

Ministère de l' Enseignement Supérieur
et de la recherche scientifique

République du Mali

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

Université des sciences techniques
Et Technologiques (U.S.T.T)

Faculté de Médecine, de Pharmacie et D'Odontostomatologie



Année universitaire 2011-2012

Thèse N° /----/

TITRE :

ADENOME DE LA PROSTATE CHEZ LES PATIENTS AGES DE 45 A 55 ANS AU SERVICE D'UROLOGIE DU CHU GABRIEL TOURE

THESE

Présentée et soutenue publiquement le----- /-----/ 2012 devant la Faculté de Médecine, de
Pharmacie et d'Odontostomatologie du Mali

Par Mr Bréma DIARRA

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat).

JURY:

Président : Pr Saharé FONGORO

Membres : Pr Cheick B. TRAORE

Dr Amadou MARIKO

Directeur de thèse : Pr Zanafon OUATTARA

FACULTE DE MEDECINE, DE FARMACIE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2011-2012

ADMINISTRATION

DOYEN: **ANATOLE TOUNKARA** - PROFESSEUR

1^{er} ASSESSEUR: **BOUBACAR TRAORE** - MAITRE DE CONFERENCES

2^{ème} ASSESSEUR: **IBRAHIMA I MAIGA** - MAITRE DE CONFERENCES

SECRETAIRE PRINCIPAL: **IDRISSA AHMAADOU CISSE** - MAITRE
ASSISTANT

AGENT COMPTABLE: Mme **COULIBALY FATOUMATA TALL** -
CONTROLEUR DES FINANCES

LES PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Alou BA	Ophthalmologie 
Mr Bocar SALL	Orthopédie -Traumatologie-Secourisme
Mr Yaya FOFANA	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie générale
Mr Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine Interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-Entérologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Siné BAYO	Anatomie-Pathologie-Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique

Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
Mr Boukassoum HAIDARA	Législation
Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sanoussi KONATE	Santé publique
Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie -Traumatologie
Mr Daouda DIALLO	Chirurgie Générale et minérale
Mr Issa TRAORE	Radiologie
Mr Mamadou K TOURE	Cardiologie
Mme Sylla Assitan SOW	Gynéco-Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-Obstétrique

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. ET PAR GRADE

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS

Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco-obstétrique
Mr Alhoussemi Ag MOHAMED	ORL
Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
Mr Abdel Kader TRAORE Dit DIOP	Chirurgie Générale, Chef de D.E.R. 
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale
Mme TRAORÉ J Thomas	Ophtalmologie

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Mr Mamadou TRAORE	Gynéco-obstétrique
Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie –Réanimation
Mr Tiéman COULIBALY	Orthopédie-Traumatologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mr Nouhoum ONGOIBA	Anatomie et chirurgie Générale
Mr Sadio YENA	Chirurgie Générale et Thoracique
Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie –Réanimation
Mr ZimogoZié SANOGO	Chirurgie Générale
Mr Mohamed KEITA	ORL
MrMady MACALOU	Orthopédie -Traumatologie
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	ORL 
Mr. Ibrahim ALWATA	Orthopédie -Traumatologie
Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
Mr Tiemoko D. COULIBALY	Odontologie
Mme Diénéba DOUMBIA	Anesthésie –réanimation
Mr Bouraïma Maïga	Gynéco/Obstétrique
Mr Niani MOUNKORO	Gynéco - Obstétrique
Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Adama SANGARE	Orthopédie -Traumatologie
Mr Aly TEMBELY	Urologie

Mr Samba Karim TIMBO	ORL
Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
3. MAITRES ASSISTANTS	
Mr Issa DIARRA	Gynéco-obstétrique
Mr Youssouf SOW	Chirurgie Générale
Mr Djibo Mahamane DIANGO	Anesthésie –réanimation
Mr Moustapha TOURE	Gynécologie
Mr Mamadou DIARRA	Ophtalmologie
Mr Boubacary GUINDO	ORL
Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA	Chirurgie Générale
Mr Birama TOGOLA	Chirurgie Générale
Mr Bréhima COULIBALY	Chirurgie Générale
Mr Adama Konoba KOITA	Chirurgie Générale
Mr Adegné TOGO	Chirurgie Générale
Mr Lassana KANTÉ	Chirurgie Générale
Mr Mamby KEITA	Chirurgie Pédiatrique
Mr Hamady TRAORÉ	Odonto-Stomatologie
Mme KEITA Fatoumata SYLLA	Ophtalmologie
Mr Drissa KANIKOMO	Neuro Chirurgie
Mme Kadiatou SINGARE	ORL
Mr Nouhoum DIANI	Anesthésie-Reanimation
Mr Aladji Seidou DOUMBIA	Anesthésie-Reanimation
Mr Ibrahima TEGUETE	Gyneco-Obstétrique

Mr Youssouf Traoré	Gyneco-Obstétrique
Mr Mamadou Lamine DIAKITE	Urologie
Mr Mohamed KEITA	Anesthésie-Reanimation
Mme Famadi Koréissy TALL	Anesthésie-Reanimation
Mr Broulaye Massaoulé SAMAKE	Anesthésie-Reanimation
Mr Yacaria Coulibaly	Chirurgie Pédiatrique
Mr Seydou TOGO Vasculaire	Chirurgie Thoracique et Cardio
Mr Tioukany THERA	Gynecologie
Mr Oumar DIALLO	Neurochirurgie
Mr Boubacar BA	Odontostomatologie
Mr Seydou BAGAYOGO	Ophtalmologie
Mme Assiatou SIMAGA	Ophtalmologie
Mr Sidi mohamed COULIBALY	Ophtalmologie
Mr Adama GUINDO	Ophtalmologie
Mme Fatoumata KANANDJI	Ophtalmologie
Mr Hamidou Baba SACKO	ORL
Mr Siaka SOUMAORO	ORL
Mr Honoré Jean Gabriel BERTHE	Urologie
Mr Drissa TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Bakary Tiéntigui DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Koniba KEITA	Chirurgie Générale
Mr Sidiki KEITA	Chirurgie Générale
Mr Soumaila KEITA	Chirurgie Générale
Mr Alhassane TRAORE	Chirurgie Générale

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

Mr Amadou DIALLO	Biologie
Mr Moussa HARAMA	Chimie Organique
Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie - Mycologie
Mr Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr Anatole TOUNKARA	Immunologie
Mr Bakary M. CISSE	Biochimie
Mr Abdourahamane S. MAIGA	Parasitologie
Mr Adama DIARRA	Physiologie
Mr Mamadou KONE	Physiologie
Mr Sékou F. M. TRAORE	Entomologie médicale
Mr Mamady KANE	Radiologie

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Amadou TOURE	Histoembryologie
Mr Flabou BOUGOUDOOGO	Bactériologie-Virologie
Mr Amagana DOLO	Parasitologie, Chef de D.E.R
Mr Mahamadou CISSE	Biologie
Mr Abdoulaye DABO Animale	Malacologie, Biologie
Mr Ibrahim I. MAIGA	Bactériologie-Virologie
Mr Mahamadou A. THERA	Parasitologie
Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique

Mr Mouctar DIALLO	Biologie-Parasitologie
Mr Djibril SANGARE	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Boubacar TRAORE	Parasitologie Mycologie
Mr Mounirou BABY	Hématologie
Mr Guimogo DOLO	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Kaourou DOUCOURE	Biologie
Mr Lassana DOUMBIA	Chimie Organique
Mr Abdoulaye TOURE	Entomologie Moléculaire Médicale
Mr Cheik Bougadari TRAORE	Anatomie-Pathologie
Mr Souleymane DIALLO	Bactériologie-Virologie

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Bouréma KOURIBA	Immunologie
Mr Bokary Y. SACKO	Biochimie
Mr Mahamadou DIAKITE	Immunologie-Génétique
Mr Bakarou KAMATE	Anatomopathologie
Mr Bakary MAIGA	Immunologie

4. ASSISTANTS

Mr Mamadou BA	Biologie, Parasitologie, Entomologie Médicale
Mr Moussa FANE	Parasitologie Entomologie
Mr Blaise DACKOUCO	Chimie Analytique
Mr Aldiouma GUINDO	Hématologie
Mr Boubacar Aly TOURE	Hématologie
Mr Issa KONATE	Chimie Organique
Mr Moussa KONE	Chimie Organique

Mr Hama Abdoulaye DIALLO	Immunologie
Mr Seydina Aboubacar Samba DIAKITE	Immunologie
Mr Mamoudou MAIGA	Bactériologie
Mr Samba Adama SANGARE	Bactériologie
Mr Oumar GUINDO	Biochimie
Mr Seydou Sassou COULIBALY	Biochimie
Mr Harouna BAMBA	Anatomie Pathologie
Mr Sidi Boula SISSOKO	Hysto-Embryologie
Mr Bréhima DIAKITE	Génétique
Mr Yaya KASSOUGUE	Génétique
Mme Safiatou NIARE	Parasitologie
Mr Abdoulaye KONE	Parasitologie
Mr Bamodi SIMAGA	Physiologie
Mr Klétigui Casmir DEMBELE	Biochimie Clinique
Mr Yaya GOITA	Biochimie Clinique

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

Mr Mahamane MAIGA	Néphrologie
Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie
Mr Moussa TRAORE	Neurologie
Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
Mr Moussa Y. MAIGA	Gastro-Entérologie - Hépatologie
Mr Somita KEITA	Dermato-Leprologie

MrBoubakar DIALLO	Cardiologie
Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie
2. MAITRES DE CONFERENCES	
Mr Abdel Kader TRAORE	Médecine Interne
MrSiaka SIDIBE	Radiologie
MrMamadou DEMBELE	Médecine Interne
MrSaharé FONGORO	Néphrologie
MrBakoroba COULIBALY	Psychiatrie
MrBou DIAKITE	Psychiatrie
MrBougouzié SANOGO	Gastro-Entérologie
Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie
Mr Adama D. KEITA	Radiologie, Chef de DER
Mr Soungalo DAO	Maladies Infectieuses
Mme TRAORE Mariam SYLLA	Pédiatrie
Mr Daouda K MINTA	Maladies Infectieuses
Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
M Seydou DIAKITE	Cardiologie
Mr Mahamadou TOURE	Radiologie
Mr Idrissa Ah. CISSE	Rhumatologie
Mr Mamadou B. DIARRA	Cardiologie
Mr Moussa T. DIARRA	Hépto-Gastro-Entérologie
Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
MrCheickOumar GUINTO	Neurologie
MrAnselme KONATE	Hépto-Gastro-Entérologie

MrKassoum SANOGO	Cardiologie
MrBoubacar TOGO	Pédiatrie
MrArouna TOGORA	Psychiatrie
Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie

3. MAITRES ASSISTANTS

Mme KAYA Assétou SOUCKO	Médecine Interne
Mr Mahamadoun GUINDO	Radiologie
Mr Ousmane FAYE	Dermatologie
Mr Yacouba TOLOBA	Pneumo-Physiologie
Mr Fatoumata DICKO	Pédiatrie
Mr Boubacar DIALLO	Médecine Interne
Mr YoussoufaMamoudou MAIGA	Neurologie
Mr Modibo SISSOKO	Psychiatrie
Mr Ilo Bella DIALL	Cardiologie
Mr Mahamadou DIALLO	Radiologie
Mr AdamaAguissaDicko	Dermatologie
Mr Abdoul Aziz DIAKITE	Pédiatrie
Mr Boubacar dit Fassara SISSOKO	Pneumologie
Mr Salia COULIBALY	Radiologie
Mr Ichaka MENTA	Cardiologie
Mr Souleymane COULIBALY	Cardiologie
Mr Japhet Pobanou THERA Légale/Ophtalmologie	Médecine

4. ASSISTANTS

Mr Drissa TRAORE

Anatomie

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEURS

Mr Gaoussou KANOUTE

Chimie Analytique

Mr Ousmane DOUMBIA

Pharmacie Chimique

Mr Elimane MARIKO

Pharmacologie, **Chef de D.E.R**

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Drissa DIALLO

Matières Médicales

Mr Alou KEITA

Galénique

Mr Benoît Yaranga KOUMARE

Chimie Analytique

Mr Ababacar I. MAIGA

Toxicologie

Mme Rokia SANOGO

Pharmacognosie

Mr Saïbou MAIGA

Législation

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Yaya KANE

Galénique

Mr Ousmane KOITA

Parasitologie Moléculaire

Mr Yaya COULIBALY

Législation

Mr Abdoulaye DJIMDE

Microbiologie-Immunologie

Mr Sékou BAH

Pharmacologie

Mr Loséni BENGALY

Pharmacie Hospitalière

4. ASSISTANTS

Mr Aboubacar Alassane Oumar	Pharmacologie Clinique
MrSanouKhô COULIBALY	Toxicologie
MrTidiane DIALLO	Toxicologie
MrBourama TRAORE	Législation
MrIssa COULIBALY	Gestion
MrMahamadou TANDIA	ChimieAnalytique
MrMadani MARIKO	ChimieAnalytique
MrMody CISSE	ChimieThérapeutique
MrOusmane DEMBELE	ChimieThérapeutique
MrHammaBoubacar MAIGA	Galénique
MrBacaryMoussa CISSE	Galénique
MrAdama DENOU	Pharmacognosie
MrMahamane HAIDARA	Pharmacognosie
MrHamadounAbba TOURE	Bromatologie
Mr Balla Fatoma COULIBALY	Pharmacie Hospitalière

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

1. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Mamadou Souncalo Traoré	Santé Publique, Chef de D.E.R
Mr Jean TESTA	Santé Publique
Mr Massambou SACKO	Santé Publique
Mr Alassane A. DICKO	Santé Publique
Mr Seydou DOUMBIA	Epidémiologie

Mr Samba DIOP Anthropologie Médicale

Mr Hamadoun SANGHO Santé Publique

2. MAITRES ASSISTANTS

Mr Adama DIAWARA Santé Publique

Mr HammadounAly SANGO Santé Publique

Mr Akory AG IKNANE Santé Publique

Mr Ousmane LY Santé Publique

Mr Cheick Oumar BAGAYOGO Informatique Médecine

Mme Fanta SANGHO Santé Communautaire

3. ASSISTANTS

Mr Oumar THIERO Biostatistique

Mr Seydou Diarra Anthropologie Médicale

Mr Abdrahamane ANNE Bibliothéconomie-Bibliographie

CHARGES DE COURS ET ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA Botanique

Mr Bouba DIARRA Bactériologie

Mr Zoubeïrou MAIGA Physique

Mr Boubacar KANTE Galénique

Mr Souléymanne GUINDO Gestion

Mme DEMBELE Sira DIARRA Mathématiques

Mr Modibo DIARRA Nutrition

Mme MAIGA Fatoumata SOKONA Hygiène du milieu

Mr Mahamadou TRAORE

Génétique

Mr Lassine SIDIBE

Chimie Organique

Mr Cheick O. DIAWARA

Bibliographie

Mr Ousmane MAGASSY

Biostatistique

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr Babacar FAYE

Pharmacodynamie

Pr Amadou DIOP

Biochimie

Pr Lamine GAYE

Physiologie

Pr Pascal BONNABRY

Pharmacie Hospitalière

Dédicaces & Remerciements

Je dédie ce travail à:

➤ **Allah** le tout puissant le miséricordieux de m'avoir donné la chance de réaliser ce travail

➤ **Prophète Mohamed** (paix et salut sur lui).

➤ **Mon père Bamoussa DIARRA**

Aucun mot ne saurait traduire ma gratitude. Cette éducation rigoureuse que nous avons reçue n'était en fait que ta volonté de nous voir réussir. Grâce à toi j'ai appris le sens de l'honneur, la dignité, la tolérance, le respect de soi et des autres, la rigueur et la loyauté. Voici le résultat de tes efforts.

➤ **Ma mère Sétou BARRY**

J'aurai toujours à l'esprit que je te dois tout. Tu as guidé mes premiers pas dans les études et travaillé durement afin que tous tes enfants aient une solide assise pour affronter le dur combat de la vie. Que Dieu t'accorde une longue vie, une excellente santé afin que nous puissions continuer à jouir de tes bénédictions.

Remerciements:

➤ **A ma maman Konimba SANOGO**

Toi qui m'as toujours comblé de bénédictions et de conseils; à travers ce travail je te remercie infiniment.

➤ **A ma maman Sanata**

Toi qui m'as donné tout ton amour ; sois certaine que je ne t'oublierai jamais.

➤ **A ma grand-mère Coumba BOUARE**

Tu es pour moi une mère. Merci pour tout ce que tu as fait pour moi. Tes sages conseils guideront mes pas pour toujours. Saches que je ne t'oublierai jamais.

➤ **A mon grand-père feu Mahamadou DIARRA**

Je n'oublierai jamais que c'est toi qui m'as fait inscrire à l'école. Aucun mot ne serait traduire toute ma gratitude. Que ton âme repose en paix. Qu'Allah le tout puissant t'accueille dans son paradis ! Amen !

➤ **A mon tonton Bakary DIARRA**

Recevez ici le témoignage de ma profonde gratitude et de mon estime.

➤ **A ma petite sœur Kadiatou DIARRA**

Ton soutien moral et matériel ne m'a point fait défaut. Trouve ici l'expression de ma profonde affection et de ma grande reconnaissance.

➤ **A mes frères et sœurs**

Pour l'affection et la sympathie qui nous lient, trouvez ici toute ma reconnaissance et ma gratitude.

➤ **A MrBoubacar FOFANA et MrArouna DIARRA**

Vos soutiens, estime, respect et encouragement m'ont été d'un apport inestimable. Les mots me manquent pour traduire mes sentiments que je vous porte. Je vous suis reconnaissant en souhaitant qu'Allah vous accorde une longue vie.

➤ **A la famille DIALLO à Molodo**

Trouvez ici l'expression de ma gratitude et de mes sincères remerciements.

➤ **A la famille COULIBALY à Ségou**

Mes sincères remerciements.

➤ **A la famille FOFANA à Ségou**

Merci pour les efforts consentis.

➤ **A la famille DIARRA à Bamako**

Merci pour la qualité des relations qui nous animent.

➤ **A tous mes maitres de la FMPOS**

Pour la qualité des enseignements que vous nous avez prodigués tout au long de notre formation ; Merci.

➤ **A Dr SINAYOKO Bassidi**

Sincères remerciements pour votre disponibilité et pour vos enseignements.

➤ **A Dr COULIBALY Mamadou Tidiani**

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

➤ **A tout le personnel du service d'urologie du CHU-GT**

Mr MAIGA Boubacar et toute son équipe : Merci pour la collaboration et votre sens de l'humour.

➤ **A tous les étudiants faisant fonction d'internes**

Je n'oublierai jamais ce temps formidable de joie et de partage de connaissances scientifiques entre collègues.

➤ **A mes amis**

J'ai été impressionné partant d'amour, de compréhension, d'entre-aide et de dévouement. Trouvez ici l'expression de ma profonde reconnaissance.

➤ **A toute ma promotion**

Merci pour les moments partagés. La fraternité, la solidarité et l'attente qui nous ont permis d'arriver au bout malgré les multiples difficultés. Que Dieu nous assiste au cours de notre carrière.

HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY

A notre maître et président du jury, **Professeur Saharé FONGORO**

- **Maître de conférences de Néphrologie à la FMPOS,**
- **Praticien hospitalier au CHU du Point "G",**
- **Chevalier de l'ordre du mérite de la santé.**

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 Amadou MARIKO**

- **Chirurgien Urologue,**
- **Premier Urologue de l'hôpital GABRIEL TOURE et du Mali,**
- **Ancien directeur adjoint de l'hôpital Gabriel TOURE.**

Cher maître,

Nous sommes très fiers d'être complié parmi vos élèves et heureux 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.

Que le tout puissant vous accorde une retraite paisible avec une longévité en bonne santé.

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

A notre maître et membre du jury, **Professeur Cheick Bougadari TRAORE**

- **Anatomopathologiste,**
- **Chef de service d'Anatomie Cytologie Pathologique au CHU du point "G",**
- **Maître de conférences à la FMPOS,**
- **Collaborateur du Registre des Cancers du Mali.**

Cher maître,

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 FMPOS,**
- **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 fiers 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

A.P = Adénome de la prostate

Ant = Antérieur

CHU = Centre Hospitalo-universitaire

Cm= Centimètre

D= Droit

DHT = Dihydrotestosterone

dl = décilitre

E. coli = Escherichia coli

ECBU = Examen cyto bactériologique des urines

FMPOS = Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

FSH = Folliculo stimulating hormone

Fig = Figure

FVV= Fistule vésico-vaginale

G= Gauche

g = gramme

H.B.P = Hypertrophie bénigne de la prostate

LH = Luteinizing hormon

HIFU = High intensify focused ultrasonore

HTA = Hypertension artérielle

Hb = Hémoglobine

Ht = Haut

IST = Infections sexuellement transmissibles

Kg = Kilogramme

l = Litre

Mr= Monsieur

mg = milligramme

mm = millimètre

mn = minute

NFS = Numération formule sanguine

ng = nanogramme

OMS = Organisation mondiale de la santé

PAP = Phosphatase acide prostatique

PSA = Prostaticspecificantigen

Post = Postérieur

Pr = Professeur

R.A.U = Rétention aigue d'urine

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

s = Seconde

TDM = Tomodensitométrie

TR = Toucher rectal

TUNA = Onde radio de basse fréquence

UCR = Urétrocystographie rétrograde

UIV = Urographie intraveineuse

% = Pourcentage

SOMMAIRE

I/INTRODUCTION	1
II /OBJECTIFS	3
III /GENERALITES	4
A /La prostate	4
B /Hypertrophie bénigne de la prostate	19
IV/Méthodologie	49
V/Résultats	51
VI/ Commentaires et discussion	64
VII/ Conclusion et recommandations	69
VIII/ Bibliographie	71
IX / Annexes	80

I/ INTRODUCTION

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).

L'adénome prostatique a vu sa fréquence augmentée en même temps que l'espérance de vie et est devenue la troisième cause de dépense de santé dans les pays industrialisés. Quatre-vingt pour cent des hommes sont traités pour adénome de la prostate au cours de leur existence [2].

Ces dernières années ont vu une augmentation de la proportion des personnes âgées. On assiste à un recul des pathologies infectieuses, les pathologies cardiovasculaires, respiratoires et prostatiques prennent le devant de la scène [81].

Du point de vue étiopathologique 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 [49]. 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 [109].

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) ; basis 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 [41].

Bien que potentiellement dangereuse, cette pathologie entraîne surtout une détérioration de la qualité de vie des patients. De part sa fréquence, elle représente un coût économique important.

Depuis 1980 sont apparus des traitements médicaux qui freinent l'évolution d'HBP et en minimisent les symptômes cliniques. Aux traitements chirurgicaux classiques, adénomectomie ouverte et résection endoscopique, se sont ajoutés le traitement par laser, thérapie [2].

Une mise au point était nécessaire, ce fut l'objectif << de la consultation internationale sur l' HBP>> organisée à Paris en juin 1991 sous l'égide de l'OMS a permis pour la première fois d'aboutir à un consensus mondial sur [18] :

- Un système international quantifiant la symptomatologie fonctionnelle appelée score symptomatologie prostatique de l'OMS (SSP OMS)
- Des recommandations minimum concernant le diagnostic et le traitement de l'HBP
- Un accord pour réaliser dans l'avenir un certain nombre d'études prospectives sur le plan international afin d'élucider certains problèmes en suspens.

L'adénome de la prostate a fait l'objet de plusieurs travaux en Afrique. Ces travaux se sont intéressés à l'utilisation du score SSP de l'OMS dans l'évaluation des symptômes urinaires et au devenir des patients après l'adénomectomie afin d'apprécier la réponse au traitement et l'évolution de la maladie.

Compte tenu de l'âge jeune des patients au Mali nous avons décidé de faire sur l'HBP dans la tranche d'âge de 45 à 55 ans.

II/ OBJECTIFS

1) Objectif général :

- Etudier l'hypertrophie bénigne de la prostate dans la tranche d'âge de 45-55 ans.

2) Objectifs spécifiques :

- Etudier la fréquence d'adénome de la prostate entre 45 et 55 ans.
- Etablir une corrélation entre l'âge des patients et l'apparition des symptômes d'HBP.
- Etudier les résultats de l'examen clinique des patients et les résultats de l'examen anatomo-pathologique de la pièce d'adénomectomie.

III/ GENERALITES

A /Prostate :

1/ Rappels embryologiques et anatomiques de la prostate :

1/Rappels embryologiques :

La prostate a une origine embryologique complexe. Dès la quatrième semaine les canaux mésonéphrotiques (Canaux de Wolff) s'incorporent progressivement dans la paroi de la vessie. Ultérieurement au cours du développement, ces canaux vont donner naissance aux bourgeons urétéraux. Ces bourgeons vont, d'une part rejoindre le métanéphros, d'autre part glisser le long du canal de Wolff vers le sinus urogénital aboutissant à l'abouchement des uretères dans le trigone de la vessie. Les canaux de Wolff, pour leur part vont migrer vers la partie caudale pour s'aboucher dans le sinus urogénital moyen et donner les canaux éjaculateurs.

La prostate se développe à partir d'excroissances pleines de l'épithélium urétral, à la fois au-dessous et au-dessus de l'abouchement des canaux éjaculateurs. Ces excroissances simples commencent à se développer en cinq groupes distincts à la fin de la 11^e semaine et auront achevé leur développement vers la 16^e semaine. Parmi ces cinq groupes, les deux premiers d'origine mésodermique vont constituer l'inner zone de Mc Neal, tandis que les trois inférieurs en position caudale et d'origine endodermique vont former ce qui sera la zone périphérique de la prostate [31,90].

Cette distinction avait été bien montrée par Gil Vernet qui avait distingué les segments <<cranial>> (responsable des futures hypertrophies bénignes) et <<caudal>> (responsable des futurs cancers).

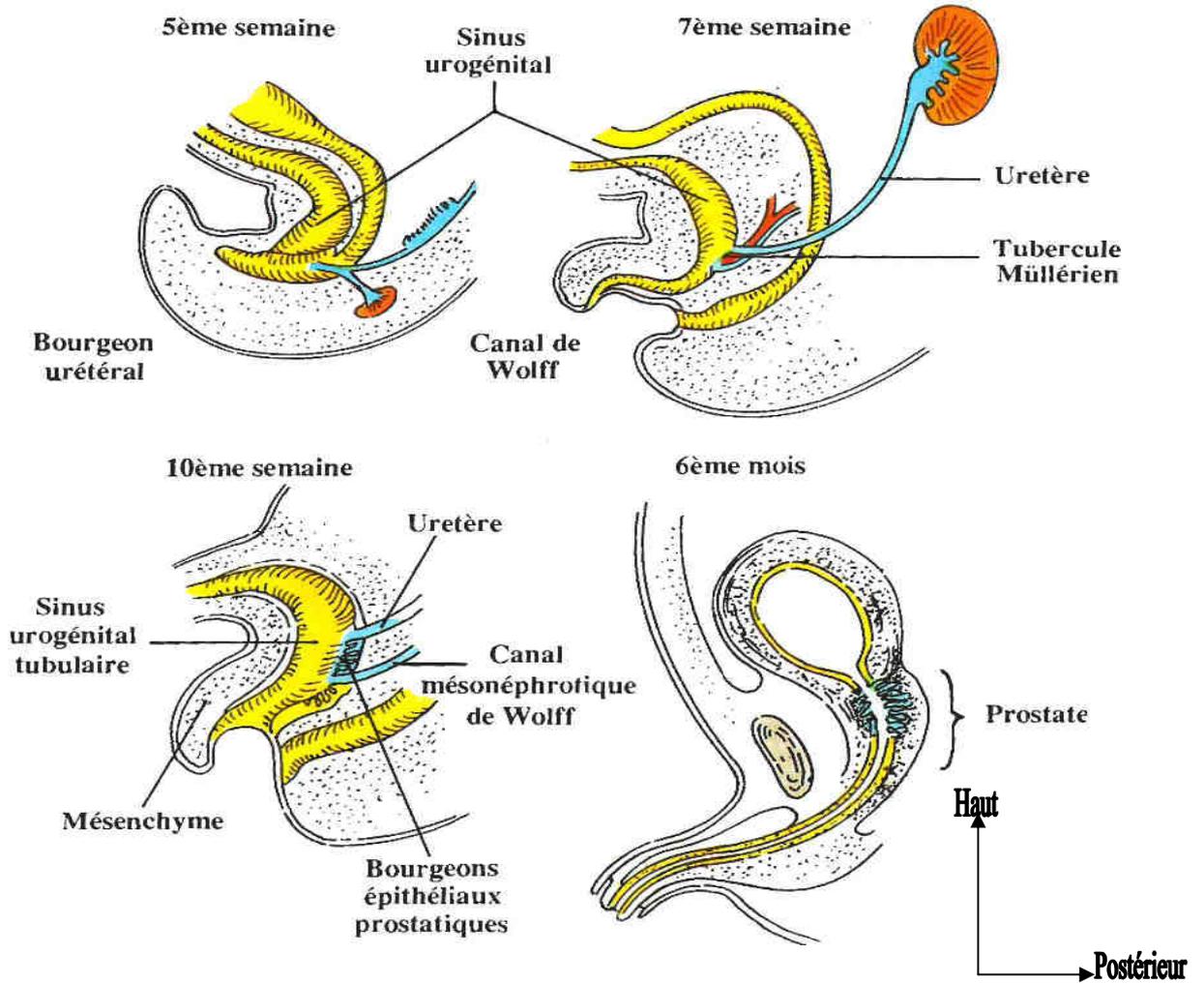


Figure 1 : Embryologie de la prostate. [34]

2/ Anatomie de la prostate :

2.1- Situation : [80,97]

La prostate possède à la fois une anatomie interne (zonale) très complexe, et une anatomie topographique longtemps restée mystérieuse dans la mesure où elle est profondément située dans le petit bassin, fixe entre pubis en avant, vessie en haut, rectum en arrière et plancher pelvien en bas.

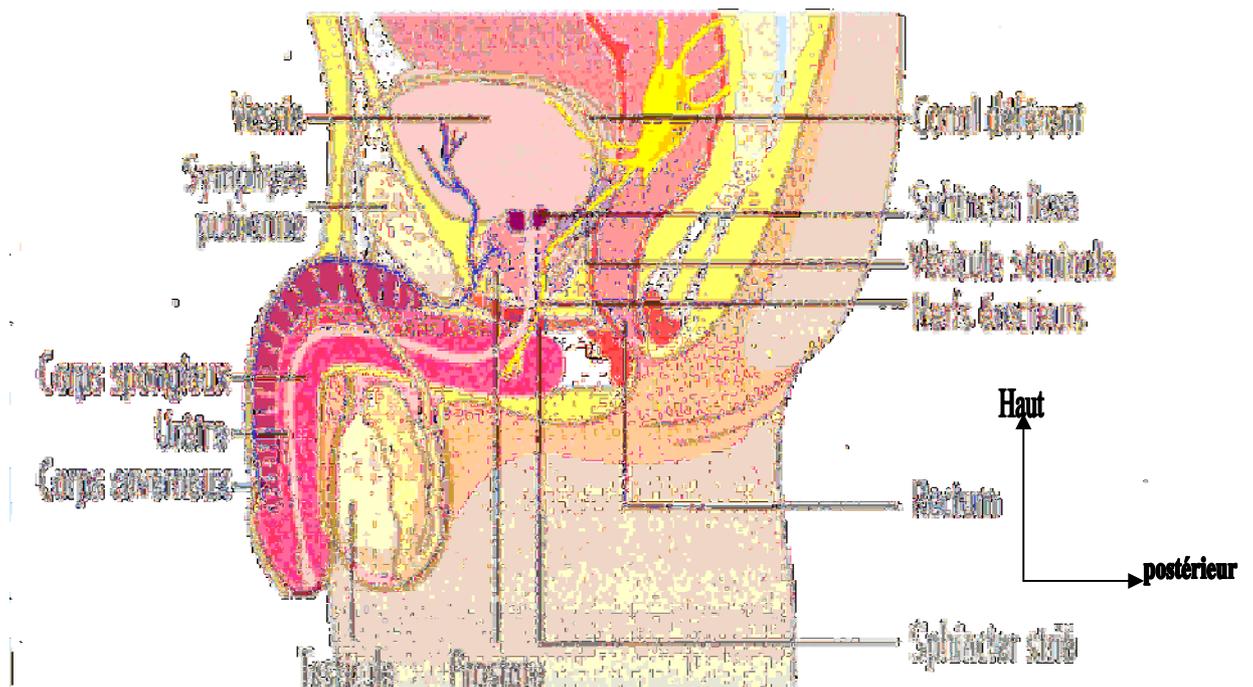


Fig. 2 : Prostate dans l'appareil urogénital

2.2-Anatomie zonale : [79]

Lowsley a décrit sur la prostate fœtale cinq lobes prostatiques : deux lobes latéraux, un lobe antérieur, un lobe postérieur et un lobe médian [75]. Cette a été régulièrement modifiée.

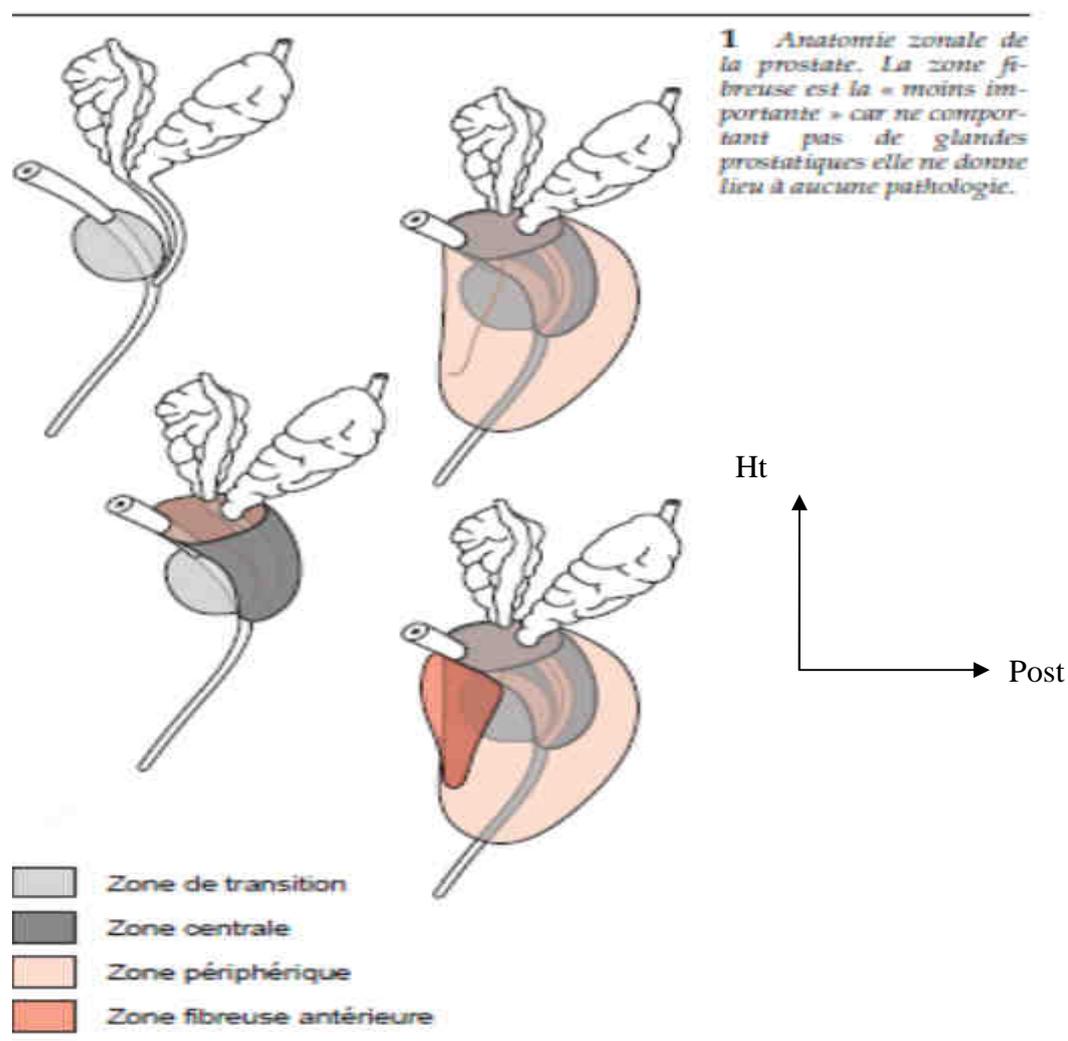
Une description zonale décrite par Mc NEAL prend en compte non seulement la morphologie mais également les types histologiques cellulaires.

Les quatre zones de Mc Neal sont :

- Une zone antérieure : constituée de stroma fibromusculaire et dépourvue de glandes. Elle est en continuité avec le sphincter lisse de l'urètre. Elle ne subit aucun processus pathologique.
- Une zone périphérique : entourant la quasi-totalité de l'urètre distal sauf en avant, et se prolongeant vers le haut et l'arrière. Elle constitue la majeure partie du poids prostatique (70%) et de la <<coque>> prostatique laissée en place après énucléation d'une hypertrophie bénigne. Elle est le lieu privilégié de l'émergence de cancer.
- Une zone centrale : constituant 25% du poids de la glande prostatique. Elle a une forme triangulaire et vient se caler en arrière de l'urètre proximal dans l'angle dièdre qu'il forme avec la prostate. Elle est traversée par les canaux éjaculateurs. L'histologie de cette zone ressemble à celle des vésicules séminales, suggérant son origine wolffienne et donc mésoblastique. Elle est à l'origine des 10% des cancers de la prostate.
- Une zone <<de transition>> : forme les 5% de tissu prostatique restant. Elle est constituée de deux partieslobes situés autour de l'urètre juste au-dessous du verumontanum. Leur croissance se fait vers le haut et latéralement, s'insinuant sous le sphincter lisse. Ils sont le constituant unique de l'HBP.Cette croissance se fait par de

nombreux lobules au début, puis par une croissance globale du tissu. Elle reste toujours séparée des zones centrales et périphériques par une barrière fibreuse, le << plan de clivage >> anatomique qui permet l'énucléation chirurgicale de l'HBP, ou constitue un repère visuel lors de la résection endoscopique. Cette zone donne toutefois naissance à 25% des cancers de la prostate, ce qui explique la nécessité d'examiner les copeaux de résection endoscopique [79].

Fig 3 : Anatomie zonale de la prostate.



2.3- Description macroscopique : [86,58] (Figure 4)

De couleur blanchâtre et de consistance ferme, la prostate a une forme comparable à celle d'un cône aplati d'avant en arrière, à grand axe oblique en bas et en avant.

Sur le plan chirurgical on lui décrit 5 lobes :

- un lobe antérieur,
- un lobe médian,
- un lobe postérieur (représente la surface postérieure qu'on palpe au TR),
- deux lobes latéraux : droit et gauche.

2.4- Dimensions moyennes chez l'adulte : [104]

La croissance prostatique n'est vraiment importante qu'à la puberté.

Chez l'adulte les dimensions de la prostate sont les suivantes :

- Longueur : 3 cm
- Largeur : 4 cm
- Epaisseur : 2,5 cm
- Poids : 17g

2.5- Rapports [86] (Figure 5)

2.5.1- Fixité : la loge prostatique

La prostate est un organe fixe qui adhère à l'urètre et à la vessie. Elle est contenue dans la loge prostatique qui est une loge cellulo-fibreuse épaisse, constituée par :

- En avant : la lamelle pré prostatique,
- En arrière : l'aponévrose prostato-péritonéale de DENONVILLIERS,
- Latéralement : les aponévroses latérales de la prostate,
- En bas : le feuillet supérieur de l'aponévrose moyenne du périnée.

2.5.2- Rapport à l'intérieur de la prostate : [58]

La prostate est enveloppée par une lame cellulaire qui entoure la capsule, elle aussi entourée :

- En avant par le ligament pubo-prostatique ;
- En bas par le ligament prostatique.
- En arrière par le fascia recto-vésical de DENONVILLIERS par l'intermédiaire duquel la prostate répond à la face antérieure du rectum pelvien.

L'aponévrose de DENONVILLIERS présente deux feuillets, l'espace entre ces deux feuillets est appelé espace recto prostatique de PROUST qui représente un bon plan avasculaire de clivage.

2.6- Constitution [56,86] (Figure 6)

La prostate est constituée par :

- L'urètre prostatique qui fait suite au col vésical, traverse la glande verticalement de sa base au sommet.

On note en son sein le sinus urogénital qui présente intérieurement le veru-montanum qui est une saillie médiane et longitudinale de la paroi urétrale, le sphincter lisse à contraction involontaire en continuité avec le détrusor.

- L'utricule prostatique qui est un petit conduit médian et postérieur de l'urètre.
- Les voies spermatiques formées par les ampoules des canaux déférents et les vésicules séminales s'unissent dans la prostate pour former les canaux éjaculateurs.

2.7- Vascularisation :

2.7.1- Artère:[96,58]

Les vaisseaux artériels de la prostate proviennent de l'artère prostatique : de la vésicale inférieure et de l'hémorroïdale moyenne (branche de

l'iliaque interne). La distribution intrinsèque est faite de deux groupes de vaisseaux. Les vaisseaux capsulaires et les vaisseaux urétraux.

En cas d'hypertrophie prostatique bénigne, le groupe des artères urétrales se développe de façon importante pour irriguer l'ensemble de cette néoformation. (Figure 7)

2.7.2- Veines: [58-86]

Elles forment un plexus entourant les faces antérieures et latérales de la capsule prostatique; et reçoivent des branches de la veine dorsale de la verge. Ces veines communiquent avec le plexus honteux et vésical et se drainent dans la veine iliaque interne (Figure 6)

2.7.3- Drainage lymphatique : [58-86]

Les lymphatiques provenant de la glande prostatique forment un réseau péri prostatique et s'unissent en plusieurs pédicules principaux pour gagner les ganglions iliaques internes, externes, obturateurs ; et pré-sacrés [59] (Figure 8).

2.8- Innervation : [58-86]

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

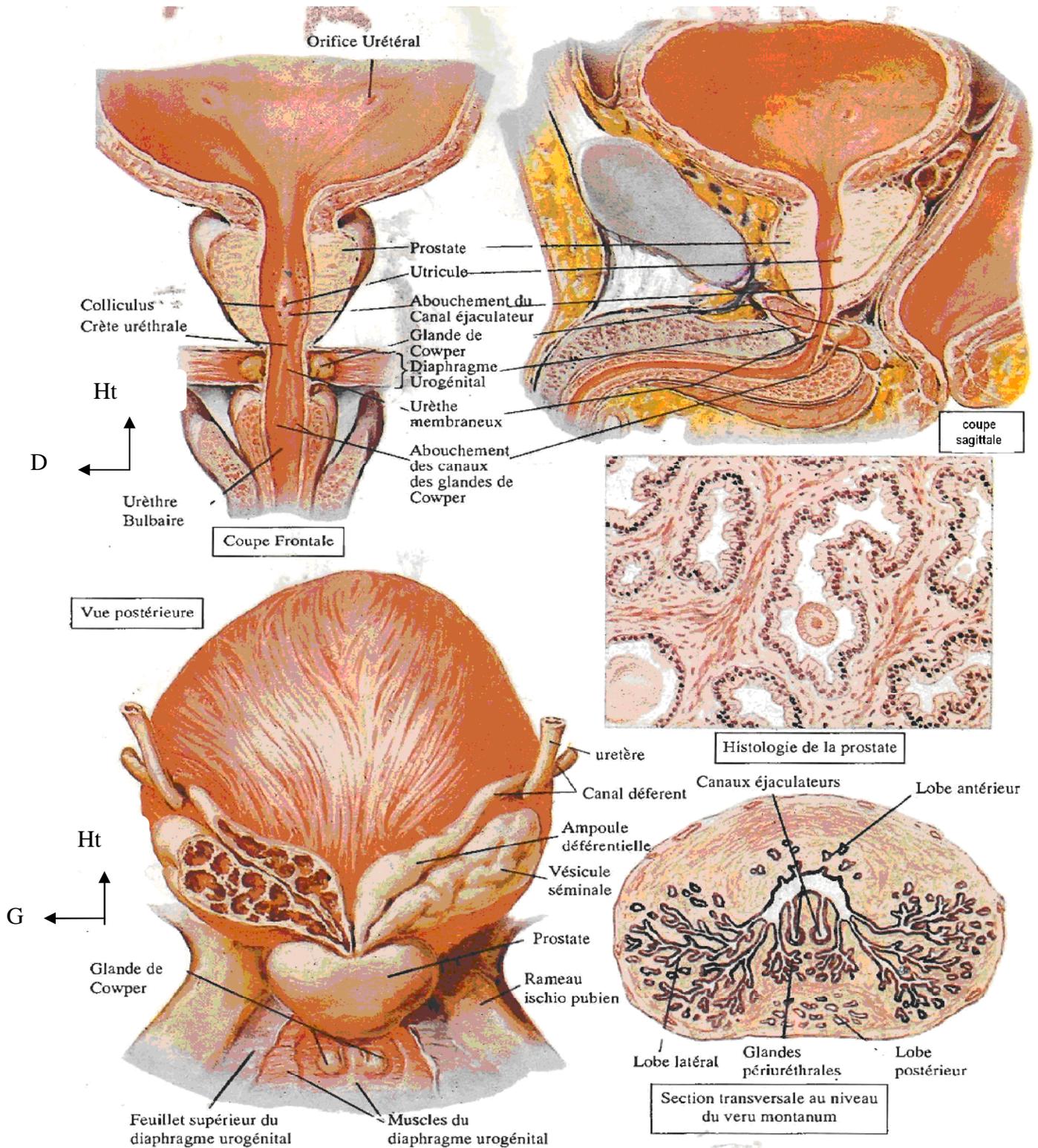


Fig.4: Prostate structure et localisation. [58]

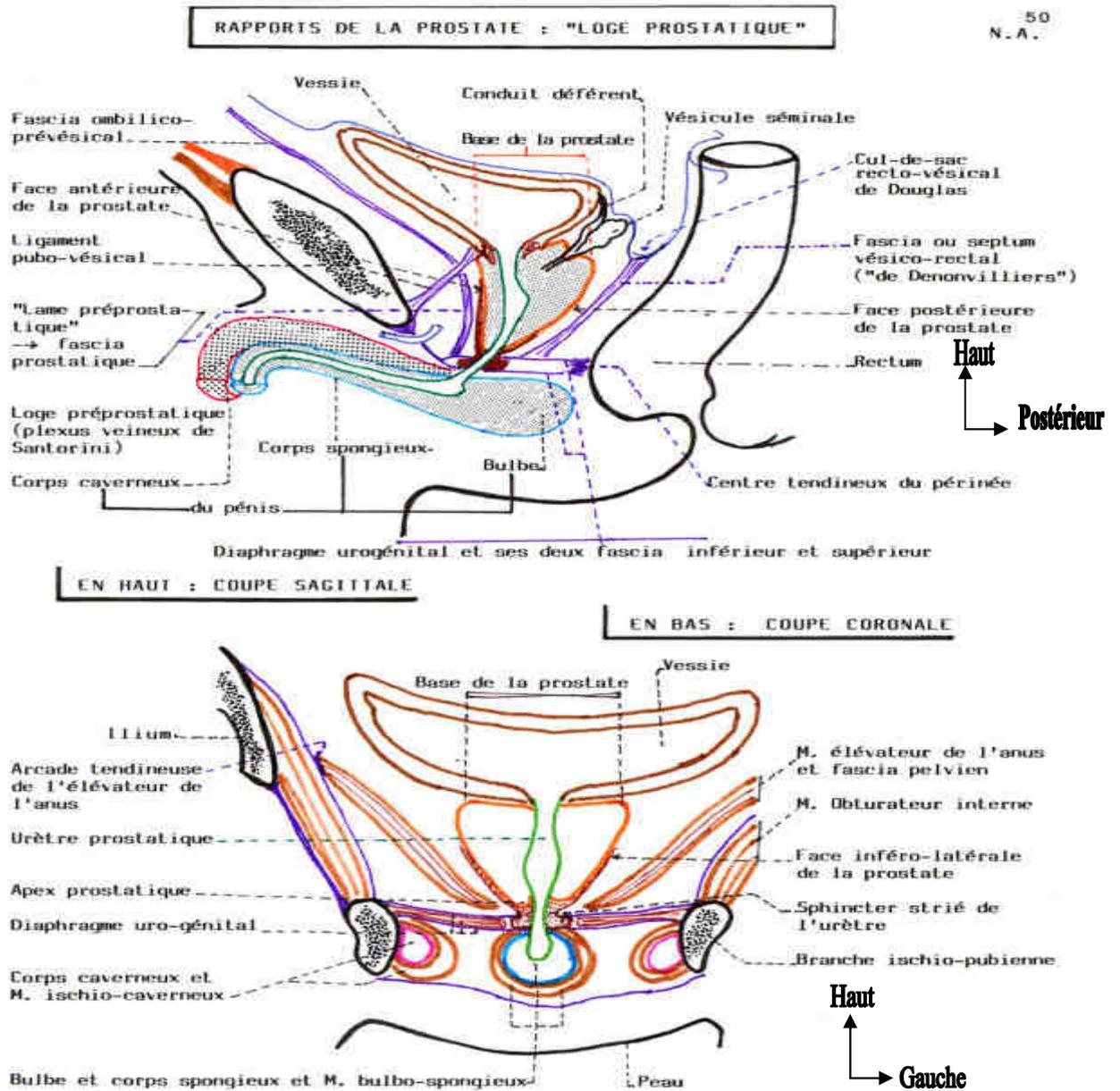


Fig. 5 : Rapports de la prostate « Loge prostatique » [88]

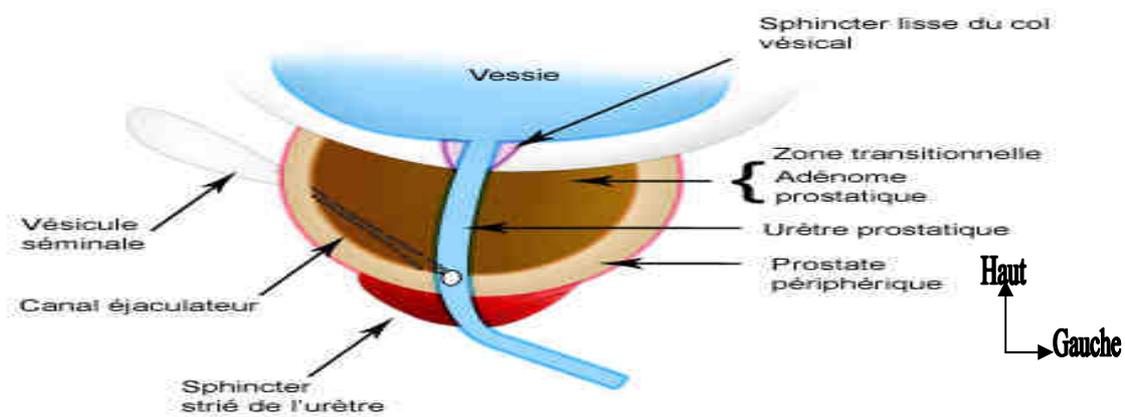


Fig. 6 : Coupe vertico-transversale de la prostate [89]

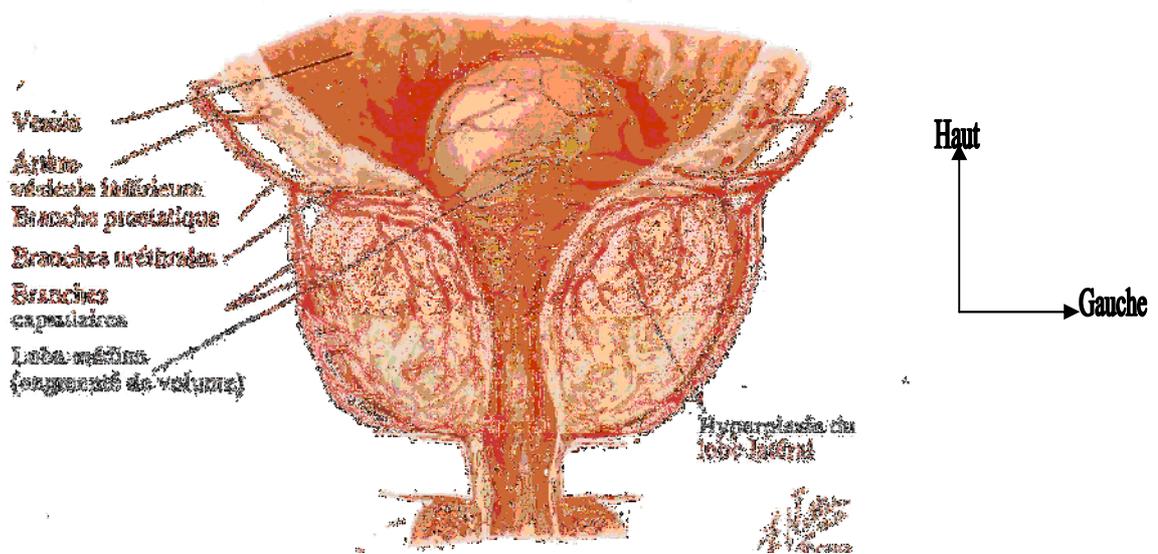


Fig.7 : Vascularisation de la prostate [58]



Fig. 8 : Drainage lymphatique des organes génitaux [58]

3/ Physiologie de la prostate :

3.1- Physiologie hormonale de la prostate : [64]

3.1.1- Androgènes :

Le développement et le fonctionnement de la glande prostatique sont sous la dépendance des androgènes qui ont une double origine :

- testiculaire (92% à 95% de sécrétion),
- surrénalienne (3% à 7% de sécrétion).

Il s'agit essentiellement de la testostérone.

Le testicule sécrète principalement la testostérone, l'androsténédione et des quantités minuscules de DHT.

Les surrénales secrètent principalement l'androsténédione $\Delta 4$ et le sulfate de déhydroépiandrostérone (SDHA).

3.1.2- Les œstrogènes :

Présents chez l'homme en petite quantité (100mg/l). Elles proviennent principalement de l'aromatisation de la testostérone dans la prostate et d'autres cellules cibles.

3.1.3- La prolactine :

Hormone hypophysaire, elle agit sur la prostate de deux façons :

Soit indirectement, en stimulant la formation de testostérone et d'androgène par les testicules et les surrénales.

Soit directement, en potentialisant l'action de la testostérone sur le tissu prostatique.

3.2-Rôle physiologique de la prostate :

La prostate est une glande à sécrétion externe et son fluide représente environ 30% du volume d'un éjaculat. Il se présente sous la forme d'un fluide d'aspect laiteux et légèrement acide (pH=6,5), en raison des fortes concentrations de citrate (375mg /100ml) [51].

La sécrétion prostatique est continue, d'un débit de 0,5ml à 2ml/j d'un liquide intervenant dans la fertilité masculine. Elle participe à la formation du plasma séminal, véhicule nutritif des spermatozoïdes dans le sperme. La composition de ce plasma séminal est représentée par l'ensemble des sécrétions de la voie spermatique, des vésicules séminales, de la prostate et des glandes para-urétrales (**COWPER, LITTRE**) [107] (Figure 9)

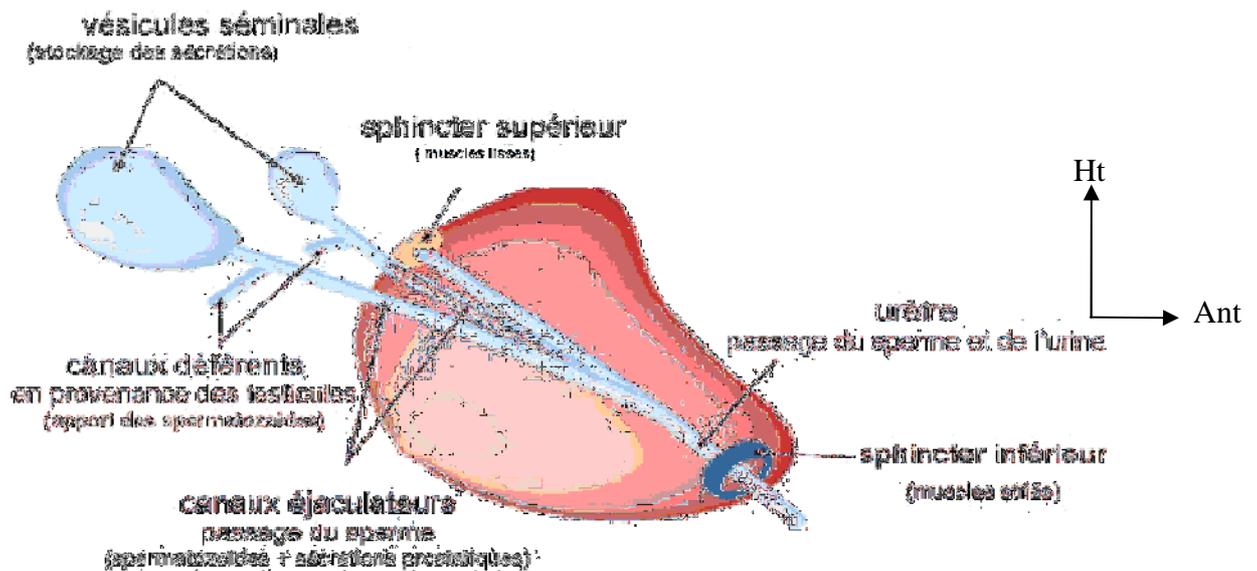


Fig.9: Ensemble prostate, vésicules séminales, canaux Éjaculateurs et déférents. [87]

3.2.1- Prostate et éjaculation : [61]

L'éjaculation se fait en deux temps : l'émission et l'expulsion.

La prostate prend une part active à la première partie.

3.2.2- Prostate et miction : [51]

Le rôle de la prostate dans la miction a pu être considéré comme accessoire, elle a une participation relative aux facteurs de résistance urétrale.

3.2.3- Les protéines de sécrétion prostatique : [40,73]

3.2.4-Prostatic specific antigen (P.S.A):

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 réliquifier le sperme, et sa sécrétion semble être quantitativement équivalente dans toutes les zones glandulaires.

3.2.5- Phosphatase acide prostatique (P.A.P) :

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. Son rôle physiologique demeure méconnu, mais il semblerait qu'elle pourrait intervenir dans la capacitation.

3.2.6- Protéine de sécrétion prostatique (P.S.P) :

Elle pourrait jouer un rôle dans les phénomènes de capacitation ou de reconnaissance antigénique.

3.2.7- Autres protéines du fluide prostatique :

Nous ne ferons que citer ces autres protéines qui sont :

Albumine, Alpha-1 acide glycoprotéine, Zn-alpha-2 glycoprotéines. Ainsi, la capacité sécrétoire de la glande prostatique diminue avec l'âge ; ceci semble pouvoir être corrélé à la diminution de la testostérone libre circulante.

4/ Histologie de la prostate : [8]

C'est une glande tubulo-alvéolaire réalisant grossièrement un aspect en « fougère ». Les cavités glandulaires sont revêtues d'un épithélium cylindrique ou cubique. Au niveau de ces cellules on trouve des enzymes oxydo-réductrices et des phosphatases. Dans les cavités, se rencontrent le sable prostatique et les sympexions de ROBIN.

Les formations glandulaires sont groupées en lobules séparés les uns des autres par du tissu conjonctif riche en fibres musculaires lisses et en fibres élastiques. Il existe d'autre part, des glandes dites péri urétrales qui seraient surtout responsables des adénomes.

B /HYPERTROPHIE BENIGNE DE LA PROSTATE.

1/ Epidémiologie :

L'épidémiologie de l'HBP a été étudiée depuis des dizaines d'années [47, 48].

La raison principale en est la difficulté de trouver des critères diagnostiques ou thérapeutiques unanimement reconnus. En effet, la définition histologique de l'HBP est inapplicable et sans intérêt dans le cadre d'études épidémiologiques, tandis que la définition clinique de l'affection reste à formuler : l'existence de symptômes du bas appareil a été démontrée comme non spécifique, les scores symptomatiques d'une population masculine et féminine ayant été retrouvés identiques [15].

La palpation de l'hypertrophie bénigne lors d'un toucher rectal serait certainement un meilleur critère diagnostique : en revanche, la seule augmentation du volume de la prostate sans symptôme d'accompagnement n'est pas davantage un critère satisfaisant pour définir la maladie. Les épidémiologistes en sont donc réduits à l'utilisation de scores symptomatiques imparfaits.

La conférence de consensus de 1993 a défini les critères de qualité d'un score symptomatique en matière d'HBP [27] : pouvoir être auto administré ; être compréhensible et d'utilisation simple ; être reproductible ; capturer les différents aspects, tant irritatifs qu'obstructifs, du contexte clinique [84] ; évaluer la gêne provoquée par les symptômes et leur retentissement sur la qualité de vie (Barry [35]) [76].

De nombreuses études utilisant ce score ont toutefois montré la grande prévalence de la maladie atteignant 40 % des hommes au-delà de 50 ans [85] et son lien avec l'âge [78]. Une étude de Mac Farlane [77] portant sur 2 000 hommes de plus de 50 ans a montré que 20 % n'avaient aucun symptôme, 60 % des symptômes modestes (IPSS<7), 15 % des symptômes modérés (IPSS entre 13 et 20) et 5 % des symptômes sévères.

Des études internationales [16] (Oishi [35, 98]) ont montré des prévalences variées en fonction des pays qui ont été le siège de ces études, notamment France, Angleterre, Écosse, Scandinavie, Pays-Bas, États-Unis, Japon et Corée du Sud. Ces résultats sont synthétisés par Oishi pour les plus anciens [35] (tableau1). L'hypothèse voulant que ces différences observées soient plus liées à l'imperfection des instruments de mesure qu'à de véritables différences de prévalence reste controversée [94, 95]. De plus, des comorbidités ou des traitements non pris en compte dans les études peuvent à eux seuls modifier les symptômes urinaires [102].

Pour tenter d'approcher l'épidémiologie avec une définition plus clinique de l'HBP, Chicharro [25] a conjugué un score IPSS >7, un débit maximal <15 ml/s et un volume prostatique supérieur à 30 cm³ comme définition de l'HBP. Il retrouve alors, chez les Espagnols, une prévalence d'HBP clinique de 4,5 % entre 41 et 50 ans et 8,7 % à partir de 70 ans.

Tableau 1 : Prévalence des symptômes urinaires selon Oishi [35].

Prévalence des symptômes modérés à sévères (IPSS>8)			
	50-59 ans	60-69 ans	70-79 ans
Asie	29	40	56
Chine	24	33	49
Australie	36	33	37
Etats-Unis	31	36	44
Canada	15	27	31
Pays-Bas	26	30	36
France	8	14	27

2/Étiopathogenie de l'adénome de la prostate :

L'étiopathogenie de l'A.P a été l'objet de nombreuses études ; et le facteur racial a été longtemps incriminé [49].

A partir de l'âge de 40 ou 50 ans, le développement d'une hyperplasie du tissu prostatique est vraisemblablement sous l'influence hormonale mais son mécanisme d'action précis n'est pas encore bien établi.

L'augmentation du volume de la prostate prend des années et évolue de façon très progressive (Figure 9). La quantité de dihydrotestostérone (DHT) dans la prostate paraît être un élément primordial de la croissance prostatique. Par exemple, un déficit congénital en 5-alpha-réductase, l'enzyme qui transforme la testostérone en DHT, empêche le développement de la prostate. [6]

L'hypothèse hormonale paraissant la plus séduisante, on peut avec GIL-VERNET distinguer morphologiquement les deux portions de la prostate sur le plan biologique par leur réceptivité hormonale. Embryologiquement la portion caudale de la prostate répond aux stimuli testiculaires, alors que la portion crâniale répond à des stimuli plus complexes où interviennent l'hypophyse, la surrénale et le testicule. Sur le plan expérimental les acini crâniens répondent seuls à l'injection des oestrogènes, prenant un aspect pavimenteux stratifié. [26]

Les récepteurs des androgènes sont situés dans le stroma qui est précisément le tissu où naît l'H.B.P. Une autre théorie a alors fait intervenir un dérèglement des interactions entre stroma et épithélium et un facteur de croissance à l'origine des nodules microscopiques d'hyperplasie bénigne prostatique. [62,111]

Toutes ces théories ne sont restées qu'aux stades d'hypothèses sans confirmation ; en conclusion, l'étiologie réelle de l'A.P reste indéterminée [72].

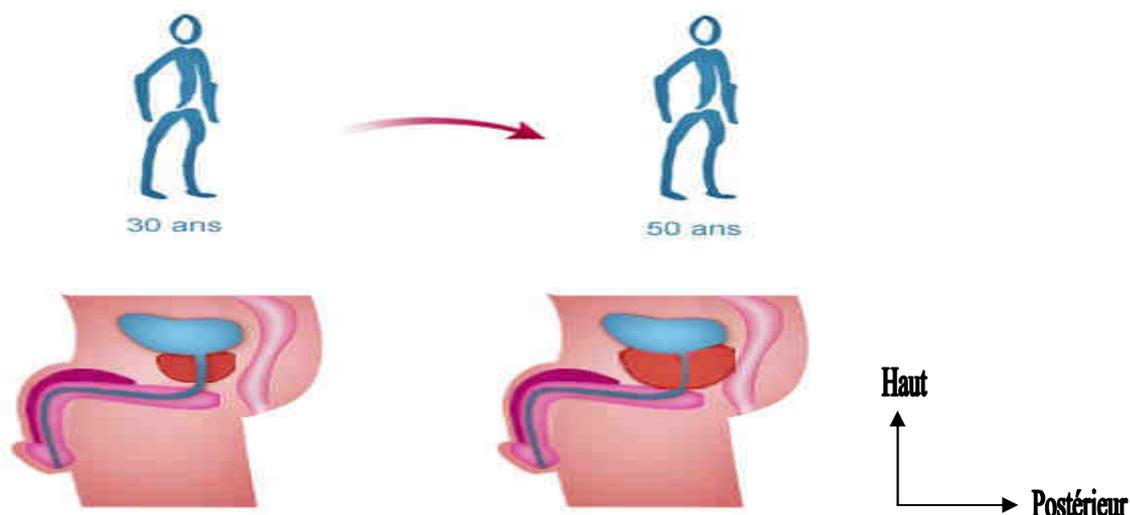


Fig.10 : évolution de l'HBP. [87]

3/ Physiopathologie de l'H.B.P : [13, 18, 72, 70]

Nous nous proposons d'étudier les trois mécanismes physiopathologiques suivants :

3.1- Hypertonie urétrale :

Elle représente la forme de début avec une hyperstimulation de la muqueuse urétrale surtout au niveau du col vésical et une augmentation des alphas récepteurs trigonaux, urétraux et prostatiques.

3.2- Modification géométrique de l'urètre :

Lorsque l'A.P entraîne un rétrécissement de l'urètre prostatique, le jet le plus puissant frappe les parois de l'urètre bulbaire et entraîne ainsi sa dilatation.

3.3- Défaut d'infundibulation :

C'est le mécanisme le plus marqué de l'obstruction par l'H.B.P.

L'adénomyofibrome repousse l'assiette basale trigonale, empêchant ainsi l'entonnoir mictionnel de se former normalement.

Ainsi les forces d'expulsion de l'urine au lieu d'être centrées sur cet entonnoir, sont plutôt dispersées latéralement.

Cette physiopathologie peut se résumer selon les deux facteurs suivants avec un intérêt clinique majeur :

- l'obstacle dynamique : La dysectasie cervicale, étymologiquement mauvaise ouverture du col vésical.
- l'obstacle mécanique : qui représente la compression de l'urètre par la tumeur.

4/ Anatomo-pathologie :

4.1- Aspects macroscopiques :

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. [9]

Son volume est variable, petit au-dessous de 25 g, moyen de 25-60 g, gros au-dessus de 60 g ; il existe des adénomes géants qui dépassent 200g. [26]

4.2- Aspects histologiques : [72]

Appelé abusivement « Adénome de la prostate », il est en fait une hypertrophie bénigne prostatique constituée par les différents tissus de la prostate :

- Cellules conjonctives : Fibrome ;
- Cellules glandulaires : Adénome ;
- Cellule musculaires : Myome.

C'est pourquoi le terme d'H.B.P correspond au terme d'adénofibromyome.

La coupe histologique affirme la nature bénigne de la tumeur. [26]

4.3- Le sens du développement : [9]

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.

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.

5/ SYMPTOMATOLOGIE :

L'interrogatoire est l'élément majeur de la démarche diagnostique et thérapeutique. Les signes cliniques doivent être recherchés car le patient s'habitue progressivement à la symptomatologie, d'autant plus que la croyance qu'ils sont « un signe de vieillissement » est largement ancrée dans la population. Vingt pour cent des médecins généralistes ne recherchent pas de façon systématique les signes urinaires [28] :

➤ Pollakiurie :

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

- La pollakiurie nocturne, dès qu'elle dépasse trois occurrences, constitue une gêne véritable au sommeil, tant du patient que de sa partenaire.
- La pollakiurie diurne, avec impossibilité de contenir les mictions plus de 2 heures durant le jour, rend difficile la pratique des activités sociales communes à cet âge : voyages, spectacles, parties de cartes, etc.

La pollakiurie est parfois difficile à différencier d'une polyurie liée, soit à une inversion du rythme nyctéméral de la diurèse, soit à une prise vespérale importante de boissons que le seul interrogatoire peine à quantifier.

Au moindre doute, on demande au patient un « catalogue mictionnel » où il note l'horaire et la quantité de chaque miction.

Enfin, la pollakiurie est souvent associée à des contractions vésicalesdésinhibées [112] qui ne disparaissent pas toujours avec le traitement de l'obstruction [19].

➤ **Symptômes dysuriques :**

Besoin impérieux (ou miction impérieuse) : il s'agit d'une envie pressante que le sphincter strié peut inhiber (besoin) ou qui dépasse ses capacités (miction). Cette dernière situation aboutit à une gêne sociale majeure.

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

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

Miction en plusieurs temps: parfois due à la présence d'une lithiase vésicale ou d'un lobe médian opposant un clapet à l'écoulement de l'urine, elle est parfois constituée de gouttes retardataires, qui tachent les vêtements faute d'avoir pu les chasser en fin de miction par expression manuelle du périnée.

Nécessité de pousser pour expulser l'urine: elle illustre de façon évidente la lutte contre l'obstruction. Toutefois, ce symptôme est plus corrélé avec des habitudes mictionnelles qu'avec le degré de l'obstruction [38].

➤ **Irritation, obstruction :**

Ces sept symptômes sont regroupés dans le score IPSS [95] et l'on considère que trois d'entre eux concernant le remplissage vésical sont des symptômes «

irritatifs » : pollakiurie diurne, pollakiurie nocturne, besoins impérieux, tandis que les quatre autres concernant la vidange vésicale sont des symptômes « obstructifs » : diminution de la force du jet, sensation de miction incomplète, mictions en plusieurs temps et nécessité de pousser.

➤ **Autres symptômes :**

Bien entendu, ceux rassemblés dans le score IPSS ne constituent pas la totalité de la sémiologie de l'HBP.

Les troubles de la continence, certes aspécifiques, en font partie, mais les concepteurs du score ont considéré qu'il s'agissait d'un domaine trop complexe pour l'intégrer [35]. Ils s'expriment de diverses manières :

- incontinence : présentée comme des fuites urinaires par le patient, le praticien doit faire la part des contractions vésicales désinhibées entrant dans le cadre des besoins, mictions impérieuses, des mictions par regorgement secondaires à une rétention chronique, avec « débordement » urinaire, débutant le plus souvent la nuit, où la vigilance est moindre, sous forme d'énurésie sans jet et d'abondance modérée ;
- rétention sous ses deux formes : aiguë brutale où l'incapacité de vider la vessie s'accompagne d'une violente douleur sus-pubienne avec envie impérieuse ; chronique beaucoup plus insidieuse, découverte au stade de mictions par regorgement, voire par des signes cliniques ou biologiques d'insuffisance rénale par distension bilatérale du haut appareil.

Des troubles non spécifiques peuvent n'avoir que l'HBP pour origine et cette dernière est donc un diagnostic d'élimination devant une infection urinaire basse ou une hématurie à répétition. La découverte dans ces circonstances d'une lithiase vésicale ou de diverticules vésicaux l'authentifie.

6/- Diagnostic de l'hypertrophie bénigne de la prostate :

6.1. Diagnostic positif :

a) Circonstances de découvertes:

- Découverte fortuite : lors d'un bilan de santé.
- Le prostatisme :
 - Les symptômes irritatifs : pollakiurie diurne, pollakiurie nocturne, besoins impérieux de la miction.
 - Les symptômes obstructifs : diminution de la force du jet, sensation de miction incomplète, mictions en plusieurs temps et nécessité de pousser.
- Les complications :
 - L'infection : la pyélonéphrite, l'adénomite, orchite.
 - L'hématurie : La présence de sang dans les urines peut être due à un adénome prostatique. Mais, avant d'accuser l'adénome, il faut rechercher une autre cause d'hématurie (bilharziose, calcul, tumeur...), car l'adénome saigne rarement et peut être associé à d'autres maladies urinaires.
 - La lithiase vésicale : C'est une lithiase de stase. Elle est fréquemment radio-transparente donc faite d'acide urique.
 - La Vessie de lutte : L'épaisseur de la vessie de 3 à 4 mm en temps normal, peut s'épaissir jusqu'à 1 cm ou plus : c'est une vessie musclée ou vessie de lutte (Figure.12).
 - Les diverticules de vessie : Entre les faisceaux musculaires au niveau des cellules plus faibles, la muqueuse vésicale va venir faire hernie, faisant saillie hors de la vessie : c'est un diverticule (Figure. 13).
 - La rétention complète d'urine : L'urètre, à l'occasion d'une augmentation de volume d'adénome de la prostate, peut se trouver

totallement obstrué ; alors la vessie ne peut plus se vider : c'est la rétention complète d'urine (Figure.14).

- La rétention incomplète d'urine : La vessie se vide mais incomplètement ; la résistance urétrale a dépassé la force de la vessie, et à la fin de la miction, il restera en permanence un volume plus ou moins important (300 CC, 1litre, et parfois plus). (Figure. 15).

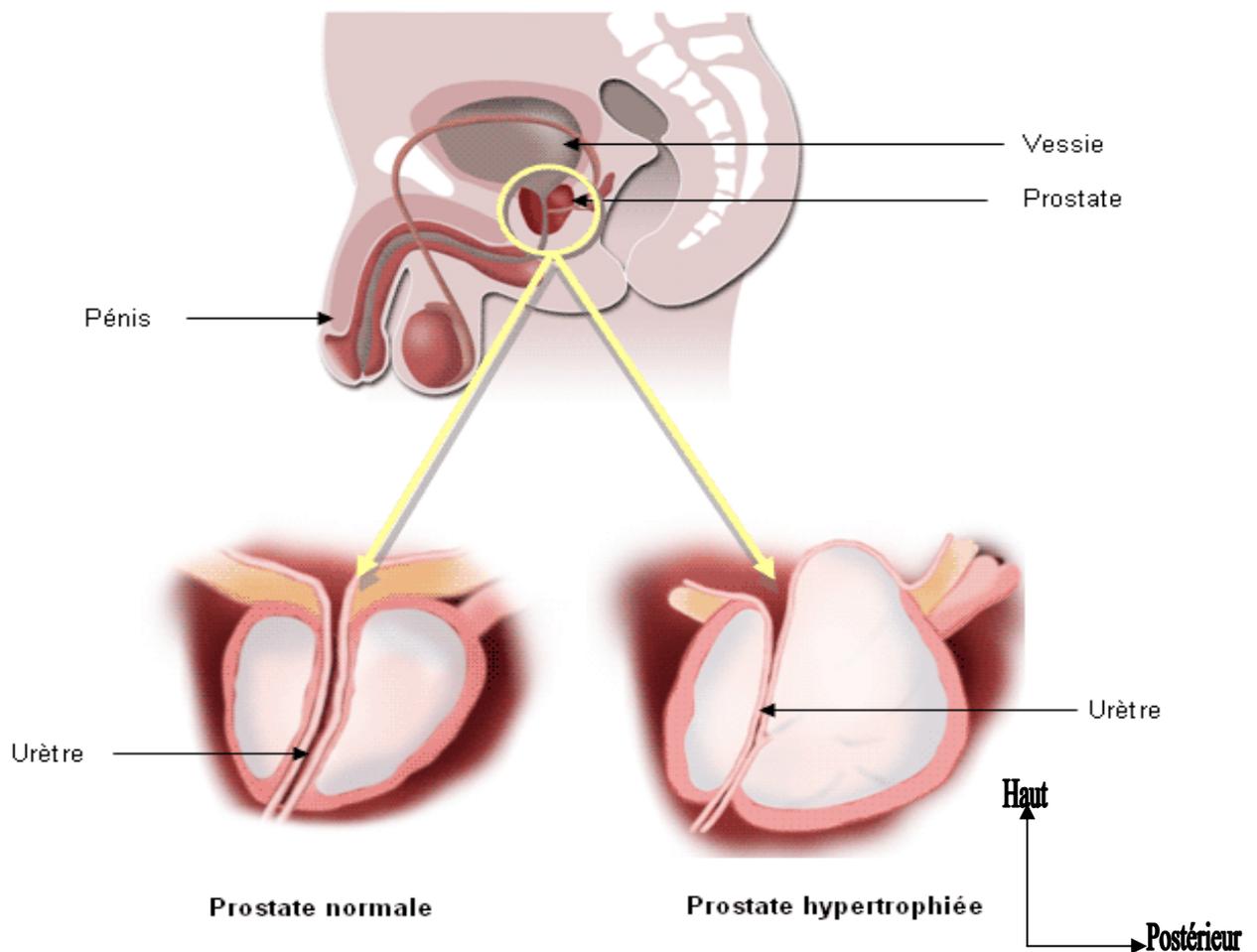


Fig.11 : Retentissement de l'HBP sur l'urètre. [13]

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.

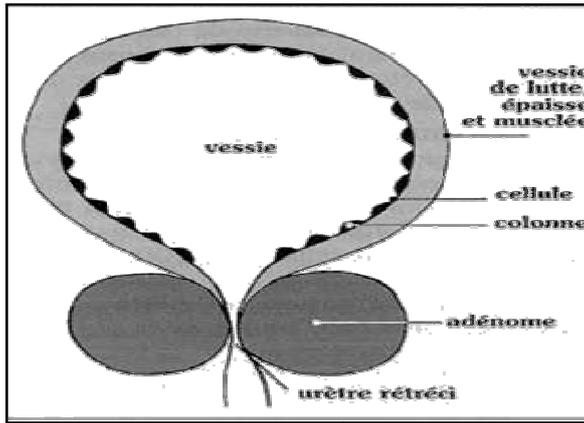


Fig.12: Retentissement sur l'urètre et la vessie

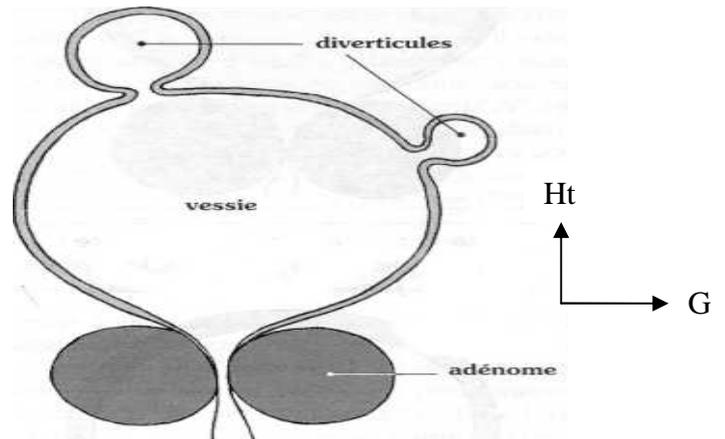


Fig.13 : Retentissement sur la vessie : diverticules

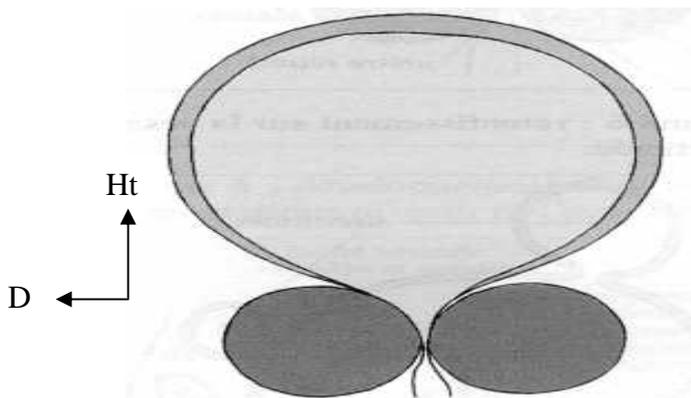


Fig.14 : Rétention complète d'urine [45]

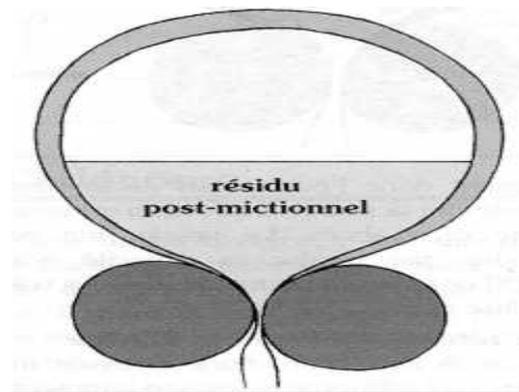


Fig.15 : Rétention incomplète d'urine [45]

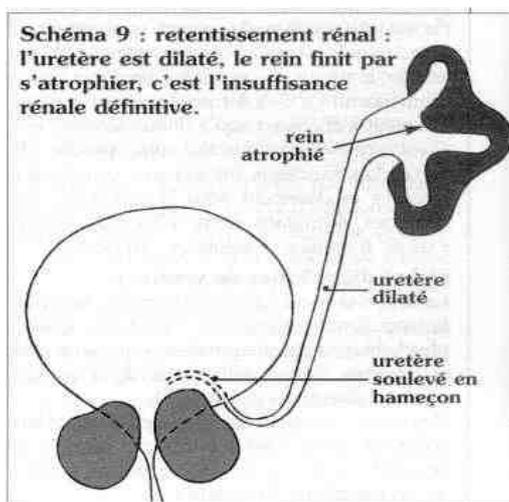


Fig.16: Retentissement rénal

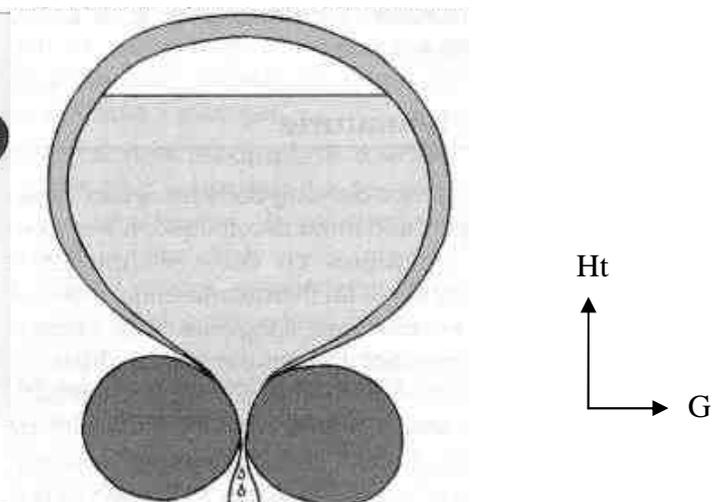


Fig.17 : Rétention complète avec miction par regorgement

b) EXAMEN CLINIQUE :

➤ **Anamnèse :**

L'interrogatoire est l'élément majeur de la démarche diagnostique et thérapeutique. Les signes cliniques doivent être recherchés car le patient s'habitue progressivement à la symptomatologie, d'autant plus que la croyance qu'ils sont « un signe de vieillissement » est largement ancrée dans la population. Vingt pour cent des médecins généralistes ne recherchent pas de façon systématique les signes urinaires [28].

Afin de tenter de rendre « objectifs » les symptômes « subjectifs », sont nés divers « scores de symptômes » auxquels sont rattachés les noms de BOYARSKI MIDSEN (tableau 3) ; et le sigle IPSS (tableau 2). Ces différents « scores » permettent la quantification des symptômes fonctionnels. Ainsi le système retenu par le comité de consensus de l'OMS a été le score IPSS (tableau 2)

Tableau 2 : Sigle IPSS

I.P.S.S. Comporte 7 questions dont les réponses sont cotées de 0 à 5 :

- 0..... Jamais
- 1..... Environ 1 fois sur 5
- 2..... Environ 1 fois sur 3
- 3..... 1 fois sur 2
- 4..... 2 fois sur 3
- 5..... Presque toujours

QUESTIONNAIRE

Au cours du dernier mois avec quelle fréquence avez-vous eu la sensation que votre vessie n'était pas complètement vidée ?	<input type="text"/>
Au cours du dernier mois avec quelle fréquence avez-vous eu besoin d'uriner moins de 2 heures après une miction ?	<input type="text"/>
Au cours du dernier mois avec quelle fréquence avez-vous eu une interruption du jet d'urine c'est à dire démarrage de la miction puis arrêt puis redémarrage ?	<input type="text"/>
Au cours du dernier mois après avoir ressenti le besoin d'uriner, avec quelle fréquence avez-vous eu des difficultés à retenir votre miction ?	<input type="text"/>
Au cours du dernier mois avec quelle fréquence avez-vous eu une diminution de la taille et de la force du jet ?	<input type="text"/>
Au cours du dernier mois avec quelle fréquence avez-vous du forcer ou pousser pour commencer à uriner ?	<input type="text"/>
Au cours du dernier mois écoulé, combien de fois par nuit, en moyenne, vous êtes-vous levé pour uriner (entre le moment de votre coucher le soir et celui de votre lever définitif le matin) ?	<input type="text"/>
Score IPSS total : S =	0 à 35

RESULTATS IPSS :

Total des 7 items

0 - 7 Peu symptomatique

8 - 19 Modérément symptomatique

20 - 35..... Symptômes sévères

Score de l'intensité des symptômes :

Il est basé sur sept questions ; à chaque question le patient peut choisir une réponse cotée de 0 à 5 qui indique l'intensité des symptômes. L'ensemble du score va de 0 à 35 points. Les patients sont alors classés en trois groupes :

Patients peu symptomatiques [0-7].

Patients modérément symptomatiques [8-19].

Patients avec symptômes sévères [20-35].

Tableau 3 : score de MIDSEN.

Symptômes	0	1	2	3	4	Score
1. Puissance du jet	normal	Variable		faible	goutte à goutte	
2.Évacuation vésicale	sans effort		poussée abdominale			
3.Impériosité	non	minime	modérée	sévère		
4.Fuites urinaires	non		oui incluant gouttes terminales		Garnitures	
5.Jet retardé	non			oui		
6. Sensation de résidu	non	variable	oui permanent	une rétention	rétentions à répétition	
7. Mictions nocturnes	0 à 1	2	3 à 4	4		
8. Intervalle entre les mictions diurnes	3 h	2 à 3 h	1 à 2 h	1 h		
9. Jet en plusieurs fois	non		oui			

➤ **Examen physique :**

Le toucher rectal est l'élément fondamental du diagnostic d'HBP. Pratiqué après vidange vésicale et rectale, il admet plusieurs techniques (fig. 18) :

- le patient est à plat dos en position gynécologique sur un plan dur ;
- le patient est debout penché en avant tandis que le praticien est accroupi derrière lui.

Ces deux manières permettent de mettre la pulpe de l'index en contact avec la face antérieure du rectum sans torsion du bras de l'opérateur, ce que ne permettent ni la position genou pectorale qui fait fuir la prostate vers l'abdomen, ni la position latérale. La découverte d'une prostate ferme, lisse, régulière, ayant perdu son sillon médian, bombant dans le rectum, affirme à elle seule le diagnostic d'HBP, quelle que soit la symptomatologie par ailleurs ! En revanche, l'utilisation du toucher rectal pour déterminer la taille de la prostate est particulièrement aléatoire, avec aussi bien des sous-estimations [94].

La seule cause d'erreur du toucher rectal pour le diagnostic d'HBP est la présence d'un globe vésical : en effet, celui-ci repousse les lobes prostatiques vers le bas et, de consistance identique, il ne permet pas d'en apprécier les limites. Si l'adénome ne s'est développé qu'au niveau du « lobe médian », le toucher rectal peut être normal.

Le reste de l'examen physique consiste en une palpation abdominale à la recherche d'un globe vésical (tuméfaction mate, rénitente, à convexité supérieure), une palpation rénale à la recherche de gros reins dilatés et un examen neurologique sommaire.

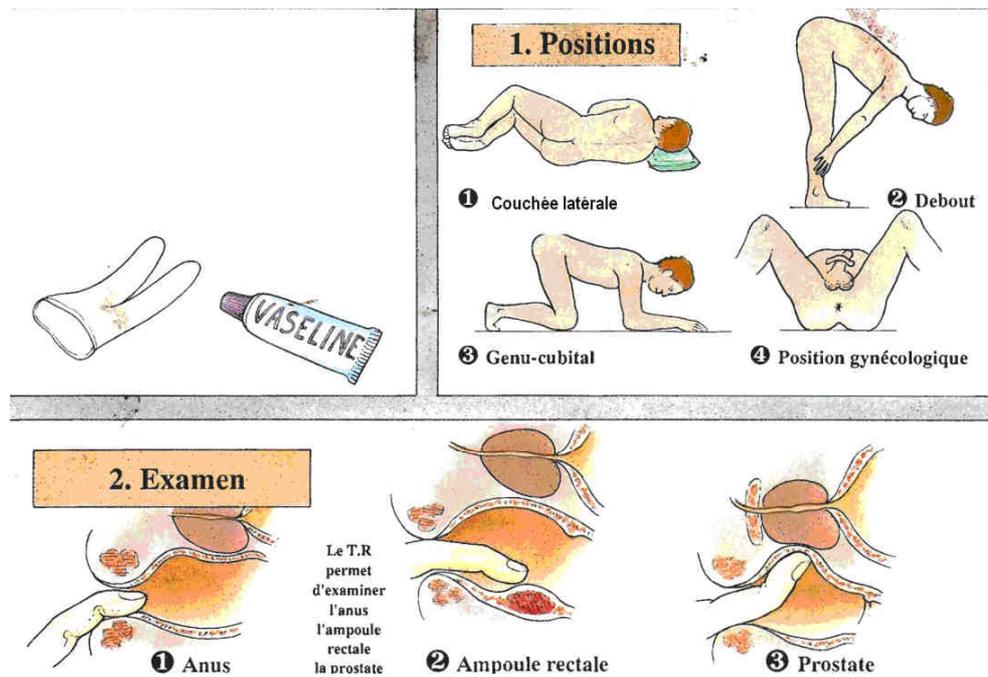


Fig. 18 : Toucher rectal, position et technique.

c) **Examens complémentaires:**

➤ **Biologie :**

- **Examen cyto bactériologique des urines** [45, 3,37, 74]

Cet examen est demandé pour rechercher l'existence d'une infection surajoutée. Le germe le plus fréquemment rencontré est l'Escherichia Coli avec un taux de 80%. L'ECBU est considéré comme un bilan systématique par le consensus international.

- **La Créatininémie** [6, 45, 37,91]

C'est le dosage de la créatinine dans le sang et est nécessaire pour rechercher une répercussion de l'H.B.P sur la fonction rénale. Son élévation traduit l'insuffisance rénale qui peut parfois être réversible. Sa valeur normale varie entre 60-120 μ mol/l et n'est vraiment perturbée que dans environ 5% des cas.

- **Antigène spécifique de prostate :**

Bien que le dosage du PSA soit utile essentiellement commemarqueur du cancer de prostate ou comme outil de diagnostic précoce de cette maladie, un grand nombre de patients atteints d'HBP se voient prescrire ce dosage. Les résultats en étant modifiés par la seule présence de l'HBP, on comprend que l'interprétation en soit particulièrement difficile [94].

En effet, les cellules de la zone transitionnelle responsables de l'HBP sont de grandes productrices de PSA, comme le montre la décroissance de 72 % du PSA au troisième mois après résection endoscopique, tandis que le volume prostatique ne diminue que de 44 %. On peut considérer que la zone transitionnelle exprime 2,7 fois plus le PSA que le reste de la prostate [67].

Il est probable que ce soit là l'explication de l'observation constante du fait que le PSA augmente avec le volume prostatique, de même qu'avec l'âge, ces deux variables étant d'ailleurs assez fortement corrélées [44, 57, 94]. Certaines manœuvres diagnostiques ou thérapeutiques de l'HBP sont à même de faire varier les concentrations de PSA : toute manœuvre sanglante (biopsie, résection prostatique), mais aussi toute manœuvre « nécrosante » (thermothérapie, transurethralneedle ablation [TUNA]) augmente considérablement le PSA.

L'utilisation d'inhibiteurs de la 5 α -réductase diminue sa concentration sanguine de 50 % environ.

En revanche, le toucher rectal (pourvu qu'il ne provoque pas d'hématome intraglandulaire) ne modifie pas le PSA.

La valeur seuil du PSA est 4 ng/ml.

S'il est exceptionnel, en dehors d'une rétention aiguë d'urines, que l'HBP entraîne une concentration supérieure à 20 ng/ml, les dosages

entre 2 et 10 ng/ml ne sont absolument pas discriminants entre HBP et cancer. L'utilisation du rapport PSA libre/PSA total peut apporter une aide au diagnostic pour un PSA entre 2 et 10 ng/ml : un rapport L/T entre 6 et 10 % est en faveur du cancer avec une sensibilité de 32 % et une spécificité de 90 %, tandis qu'un rapport L/T supérieur à 25 % a une spécificité du même ordre en faveur de l'HBP [33, 106].

➤ **Bilan urodynamique :**

Non encore disponible dans notre pratique, il objective le degré de sévérité des troubles mictionnels: débit de la miction, volume de la miction ; cet examen est fortement indiqué dans des cas particuliers comme la suspicion d'une atteinte neurologique associée de la vessie.

- **La débitimétrie :**

Elle mesure le débit mictionnel, soit le volume émis par unité de temps. Elle est souvent utilisée comme critère « objectif » de l'obstruction [50].

Les valeurs normales sont des données statistiques et l'on considère qu'un débit maximal supérieur ou égal à 15 ml/s permet pratiquement d'éliminer une obstruction sous-vésicale.

Toutefois, pour Leriche [71], cet examen utilisé en dépistage peut être le diagnostic d'une obstruction méconnue.

$$\text{Débit} = \frac{\text{Volume (ml)}}{\text{Temps (s)}}$$

- **La cystomanométrie :**

La cystomanométrie réalisée après la débitmétrie permet de discerner une vessie acontractile, élément de mauvais pronostic pour un traitement chirurgical [4], ou de détecter une instabilité vésicale (responsable des troubles irritatifs) qui va le plus souvent disparaître après désobstruction chirurgicale [19].

- **L'urétromanométrie :**

C'est la mesure de la pression de l'urètre grâce à une sonde introduite dans la vessie enregistrant, lors de la miction, les pressions à chaque point de l'urètre.

➤ **Imagerie médicale :**

- **Echographie :**

✓ L'échographie sus-pubienne : est l'examen de choix pour répondre à la recommandation internationale de mesure du résidu [35] ; d'explorer l'aspect et le volume prostatique. Elle est facile à coupler à la recherche d'une dilatation du haut appareil et permet en outre d'une découverte fortuite d'une tumeur rénale ou vésicale de détecter les lithiases rénales et vésicales, les diverticules de la vessie [27].

✓ L'échographie par voie endorectale : apporte des renseignements complémentaires : elle donne une mesure précise du volume prostatique, permettant de choisir la technique chirurgicale [55].

Toutefois cette mesure n'a qu'un intérêt relatif dans la mesure où elle n'est corrélée ni à la symptomatologie ni à l'obstruction [103]. Elle permet en outre de discerner la zone de transition de la zone périphérique.

- **Urétrocystoscopie :** peut certes montrer l'adénome mais son aspect invasif la fait réserver comme examen préopératoire, détectant une

pathologie vésicale asymptomatique, permettant d'affirmer qu'une hématurie est bien d'origine prostatique.

- **Urographie intraveineuse (UIV)** [45]

Cette radiographie permet d'opacifier les voies urinaires ; elle montre l'adénome et son éventuel retentissement.

6.2. Diagnostic différentiel : [92, 9, 26,]

Il inclut les autres causes d'obstruction ou d'irritation vésicale. Les principales pathologies sont :

6.2.1- Sténoses urétrales : 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 d'IST, surtout la gonococcie mal traitée ou des antécédents de traumatismes périnéaux.

6.2.2- Cancer de la prostate : Il est souvent associé à l'A.P, et peut être suspecté au TR avec les caractéristiques suivantes : consistance dure, ligneuse, douloureuse au toucher, les bords mal limités dans les stades avancés.

6.2.3- Prostatite chronique : Le TR montre la présence de noyaux uniques ou multiples, irréguliers, durs.

6.2.4- Tumeurs de vessie : L'existence d'une hématurie aide au diagnostic, l'impériosité et/ou la pollakiurie isolée sont exceptionnelles.

6.2.5- Troubles de la contractilité vésicale : Ils peuvent être de diverses origines à savoir myopathie, neuropathie ou psychopathie.

6.2.6- Abscesses prostatiques : C'est une collection liquidienne dans la prostate consécutive soit à une prostatite aiguë ou chronique, soit à des sondages urétraux intempestifs.

6.2.7- Kyste prostatique : C'est une cavité pathologique située dans le parenchyme prostatique, contenant une substance liquide limitée par une

paroi qui lui est propre. Le kyste prostatique n'entraîne aucun symptôme, sauf s'il est très volumineux.

7/TRAITEMENT DE L'HYPERTROPHIE BENIGNE DE LA

PROSTATE :

7.1- But :

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

7.2-Moyens :

7.2.1-Abstention-surveillance : [108]

L'HBP anatomique étant beaucoup plus fréquente que l'HBP symptomatique, la simple surveillance apparaît comme une option raisonnable chez les patients pauci symptomatiques. Certes l'évolution d'une population atteinte d'HBP se fait globalement vers l'aggravation symptomatique mais cela n'est pas toujours vérifié au plan individuel.

7.2.2-Traitements médicaux:

a) Phytothérapie :

Elle est représentée par deux composés, le pygeum africanum (Tadenan) extrait de l'écorce du prunier africain, et le serenoa repens (Permixon) extrait des baies d'un palmier américain dont l'état de Floride est particulièrement riche [110].

Leur mode d'action reste largement inconnu, bien qu'ait été évoquée la possibilité d'une activité anti androgénique, anti oestrogénique et anti inflammatoire, voire d'inhibition des facteurs de croissance [42].

Quoiqu'il en soit, certaines études ont conclu à leur supériorité sur un placebo [36] et à l'absence de différence significative par rapport au finastéride [24], avec un excellent profil de toxicité, aucun effet secondaire spécifique ne pouvant leur être imputé.

b) Alpha bloquants :

La découverte par Caine d'une richesse particulière en a-adréno-récepteurs de la zone péri-cervicale de la vessie et du tissu prostatique a entraîné l'utilisation

d'alphabloqueurs pour tenter de réduire la composante dynamique de l'obstruction due à l'HBP [22, 23].

Devant l'aspect ubiquitaire de ces récepteurs et de leur présence dans le tissu cardiovasculaire, des tentatives de caractérisation des récepteurs spécifiques de la prostate ont permis de déterminer qu'il s'agissait de récepteurs α_1 [68]

Après des essais sur la phénoxybenzamine [21], le plus efficace mais cancérogène, et la prazosine [65], d'autres molécules sont utilisés pour le traitement de l'HBP :

- Les dérivés de la quinazoline : l'alfuzosine (Xatral, Urion), la térazosine (Hytrine, Dysalfa) et la doxazosine (Zoxan).
- Les dérivés des sulfones : la tamsulosine (Omix, JosirLP).

Les effets secondaires sont communs à tous les alphabloqueurs : céphalées, tachycardie, vertiges et hypotension. La pression artérielle baisse en effet de façon statistiquement significative avec toutes les molécules, mais cette baisse, dépassant exceptionnellement 15 mmHg, n'a aucune signification clinique [66].

Il faut considérer que leur activité est proche et qu'elles se différencient essentiellement par leur galénique et leur mode de prescription visant à diminuer leurs effets secondaires.

c) Inhibiteurs de la 5-alpha-réductase:

Ils sont actuellement réduits à une seule molécule, le finastéride (Chibro-Proscar). La découverte du rôle de l'inhibiteur de la 5 α réductase est due à Imperato-McGinley [52].

Ils entraînent une amélioration débitométrique moyenne de 2 ml/s, ainsi qu'une baisse du taux de PSA d'environ 50%, une diminution du volume prostatique d'environ 30 % portant sur la composante épithéliale de l'HBP. L'effet maximal, progressif, est obtenu seulement au terme de 6 mois de traitement.

Les principaux effets secondaires du finastéride sont sexuels avec diminution de la libido et du volume de l'éjaculat.

7.2.3- Méthodes « mini-invasives »

Elles sont apparues dans les années 1990 et se caractérisent par la possibilité de traitements ambulatoires avec absence fréquente d'anesthésie (sinon d'anesthésiste). Elles utilisent diverses énergies qui aboutissent toutes à « chauffer » le tissu prostatique sans nécessiter d'en faire l'ablation.

➤ **Hyperthermie et thermothérapie [1, 69]**

Ces procédés, utilisant des micro-ondes le plus souvent, ne diffèrent que par la température intraprostatique qu'ils génèrent. Entre 40 et 45 °C, il s'agit d'hyperthermie qui a fait la preuve de son inefficacité. Au-delà de 60 °C, il s'agit de thermothérapie, appliquée par sonde urétrale avec un contrôle thermique.

➤ **Lasers :**

Les lasers utilisés sont de divers types :

- « sidefiring » dirigeant leur faisceau à 90° vers la profondeur de l'adénome [101] ;
- « interstitiels » la fibre étant plantée dans l'adénome [7] ;
- « vaporisants » la chaleur dégagée évaporant avec une grande lenteur le tissu hypertrophique.

Ils sont responsables de symptômes irritatifs marqués en postopératoire pour des durées pouvant atteindre 3 mois.

- « Transurethralneedle ablation » [10]

Cette méthode consiste à émettre des radiofréquences au cœur de l'adénome par l'intermédiaire d'un endoscope muni d'aiguilles rétractiles. La chaleur due à la radiofréquence entraîne une nécrose tissulaire correspondant sur les pièces anatomiques à un « trou ».

Ce dispositif nécessite une anesthésie locale [17].

- La thermothérapie par micro-ondes trans-urétrales (TMTU) dont l'intérêt est qu'elle se pratique sous anesthésie locale.
- L'utilisation d'ondes radio de basse fréquence (TUNA).
- Ultrasons à haute énergie (HIFU).

De nombreuses études sont en cours pour définir la place de ces traitements vis - à - vis de la résection endoscopique.

➤ **Prothèses intra prostatiques :**

Dès 1980, Fabian [39] mettait au point une prothèse intraprostatique faite d'un cylindre métallique à spires jointives, destinée à traiter la rétention d'urine chez les patients inopérables. D'autres utilisations furent imaginées, telle l'épreuve de la prothèse permettant de déterminer les chances de récupération des mictions après rétention complète [46], de même que des avancées techniques [29] suivirent rapidement. Un autre principe de prothèse fut inventé par Milroy [82], prothèse grillagée destinée à être colonisée et épithélialisée, visant à un traitement définitif.

➤ **La cryochirurgie :** [93]

Il s'agit d'utilisation de froid au cours d'une intervention chirurgicale, elle est utilisée dans les contre-indications de la chirurgie.

7.2.4-Méthodes chirurgicales :

a) La résection endoscopique :

➤ **La résection trans-urétrale de la prostate (RTUP) :**

L'intervention de référence la plus utilisée. Réalisée sous contrôle télévisé, tout le monde peut clairement voir l'urologue débiter l'hypertrophie par copeaux de 0,75 à 1g atteignant partout le plan de clivage entre HBP et « coque » prostatique, réalisant ainsi sous contrôle visuel et hémostase progressive.

Les conséquences sur la sexualité sont fonction de l'âge et comportent une éjaculation rétrograde [43]. (Figure 19)

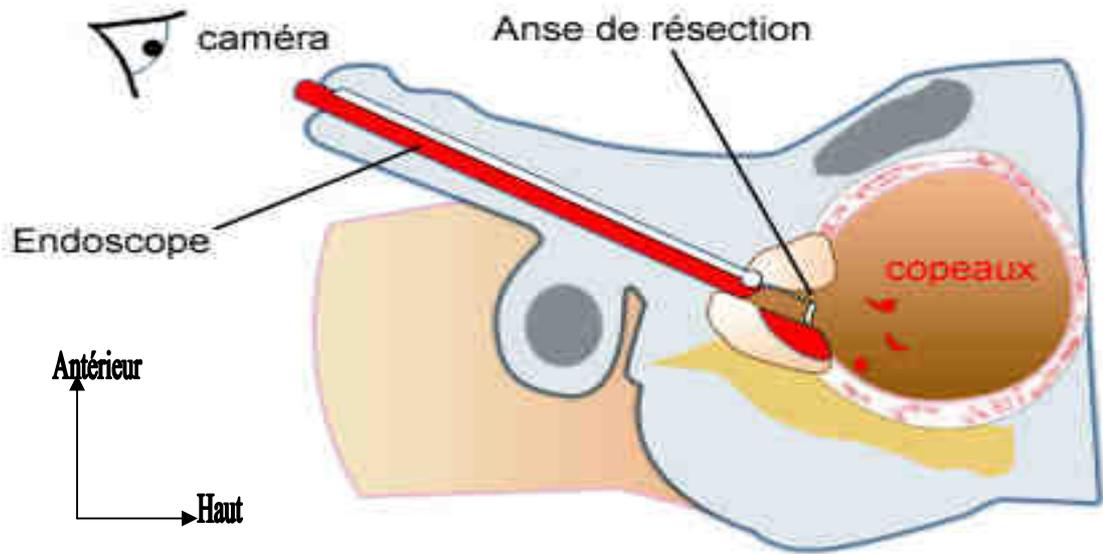


Fig.19 : Résection trans-urétrale

➤ **L'incision cervico-prostatique :**

C'est une intervention rarement pratiquée et réservée aux très petits adénomes (néanmoins gênants et en cas d'échec du traitement médical). Elle consiste à inciser par voie trans-urétrale le col de la vessie, ce qui permet, en ouvrant la prostate comme un livre, une augmentation du flux d'urine (Figure 20).

A l'inverse des autres techniques, elle permet de conserver une éjaculation normale dans 80% des cas, mais ne permet pas d'avoir des prélèvements de la glande pour vérifier l'absence de cancer associé.

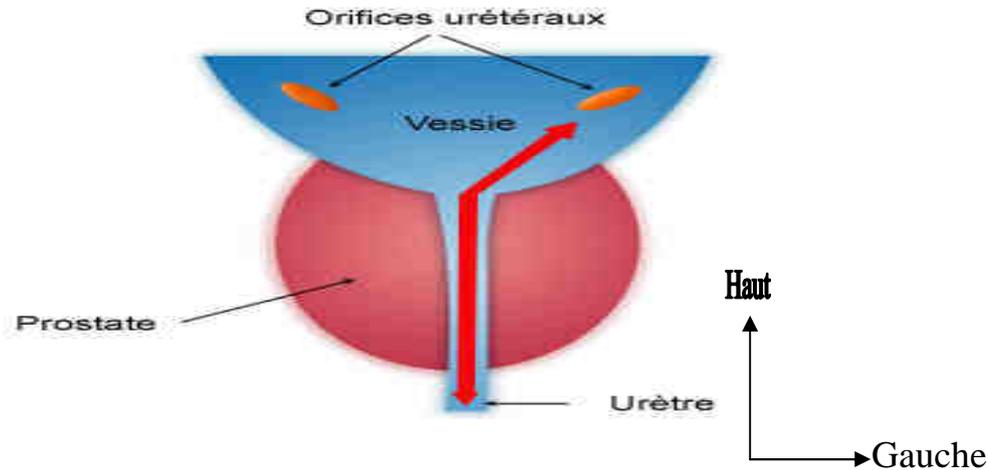


Fig. 20: Incision cervico-prostatique [87]

b) Adénomectomie par voie trans-vésicale : [32,59,60, 5, 26,30]

La méthode de FREYER HRYNTSCHAK :

Description de la technique :

- Malade en décubitus dorsal à plat ou en trendelenbourg léger (si obèse).
- Incision sus-pubienne en pfannenstiel ou médiane.
- Abord de la portion la plus haute de la partie antérieure de la vessie.
- Ouverture de la vessie selon une incision longitudinale ou transverse. (Figure 21a)
- Mise en place des écarteurs (Hryntschak) après suspension des bords latéraux de l'incision par des lacs de fil non résorbable.
- Repérage des méats urétéraux.
- Trique circulaire tout autour du col ; la coagulation sera accentuée vers 5 heures et 7 heures correspondant à la zone vasculaire.
- Ensuite section au bistouri électrique selon la ligne précédemment décrite de la muqueuse assez profondément jusqu'au moment où

l'on aperçoit la masse brillante nacrée de l'adénome. A ce niveau, l'adénome est harponné avec une pince de Museux et on recherche avec les ciseaux courbes le plan de clivage idéal.

- Une fois le clivage terminé, l'adénome ne tient plus que par sa continuité avec l'urètre qui est alors sectionné aux ciseaux.
- L'adénome enlevé, il reste une loge de volume variable que l'on examine à la recherche d'un reliquat de nodule adénomateux (œil + index).
- Parage de la loge, mise en place d'une sonde trans-urétrale (sonde Dufour à 3 voies, sonde Couvelaire, sonde de Pezzer) (Figure 21b).
- Fermeture de la vessie.
- Fermeture de la brèche musculo-aponévrotique sans drainage au fil lentement résorbable.
- Fermeture de la peau au crin ou au nylon. (Figure 21b).
- Irrigation vésicale.

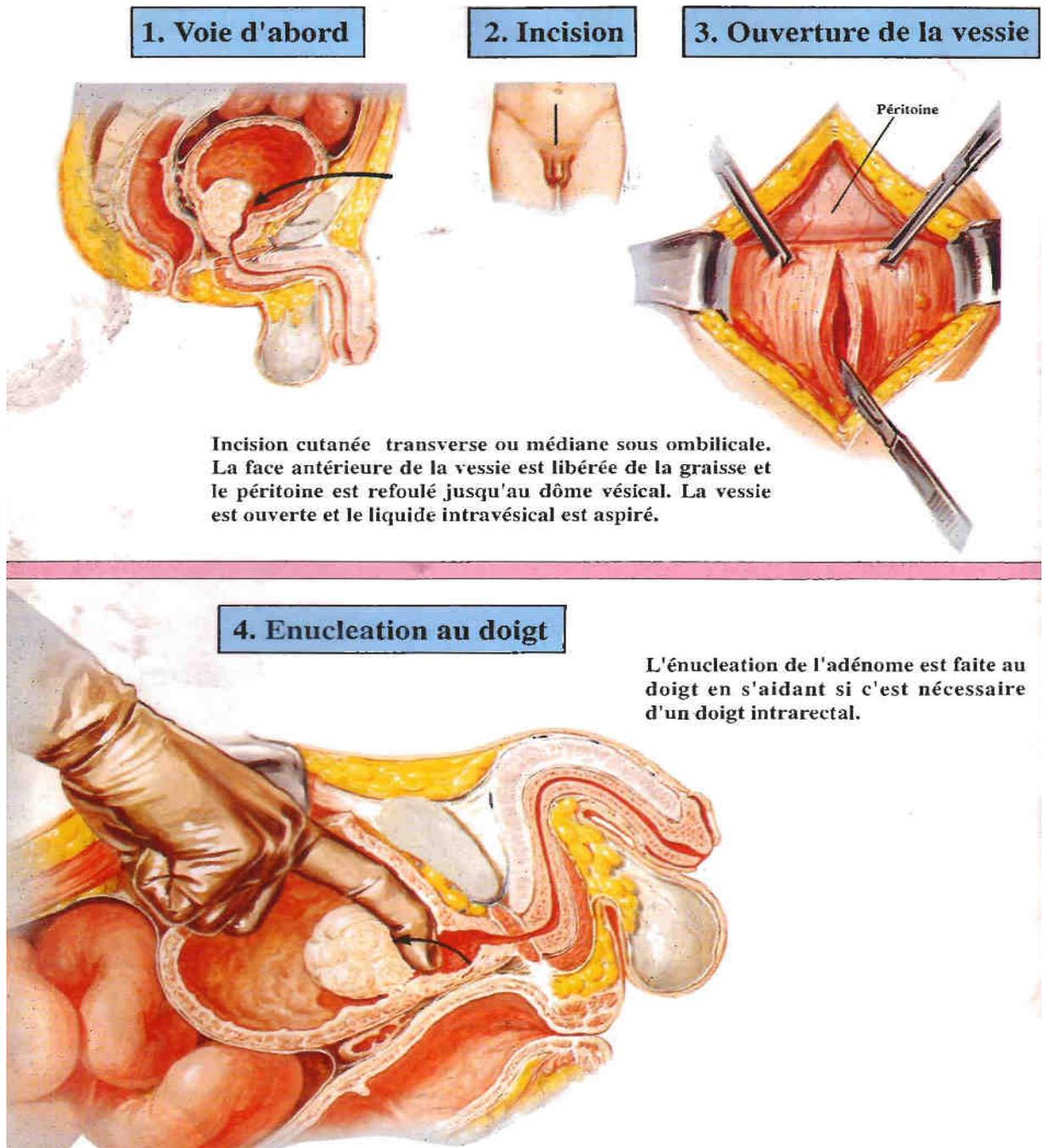
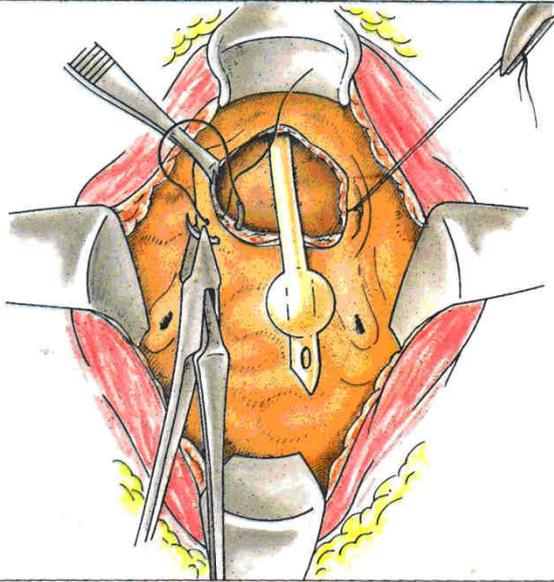


Fig.21a : Adénomectomietrans-vésicale [5]

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

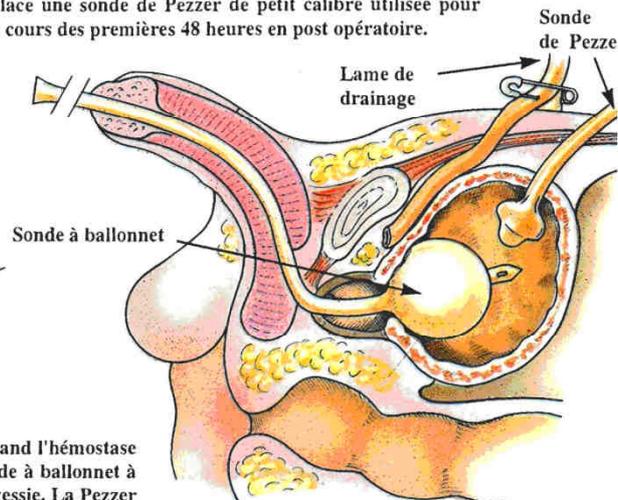
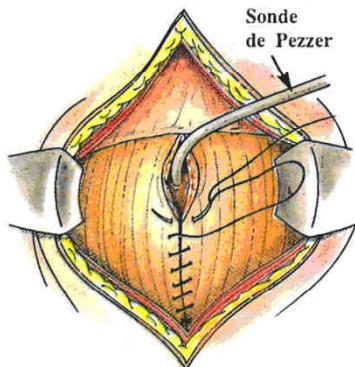


L'hémostase est faite à vue avec du fil à resorption lente monté sur une aiguille fine. Il faut éviter d'utiliser autant que possible la coagulation source de chute d'escarres en post-opératoire. Une sonde à ballonnet est intriduite et le ballonnet est gonflé.

6. Fermeture de la vessie

6. Fermeture de la paroi

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



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

Fig. 21b : Adénomectomietrans-vésicale [5]

c) Adénomectomie retropubienne (Millin) :

Au cours de cette opération on n'ouvre pas la vessie. On énuclée l'adénome immédiatement en arrière de la symphyse pubienne après avoir ouvert la capsule prostatique. Cette méthode a bénéficié de la chimiothérapie moderne du fait de la facilité des infections de l'espace retropubienne. Elle offre l'avantage d'une meilleure visualisation et d'une hémostase précise.

7.3-Indications : [53]

➤ **Abstention-surveillance :**

- Une gêne symptomatique légère : score IPSS <7.
- Une fluctuation symptomatique avec le temps : aggravation et amendement spontané pour de longue période.
- L'HBP anatomique sans symptomatologie clinique.

➤ **Traitements médicaux:**

- Une rétention inaugurale sans symptômes préalables.
- Une gêne symptomatique modérée : score IPSS entre 8 et 19.

➤ **Traitements chirurgicales :**

- La présence de complications : dilatation du haut appareil avec insuffisance rénale chronique, vessie de lutte majeure avec diverticules, lithiase vésicale, les infections ou d'hématurie à répétition sans autre cause que l'HBP.
- Un résidu post-mictionnel permanent : car la détérioration vésicale ou rénale est probable à court ou moyen terme.
- La rétention aiguë d'urine récidivante.
- Une symptomatologie sévère : score IPSS entre 20 et 35.
- Echec du traitement médical au bout de 6 mois.

NB : La résection trans-urétrale de la prostate (RTUP) est indiquée pour les adénomes de moins de 60 g.

7.4. Complications post-opératoires:

Elles peuvent apparaître dans les suites immédiates ou tardives.

a) Hémorragie post-opératoire : [9]

L'hémorragie post-opératoire immédiate est rare aujourd'hui du fait de l'amélioration des techniques d'hémostase per-opératoire.

L'hémorragie retardée, qui survient dans les dix à vingt jours qui suivent l'intervention est en règle générale due à une chute d'escarre au niveau d'une hémostase de la loge prostatique. Elle est souvent peu importante et tarit seule. Quelquefois elle est plus grave et nécessite la mise en place d'une sonde vésicale qui permet d'extirper les caillots de la vessie et autorise à nouveau la libre circulation des urines.

b) L'infection post-opératoire : [9]

L'infection de la plaie cervico-prostatique est banale et rapidement jugulée par l'antibiothérapie que l'on peut associer aux anti-inflammatoires.

L'infection épидidymo-déférentielle est plus rare, parfois immédiate ; elle est bruyante s'accompagnant de fièvre et de douleurs. Il faut toujours y penser en cas de fièvre post-opératoire.

c) Complications urinaires :

- L'incontinence : [9]

Des 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.

- **Les fistules vésico-cutanées :** [54]

Elles peuvent s'observer après chirurgie à ciel ouvert. Elles sont la conséquence d'un défaut de fermeture vésicale associé à un problème infectieux local.

Un simple drainage prolongé de la vessie par sonde urétrale permet d'obtenir la fermeture de la fistule. Dans certains cas ces fistules sont la conséquence de la persistance d'un obstacle à l'évacuation des urines par les voies naturelles après l'ablation de la sonde. Le traitement de ces fistules passe par celui des causes de l'obstruction.

- **La réapparition d'une dysurie :** [20,63]

Elle traduit le plus souvent une sténose urétrale (du méat généralement) après résection endoscopique. Si cette dysurie survient à distance de l'intervention (environ 10 ans), il peut s'agir d'une récurrence de l'adénome à partir d'un nodule laissé en place ; ou d'une cancérisation prostatique.

- **La persistance des troubles mictionnels :** Il peut s'agir des patients qui présentent en effet un dysfonctionnement vésical dû à une hyperactivité du détroit se traduisant par une pollakiurie, des urgences mictionnelles ou une incontinence.

IV/ METHODOLOGIE

A/ Méthode et matériels :

1- Lieu d'étude :

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 du rez de chaussée du pavillon Benitieni Fofana

2- Période d'étude :

Notre étude s'est étendue sur 12 mois (du 1^{er} Février 2009 au 31 Janvier 2010) sur des malades opérés pour adénome de la prostate dans le Service d'Urologie du CHU.GT.

3- Type d'étude :

IL s'agissait d'une étude transversale et prospective.

4- Type d'échantillonnage : Le recrutement des malades a été fait à partir de la consultation.

5- Collecte des données : faite à partir d'une fiche d'enquête, des dossiers des malades et du protocole du bloc opératoire.

6- Saisie et analyse des données : La Saisie a été faite sur Word 2010 et l'analyse sur SPSS.

B/ Patients :

1- Population d'étude :

L'enquête s'est déroulée sur tous les patients admis pour hypertrophie prostatique ayant un âge compris entre 45 et 55 ans.

2- Critères d'inclusion :

- patients atteints d'adénome de la prostate entre 45 et 55 ans,
- Tous les patients ayant fait l'objet d'une évaluation clinique comportant un TR ; des examens paracliniques comportant une échographie prostatique sous-pubienne, un dosage de la créatininémie, la glycémie, la numération formule sanguine (NFS), le PSA, la détermination du groupe sanguin et du facteur rhésus et un bilan d'hémostase, un bilan cardiaque et une consultation pré-anesthésique.

3- Critères de non inclusion :

- patients ayant un âge inférieur à 45 ans ou supérieur à 55 ans.
- patients ayant un bilan préopératoire défavorable à une intervention chirurgicale.

V/ RESULTATS

A/ Données socio-démographiques :

Tableau 4 : Répartition des patients selon l'âge.

Tranches d'âge (ans)	Effectif	Pourcentage
45-47	1	5,9
47-49	2	11,8
49-51	5	29,4
51-53	4	23,5
53-55	5	29,4
Total	17	100

L'âge moyen était de 51,6 ans.

Les tranches d'âge les plus représentées étaient 49-51 ans et 53-55 ans avec une même fréquence de 29,4%.

Tableau 5: Répartition des patients selon le poids.

Poids (kg)	Effectif	Pourcentage
45-60	7	41,2
61-75	10	58,8
Total	17	100

La majorité de nos patients avait un poids compris entre 61-75 kg soit 58,8%.

Tableau 6 : Répartition des patients selon le poids des patients en fonction de l'âge.

Age(ans) Poids (kg)	45-47	47-49	49-51	51-53	53-55	Total
45-50			2		1	3
51-55					1	1
56-60					1	1
61-65			2	1		3
66-70	1		1	2	2	6
71-75		2		1		3
Total	1	2	5	4	5	17

Le poids moyen était de 62 kg avec des extrêmes 50 kg et 75 kg.

La tranche de poids la plus représentée était 66 à 70 kg soit 35,29%.

Tableau 7: Répartition des patients selon l'ethnie.

Ethnie	Effectif	Pourcentage
Bambara	5	29,4
Soninké	3	17,6
Peulh	2	11,8
Maure	2	11,8
Sonrhäi	1	5,9
Malinké	1	5,9
Kakolo	1	5,9
Bobo	1	5,9
Tamasheq	1	5,9
Total	17	100

L'ethnie bambara a été la plus représentée soit 29,4%.

Tableau 8: Répartition des patients selon la profession.

Profession	Effectif	Pourcentage
Cultivateur	7	41,2
Fonctionnaire	3	17,6
Eleveur	2	11,8
Commerçant	1	5,9
Pêcheur	1	5,9
Autres	3	17,6
Total	17	100

Les cultivateurs prédominaient soit 41,2%.

Tableau 9: Répartition des patients selon le statut matrimonial.

Situation matrimoniale	Effectif	Pourcentage
Marié	15	88,2
Célibataire	1	5,9
Divorcé	1	5,9
Total	17	100

Les mariés étaient majoritaires soit 88,2%.

Tableau 10: Répartition des patients selon le régime matrimonial.

Régime matrimonial	Effectif	Pourcentage
Monogame	11	64,7
Polygame	4	23,5
Célibataire	1	5,9
Divorcé	1	5,9
Total	17	100

Le régime monogamique prédominait soit 64,7%.

Tableau 11: Répartition des patients selon la nationalité.

Nationalité	Effectif	Pourcentage
Maliennne	16	94,1
Mauritanienne	1	5,9
Total	17	100

Seize malades étaient de nationalité malienne soit 94,1%.

Tableau 12: Répartition des patients selon la provenance.

Provenance (régions)	Effectif	Pourcentage
Bamako	10	58,8
Koulikoro	3	17,6
Kayes	1	5,9
Gao	1	5,9
Kidal	1	5,9
Mauritanie	1	5,9
Total	17	100

La majorité de nos patients venait de Bamako soit 58,8%, suivie de Koulikoro (17,6%).

Tableau 13: Répartition des patients selon le niveau d'alphabétisation française.

Niveau alphabétisation	Effectif	Pourcentage
Non scolarisé	11	64,7
Primaire	2	11,8
Secondaire	3	17,6
Supérieur	1	5,9
Total	17	

Onze patients soit 64,7% n'étaient pas scolarisés.

Tableau 14: Répartition des patients selon la commune de résidence à Bamako.

Communes	Effectif	Pourcentage
Commune 1	2	15,4
Commune 2	1	7,7
Commune 3	2	15,4
Commune 4	2	15,4
Commune 5	2	15,4
Commune 6	4	30,7
Total	13	100

Quatre patients résidaient en commune 6 soit 30,7%.

Quatre patients résidaient hors de Bamako.

B/ Données cliniques:

Tableau 15: Répartition des patients selon le motif de consultation.

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Dysurie	9	52,9
Rétention aigue d'urine	5	29,4
Douleur abdomino- pelvienne	1	5,9
Asthénie sexuelle	1	5,9
Vidange vésicale incomplète	1	5,9
Total	17	100

La dysurie a été le motif de consultation le plus fréquent soit 52,9%, suivie de la rétention aigue d'urine soit 29,4%.

Tableau 16: Répartition des patients selon l'antécédent urologique.

Antécédents urologiques	Effectif	Pourcentage
Bilharziose urinaire	10	66,6
IST	5	33,4
Total	15	100

La bilharziose urinaire a été l'antécédent urologique le plus fréquent soit 66,6%.

Tableau 17 : Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux.

Antécédents chirurgicaux	Effectif	Pourcentage
Oui (Hernie inguinale)	2	11,8
Non	15	88,2
Total	17	100

La hernie inguinale a été l'antécédent chirurgical retrouvé soit 11,8%.

Tableau 18: Répartition des patients selon les antécédents médicaux.

Antécédents médicaux	Effectif	Pourcentage
HTA	3	60
Asthme	1	20
Ulcère gastrique	1	20
Total	5	100

L'HTA a été l'antécédent médical le plus fréquent soit 60%.

Tableau 19: Répartition des patients selon la prostate au toucher rectal.

Toucher rectal	Effectif	Pourcentage
Prostate hypertrophiée d'allure bénigne	15	88,2
Prostate hypertrophiée d'allure maligne	2	11,8

Le TR a retrouvé une prostate hypertrophiée d'allure bénigne chez quinze patients soit 88,2%.

C/ Données para cliniques:

Tableau 20: Répartition des patients selon le poids échographique de la prostate.

Poids de la prostate (g)	Effectif	Pourcentage
50-60	1	5,9
61-70	5	29,4
71-80	3	17,6
81-90	3	17,6
91-100	1	5,9
>100	4	23,5
Total	17	100

La majorité de nos patients avait le poids échographique de la prostate compris entre 61-70 g soit 29,4%.

Tableau 21: Répartition des patients selon le taux du PSA.

PSA	Effectif	Pourcentage
Normal (<4 ng/ml)	6	60%
Anormal (>4 ng/ml)	4	40%
Total	10	100

Le PSA était normal dans 6 cas soit 60%.

Tableau 22: Répartition des patients selon le taux d'hémoglobine (Hb).

Tau Hb (g/dl)	Effectif	Pourcentage
<12	8	47,1
≥12	9	52,9
Total	17	100

Huitpatients avaient un taux d'Hb<12 g/dl.

Tableau 23: Répartition des patients selon la créatininémie.

Créatininémie	Effectif	Pourcentage
Normal (<120 µmol/l)	16	94,1
Anormal (>120 µmol/l)	1	5,9
Total	17	100

La créatininémie était normale chez 16 patients soit 94,1%.

Tableau 24: Répartition des patients selon le taux des plaquettes.

Plaquettes	Effectif	Pourcentage
Normales	16	94,1
Anormales	1	5,9
Total	17	100

Le taux des plaquettes était normal chez 16 patients.

Tableau 25: Répartition des patients selon les germes retrouvés à l'ECBU.

Germes	Effectif	Pourcentage
Escherichia coli	5	29,41
Klebsellapneumoniae	2	11,77
Aeromonashydrophila	1	5,88
Cryseomonasluteola	1	5,88
Candida albicans	1	5,88
ECBU normal	7	41,18
Total	17	100

L'infection urinaire était présente dans 58,82% des cas.

E. coli prédominait soit 29,41%.

Tableau 26 : Corrélation entre PSA et résultat del'ECBU.

Résultat ECBU Taux du PSA	Urines infectées	Urines normales	Total
PSA<4ng	6		6
PSA>4ng	3	1	4
Total	9	1	10

Tous les patients avec PSA normal avaient une infection urinaire.

Tableau 27 : Corrélation entre PSA et poids de la pièce d'adénomectomie.

Poids de pièce (g)	45-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75	Total
Tauxdu PSA							
PSA<4ng			2	2		2	6
PSA>4ng	2	1			1		4
Total	2	1	2	2	1	2	10

Tous les patients avec PSA normal avaient un adénome dont le poids est supérieur à 55 g soit 100%.

D/ Données thérapeutiques :

Tableau 28: Répartition des patients selon le poids de la pièce d'adénomectomie prostatique.

Poids de l'adénome (g)	Effectif	Pourcentage
45-50	7	41,1
51-55	1	5,9
56-60	2	11,8
61-65	2	11,8
66-70	1	5,9
71-75	4	23,5
Total	17	100

Les poids les plus fréquents des pièces d'adénomectomie prostatique étaient compris entre 45-50 g soit 41,1%.

Tableau 29: Place de l'adénomectomie dans l'activité chirurgicale du service d'urologie du CHU-G.T pendant la période d'étude.

Activités chirurgicales	Effectif	Pourcentage
Adénome de la prostate	248	59,3
Lithiase urinaire	67	16,1
Rétrécissement urétral	24	5,7
Cystocèle	16	3,8
Sténose du bas urètre	12	2,9
FVV	8	1,9
Tumeur du rein	6	1,4
Tumeur de la vessie	6	1,4
Tumeur testiculaire	6	1,4
Priapisme	2	0,5
Ectopie rénale	2	0,5
Autres	21	5,1
Total	418	100

L'adénomectomie prostatique constituait la première activité chirurgicale soit 59,3%.

Autres : sclérose du col de la vessie, Maladie de Lapeyronie, Ectopie testiculaire, hypospadias.

VI/ COMMENTAIRES et DISCUSSION

1- Fréquence:

La mauvaise santé de la prostate commence entre autres par l'hypertrophie bénigne de la prostate qui entraîne des troubles mictionnels chez 50% des hommes de plus 50 ans.

Vingt à quarante pour cent des hommes de plus de 60 ans bénéficieront une intervention chirurgicale.

Notre étude menée sur l'adénome de la prostate chez les patients âgés de 45 à 55 ans dans le service d'urologie du CHU Gabriel Touré concernait tous les patients admis pour H.B.P qui ont bénéficié une adénomectomie du 1^{er} Février 2009 au 31 Janvier 2010.

Au cours de l'étude 17 patients étaient concernés.

2- Aspects Socio-démographiques

Age :

Dans notre étude nous avons retrouvé une fréquence de 29,4% des patients dans la tranche d'âge de 49-51 ans et de 53-55 ans avec un âge moyen de 51,6ans.

Berthé [12] dans son étude a trouvé une fréquence de 11,8% des patients dans la tranche d'âge de 50-59 ans.

L'adénome prostatique était considéré comme une maladie du sujet âgé de plus de 60 ans ; partant de notre constat nous pouvons dire que l'adénome prostatique ne reste plus la pathologie prostatique du sujet âgé.

Ethnie :

L'étude a retrouvé une prédominance de l'ethnie bambara avec un taux de 29,4%.

Ce taux est semblable à celui deDolo [89] qui a retrouvé l'ethnie bambara la plus touchée avec un taux de 31%.

Au Mali le bambara est l'ethnie la plus touchée par l'adénome de la prostate.Cela peut s'expliquer par le fait que l'ethnie bambara est majoritaire dans la population malienne.

Provenance

La majorité de patients venait de Bamako avec un taux de 58,8% suivie de Koulikoro (17,6%). La plus part de ces patients résidait à la commune 6 avec un taux de 23,5%.

Dolo [89] dans son étude a trouvé un taux de provenance de Bamako de 22,5%.

Profession :

Au cours de cette étude les cultivateurs étaient les plus concernés avec un taux de 41,2%. Ce taux est inférieur à celui de Berthé [12] qui a retrouvé les cultivateurs nombreux avec un taux de 59,8%. Ce taux est également inférieur à celui de Konaté [100] qui a trouvé 58,5%.

Statut matrimonial :

Les mariés occupaient la première place avec une fréquence de 88,2% et la majorité de ces patients étaient dans le régime monogame avec un taux de 64,7%.

Ce taux diffère de celui de Dolo [89] qui a déterminé une fréquence des hommes mariés à 95,7%.

Nationalité :

Les maliens étaient les plus nombreux avec une fréquence de 94,1%.

Dolo [89] a rapporté 95,7% des maliens.

Alphabétisation française :

La plus part de nos patients était non scolarisée avec une fréquence de 64,7%.

Cette fréquence est inférieure à celle de Dolo [89] qui a trouvé 70,7% des non scolarisés.

3- Aspects cliniques :

Motif de consultation :

Au cours de l'étude la dysurie a été le motif de consultation le plus fréquent soit 52,9%, suivie de la rétention aigue d'urine (29,4%).

Berthé [12] a rapporté 78,7% de RAU, la dysurie (6,3%).

Dolo [89] a rapporté 70,7% de pollakiurie.

Bolezogola [14] et Noutacdié [83] avaient trouvé respectivement 41,57% et 57,71% des cas de RAU comme premier motif de consultation.

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

Antécédents :

▪ Antécédents urologiques :

Au cours de l'étude la bilharziose urinaire a été l'antécédent urologique le plus fréquent soit 66,6% supérieur à celui de Noutacdié [83] qui a rapporté un taux de 34,28%.

Dolo [89] a rapporté un antécédent de bilharziose urinaire dans 30,2% des cas.

Berthé [12] quant à lui, a trouvé 25,2% de bilharziose urinaire.

Au Mali il existe des zones d'endémie bilharzienne comme à l'office du Niger et les zones de barrages d'irrigation et d'électricité.

▪ Antécédents chirurgicaux :

La hernie inguinale a dominé les antécédents chirurgicaux avec une fréquence de 11,8%. Cela consolide l'étude de Dolo [89] dans laquelle la hernie inguinale a occupé la première place avec un taux de 10,8%.

Les travaux de force exécutés par nos patients ainsi que des poussées abdominales lors des mictions secondaire à l'HBP peuvent expliquer cette hernie inguinale.

Ce qui est également le cas dans l'étude de Noutacdié [83] où elle atteint une fréquence de 20,57% d'où la nécessité de rechercher une HBP devant toute hernie inguinale chez le sujet travailleur de force âgé de plus de 45 ans.

▪ **Antécédents médicaux :**

L'HTA a été l'antécédent médical le plus rencontré avec 60%.

Dolo [89] a rapporté une prédominance de l'HTA avec un taux de 9,5%.

Appréciation de la prostate au TR :

Le toucher rectal a été l'étape essentielle dans l'examen physique de nos patients.

Le TR a permis de retrouver 88,2% des cas d'hypertrophie prostatique d'allure bénigne.

Dolo [89] a trouvé une hypertrophie de la prostate au TR dans 89,7% des cas.

Le TR seul permet de soupçonner fortement le diagnostic d'HBP, hormis l'HBP dépendante du lobe médian.

4- Aspects para cliniques :

Poids des patients et le poids échographique de la prostate:

La majorité de patients avait un poids compris entre 61-75 kg avec une fréquence de 58,8%.

Le poids de la prostate a été estimé à l'échographie, ainsi 29,4% des patients avaient un poids compris entre 61-70 g.

Berthé Amadou [11] a trouvé 121-140 g comme la tranche de poids échographique la plus représentée soit 40%.

La pesée de la pièce d'adénomectomie prostatique permet d'avoir le poids exact de l'adénome prostatique.

Ainsi au cours de l'étude, les poids de l'adénome de la prostate les plus fréquents étaient compris entre 45-50 g avec un taux de 41,1%.

Biologie :

Au cours de l'étude 10 patients avaient réalisé le dosage du PSA.

Le résultat était revenu normal chez 6 patients soit 60% et élevé chez 4 patients (40%).

On peut expliquer cette élévation du taux de PSA chez ces patients par l'infection urinaire confirmée par l'ECBU, et probablement par le volume de la prostate.

Traoré [105] dans son étude a retrouvé un taux de PSA élevé chez 16 patients sur 17 soit 94,11%.

Le dosage de PSA n'est pas un élément du diagnostic d'HBP. La valeur seuil de PSA est 4ng/ml.

Plusieurs facteurs peuvent entraîner l'élévation du taux de PSA comme le volumineux adénome prostatique, les infections prostatiques.

Un taux élevé de PSA peut nous orienter à rechercher de cancer de la prostate dont la confirmation n'est faite que par l'anatomo-pathologie de la pièce opératoire, ou de la biopsie.

Huit patients étaient anémiés avec un taux d'Hb inférieur à 12 g/dl.

La glycémie était normale chez tous les patients.

Un patient avait une légère augmentation de la créatininémie ; cela peut s'expliquer par la souffrance rénale due à l'obstruction urétrale par l'HBP.

L'ECBU a permis de diagnostiquer une infection urinaire dans 58,82% et le germe le plus fréquent était E.coli soit 29,41%.

Bolezogola [14] et Konaté [100] ont trouvé respectivement 45,39% et 48,50% d'infection urinaire à l'ECBU et le germe le plus fréquent fut E.coli.

Ces résultats diffèrent de la littérature qui estime le taux entre 6-13% [74].

Cela peut s'expliquer 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.

Aspects anatomo-pathologiques :

L'examen anatomo-pathologique de la pièce opératoire a été réalisé chez tous les patients. Il a été objectivé 100% d'adénomyome prostatique.

Noutacdié [83] dans son étude a trouvé que l'adénomyome prédominait à 95,42%.

L'adénomyome a prédominé les résultats histologiques dans l'étude de Dolo [89] à 83,6%.

Ces résultats anatomo-pathologiques nous amènent à dire que l'adénomyome est le type histologique le plus fréquent au Mali.

5- Aspects thérapeutiques :

Tous nos patients ont bénéficié d'une adénomectomie trans-vésicale selon la technique de Hryntchack.

Ablation du drain de Retzus à j1.

Ablation de la sonde vésicale trans-urétrale à j21.

L'indication du traitement chirurgical chez nos patients :

- Complication obstructive,
- Echec du traitement médical au bout de 6 mois.

Les patients étaient mis sous l'antibiothérapie selon le résultat de l'antibiogramme.

Nous n'avons pas noté de complications post opératoires.

Place de l'adénomectomie dans l'activité chirurgicale du service d'urologie du CHU-G.T pendant la période d'étude :

Au cours de l'étude l'adénomectomie prostatique a occupé 59,3% de l'activité chirurgicale semblable à celle de Berthé [12] où elle était de 58,1% des activités chirurgicales. Noutacdié [83] a rapporté 30,70% d'adénomectomie prostatique.

L'HBP reste la pathologie la plus fréquemment diagnostiquée en urologie du CHU-GT.

VII/ CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1- CONCLUSION :

Au terme de notre étude qui a porté sur 17 cas d'adénome de la prostate chez les patients âgés de 45 à 55 ans, du 1^{er} Février 2009 au 31 Janvier 2010 dans le service d'urologie du CHU-GT, nous allons conclure que :

- Les sujets jeunes sont de plus en plus touchés par l'HBP à partir de 45ans.
- La dysurie est le motif de consultation le plus fréquent, suivie de la rétention aigue d'urine avec respectivement 52,9% et 29,4%.
- L'infection urinaire à E. coli est la plus fréquente des infections urinaires chez les patients atteints d'adénome de la prostate au Mali.
- L'adénomyome est le type histologique le plus fréquent au Mali.

2- Recommandations :

Aux patients :

- Se faire consulter dès l'apparition de dysurie, de pollakiurie nocturne qui sont les signes révélateurs de la pathologie.
- Ne pas cacher les pathologies urogénitales comme un sujet tabou.
- Faire l'examen urogénital de routine à partir de 45ans.

Aux personnels soignants :

- Sensibiliser la population concernant la pathologie.
- Référer les patients vers les structures spécialisées pour la prise en charge adéquate.
- Rechercher systématiquement l'hypertrophie prostatique chez tout patient âgé de plus de 45 ans.
- Demander systématiquement le dosage du PSA chez tout patient présentant une hypertrophie prostatique pour écarter un cancer de la prostate.
- Envoyer toutes les pièces opératoires à l'examen anatomopathologique pour le diagnostic histologique.

- Rédiger avec le maximum de soins les dossiers des malades.

Aux autorités administratives :

- Equiper le service d'urologie du CHU-GT en matériel de chirurgie à ciel ouvert et endoscopique.
- Augmenter la capacité d'accueil du service d'urologie du CHU-GT afin de répondre aux attentes de la population.
- Doter les hôpitaux régionaux de service d'urologie équipé.
- Former des médecins urologues répondant aux attentes de la population.
- Rendre possible la réalisation du dosage de PSA au sein du CHU-GT.

VIII / Bibliographie

Bibliographie:

1-Abbou CC, Colombel M, Payan C et al. The efficacy of microwave induced hyperthermia in the treatment of BPH: the Paris public hospital's experience.

ProgClinBiolRes 1994; 386: 449-453

2-ABBOU C C, SALOMON L, CHOPIN D, RAVERY V ;

HAILLOTO. Approche actuelle de la prise en charge de l'hypertrophie bénigne de la prostate. Discussion (current approach to the management of benign prostatic hyperplasia. Discussion): Service d'urologie, hôpital Henri- Mondor, 51, avenue du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny, 94010 Créteil FRANCE, 1996.

3-ABRAMS PH, FENELY RCI: the significance of symptoms associated with bladder out flow obstruction. Urol – Int.33-171-174, 1978

4- Abrams PH, Griffiths DJ. The assessment of prostatic obstruction from urodynamic measurements and from residual urine. Br J Urol 1979; 51: 129-134

5-ALKEN C E, SOKELAND J : Abrégé d'urologie. Masson, Paris 1983, 131-143

6-ANAES. Recommandations et références médicales. Prise en charge diagnostique et thérapeutique de l'hypertrophie bénigne de la prostate. Mars 2003 : pages 1-104

7-Arai Y, Okubo K, Okada T, Maekawa S, Aoki Y, Maeda H. Interstitial laser coagulation for management of benign prostatic hyperplasia:

a Japanese experience. J Urol 1998 ; 159: 1961-1965

8-ATLER J L RIBADEAU DUMAS: atlas anatomie pathologie collection spéciale p.83

9-B.DEBRE, P. TEYSSIER, P. ATTIGNAC, P.EVRARD, M.ZERBIB, T.FLAM, M.GERAUD, J.P.JABLONSKI: Adénome de la prostate, Traité d'urologie, Editions Médicales Pierre Fabre P.73-80

10-Beduschi MC, Oesterling JE. Transurethral needle ablation of the prostate: a minimally invasive treatment for symptomatic benign prostatic hyperplasia.

Mayo Clin Proc 1998; 73: 696-701

11-BERTHE AMADOU : Infection du site opératoire chez le diabétique opéré d'adénome de prostate au service d'urologie du CHU Gabriel Touré. Thèse Med.08 M-25

12-BERTHE IBRAHIMA : Evaluation de la qualité de vie des patients après l'adénomectomie selon le score d'IPSS dans le service d'urologie du CHU Gabriel Touré. Thèse Med.07 M-194

13-BLADOU F, ROSSI M et SERMENT G: quel est l'intérêt du bilan urodynamique dans l'hypertrophie bénigne de la prostate ? L'H.B.P en question. SCI éd 1991, 130 –133.

14-BOLEZOGOLA F : Adénome de la prostate à propos de 760 cas d'adénomectomie à l'hôpital Gabriel Touré de BAMAKO. Thèse Med. N°110-02.

15-Boyle P, Robertson C, Mazzetta C, Keech M, Hobbs R, Fourcade RO et al. A comparison of lower urinary tract symptoms in men and women in four centers: the Urepik study. J Urol 2000; 163 (suppl): 48

16-Boyle P, Robertson C, Mazzetta C, Keech M, Hobbs R, Fourcade RO et al. International variation in the prevalence of lower urinary tract symptoms in 4 800 men in four centers: the Urepik study. J Urol 2000; 163 (suppl): 249

17-Bruskewitz R, Issa MM, Roehrborn CG, Naslund MJ, Perez- Marrero R, Shumaker BP et al. A prospective, randomized 1-year clinical trial comparing transurethral needle ablation to transurethral resection of the prostate for the treatment of symptomatic benign prostatic hyperplasia. J Urol 1998 ; 159 : 1588-1594

18-BUZELAIN J.M : Urodynamique du bas appareil urinaire. Masson, éd-PARIS 1983, 200P.

- 19-Buzelin JM, Glémain P, Labat JJ, LeNormand L.** Physiologie et explorations fonctionnelles de la voie excrétrice urinaire. Paris : Synthélabo, 1993 : 93-111
- 20-CAMEY M :** Troubles mictionnels après l'adénomectomie prostatique. Rev. Prat. 1980, 1957
- 21-Caine M, Perlberg S, Meretyk S.** A placebo-controlled double-blind study of the effect of phenoxybenzamine in benign prostatic obstruction. Br J Urol 1978;50: 551-554
- 22- Caine M, Pfau A, Perlberg S.** The use of alpha-adrenergic blockers in benign prostatic obstruction. Br J Urol 1976;48: 255-263
- 23- Caine M, Raz S, Ziegler M.** Adrenergic and cholinergic receptors in the human prostate, prostatic capsule and bladder neck. Br J Urol 1975;47: 193-202
- 24-Carraro JC, Raynaud JP, Koch G, Chisholm GD, Di Silverio F, Teillac P et al.** Phytotherapy (Permixon) and finasteride for the treatment of benign prostatic hyperplasia in an international randomized study of 1098 patients. Prostate 1996;29: 231-240
- 25-Chicharro-Molero JA, Burgos-Rodriguez R, Sanchez-Cruz JJ, Del Rosal-Samaniego JM, Rodero-Carcia P, Rodriguez- Vallejo JM.** Prevalence of benign prostatic hyperplasia in Spanish men 40 years old or older. J Urol 1998 ; 159 : 878-882
- 26-CIBERT J, PERRIN J. :** Tumeurs de la prostate. Urol. Chirurgical. Ed Méd. Flammarion. Paris, 1958, PP501-52032.
- 27-Cockett TK, Khoury S, Aso Y, Chatelain C, Denis L, Griffiths K et al.** Proceedings of the 2nd international consultation on benign prostatic hyperplasia (BPH). Paris : SCI Jersey, 1993
- 28-Coeurdacier P, Staerman F, Thoquenne G, Cipola B, Guille F, Lobel B.** Le médecin généraliste face aux troubles mictionnels de l'homme de plus de 50 ans. 250 médecins interrogés en Bretagne. Prog Urol 1996; 6: 52-59

- 29-Conort P.** Other medical therapies (excluding lasers) in the treatment of BPH. In : Cockett TK, Khoury S, Aso Y, Chatelain C, Denis L, Griffiths K et al. Proceedings of the 2nd international consultation on benign prostatic hyperplasia (BPH). Paris: SCI Jersey, 1993: 470-471
- 30-COUVELAIRE R, CUKIER J :** Adénomectomie prostatique. Nouveau traité de technique chirurgicale. Tome XV Urol. Ed. Masson et Cie PP 584 – 609.
- 31-Cunha GR.** Role of mesenchymal-epithelial interaction in normal and abnormal development of the mammary gland and prostate. Cancer 1994 ; 74 : 1030-1044
- 32-D.BERGE :** La prostatectomie trans-vésicale chez l'Obèse, journal et urologie 1963, 63,787.
- 33-DeLaTaille A, Houlgate A, Houdelette P, Berlizot P, Ramirez J, Ricordel I.** Intérêt de la variabilité du rapport PSA libre sur PSA total dans le diagnostic précoce du cancer de la prostate (étude de 105 patients). Prog Urol 1997 ; 7 : 455-463
- 34-DELMAS V, DAUGE M.C:** Embryologie de la prostate: Etat actuel des connaissances. In l'H.B.P en questions. SCI éd 1991, PP13-15
- 35-Denis L, Griffiths K, Khoury S, Cockett AT, Mc Connell JD, Chatelain C et al.** Proceedings of the 4th international consultation on benign prostatic hyperplasia (BPH). Paris: SCI Jersey, 1997
- 36-Descotes JL, Rambeaud JJ, Deschaseaux P, Faure G.** Placebo-controlled evaluation of the efficacy and tolerability of Permixon (in benign prostatic hyperplasia after exclusion of placebo responders. Clin Drug Invest 1995 ; 9 : 291-297
- 37-DIDIER S, THIERRY G:** les examens biologiques. Dictionnaire des examens médicaux. Ed Larousse 1996.348
- 38-Diokno AC, Brown MB, Goldstein N, Herzog AR.** Epidemiology of bladder emptying symptoms in elderly men. J Urol 1992 ; 148 : 1817-1821

- 39-Fabian KM.** Der intraprostatische spirale «Partielle Katheter» (Urologische spiral).UrologueA1980; 19:236-238
- 40-DUBE J.V :** les protéines majeurs de la sécrétions prostatique. Androl.1991, 1, 56-58
- 41-ERIC CHARTIER:** Collection Méd. Line : urologie Adénome de la prostate.Ed.2000-Méd. (édition scientifiques et médicales).
Néphrologieurologie 18-550-A.10.200, 13P.
- 42-Fitzpatrick JM, Lynch TH.**
Phytotherapeuticagents.In:KirbyR,McConnellJD,
FitzpatrickJM,RoehrbornCG,BoyleP eds. Textbook of benignprostatic hyperplasia. Oxford Isis Medical Media, 1996 : 331
- 43-Fourcade RO, Lanson Y, Teillac P.** Les résultats du traitement chirurgical de l'hypertrophie bénigne de la prostate. Rapport du 87e congrès de l'AFU. ProgUrol1993 ; 3 : 823-915
- 44-Fowler JE, Bigler SA, Kilambi NK, Land SA.** Relationships between prostate specific antigen and prostate volume inblack and white men with benign prostate biopsy.Urology 1999 ; 53 : 1175-1178
- 45-FRANCOIS PERNIN,** chirurgien urologue, centre hospitalier-Ajaccio - France : Développement et santé, n°165, juin 2003
- 46-Garbit JL, Blitz M, Bomel J et al.** La prothèse endoprostatiquestpirale de Fabian. J Urol1988; 94: 265-267
- 47-Girman CJ.**Population-based studies of the epidemiology of benign prostatic hyperplasia.Br J Urol1998; 82 (suppl1): 34-43
- 48- Girman CJ.** Natural history and epidemiology of benignprostatic hyperplasia: relationship among urologic measures. Urology1998 ; 51 (suppl 4A) : 8-12

- 49-GODEMEL. BERNARD** : Prostate – adénome – Recherches physiologiques et cliniques concernant l'adénome de la prostate (corrélations prostatogonadiques). Thèse méd. Clermont. Ferrand. 1958; n°10.
- 50-Grise PH, Sibert L, Pfister CH.** Dysurie et adénome prostatique : renseignements fournis par la débitmétrie. ProgUrol1999 ; 9 : 146-150
- 51-HERMABESSIERE J, TAILLANDER J** : Physiologie de la prostate. Ed.techn.Chir.Encycl.Méd.Chir.Paris, France.Néphrol.Urol.18500.B-10, 1993,5p.
- 52-Imperato-McGinley J, Guerrero L, Gautier T, Peterson RE.** Steroid 5 α -reductase deficiency in man: an inherited form of male pseudohermaphroditism. Science1974; 186:1213-1215
- 53-Jacobsen SJ, Jacobsen DJ, Girman CJ, Roberts RO, Rhodes T, Guess HA et al.** Natural history of prostatism: risk factors for acute retention. J Urol1997 ; 158 : 481-485
- 54-JACQMIN. D, SAUSSINE .CH** : Complications post-opératoire précoces dans la chirurgie de l'adénome prostatique. L'H.B.P en questions. SCI éd 1991, P221.
- 55-Jepsen JV, Bruskewitz RC.** Comprehensive patient evaluation for benign prostatic hyperplasia.Urology1998; 51(suppl 4A): 13-18
- 56-KAHLE W, LEONARD H, PLAZER W:** Anatomie-Viscères-Tomes 2,276.1996.
- 57-Kaplan SA, Reis RB, Staimen VB, Te AE.** Is the ratio of transition zone to total prostate volume higher in African-American men than their Caucasian or Hispanic counterparts.Br J Urol1998; 82: 804-807
- 58-KHOURY S** : Anatomie chirurgicale de la prostate.In : l'H.B.P en questions. SCI Ed 1991, PP 23-28.
- 59-KHOURY S** : Les différentes techniques chirurgicales de l'adénome prostatique. L'HBP en questions, SCI éd 1991, 203-225.

60-KHOURY S, MURPHY G, CHATELAIN D, DEBRUYNE F, DENIS S: Traitement chirurgicales de l'H.B.P. In: L'H.B.P en questions. SCI éd 1991, PP 203-216.

61-KHOURY S: physiologie exocrine de la prostate. In :Khoury S, Chatelain C, Denis L, Debruyne, Murphy.G. HBP en question.SCI 1991 ISBN 33-36.

62-KHOURY S : Physiopathologie de l'H.B.P. In : l'H.B.P en questions. SCI éd 1991, PP 23-28.

63-KHOURY S : Traitement autre que les hormones et les α bloquants. SCI éd.1991, PP 189 – 190

64-KHOURY S, WRIGHT F : physiologie hormonale de la prostate. In : **KHOURY S, CHATELAIN C, DENIS, DEBRUYNE, MURPHY G.** L'hypertrophie bénigne de la prostate en question. SCI 1991 ISBN 37-42.

65-Kirby R, Coppinger S, Corcoran M, Chapple C, Flannigan M, Milroy E. Prazosin in the treatment of prostatic obstruction. A placebo controlled study. Br J Urol1987; 60:136-142

66-Kirby RS. Terazosin in benign prostatic hyperplasia: effects on blood pressure in normotensive and hypertensive men. Br J Urol1998;82: 373-379

67-LagunaP, AlivizatosG. Prostate specific antigen and benign prostatic hyperplasia. CurrOpinUrol2000; 10: 3-5

68-Langer SZ. History and nomenclature of $\alpha 1$ -adrenoreceptors.EurUrol1999;36: 51-52

69-Lau KO, Li MK, Foo KT. Long-term follow-up of transurethral microwave thermotherapy. Urology1998 ; 52 :829-833

70-LERICHE A : le dysfonctionnement chez l'homme. Méd. Et Hyg. 43,3605 - 3610,1985

71-Leriche A. L'hypertrophie bénigne de la prostate. Rapport du 84e congrès français d'urologie, Paris, 1990.

72-LERICHE A. FERRIERE A. OMAR: tumeurs bénignes de la prostate. Eds. Techniques. Encycl. Méd. Chir. Paris, France. Néphrol.Urol.18-555-A10, 1992.

73-LILJA H, ABRAHAMSSOM P.A: three predominant proteins secreted by the human prostate gland. Prostate 1988; 12:29-38.

74-LOBEL B, MILON D : infections urinaires dans l'hypertrophie bénigne de la prostate. L'H.B.P en questions.SCI éd 1991, 162-168.

75-Lowsley OS. The development of the human prostate gland with reference to the development of other structures at the neck of the urinary bladder.Am J Anat1912;13: 299-346

76-Lukacs B, Comet D, Grange JC, Thibault P, and BPH Group in General Practice. Construction and validation of a shortformbenign prostatic hypertrophy health-related quality of life (HRQL) questionnaire (9 items).Br J Urol1997; 80:722-730

77-Mac Farlane GJ, Sagnier PP, Richard F, Teillac P, Botto H, Boyle P. Troubles mictionnels de l'homme âgé : quels sont les symptômes qui poussent les patients à consulter ? Br JUrol1995; 76: 714-718

78-McKelvie GB, Collins GN,Hehir M, Rogers AC. A study of benign prostatic hyperplasia: a challenge to British urology. Br J Urol1993; 71: 38-42

79-McNeal JE.Regional morphology and pathology of the prostate.Am J ClinPathol1968; 49:347-357

80-McNeal JE. Anatomy of the prostate: an historical survey of divergent views. Prostate1980 ; 3 : 3-13

81-MICHEL : vieillissement de la population et santé pour tous.

82- Milroy E, ChappleCR.TheUroLume stent in the management of benign prostatic hyperplasia.JUrol199; 150: 1630-1635

83-NOUTACDIE KEMBOU ROMAIN : Evaluation de l'adénomectomie dans le service d'urologie de l'hôpital du « point G ».Thèse méd., N°4, 1999.

- 84-O'Leary MP, Barry MJ, Fowler FJ Jr.** Hard measures of subjective outcomes: validating symptom indexes in urology. *J Urol*1992; 148: 1546-1548
- 85-Oesterling JE.** Benign prostatic hyperplasia: a review of its histogenesis and natural history. *Prostate [suppl]* 1996; 6 : 67-73
- 86-PERLAMUTER.L, WALIGOR.J :** Prostate, anatomie descriptive et rapports. *Cahier d'anatomie 3è Ed, Tome IV, 1975.*
- 87-Pr JACQUES IRANI :** Hypertrophie bénigne de la prostate : WWW .prostate.fr ; Service d'Urologie, CHU la Melétrie, Poitiers. Octobre 2006.
- 88-Pr. NGUYEN HUU.** Site éditeur université de Bretagne occidentale (UBO); Système nerveux central, Nerfs crâniens, tête et cou, thorax, tube digestif, appareil urinaire et génitaux, os du crâne et de la face, colonne vertébrale et cage thoracique, squelette des membres ; Pays : France, Langue : Français, Format : 2004.
- 89-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 p206*
- 90- Randall VA.** Role of 5- α -reductase in health and disease. *Baillieres Clin Endocrinol Metab*1994 ; 8 : 405-431
- 91-RICHARD F :** Adénomes prostatiques. Questions réponses. Ed PIL 1988
- 92-RICHARD F.** La prostate vue au scanner. Hypertrophie bénigne prostatique. *I.F.S.I. 1984,70-76.*
- 93-RIGONDET G, SALE J.M, CLAUDE R:** cryochirurgie de l'hypertrophie prostatique. *L' H.B.P en questions.SCIéd 1991, 255-258.*
- 94-Roehrborn CG, Boyle P, Gould AL, Waldstreicher J.** Serum prostate-specific antigen as a predictor of prostate volume in men with benign prostatic hyperplasia. *Urology*1999 ; 53 : 581-589
- 95-Roehrborn CG, Kurth KH, Leriche A, MacLennan BL, Rubben H et al.** Diagnostic recommendation for clinical practice. In:Cockett TK, Khoury S, Aso

Y, Chatelain C, Denis L, Griffiths K. Proceedings of the 2nd international consultation on benign prostatic hyperplasia (BPH). Paris : SCI Jersey, 1993 : 271-323

96-ROUVIERE H : Anatomie humaine descriptive et topographique, P1018-1071, 1975.

97-Rouviere H, Delmas A. Anatomie humaine, descriptive, topographique et fonctionnelle. Tome II. Paris : Masson, 1992

98-Sagnier PP, Girman CJ, Garraway MJ, Kumamoto Y, Lieber MM, Richard F et al. International comparison of the community prevalence of symptoms of prostatism in four countries. EurUrol 1996; 29: 15-20

99-SAGNIER P.P, Mc FARLANE G, RICHARD F, BOTTO H., TEILLAC P, BOYLE P. Results of an epidemiological survey using a modified American Urological Association symptom index for benign prostatic hyperplasia in France. Urol, 1994, 151, 1266-1270

100-SIAKA KONATE : Utilisation des scores dans l'évaluation clinique de l'adénome de la prostate au service d'urologie de l'hôpital du « point G ». Thèse méd., N°48, 2004

101-Stein BS. Neodymium: yttrium-aluminium-garnet laser prostatectomy. Mayo Clin Proc 1998; 73: 787-791

102-Stimson JB, Fihn SD. Benign prostatic hyperplasia and its treatment. J Geriatr Intern Med 1990; 5: 153-165

103-Terris MK, Afzal N, Kabalin J. Correlation of transrectal ultrasound measurements of prostate and transition zone size with symptom score, bother score, urinary flow rate and post-void residual volume. Urology 1998 ; 52 : 462-466

104-Testut TL, Jacob O. Traité d'anatomie topographique. Paris : Doin, 1914 : 435-536

105-TRAORE D. Etude des complications pré-opératoires et post-opératoires de l'adénome de la prostate dans le service d'urologie de l'hôpital Point G. Thèse Med, Bamako 2003, n° 71.

106-Veltri RW, Miller MC, Zhao G, Angela NG, Marley M et al.

Interleukin-8 serum levels in patients with benign prostatic hyperplasia and prostate cancer. *Urology* 1999 ; 53 : 139-147

107-WALIGORA J. : physiologie de la prostate. *Encycl.Méd.Chir.Paris.Rein organes génito-urinaires.* 18-500-B10, 2-1993.

108-Wasson JH, Reda DJ, Bruskewitz RC, Ellinson J, Keller AM,

Henderson WG. Comparison of transurethral surgery with watchful waiting for moderate symptoms of BPH. *NEngl J Med* 1995 ; 332 : 75-82

109-WILLIAM. HOUSTON: the Bantou prostate. A study of prostate disease in central Africa. *j.urol* .99; 316 -320. March 1968.

110-Wilt TJ, Ishani A, Stark G, Mac Donald R, Lau J, Mulrow C. Saw palmetto extracts for treatment of benign prostatic hyperplasia: a systematic review. *JAMA* 1998 ; 280 : 1604-1609

111-ZERBIB M, STEG A, CONQUY S, DEBRE B : Conséquences sexuelles de la chirurgie de l'adénome prostatique. *L'H.B.P en questions. SCI éd* 1991, 234-238.

112-Ziada A, Rosenblum M, Crawford ED. Benign prostatic hyperplasia: an overview. *Urology* 1999; 53: 1-6

IX/ Annexes

A/ Fiche signalétique:

Nom : **DIARRA**

Prénom : **Bréma**

Titre de la Thèse : **Adénome de prostate chez les patients âgés de 45 à 55 ans au service d'urologie du CHU Gabriel Touré.**

Année universitaire : **2011-2012**

Ville de soutenance : **Bamako**

Pays d'origine : **Mali**

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

Secteur d'intérêt : **Urologie, Anatomo-Pathologie, Fréquence**

B/ Résumé de la Thèse :

Au cours de l'étude 17 patients souffrant d'HBP et gênés par ses symptômes ont bénéficié d'un traitement par l'adénomectomie trans-vésicale qui a été l'activité chirurgicale la plus fréquente (59,3%).

Les tranches d'âge les plus représentées étaient de 49-51 ans et 53-55 ans (29,4% respectivement).

L'ethnie bambara est la plus représentée suivie de soninké avec respectivement 29,4% et 17,6%.

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

La dysurie a été le motif de consultation le plus fréquent (52,9%), suivie de la rétention aiguë d'urine (29,4%).

La plus part de patients avait un poids échographique de la prostate compris entre 61-70 g avec une fréquence de 29,4%.

Le poids de la pièce d'adénomectomie la plus représentée était de 45-50 g soit 41,1%.

Quatre résultats du dosage de PSA réalisé étaient légèrement élevés qu'on peut expliquer par des infections de la prostate confirmées par les résultats de l'ECBU.

Le germe le plus fréquent était E. coli (29,41%).

Ladénomyome de la prostate était le seul type histologique isolé.

Mots clés : HBP, Adénomectomietrans-vésicale, Anatomopathologie, Poids de l'adénome.

C/ FICHE D'ENQUETE

Adénome de la prostate dans la tranche d'âge de 45 à 55ans au service d'urologie du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré.

N° de la ficheN° de la salleN° du lit.....

I Renseignements démographique :

NomPrénom

.....

AGE

.....Ethnie.....**POIDS**.....

.....

Profession.....Adresse à

Bamako.....

Situation matrimoniale : Célibataire Marie Veuf

Divorce

Régime matrimonial : Monogame Polygame

II Nationalité : Malienne Etrangère

III Provenance : Kayes Koulikoro Sikasso Ségou
Mopti Tombouctou Gao Kidal Autres

IV Niveau d'alphabétisation :

Non scolarisé Primaire secondaire supérieur

V Adressé par :

Lui-même Hôpital régional CS Réf Clinique privée Personnel de santé

VI Motif (s) de consultation :

Rétention aigue d'urine Pollakiurie Dysurie Impériosité mictionnelle

Brûlure mictionnelle Hématurie Pyurie Douleur abdomino-Pelvienne

Amaigrissement Fièvre Autres

Durée des troubles

VII Antécédents :

a) Urologiques

IST Bilharziose urinaire Dysurie Impériosité mictionnelle

b) Médicaux : HTA Diabète Insuffisance rénale

Autre

c) Chirurgicaux : Oui Nom

Type

d'interventions :

..

d) Traitement déjà institué : Oui Nom

Nature du traitement : Traditionnel Médical

Résultat du traitement : Satisfaisant Nan satisfaisant

VIII Examen physique :

Pâleur : Oui Non

Globe vésical : Oui Non

Prostate au toucher rectal :

Hypertrophiée : Oui Non

Nodulaire : Oui Non

Consistance : Dure Souple Ferme

Douloureuse : Oui Non

Port de sonde urétrale : Oui Non

Port de sonde suspubienne : Oui Non

IX Examens complémentaires :

A) Imagerie :

Echographie rénale et vésico-prostatique :

POIDS ECHOGRAPHIQUE DE LAPROSTATE :

B) Biologie :

PSA : Normal : Anormal

NFS : Anémie : Oui

.....Nom

Plaquettes Normale Anormale

Glycémie : Normale Anormale

Créatininémie : Normale Anormale

Groupage rhésus

ECBU : Normal Anormal

Germe(s) retrouvé(s)

X Complications :

Infection urinaire Lithiase vésicale Diverticules vésicaux vessie de
lutte

Autres.....

XI Nature de l'intervention :

Adénomectomie (énucléation) : Facile Difficile

XII PIODS DE L'ADENOME :

XIII Examen anatomopathologique :

Type histologique retenu : Adénome Adénofibrome adénomyome

Adénomyofibrome Léiomyome Adénocarcinome

Sarcome

D/ 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.

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

Que les hommes m'accordent 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!