une insuffisance rénale qui pourra, au fil du temps, n'être réversible que partiellement.

5.5.1. L'hématurie :

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

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

5.5.2. L'infection :

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

5.5.3. L'épididymite :

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

5.5.4. La septicémie :

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

5.5.5. La lithiase vésicale :

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

5.5.6. Les autres complications :

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

6. Epidémiologie et facteurs favorisants [8]

L'épidémiologie de l'adénome de la prostate est encore obscure.

Toutefois, trois facteurs se dégagent : le système hormonal, l'âge, l'environnement et la race.

6.1. Le système hormonal :

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

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

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

6-2 L'âge :

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

6-3 L'environnement et la race :

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

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

6-4 L'étude clinique et para clinique de l'adénome de la prostate [1]

Contrairement à l'opinion commune, il n'y a pas de parallélisme entre le volume de l'adénome et les troubles cliniques. Les gros adénomes donnent plus volontiers et pendant longtemps des troubles uniquement congestifs. Les petits déterminent plus

souvent des accidents mécaniques. Ainsi se trouve t-on dans l'impossibilité de prévoir l'évolution par l'estimation du volume.

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

Parmi les caprices de l'évolution, on peut cependant retenir deux points essentiels. Le stade de prostatisme ne conduit pas nécessairement aux étapes suivantes. Grand nombre de malades restent à ce stade : premier échelon caractérisé par les incommodités sans symptôme vital. Par contre, l'existence d'un résidu stable de 150cc ou plus à plusieurs examens successifs est unanimement reconnue comme un test de l'évolution vers des complications d'ordre vital.

Le diagnostic permet d'affirmer que les troubles présentés sont bien dus à un adénome prostatique et non à une autre cause de dysurie. Il doit aussi préciser le stade de la maladie, élément capital pour fixer la thérapeutique.

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

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

des prostatites chroniques et du cancer où la glande est souvent sensible.

Les lobes de l'adénome peuvent être symétriques, ils sont souvent inégaux. La saillie est variable suivant le volume et dans certains cas la prostate est normale au toucher rectal. Il ne faut pas s'empresse pour autant de récuser le diagnostic d'adénome car il peut s'agir d'un de ces prostatiques sans prostate chez qui le lobe médian ou un lobule adénomateux intrasphinterien, non perceptible au toucher rectal, vient parfois perturber d'une manière importante le jeu normal du sphincter (dysectasie par adénome).

6-5 Quantification du score symptomatique et prostatique de l'OMS (SSPOMS/ WHOPSS) [5, 13]

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

6-5-1 Score de l'intensité des symptômes :

Le SSPOMS en anglais (WHOPSS) est basé sur la réponse à sept questions concernant les symptômes urinaires (d'après la conférence Internationale de consensus en 1993).

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

- Score de 0 à 7 : patient peu symptomatique ;
- Score de 8 à 19 : patient modérément symptomatique ;
- Score de 20 à 35 : patient très symptomatique.

6-5-2 Score de l'impact des symptômes sur la qualité de vie :

L'impact des mêmes symptômes sur la qualité de vie du malade est variable. Le score sur la qualité de vie du malade est représenté par la lettre « L » (pour life= vie). La réponse à cette question peut aller de : très heureux....à insupportable (très malheureux) soit de 0 à 6. L est compris entre 0 et 6.

L'ensemble du système (score de l'intensité des symptômes et score de l'impact des symptômes sur la qualité de vie) est exprimé par les lettres « S » et « L » avec S (0-35) et L (0-6). C'est ainsi qu'une personne moyennement symptomatique par exemple S 24 qui est peu gênée par sa symptomatologie pourrait être décrite comme suite : S24L3. Une autre personne qui supporte mal les mêmes symptômes aura un score de S24L5

**Tableau 2 : score des symptômes prostatiques de l'OMS
(SSPOMS-WHOPSS)**

Durant le mois passé	Pas du tout	Moins de 1 fois sur 5	Moins d'1 fois sur 2	A peu près 1 fois sur 2	Plus d'1 fois sur 2	Presque toujours
1-combien de fois avez-vous eu l'impression de ne pas vider complètement votre vessie après avoir fini d'uriner	0	1	2	3	4	5
2- 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-avec quelle fréquence avez-vous eu l'impression qu'il était nécessaire d'uriner en plusieurs temps ?	0	1	2	3	4	5
4- avec quelle fréquence avez-vous	0	1	2	3	4	5

trouvé difficile d'attendre pour uriner ?						
5- avec quelle fréquence avez-vous eu un jet urinaire faible ?	0	1	2	3	4	5
6- avez-vous eu à pousser ou faire un effort pour commencer une miction	0	1	2	3	4	5
	Pas du tout	1 fois	2 fois	3 fois	4 fois	5fois
7- combien de fois au cours d'une nuit habituelle, avez-vous eu à vous réveiller pour uriner entre le moment de votre coucher le soir et celui de lever le matin ?	0	1	2	3	4	5

6-6 Autres questions intéressantes [14]

6-6-1 Questions se rapportant à l'anamnèse :

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

6-6-2 Questions à la recherche de complications et de signes de gravité :

Le malade est-il venu :

- En urgence pour rétention aigue d'urine (RAU) avec globe vésical ?

Le malade a-t-il eu :

- des hématuries initiales ou terminales ou totales ?
- une lithiase vésicale ou des voies urinaires supérieures ?

6-6-3 Accidents infectieux.

- Adénomite :

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

- Epididymite uni ou bilatérale
- Cystite
- Insuffisance rénale : altération de l'état général, asthénie, amaigrissement, nausées, anémie.
- Miction par regorgement et pseudo incontinence.

6-6-4 Questions se rapportant à l'activité sexuelle :

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

7. Diagnostic positif

7-1 Interrogatoire :

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

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

7-2 Examen physique : [6, 15]

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

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

Auscultation pour d'autres pathologies pulmonaires ou cardiaques associées.

7-3 Le Toucher Rectal (T R): Fig. 10[14]

C'est un examen fondamental pour le diagnostic de la pathologie adénomateuse et ne doit pas se limiter à la prostate seulement, mais

doit explorer l'anus et l'ampoule rectale. Sa technique est rigoureuse : rectum et vessie vides.

L'examen doit se faire dans les positions suivantes :

- Couchée latérale ;
- Débout penché en avant ;
- Genu-cubitale (procure les meilleurs renseignements) ;
- Gynécologique, la plus employée très confortable chez les sujets

âgés

Techniques :

Patient en décubitus dorsal, cuisses fléchies, après miction et ampoule rectale vide, combiné au palper hypogastrique.

Les renseignements procurés par le TR :

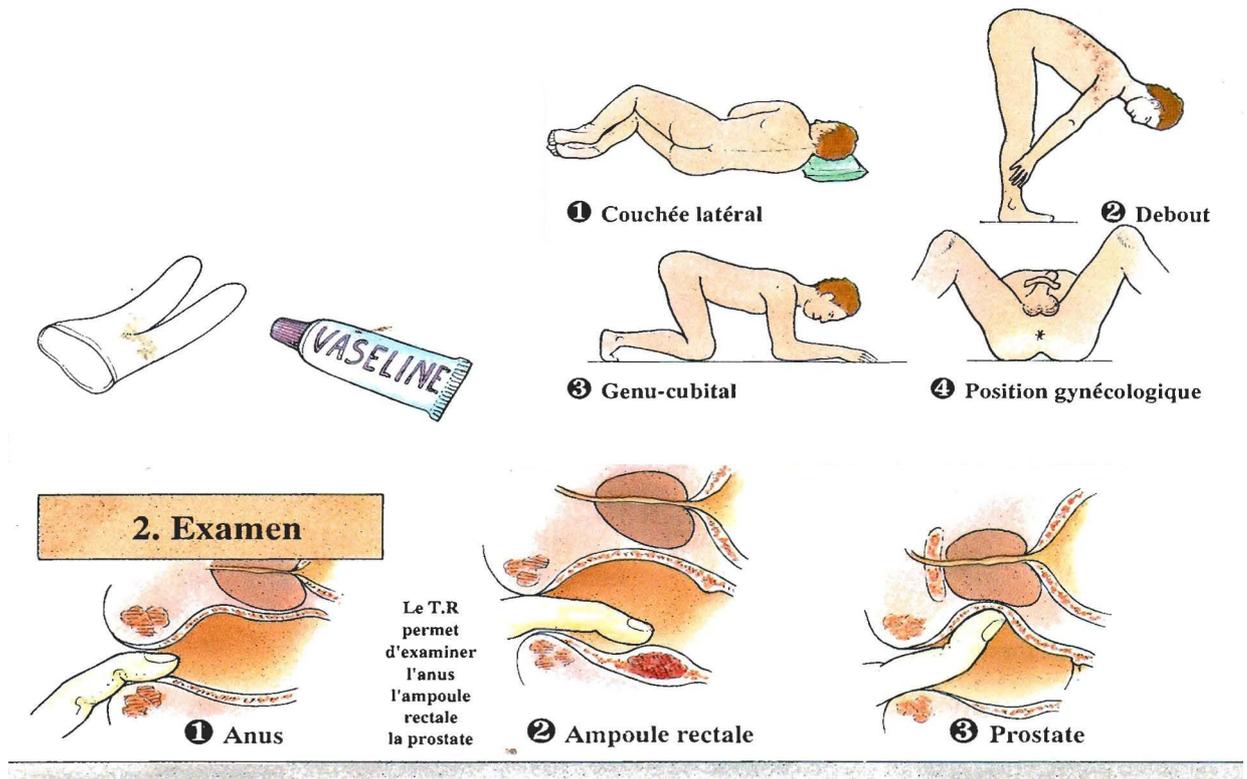
- Au niveau anal ; Tonicité du sphincter anal, hémorroïdes internes, fissures anales, abcès de la marge anale, fistules anales ;
- Au niveau de l'ampoule rectale, tumeur du rectum, fécalomes ;
- Au niveau de la prostate : le TR découvre une hypertrophie prostatique, régulière, lisse, indolore et de consistance ferme, souple, élastique évoquant le cartilage du nez : il retrouve une prostate homogène à caractère douloureux ou non. Sa surface est lisse.

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

un cancer surtout si le taux de PSA est élevé (biopsies prostatiques écho guidées).

NB : Le TR combiné au palper hypogastrique renseigne sur :

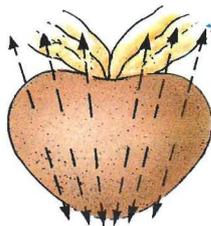
L'existence du résidu ; et surtout d'une tumeur de vessie et/ou un globe vésical.



2. Autres possibilités

1 Massage prostatique

Le T.R permet de faire un massage prostatique réalisé principalement pour ramener des sécrétions prostatiques en vue d'un examen cyto-bactériologique (diagnostic de la prostatite chronique).



2 T.R combiné au palper hypogastrique

permet d'apprécier le degré d'infiltration de la paroi vésicale par une tumeur (tumeur avancée)

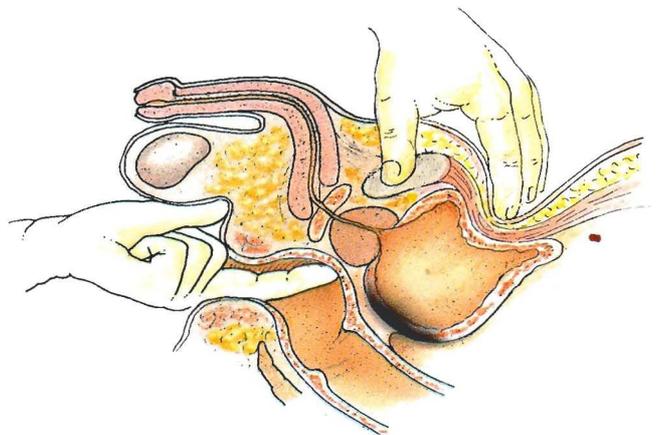


Fig. 10 : Technique et intérêt du toucher rectal [14]

Source : SARAMON J.P : le toucher rectal, technique et intérêt.
L'HBP en question SCI ed 1991[14]

7-4 Examen général

Il a sa valeur dans le diagnostic de l'HBP car il permet de rechercher des pathologies associées : masse lombaire uni ou bilatérale, des hernies inguinales ou ombilicales, une hydrocèle, phimosis ou sténose méatique, neuropathie, etc....

8 Examens complémentaires

[2,9,15,16,17,18,19,20,21,22,23]

8-1 Biologie et Biochimie

8-1-1 L'examen cyto bactériologique des urines : (ECBU)

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

8-1-2 La Créatininémie :

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

8-1-3 PSA :

Le taux normal de PSA étant de 0-2,5 ng /ml selon le dosage pro-chek, il est habituel d'observer un taux au dessus de 30 ng /ml ; voire 50ng /ml de PSA, cela fait soupçonner un cancer associé qui pourra être confirmé soit par la biopsie prostatique, soit par

l'examen anatomopathologique de la pièce opératoire d'adénomectomie.

8-2 Examens morphologiques

8-2-1 L'échographie :

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

8-2-2 L'échographie prostatique :

Elle est au mieux réalisée par voie rectale. A défaut, on emploie la voie hypogastrique. Elle permet de vérifier l'absence de zones suspectes dans l'adénome. Surtout, c'est peut être la méthode la plus fiable pour estimer le poids de l'adénome et par conséquent pour préciser les indications opératoires.

8-2-3 L'échographie vésicale :

Elle permet d'exclure une lésion tumorale vésicale associée. Elle peut mettre en évidence une lithiase vésicale associée. Enfin, c'est une excellente méthode qui ne présente aucun danger infectieux ni aucun acte douloureux pour mesurer le résidu post-mictionnel.

8-2-4 L'échographie du haut appareil :

S'il existe une insuffisance rénale grave qui rend impossible le recours à l'urographie intraveineuse, l'échographie permettra une bonne visualisation des reins et renseignera sur la morphologie des cavités rénales.

8-2-5 L'échographie endorectale :

Elle a révolutionné l'imagerie prostatique et est la voie d'exploration la plus performante, bien qu'étant peu utilisée au Mali. Cependant il faut quelques précautions avant son utilisation en cas d'hémorroïdes internes. L'idéal est de disposer d'une sonde bidimensionnelle permettant de réaliser des coupes longitudinales

et transversales. Elle permet de façon très fine d'apprécier les principales zones prostatiques, de noter leur homogénéité ou au contraire l'existence de nodules pathologiques avec possibilité de biopsies écho guidées. L'échographie prostatique endorectale permet d'estimer le poids de la prostate : $(L \times l \times h)/2$ (en mm)= poids en (g).

8-3 Les investigations endoscopiques:

L'endoscopie, pourtant tellement utile, n'a qu'une place très limitée dans le diagnostic de l'adénome de la prostate. Elle est cependant intéressante dans deux cas : d'abord, la recherche d'une affection associée à l'adénome lorsque le patient a présenté une hématurie ; ensuite au moment de l'intervention d'exérèse de l'adénome prostatique lorsque l'on hésite jusqu'au dernier moment quant à la technique opératoire : voie endoscopique ou taille vésicale.

8-4 La débitmétrie :

Permet de chiffrer le débit mictionnel. Elle ne présente aucun intérêt dans le diagnostic de l'adénome. Il est évident que plus la dysurie est importante, plus le débit sera faible. La seule utilité de cet examen est de contrôler les effets des traitements, qu'ils soient médicaux ou chirurgicaux de manière objective.

Le diagnostic de l'adénome de la prostate doit rester simple. L'interrogatoire, l'examen clinique et une bonne urographie intraveineuse suffisent. Toutefois, surtout si l'on envisage une intervention chirurgicale, un bilan s'impose chez ce patient qui habituellement a passé la soixantaine.

Débit : Volume (ml)/ Temps (secondes)

En cas de dysurie

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

8-5 Urographie intraveineuse (UIV)

8-5-1 Abdomen sans préparation (ASP)

L'ASP constitue le premier temps de L'UIV (T=0), et permet de rechercher :

- Une absence d'anomalie osseuse
- Une anomalie de la taille des reins
- La présence d'une lithiase (surtout vésicale)

8-5-2 UIV

Après injection du produit de contraste, on distingue :

a) Les clichés après injection qui permettent d'apprécier :

- Le retentissement sur le haut appareil urinaire (urétérohydronéphrose en général bilatérale et symétrique) ;
- La qualité de la paroi vésicale : vessie de lutte (crénelée ou diverticulaire) ou rarement vessie distendue ou hypotonique ;
- La déformation de la portion terminale des uretères en hameçon ;
- L'empreinte prostatique qui surélève la vessie et réalise une saillie régulière ; en lame de sabre.

b) Les clichés permictionnels qui permettent d'orienter sur :

- L'ouverture du col vésical ;
- L'aplatissement et l'allongement de l'urètre postérieur ;
- Une sténose urétrale associée.

c) Le cliché post mictionnel qui renseigne sur le résidu post-mictionnel.

8-6 L'urocystographie rétrograde puis mictionnelle (UCRM)

L'U CRM visualise toutes les modifications du bas appareil urinaire.

8-7 Endoscopie :

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

8-8 Bilan urodynamique :

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

8-9- La cystomanométrie :

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

8-10 Profil de pression urétrale :

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

8-11 Le scanner :

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

9 Diagnostic différentiel : [24, 25, 2]

9-1 Sténose primitive du col vésical :

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

9-2 Sténose urétrale :

L'anamnèse peut montrer que les symptômes remontent à la trentaine et sont devenus véritablement gênants à la cinquantaine. Il faudra de ce fait rechercher les antécédents de MST, surtout la gonococcie mal traitée ou des antécédents de traumatismes périnéaux. L'UIV et /ou l'UCRM peuvent être utiles.

9-3 Cancer de la prostate :

Il est souvent associé à l'AP et peut être suspecté au TR avec les caractéristiques suivantes : dimensions variables selon le stade, de consistance dure, ligneuse, douloureuse au toucher, les bords mal limités dans les stades avancés.

9-4 Prostatite aiguë :

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

9-5 Prostatite chronique :

La glande prostatique est irrégulière, parfois indurée

9-6 Cystites :

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

9-7 Tumeur de la vessie :

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

9-8 Troubles de la contraction vésicale :

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

9-9 Hypo contractilité vésicale :

Elle peut être seule responsable de dysurie.

10 Evolution

10-1 favorable : [33, 31, 34, 30]

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

10-1-1 Prostatisme : stade I

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

10-1-2 Rétention chronique sans distension : stade II

Les symptômes décrits dans le stade I (dysurie, pollakiurie) deviennent diurnes du fait de la réduction de la capacité fonctionnelle vésicale. Il apparaît alors un résidu post-mictionnel de plus de 100cc qui constitue le symptôme essentiel de ce stade et peut être mis en évidence par un examen clinique soigneux. Il devient alors important de rechercher les signes physiques du résidu. Ceci se fera par TR combiné au palper hypogastrique, mais difficile chez les malades obèses.

La manière la plus scientifique d'apprécier un résidu serait de faire un sondage explorateur

Après miction, mais les auteurs tels que **Cibert** et **Couvelaire** le déconseillent formellement, car il peut être source d'infection et être à l'origine de cystite avec même des poussées de pyélonéphrites. L'UIV à ce stade a toute son indication et vient lever des doutes.

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

10-1-3 Rétention chronique avec distension : stade III

La distension représente la forme ultime de la stagnation. Le résidu post-mictionnel devient alors supérieur à la capacité vésicale physiologique (300 cc) ; ainsi la vessie se distend. Sur le plan clinique, on distinguera des symptômes urinaires des signes généraux :

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

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

Les complications peuvent survenir à n'importe quel stade.

10-1-4 Complications

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

➤ Les retentions aiguës d'urine : [31, 35, 30]

Il s'agit d'une impossibilité d'uriner de survenue brutale, qui s'accompagne de douleurs extrêmement vives avec besoins impérieux, impossibles à satisfaire, provoquant des efforts de poussée à la fois du côté de la vessie et du côté du rectum. Le diagnostic se fait à l'inspection par une tuméfaction sus-pubienne douloureuse. Tout ceci chez un patient qui jusqu'alors vidait sa vessie chez lequel viennent se greffer un besoin douloureux et l'impossibilité d'uriner.

Le traitement en urgence fait appel à :

✓ **Cathétérisme urétral** : bien qu'il reste le meilleur mode de drainage, il est contre indiqué dans les cas suivants : prostatite aiguë (contre indication absolue), sténose urétrale (connue ou lorsque la sonde bute).

✓ **Un Cathétérisme sus pubien** : il est contre indiqué en cas d'hématurie, d'antécédents de tumeur vésicale, d'anticoagulants et de pontage extra-anatomique retro-pubien.

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

➤ **Complications infectieuses [36, 2, 37,33, 38, 39, 30]**

✓ **Infection urinaire** : elle témoigne d'une stase urinaire traduisant une mauvaise vidange vésicale. La bactériurie est retrouvée en préopératoire chez environ 30% des patients bénéficiant d'une chirurgie prostatique. Les germes les plus en cause sont les entérobactéries avec *Escherichia coli* au premier plan au taux de 80% environ.

Au TR la prostate a augmenté de volume, tendue et surtout extrêmement douloureuse.

✓ **Epididymite aiguë** : c'est la complication relativement fréquente, à mode aigu (palpation d'un gros épидидyme douloureux) ou subaiguë (noyaux de l'épididymes plus ou moins sensibles).

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

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

✓

✓

✓ **Hématurie [2, 33, 40]** :

L'hématurie macroscopique n'est pas une complication spécifique de l'adénome de la prostate ; elle est retrouvée dans 10 à 20% des cas. Cette hématurie est en principe initiale, car le saignement est d'origine cervicale et correspond à la rupture des varices sous muqueuses situées au niveau du col vésical, mais peut être totale avec des caillots et entraîne une RAU.

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

✓ **Lithiase vésicale : [31, 2, 33]**

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

10-1-5 Formes cliniques

➤ **Symptomatiques [31, 41 ,2]**

Elles sont nombreuses et variées. On distingue :

- Forme avec dysurie et pollakiurie nocturnes ;
- Forme avec pollakiurie diurne et impériosité diurnes ;
- Forme avec miction par regorgement.

➤ **Selon le terrain [18,42]**

L'adénome de la prostate peut se manifester sur terrain :

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

➤ **Selon l'âge :**

L'âge est un facteur favorisant l'apparition de l'AP ; on distingue :

- **L'HBP microscopique [42,43, 44,45,]**

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

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

- **HBP macroscopique [45]**

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

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

- **Formes compliquées [31, 33, 46]**

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

11-traitement de l'adénome de la prostate

11-1 But :

Le but du traitement est de lever l'obstacle que représente la tumeur bénigne (AP).

11-2 Méthodes **11-2-1 Médicales :**

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

- Une composante mécanique qui dépend du volume et de la forme de la prostate ;

- Une composante fonctionnelle en rapport avec la tension exercée par les fibres musculaires lisses contenues dans l'urètre, la prostate et sa capsule. [47]

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

- Médicaments agissant par réduction du volume prostatique
- Médicaments agissant sur la composante fonctionnelle de l'HBP [2]

➤ **Décongestionnants pelviens [2, 48]**

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

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

- L'extrait lipidostérolique de sérénoa repens (Permixon[®]) Nous ne ferons que citer les autres décongestionnants pelviens à savoir ; extrait orchytique de taureau (Prostatidausse[®]), extrait de prostate désalbuminée (Prostaveron[®]), composés magnésiens (Pelvomagnésium[®])

➤ **Alpha-Bloquants [49, 2, 48]**

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

Les alpha-bloquants agissent en relâchant ces fibres musculaires avec réduction de la résistance à l'écoulement urinaire lors de la miction.

Le relâchement du detrusor par les alpha-bloquants pourrait expliquer l'efficacité du traitement sur la pollakiurie. Cela dit, les alpha-bloquants n'agissent pas sur la composante fonctionnelle et n'ont aucun effet sur le volume même de la glande.

On peut parfois noter une éjaculation rétrograde par relaxation du col vésical par ces alpha-bloquants.

La manifestation secondaire la plus fréquente (hypotension artérielle) est surtout retrouvée avec les alpha-bloquants non spécifiques possédant les effets alpha-bloquants non spécifiques et les effets alpha1 et alpha2. Par contre, ceux possédant uniquement les effets alpha1 (alpha1-bloquants) sont relativement bien tolérés par l'organisme même en cas d'utilisation prolongée. Parmi eux, on distingue la nicergoline (Sermion[®], le moxisylite (Carlytène[®]), la prazocine (Minipress[®]), ou la dihydroergokryptine (vasobral R).

11-2-2 Hormonothérapie [49, 2]

- **Castration chirurgicale ou médicale** : Les agonistes de la LH-RH inhibent la sécrétion testiculaire androgénique en bloquant la sécrétion de l'axe hypothalamo-hypogonadique. La régression du

volume prostatique varie de 24,2 à 75%. La baisse de la libido, l'impuissance sexuelle et la gynécomastie en limitent leur utilisation.

- **Progestatifs anti-androgéniques** : l'efficacité de la cyproterone acétate n'a pas donné les résultats escomptés. Le volume de la prostate diminue de 30% après 12 semaines de traitement, mais l'amélioration clinique reste vraiment minime.

- **Androgènes non stéroïdiens** : Ils présentent une action anti-gonadotrope avec suppression partielle de la LH et la FSH. Leur utilisation ne peut se justifier dans le traitement de l'AP en raison de l'impuissance sexuelle, la baisse de la libido, les troubles digestifs et la gynécomastie qu'ils entraînent.

- **Inhibiteurs du 5 alpha réductase** : parmi eux, on cite la progestérone ; on note aussi la finasteride qui inhibe la synthèse de la DHT. Les résultats préliminaires ont montré une suppression de la DHT sans effet sur le taux de testostérone. Certains essais comparatifs ont parfois montré une amélioration des signes mictionnels, mais néanmoins d'autres études sont en cours pour déterminer leur efficacité, leur sécurité à long terme et peut-être leur place dans le traitement préventifs de l'AP.

- **Autres hormonothérapies** : les anti-œstrogène n'ont pas encore une application pratique, mais font l'objet de plusieurs travaux de recherche actuellement. On peut aussi citer l'anti-prolactine dont l'utilisation aujourd'hui est exceptionnelle dans le traitement de l'AP.

11-2-3 Chirurgicales : [50, 31,50 ,48]

Le principe du traitement chirurgical est d'enlever l'AP. Tout en respectant la couche de la prostate refoulée vers la périphérie par la

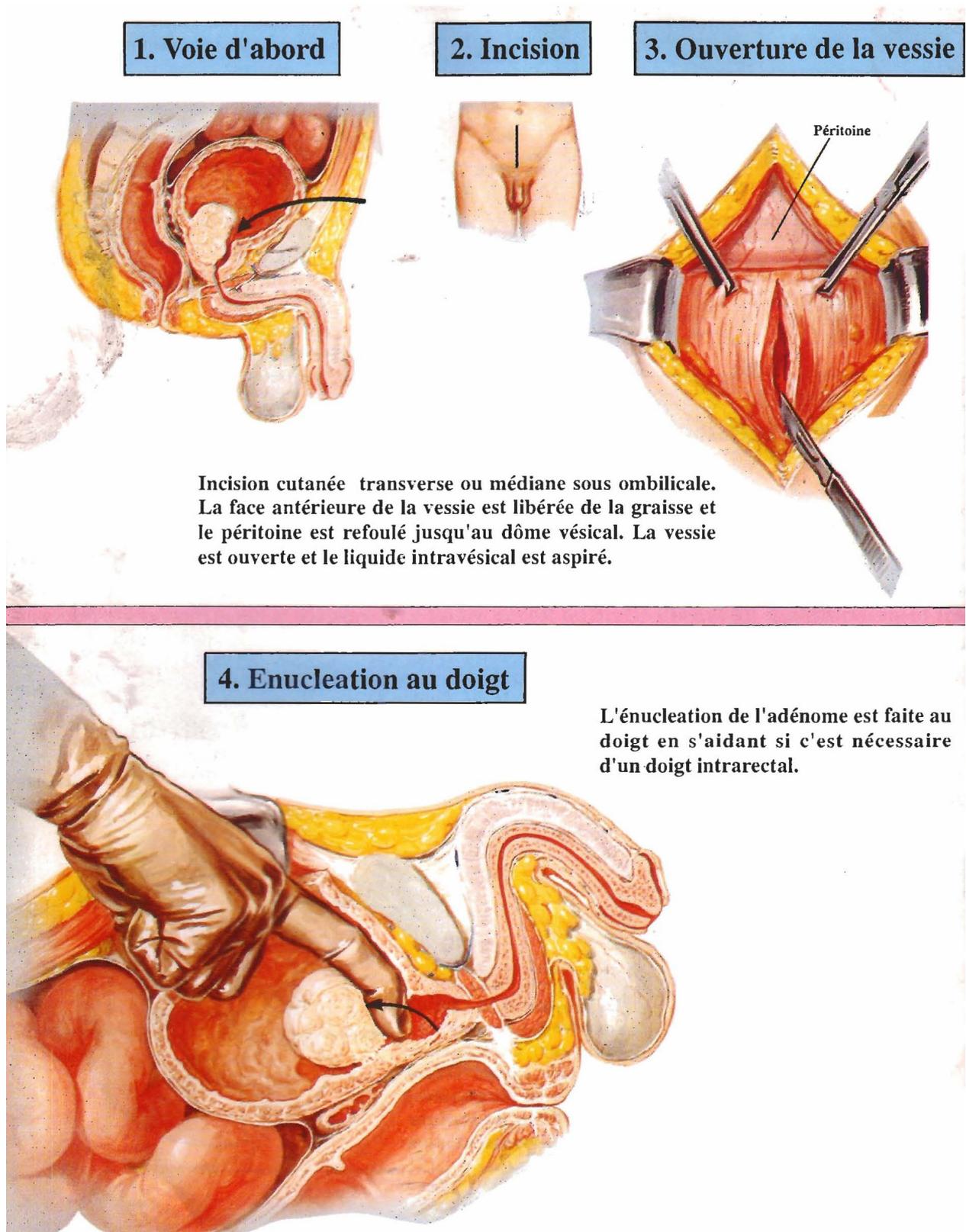
masse de l'adénome. La prostate forme une véritable coque qui entoure l'adénome prenant alors l'aspect d'un œuf dans son coquetier. Tout serait donc simple si l'opération ne s'adressait à coup sûr qu'à des tumeurs clivables et si l'œuf n'était uni au coquetier que par un pivot médian ; l'urètre dont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

➤ ***Chirurgie endoscopique [15]***

Elle consiste à passer par l'urètre une gaine qui permet d'introduire dans l'urètre prostatique un bistouri électrique. On parvient ainsi à débiter la prostate en copeaux de taille assez réduite pour que l'on puisse ensuite les évacuer à travers la gaine de l'appareil. Les suites opératoires sont moins longues que celles des voies hautes.

➤ ***Les interventions par voie haute : [15] Fig. 11, 12***

L'adénome est abordé par incision abdominale, soit par voie transvésicale, soit plus rarement par voie rétropubienne. Ces techniques sont anciennes et ont fait leurs preuves.



1. Voie d'abord

2. Incision

3. Ouverture de la vessie

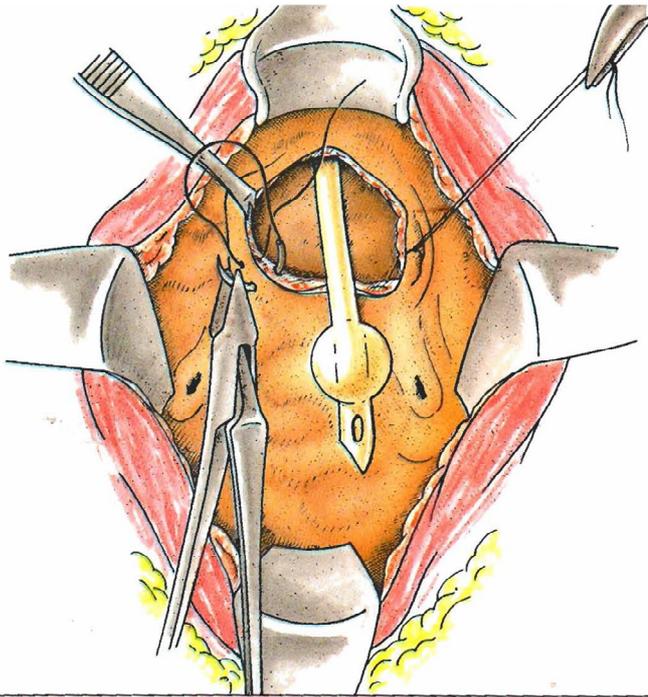
Incision cutanée transverse ou médiane sous ombilicale. La face antérieure de la vessie est libérée de la graisse et le péritoine est refoulé jusqu'au dôme vésical. La vessie est ouverte et le liquide intravésical est aspiré.

4. Enucléation au doigt

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

Fig.11 : Chirurgie transvésicale et énucléation au doigt [51]

Source : KOURY S, Traitement chirurgical de l'adénome de la prostate. In : l'HBP en questions. SCI éd. 1991. **[51]**

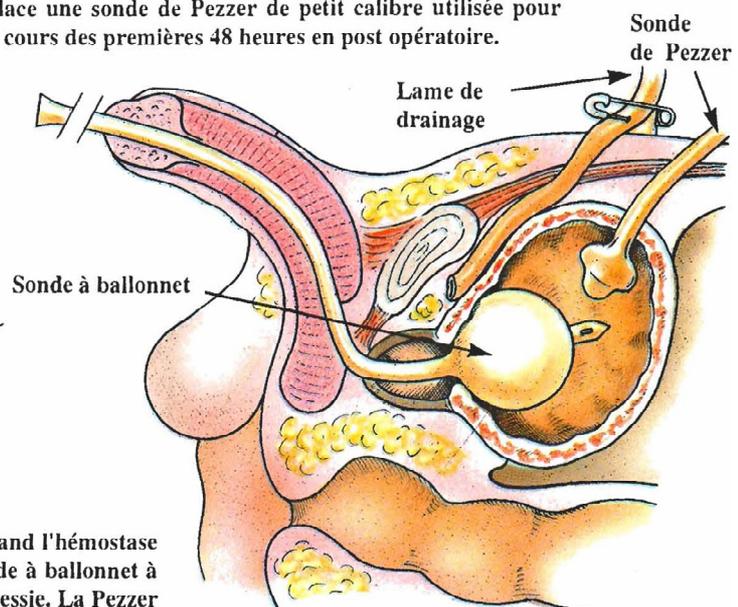
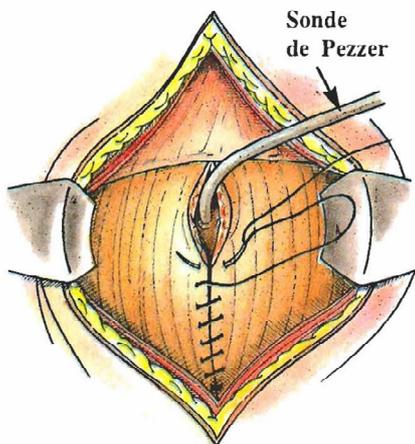


L'hémostase est faite à vue avec du catgut monté sur une aiguille fine. Il faut éviter d'utiliser autant que possible la coagulation source de chute d'escarrres en post opératoire. Une sonde à ballonnet est introduite et le ballonnet est gonflé.

6. Fermeture de la vessie

6. Fermeture de la paroi

La vessie est fermée après avoir laissé en place une sonde de Pezzer de petit calibre utilisée pour irriguer la vessie avec un liquide isotonique au cours des premières 48 heures en post opératoire.



Certains ne mettent pas de Pezzer surtout quand l'hémostase semble très bonne et se contentent d'une sonde à ballonnet à double courant permettant l'irrigation de la vessie. La Pezzer est enlevée au 3ème jour et la sonde ballonnet vers le 7ème jour.

Fig. 12 : Hémostase de la loge, fermeture de la vessie et de la paroi [51]

Source : KOURY S, Traitement chirurgical de l'adénome de la prostate. In : l'HBP en questions. SCI éd. 1991. [51]

➤ **Les autres méthodes opératoires : [15]**

Seule la cryochirurgie, qui consiste à mettre dans l'urètre une sonde apportant le froid au niveau de la prostate, a eu quelques succès. Son avantage réside dans l'absence de choc opératoire et dans l'inutilité d'une anesthésie poussée. Toutefois ses résultats sont plus qu'inconstants et elle est à l'origine de complications parfois dramatiques.

➤ **Les conséquences de l'adénomectomie prostatique : [15]**

L'ablation de la prostate n'a aucune conséquence sur la virilité. Les rapports sexuels restent tout à fait possibles comme avant l'intervention. Par contre, l'éjaculation est rétrograde, c'est à dire qu'elle se fait vers la vessie. En effet, avec l'adénome on est obligé d'enlever le col de la vessie et c'est ce col qui fait qu'au moment de l'éjaculation l'accès de la vessie est fermé et que le sperme coule bien vers la verge. Quant à la continence urinaire ; elle doit rester parfaite à moins d'une erreur technique. Toutefois ; certains malades peuvent avoir besoin de quelques semaines pour retrouver une continence normale.

➤ **. Les indications opératoires : [15]**

Une hypertrophie prostatique bien tolérée n'est pas en soit une indication opératoire. En effet, la bonne tolérance clinique n'a rien à voir avec le volume de la glande. Trois notions vont guider les indications opératoires :

• **L'importance de la gêne fonctionnelle :**

Lorsque le malade est très gêné par une pollakiurie ou une dysurie, il réclame l'intervention et il faut le soulager. Toutefois, il faut, avant

de recouvrir à l'exérèse de l'adénome, chercher s'il n'existe pas une infection urinaire. En effet, cette infection va exagérer de façon importante des troubles mictionnels et un traitement médical s'avéra suffisant pour rétablir la situation.

- **Le degré de retentissement de l'adénome sur l'appareil urinaire :**

Devant un résidu vésical important, devant une distension vésicale, il faut intervenir. Nous verrons plus loin ce qu'il y a lieu de faire lorsque existe une distension du haut appareil avec insuffisance rénale (cas particulier). Il faudra aussi opérer lorsque surviennent des hématuries récidivantes qui ne semblent avoir d'autre explication que la prostate. Il en sera de même devant une infection vésicale récidivante surtout si elle est associée à un résidu important, devant une lithiase vésicale, un gros diverticule. La rétention d'urine récidivante est également une indication opératoire

- **L'état général du malade :**

Bien sûr le grand âge n'est pas en soi une contre-indication opératoire d'autant que les techniques ont fait de tels progrès que le "choc" opératoire est actuellement très réduit. Il faudra plutôt tenir compte de l'âge physiologique du patient, c'est-à-dire de ses antécédents, de son état pulmonaire et cardio-vasculaire. La voie endoscopique et la rachianesthésie permettent une intervention qui perturbe le moins possible la vie quotidienne du malade âgé.

Ainsi, lorsqu'une indication chirurgicale est reconnue, il faut choisir la méthode chirurgicale. La voie transvésicale est considérablement gênée par l'obésité des malades, mais elle permet d'enlever rapidement des adénomes très volumineux. Au contraire la voie

endoscopique est rapide, peu choquante et se moque de l'épaisseur de la paroi ; mais elle ne permet pas d'enlever les très gros adénomes. Lorsque le poids de l'adénome dépasse 60 à 80 grammes, il faut renoncer à la voie endoscopique et employer la voie transvésicale

CAS PARTICULIERS s'il existe une distension du haut appareil avec insuffisance rénale, il est nécessaire de drainer les urines en attendant que la fonction rénale se normalise ou en tout cas s'améliore au maximum. il faut toujours se méfier d'un " syndrome de levée d'obstacle " lorsque l'on draine les urines des malades ainsi en rétention chronique. Une réanimation parentérale adaptée peut s'avérer nécessaire.

Lorsque l'état général est mauvais et que toute anesthésie (y compris la simple rachianesthésie), et tout acte opératoire (y compris la simple résection endoscopique) sont dangereux, il faut se résoudre à mettre le malade à la sonde à demeure. Certains ont encore recours à la cryochirurgie qui n'est pas choquante et peut se faire pratiquement sans anesthésie. Toutefois, le résultat est loin d'être constant.

11-2-4 Les suites opératoires [15]

➤ La mortalité post-opératoire :

Elle est très faible, de l'ordre de 1% et due plus aux tares du malade qu'aux accidents de la technique opératoire.

➤ L'hémorragie post-opératoire :

Hémorragie post opératoire immédiate est rare aujourd'hui du fait de l'amélioration des techniques d'hémostase.

➤ ***La rétention et la dysurie post opératoires :***

Elles sont souvent dues à un simple œdème post-opératoire favorisé par une infection urinaire. Elles céderont plus ou moins rapidement à un traitement désinfectant et anti-inflammatoire. Cependant, quelquefois, il existe une difficulté due à la technique opératoire (par exemple, la résorption trop lente des fils qui cloisonnent la prostate de manière à en assurer l'hémostase) ou au caractère incomplet de l'intervention, en particulier lorsqu'il s'agit d'une résection endoscopique. Il faudra recourir à une nouvelle intervention endoscopique pour rétablir la miction.

➤ ***La dysurie tardive :***

elle peut être due à la constitution d'un diaphragme cervical c'est-à-dire à la constitution d'un véritable "mur scléreux" entre la vessie et la loge prostatique, ne laissant passer l'urine de l'une vers l'autre que par un tout petit pertuis.

➤ ***L'incontinence des urines :***

Les troubles de la continence sont fréquents dans les jours, voire les semaines qui suivent une intervention sur la prostate. On ne pourra parler véritablement d'incontinence qu'après plusieurs mois. Si les symptômes ne semblent plus régresser, cette incontinence traduit la destruction chirurgicale du sphincter. Son traitement s'avère très aléatoire. Heureusement, cette dramatique infirmité est rare (moins de 1%).

➤ ***L'infection post-opératoire :***

L'infection de la plaie cervicoprostatique est banale et rapidement jugulée par l'antibiothérapie que l'on peut associer aux anti-inflammatoires. L'infection épидидymo-déférentielle est plus rare, parfois immédiate ; elle est bruyante s'accompagnant de fièvre et de

douleur. Il faut toujours y penser en cas de fièvre post-opératoire. En cas de récurrence, on peut réaliser une ligature des déférents qui empêchera l'infection épидидymaire à partir de la loge prostatique. En fait, toutes ces complications sont bénignes ou rares et elles ne doivent pas faire oublier que, de nos jours, le traitement chirurgical de l'adénome de la prostate est simple (5 à 10 jours d'hospitalisation selon la technique) et que ses résultats sont excellents.

II. METHODOLOGIE

1- Type et période d'étude :

Notre travail est une étude prospective, analytique et descriptive qui s'est déroulée de Mai 2007 à Avril 2008.

2- Cadre et lieu d'étude :

2-1-Présentation de la région de Kayes :

Première région du Mali, Kayes est situé entre le 12^{ème} et le 17^{ème} degré de la latitude Nord, il est limité par :

- la région de Koulikoro à l'Est
- le Sénégal à l'Ouest
- la Mauritanie au Nord
- la Guinée Conakry au Sud.

Avec une superficie de 120760 km², la région comprend 7 cercles (Kayes, Bafoulabé, Kita, Kénieba, Yelimané, Nioro et Diéma).

Ces 7 cercles sont subdivisés en 129 communes à majorité rurales, 49 arrondissements et 1 531 villages.

La population globale est de 1 761 190 habitants à majorité Soninkés, malinkés, Bambaras, Khassonkés, Peulh, et Maures.

Les principales activités de la population sont l'agriculture, l'élevage et le commerce, de plus en plus la pêche et la chasse.

La région connaît une immigration importante tendant à devenir culturelle. Elle voit son développement tributaire de ses relations avec la diaspora Malienne.

Kayes est traversé par un important axe ferroviaire reliant Bamako à Dakar.

Actuellement la région a bénéficié d'une vaste campagne de désenclavement dont la plus importante est l'axe Bamako – Dakar

en passant par Kayes ; les différents cercles sont aussi désenclavés sur le chef lieu de cercle en dehors du cercle de Kénieba.

L'exode rural et la transhumance sont aussi fréquents dans la région.

2-2 Infrastructures sanitaires :

La région dispose d'un Hôpital régional et de 7 centres de santé de référence dont un dans chaque cercle de la région. Elle connaît aujourd'hui d'importantes activités socio sanitaires privées avec environ une dizaine de structures privées.

Le taux de couverture sanitaire est estimé à 43% en 2000.

Plusieurs villages disposent d'un dispensaire et de centres de santé qui sont en voie de réorganisation pour devenir des centres de santé communautaires conformément à la politique sanitaire en vigueur.

L'organisation du système de référence- évacuation est effective dans tous les cercles.

Les ratios infrastructures population se présentent comme suit en 2000(DNSI) :

1 Hôpital pour 1438261 habitants

1 centre de santé pour 205466 habitants

Les ratios personnels population se présentent comme suit :

1 médecin pour 24377 habitants

1 sage femme pour 16874 femmes en âge de procréer

1 infirmier pour 8561 habitants.

2-3-Hôpital Fousseyni DAOU de Kayes

Situé à l'entrée de la commune de Kayes en venant de Bamako à quelques mètres de la gare du Trans-rail entre le dépôt, la cité du Trans-rail, le camp militaire et la gendarmerie ; il est l'une des plus

anciennes formations sanitaires du Mali. Il a une superficie de 12 hectares avec une capacité d'hospitalisation de 121 lits.

Historiquement il a été créé en 1883 par les militaires Français dans le but d'apporter aux missionnaires des conquêtes coloniales blessés, les premiers soins avant leur évacuation sur la France ou le Sénégal. Il devient hôpital secondaire en 1959 (selon la loi cadre) avec la réorganisation des formations hospitalières. Il fut érigé en hôpital régional en 1969 (9 ans après l'indépendance) ; c'est à dire une référence pour la région.

En 1991 il a été baptisé Hôpital Régional Fousseyni Daou (HRFD) du nom d'un de ses médecins directeur assassiné la même année. Créé par la Loi N° 03 -020 du 14 juillet 2003, et conformément aux dispositions de la loi N° 02-050 du 22 juillet 2002 portant Loi Hospitalière, l'Hôpital Fousseyni DAOU est érigé en Établissement Public Hospitalier (EPH) placé sous la tutelle du Ministre chargé de la santé.

A ce jour l'Hôpital dispose de :

✓ **Un Service administratif et financier :**

- un médecin directeur et son adjoint
- un secrétariat de direction avec 2 secrétaires de direction
- une section de comptabilité avec un comptable et un gestionnaire hospitalier.

✓ **Des organes de gestions :**

- Le conseil d'administration
- Un comité de direction
- Une commission médicale d'établissement
- Une commission des soins infirmiers et obstétricaux
- Un comité technique d'établissement.

- Un comité technique d'hygiène et de sécurité:

✓ **Des services techniques :**

- Un service de pédiatrie
- Un service de dermatologie
- Un service des urgences et des soins intensifs
- Un bloc opératoire et d'hospitalisation générale
- Un service de Gynéco obstétrique
- Un service de radiologie
- Un service d'ophtalmologie
- Un service d'odontostomatologie
- Un service d'ORL
- Un service de traumatologie
- Un laboratoire
- Une pharmacie
- Un centre d'orthopédie d'appareillage et de rééducation Fonctionnelle (COARF)
- Une buanderie
- Une cuisine
- Une morgue
- Un service de chirurgie divisé en chirurgie générale « A » et chirurgie générale « B ».

✓ **Service de chirurgie « A »** est composé de:

- Un bureau de consultation pour un médecin spécialiste en chirurgie générale.
- Un bureau pour le major du service.
- Quatre salles d'hospitalisation de 3^{ème} catégorie disposant chacune de 6 lits.

- Une salle d'hospitalisation de 2^{ème} catégorie disposant deux lits.
- Une salle de soins.
- Une salle de garde.
- ✓ **Les moyens logistiques :**
 - Deux ambulances
 - Deux motos Yamaha 100
 - Une Toyota Hilux double cabine.

L'hôpital dispose en son sein des structures pour l'hébergement des médecins et l'annexe Kayes « Soriba Dembélé » de l'Institut National de Formation des Techniciens en Sciences de la Santé (INFTSS).

Par ailleurs l'hôpital accueille de nombreux stagiaires des différentes écoles de santé et de la faculté de médecine ; aussi une mission cubaine (1 médecin interniste, 1 traumatologue, 1 médecin pédiatre, 1 médecin ORL, 1 médecin anesthésiste réanimateur, 1 infirmière anesthésiste, 1 infirmière laborantine) dans le cadre de la collaboration Mali- Cuba, atténuant du coup les besoins en personnel spécialisé.

3- Patients

3-1 Echantillonnage : Il s'agissait du nombre de cas recrutés durant notre période d'étude.

3-2- Mode de recrutement :

Il s'agissait des patients reçus en consultation externe ou ceux référés par d'autres structures qui ont été opérés et hospitalisés au service de chirurgie « A ».

3-2-1- Critères d'inclusion :

Étaient inclus dans notre étude tous les patients opérés pour tumeur de la prostate dans le service de chirurgie « A » de l'hôpital régional de Kayes, ayant effectué une échographie réno-vésico-prostatique et une Créatininémie.

3-2-2- Critères de non inclusion :

N'étaient pas inclus dans notre étude tous les patients qui n'ont pas été opérés ayant effectué une échographie réno-vésico-prostatique.

4- Les Méthodes :

4-1- Elaboration de la fiche : elle a duré 1 mois ; élaborée par nous même, discutée avec les collègues et corrigée par le co-directeur et le directeur de thèse.

4-2- La saisie et l'analyse des données :

La saisie a été réalisée sur le logiciel Word 2003.

L'analyse des données a été effectuée sur le logiciel Epi-Info version 6.fr du CDC Atlanta. Nous avons utilisé essentiellement le Khi2 comme test statistique avec comme seuil de significativité $p < 0,05$.

III. LES RESULTATS

1. Caractéristiques socio-démographiques :

Tableau I : Répartition des cas selon la tranche d'âge.

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage
55 - 65	22	37.9
66 - 75	28	48.3
76 - 85	8	13.8
Total	58	100.0

La tranche d'âge comprise entre 66 et 75ans a été la plus représentée soit 48,3%.

Tableau II: Répartition des cas selon les ethnies.

Ethnies	Effectif	Pourcentage
Sarakolé	23	39.7
Malinké	9	15.5
Peulh	8	13.8
Khassonké	15	25.9
Maure	3	5.1
Total	58	100.0

Le sarakolé a été l'ethnie prédominante soit 39,7%.

Tableau III: Répartition des cas selon la profession.

Profession	Effectif	Pourcentage
Cultivateur	29	50.0
Marabout	5	8.6
Fonctionnaire ou Commerçant	3	5.2
Maures	6	10.3
Eleveur	6	10.3
Retraité	9	15.5
Total	58	100.0

La moitié de nos patients était des cultivateurs soit 50%.

Tableau IV: Répartition des cas selon le statut matrimonial.

Statut matrimonial	Effectif	Pourcentage
Polygame	42	72.4
Monogame	16	27.6
Total	58	100.0

La majorité de nos patients était polygame soit 72,4%.

Tableau V: Répartition des cas selon la provenance.

Provenance	Effectif	Pourcentage
Kayes	29	50.0
Diéma	1	1.7
Yélimané	14	24.1
Bafoulabé	10	17.2
Nioro	4	6.9
Total	58	100.0

La moitié de nos malades provenait du cercle de Kayes soit 50%.

Tableau VI : Répartition des cas selon la nationalité.

Nationalité	Effectif	Pourcentage
Maliennne	52	89.6
Sénégalaise	3	5.2
mauritanienne	3	5.2
Total	58	100.0

Dans notre série 89,6% de nos patients étaient de nationalité maliennne.

Tableau VII: Répartition des cas selon le mode de recrutement.

Mode de recrutement	Effectif	Pourcentage
Urgence	8	13.8
Non référé	38	65.5
Référé par un agent	12	20.7
Total	58	100.0

Plus de la moitié de nos malades n'ont pas été référés soit 65,5%.

2. Interrogatoire

Tableau VIII : Répartition des cas selon le motif de consultation.

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Douleur hypogastrique	1	1.7
Dysurie	18	31.0
Pollakiurie	23	39.7
Impériosité mictionnelle	14	24.1
Rétention aiguë d'urine	1	1.7
hématurie	1	1.7
Total	58	100.0

La pollakiurie a été le motif de consultation le plus retrouvé soit 39,7%.

Tableau IX: Répartition des cas selon les antécédents médicaux.

Antécédents médicaux	Effectif	Pourcentage
Pas d'antécédent	26	44.8
HTA	20	34.5
UGD	12	20.7
Total	58	100.0

L'HTA et les UGD ont été les antécédents médicaux les plus évoqués soit respectivement 34,5% et 20,7%.

Tableau X: Répartition des cas selon les antécédents chirurgicaux.

Antécédents chirurgicaux	Effectif	Pourcentage
Pas d'antécédent	36	62.1
Hernie	10	17.2
Appendicite	2	3.4
Hydrocèle	5	8.6
Hernie + Appendicite	2	3.4
Hernie + Hydrocèle	3	5.1
Total	58	100.0

Plus de la moitié de nos malades n'avait pas d'ATCD chirurgicaux soit 62,1%.

Tableau XI: Répartition des cas selon les antécédents urologiques.

Antécédents urologiques	Effectif	Pourcentage
Infections urinaires basses	7	12.1
Bilharziose	6	10.3
RAU	10	17.2
Sondage vésical	2	3.4
Prostatique	1	1.7
Infections urinaires + Bilharziose + Epididymite	5	8.6
Infections urinaires basses + RAU	21	36.2
Infections urinaires basses + Epididymite	1	1.7
RAU + Urétrite	5	8.6
Total	58	100.0

L'association infections urinaires basses et RAU a été la plus évoquée soit 36,2%.

Tableau XII: Répartition des cas selon le régime alimentaire.

Régime alimentaire	Effectif	Pourcentage
Café	2	3.4
Tabac	2	3.4
Thé	20	34.5
Café + Thé	19	32.8
Café + Tabac +Thé	13	22.4
Café + Tabac	1	1.7
Alcool	1	1.7
Total	58	100.0

Le thé faisait parti du régime alimentaire de la plupart de nos patients.

3- Examen Clinique

Tableau XIII: Répartition des cas selon l'inspection.

Inspection	Effectif	Pourcentage
Globe vésical	38	65.5
Normale	20	34.5
Total	58	100.0

La majorité de nos malades avait un globe vésical soit 65,5%.

Tableau XIV: Répartition des cas selon la palpation.

Palpation	Effectif	Pourcentage
Globe vésical	38	65.5
Normale	20	34.5
Total	58	100.0

A la palpation 65,5% de nos patients ont présenté un globe vésical.

Tableau XV: Répartition des cas selon la douleur au toucher prostatique.

Douleur prostatique	Effectif	Pourcentage
Oui	57	98.3
non	1	1.7
Total	58	100.0

Environ la totalité de nos patients avait une douleur au TR soit 98,3%.

Tableau XVI: Répartition des cas selon l'hypertrophie de la prostate.

Hypertrophie de la prostate	Effectif	Pourcentage
Oui	57	98.3
non	1	1.7
Total	58	100.0

Dans 98,3% des cas la prostate était hypertrophiée.

Tableau XVII: Répartition des cas selon le contour prostatique.

Contour prostatique	Effectif	Pourcentage
Régulier	57	98.3
Irrégulier	1	1.7
Total	58	100.0

Dans 93,1% des cas le contour prostatique était régulier.

Tableau XVIII: Répartition des cas selon la consistance de la prostate.

Consistance de la prostate	Effectif	Pourcentage
Ferme	17	29.3
Dure	4	6.9
Normale	36	63.8
Total	58	100.0

La consistance de la prostate était normale chez 63,8% de nos patients.

4. Examens Para cliniques :

Tableau XIX : Répartition des cas selon la Créatininémie.

Créatininémie (mg /dl)	Effectif	Pourcentage
0.10-1.33	34	68.62
Supérieur à 1.33	24	41.38
Total	58	100

Plus de la moitié de nos malades avait une créatinémie normale soit 68,6%.

Tableau XX : Répartition des cas selon le résultat de l'échographie.

Echo	Effectif	Pourcentage
Carcinome	3	5.2
Lobe Droit et Gauche	46	79.3
Lobe Gauche	1	1.7
Lobe médian	3	5.2
Non précisé	5	8.6
Total	58	100.0

L'échographie a objectivé le lobe droit et gauche dans 79,3% des cas.

Tableau XXI : Répartition des cas selon le poids de l'adénome.

Poids (g)	Effectif	Pourcentage
25 – 75	7	12.6
76 – 125	36	67.8
126 - 200	9	13.2
> 200	3	5.4
Total	58	100.0

Plus de la moitié de nos patients avait un poids compris entre 76 et 125 Kgs soit 67,8%.

5. Traitement :

Tableau XXII: Répartition des cas selon le traitement médical.

Traitement Médical	Effectif	Pourcentage
Oui	46	79.3
Non	10	17.2
Autres	2	3.4
Total	58	100.0

Dans notre série 79,3% de nos malades ont effectué un traitement médical.

Tableau XXIII : Répartition des cas selon le traitement chirurgical.

Traitement Chirurgical	Effectif	Pourcentage
Adenomectomie transvésicale classique	57	98.38
Autre	1	1.7
Total	58	100.0

Le traitement chirurgical a été effectué chez 98,38% de nos malades.

Le seul malade a été envoyé à Bamako pour une meilleure prise en charge

Tableau XXIV: Répartition des cas selon le traitement chirurgical :
Loge prostatique point à 17H.

Loge prostatique point à 17H	Effectif	Pourcentage
Oui	57	98.3
Non	1	1.7
Total	58	100.0

Le traitement chirurgical de la loge prostatique point 17H a été effectué chez 98,3% de nos malades.

Tableau XXV: Répartition des cas selon le sondage vésical trans-urétral.

Sondage vésical	Effectif	Pourcentage
Oui	57	98.3
Non	1	1.7
Total	58	100.0

Le sondage vésical trans-urétral a été effectué chez 98,3% de nos patients.

Tableau XXVI : Répartition des cas selon le sondage sus pubien.

Sondage sus pubienne	Effectif	Pourcentage
Oui	2	3.4
Non	56	96.6
Total	58	100.0

Le sondage sus pubien a été effectué chez seulement 3,4% de nos patients.

Tableau XXVII: Répartition des cas selon la mise en place du drain.

Mise en place du drain	Effectif	Pourcentage
Oui	57	98.3
Non	1	1.7
Total	58	100.0

Dans notre étude 98,3% de nos malades ont été drainés.

Tableau XXVIII: Répartition des cas selon l'Anatomopathologie.

Anatomopathologie	Effectif	Pourcentage
Oui	2	3.4
Non	56	96.5
Total	58	100.0

Les deux examens anatomopathologiques ont révélé un adénocarcinome.

Tableau XXIX: Répartition des cas selon saignement post opératoire.

Saignement post opératoire	Effectif	Pourcentage
Oui	21	36.2
Non	37	63.8
Total	58	100.0

Le saignement post opératoire a été retrouvé chez 36,2% de nos malades.

Tableau XXX: Répartition des cas selon l'arrêt de l'irrigation.

Arrêt de l'irrigation	Effectif	Pourcentage
J 2	36	62.2
J 3	20	34.4
J 4	2	3.4
Total	58	100.0

L'arrêt de l'irrigation a été effectué à J2 de l'opération dans 62,2% des cas.

Tableau XXXI: Répartition des cas selon l'ablation du drain.

Ablation du drain	Effectif	Pourcentage
J 3	9	15.5
J 4	45	77.6
J 5	4	6.9
Total	58	100.0

L'ablation du drain a été effectuée à J4 chez 77,6% de nos malades.

Tableau XXXII : Répartition des cas selon la suppuration.

Suppuration	Effectif	Pourcentage
Oui	17	29.3
Non	41	70.7
Total	58	100.0

La suppuration a été retrouvée chez 29,3% de nos malades.

Tableau XXXIII : Répartition des cas selon la durée d'hospitalisation.

Durée d'hospitalisation	Effectif	Pourcentage
J0-J15	11	18.96
J16-J21	32	55.17
J22-J30	13	22.41
Supérieur à J30	2	3.45
Total	58	100

Plus de la moitié de nos malades ont été hospitalisés entre 16 et 21 jours soit 55,17%.

Tableau XXXIV: Répartition des cas selon la durée d'ablation du Fil.

Ablation Fil (jour)	Effectif	Pourcentage
0-8	6	10.3
9-14	49	84.48
15-20	3	5.17
Total	58	100.0

L'ablation totale du fil a été réalisée entre J9 et J14 chez 84,48% de nos malades.

Tableau XXXV : Répartition des cas selon la durée de la sonde

Durée de la sonde (jour)	Effectif	Pourcentage
0-15	26	44.82
16-21	20	34.48
22-30	10	17.24
Supérieur à 30	2	3.5
Total	58	100.0

Dans notre étude 44,82% ont demeuré avec la sonde entre J0 et J15 et 34,16% entre J16 et J21.

Tableau XXXVI: Répartition des cas selon la durée de la cicatrisation

Durée de la cicatrisation en (jour)	Effectif	Pourcentage
0-15	38	65.51
16-21	14	24.13
22-30	6	10.34
Total	58	100.0

La cicatrisation totale a été effective entre J0 et J15 chez 65,51% de nos patients.

6. Evolution :

Tableau XXXVII: Répartition des cas selon le traitement.

Traitement favorable	Effectif	Pourcentage
Oui	56	96.6
Non	2	3.4
Total	58	100.0

Dans 96,6% des cas le traitement a été favorable.

Tableau XXXVIII: Répartition des cas selon la complication immédiate.

Complication immédiate	Effectif	Pourcentage
Pas de complication	44	75.9
Hémorragie	12	20.7
Décès	1	1.7
Hémorragie et Décès	1	1.7
Total	58	100.0

Il y'a pas eu de complication immédiate chez la majorité de nos malades soit 75,9%.

Tableau XXXIX: Répartition des cas selon la complication tardive

Complication tardive	Effectif	Pourcentage
Pas de complication	32	55.2
Suppuration	6	10.3
Fistule	2	3.4
RAU	4	6.9
Incontinence d'urine	6	10.3
Suppuration + Fistule	6	10.3
Fistule + RAU	1	1.7
Décès	1	1.7
Total	58	100.0

Environ la moitié de nos patients n'ont pas fait de complication tardive soit 55,2%.

Tableau XXXX: Répartition des cas selon la catégorie d'hospitalisation

Catégorie d'hospitalisation	Effectif	Pourcentage
3^{ème}	41	70.69
2 ^{ème}	15	25.86
1 ^{ère}	2	3.45
Total	58	100.0

La 3^{ème} catégorie a été la plus utilisée soit 70,69%.

IV. Commentaire et Discussion

Au terme de notre étude qui a vu colliger dans le service de chirurgie de l'hôpital de Kayes 58cas d'HBP en un an, nous sommes à mesure de dresser un bilan de cette affection chez l'homme âgé dans notre contexte.

A propos de l'âge des malades

L'âge moyen des malades de notre série était de 70ans. Ces données sont proches ou même égales à celles recueillies en Europe et aux USA où l'âge moyen est supérieur à 65ans [42].

A propos de la provenance des malades

Nos malades sont venus de tous les cercles de la région de Kayes et essentiellement du cercle de Kayes et de Yélimané. Que Kayes et Yélimané enrégistrent le plus grand nombre de cas ; cela ne saurait signifier que la fréquence de l'AP est exagérée dans ces contrées. Il pourrait s'expliquer par la présence de service de chirurgie à Kayes, sa proximité mais aussi l'information des malades par rapport à la faisabilité de cette intervention à kayes. Le peu de malades venus des autres cercles comme Nioro, Bafoulabe, Diéma sur la liste de provenance ne signifie pas non plus que les populations de ces cercles fassent rarement l'adénome prostatique. Ces cercles sont assez proches de Bamako et il est probable qu'ils aillent s'y faire soigner. Signalons par contre que 6cas d'AP nous sont parvenus des pays voisins surtout de la Mauritanie et du Sénégal.

A propos du mode de recrutement

Notre étude rapporte que 65.5% des malades sont venus d'eux même à la consultation externe contre 13.8% venus en urgence.

Les malades référés : la pollakiurie a été essentiellement le motif mentionné à la référence des malades (39.7%). Le diagnostic d'adénome n'a été mentionné que dans 13.5% des cas.

Cela peut s'expliquer :

- par la pratique inconstante du toucher rectal ;
- ou alors par le manque d'information où la méconnaissance de cette affection chez les sujets âgés touchant la soixantaine.

Par ailleurs le fait que la grande majorité des malades soient venus en consultation externe de leur propre initiative peut signifier leur non adhésion aux centres de santé de référence ou le manque de chirurgien dans ces centres.

Le prostatique traité semble avoir accompli son rôle de « menanger » auprès de ses paires souffrant des mêmes symptômes que lui auparavant.

A propos du traitement déjà effectué

Au terme de cette étude on s'aperçoit que 79,3% des malades ont fait un traitement médical au CSref tandis-que 3,4% sont allés chez le tradipraticien.

Nous pensons que l'ignorance et le déficit d'information en sont les principales raisons.

Par contre 17,2% de nos malades ont subi une cure chirurgicale de hernie contemporaine à leurs troubles de la miction. La chronologie de cette affection par rapport à l'adenome est très discutée.

Cependant elle peut être révélatrice de l'adenome, car il n'est pas rare de voir une rétention d'urine après une cure herniaire. La hernie, bien que fréquente dans notre population à majorité paysanne, est le plus souvent due aux vains efforts du malade souffrant d'AP pendant la miction. Ce qui devait rendre le TR

systematique chez tous les vieux porteurs d'une hernie inguinale même indemne des troubles mictionnels.

A propos de la fréquence des troubles mictionnels à l'interrogatoire

Les manifestations cliniques de l'AP dans notre contexte sont classiques. La pollakiurie a été l'un des signes révélateurs de l'adénome dans notre étude soit 39,7%.

Ces résultats sont différents de ceux de KONATE Idrissa [45] dont le signe révélateur a été la RAU soit 47,3% en 2008 à Bamako.

A propos du TR

Le TR bimanuel est le geste essentiel de l'AP. La pratique ne demande pas un matériel onéreux : un doigtier, de la vaseline (un lubrifiant). Sa pratique mérite d'être vulgarisée surtout vers la cinquantaine afin de diagnostiquer l'adenome mais surtout de repérer à temps un cancer prostatique. Certains ont même l'habitude de dire que « un examen physique sans TR est nul »

A propos des examens radio-échographiques

Cette étude nous a permis de faire une constatation sommaire de l'intérêt des différents examens radio-échographiques concernant l'exploration du prostatique. Dans ce contexte l'échographie semble l'examen le plus performant et le plus complet par rapport aux autres examens. D'abord c'est le seul examen qui permet d'avoir une idée sur le poids de l'AP. Même si dans les conditions techniques la réalisation de cette étude nous n'avons pas observé de corrélation entre le poids de l'adenome à l'échographie sus pubienne et le poids réel après intervention.

Elle nous a permis d'avoir une idée sur le poids de l'adénome et de choisir nos sondes à ballonnet : ballonnet de 10cc pour les petits poids d'adénome et 20 ou 30cc pour les gros adénomes en vue d'une bonne hémostase de la loge prostatique.

A propos du bilan biologique

Le bilan biologique et biochimique classique entre dans le cadre du bilan préanesthésique et permet d'évaluer le terrain d'une manière générale.

Le dosage de l'antigène spécifique de la prostate (PSA) et les phosphatases acides n'ont pas été pratiqués chez nos malades à cause de l'absence de laboratoire performant.

Quant à l'examen cytobactériologique des urines (ECBU), il a permis de révéler des cas d'infections urinaires à culture positive. Face au manque de résultats fiables aux laboratoires, tous les patients ont été sous antiseptique urinaire afin d'opérer sur les urines stériles.

A propos du traitement

L'HBP est une maladie bénigne mais qui peut affecter sévèrement la qualité de vie du patient. En dehors de complications sévères ce n'est pas une maladie mortelle.

On ne peut pas éventuellement prévenir l'HBP.

Si les signes de prostatisme et /ou les complications gâchent réellement votre vie, la chirurgie reste la seule alternative vraiment satisfaisante dans la majorité des cas.

Quel est le taux de réussite ?

Notre étude rapporte l'absence de traitement médical classique des malades, car ils viennent toujours au stade tardif de la maladie.

Nous avons opéré nos malades essentiellement sous rachianesthésie lombaire (RAL) et tous par la technique de Freyer.

La méthode classique HRYNTSHAK et le cerclage sont des procédés hémostatiques.

L'hémostase vient alors à point nommé afin de limiter ou mieux arrêter l'hémorragie.

Dans notre étude, l'hémostase par mise en place de la sonde dans la vessie avec cerclage était la plus pratiquée.

Une fois l'hémostase achevée, la sonde vésicale est mise en place et à son extrémité on fixe le « grand fil », puis il s'en suit la fermeture vésicale en deux plans musculaires et la mise en place de l'irrigation vésicale avec le sérum salé isotonique 9%.

A propos de la durée d'hospitalisation et l'évolution

Suivi post-opératoire

Tous nos malades (soit 100%) étaient sous antibiotiques à base d'ampicilline, métronidazole, ciprofloxacine et cotrimoxazole. Les pansements des plaies opératoires étaient quotidiens, biquotidiens ou tous les deux jours en fonction de l'évolution de la plaie. Nous avons eu à faire recours à des hémostatiques dans les cas de saignement. Les rares transfusions faites étaient indiquées après examens cliniques et contrôle du taux d'hémoglobine.

La prise en charge des pathologies associées telles que HTA, UGD, diabète a été faite avec la collaboration du service de médecine interne.

La cicatrisation de la plaie et la clarté des urines sont des éléments importants pour pouvoir juger de l'ablation des fils.

La sonde vésicale a duré en moyenne 15 à 21 jours. Tout au long des hospitalisations, les malades sous sonde vésicale avaient une couverture antibiotique pour éviter certaines complications.

Tandis que Konaté **[45]** en 2008 à Bamako a eu une durée moyenne de 21jours ; Noutacdie 19,30jours.

Seulement très peu de malades répondaient au rendez-vous.

La reprise du contrôle mictionnel n'était assurée que dans la deuxième semaine d'ablation de la sonde vésicale chez nos malades.

Notre étude montre un traitement favorable dans 96% des cas.

A propos de la cicatrisation

Dans notre étude 65,51% ont eu une satisfaction au cours de la 2^{ème} semaine.

La durée moyenne d'hospitalisation a été 4-3semaines. Tandis qu'elle a été de 8,8jours chez Konaté en 2008 au point-G ; 19,3jours chez Noutacdie ; 21,95jours chez Malle et Simaga **[46, 47,48]**.

V. Conclusion et Recommandations

1. Conclusion

Bien que nous ne disposons pas de moyens pour une étude statistique fiable pour éliminer la vraie prévalence de l'adénome parmi les sujets âgés de Kayes, nous sommes à mesure à partir des données recueillies des 58 cas en une année d'affirmer que cette pathologie est assez fréquente dans notre contexte.

La méconnaissance par les agents de santé, la pathologie qui constitue un sujet tabou dans notre milieu, sont des facteurs qui entraînent un dépistage tardif. La prise en charge des malades est généralement tardive, et le plus souvent ce sont les complications qui prennent le devant de la scène clinique, masquant le désordre initial qui les a provoquées. Il s'agit en outre de l'infection urinaire des cystites et de la hernie inguinale.

Sur le plan exploration, nous pensons que l'essor de l'échographie permet de mieux évaluer l'appareil urogénital.

L'adenomectomie à ciel ouvert, le cerclage hémostatique du col vésical est une méthode qui permet de sortir sur le plan hémostase une bonne amélioration des résultats post-opératoires.

De même cette technique de rachi-anesthésie fait de l'adenomectomie une intervention moins sanglante de nos jours. C'est une technique plus rassurante, permet une communication entre le malade et toute l'équipe de chirurgie.

2. Recommandations

AUX MALADES

- A consulter précocement dès l'apparition des troubles mictionnels.
- Ne pas considérer comme tabou les pathologies urogénitales.

AUX PERSONNELS SOIGNANTS

- Référer systématiquement les malades dès suspicion d'AP vers un service de chirurgie.
- Procéder à une éducation sanitaire incitant les malades à consulter dès l'apparition des premiers signes afin d'éviter la survenue des complications.
- Pratiquer systématiquement le TR chez tous les malades âgés à partir de la cinquantaine.

AUX AUTORITES POLITIQUES ET ADMINISTRATIVES

- Equiper le service de chirurgie en matériels de chirurgie.
- Former un grand nombre de cadres compétents en chirurgie, ceci faciliterait la prise en charge des malades et éviterait dans l'avenir des problèmes urologiques dans le pays du fait de l'espérance de vie.
- Equiper l'hôpital de Kayes d'un service d'anatomopathologie, ce qui permettrait une analyse plus rapide des pièces opératoires d'adenomectomie prostatique et moins de déplacement pour les parents du malade.
- Equiper le bloc opératoire en matériels de chirurgie à ciel ouvert et le service de chirurgie en matériels de pansement afin de limiter la survenue des infections post opératoires.

VI. Références Bibliographiques

1. JEAN CIBERT, JEAN PERRIN.

Urologie chirurgicale. Paris : Flammarion ; Rue de Vaugirard, Paris VI ; 1986. p.499-507.

2. MOTTET. N.

Adénome de la prostate, impact internat. Paris : Masson. Août 1990. P.103-118.

3. DELMAS V, DAUGE M C.

Embryologie de la prostate. L'hypertrophie bénigne de la prostate en questions, SCI. Etat actuel des connaissances. Paris : Flammarion ; 1991. p. 13 – 14.

4. BORTHAIRE, A, GUILBERT. L, OUELLET. D ET ROY.C.

Anatomie et physiologie de la prostate. Ed du renouveau pédagogique. Paris : flammarion. 1987 ; P.749-775.

5. ERIC CHARTIER.

Adénome de la prostate.

Urologie collections Méd-line 2000 ; 17 : 38-77.

6. KHOURY .S .

Anatomie de la prostate. Paris : Masson ; 1991. p. 19-60.

7. PERLEMUTER L, WALIGORA J.

Prostate, anatomie descriptive et rapports.

In: PERLEMUTER L, WALIGORA J.

Eds. Cahier d'anatomie 3eme éd.

Paris : Masson ; 1975. p. 24.

8. B. DEBRE et p. TEYSSIER.

Traite d'Urologie éd Médicales Pierre Fabre. Paris : Flammarion ;
1985. p. 79-85.

9. SANOGO Bakary Gniré.

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

10. DUBE J. Y.

Les protéines majeures de la sécrétion prostatique.

Androl 1991 ; 1 : 56 -58.

11. KHOURY S.

Physiopathologie de l'hypertrophie bénigne de la prostate.
L'hypertrophie bénigne de la prostate en questions. Paris : Masson ;
1991. p. 23-28.

12. LILJA H, ABRAHAMSSON P.A.

Three predominant proteins secreted by the human prostate gland.
Year book Medical 1988; 12: 29-38.

13. KHOURY. S, CHOPIN. D.

Interrogatoire du malade (l'hypertrophie bénigne de la prostate).
Paris : Masson ; 1991. p.69-71.

14. SARAMON J.P.

Le toucher rectal – technique et intérêt. L'hypertrophie bénigne de la prostate en question. Paris : Flammarion ; 1991. p. 72-77.

15. BEURTON P.

Quel est l'intérêt des examens complémentaires dans le bilan de l'hypertrophie bénigne de la prostate. Thèse Méd, BAMAKO : Mali. 1985. N°16, p. 128.

16. BLADOU F ROSSI N, et SERMENT G.

Quel est l'intérêt du bilan urodynamique dans l'hypertrophie bénigne de la prostate ? L'hypertrophie bénigne de la prostate en question SCI. Paris : Masson ; 1991. p. 130 – 132.

17. Andre Grimaldi.

Collection mediguides.

In : MICHEL ANDREJAK, MICHEL SAFAR, STEPHANE LAURENT.

Eds. Guide pratique de diabète. Paris: Ellipses ; 1998. p.70.

18. ERIC CHARTIER.

Adénome de la prostate.

In : N. GODNELF.

Eds. Urologie COLLECTION MED – LINE. Paris : Flammarion ; 2000. p.52.

19. GOMBERGH. R, CASTRO. A.

Echographie de la prostate et des vésicules séminales. Paris : Pradel ; 1991. p.84-89.

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

Bilan urodynamique de l'hypertrophie bénigne de la prostate. L'hypertrophie bénigne de la prostate en questions. Paris : Masson ; 1991. p. 144.

21. MICHEL F.

Aspects radiologiques de l'hypertrophie bénigne de la prostate. Paris : Monaco, IFSI ; 1984. p.39-58.

22. MOTTET. N.

Adénome de la prostate. Paris: Masson ; Août 1990. P.103 –118.

23. YVES I, HAILLOT O.

Adénome de la prostate. La revue du praticien. 1995 ; 45 : 306-408.

24. CIBERT J, PERRIN.

Tumeurs de la prostate, Urol. Chirurgical. Paris : Flammarion ; 1958. p.501 – 520.

25. CH. CHATELAIN ; SAVATOSKY .

Diagnostic différentiel de l'hypertrophie bénigne de la prostate en questions. Paris : Masson ; 1991. p.137-139.

26. LERICHE A, FERRIERE A, OMAR.

Tumeurs bénignes de la prostate. Nephrol – urol, techniques encycl. Méd. Chir. Paris : Doin ; 1992. p. 10 -55.

27. MOSTOFI F. K

Evolution habituelle des complications de l'hypertrophie bénigne de la prostate. Hypertrophie bénigne de la prostate. Paris : Flammarion ; IFSI ; 1984. p.39 –58.

28. CHATELAIN C.

Quels sont les signes de l'hypertrophie bénigne de la prostate ? Paris : Masson ; 1984. p. 92- 93.

29. LUGAGNE P. M.

Conduite à tenir devant une rétention complète d'urine. L'hypertrophie bénigne de la prostate en questions. Paris : Perrin ; 1991. p.157- 158.

30. AUBERT F, GUITARD P.

L'épididymite aiguë, l'essentiel médical de poche. Ed marketing /Ellipses. Paris : Ellipses ; 1995. P. 591 – 593.

31. AUBERT F. GUITTARD. P.

L'épididymite aiguë .L'essentiel médical de poche. Ed. Marketing /Ellipse. Paris: Ellipses ; 1995 .p.607-610.

32. RUSSO P, PACKER M.G fair W.R.

Antibiotic prophylaxis in urologic surgery. AUA update series. Chicago: year book medical; 1985. P.1-7.

33. SCHAEFFER J.

Prostatis and prostatodynia. AUA update series. Berlin: Black well ; 1983. P.2-30.

34. RIOJA SANZ L .A, RODRIGUER VELA C, et CONORT P.

Hématurie et hypertrophie bénigne de la prostate. L'hypertrophie bénigne de la prostate en questions. Paris : Masson ; 1991. p.159-161.

35. FLAM T, DEBRE.B.

Hypertrophie prostatique bénigne. Symptômes qui motivent la consultation. L'hypertrophie bénigne de la prostate en questions. Paris : Flammarion ; 1991. p.127 -129.

36. HAILLOT O.

Epidémiologie de l'hypertrophie bénigne de la prostate et facteurs favorisants l'hypertrophie bénigne de la prostate en questions. Paris: Flammarion; 1991. P.63- 68.

37. BARRY M. J.

Epidemiology and natural hystory of benign pronostic hyperplasia Urol. clin. N. Amer. 1990; 17: 495 -507.

38. BERRY S . J . COFFY D. S , WALSH P C EWINGN LR.

The development of human benign prostatic with age. Engel: Chicago; 1984. p. 474 – 479.

39. EKMAN P.: BPH.

Epidemiology and risk factors. The prostate supplement . Chicago: year book medical; 1989. p. 21-23.

40. RICHARD F.

L'adénome prostatique. Questions réponses. Paris : Ellipses ; 1988. p.25.

41. KHOURY S.

Bases du traitement médicale de l'adénome de la prostate : L'hypertrophie bénigne de la prostate' en questions. Paris : Masson ; 1991. p.171.

42. RICHARD F.

La prostate vue au scanner. L'hypertrophie bénigne de la prostate . Paris : Ellipses IFSI ; 1984. p.70-76.

43. KHOURY. S.

Existe-t-il un traitement hormonal de l'hypertrophie bénigne de la prostate ? Prostate sauf cancer. Paris : Masson ; 1984. P.35-38.

44. KHOURY S.

Traitement chirurgical de l'adénome de la prostate. L'hypertrophie bénigne de la prostate en questions. Paris : Masson ; 1991. p.203-216.

45. KHOURY S, MURPHY G, CHATELAIN D, DEBRUYNE F, DENIS S. Traitement chirurgical de l'hypertrophie bénigne de la prostate. L'hypertrophie bénigne de la prostate en question. Paris : Masson ; 1991. p. 203-216.

46. SIMAGA A.K.

Etude clinique de l'adénome de la prostate à propos de 115 cas colligés dans le service d'urologie de l'HNPG. Thèse. Méd. Bamako : Mali ; 1990. M-11. p.90.

47. NOUTACDIE Kembou, Romain.

Evaluation de l'adénomectomie prostatique dans le service d'urologie du CHU GT Thèse méd. Bamako : Mali ; 2000. p.128. M4.

48. MALLE Daouda.

Contribution à l'étude de l'adénome de la prostate au MALI. Thèse. Méd. Bamako : Mali ; 1983. p. 56.

Fiche signalétique

Nom : SISSOKO

Prenoms : Emile

Titre : *Aspects épidémio-cliniques et thérapeutiques de l'Adénome de la prostate à l'Hôpital Régional de Fousseyni Daou de Kayes*

Ville de la soutenance : Bamako.

Pays d'origine : Mali

Année universitaire 2009-2010

Objectif général : Evaluer la fréquence de l'adénome de la prostate à l'HRFD Kayes

Objectif spécifiques :

- Déterminer la fréquence de l'adénome de la prostate
- Décrire les signes cliniques et paracliniques
- Déterminer les durées moyennes d'intervention chirurgicale et d'hospitalisation.

Il s'agit d'une étude prospective qui s'est déroulée de mai 2008 en avril 2009 dans le service de chirurgie "A" à l'Hôpital Régional de Fousseyni Daou de Kayes.

A la porté sur 58 patients opérés pour adénome de la prostate. Sur plus de 300 interventions chirurgicales réalisés au cours de notre étude, l'adénomectomie prostatique occupait la 4^{ème} place avec une fréquence de 19,3%.

L'âge moyen de nos malades était de 70 ans.

La pollakiurie et la dysurie étaient les mêmes symptômes.

L'échographie prostatique a révélé une hypertrophie homogène sur tous nos malades opérés. La seule technique opératoire que nous avons utilisées était la voie transvésicale selon Freyer Hryntscak.

La durée moyenne d'hospitalisation était de 3 à 4 semaines.
Beaucoup de nos malades ont séjourné dans la 3^{ème} catégorie (41 patients).
Les suites opératoires ont été simples chez 44 malades.
La mortalité a été 3,4%.

Mots clés : Adénome, Adénomectomie, Pollakiurie Dysurie, TR, Echographie prostatique, RAU, PSA UCR, UIV, DHT.

Fiche d'enquête N°.....

I- Identité du malade :

Nom et prénom :.....

Age :.....

Sexe :.....

Ethnie :.....

Profession :.....

Lettré Oui Non

Statut matrimonial :.....

Provenance :.....

Nationalité :.....

Mode de recrutement :.....

En urgence Venu de lui-même

Réfère par un agent de santé

II- Interrogatoire

1- Motif de consultation

Douleur hypogastrique Dysurie Polyurie

Pollakiurie Hématurie Pyurie

Brûlure mictionnelle Impériosité mictionnelle

Incontinence urinaire Rétention aiguë d'urine

2- Antécédents

Antécédents médicaux

HAT UGD Diabète

Drépanocytose Tuberculose

Autres.....

Antécédents chirurgicaux

Hernie Appendicite Péritonite
Occlusion intestinale Hydrocèle

Antécédent urologiques

Infection urinaire base Orchi-épididymite
Bilharziose urinaire Urétrite
Rétention aiguë d'urine Prostatite
Sandage vésical

Autres.....

3- Habitudes alimentaires :

Café Tabac Thé Alcool

Autres.....

III- Examen clinique

1- Inspection :

Globe vésical Hernie

2- Palpation :

Globe vésical Hernie

Autres.....

3- Toucher rectal : Etat de la prostate

Douloureux Oui Non

Hypertrophiée Oui Non

Contour : Régulier Irrégulier

Consistance : Ferme Dure

Normale : Oui Non

Autres

IV- Examen Para clinique :

1- Examen cyto bactériologique urines : ECBU

Résultat

.....
.....

2- Créatininémie

Résultat.....

- Echographie reno- vesico-prostatique

Résultat :.....

.....

4- Urographie intraveineuse UIV

Résultat :.....

.....

5- Cystoscopie

Résultat :.....

6- Urétrocystographie Rétrograde

Résultat :.....

V- Traitement :

1- Traitement médical : Oui Non

Résultat :.....

2- Traitement chirurgical :

Technique.....

.....

Loge prostatique point à 17 heures pour cerclage Oui Non

Sondage vésical trans-urétral : Oui Non

Sondage suspubien Oui Non

Lame dans le Rétzuis Oui Non

Irrigation vésicale Oui Non

Examen anatomopathologique de la pièce opératoire

Oui Non

Résultat :.....

Poids de la pièce

opératoire.....

3- Post- Opératoire :

- Saignement Oui Non
- Arrêt de l'irrigation à J.....
- Ablation lame de drainage à J.....
- Suppuration Oui Non
- Durée d'hospitalisation.....
- Ablation Fils de suture cutané à J.....
- Cicatrisation plaie opératoire à J.....

VI- Evolution

1- Favorable :

Oui Non

2- Complications :

a- Complications immédiates :

- Hémorragie Oui Non
- Décès Oui Non

Autres.....

b- Complication à long terme :

- Suppuration pariétale Oui Non
- Fistule vésico cutanée Oui Non

Serment d' Hippocrate

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

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

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

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

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

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

Respectueuse et reconnaissante envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque !

Je le jure !