

**Ministère des Enseignements
Supérieur et de la Recherche
Scientifique**



U.S.T.T-B

République du Mali

Un Peuple—Un But—Une Foi

**UNIVERSITE DES SCIENCES DES TECHNIQUES
ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO**

**Faculté de Médecine
et d'Odonto-stomatologie**

Année académique : 2012-2013

(F.M.O.S)

N°..... /

Thèse

**PRISE EN CHARGE DE L'ADENOME DE
LA PROSTATE SUR TERRAIN
D'HYPERTENSION ARTERIELLE**

**Présentée et soutenue publiquement le .../.../2013 devant
la faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie**

Par Fatoumata Kansaye épouse Traore

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

JURY

Président : Pr Ibrahima ALWATA

Membres : Dr Mamadou Lamine DIAKITE

Dr Ichaka MENTA

Directeur de thèse : Pr Zanafon OUATTARA

DEDICACES & REMERCIEMENTS

DEDICACES:

A ALLAHOU SOUB HANA WATALLA
AU PROPHETE MOHAMED paix et salut sur lui.

A Mon Pere MOUSSA KANSAYE

Merci à toi qui m'as inscrite à l'école, m'as enseigné le sens de l'honneur, de la dignité, du respect de soi et des autres ; tu m'as éduquée avec rigueur.

Merci papa !

A MA MERE : Mme KANSAYE DICKO KANSAYE

Toi qui as guidé mes premiers pas, tes conseils et tes bénédictions m'ont conduite dans le bon sens ; que dieu te donne une bonne santé et longévité.

Merci maman !

A MON MARI : Mr BOUBOU TRAORE

Ta patience, ton indulgence et tes conseils m'ont beaucoup aidée à achever ce travail. Q'ALLAH le tout puissant nous donne longue vie et des enfants ! Que nous puissions les élever ensemble AMEN !

A LA FAMILLE DIA :

Vos conseils, vos encouragements m'ont inspirée à œuvrer dans le bon sens ! Que dieu vous donne longue vie ! AMEN !

A MES FRERES :

Mamadou b kansaye ; makan kansaye; adama kansaye ; abdoulaye kansaye ;mamadou m kansaye ; modibo kansaye.

A MES SOEURS:

Fatoumata kansaye ;marietou kansaye ; hadia kansaye .

A Mr ABOUBACAR A MAIGA:

Toi, t'es conseils m'ont beaucoup aidée ; Reçois l'expression de ma reconnaissance. Merci à toi !

REMERCIEMENTS :

À tous les professeurs de la FMOS pour l'enseignement dispensé aux étudiants.

À mes aînés du service :

Dr amadou s diarra, Dr seydou a traore, Dr moumine zié diarra, Dr adama dembele, Dr richard dolo, Dr sadia tangara, Dr moussa fané.

Merci de m'avoir initiée au service.

- À tous les internes du service d'urologie du CHU GABRIEL TOURE, pour votre collaboration.
- A tout le personnel infirmier de l'urologie du CHU GABRIEL TOURE

AUX FAMILLES :

boly à yirimadio ; traore à Nouokchott ; kansaye à Kayes ; traore à magnanbougou ; traore au quartier du fleuve.

-A tout le personnel de l'AMCP (Alliance Médicale Contre le Paludisme)

A mes amis :

Dr dembele hawa kone, Mme traore fatoumata boly, Mme diakite djenebou ouonogo, Mme sy aminata kone, Dr barry aissata , Mr traore sekou; Mlle lalaicha diakite; Mme diakite aiche sangare;

➤ A Dr SINAYOKO Bassidi

Sincères remerciements pour votre disponibilité et pour vos enseignements.

➤ A Dr Coulibaly Mamadou Tidiani

Nous avons été particulièrement fascinées par votre souci de formation, votre disponibilité et vos qualités humaines. Recevez ici l'expression de notre gratitude et de notre profonde reconnaissance.

**HOMMAGE AUX
MEMBRES
DU JURY**

A notre maître et président du jury

Professeur IBRAHIM ALWATA

Chirurgien orthopédiste et traumatologue au CHU Gabriel Touré

- **Maître de conférences à la FMOS**
- **Membre de la société malienne de chirurgie orthopédique et traumatologique (SOMACOT).**
- **Membre de la société d'Afrique Francophone d'orthopédie(SAFO)**

Cher maître

Permettez-nous de vous adresser nos remerciements pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury.

Nous avons été séduits par la qualité de votre enseignement durant nos années d'études.

Votre disponibilité et votre rigueur scientifique ont largement amélioré la qualité de ce travail.

Veillez accepter cher maître l'expression de notre profond respect.

A notre maître et membre du jury

Dr ICHAKA MENTA

- **Cardiologue au CHU Gabriel Touré**
- **Maître assistant à la FMOS**

- **Membre de la société malienne de cardiologie SOMACAR**

Cher maître

Nous sommes très fières d'être parmi vos élèves et heureuse de vous compter parmi les membres du jury de ce travail.

Votre abord facile, votre sympathie, votre simplicité, votre souci constant de transmettre vos connaissances ont forcé notre admiration.

Recevez ici, cher maître l'expression de notre profonde reconnaissance.

A notre maître et membre du jury

DR MAMADOU LAMINE DIAKITE

- **Chirurgien Urologue Andrologue au CHU du POINT G**
- **MAITRE ASSISTANT EN UROLOGIE A LA FMOS**
- **Membre de la société malienne de cardiologie (SOMACAR)**

Cher maitre

Vous nous faites honneur en acceptant de siéger dans ce jury. Votre simplicité, votre humilité et votre disponibilité font de vous une personnalité acceptable.

Nous vous prions de croire en la sincérité de nos sentiments respectueux et de toute notre reconnaissance.

A notre maître et directeur de thèse

Professeur Zanafon OUATTARA

- **Chirurgien Urologue, Andrologue CHU Gabriel TOURE,**
- **Maître de conférences d'Urologie à la FMOS,**
- **Chef du Service d'Urologie du CHU Gabriel TOURE.**
- **Vice-président de la Commission Médicale d'Etablissement, CHU Gabriel TOURE.**

Cher maître,

C'est un grand honneur et un immense plaisir que vous nous faites en acceptant d'encadrer ce travail.

Votre simplicité, votre abord facile et votre disponibilité ont marqué notre esprit tout au long de notre formation.

Nous sommes fières d'avoir appris à vos côtés.

Soyez assuré cher maître de l'expression de notre profonde gratitude ;

Que DIEU le Tout Puissant vous accorde une longue et belle carrière et plus d'énergie pour l'encadrement des étudiants.

ABREVIATIONS :

ATCD : antécédent

Echo : échographie

Me : maître

MR : monsieur

Mme : madame

DR : docteur

A.P = Adénome de la prostate

Ant = Antérieur

CHU = Centre Hospitalo-universitaire

FMOS = Faculté de Médecine, et d'Odontostomatologie

HGT= hôpital GABRIEL TOURE

HNPG = hôpital nationale du POINT G

Cm= Centimètre

Mm=millimètre

Mg=milligramme

Ng /ml=nano gramme par millilitre

G= Gauche

g = gramme

D= Droit

Ht=haut

CC=centimètre cube

DHT = Dihydrotestosterone

FSH = Folliculo stimulating hormon

LHRH=

ACTH=

LH = Luteinizing hormon

ECBU = Examen cyto bactériologique des urines

E. coli = Escherichia coli

Fig = Figure

H.B.P = Hypertrophie bénigne de la prostate

HIFU = High intensify focused ultrasonore

S.S.P.O.M.S = Score symptomatique prostatique de l'organisation mondiale de la santé

OMS = Organisation mondiale de la santé

PSA = Prostatic specific antigen

PAP=phosphatase acide de la prostate

PSP=protéine spécifique de la prostate

FDF=fibroblaste Growth factor

EGF=epidermal Growth factor

BFGF=basis fibroblastic Growth factor

TGFB=transforming Growth factor b

% = Pourcentage

INJ= injection

AVC = accident vasculaire cérébral

ASP= abdomen sans préparation

TDM = Tomodensitométrie

UIV = urographie intra veineuse

ECG=électro cardiogramme

UCR : uretro cystographie rétrograde

IVD= intra veineuse directe

IEC= inhibiteur de enzyme de conversion

L=longueur

l= largeur

h=hauteur

g=gramme

RAU= rétention aigue d'urine

TR= toucher rectale

TA= tension artérielle

HTA=hypertension artérielle

PAS= pression artérielle systolique

PAD=pression artérielle diastolique

FR=fréquence respiratoire

FC= fréquence cardiaque

RTUP=résection trans urétrale de la prostate

FVV=fistule vésico-vaginale

CHU-GT= centre hospitalo universitaire Gabriel Touré

SOMMAIRE

I INTRODUCTION	13
II OBJECTIFS	15
III GENERALITES	16
A- ADENOME DE LA PROSTATE	16
Embryologie de la prostate	16
Anatomie de la prostate	18
Physiopathologie de l'adénome de la prostate	31
Diagnostic positif	41
B- L'HYPERTENSION ARTERIELLE (HTA)	60
Définition	60
Formes étiologiques de l'HTA	63
Étude clinique et para clinique	64
Traitement de l'HTA	65
C-ADENOME DE LA PROSTATE ET HTA	66
IV METHODOLOGIE	68
V RÉSULTATS	71
VI COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS	81
VII CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	87
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	89

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION :

L'adénome de la prostate autrement appelé hypertrophie bénigne de la prostate (HBP), est une tumeur bénigne associant hypertrophie des glandes prostatiques et du tissu fibreux (adéno-fibromyome). IL s'agit d'une pathologie fréquemment rencontrée chez le sujet du troisième âge (sexe masculin après 50 ans).

C'est la plus fréquente des tumeurs bénignes de l'homme : la maladie touche environ 40% des hommes de plus de 50 ans. [1]

Son incidence va en augmentant avec le vieillissement de la population. C'est la troisième maladie en termes de dépenses de santé dans les pays développés car 70% des hommes reçoivent au cours de leur vie un traitement pour l'hypertrophie bénigne de la prostate et 25% des hommes qui vivent jusqu'à 75 ans nécessiteront un geste chirurgical. [2]

Du point de vue étio-pathogénique, de nombreuses études ont été menées mais n'ont abouti qu'à des hypothèses.

Parmi ces hypothèses citons entre autres celle évoquée en 1958 par GODEMEL.B, selon laquelle l'adénome de la prostate est le privilège de la race blanche [3]. L'américain WILLIAM. H, en 1968 dans une étude sur l'adénome de la prostate du Bantou a attiré l'attention sur l'universalité de l'affection. [4]

L'hypertrophie bénigne de la prostate semble lié à :

- Une hyperplasie tissulaire due à l'action conjointe des androgènes et des facteurs de croissances << les androgènes semblent réguler la croissance prostatique par l'intermédiaire de facteurs de croissances : Epidermal growth factor (EGF) ; basic fibroblastic growth factor (BFGF) ; transforming growth factor b(T.G.F.b)>>.
- Une inflammation chronique du tissu prostatique
- Une hormonodépendance (androgène) ; l'HBP ne s'observe pas chez les hommes castrés ; les hommes porteurs d'un déficit congénital en 5 alpha réductase ne développent pas l'adénome de la prostate.

Le diagnostic de l'adénome de la prostate, comme toute pathologie en médecine, commence par un interrogatoire, un examen physique qui se termine par un toucher rectal systématique chez les personnes âgées et des examens complémentaires. [5,6]

L'HTA est définie chez l'adulte par des chiffres tensionnels constamment supérieurs ou égale à 140mmHg pour une pression artérielle systolique (PAS) et 90mmHg pour la pression artérielle diastolique (PAD) [7].

Elle touche environ 20% de la population mondiale. Elle est inégalement répartie selon les continents et selon les pays.

C'est ainsi que 15% de la population française, 20% de la population Américaine, 18% de la population Chinoise sont concernées par l'HTA. [8]

Dans la région Africaine, 20 millions de personnes seraient affectées. [9] Son taux de prévalence varie également selon les pays : 15% pour l'Algérie, 30% pour Maurice et Seychelles, 20 -35% pour le Gabon, 9,5% pour la Gambie, 32,5% à Dakar et 21,5% à Abidjan. [8]

Au Mali, les différentes études ont montré que l'HTA occupe la première place dans la pathologie cardio-vasculaire hospitalière et touche 18,3% de la population de Bamako.

Cette affection, à cause du retard diagnostique et des complications viscérales est responsable de mortalité très élevée. [10]

En raison de tous les problèmes que peuvent poser ces deux affections, peu d'études ont été fait sur ce sujet C'est ce qui nous a incitées à entreprendre un travail de recherche sur l'adénome de la prostate sur terrain d'hypertension artérielle.

Notre étude constitue la troisième du genre au **Mali**, après celles de :

-BALLO [2] en 2008 sur un échantillon de 31 cas observés à l' HGT.

-NIAFO [11] en 2010 sur un échantillon de 224 cas observés à l'HPG.

Vu la fréquence galopante de cette affection et les complications préopératoires et post-opératoires, nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

II OBJECTIFS :

OBJECTIF GENERAL :

Etudier les aspects épidémio-cliniques de l'adénome de la prostate sur terrain d'HTA, au service d'urologie du CHU GT du 10 février 2011 au 10 février 2012.

OBJECTIFS SPECIFIQUES

1- Déterminer la fréquence des adénomectomies sur terrain HTA au service d'urologie du CHU GT du 10 février 2011 au 10 février 2012.

2- Etudier les aspects cliniques et para cliniques des patients présentant un adénome de la prostate et une HTA au service d'urologie du CHU GT du 10 février 2011 au 10 février 2012.

3- Etudier l'impact de l'HTA sur l'évolution clinique des malades ayant bénéficié d'une adénomectomie prostatique au service d'urologie du CHU GT du 10 février 2011 au 10 février 2012.

III-GÉNÉRALITÉS :

A- ADENOME DE LA PROSTATE :

A-1- Rappels embryologiques de la prostate : Fig. 1

La prostate naît de bourgeons pleins, issus au 3ème 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 crâniens au dessus de l'abouchement des canaux de Müller, bourgeons caudaux au dessous. [12].

À la 5ème 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 7ème semaine (embryon de 20 mm) la croissance du sinus urogénital 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 10ème semaine (embryon de 68 mm) : naissance des bourgeons glandulaires prostatiques.

Au cours de la période fœtale, vers le 6ème mois, on assiste au développement des tubes glandulaires à la face postérieure de l'urètre, par contre ceux de la face antérieure vont régresser. [13]

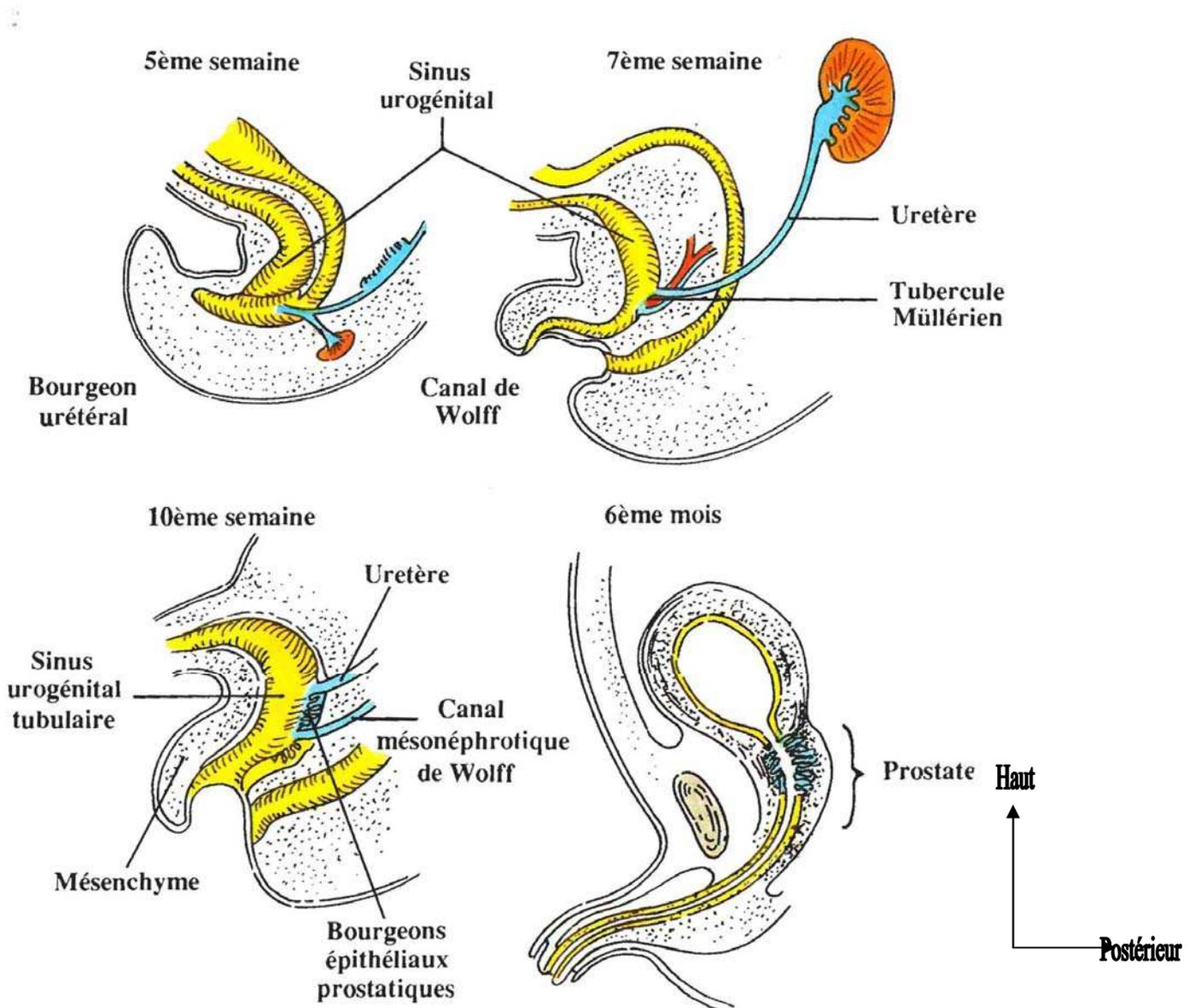


Fig. 1 : Origine embryologique de l'urètre prostatique et de la prostate. [14]

Source : DELMAS V, DAUGE MC. Embryologie de la prostate. Etat actuel des connaissances. In : L'HBP en questions, SCI éd. 1991. [14]

A-2- Anatomie descriptive de la prostate [15, 16, 17,18]

A-2-1 Situation [16,18]

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 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.

A-2-2 Dimensions moyennes chez l'adulte [18].

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

A-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 [17]

Elle a une couleur blanchâtre, de consistance ferme, la forme d'un cône aplati d'avant en arrière, à grand axe oblique en bas et en avant [18].

La prostate présente chirurgicalement 5 lobes [17]

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

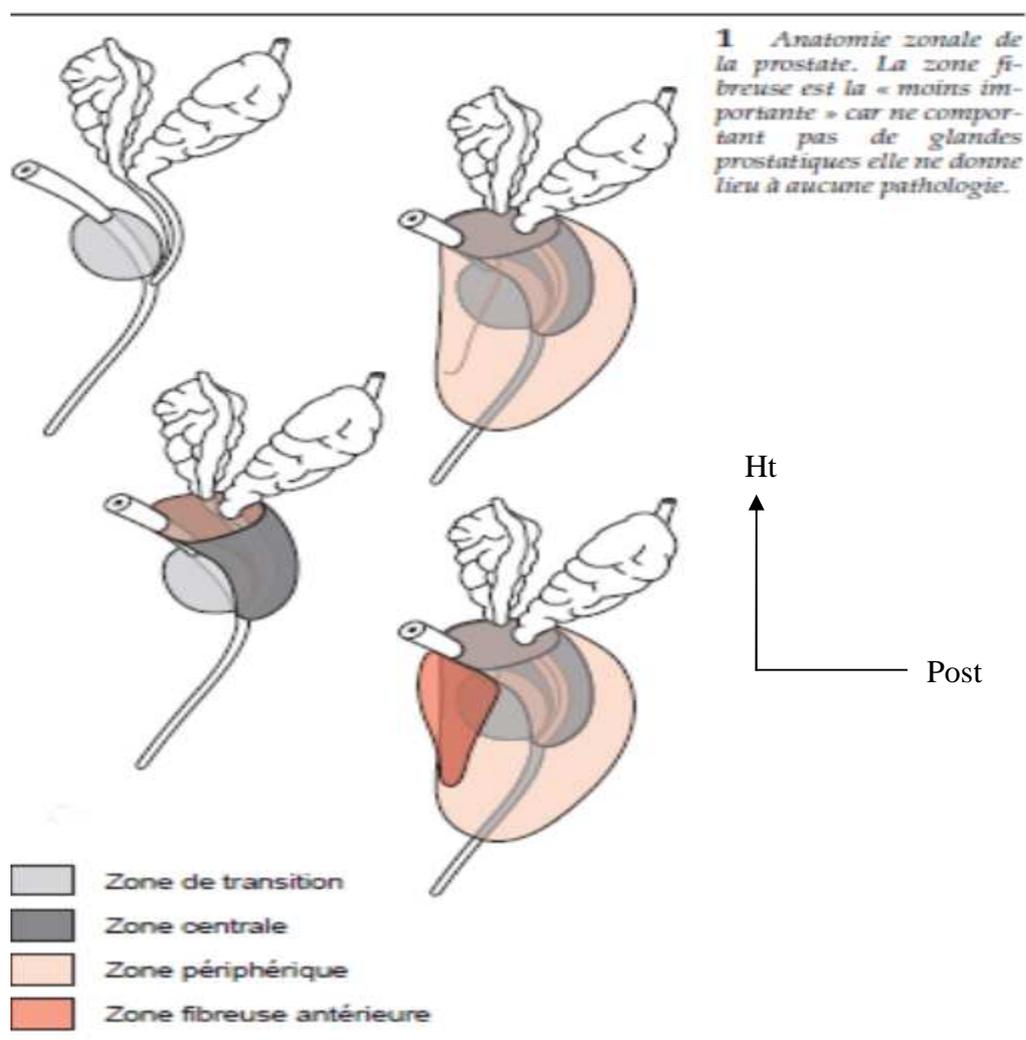


Fig. 2 : Anatomie zonale de la prostate.

Source : DIARRA adénome de la prostate chez le patient âgé de 45-55 ans. Thèse 2012[19]

RAPPORTS :

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

- En avant par le ligament pubo-prostatique
- En bas par le ligament prostatique
- En arrière 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 rétro prostatique de PROUST (bon plan avasculaire de clivage) [17].

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.

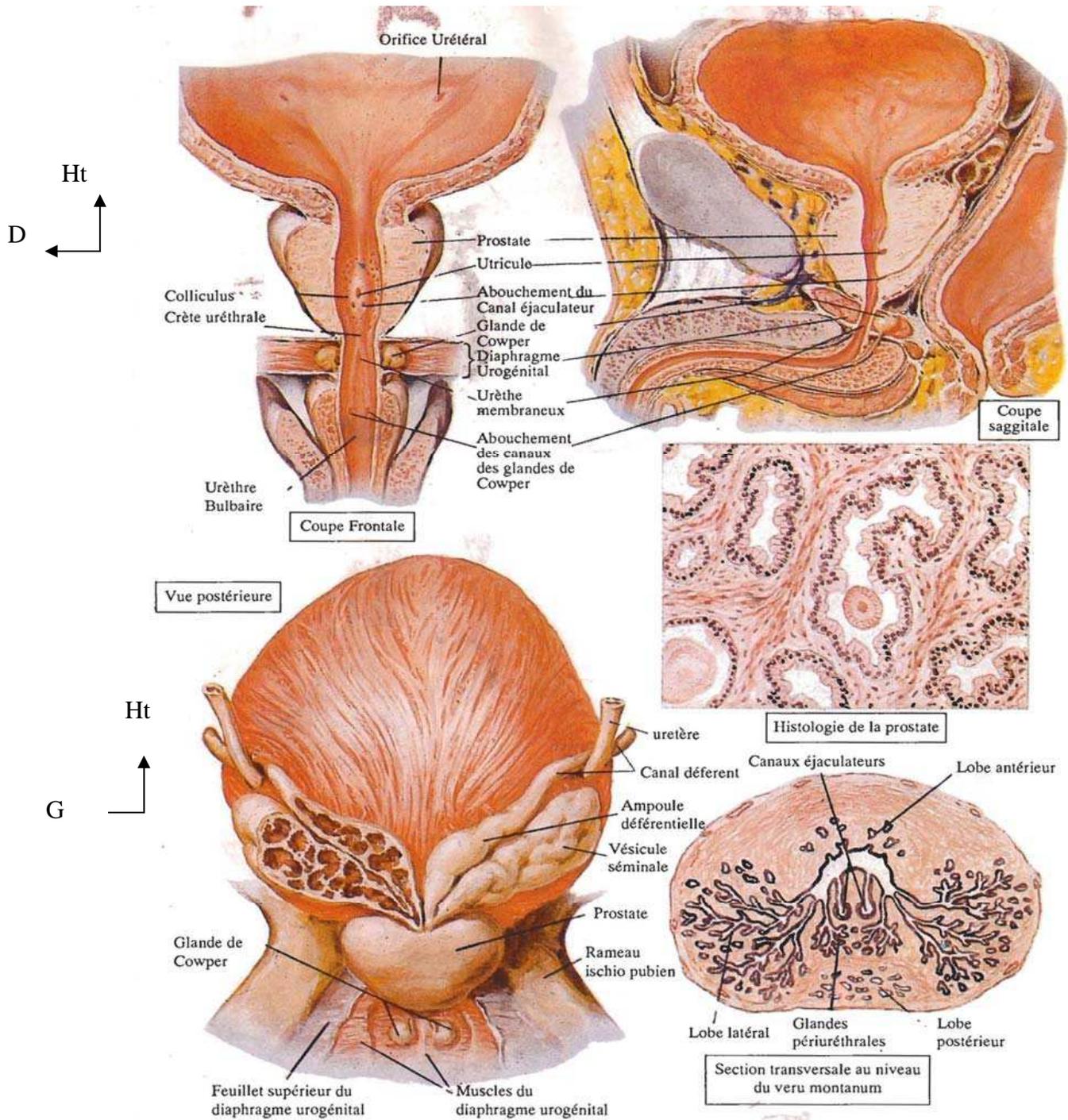


Fig. 3 : Structure et localisation de la prostate : [17]

Source : KOURY. S ; Anatomie de la prostate. Ed 1991 : [17]

A-2-4 Vascularisation Fig. 4 [17]

A-2-4-1 Artères [17] :

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 :

- Vaisseaux capsulaires
- 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.

A-2-4-2 Veines : Fig.4 [17]

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

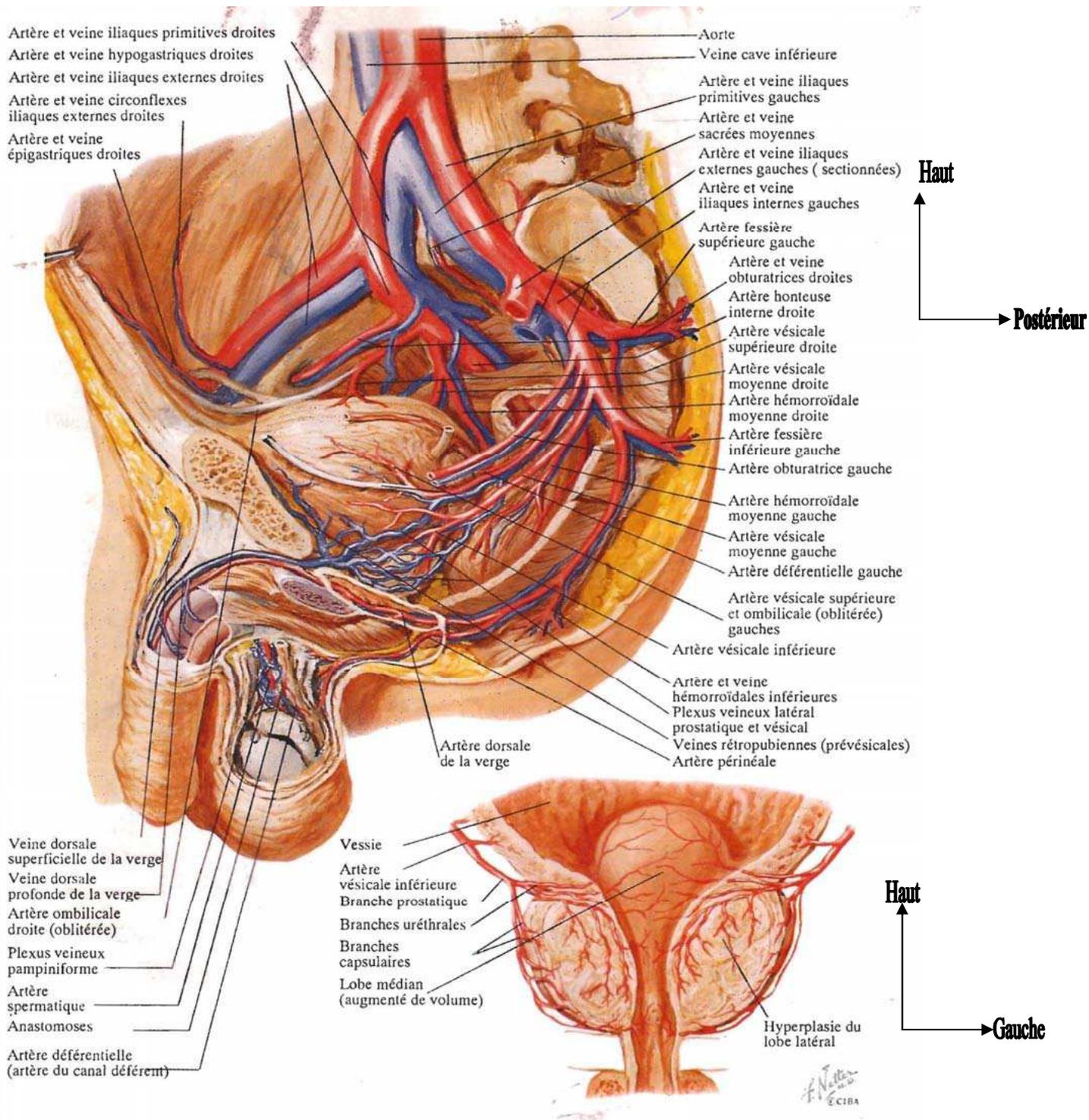


Fig. 4 : Vascularisation du petit bassin [17]

Source : KOURY. S ; Anatomie de la prostate. Ed 1991 : [17]

A-2-4-3 Drainage lymphatique Fig. 5 [17]

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

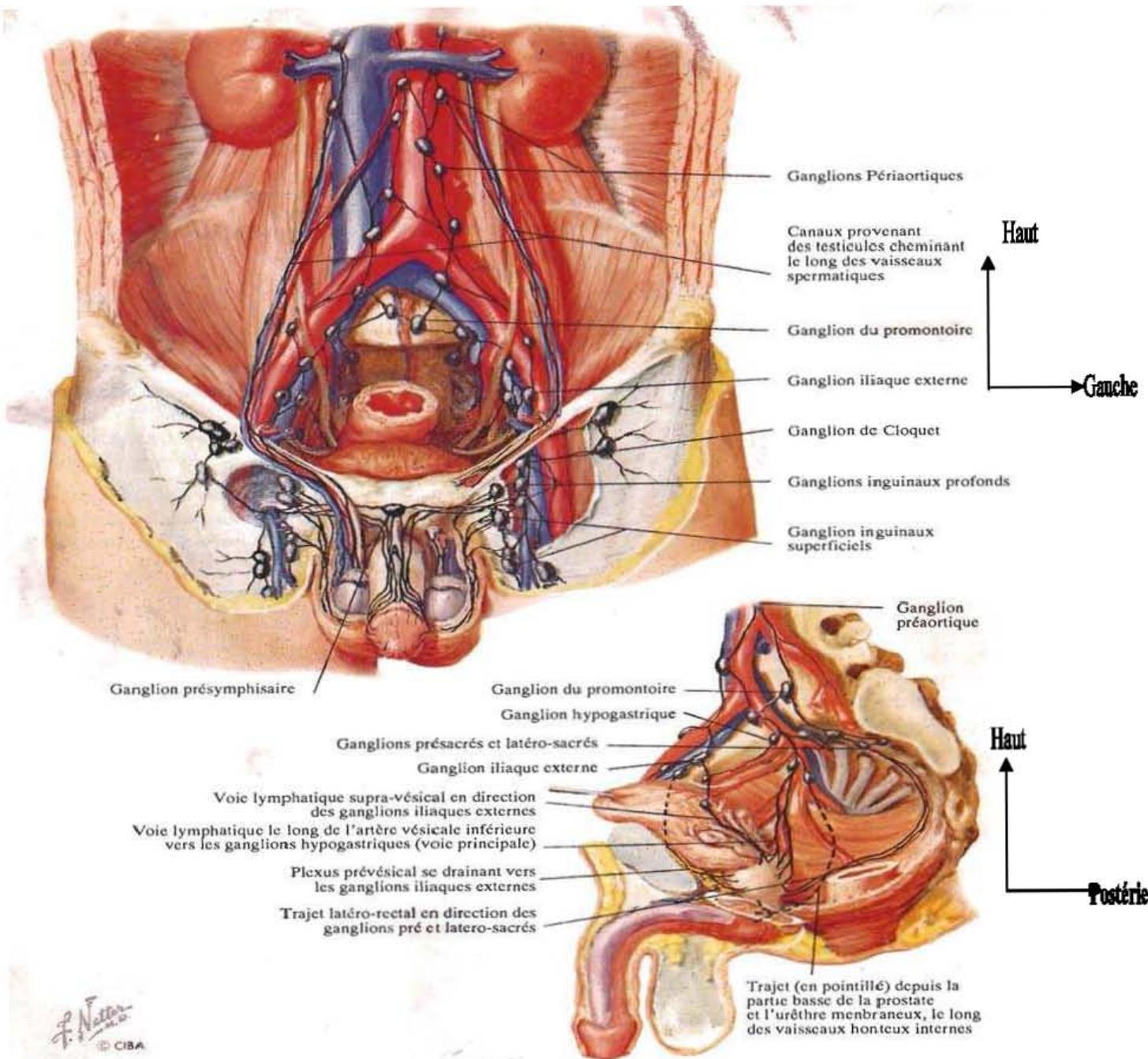


Fig. 5 : Drainage lymphatique des organes génitaux [17]

Source : KOURY. S ; Anatomie de la prostate. Ed 1991 : [17]

A-2-4-4 Innervation Fig. 6[17]

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

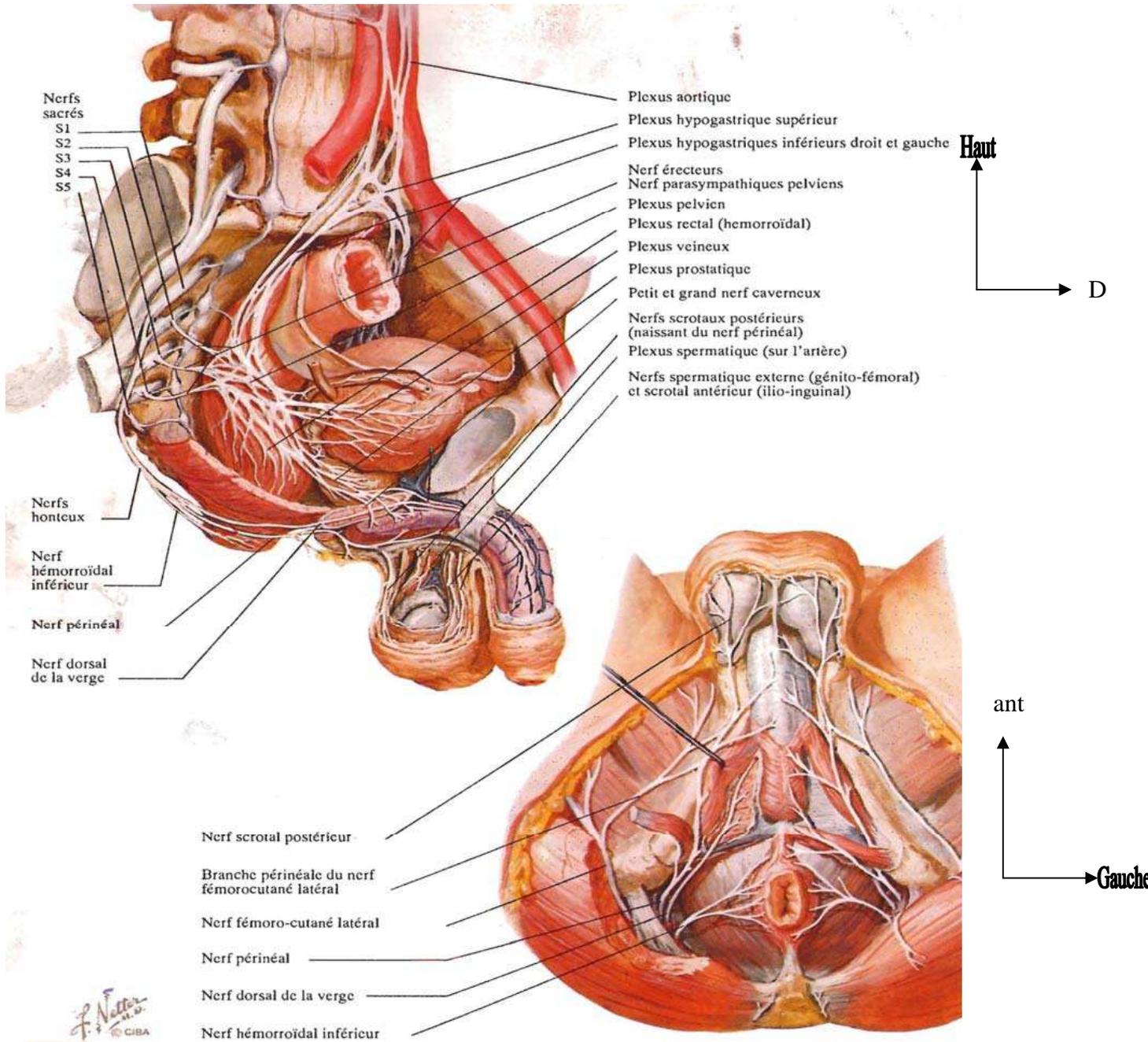


Fig. 6 : Innervation des organes génitaux [17]

Source : KOURY. S ; Anatomie de la prostate. Ed 1991 : [17]

A-3- Anatomie endoscopique [17]

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.

A-3-1 ANATOMIE PATHOLOGIE DE LA PROSTATE : [20]

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.

A-3-1-1- L'aspect macroscopique : [18]

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 associé à deux lobes latéraux de tout petit volume.

A-3-1-2- L'aspect histologique : [20]

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-il varier de 10 à 300 grammes.

A-3-1-3- Le sens du développement : [20]

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.

A-3-1-4- Lésions prostatiques secondaires à l'HBP : [21]

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'infarcissement, 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.

A-3-2- Retentissement des lésions sur l'appareil urinaire :

A-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 sur 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.

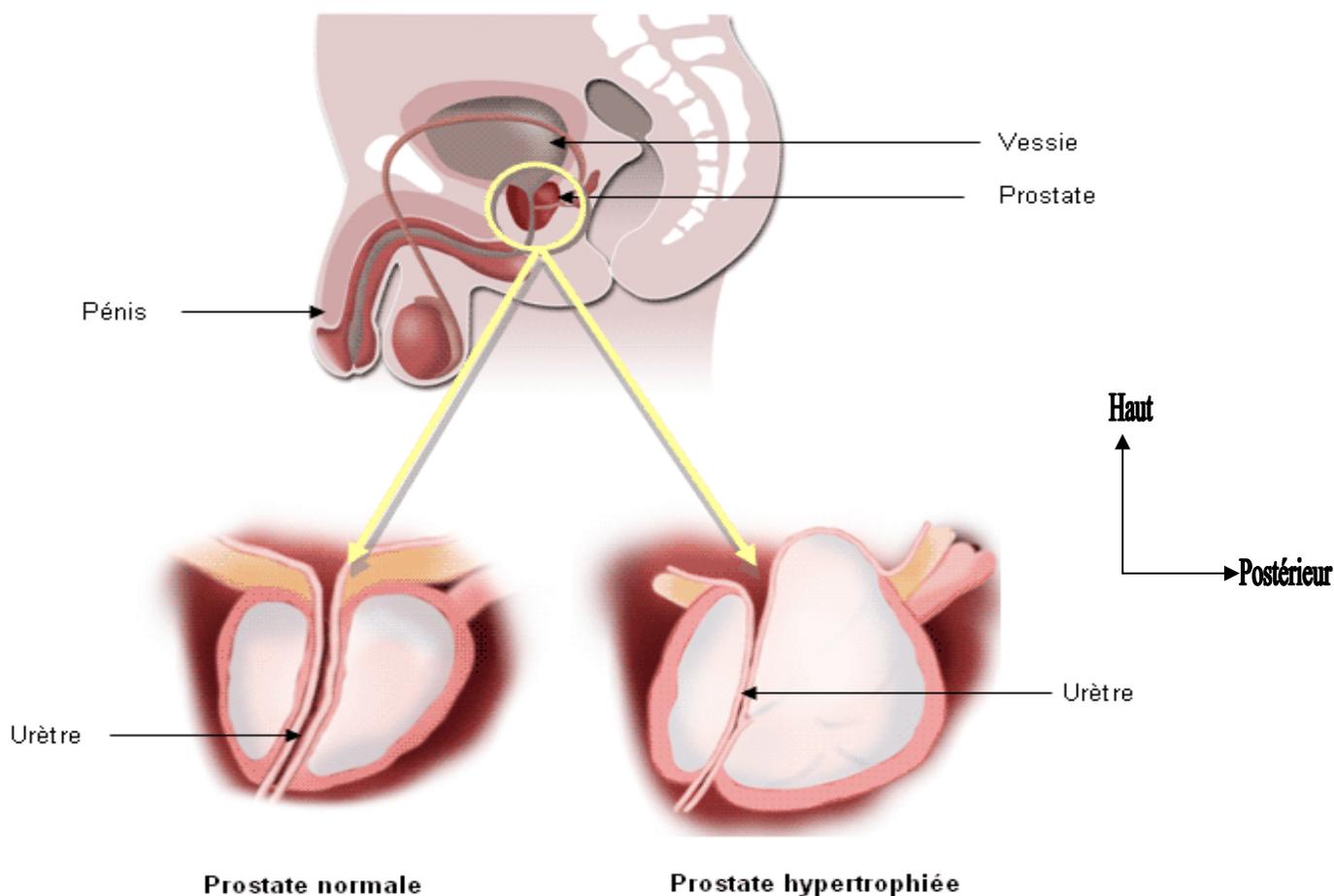


Fig.7 : Retentissement de l'HBP sur l'urètre.

Source : KOURY. S ; Anatomie de la prostate. Ed 1991 : [17]

On comprend bien sur ce schéma que si la prostate augmente de volume, elle entraînera un rétrécissement de la lumière de l'urètre et expliquera les troubles urinaires.

A-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 transvésicale 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.

A-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 le non levé de l'obstacle entraîne une dilatation et une décompensation qui aboutit à une distension de la vessie et un amincissement de sa paroi.

A-3-2-4 Voies urinaires supérieures : Fig.8

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'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.

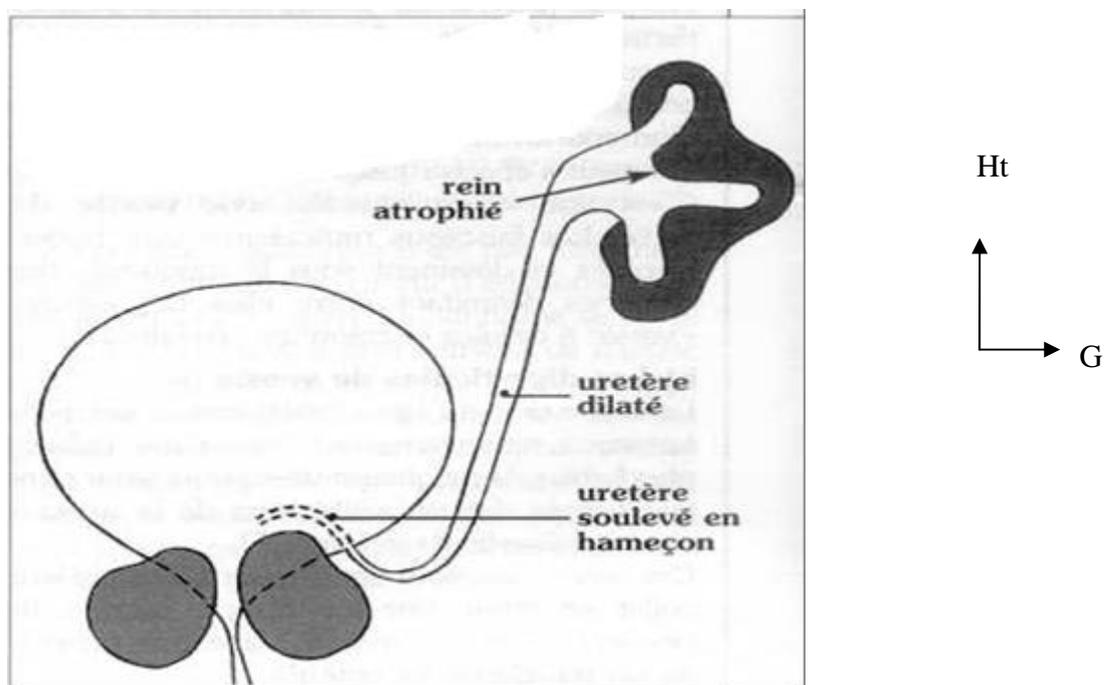


Fig.8 : Retentissement rénal=l'urètre est dilaté le rein finit par s'atrophier c'est l'insuffisance rénale. [17]

Source : KOURY. S ; Anatomie de la prostate. Ed 1991 : [17]

A-4- physiopathologie de l'adénome de la prostate : [16, 22, 23,24]

A-4-1 Physiologie de la prostate : Fig.9

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

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

A-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, Phosphoglycérique, Antigène prostatique
Lipides	2 mg	Cholestérol, Phospholipides prostaglandines
Enzymes		Phosphatase acide, alpha amylase lactodeshydrogenase, 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 2-2,5 CC 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 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 relâcher 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.

A-5- Physiopathologie de l'HBP [16,24]

A-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.

A-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 [20] :

A-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 finisse, d'attendre avant que la miction ne commence. Souvent on note une miction en plusieurs temps, des gouttes retardataires désagréables. La dysurie s'aggrave lorsque le malade a dû attendre avant de pouvoir uriner.
- **D'autres symptômes peuvent se rencontrer** : Ainsi, peuvent survenir des érections nocturnes intenses et douloureuses calmées par la miction.

On peut aussi noter des pesanteurs pelviennes, des éjaculations douloureuses.

Toutefois, il n'est pas habituel que l'adénome s'accompagne de phénomènes douloureux importants en dehors de la rétention aiguë d'urine. C'est pourquoi les grosses douleurs doivent faire rechercher une pathologie associée.

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

- 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 (Parasympathiques).

A-5-4 La phase de rétention vésicale sans distension [20]

A-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.

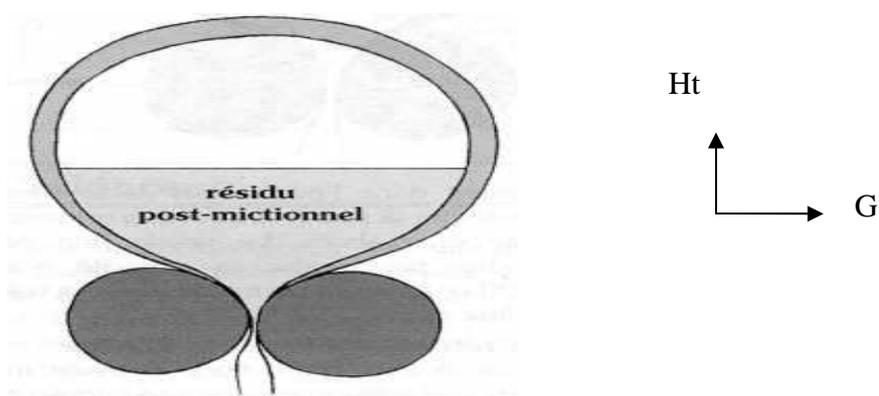


FIG 10 : Rétention incomplète :

Source : DIARRA adénome de la prostate chez le patient âgé de 45-55 ans. Thèse 2012[19]

A-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.

A-5-5 La phase de rétention vésicale avec distension [20]

À 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.

A-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.

A-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.

A-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.

A-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.

A-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.

A-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.

A-6 Epidémiologie et facteurs favorisants : [20]

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.

A-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 ceux présentant un hypogonadisme, il est vrai que le taux de dihydro-testostérone (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.

A-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.

A-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.

A-6-4 L'étude clinique et para clinique de l'adénome de la prostate [12]

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 retenir deux points essentiels. Le stade de prostatisme 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 conduit à plusieurs examens successifs est 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 intra sphinctérien, non perceptible au toucher rectal, vient parfois perturber d'une manière importante le jeu normal du sphincter (dysectasie par adénome).

A-6-5- Quantification du score symptomatique et prostatique de l'OMS (SSPOMS/WHOPSS) [16, 25]

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

A-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.

A-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 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(SSPOMSWHOPSS)

Durant le mois passé	Pas du tout	Moins de 1fois sur 5	Moins d'1 fois sur 2	A peu près 1fois 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
plusieurs temps ?						
4- avec quelle fréquence avez-vous trouvé difficile	0	1	2	3	4	5

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	5 fois
7- combien de fois au cour 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

A-6-6- Autres questions intéressantes [26]

A-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.

A-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 ?

A-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.

A-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 de troubles érectiles.

A-7- **Diagnostic positif**

A-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 ;
- Recherche le retentissement de l'HTA sur l'état général du patient (hypoacousie, vertige, céphalée, AVC) ;
- Apprécie l'ancienneté des troubles ;
- recherche la notion de sédentarité, obésité ou une élévation des chiffres tensionnels dans les années précédentes ;
- La recherche d'une baisse de l'acuité visuelle.

A-7-2- **Examen physique : [17, 27]**

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 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).

- La prise de la tension artérielle : elle se fait chez un malade au repos pendant au moins 15 mn ; couché puis assis, au niveau des deux bras.
- L'auscultation cardiaque à la recherche de souffle, de galop ou autres bruits anormaux.

A-7-3- Le Toucher Rectal (T R): Fig. 10[26]

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 d'un globe vésical.

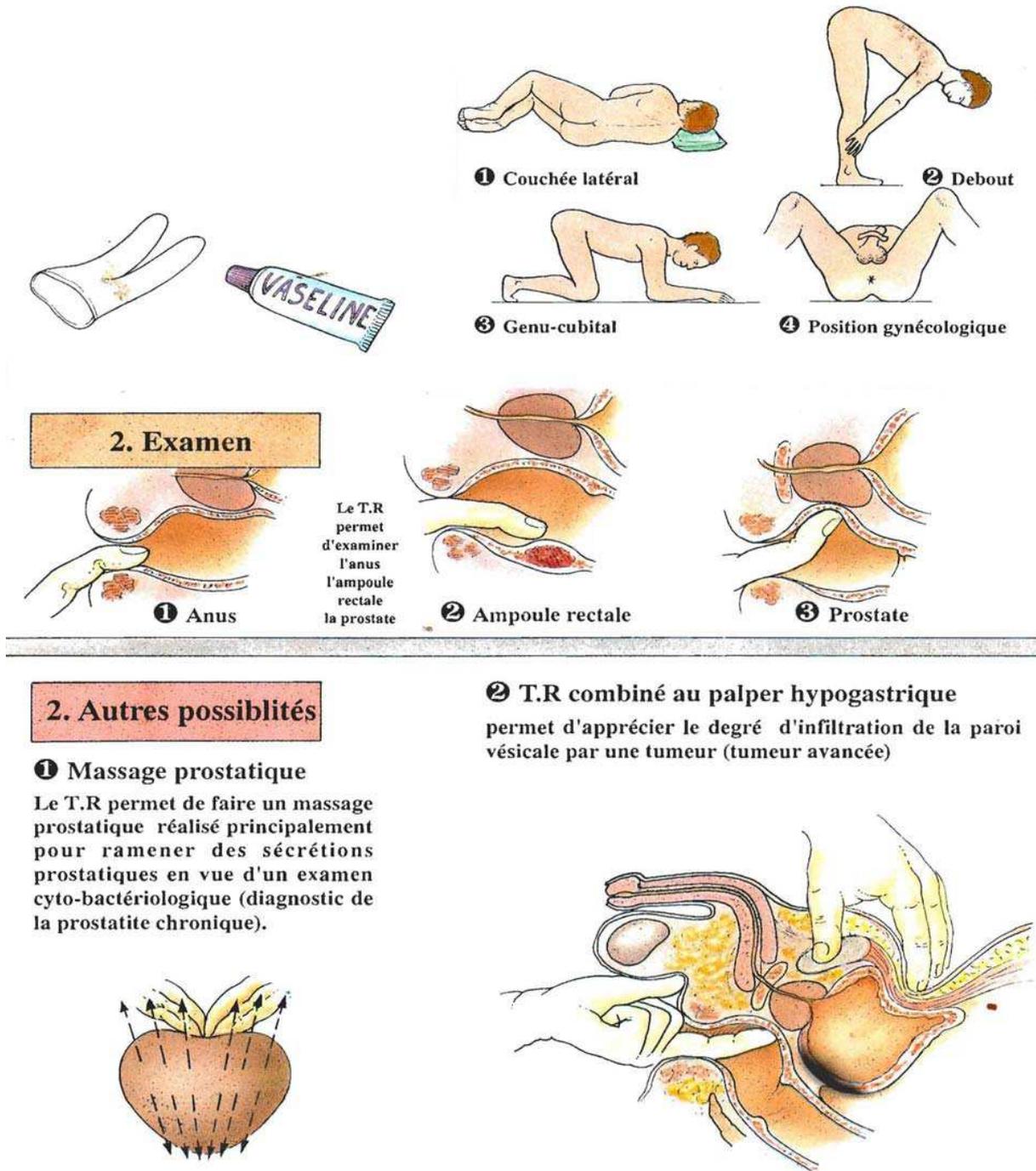


Fig. 11 : Technique et intérêt du toucher rectal [26]

Source : SARAMON J.P : le toucher rectal, technique et intérêt. L'HBP en question SCI ed 1991[26]

A-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, insuffisance cardio-vasculaire, pulmonaire, neuropathie, etc....

A-8- Examens complémentaires [13,21,27,28,29,16,30,31,32,33,34]

A-8-1- Biologie et Biochimie

a- L'examen cytobactériologique des urines : (ECBU)

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

b- 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.

c- PSA :

Le taux normal de PSA étant de 0-2,5 ng /ml selon le dosage pro-check, il est habituel d'observer un taux au-dessus de 30 ng /ml ; voir 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.

A-8-2- Examens morphologiques

a- L'échographie :

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

a-1 L'échographie prostatique :

Elle est au mieux réalisée par voie rectale. À 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.

a-2 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.

a-3 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.

a-4 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).

A-8-3 Les investigations endoscopiques:

La cystoscopie permet de recherché les pathologies associées à l'adénome de la prostate : les calculs vésicale le rétrécissement urétrale un cancer de vessie.

Dans le traitement la résection trans urétrale de la prostate(RTUP) permet de débiter la prostate en copeau de 0,75 à 1g réalisant ainsi sous contrôle visuel une hémostase progressive.

Réalisé quand l'adénome est entre 25 - 80g elle permet de limité les saignements post opératoire(les urine sont claires en deux jour) l'alitement n'est pas prolongée réduisant les risques thrombo- embolique (hospitalisation 3-4 j).

La RTUP permet de faire en même temps la lithotripsie, les tumeurs de vessie les tumeurs de la prostate .Elle permet de respecté le veru montanum cela permet d'éviter les incontinences post opératoire.

A-8-4- Urographie intraveineuse (UIV)

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)

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 (Uretérohydronéphrose 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 per mictionnels 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.

A-8-5 L'urocystographie rétrograde puis mictionnelle (UCRM)

L'UCRM visualise toutes les modifications du bas appareil urinaire.

A-8-6- La cystomanométrie :

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

A-8-7- 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.

A-8-8- Le scanner :

Elle n'a pas d'intérêt dans l'adénome de la prostate, dans le cancer de la prostate elle permet de faire le bilan d'extension dans les cas de suspicion de cancer de la prostate (qui n'est confirmé que par la biopsie de la prostate).

A-9- Diagnostic différentiel : [35, 36,5]

A-9-1- Sténose primitive du col vésical :

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

A-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.

A-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.

A-9-4- Prostatite aiguë :

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

A-9-5 - Prostatite chronique :

La glande prostatique est irrégulière, parfois indurée.

A-9-6 - Cystites :

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

A-9-7- Tumeur de la vessie :

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

A-9-8- Troubles de la contraction vésicale :

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

A-9-9- Hypo contractilité vésicale :

Elle peut être seule responsable de dysurie.

A-10 EVOLUTION :

A-10-1 FAVORABLE : [37, 35, 38, 34]

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**.

a- Prostatisme : stade I

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

b- 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**.

C - 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.

d- Complications :

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

□ **Les retentions aiguës d'urine : [35, 39, 35]**

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 [40, 5, 39, 41, 42, 34]**

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

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

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

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

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

□ **Hématurie [5, 37, 41] :**

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 : [35, 5, 37]**

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.

e- Formes cliniques

□ **Symptomatiques [35, 44 ,5]**

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 [23,45]**

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 [45,46, 47,48,]**

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 [48]

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 [35, 37, 49]

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

A-11-traitement de l'adénome de la prostate

A-11-1 But :

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

A-11-2 Méthodes :

A-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. [50]

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 [5]

□ Décongestionnants pelviens [5,51]

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 R**) : sans effet de type hormonal, il a une action **anti-œdémateuse** avec réduction de l'extravasation capillaire, renforce la sécrétion prostatique avec transformation de l'épithélium glandulaire. Il a également une action vésicale en diminuant l'excitabilité et la contractilité d'une vessie hypertonique, et enfin augmente l'élasticité du détrusor.

- L'extrait lipidostérolique de sérénoa repens (**Permixon R**) Nous ne ferons que citer les autres décongestionnants pelviens à savoir :

- extrait orchytique de taureau (**Prostatidausse R**), extrait de prostate désalbuminée (**Prostaveron R**), composés magnésiens (**Pelvomagnésium R**)

□ Alpha Bloquants [52, 5, 51] (XATRAL ; HYTRINE ; JOSIR ; ZOAXAN)

Le premier alpha bloquant utilisé dans le traitement de l'AP est la phénoxybenzamine (Dibenybine R) et ceci remonte à plus de 20 ans.

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

Le relâchement du détrusor 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 de la glande.

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

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

A-11-2-2 Hormonothérapie [52, 5]

- **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 préventif de l'AP.

- **Autres hormonothérapies** : les anti-œstrogènes 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.

A-11-2-3 Chirurgicales : [50, 35,50 ,51]

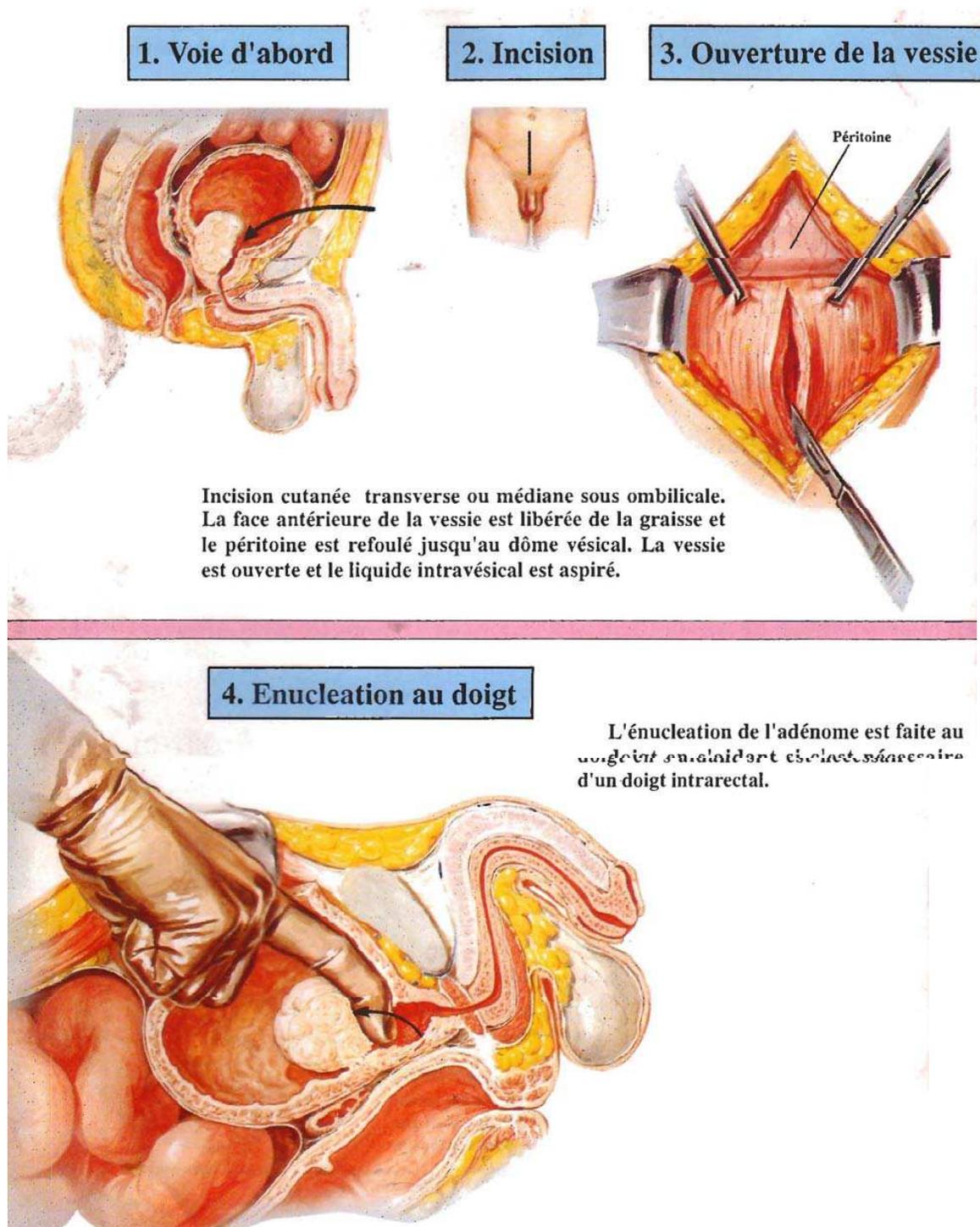
Le principe du traitement chirurgical est d'enlever l'AP. Tout en respectant la couche de la prostate refoulée vers la périphérie par la masse de l'adénome. La prostate forme une véritable coque qui entoure l'adénome prenant alors l'aspect d'un œuf dans son coquetier.

□ Chirurgie endoscopique [20]

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 : [20] Fig. 11, 12

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



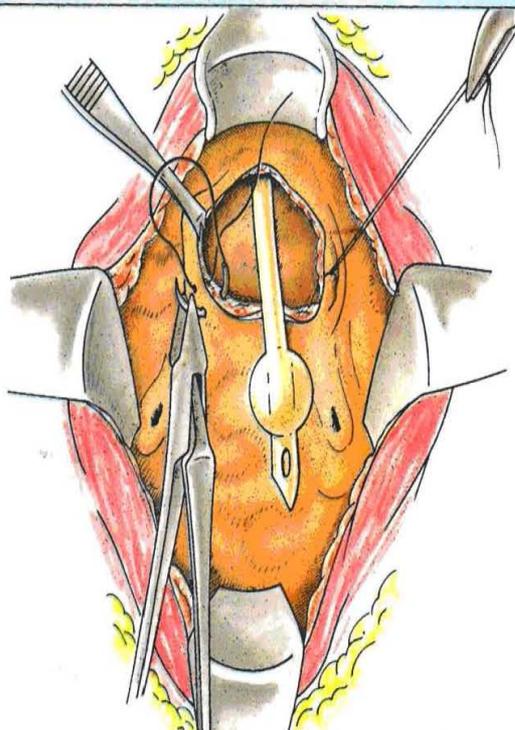
Incision cutanée transverse ou médiane sous ombilicale. La face antérieure de la vessie est libérée de la graisse et le péritoine est refoulé jusqu'au dôme vésical. La vessie est ouverte et le liquide intravésical est aspiré.

L'enucléation de l'adénome est faite au doigt en glissant le doigt sous l'adénome d'un doigt intrarectal.

Fig.12 : Chirurgie transvésicale et énucléation au doigt [50]

Source : KOURY S, Traitement chirurgical de l'adénome de la prostate. In : l'HBP en questions. SCI éd. 1991. [50]

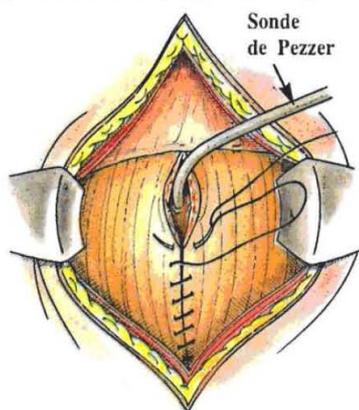
5. Hémostase de la loge et mise en place de la sonde



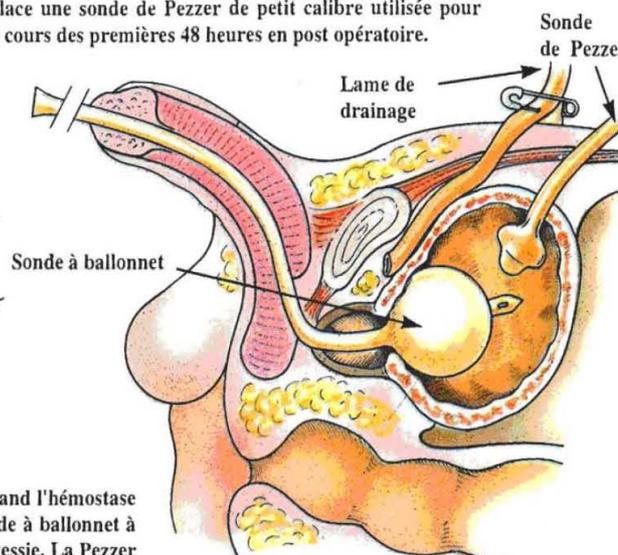
L'hémostase est faite à vue avec du fil à resorption lente monté sur une aiguille fine. Il faut éviter d'utiliser autant que possible la coagulation source de chute d'escarres en post-opératoire. Une sonde à ballonnet est intruduit et le ballonnet est gonflé.

6. Fermeture de la vessie

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.



6. Fermeture de la paroi



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.

Source : KOURY S, Traitement chirurgical de l'adénome de la prostate. In : l'HBP en questions. SCI éd. 1991. [50]

□ **Les autres méthodes opératoires : [20]**

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'ablation de l'adénome prostatique : [20]**

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 : [20]**

Une hypertrophie prostatique bien tolérée n'est pas en soi 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 recourir 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'avérera 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 lorsqu'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 cardiovasculaire.

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.

A-11-2-4 Les suites opératoires [20]

□ **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 épидidymaire 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.

B-L'HYPERTENSION ARTERIELLE (HTA)

B-1 Définition

Actuellement le diagnostic de l'HTA est établi sur la base de nouvelle classification du "US Joint National Committee on Détection Evaluation and Treatment of High Blood pressure" (JNC). Selon cette classification l'HTA est définie chez l'adulte par des chiffres tensionnels constamment supérieurs ou égale à 140mmHg pour une pression artérielle systolique (PAS) et 90mmHg pour la pression artérielle diastolique (PAD) [56].

La définition et les seuils décisionnels utilisés sont orientés vers un objectif pratique : réduire l'incidence des maladies cardio-vasculaires, telles que l'accident vasculaire cérébral, la maladie coronarienne, l'insuffisance cardiaque, l'insuffisance rénale en ayant pris en compte non seulement le niveau habituel de pression artérielle mais aussi celui des facteurs de risque vasculaire associés.

Certains facteurs sont modifiables, comme le tabagisme, la sédentarité, les dyslipidémies et le diabète. D'autres ne sont pas modifiables, comme l'âge, le sexe masculin, les antécédents familiaux ou personnels de maladies cardiovasculaires.

Classification de l'hypertension artérielle :

catégorie	PAS (mm hg)	PAD (mm hg)
Optimale	< 120	< 80
Normale	120-129	80-84
Normale haute	130-139	85-89
HTA grade 1	140-159	90-99
HTA grade 2	160-179	100-109
HTA grade 3	≥ 180	≥ 110
HTA systolique isolé	≥ 140	< 90

Source : ESH/ESC prise en charge de l'HTA recommandation 2007 (76)

B-2 Anatomie du cœur Fig. 13 [57]

Le cœur est constitué de deux parties (le cœur droit et le cœur gauche).

Le cœur droit : départ de la petite circulation ou circulation pulmonaire et l'arrivée de la grande circulation ou circulation systémique.

Le cœur gauche : départ de la grande circulation ou circulation systémique et arrivée de la petite circulation ou circulation pulmonaire.

Chaque moitié est constituée de 2 cavités : l'oreillette et le ventricule.

Une pompe se caractérise par son débit = volume de liquide qu'elle déplace par unité de temps.

Débit cardiaque (DC) = 5 litres / minute (adulte au repos) peut atteindre 30l/mn lors d'un exercice physique intense.

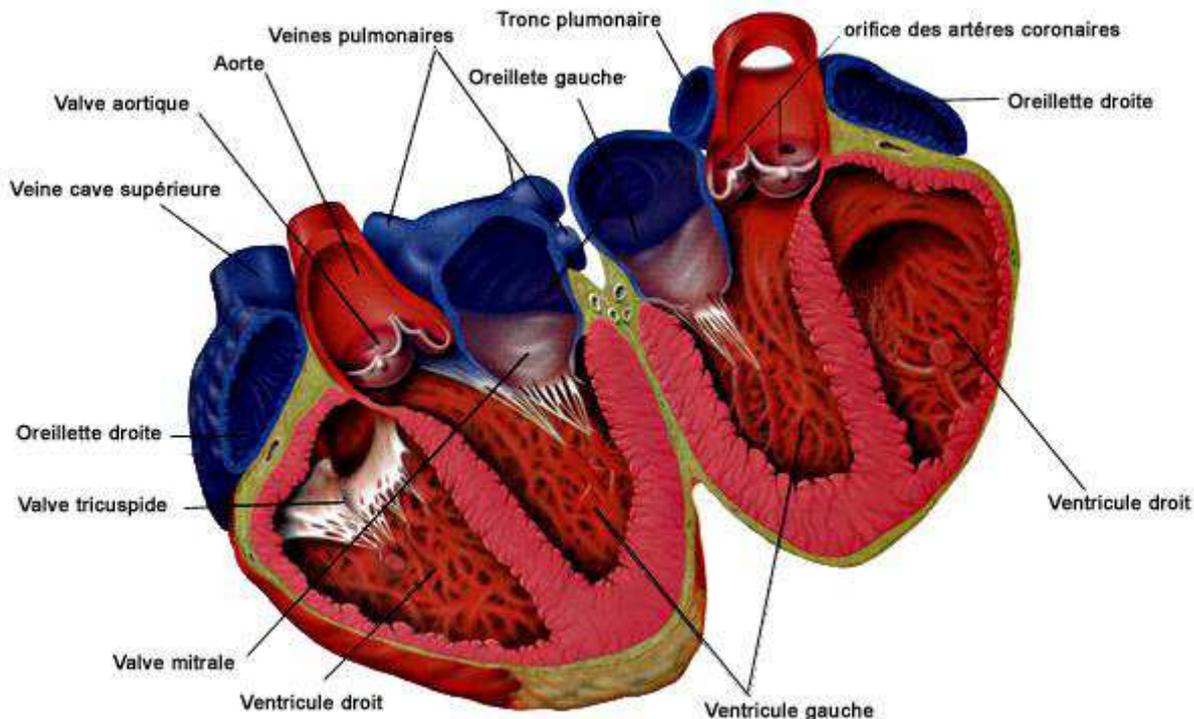


Fig. 13 : coupe longitudinale du coeur :

Source : <http://www.medecine-et-sante.com/anatomie/coeur.html>. [58]

Deux paramètres déterminent le débit cardiaque :

- la fréquence cardiaque (FC) = nombre de battements = contraction du cœur par minute.
- le volume d'éjection systolique (VS) = volume de sang éjecté par chaque contraction du ventricule.

FC = 70 bat/mn chez l'adulte au repos ; peut atteindre 200 bat / mn lors d'un exercice physique intense.

VS = 70 ml / bat chez l'adulte au repos ; peut être multiplié par 1,5 à 2 lors d'un exercice physique intense. DC (l / mn) = FC (bat / mn) X VS (l/bat).

B-3- Le fonctionnement du coeur et de la circulation Fig. 14 et 15 [59]

On distingue la grande circulation et la petite circulation :

B-3-1 La grande circulation :

Elle comprend la partie gauche du coeur (dite coeur gauche) avec l'oreillette, le ventricule gauches, et l'aorte (la grosse artère qui sort du ventricule gauche) qui va distribuer l'oxygène à tout l'organisme en particulier les organes vitaux : cerveau, reins, foie, etc....

B-3-2 La petite circulation :

C'est la circulation pulmonaire. Elle comprend l'oreillette et le ventricule droits (dit cœur droit), l'artère pulmonaire, les poumons, et les veines pulmonaires. Elle permet au sang de se recharger en oxygène.

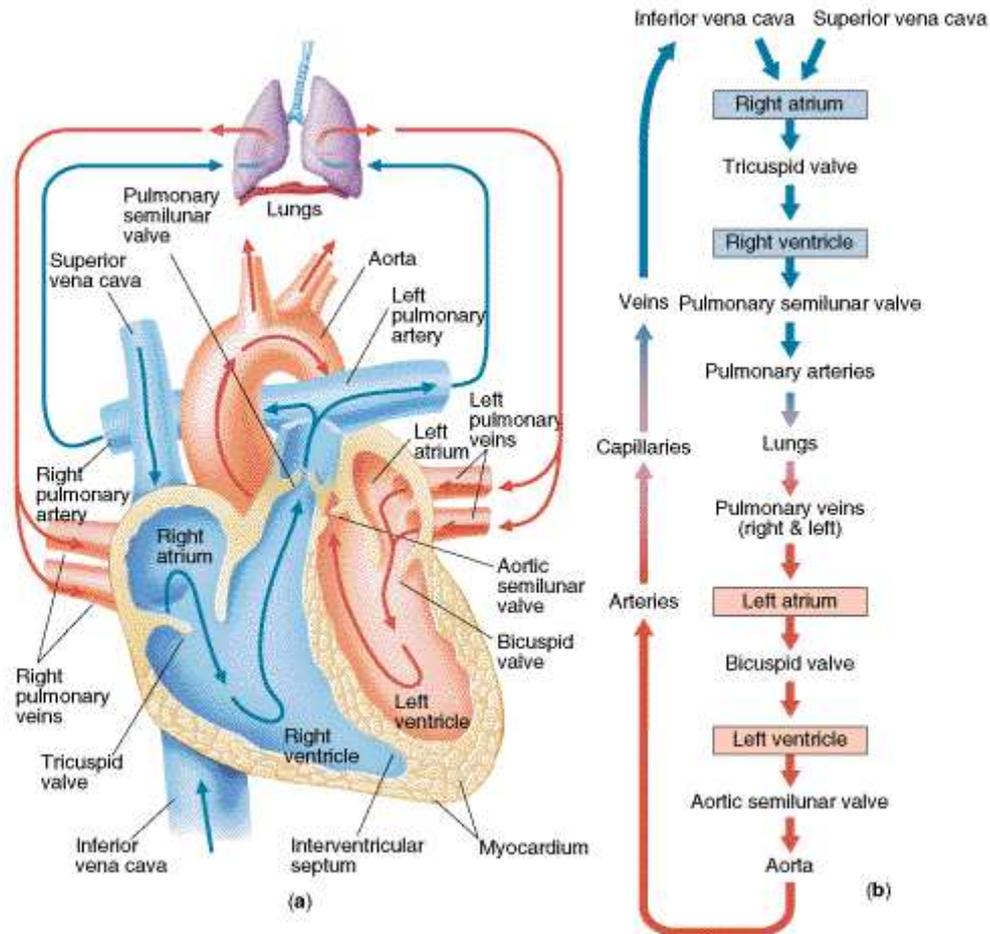


Fig 14: POMPE CARDIAQUE (S. PLOWMAN AND D. SMITH – ALLYN

ANDBACON:<http://nte.serveur.univlyonl.fr/physiogerland/cardiovasculaire/coeurana>.

Html. [60]

B-4- Facteurs de risque :

Si l'hypertension artérielle est un facteur de risque distinct et reconnu d'accidents vasculaires cérébraux et de maladie coronaire, un certain nombre d'autres facteurs, liés au mode de vie et à l'environnement ont été incriminés dans l'hypertension. Parmi ces facteurs, on peut retenir :

- L'âge, le sexe et l'existence d'antécédents familiaux d'hypertension artérielle [60] ;
- La consommation excessive de sel, un rapport Na⁺ élevé /K⁺ abaissé dans le régime alimentaire [62] ;
- L'abus d'alcool [63] ;
- Obésité [64] ;
- L'inactivité physique [65] ;
- Le niveau socio-économique [66] ;
- Les facteurs psychosociaux et le stress [67] ;

D'autres facteurs de risque sont moins bien précis. Ils comprennent :

- Le tabagisme [68] ;
- Une alimentation pauvre en calcium ou en magnésium ; riche en cholestérol ou marquée par une diminution du rapport graisses polyinsaturées/ graisse saturées [69] ;
- Un régime alimentaire pauvre en fibres [70] ;
- L'intolérance au glucose ou le diabète sucré [8] ;
- L'hypertrophie ventriculaire gauche [71] ;

C'est très probablement l'interaction de ces différents facteurs de risque qui influence la survenue ou non d'une hypertension artérielle. Certains facteurs méritent donc une étude détaillée.

B-5 Formes étiologiques de L'HTA [71,72]

B-5-1 HTA d'origine rénale :

- HTA rénales non chirurgicales :

Elle est due à :

- Aux glomérulonéphrites aiguës
- À la glomérulopathie diabétique
- À la maladie poly kystique des reins

Les HTA rénales chirurgicales

- Les pyélonéphrites chroniques ou néphrites interstitielles d'origine urologique
- Les Maladies de l'artère rénale

B-5-2 HTA d'origine surrénalienne

-Le syndrome de Cushing

- Le phéochromocytome

-Le syndrome de Conn

B-5-3 HTA gravidique :

B-5-4 Hypertension artérielle iatrogène

B-5-5 HTA essentielle

B-6 Étude clinique et para clinique [61]

Les symptômes rencontrés sont :

- Des maux de tête le matin sur le sommet ou derrière la tête ;
- Des étourdissements ;
- Des troubles visuels : mouches volantes, brouillard devant les yeux ;
- Une fatigue ;
- Des saignements de nez ;
- Des hémorragies conjonctivales ;
- Des crampes musculaires ;
- Une pollakiurie ;
- Une dyspnée (gêne respiratoire traduisant une insuffisance ventriculaire gauche).

Examen complémentaire :

Radiologiques :

- ECG électrocardiogramme
- Écho-cœur
- fond d'œil

biologiques :

- numération formule sanguine NFS
- créatininémie
- glycémie
- ionogramme sanguin

B-11 Traitement de l'HTA [67]

une prévention rigoureuse de l'insuffisance cardiaque se justifie, par la prise en charge de l'ensemble des facteurs de risque (dyslipidémies, tabagisme, obésité, diabète). L'hygiène de vie sera rigoureuse et les règles diététiques strictes.

La normalisation des chiffres tensionnels peut prévenir l'insuffisance cardiaque et faire régresser l'hypertrophie ventriculaire gauche, mais la prévention de l'hypertrophie ventriculaire gauche est plus importante que sa régression.

Selon plusieurs essais contrôlés le traitement de l'HTA du sujet âgé peut réduire les risques cardiaques de 47%.

Tous les médicaments utilisés en première intention pour traiter l'HTA permettent une réduction de la masse ventriculaire gauche.

LES GRANDES CLASSES :

- **Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion**
- **Les alpha-bloquants**
- **Les diurétiques**
- **Les antagonistes calciques**

C ADÉNOME DE LA PROSTATE ET L'HTA :

L'adénome de la prostate et l'hypertension artérielle sont tous des affections fréquentes chez les sujets âgés. Toutes ces pathologies peuvent se compliquer et compromettre la vie du sujet. L'adénome de la prostate est généralement à l'origine des troubles urinaires.

Dans ses manifestations physiopathologiques il entraîne le plus souvent une HTA suite à une insuffisance rénale chronique. L'insuffisance rénale s'explique par une augmentation du résidu post mictionnel ; la vessie est toujours pleine et les urines finissent par remonter dans les uretères par reflux vésico-urétéraux.

Les uretères s'hypertrophient et les reins à la longue finissent par augmenter de volume ; les cavités intra rénales se débattent et cela aboutira à une uretère-hydronephrose qui perturbe les fonctions d'excrétion et de sécrétion des reins. L'HTA s'installe le plus souvent et met en jeu le système cardio-vasculaire et neurologique. La correction de l'adénome de la prostate chez ces sujets peut entraîner une diminution des chiffres tensionnels mais la prise en charge de ces patients nécessite des investigations cardiovasculaires.

L'anesthésie de ces patients doit être faite avec prudence afin d'éviter des chocs cardio-vasculaires en per et en post opératoire.

La chirurgie chez un patient hypertendu est toujours émaillée de complications hémorragiques donc des mesures d'hémostases doivent être prises.

Après l'intervention la maîtrise de la TA chez ces patients n'est pas chose aisée.

METHODOLOGIE

IV-MÉTHODOLOGIE

1-LIEU D'ETUDE :

Notre étude s'est déroulée dans le Service d'Urologie du Centre Hospitalo-universitaire Gabriel Touré.

-Situation géographique du CHU.GT :

Le CHU.GT est situé en plein centre-ville dans la commune III précisément au centre commercial du district de Bamako, capitale administrative et politique du MALI.

-Situation du service d'urologie au sein du CHU.GT :

Le service d'urologie se trouve à l'ouest au rez de chaussée du pavillon Benitieni Fofana.

Elle comprend :

- douze (12) lits d'hospitalisation : quatre (4) salles deux salles à quatre lits et deux salles à deux lits.

-une salle de soin pour les pansements.

-deux salles de garde : infirmier ; interne.

- quatre bureaux.

- un bloc à froid utilise par le service mercredi et jeudi.

1.2- Période d'étude :

Notre étude s'est étendue sur 12 mois (du 10 février 2011 au 10 février 2012) sur des malades opérés pour adénome de la prostate dans le Service d'Urologie du CHU.GT.

2- TYPE D'ETUDE : Nous avons mené une étude prospective.

4-POPULATION D'ETUDE :

L'enquête s'est déroulée sur tous les patients admis pour hypertrophie prostatique associée a une hypertension artérielle.

4-1 Critères d'inclusion

- Patient opéré d'adénome de prostate hypertendu connu ou révélé par une TA supérieure ou égale à 140 / 90 mm Hg au service d'urologie du CHU GT, ayant au moins fait une échographie rénale, vésicale et / ou prostatique, une glycémie et une créatininémie une numération formule sanguine (NFS) un ECBU, un groupage sanguin, une détermination du facteur rhésus et un bilan de coagulation.

4-2 Critères de non inclusion

N'ont pas été inclus dans notre étude :

- Les patients opérés d'adénome de prostate avec une PA inférieure à 140 / 90 mm hg au service d'urologie du CHU GT du 10 février 2011 au 10 février 2012

5- MATERIELS ET METHODES UTILISES :

5-1 Matériels :

Nous avons utilisé pour l'étude

- Une fiche d'enquête individuelle par malade

5-2 Collecte des données :

Elle est faite à partir des fiches d'enquête, des dossiers des patients ; du registre du protocole opératoire du service d'urologie ; des fiches de consultations pré-anesthésiques.

La saisie et l'analyse des données ont été faites à Word 2010 et à l'épi-info : version 6.0.

RESULTATS

VI-RÉSULTATS

Tableau I : Répartition des patients selon l'âge

TRANCHE D'AGE (ANNEE)	EFFECTIFS	POURCENTAGE (%)
50 - 60	8	18 %
61 - 70	18	41 %
71 - 80	12	25 %
81- 90	7	16 %
TOTAL	45	100%

Les extrêmes étaient 50 et 90 ans avec une moyenne de 70 ans. La tranche d'âge la plus représentée a été celle de 61 à 70 ans.

Tableau II : Répartition des patients selon leur provenance

Provenance	effectifs	Pourcentage (%)
District de Bamako	24	53 %
Kayes	4	11 %
Koulikoro	4	9 %
Sikasso	5	9 %
Ségou	5	11 %
Gao	1	2 %
Kidal	2	5 %
TOTAL	45	100%

Le district de Bamako a été le plus représenté avec 53 %, suivi de Sikasso et Ségou avec 11% chacun.

Tableau III : Répartition des patients selon l'ethnie

ETHNIE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Bambara	14	31%
Sarakolé	6	13%
Malinké	3	7%
Peulh	9	20%
Senoufo	2	5%
Minianka	1	2%
Dogon	1	2%
Sonrhäï	3	7%
Autres	6	13%
TOTAL	45	100%

L'ethnie bambara était la plus représentée avec 31%

Tableau IV : Répartition des patients selon leur profession

PROFESSION	EFFECTIF	POURCENTAGE
Cultivateur	16	36 %
Commerçant	6	13 %
Fonctionnaire	12	27 %
Ouvrier	2	4 %
Autres	9	20 %
Total	45	100 %

Les cultivateurs ont été les plus représentés avec 36% suivis des fonctionnaires 27%.

Tableau V : Répartition des patients selon le niveau intellectuel

LETTRE	EFFECTIF	POURCENTAGE
OUI	19	42 %
NON	26	58 %
TOTAL	45	100 %

La majorité de nos patients étaient des illettrés avec 58 % contre 42 % des Intellectuelles.

Tableau VI : Place de l'adénomectomies dans l'activité chirurgicale au service d'urologie du CHU GT.

PATHOLOGIE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Adénome de la prostate	213	66%
Lithiases urinaires	53	17%
Sténose du bas uretère	10	4%
Hydrocèle	9	3%
priapisme	2	1%
cystoscope	8	2%
Rétrécissement de l'urètre	15	5%
Autres	8	2%
TOTAL	318	100%

Autres : FVV=2 Hypospadias=3, Ectopie Testiculaire=3

L'adénome de la prostate a occupé la première place avec une fréquence de 66 %

Sur les 213 patients opérés pour AP, 45 étaient hypertendus, soit **21,13%**

Tableau VII : Répartition des patients selon la prévalence de l'adénome de la Prostate et HTA au service d'urologie du CHU GT

PATHOLOGIE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Adénome de la prostate	168	78,87%
Adénome + HTA	45	21,13%
Total	213	100%

L'association adénome de la prostate et HTA était de **21,13%**.

Tableau VIII : Répartition des patients selon le motif de consultation

Troubles mictionnels	Effectifs	POURCENTAGE
pollakiurie	22	49%
dysurie	14	31%
Miction impérieuse	2	5%
Rétention aigue d'urine	7	15%
Total	45	100%

La pollakiurie était le maître symptôme avec 49% des cas.

Tableau IX : Répartition des patients selon les antécédents familiaux (HTA)

Notion familiale d'HTA	Effectif	Pourcentage
oui	16	36%
non	29	64%
TOTAL	45	100%

L'HTA a été retrouvée dans 36% dans la famille.

Tableau X : Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux

Antécédents chirurgicaux	EFFECTIF	POURCENTAGE
Sans antécédent	34	75%
Hydrocèle	3	7
Hernie inguinale	8	18
Total	45	100%

Il n'y avait pas d'antécédents chirurgicaux chez 75% de nos patients

Tableau XI : Répartition des patients selon l'aspect des urines préopératoire.

Couleur des urines	Effectif	pourcentage
hématique	5	11%
purulente	3	7%
jaune	37	82%
total	45	100%

Les urines étaient jaunes chez 82% de nos patients.

Les urines étaient hématiques chez 11% de nos patients.

Les urines étaient purulentes chez 7% de nos patients.

Tableau XII : Répartition des patients selon le résultat de l'ECBU

ECBU	EFFECTIF	POURCENTAGE
stérile	33	73%
Infection	12	27%
total	45	100%

Il existait une infection chez 27% de nos patients.

Tableau XIII : répartition des patients selon le grade de HTA préopératoire.

Tension artérielle	effectifs	pourcentage
Grade I	20	44,45
Grade II	24	53,33
Grade III	1	2,22
Totale	45	100

Avant l'intervention 53,33% de nos patients était au grade II de l'HTA.

Tableau XIV : Répartition des patients selon les signes cliniques en rapport avec L'HTA

Signes cliniques	Effectif	Pourcentage
Acouphènes	30	18%
Céphalées	33	20%
Vertiges	32	19%
Troubles visuels	19	11%
Asthénie physique	25	15%
Palpitation	26	16%

Les céphalées étaient le signe clinique le plus représenté avec 20%

Tableau XV : Répartition des patients selon la créatininémie préopératoire

créatininémie	effectif	pourcentage
Elevée >120μmol/l	8	18%
Normale < 120 μ mol/l	37	82%
Total	45	100%

La créatininémie était élevée chez 18% de nos patients.

Tableau XVI : Répartition selon la radiographie du thorax

Radio du thorax	Effectif	Pourcentage
Normale	14	31%
Cardiomégalie	31	69%
Total	45	100%

La cardiomégalie était présente chez 69% de nos patients.

Tableau XVII : répartition selon l'ECG

ECG	Effectifs	Pourcentage
rythme sinusale	4	9%
hypertrophie ventriculaire	5	12%
extra systole auriculaire	2	4%
extra systole ventriculaire	3	7%
bloc de branche normale	2	4%
normale	29	64%
Total	45	100%

L'ECG a présenté une hypertrophie ventriculaire chez 12% de nos patients.

Tableau XVIII : Répartition des patients selon les complications liées au cœur, aux Vaisseaux

COMPLICATIONS	EFFECTIF	POURCENTAGE
artériopathie	14	31%
OAP	3	7%
AVC	1	2%
Hypertrophie ventriculaire gche	16	36%
Sans complication	11	24%
Total	45	100%

L'hypertrophie ventriculaire gauche était le plus fréquent avec 36% des cas.

Tableau XIX : répartition des patients selon le traitement reçu pour l'HTA avant l'hospitalisation

TRAITEMENT RECU POUR L'HTA	EFFECTIF	POURCENTAGE
médical	37	82%
Pas de traitement médical	8	18%
TOTAL	45	100%

Le traitement médical était effectué chez 82% de nos patients pour l'HTA avant hospitalisation.

Tableau XX : Répartition des patients selon le traitement reçu pour l'adénome de la prostate avant l'hospitalisation.

TRATEMENT RECU	EFFECTIF	POURCENTAGE
médicamenteux	16	36%
traditionnel	6	13%
Médical+traditionnel	4	9%
aucun	19	42%
Total	45	100%

Aucun traitement avant l'hospitalisation n'avait été réalisé chez 42% des patients.

Tableau XXI : Répartition des patients selon le type d'anesthésie

ANESTHESIE	EFFECTIF	POURCENTAGE
Rachianesthésie	39	87%
Anesthésie générale	6	13%
Total	45	100%

La rachianesthésie a été réalisée chez 87% des patients.

Tableau XXII: Répartition des patients selon la nature d'hémostase en per opératoire.

Type d'hémostase	EFFECTIF	POURCENTAGE
Ballonnet de la sonde gonflé dans la loge prostatique	14	31%
Ballonnet de la sonde gonflé dans la loge prostatique + suture d'hémostase	31	69%
Total	45	100%

Comme méthode d'hémostase 69% de nos patients avaient un ballonnet gonflé dans la loge prostatique avec suture d'hémostase.

Tableau XXIII : Répartition des patients selon la TA post opératoire immédiate

PA post opératoire	Effectif	Pourcentage
Elevée $\leq 140/90$mmHg	33	73%
Normale $<140/90$ mmHg	12	27%
Total	45	100%

La TA post opératoire était élevé chez 73% de nos patients.

Tableau XXIV : Répartition des patients selon l'évolution de la maladie.

EVOLUTION	EFFECTIF	POURCENTAGE
favorable	42	93%
décès	1	2%
Insuffisance cardiaque	2	5%
Total	45	100%

L'évolution de 93% de nos patients était favorable, par contre il y a eu un décès suite à un AVC dans un contexte diabétique.

Tableau XXV : Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation

Durée en jour	EFFECTIF	POURCENTAGE
0-6	20	45%
7-15	25	55%
Total	45	100%

Une durée d'hospitalisation comprise entre 7 et 15 Jours a été observée chez 55% des patients.

Tableau XXVI : Répartition des patients selon le résultat de contrôle de la tension artérielle

Tension artérielle	Effectif	Pourcentage
Grade I	10	22%
Grade II	32	71%
Grade III	3	7%
Totale	45	100%

Après une adénomectomie 71% de nos patients étaient au grade II
22% présentaient une HTA grade I et 7% grade III.

TABLEAU XXVII : corrélation entre la créatininémie et l'HTA

TA créatininémie	élevée	normale	Total
élevée	8	12	20
normale	15	10	25
Total	23	22	45

Huit de nos patients avaient une TA élevée associée à une augmentation du taux de créatininémie.

COMMENTAIRE ET DISCUSSION

VI-COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS :

1- ASPECT SOCIO EPIDEMIOLOGIQUE

1-2 Age et provenance des patients :

L'âge moyen de nos patients était 70 ans la tranche d'âge la plus représentée est (61-70) avec une fréquence de 41% ; NOUTACDIE [73] avait trouvé un âge moyen de 71,68 ans sa tranche d'âge la plus représentée était (60-69) avec une fréquence de 75,43% BALLO [2] avait trouvé 70 ans ; NIAFO [11] avait trouvée 70,59 ans
Nous pouvons dire que l'adénome de la prostate est une pathologie du sujet âgé avec une fréquence élevée entre 60-69 ans.

La résidence à BAMAKO était de 53% avec notre étude cela est comparable à celle de Gniré [21] qui trouvait 50% et de BALLO [2] qui a trouvé 48,4% ; NIAFO [11] à trouver 70,98%.

1-2 La profession des patients :

Les cultivateurs étaient de 36% et 27% des fonctionnaires elle est comparable à celle de NOUTACDIE [73] qui trouve 35% des cultivateurs et 32% de fonctionnaires ; BALLO [2] trouve 35% des cultivateurs et 32,3% des fonctionnaires.

1-3 Alphabétisation française :

La plus part de nos patients était non scolarisée avec une fréquence de 58%.

Cette fréquence est inférieure à celle de Dolo [75] qui a trouvé 70,7% des non scolarisés.

1-4 Place de l'adénomectomie dans l'activité chirurgicale du service :

Au cours de notre étude l'adénomectomie prostatique a occupé la première place dans l'activité chirurgicale du service d'urologie avec une fréquence de 66% des patients opérés. Dans les études précédemment réalisées sur l'adénomectomie de la prostate dans différents services SIMAGA [53] a trouvé 31,7% en une année à l'HNPG; TRAORE [54] a trouvé 35,8% en 8 mois à l'urologie du point G ; Gniré [21] a trouvé 41,28% en 16 mois à l'urologie du point G ; BALLO [2] a trouvé 58,1% en une année à l'urologie de l'HGT.

Il y a eu une augmentation du nombre d'adénomectomie mais également des activités globale chirurgicale.

1-5 Motif de consultation :

La pollakiurie était le maître symptôme des troubles mictionnels avec 49% suivie de la dysurie 31% elle est différent de ceux de NOUTACDIE [73] trouve la pollakiurie 100% et la dysurie avec et 78,28% des cas ; BALLO [2] trouve la pollakiurie avec 51,6% NIAFO[11] trouve la pollakiurie 100% la dysurie 78,28%.

Ces résultats peuvent être expliqués par le fait que les affections urogénitales constituent un sujet tabou dans notre population.

2-ANTÉCÉDENTS

2-1 Antécédents médicaux :

89% des patients étaient hypertendus connus ; cela est comparable à celle de BALLO [2] qui a trouvé 87,1% ; NIAFO [11] avait trouvé que 95,54% étaient hypertendus connu.

2-2 Antécédents familiaux d'HTA :

64% des patients n'avaient pas de notion familiale d'HTA ; cela peut s'expliquer par le manque de suivi médical de notre population.

3-ASPECTS PARA CLINIQUES

3-1 Examens biologiques et biochimiques :

3-1-1 Examen cyto bactériologique des urines et antibiogramme :

L'ECBU 73% de nos patient était stérile .Dans 27% des cas une infection urinaire due à E COLI a été retrouvée ; ce taux est différent de celui de BALLO [2] qui estime à 9,7%. Ces résultats diffèrent de la littérature qui estime le taux entre 6-13% [75].

On constate une augmentation du taux d'infection cela peut s'explique par le fait que les infections urogénitales constituent un sujet tabou dans notre population et les patients ne viennent consulter qu'au stade de complications.

Partant de ces résultats on peut dire que l'infection urinaire à E. coli est la plus fréquente des infections urinaires des patients atteints d'adénome de la prostate au Mali.

3-1-2 Glycémie et créatininémie :

La glycémie était élevée chez 6,6% de nos patients elle est comparable à celle de TRAORE [54] qui a trouvé 8,5% ; NIAFO [11] trouve 6,25%.

La créatininémie était élevée chez 18% des patients ce taux est différent de celle de TRAORE [54] qui a trouvé 2,2%.

Ceux-là sont en rapport avec le retentissement de l'adénome de la prostate sur la fonction rénale par un mécanisme d'obstacle.

4-IMAGERIE MEDICALE

4-1 Échographie :

Elle a été réalisée chez tous les malades, soit 100% des cas. Elle donne des renseignements sur le rein, les uretères en cas de retentissement sur le haut appareil urinaire.

40% avaient une dilatation du haut appareil urinaire

L'adénome avec un lobe médian a été retrouvé chez 2,2%. De ce fait l'échographie reste la mieux adaptée dans notre contexte.

Car elle a un certain nombre d'avantages : elle donne le poids, la position des lobes, elle est moins coûteuse ; elle est peu invasive.

. La radio du thorax a été faite par tous les patients, 69% avait une cardiomégalie.

Aucun de nos patients n'a fait le fond d'œil ni l'écho cœur.

L'ECG est normal chez 64,4% des patients.

L'ECG est anormal chez 35,6% des patients

5- TRAITEMENT :

5-1 Traitement anti hypertensif

82% de nos patients ont reçu un traitement médical de l'HTA. Ce traitement était constitué par :

- le régime hyposodé ;
- Alpha methyl dopa cp 250 mg ou aldomet : 2 cp matin et soir ;
- Furosémide cp 40 mg : 1 cp matin et soir ;
- Captopril (Iopril) : cp 25 mg 1cp matin, midi, et soir ; ce traitement est le plus souvent recommandé chez les personnes âgées.

Ce traitement est Cependant très mal conduit pour des raisons multiples : la méconnaissance du retentissement de l'HTA sur les organes (cœur, rein, vaisseaux), la non reconnaissance des manifestations cliniques de l'HTA par le malade.

18% de nos patients n'ont reçu aucun traitement pour l'HTA du fait de la méconnaissance de la pathologie par les malades.

5-2 Traitement reçu pour l'adénome de la prostate avant l'hospitalisation

- 13% avaient reçu des traitements traditionnels non spécifiés sans amélioration.
- 36% ont reçu un traitement médical à base d'extraits de plantes (pygeum africanum=tadenan cp 50 mg+ antibiotique ou serenoa repens = permixon gélule à 160 mg + antibiotique) dont les posologies n'ont pas pu être spécifiées par les patients.
-
- . 8,8% ont reçu un traitement mixte (médical et traditionnel) qui n'a entraîné aucune satisfaction.
- 42% n'ont reçu aucun traitement

6- TRAITEMENT CHIRURGICAL :

6-1 Type d'anesthésie :

La rachianesthésie a été utilisée chez 87% des patients cela est comparable à celle de :

- Gniré [21] la rachianesthésie a été utilisée chez tous les patients 100%
- BALLO [2] la rachianesthésie a été utilisée chez 93,5% des patients.

L'anesthésie générale a été pratiquée chez 13,33% des patients.

On peut dire que la rachianesthésie a été la plus utilisée chez ses patients.

6-2 Traitement chirurgical :

Tous les malades ont été opérés par voie transvésicale selon la technique de FREYER HRYNTSCHAK.

Cela est comparable à :

BALLO [2] dans son étude a eu 100% de ses patients ont été opérés selon la technique de FREYER HRYNTSCHAK.

NIAFO [11] dans son étude a eu 100% de ses patients ont été opérés selon la technique de FREYER HRYNTSCHAK.

L'adénomectomie prostatique est une opération qui saigne, surtout avec nos patients hypertendus dont le risque de saignement augmente ; néanmoins aucun de nos patients n'a reçu une transfusion sanguine, MALLE [74] dans son étude a fait état de 21 cas de transfusion sanguine soit 17,5%, SIMAGA [53] avait rapporté un seul cas soit 0,87%.

Dans notre étude, l'hémostase est faite par la mise en place de la sonde avec ballonnet gonflée dans la loge avec cerclage. La fermeture de la vessie est faite en deux plans avec du vicryl serti 1 avec fixation de la sonde sus-pubienne et mise en place d'une irrigation vésicale au sérum salé 0,9%.

6-3 Suivi post opératoire :

Tous nos patients ont reçu une antibiothérapie parentérale de 3 jours à base de ceftriaxone injectable 1g / jour en IVD lente.

Le relais était pris soit par la norfloxacine soit par la ciprofloxacine.

Les pansements étaient quotidiens, mais parfois 2 fois / jour en fonction de l'état de la plaie opératoire.

L'héparinothérapie a été instituée chez 29 patients soit 65% à base de LOVENOX 0,3 ml / 24 heures pendant les 2 premiers jours post opératoires, chez ces malades hypertendus et grabataires en vue de prévenir une embolie pulmonaire. Il convient de rappeler que les suites post-opératoires d'adénomectomie prostatique sont réputées emboligènes comme toute chirurgie du petit bassin.

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

Les suites opératoires ont été simples chez 41 patients soit 91,11%. Nous avons enregistré 1 décès, soit 2,22%. cela est comparable à celui de BALLO [2] qui a eu 90,5% des suites simples.

La suppuration pariétale a été retrouvée chez 1 patient et a nécessité une suture secondaire. L'insuffisance cardiaque globale a été retrouvée chez 2 patients.

L'ablation de la sonde sus-pubienne a été faite dans la majorité des cas au 3^e jour avec une fréquence de 90,3%. Le délai le plus précoce d'ablation des fils cutanés a été le 13^e jour sans complication +Suivi après trois (3) mois. La créatininémie après trois mois est revenue normale chez 93,33% patients.

18% avaient une HTA grade I ; 5% des patients avaient une HTA grade III, et 54% une HTA grade II.

CONCLUSION RECOMMANDATIONS

Conclusion :

Au terme de notre étude qui s'est déroulée au CHU GT au service d'urologie sur une période allant du 10 février 2011 au 10 février 2012, soit une période d'une année, nous avons constaté que :

- L'association adénome de la prostate et HTA n'est pas rare et nécessite une prise en charge pluridisciplinaire. L'adénome de la prostate est une affection du sujet âgé de même que l'HTA est fréquente chez les sujets du 3^{ème} âge.

Cette fréquence peut être due à une modification rapide du mode de vie caractérisée par une urbanisation brutale allant de pair avec une sédentarisation et une alimentation déséquilibrée.

- L'adénome de la prostate ou hypertrophie bénigne sur terrain d'HTA pose des problèmes tant sur le plan diagnostique que sur le plan de la prise en charge chirurgicale. L'HTA a dominé les antécédents médicaux.

- Les examens biologiques tels que l'azotémie et la créatininémie nous ont permis de connaître le retentissement de l'hypertrophie bénigne de la prostate sur le haut appareil urinaire et de prendre les dispositions adéquates pour le traitement de l'HTA (l'hémostase en post opératoire immédiat).

- Pour cela, nous avons sollicité l'apport du service de cardiologie pour l'élaboration d'un protocole de prise en charge de l'HTA.

- L'échographie rénale et prostatique a beaucoup servi à poser le diagnostic de l'hypertrophie bénigne de la prostate. La rachianesthésie a été la plus pratiquée.

- Les suites opératoires ont été simples chez 41 patients, soit 91,11% grâce à une antibiothérapie préventive à base de ceftriaxone 1g IVD / jour pendant 3 jours. Des antihypertenseurs étaient adaptés en fonction des chiffres tensionnels.

RECOMMANDATIONS :

1-AUX MALADES :

En plus des consultations cardiologiques consulter le plus tôt possible en urologie devant toute pollakiurie, dysurie avec une HTA supérieure 140/90mmg et s'abstenir des traitements traditionnels en première intention.

2-AUX PERSONNELS SOIGNANTS :

- Pratiquer systématiquement un toucher rectal (TR) chez tout homme de la cinquantaine vu en consultation.
- Référer et sensibiliser les malades dès suspicion d'hypertrophie bénigne de la prostate à consulter un urologue.
- Tenir à jour les dossiers des malades.
- Rendre systématique la prise de température, l'évaluation de la diurèse, la prise de la tension artérielle, et du pouls.

Améliorer la qualité des soins en mettant l'accent sur l'hygiène et surtout l'asepsie.

- Introduire systématiquement l'héparinothérapie dans le protocole thérapeutique de la chirurgie du petit bassin notamment l'adénomectomie prostatique.
- Favoriser la collaboration inter service pour la prise en charge pluridisciplinaire.
- Contrôler systématiquement la tension artérielle en post opératoire immédiat.

3-AUX AUTORITÉS POLITIQUES ET SANITAIRES :

- Doter le service d'urologie d'un local répondant aux normes de bonne pratique.
- Équiper le service d'urologie en matériel de chirurgie endoscopique ce qui va réduire la durée d'hospitalisation et même les complications post opératoires.
- Former un plus grand nombre de chirurgiens en urologie dans le but de faciliter la prise en charge des patients à l'intérieur du pays pour éviter le dépaysement lié au voyage sur la capitale et surtout pour minimiser les frais de prise en charge.

BIBLIOGRAPHIE

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1-CHOPIN D, KOURY S.

L'Hypertrophie bénigne de la prostate en question.
Paris : Ellipses ; 1991. p. 69-71.

2- BALLO M.

Prise en charge de l'adénome de la prostate sur terrain d'HTA dans le service d'Urologie de l'HGT thèse Méd. Bamako: 2008 n°24

3-GODEMEL B.

Prostate – adénome – Recherches physiologiques et cliniques concernant l'adénome de la prostate (corrélations prostato-gonadiques).

Thèse méd. Clermont Ferrand 1958 n°10.

4-WILLIAM H.

the Bantou prostate. A study of prostate disease in central Africa. j. urol March 1968
N 99.p 316-320.

5- LERICHE A, FERRIERE A, OMAR.

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

6-Comité scientifique.

Introduction de l'hypertrophie bénigne de la prostate Paris: Masson 1991 p .3

7- THOMAS D.

Cardiologie ELLIPSES AUPELF / UREF. Paris : Ellipses ; 1994. p.28.

8- SANOGO. T.

Morbidité et mortalité cardio-vasculaire hospitalières observées à l'hôpital du point G .Thèse Méd. BAMAKO : 1985. N°16. p.18- 21.

9- BOUARE M.

Motifs de consultation dans le service cardiologie de l'HPG. Thèse Méd.
Bamako : 1985. N°16. p. 23-50.

10- CAMARA M.

Hypertension artérielle : aspect épidémiologiques, cliniques, évolutifs et pronostic dans le service de cardiologie de l'hôpital national du point G. 5370 cas. Thèse Méd. Bamako : 1996. N°35. p.23-29.

11- NIAFO O.

Prise en charge de l'adénome de la prostate sur terrain d'hypertension artérielle au service d'urologie du CHU POINT G. 224 cas Thèse Méd. Bamako : 2010. p44-70

12- JEAN CIBERT, JEAN PERRIN.

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

13- MOTTET. N.

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

14- 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.

15-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.

16- ERIC CHARTIER.

Adénome de la prostate.

Urologie collections Méd-line Paris : Flammarion ; 2000 ; P : 17 ; 38-77 ; 52

17- KHOURY .S.

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

18- 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.

19-DIARRA .B.

Adénome de la prostate chez les patients âgés de 45-55 ans au service d'urologie du CHU Gabriel Toure. Thèse Méd. Bamako : 2012 p11.

20- B. DEBRE et P. TEYSSIER.

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

21-SANOGO Bakary Gniré.

Étude épidémio-clinique de l'adénome de la prostate sur terrain diabétique au service d'urologie de l'hôpital du point G. thèse Méd. Bamako : 2005 No113 p. 15-68.

22- DUBE J. Y.

Les protéines majeures de la sécrétion prostatique. Androl 1991 ; 1 : 56 –58.

23- KHOURY S.

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

24- LILJA H, ABRAHAMSSON P.A.

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

25-KHOURY. S, CHOPIN. D.

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

26- SARAMON J.P.

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

27-BEURTON P.

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

28-BLADOU F, ROSSI N, 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.

29- Grimaldi A.

Collection mediguides.

In : MICHEL ANDREJAK, MICHEL SAFAR, STEPHANE LAURENT.

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

30- GOMBERGH. R, CASTRO. A.

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

31- 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.

32- MICHEL F.

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

33-MOTTET. N.

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

34- YVES I, HAILLOT O.

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

35- CIBERT J, PERRIN.

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

36-CH. CHATELAIN ; SAVATOSKY.

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

37- 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.

38 – CHATELAIN C.

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

39- 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.

40– AUBERT F, GUITARD P.

L'épididymite aiguë, l'essentiel médical de poche. Ed marketing /Ellipses. Paris : Ellipses ; 1995. P. 591 – 593. 607-610.

41- RUSSO P, PACKER M.G fair W.R.

Antibiotic prophylaxis in urologic surgery. AUA update series.Chicago: year book medical; 1985. P1-7.

42- SCHAEFFER J.

Prostatis and prostatodynia. AUA update series. Berlin: Black well; 1983. p. 2 –30.

43 – RIOJA SANZ L .A, RODRIGUEZ 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.

44- 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.

45- 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.

46– BARRY M. J.

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

47–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.

48- EKMAN P BPH.

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

49-RICHARD F.

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

50- KHOURY S.

Traitement médical et chirurgicale de l'adénome de la prostate : L'hypertrophie Bénigne de la prostate en questions. Paris : Masson ; 1991. p.171. 203-216

51- RICHARD F.

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

52- KHOURY. S.

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

53-SIMAGA A.K.

Etude clinique de l'adénome de prostate à propos de 115 cas colligés dans le service
d'urologie de l'HNPG. Thèse. Méd. Bamako : 1990. No11. p.90.

54- TRAORE D.

Etude des complications préopératoires et post opératoires de l'adénome de la prostate
au service d'urologie de l'HPG. Thèse de Méd. Bamako : 2003.No 71
p.71.

55- LOBEL B, MILON D.

Infections urinaires et hypertrophie de la prostate. L'hypertrophie bénigne de la prostate
en question SCI. Paris : Flammarion ; 1991. p. 162-168.

56-JOINT NATIONAL.

Committee on Detection Evaluation and treatment of the high blood pressure.
Chicago: year book medical; 1982. p. 204-306.

57- ANATOMIE DU COEUR.

<http://www.medecine-et-sante.com/anatomie/coeur.html>. LUURENT

DELPINE. Consulter le 17 Avril 2011.

58-A. MULTI CENTRE STUDY UK.

Prospective diabetes study. Prevalence of hypertension and hypotensive therapy in
patients with diagnosed diabetes-hypertension. Chicago: year book medical;
1985. p. 7- 118.

59-KOREN M., JULIN R.J, DEVEREUX RB.

Reduction of left ventricular mass during treatment of essential hypertension is
associated with improved prognosis am J hypertension. Baltrin: university park press;
1991. p. 4

60-MENARD J, DEVRIE SC, TUGAYE A, PLOUIN P F

Investigation for secondary hypertension in hypertension. London: Butter worths; 1982. p. 117-134.

61- CONDE ES J.

.Etude épidémiologique et clinique des atteintes cardiaques au cours de l'hypertension artérielle. Thèse Méd. Bamako : Mali ; 1995. p.27. **61-BEILIN L. J.**

Epidemiology of hypertension méd int. Berlin: Black well; 1989. p. 9-56.

62-BEILIN L J.

Epidemiology of hypertension méd int. Berlin: Black well; 1989. p. 9-56.

63-KLATSKY AL, FRIEDMAN GD, SIEGELAUB AB, GERARD M.J.

Al, cohol consumphation and blood pressure. KAISER-Permanente multiphasic health examination DTAT N ENGL J. Méd. Baltrin: university park press 1977; 296: 194 -200.

64-HALL WB.

Non-pharmacologie Treatment of hypertension, in wollan G Gry L, HALL WD Hypertension management, Chicago: year book med 1989. p.8.

65-BLAIR S N, GOODYEAR NN, GIBBONS LW.

Physical fitness and incidence of hypertension in healthy normotensive men and women: JAMA 1984; 252: 487-90.

66- DRESSLER WW.

Social and cultural influence in cardio-vascular diseases. A review transcult psychiatrie research 1984; 21: 5- 42.

67-JAMES SA , KLEINBAUM DG.

Sociologic stress and hypertension – related mortality rates in N Carolina .Am J public Health. 1976; 66: 354-8.

68 – NEATON J D, KULLER LH, WENTWORTH D , BORHANI NO .

Total and cardiovascular mortality in relation to cigarette smoking, serum cholesterol concentration, and diastolic blood pressure among black and white males followed in for years. Am heart J. 1984; 108: 759-70.

69 – M C CARRON DA.

Calcium and magnesium nutrition in human hypertension.
ANN inter Med. 1983; 98: 800 – 5.

70-WRIGHT A, BURSTYN PG , GIBNEY MJ.

Dietary fibre and blood pressure .BMJ. 1979; 2: 1541 -3.

71-OUOLOGUEM N.

Place de l'hypertension artérielle dans la pathologie cardiovasculaire. Thèse Méd.Bamako : 2005. p.70.

72- OULD LOMRABOTT M L.

Insuffisance cardiaque d'origine hypertensive dans le service de cardiologie de l'HNPG. Thèse Méd. Bamako : 2000. p. 12-54

73-NOUTACDIE K R.

Evaluation de l'adénomectomie prostatique dans le service d'urologie du CHU GT Thèse méd. Bamako : 2000.n°4 p.128

74-MALLE D.

Contribution à l'étude de l'adénome de la prostate au MALI. Thèse. Méd. Bamako : 1983.n°1 p. 56.

75-R A- DOLO. Cancer de la prostate découverte fortuite au service d'urologie du CHU Gabriel Touré : une étude de 116 pièces d'adénomectomie. Thèse Méd. Bamako 2007.

76-ESH /ESC. Prise en charge de l'HTA recommandation 2007

FICHE D'ENQUETE

I- IDENTIFICATION DU PATIENT :

entre :

Nom et prénom :

sortie :

Age

Profession :

Lettre : oui : non :

Nation

Situation matrimoniale :

célibataire :

marié : polygame :

monogame :

divorcé :

veuf :

Ethnie :

Provenance :

Adresse à Bamako :

II- MODE DE RECRUTEMENT :

Venu de lui-même :

Référer par un agent de santé :

En urgence :

III MOTIF DE CONSULTATION:

Dysurie :

pollakiurie :

polyurie :

rétention aigue d'urine :

Brûlure mictionnelles :

miction impérieuse :

hématurie :

Autres :

Infection :

IV ANTECEDENT :

a- Médicaux personnels :

b- Médicaux familiaux :

c- Chirurgicaux :

ANTECEDANT D'HTA :

- céphalée :

vertige :

trouble visuelle :

palpitation :

Notion d'HTA familiale :

Notion d'avec :

Problème cardiaque :

V- CLINIQUE :

- pollakiurie :

dysurie :

rau :

polyurie :

brûlure

mictionnelle :

existence d'un globe vésical :

_ Le toucher rectal :

VI-EXAMEN PARA CLINIQUE :

A- BIOLOGIE ET BIOCHIMIE :

-ECBU+ antibiogramme :

-creatininémie :

- globule rouge :

- taux hémoglobine :

-vs :

TCK :

-HTA préopératoire :

-HTA postopératoire :

- globule blanc :

- taux hématocrite :

groupage ABO rhésus :

glycémie :

PSA :

B- IMAGERIE MEDICALE :

1- échographie réno-vésico prostatique :

2-UIV :

3-UCR :

4-CYSTOSCOPIE :

5-ECG :

6-FOND D'œil :

7- RADIOGRAPHIE DU THORAX :

8- POUMON : râle : pas de râle :

9 – CŒUR :

Tachycardie : bradycardie : cardiomégalie :

Oedème des membres inférieurs :

Insuffisance cardiaque :

Bruit de galop :

Eclat de B2 :

Angor :

OAP :

AVC :

10- LES POULS :

Pouls radial fémoral pédieux droit :

Pouls radial fémoral pédieux gauche :

11-ARTERIOPHATIE :

12- BOURSE :

VII TRAITEMENT

Traitement avant hospitalisation

Traitement reçus pour l'adénome de la prostate :

Médical traditionnel aucun

Traitement de l'HTA

Médical traditionnel aucun

Résultats : satisfaisant non satisfaisant :

Traitement avant intervention chirurgicale :

Antibiotique : alpha bloquant : AINS autres :

Type d'anesthésie :

Rachis anesthésie :

Anesthésie péridurale :

Anesthésie générale :

-Voie d'abord :

Médiane sous ombilicale : transversale sous ombilicale :

-hémostase :

Ballonnet gonflé dans la loge prostatique :

Ballonnet gonflé dans la loge prostatique + des points d'angle

Sonde urétrale+sonde sus pubienne + lame dans le Retzius

EVOLUTION :

Favorable : court terme : moyen terme : long terme :

Défavorable : avec complication :

Décès :

SUIVI POST OPERATOIRE :

Durée de l'irrigation vésicale :

Ablation lame de Retzius

Ablation des fils cutanés

Ablation des sondes

Complications post opératoires :

Hémorragie AVC accident thromboembolique

Incontinence urinaire chute de la sonde orchite

Sclérose du col vésical décès autre à préciser

Transfusion : oui non

COMPTE RENDU OPERATOIRE :

Fiche signalétique:

Nom : Kansaye

Prénom : Fatoumata

Titre de la Thèse : Prise en charge de l'adénome de prostate sur terrain d'hypertension artérielle au service d'urologie du CHU Gabriel Touré.

Année universitaire : 2012-2013

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, et d'Odontostomatologie

Secteur d'intérêt : Urologie

Résumé de la Thèse :

Au cours de l'étude 45 patients souffrant d'HBP sur terrain HTA ont bénéficié d'un traitement par l'adénomectomie trans-vésicale qui a été l'activité chirurgicale la plus fréquente (66%).

Les tranches d'âge les plus représentées étaient de 61-70 ans (41%).

L'ethnie bambara est la plus représentée 31%.

La bilharziose urinaire a été l'antécédent urologique prédominant (58,8%).

La pollakiurie a été le motif de consultation le plus fréquent (49%), suivie de la dysurie (31%) ; pour les signes de l'HTA, les céphalées, les vertiges, les acouphènes ont été les signes les plus fréquents.

Tous nos patients ont bénéficié de l'échographie rénale, vésicale et prostatique.

Le germe le plus fréquent était E. coli (27%).

La prise en charge de l'HTA a été facilitée par l'aide du service de cardiologie.

Tous nos patients ont été opérés par la voie transvésicale selon la technique de FRAYER HRYNTSCHAK.

L'antibiothérapie parentérale pendant par trois jours relayée par la prise d'antibiotique par voie orale a été institué chez tous les patients.

Les suites opératoire ont été simples chez 41 patients soit 91,11%.

Mots clés : Adénome, Prostate, Adénomectomie, Hypertension artérielle, pollakiurie, dysurie.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Je le jure !