

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

**République du Mali**  
**Un Peuple – Un But – Une Foi**

**Université de Bamako**



**UNIVERSITE DE BAMAKO**

**Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-  
Stomatologie**

*Année Universitaire: 2007-2008*

N°-----/

**THESE**

**PROSTATITE CHRONIQUE :  
ASPECTS EPIDEMIO-CLINIQUE ET THERAPEUTIQUE  
AU SERVICE D'UROLOGIE DU CHU GABRIEL TOURE**

*Présentée et soutenue publiquement le...../.../...../ à .....Heures devant la  
Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie du Mali*

*Par Monsieur BADIAN Issa TOGOLA*

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

*JURY:*

**Présidente du Jury:** Pr. *Saharé* *Fongoro*

**Membre du jury:** Dr. *Amadou* *Mariko*

**Codirecteur de thèse:** Dr. *Zanafon* *Ouattara*

**Directeur de thèse:**

**Pr. Soukalo**

**DAO**

# **DEDICACES ET REMERCIEMENTS**

## ***DEDICACES :***

### **Je dédie ce travail :**

A Allah le tout puissant; le très miséricordieux et à son prophète Mohammed (paix et salut de Dieu sur lui) ; pour m'avoir donné la force, le courage et la santé de mener à bout ce travail.

### **A mon père : Issa TOGOLA**

Celui qui s'est toujours battu pour la santé, l'éducation et l'avenir de ses enfants. Tu nous as appris l'honneur, la simplicité, la persévérance, l'amour et le respect du prochain.

Papa tu m'as toujours rassuré que ce moment Vera le jour.

Tu as été un père exemplaire, voici le fruit de ton travail et de ton courage.

Merci, merci pour tout ce que tu as fait et que tu continu de faire pour nous.

Vous avez toute mon admiration et ma gratitude.

Que Dieu le tout puissant te confie longue vie avec pleine de santé à nos Cotés.

### **A ma mère : Sitan COULIBALY**

En ce moment solennel de ma vie, les mots me manquent maman pour t'exprimer ma reconnaissance, ma fierté et mon attachement à toi.

Femme généreuse et admirable, tu es et reste pour nous le modèle de courage.

**A mes frères et soeurs :** Karim, Samou, karamoko, Awa, feu Mâh, Sétou, Sali, Fati, Yorobo.

Vous avez été toujours là pour me soutenir tant financier que moral tout au long de mes études, vous n'avez jamais cessé d'afficher vos sentiments lorsqu'il s'agit de quelques choses nous concernant. Nos ambitions familiales ont toujours été une priorité pour vous tous, trouvez ici mes profondes gratitude.

**A ma femme : BINTA TOGOLA :**

Je suis très fier de t'avoir comme femme. Les mots me manquent aujourd'hui pour t'apprécier, car tu es une femme compréhensible, respectueuse et surtout sensible aux problèmes d'autrui .

Tu m'as toujours encouragé, toléré en ce moment difficile, je te remercie infiniment pour tout ce que tu fais pour moi. Ce travail est le fruit de ton courage et de ta tolérance. J'en serai reconnaissant.

Qu'Allah le tout puissant nous donne une longue vie et exauce tous nos vœux.

**A ma chère fille : Magninè TOGOLA:**

Ma première fille, il a fallu que tu sois là pour que ce travail arrive à terme, sois la bienvenue. Que Dieu t'accorde bonheur, santé et prospérité. A Men !

**A mes Tantes :** Magninè sangaré, Salimata Coulibaly, Djenebou coulibaly, Djenebou Togola, Fatoumata Mariko dite N'tio, Guindo Traoré. Merci pour vos soutiens et vos conseils.

**A mes belles sœurs :** Farima dite N'ba, Fatoumata Mariko, Bébé sangaré. Grand merci à vous toutes

**A mon logeur :** Tiemoko Coulibaly et toute sa famille depuis point G. Merci pour tout ce que vous avez fait pour moi.

**A mes amis et collaborateurs:**

Syrimory, Amadou, Sidi, Le Saint, Oumar Sidibé, Bina, Diabaté, Emile, Madou Sidibé, Mohamed Salif, Bass, Siaka Ballo, Mahamane Coulibaly, Niaré, Issiaka. Merci pour vos conseils.

**AUX intimes :**

Ousmane Traoré, Chaka Keita, Etienne, Abdra, Baya.

Merci pour vos conseils, vos soutiens, tant sur le plan financier, moral et matériel.

Que la solidarité qui règne entre nous, soit éternelle .AMEN !

**A feu Dr Amara MARIKO :**

Homme de science, de culture , honnête et véridique ; les mots me manquent aujourd'hui pour te remercier car tu as été tout pour moi, que ça soit dans le cadre de la formation, des moments de crise. J'avais tellement souhaité que ce moment nous arrive tous vivants, hélas que la volonté de dieu soit faite. Dors en paix, que la terre te soit légère.

**A la mémoire de Abdoul Fatah Traoré et de Oumar Monzon Sidibé.**

C'est avec mes yeux pleins de larmes que je vous dédie cette thèse, car vous avez été pour moi plus qu'un ami. Reposez-vous bien.

Sachez que vous demeurez toujours dans mes pensées.

Qu'ALLAH vous accorde son éternel paradis. AMEN !

## **REMERCIEMENTS :**

Mes sincères remerciements vont :

**Au Décanat et au corps enseignant de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie** qui ont bien voulu m'instruire et me faire profiter de leurs immenses connaissances.

**A la direction et à tout le personnel du CHU-GT .**

**A tout le personnel du service d'Urologie du CHU-GT .**

Je vous remercie de votre disponibilité et de la formation que nous avons reçue au près de vous.

**Au Dr SYNAYOKO BASSIDI.**

Merci pour votre disponibilité constante, votre abord facile et vos sages conseils.

**Aux Aînés :**

Dr Modibo, Dr Berthé, Dr Seydou, Dr Tangara, Dr Ballo, Dr Guindo, Dr Dembélé, Dr Moumoune, Dr Prosper et Dr Richard, Dr Moumoune Dembélé, Dr Mohamed Salif .

Pour leurs conseils, leurs disponibilités et leurs soutiens.

Un rémerciement particulier à Dr Berthé Amadou pour son soutien matériel.

**Aux collègues internes du service d'Urologie du CHU-GT :**

Keita, Youssouf, Tidiane, Ouattara , Kassim, Issa, Abdoul

Karim, Seyba, Tora, Wapi, Kanssaye , Mohamed Aly, :

Nous avons passé des moments inoubliables ensemble. Je vous souhaite bon courage et bonne réussite.

# **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

***A notre Maître et Président du Jury***

***Professeur Saharé FONGORO***

- Maître de conférence;
- Chevalier de l'ordre de mérite de la santé.

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples préoccupations.

Professeur hors pairs, vous êtes un maître incontesté de cette faculté, vos qualités d'homme de science, votre remarquable pédagogie a toujours été admirée et jamais égalée.

Votre simplicité et votre entière disponibilité ont largement amélioré la qualité de ce travail.

Nous vous prions de bien vouloir, cher Maître, agréer l'expression de notre profonde gratitude.

***A notre Maître et membre du jury :***

***Docteur Amadou MARIKO***

**-Premier chirurgien Urologue de la République du Mali**

**-Ancien chef de service d'urologie au CHU-GT**

**-Ancien Directeur Général Adjoint du CHU-GT**

Cher Maître

C'est un grand honneur et un immense plaisir que vous nous avez fait en acceptant d'être membre de ce jury.

Votre rigueur dans la démarche scientifique, votre simplicité, votre sens élevé de la perfection et du pardon, votre expérience professionnelle, votre disponibilité associée à vos valeurs humaines font de vous un Maître exemplaire, un homme fort admirable.

Veillez accepter Cher maître, l'expression de notre profonde gratitude.

***A notre Maître et directeur : Professeur Soukalo  
DAO***

- Spécialiste des maladies infectieuses et tropicales ;
- Maître de conférences à la FMPOS
- Responsable du cours des maladies infectieuses à la FMPOS

Cher Maître,

Malgré vos multiples préoccupations, vous avez accepté de diriger ce travail.

Homme aux qualités scientifiques importantes, nous avons été séduits par la simplicité, la clarté et la rigueur de vos enseignements.

En plus de vos connaissances scientifiques, votre sens social de la vie vous force le respect.

***A notre Maître et Codirecteur : Dr Zanafon Ouattara***  
**-Chirurgien urologue andrologue au CHU Gabriel**

**Touré.**

**-Maître-assistant d'urologie à la FMPOS.**

**-Chef du service d'Urologie au CHU Gabriel TOURE**

Cher maître

Ce travail est le témoignage de la confiance que vous avez placée en nous.

Nous avons été séduits par votre simplicité, votre amour pour le travail bien fait et votre souci constant de la bonne formation de vos internes. Nous vous serons toujours reconnaissants pour toutes les opportunités que vous nous avez offertes. Par ailleurs, nous vous prions d'accepter nos excuses pour toutes les fois où nous n'avons pas été à hauteur de mission.

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

# **SOMMAIRE**

# **SOMMAIRE**

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>5 à 6</b>
<b>OBJECTIFS.....</b>	<b>7</b>
<b>GENERALITES.....</b>	<b>8 à 35</b>
-DEFINITION.....	9
-RAPPELS EMBRIOLOGIQUES ET ANATOMIQUES DE LA PROSTATE.....	9 à 21
-ETIOPATHOGENIE DE LA PROSTATITE.....	21 à 23
-ANATOMOPATHOLOGIE DE LA PROSTATITE.....	23 à 24
-PHYSIOPATHOLOGIE DU LIQUIDE PROSTATIQUE.....	24 à 25
-CLASSIFICATION DE LA PROSTATITE CHRONIQUE.....	25 à 27
-DIAGNOSTIC.....	27 à 32
-TRAITEMENT.....	32 à 35
<b>METHODOLOGIE.....</b>	<b>36 à 40</b>
<b>RESULTATS.....</b>	<b>41 à 56</b>
<b>COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS.....</b>	<b>57 à 63</b>
<b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>64 à 66</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>67 à 71</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>72 à 75</b>

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

ATB	: Antibiotique
AINS	: Anti-inflammatoire non stéroïdien
BK	: Bacille de Koch
CHU	: Centre Hospitalo- Universitaire
Doxy	: Doxycycline
DCI	: Dénomination Commune Internationale
E P S	: Expressed prostatic secretion
ECBU	: Examen Cytobactériologique des Urines
FMPOS	: Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto Stomatologie
HTA	: Hypertension artérielle
HPB	: Hypertrophie bénigne de la prostate
IEC	: Information Education Communication
IST	: Infection Sexuellement Transmissible
NIH-CPSI	: National Instituted of Health chronic prostatitis symptom
ORL	: Oto Rhino Laryngologie
SPDC	: Syndrome Pelvien Dououreux Chronique
SP	: Sécrétion Prostatique
TR	: Toucher Rectal
TMP /SMX	: Trimethoprime Sulfamethoxazole

# **INTRODUCTION ET OBJECTIFS**

## **Introduction**

La prostatite est une inflammation de la glande prostatique chez l'homme généralement d'origine infectieuse, peut être associée à un adénome prostatique ou autres infections urinaires. [47]

Certes l'adénome et le cancer sont des affections de l'homme âgé, mais l'atteinte infectieuse et/ou inflammatoire de la prostate touche l'homme du berceau au fauteuil roulant [13].

Selon les statistiques le taux de prévalence est relativement plus élevé dans la population masculine adulte (environ 9%) et beaucoup plus élevé chez les sujets développant des troubles génito-urinaires ou en âge avancé (80 ans).

En moyenne une personne sur onze développe la maladie au cours de sa vie.

Les prostatites chroniques demandent à être bien connues, non seulement parce qu'il s'agit d'une affection très répandue, mais encore parce que sa symptomatologie très variée ne comporte guère de signes spécifiques, et le risque est donc grand soit de méconnaître la prostatite, soit au contraire l'incriminer à tort [1].

La classification traditionnelle des prostatites chroniques repose sur l'épreuve de Meares et Stamey en 1968, qui consiste à faire une analyse microbiologique fractionnée des urines et des sécrétions prostatiques.

Ainsi on distingue :

- prostatite aiguë bactérienne : généralement associée à une infection urinaire à début brutal
- prostatite chronique bactérienne : cause fréquente d'infection urinaire récidivante.

-prostatite non bactérienne (syndrome douloureux pelvien chronique) : sans germes mis en évidence.

-la prostatodynie : signes et symptômes de prostatite sans germes ni inflammation [47].

Ainsi en 2001, Emiliano Screponi et collaborateurs en Italie ont retrouvé 47,8% d'éjaculation précoce sur 46 patients souffrant de prostatite chronique bactérienne, 56,5% de prostatite inflammatoire.

En 2002 au Cheah Malaisie (Asie) une étude faite par le NIH-CPSI a montré que sur 3147 hommes âgés de 20 à 50 ans ; 8,7% souffraient de prostatite chronique.

En 2004 Liang CZ et collaborateurs en Chine ont trouvé 26% d'éjaculation précoce, 15% de dysfonction érectile et 7,7% les deux signes sur 2000 patients souffrant de prostatite chronique.

En Afrique la pathologie prostatique est mal connue. Cependant, elle occupe une place de plus en plus importante dans les consultations en urologie.

En 1998, DIALLO Pathé B. a trouvé parmi 710 consultants 121 cas de prostatites, soit 17,04% au service d'Urologie du Centre Hospitalo-Universitaire du Point G.

En 2005 au Mali, TOUNKARA A a trouvé chez 350 patients souffrant d'affection prostatique, 80 cas de prostatite chronique soit 22,85%.

Notre étude vient en complément de ces différentes études et se propose comme objectif.

# Objectifs

## **a- Objectif général**

-Etudier la fréquence de la prostatite chronique dans le service d'urologie du Centre Hospitalo-Universitaire Gabriel TOURE du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Décembre 2007 .

## **b- Objectifs spécifiques :**

-Répertorier les différents signes cliniques et paracliniques de la prostatite chronique.

-Evaluer un schéma thérapeutique de la prostatite chronique.

# **GENERALITES**

## **GENERALITES**

### **I-Définition :**

La prostatite se définit comme étant une inflammation de la glande prostatique généralement d'origine infectieuse, peut être associée à un adénome de la prostate ou autres infections urinaires .[47]

### **II-RAPPELS EMBRIOLOGIQUES ,ANATOMIQUES DE LA PROSTATE**

#### **1-RAPPELS EMBRIOLOGIQUES :[9,23]**

L'embryologie de la prostate est assez bien étudiée de nos jours.

La prostate est une glande génitale qui entoure la partie initiale de l'urètre chez l'homme [21] .La différenciation du tissu prostatique se fait beaucoup plus tôt qu'il n'était classique de le dire, puisqu'à la 5<sup>e</sup> semaine (embryon de 6mm), le canal de Wolff s'ouvre à la face latérale du sinus uro-génital :il draine les tubes mésonéphrotiques .il donne le bourgeon urétéral vers le blastème métanéphrogène.

A la 7<sup>e</sup> semaine (embryon de 20mm) la croissance du sinus uro-génital entraîne l'incorporation progressive de la partie terminale du canal de Wolff dans la paroi du sinus uro-génital : les canaux de Wolff s'ouvrent au dessous de l'abouchement de l'urètre ; le sommet du tubercule Mullerien futur véru montanum.

A la 10<sup>e</sup> semaine (embryon de 68<sup>e</sup> mm), naissance des bourgeons glandulaires prostatiques.

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

## **2-RAPPELS ANATOMIQUES [14,22]**

### **2-1- Anatomie descriptive :**

**2-1-1 Situation :** la prostate est une glande sous péritonéale située dans la partie antérieure de la zone viscérale du pelvis entre [22] :

- En haut : la vessie
- En bas : le plancher périnéal
- En avant la symphyse pubienne à 2cm environ
- En arrière : le rectum

### **2-1-2 Aspect macroscopique :**

Elle présente un aspect en châtaigne dont la base est en contact avec la vessie et dont l'apex pointe vers le diaphragme uro-génital [14]. Elle a une couleur blanchâtre de consistance ferme, la forme d'un cône aplati d'avant en arrière, à grand axe oblique en bas et en avant [22]. La prostate présente chirurgicalement 5 lobes [14] :

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

### **2-1-3 Dimensions moyennes chez l'adulte :**

La prostate s'accroît et n'est vraiment développée qu'à la puberté.

Ses dimensions sont les suivantes [21] :

- hauteur : 2,5 à 3cm
- largeur à la base : 4cm
- épaisseur à la base : 4cm
- poids : 25g

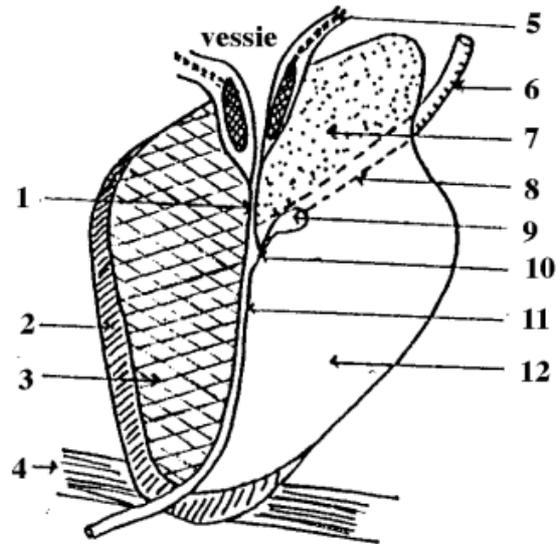


Figure 1 : Coupe sagittale de la prostate [53].

- |                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1. Urètre prostatique proximal | 7. Lobe médian                |
| 2. Muscle sphincter strié      | 8. Canal éjaculateur          |
| 3. Lobe antérieur (isthme)     | 9. Utricule prostatique       |
| 4. Diaphragme uro-génital      | 10. Véro montanum             |
| 5. Sphincter lisse             | 11. Urètre prostatique distal |
| 6. Canal déférent              | 12. Lobe latéral.             |

#### 2-1-4- Rapports

La prostate est enveloppée par une lame cellulaire qui entoure la capsule propre.

Elle est aussi entourée :

- en avant par le ligament pubo-prostatique
- en bas par le ligament prostatique
- en arrière le fascia recto-vesical de Dénonvilliers,

Grâce à l'aponévrose de Dénonvilliers la prostate répond à la face antérieure du rectum pelvien, oblique en bas et en avant présentant un cap sous et retro-prostatique [14].

L'aponévrose de Dénonvilliers présente deux feuillets entre lesquels existe un espace appelé retro-prostatique de Proust (bon plan avasculaire de clivage) [14].

Le plexus veineux péri prostatique se situe entre le fascia péri prostatique et la capsule propre.

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

S'agissant de sa structure anatomique et histologique nous retiendrons simplement que les études embryologiques, les constatations chirurgicales, anatomopathologiques laissent croire que la prostate est constituée de deux parties :

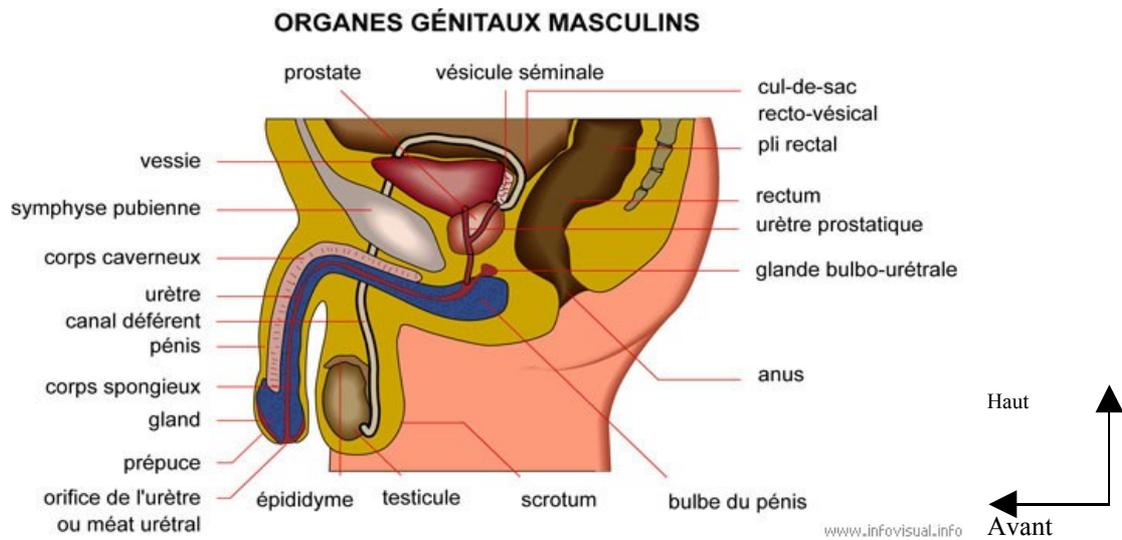
-la prostate craniale, constituée par l'ensemble des acini situés au dessus d'une ligne passant par le véru montanum, est le point de départ de l'adénome prostatique.

-par contre la prostate caudale ou vraie prostate, formée par les acini situés au dessous de cette ligne, donne naissance au cancer de la prostate.

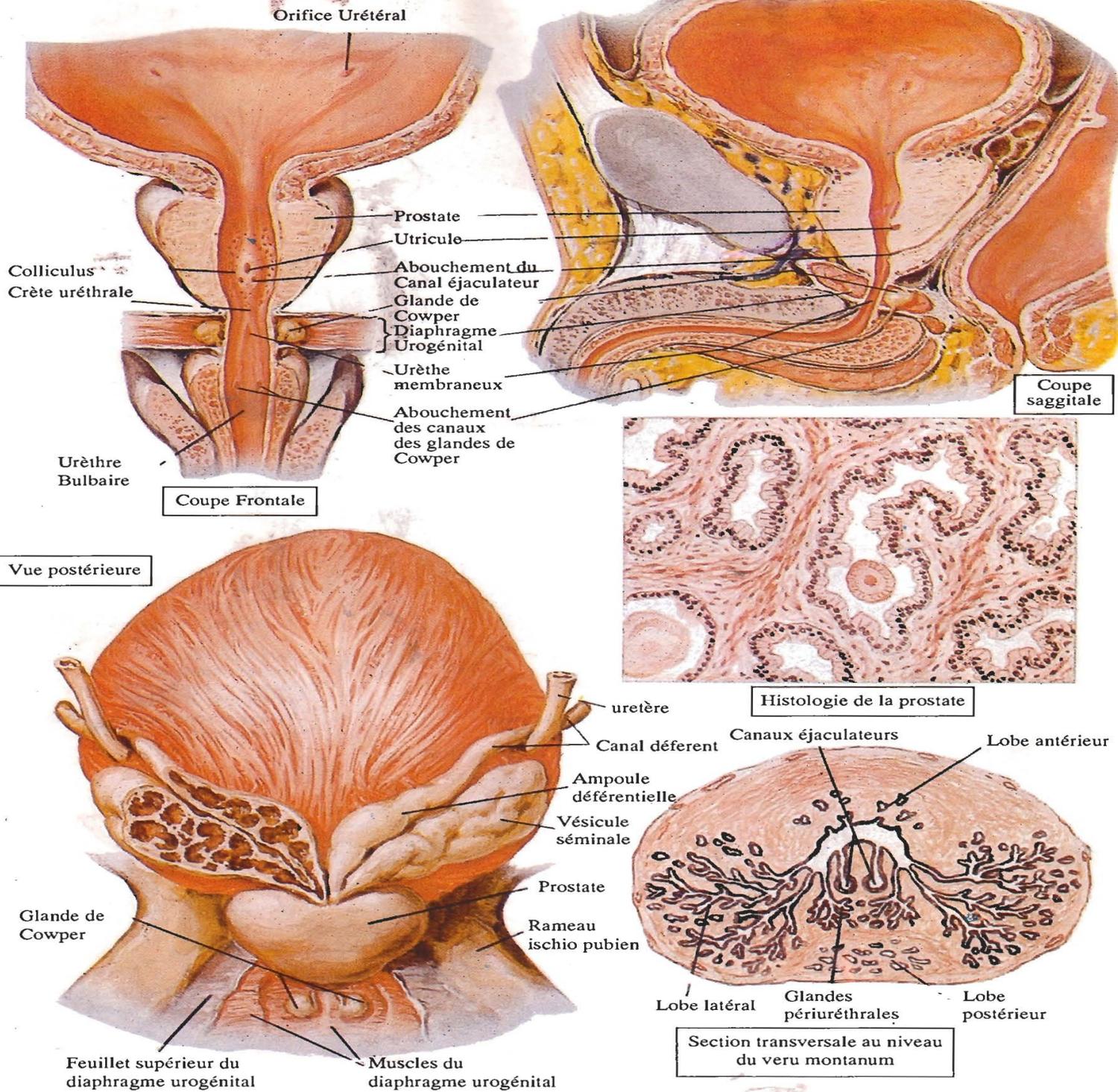
Ainsi la prostate est une structure musculo-glandulaire dont toutes les glandes viennent s'ouvrir dans l'urètre prostatique.

Cette particularité anatomique fait que la prostate constitue le carrefour des voies urinaires et génitales. Cette situation l'expose aux infections uro-génitales.

La prostate est en rapport avec l'urètre prostatique, l'utricule prostatique, les canaux éjaculateurs, les vésicules séminales, le déférent, l'épididyme et le système sphinctérien de la vessie.



**Figure 2 : Les organes génitaux masculins [52].**



Craniale  
 ↑  
 ← Gauche →

**Figure.3 : Structure et localisation de la prostate :( KHOURY.S)**

[24]

## **2-1-5-RELATION ENTRE L'ANATOMIE ZONALE ET LA PATHOLOGIE PROSTATIQUE :**

**Région d'origine du cancer :** selon Gil-Vernet le cancer prostatique naît de façon sélective dans la prostate caudale.

### **Inflammation prostatique :**

La zone périphérique ou prostate caudale est le siège électif de l'inflammation bactérienne avec production d'abcès et de calcifications .Les calcifications sont typiquement disposées dans les acini et canaux glandulaires ;en arrière du plan d'énucléation,au sein de la zone périphérique déformée par l'adénome.

## **2-1-6-VASCULARISATION [14]**

### **2-1-6-1-ARTERES [14]**

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

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

-vaisseaux capsulaires

-vaisseaux urétraux

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

Au cours de l'adenomectomie, le saignement le plus important vient de ce groupe artériel au niveau des quadrants postero-latéraux du col.

Sa ligature ou sa coagulation dans les premiers temps de l'opération diminue le saignement.

L'artère hémorroïdaire moyenne contribue à la vascularisation de la prostate.

**2-1-6-2-veines [14]**

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

## Vascularisation du Petit Bassin

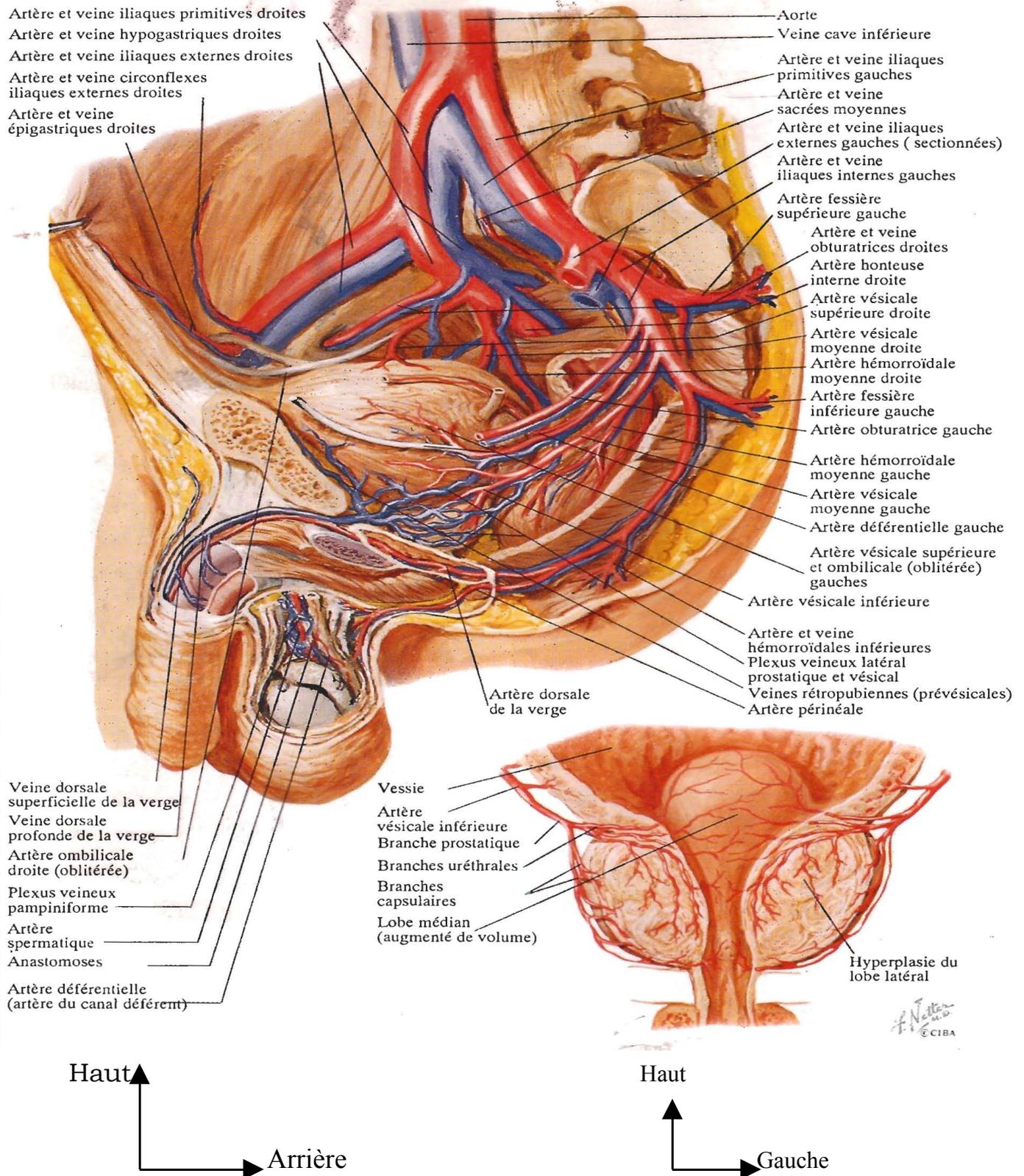
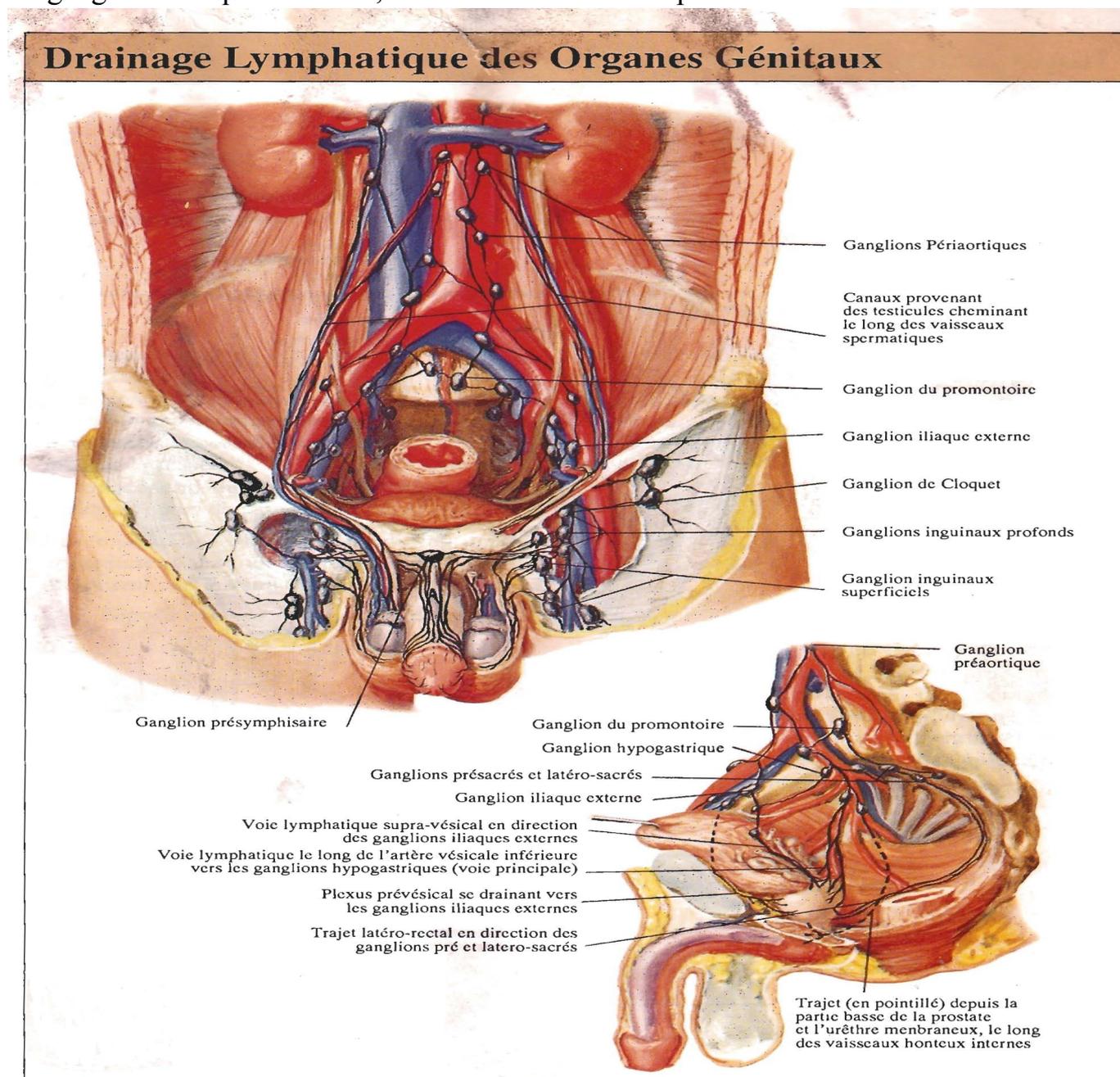


FIGURE.4 : Vascularisation du petit bassin (KHOURY.S)

### 2-1-6-3-DRAINAGE LYMPHATIQUE [14]

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.

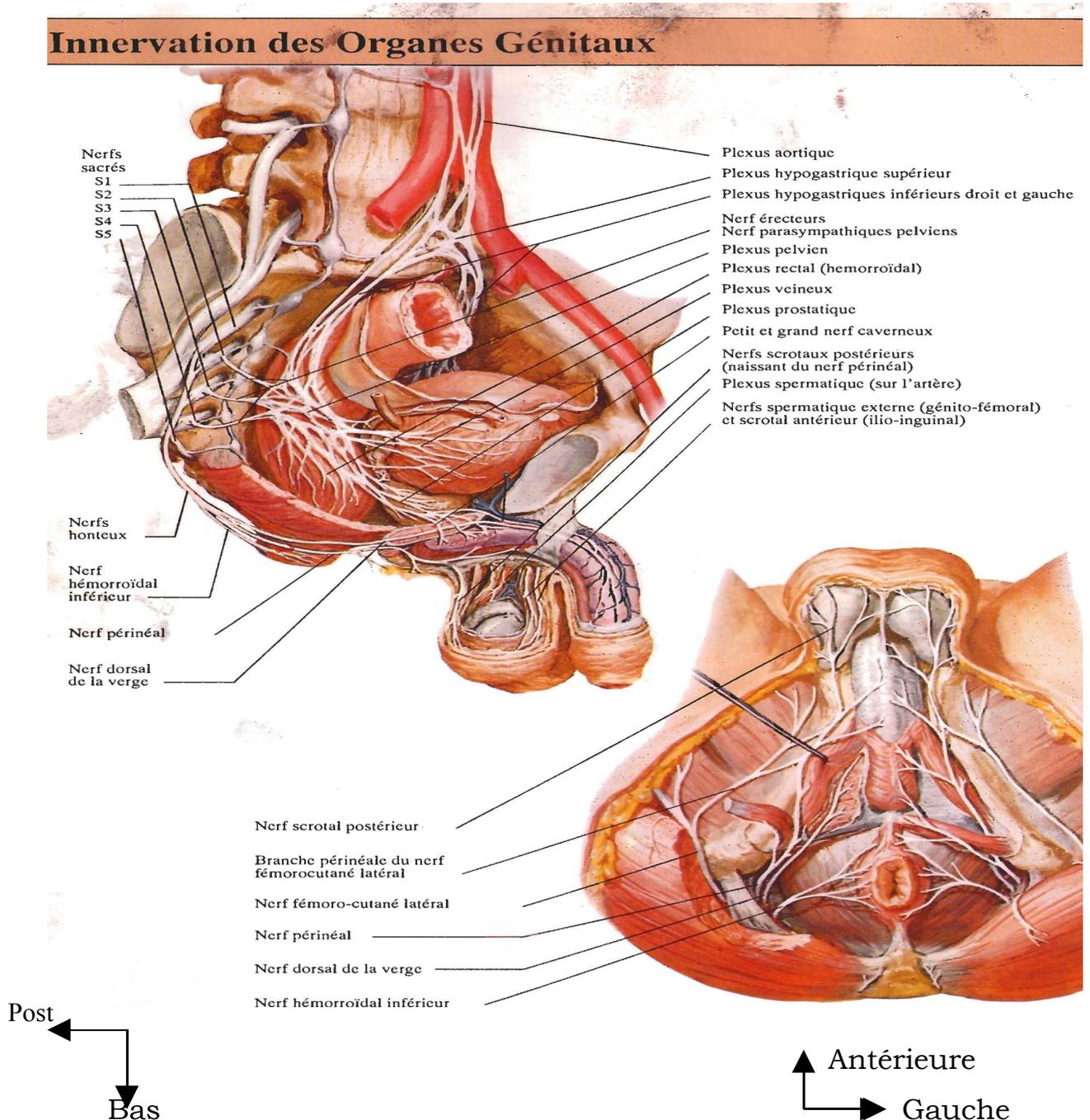


**Figure 5 : Drainage lymphatique des organes génitaux (KHOURY.S)**

Les lymphatiques de la prostate se jettent dans les ganglions hypogastriques, sacrés et surtout iliaques externes. [24].

#### 2-1-6-4-INNERVAITION : [14]

La prostate et les vésicules séminales reçoivent une innervation mixte (sympathique et para sympathique) à partir des plexus pelviens. Fig .6



**Figure.6: Innervation des organes génitaux (KHOURY.S).**

## **2-2-ANATOMIE ENDOSCOPIQUE : [24]**

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

### **3-RAPPEL PHYSIOLOGIQUE DE LA PROSTATE EN RAPPORT AVEC LA PROSTATITE :**

Malgré son importance pour la reproduction de l'espèce humaine, la physiologie de la prostate est mal connue.

Dans ce cadre on retiendra que la prostate se développe sous le contrôle des testicules, ce qui fait dire qu'elle appartient au système génital. Elle est intégrée dans l'axe hypothalamo-testiculo-cortico-surrénale.

La prostate et les vésicules séminales sont les organes sexuels secondaires les plus importants de l'homme.

Leur rôle principal semble être la sécrétion du liquide séminal. Les vésicules séminales assurent une sécrétion externe d'où le nom de glande exocrine.

Le liquide prostatique est incolore, de pH= 6,5, isotonique, contenant entre autres du calcium, des lipides, des protéines et des enzymes. Ce qui est spécifique est qu'il contient en grande quantité du zinc, de l'acide citrique et des phosphatases acides. La sécrétion prostatique comme les autres constituants du plasma séminal intervient dans la fertilité. C'est ainsi que certaines altérations de ces composants sont à l'origine de la stérilité.

Cette stérilité se voit surtout dans les prostatites chroniques où on assiste à une absence ou un taux insuffisant de fructose par atteinte associée des vésicules séminales.

Outre cette participation à la formation du liquide séminal, la prostate occupe une place de choix dans l'éjaculation comprenant deux phases : l'émission et l'expulsion [14] .

-L'émission se fait par la contraction de la prostate, des épидидymes, des déférents et des canaux éjaculateurs, formations du sinus prostatique, qui se remplit par le liquide spermatique riche en spermatozoïdes.

-Lors de l'expulsion le sperme est projeté par la contraction de l'urètre, des vésicules séminales et des muscles du périnée .L'expulsion se fait vers l'extérieur .

Cela n'est pas le cas pour la miction où son rôle urinaire est secondaire bien qu'assurant le soutien de la base vésicale et participant aux résistances urétrales donc à la continence.

### III-ETIOPATHOGENIE DE LA PROSTATITE :

La prostatite se définit comme étant une inflammation d'origine bactérienne des structures anatomiques composant la prostate.[30]

#### 1-LES AGENTS PATHOGENES

La flore prostatique variable selon qu'il s'agisse d'une prostatite aiguë ou chronique.

Si les bacilles à gram négatif prédominent largement dans les deux types de prostatite, les cocci et bacilles à gram négatif sont retrouvés plus volontiers dans les prostatites aiguës.

Par ailleurs signalons l'existence des prostatites multi bactériennes ; toutes les bactéries n'ont pas la même importance dans la prostatite.[27,28]

Parmi les bactéries à gram positif, *le staphylocoque* demeure le grand responsable des prostatites aiguës car il possède un tropisme particulier pour la prostate .En dehors du staphylocoque peuvent être responsables les streptocoques et les entérocoques.

La présence de bacille à gram positif est fréquente en cas de nécrose tissulaire, en particulier d'abcès prostatique [27].Les cocci à gram négatif (essentiellement les *Nesseria*) ne sont plus qu'exceptionnellement pourvoyeurs de prostatite depuis l'utilisation des antibiotiques [26].

Parmi les entérobactéries c'est *Escherichia-coli* qui est de loin le germe le plus fréquent (80%) puis viennent *klebsiella*, *proteus* et *enterobacter*.

Les bactéries atypiques tel que le bacille de koch (BK) ne sont plus qu'exceptionnellement retrouvés [25].

-Les virus, les parasites et les mycoses : il n'a jamais été possible de prouver directement qu'un virus était responsable d'une prostatite [19,26].

Parmi les parasites rencontrés en Europe seuls les *Trichomonas* sont incriminés dans les prostatites, *Schistosoma haematobium* est aussi responsable de prostatite.

Parmi les champignons le rôle du *Candida albicans* est discuté [26].

Enfin il a été démontré que la présence des calculs infectés était responsable sinon du déclenchement du moins de l'entretien de la prostatite chronique [28,33].

## **2-LA PORTE D'ENTREE :**

Les agents pathogènes parviennent à la prostate par trois (3) voies classiques : la voie urétrale, la voie hématogène et la voie lymphatique .

-La voie urétrale est de loin la plus fréquente. Elle peut être d'origine ascendante.

L'origine ascendante est rencontrée dans les sondages, les manœuvres endoscopiques

Les prostatites gonococciques sont toujours secondaires à une urétrite [8].

Par l'origine descendante les germes de l'urine d'amont quelle qu'en soit la cause peuvent coloniser les canaux prostatiques, ce qui gêne le libre écoulement des urines dans la filière urétrale .C'est le cas des obstacles sphinctériens ou de l'urètre antérieur.

-La voie hématogène est l'apanage d'infection staphylococcique et virale qui détermine une prostatite aiguë manifestement secondaire [6].

-Selon VANDER HERDEN et CUKIER [44] ,la voie lymphatique est plus une construction de l'esprit qu'une réalité.

## **3-CIRCONSTANCE D'APPARITION ET FACTEURS FAVORISANTS :**

Les prostatites peuvent survenir au cours des maladies infectieuses, d'une bactériémie, des foyers staphylococciques cutaneo-renaux ou péri renaux.

Les infections streptococciques ou virales (grippe, angine, oreillons, les entérocolites), certaines septicémies post opératoires le diabète font le lit d'une prostatite aiguë.

Le rétrécissement de l'urètre est un des facteurs prépondérants de l'apparition de la prostatite.

L'alimentation est évoquée comme facteur favorisant une prostatite notamment : L'alcool, les épices ; les troubles du transit, la constipation et la diarrhée sont aussi évoqués.

On peut signaler par ailleurs que l'abstinence sexuelle et le sédentarisme sont incriminés dans les facteurs favorisant des prostatites [17,12].

La présence d'un calcul infecté est responsable du déclenchement d'une prostatite chronique [28,35].

Les manœuvres endo-uretrales et endo-vesicales (cystoscopie, sondages, dilatations) sont les principales causes de prostatites iatrogènes.

Le refroidissement est aussi incriminé.

#### **IV-ANATOMO-PATHOLOGIE DE LA PROSTATITE :**

**1-PROSTATITE AIGUE :** Mis à part les rares cas de prostatites aiguës traumatiques d'origine sanguine ou lymphatique, l'affection débute par une inflammation des glandes prostatiques ; elle peut s'arrêter à ce stade.

A l'examen microscopique les lésions inflammatoires sont retrouvées au niveau des glandes et des canaux excréteurs avec amas de leucocytes et débris cellulaires dans les acini .C'est le stade de la prostatite dite folliculaire [12].

Si l'inflammation s'étend au tissu peri-acineux, elle donnera lieu à l'abcès de la prostate ; enfin la suppuration dépassant les limites de la glande provoquera de la péri prostatite [8,12].

En ce moment les lésions gagnent les espaces inter acineux avec constitution des foyers inflammatoires disséminés qui, par confluence et l'absence de traitement aboutiront à l'apparition de micro abcès qui vont eux-mêmes confluer pour

former un ou plusieurs abcès prostatique. Une rétention aigue d'urine peut survenir nécessitant la pose d'un cathéter sus pubien.

## **2-PROSTATITES CHRONIQUES :**

Histologiquement, il existe une réaction inflammatoire non spécifique moins marquée que dans les prostatites aiguës.

Les lésions infectieuses chroniques de la prostate associent des lésions destructives et des lésions constructives.

C'est ainsi que dans la prostatite folliculaire, à l'examen microscopique on note des glandes dilatées remplies de cellules épithéliales et de leucocytes, parfois du pus franc, le tissu interstitiel étant infiltré de sérosités et de leucocytes.

Antoine B et Moulouquet A ont aussi signalé la néoformation de culs de sac [4].

Dans la prostatite suppurée, il existe une série d'abcès dont quelques uns du volume d'une noisette, des fistules prostato-urétrales.

Enfin dans les prostatites scléreuses, le tissu interstitiel se sclérose et enserre les conduits excréteurs, provoquant la dilatation kystique des acini.

Au niveau de la glande caudale l'infection chronique détermine l'apparition de lésions destructives micro abcédées souvent calcifiées. Par contre au niveau de la prostate craniale ce sont les lésions fibreuses sclérosantes qui vont entraîner une dysurie [23]. Aux lésions de la prostate s'ajoutent toujours des lésions de l'urètre postérieur, ce sont celles de l'urétrite chronique : lésion des glandes peri-urétrales, lésions du veru montanum, des canaux éjaculateurs et parfois des vésicules séminales.

## **V-PHYSIOPATHOLOGIE DU LIQUIDE PROSTATIQUE :**

L'analyse des sécrétions prostatiques porte sur les éléments figurés et les déterminants physico-chimiques des sécrétions. Il s'agit des signes inflammatoires prostatiques qui sont la présence de leucocytes (souvent associés à des macrophages et la présence des globules graisseux)

Leur concentration est supérieure à 10 par champ microscopique dans les prostatites bactériennes et non bactériennes. Ils sont absents ou en nombre

inférieur à 10 par champ en cas de prostatodynie [28], c'est la présence des signes et symptômes de prostatite sans inflammation ni germe.

Ensuite il faut noter une diminution de la concentration en zinc qui irait de paire avec une perte de pouvoir antibactérien des sécrétions prostatiques : elle s'accompagne d'une diminution de la concentration en spermine, phosphatase, acide et cholestérol.

**TABLEAU I :** Modifications physico-chimiques de la sécrétion prostatique lors des prostatites bactériennes chroniques selon ANDERSON et FAIR [2,44]

AUGMENTATION	DIMINUTION
PH	Densité
	- Les facteurs antibactériens de la prostate
	-Les cations (Zn, Ca, Mg)
	-la concentration de l'acide citrique
	-La concentration du cholestérol
	-La concentration des phosphatases acides, du lysozyme

## **VI-CLASSIFICATION : [34]**

Selon le système de classification NIH (National Instituted of Health chronic prostatitis symptom) créé en 1998 qui est venu remédier à l'absence de système de diagnostic de référence, il existe 3 catégories de prostatites chroniques .

Cette classification est faite selon leur étiologie, leur fréquence, leur tableau symptomatologique et les indices ou moyens diagnostiques correspondants (examens complémentaires).

### **1-PROSTATITE CHRONIQUE BACTERIENNE :**

Elle est due à une infection récidivante de la prostate. Dans ce type de prostatite, les symptômes vésicaux se présentent au premier plan du fait de la réintroduction du germe dans la vessie à partir des glandes prostatiques infectées. Elle peut s'accompagner d'une fièvre minime ou d'une gêne

pelvienne. Une douleur à l'éjaculation est retrouvée dans la totalité des cas. Des calcifications prostatiques visibles à l'échographie sont fréquentes.

## **2-PROSTATITE CHRONIQUE NON BACTERIENNE /SYNDROME PELVIEN DOULOUREUX CHRONIQUE :**

C'est une prostatite chronique regroupant les symptômes mais sans infections démontrables avec l'urine stérile. Cette prostatite est beaucoup plus fréquente que les prostatites bactériennes.

### **2-1-PROSTATITE CHRONIQUE AVEC SYNDROMES PELVIENS DOULOUREUX CHRONIQUES INFLAMMATOIRES :**

C'est une prostatite chronique dont on retrouve une concentration importante de leucocytes dans le prélèvement du liquide prostatique et l'ECBU mais aucun germe n'est identifiable. Cette prostatite est due très souvent à *Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis*, *Trichomonas vaginalis*, et organismes anaérobies.

### **2-2-SYNDROME PELVIEN DOULOUREUX CHRONIQUE NON INFLAMMATOIRE (prostatodynie) :**

C'est une prostatite dont on remarque l'absence de leucocytes dans les urines, les sécrétions prostatiques après massage prostatique.

Cette prostatite est due à une augmentation de la tension musculaire au niveau du col vésical et ou de l'urètre prostatique, aboutissant à un reflux urinaire intra prostatique. Les résultats des ECBU et liquide prostatique sont normaux et le traitement est difficile. Cette pathologie est surtout fréquente chez les sujets jeunes de 20 à 40 ans.

### **2-3-PROSTATITE INFLAMMATOIRE :**

On constate une absence de symptômes cliniques, mais avec découverte de leucocytes dans les sécrétions ou les tissus prostatiques.

## **VII-DIAGNOSTIC :**

Il repose sur la clinique et les examens complémentaires.

## **1-DIAGNOSTIC CLINIQUE :**

### **1-1 -FORMES CLINIQUES**

- **PROSTATITE TUBERCULEUSE** : Rarement isolée, l'épididyme, le déférent et parfois les vésicules sont atteints. Donc la recherche de BK dans les urines et dans le sperme est indispensable dans la mesure où le résultat est rarement positif.

- **PROSTATITE BILHARZIENNE** : Elle n'est jamais isolée et s'accompagne de signes vésicaux évocateurs. La recherche d'œufs de bilharziose est positive.

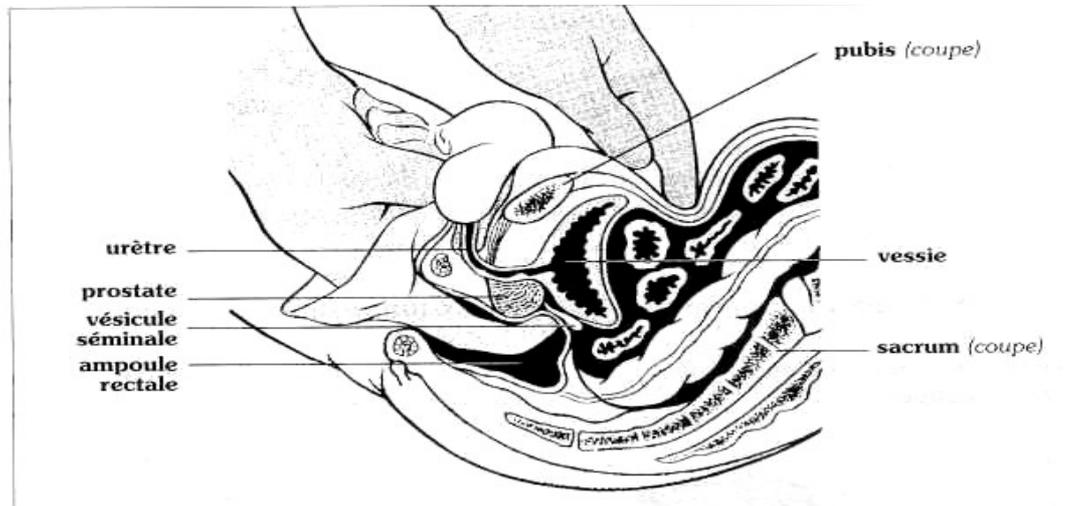
**1-2-Les signes fonctionnels** : La prostatite chronique se caractérise par des douleurs périnéales, testiculaires et parfois dans la région anale .Il peut également exister des brûlures mictionnelles évoluant depuis plusieurs mois voire des années.

On retrouve souvent des troubles urinaires (dysurie), des troubles sexuels (faiblesse sexuelle, azoospermie, oligoasthénospermie, éjaculation précoce) et des troubles algiques (douleurs pelviennes, lombaires).

**1-3 –Les Signes généraux** : Se caractérisent par une asthénie, une atteinte du psychisme avec phobie de la contagion et du cancer pouvant aboutir à un vrai état psychosomatique, d'autant plus que l'évolution est tenace, rebelle aux nombreux traitements proposés.

### **1-4-Les signes physiques :**

Le toucher rectal reste la manœuvre la plus pratiquée, qui peut se révéler normal ou retrouver une prostate inflammatoire (chaude et douloureuse) et rénitente .Cette manœuvre peut mettre en évidence des calcifications de la prostate, le plus souvent peu douloureuse et peut produire le liquide prostatique pour une étude biologique.



**Figure 7 : toucher rectal des organes génitaux masculins sur une coupe du petit bassin (d'après Poileux) [51]**

**1-4-1-INSPECTION** : On recherchera au niveau des organes génitaux externes :  
plaie, oedème, et ulcération.

**1-4-2-PALPATION** : Des douleurs peuvent être provoquées au niveau :

- du gland
- des testicules
- du cordon spermatique
- et de l'espace périnéal

**2-DIAGNOSTIC PARA-CLINIQUE :** Il repose sur l'ECBU, le prélèvement du liquide prostatique et l'échographie vésico-prostatique.

**2-1-ECBU ET PRELEVEMENT DU LIQUIDE PROSTATIQUE :** On recherchera la présence de leucocytes en particulier les polynucléaires altérés et les cellules épithéliales, évocateurs de la prostatite chronique : On observe le plus souvent une leucocyturie (nombre de leucocytes supérieur à 10.000/ml) et/ou une bactériurie (nombre de bactérie supérieur à 100.000/ml). Ces résultats sont significatifs si les mêmes valeurs sont retrouvées à plusieurs examens successifs et si le germe isolé est toujours le même. Un test à divers antibiotiques est réalisé (antibiogramme). La mise en évidence des germes confirme le diagnostic. Les colibacilles (*Escherichia.coli*), les champignons (*Candida albicans*), les streptocoques sont souvent retrouvés .

L'ECBU peut être franchement positif quand il existe une cystite associée (due au germe qui infecte la prostate) ou une prostatite aiguë.

L'ECBU même répété peut être strictement normal, il faut alors s'efforcer d'isoler un germe par un autre moyen :

**Analyse d'urine fragmentée (Epreuve de Stamey)** qui consiste à recueillir quatre spécimens d'urine successifs (après toilette locale du gland et du prépuce et décalottage permanent du gland) et à les étudier séparément :

\* Voided Bladder 1 ou VB 1 (vessie vidée) : c'est à dire les dix premiers millilitres. Ce spécimen est surtout représentatif de l'urètre.

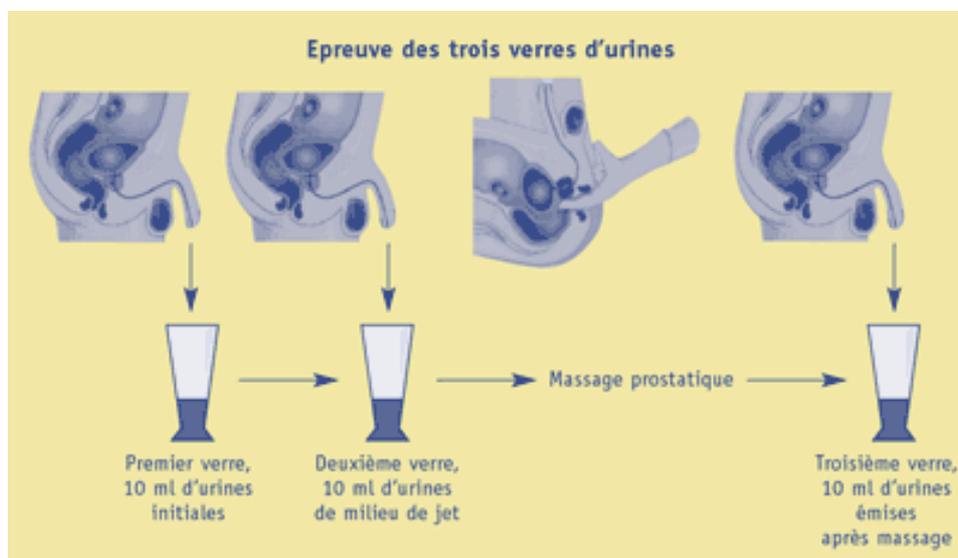
\* Voided Bladder 2 ou VB 2 : recueillie après l'émission de 200 millilitres d'urines. Ce spécimen sert à une culture du « jet moyen » et peut être remplacé par une ponction supra pubienne.

\* Expressed prostatic secretion (EPS) : ce sont les sécrétions de la prostate recueillies après massage (indicatif essentiellement en cas de prostatite chronique).

\* Voided Bladder 3 ou VB 3 : formé par les 10 millilitres recueillis après massage de la prostate et dont la signification importe surtout en cas de prostatite aigue.

Ces prélèvements sélectifs pour la culture permettent de différencier une urétrite banale d'une prostatite. En cas d'infection urétrale le contage bactérien sera plus élevé en VB 1 qu'en VB 3.

Un examen EPS négatif ne permet pas d'exclure pour autant la prostatite : en raison du caractère localisé de cette affection il est possible de ne pouvoir mettre en évidence l'infection dès le premier massage.



**Figure 8 : Epreuve des trois verres d'urines [50]**

## 2.2. Spermoculture

Il faut rappeler que les sécrétions prostatiques constituent les 2/3 de l'éjaculat.

La Spermoculture est réalisée surtout en cas d'éjaculation douloureuse ou d'hémospemie ; on a :

- une leucospemie (si le nombre de leucocytes est supérieur à 100.000/ml) ;
- une bactériospemie (si le nombre de bactérie est supérieur à 100.000/ml)

- L'infection est patente si le nombre de bactérie est de 1000/ml et certaine à partir de 100.000/ml.

### **2.3. L'analyse des sécrétions prostatites et des prélèvements urétraux :**

Les germes banals tels que *Chlamydia* ou *Mycoplasmes* sont recherchés sur des prélèvements urétraux. Les sécrétions prostatiques sont recueillies après massage de la glande prostatique.

### **2.4. Etude des modifications biochimiques du liquide prostatique**

Il y a une augmentation du pH, du taux d'immunoglobulines (Ig) et une diminution du zinc (le Zinc est un puissant facteur antibactérien).

### **2-5-Echographie vésico-prostatique.**

Elle est disponible et reste actuellement une technique essentielle d'orientation fiable et non invasive. Elle apporte des renseignements sur l'aspect de la prostate à savoir :

- Des zones échogènes témoins de calcification prostatique
- Une prostate augmentée de volume et inhomogène.

L'échographie ne permet pas de distinguer un cancer et une prostatite chronique.

## **3-DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL :**

### **3-1-CANCER DE LA PROSTATE :**

Au cours de la prostatite chronique, le TR peut découvrir des zones indurées (nodules de prostatite chronique ou calculs), qu'il est impossible de distinguer du foyer cancéreux. Il faut à tout prix éliminer un cancer avant de retenir le diagnostic de prostatite. Son diagnostic histologique ne sera fait qu'à distance de l'épisode infectieux par biopsie et frottis urinaire. Le PSA (Prostatic specific antigen) reste toujours élevé.

### **3-2 Adénome de la prostate :**

En fait, il peut coexister avec la prostatite chronique. L'épisode infectieux peut d'ailleurs augmenter les troubles urinaires jusqu'à l'inaperçus et permet le

diagnostic clinique d'un adénome de prostate. Le TR est l'examen physique qui révèle une augmentation du volume de l'adénome de la prostate.

### **3-3 ABCES DE LA PROSTATE**

Cliniquement, après un épisode aigu mal ou non traité, les signes généraux persistent ou s'aggravent. Apparaissent ensuite des douleurs sus pubiennes et périnéales. Les troubles mictionnels s'aggravent et peuvent conduire à une rétention aiguë d'urine. Plus rarement les signes généraux s'amendent puis disparaissent mais les signes urinaires et périnéaux persistent. Le TR montre une prostate très sensible avec une zone fluctuante.

Généralement, l'abcès de la prostate régresse sous traitement médical, mais quelques abcès se drainent dans l'urètre en provoquant une émission de pus au cours et au décours d'une miction.

### **VIII-TRAITEMENT :**

Le traitement de la prostatite chronique est difficile et long, reposant sur les antibiotiques, les antalgiques, les anti-inflammatoires et la réassurance verbale. Bien sûr, il faut toujours rechercher une cause pour décider du type de traitement.

#### **1. Traitement préventif**

Il repose sur le traitement énergique de toute prostatite aiguë et sur une asepsie rigoureuse des manœuvres instrumentales urétrales (sondages, endoscopies...) Il faut éviter aussi la sédentarité.

#### **2. Traitement spécifique**

##### **2.1. Médical**

**But :** désinfecter le tissu prostatique, prévenir les complications, les récurrences et obtenir une guérison définitive.

**Moyen :** Le traitement médical associe :

- Des antibiotiques efficaces sur les germes incriminés et diffusant bien dans la prostate.

- Des anti-inflammatoires ;
- Des  $\alpha$  bloquants en cas de dysurie ;
- Des décongestionnants pelviens et
- Des antalgiques

Ces médicaments diversement associés sont présents en cure prolongée et répétée.

### **2-1-1-TRAITEMENT DE LA PROSTATITE CHRONIQUE**

#### **BACTERIENNE :(catégorie I)**

Le meilleur choix pour cette catégorie est constitué par les fluoroquinolones :

Ciprofloxacine 500 , 1cp toutes les 12 heures (pendant 6 à 12 semaines)

Ofloxacine 400 ,1cp toutes les 12 heures (pendant 6 à 12 semaines) .

Mais il existe des traitements alternatifs tels que :

Doxycycline 100, 1cp toutes les 12heures

SMX/TMP 480,2cp toutes les 12heures

La durée du traitement est de 8-12 semaines pour stériliser le liquide prostatique et réduire le risque de récurrence.

### **2-1-2-TRAITEMENT DE LA PROSTATITE CHRONIQUE NON BACTERIENNE/SYNDROME PELVIEN DOULOUREUX CHRONIQUE ; (catégorie II) :**

Elle représente 80 à 90% patients présentant des douleurs, symptômes urinaires et dysfonctions sexuelles.Mais la recherche ne retrouve pas de germes uropathogènes.

#### **-SYNDROME PELVIEN DOULOUREUX CHRONIQUE INFLAMMATOIRE ;**

Malgré l'absence de germes le traitement débutera toujours par une antibiothérapie active sur les Chlamydiae, les Trichomonas vaginalis etc.

....Ensuite on associera les anti –inflammatoires.

Ce traitement durera 6-12 semaines sous les fluoroquinolones, les cyclines ou Macrolides.

### **-SYNDROME PELVIEN DOULOUREUX CHRONIQUE NON INFLAMMATOIRE**

Il est nécessaire de commencer par un traitement à base d'antibiotiques de forte pénétration prostatique : fluoroquinolones, cyclines, Erythromycine actives sur les *Chlamydiae trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum*, les anaérobies.....

Ces deux catégories de prostatite peuvent tirer bénéfice de :

- Massages prostatiques si la prostate est congestionnée ou si la manœuvre produit une quantité de liquide ;
- Eviction d'alcool, de la caféine, des épices ;
- Administration d'alpha bloquant qui diminue le tonus des muscles du périnée ;
- Antalgiques, Anti-inflammatoires pendant 2 à 3 semaines ;
- Bains chauds.

### **2-1-3-TRAITEMENT DE PROSTATITE CHRONIQUE INFLAMMATOIRE SYMPTOMATIQUE :**

Elle a le même traitement que les deux précédentes avec l'association d'anti-inflammatoire et d'antalgique.

Le cathéter sus-pubien est placé en cas de rétention d'urine

### **2-2-TRAITEMENT CHIRURGICAL :**

- Soit une cervicotomie endoscopique simple
- Soit une résection prostatique qui s'applique à la prostate craniale ; les calcifications devront être éliminées avec l'aide du resecteur. Ces interventions entraînent une éjaculation rétrograde d'où le risque de stérilité qui devrait être tenue en compte surtout quand le sujet est jeune. Ainsi il faudra examiner la ou les partenaires à la recherche de l'infection récidivante.

## **XI. Evolution [3 ; 10]**

### **1. Evolution spontanée**

Elle est faite de poussées subaiguës entrecoupées de périodes de remissions totale ou partielle.

Des complications peuvent survenir à types d'abcès prostatiques, de rétention aigue d'urine, de sepsis systémique, cystite récidivante, d'épididymite, de pyélonéphrite ou de sclérose du col vésical avec sa menace sur la miction et secondairement sur l'appareil urinaire supérieur.

## **2. Evolution sous traitement**

Elle est généralement favorable mais les récurrences ne sont pas exceptionnelles liées à la difficulté de stériliser totalement les foyers infectieux prostatiques (réaction scléreuse gênant la pénétration des antibiotiques dans les calcifications prostatiques infectées). La guérison définitive est obtenue dans un cas sur deux.

# **METHODOLOGIE**

## **METHODOLOGIE :**

### **1-CADRE D'ETUDE**

Notre étude a été réalisée dans le service d'Urologie du Centre Hospitalo-Universitaire Gabriel TOURE.

#### **1-1-SITUATION GEOGRAPHIQUE :**

Le Centre Hospitalo-Universitaire Gabriel TOURE a été créé en 1957 sous le nom de dispensaire central. Il est situé dans le quartier commercial de BAMAKO en plein centre ville .Son accès est très facile ,ce qui explique une grande affluence .A ce jour l'Hôpital renferme plusieurs services de référence à savoir :Pédiatrie ,Gynécologie obstétrique,Gastro-entérologie ,Cardiologie ,Chirurgie générale ,Urgences chirurgicales ,Anesthésie et Réanimation,Urologie ,traumatologie –orthopédique,Chirurgie infantile ,Radiologie,ORL ,Diabétologie,Laboratoire,Dermatologie,Neurologie et la morgue .C'est un Hôpital de 3<sup>e</sup> référence.

#### **1-2-LES LOCAUX DU SERVICE D'UROLOGIE :**

**a- service :** c'est en 1984 que le service d'urologie a vu le jour .Il était rattaché à la chirurgie générale et n'avait que 4 lits d'hospitalisation. Aujourd'hui, le service dispose 4 salles, comportant 12 lits d'hospitalisation.

**b- activités du service :** Le service est organisé de la façon suivante : les consultations externes, les blocs opératoires, les gardes, les visites et la formation des étudiants en santé.

-Consultations externes : 4 jours par semaine du lundi au jeudi

- Interventions chirurgicales : 2 jours par semaine (Mercredi et Jeudi)
- Gardes : Tous les jours, assurées par un étudiant faisant fonction d'interne, un infirmier de santé ou un aide soignant et un garçon de salle.
- Encadrement des étudiants des différentes écoles de formation en santé tous les jours et aussi un exposé par semaine.
- Visites des malades hospitalisés : Tous les jours par le médecin qui n'est pas de bloc opératoire ; une visite générale tous les lundi et vendredi
- Consultations d'urgence : Tous les jours
- Cystoscopie : Tous les mardis
- Participation au staff de chirurgie : Tous les vendredis.

### **1-3-LE PERSONNEL :**

Le service comprend :deux Médecins à savoir :un urologue Maître assistant ,un urologue praticien hospitalier ;16 étudiants faisant fonction d'interne,des externes ,une technicienne supérieure de santé (Major du service), quatre techniciens de santé,trois aides soignantes,deux garçons de salle.

Les consultations externes sont assurées par chacun des Médecins à tour de rôle ainsi que la formation des étudiants et chacun d'eux a un jour de bloc opératoire.

### **2-TYPE ET DUREE D'ETUDE**

Il s'agit d'une étude prospective effectuée dans le service d'urologie du Centre Hospitalo-Universitaire Gabriel TOURE pendant la période allant du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Décembre 2007,soit une période de 12 mois

### **3-ECHANTILLONNAGE :**

Il s'agit de tous les patients qui ont consulté pour affections prostatiques durant la période allant du 1<sup>er</sup> Janvier au 31 Décembre 2007.

### **3-1- CRITERE D'INCLUSION :**

Ont été inclus dans notre étude tous les patients consentants ayant :

- Un dossier médical complet

-Une prostatite chronique confirmée par les examens complémentaires (échographie vésico-prostatique, ECBU et/ou prélèvement du liquide prostatique + antibiogramme)

-Suivi régulièrement.

### **3-2- CRITERE DE NON INCLUSION :**

Sont exclus de notre étude les patients :

-N'ayant pas donné leur accord ;

-Ayant un dossier incomplet ;

-N'ayant pas suivi régulièrement le traitement.

-Qui avaient une prostatite aiguë.

### **3-3-CRITERE DE GUERISON :**

Ont été considérés comme guéris, tous les malades ne présentant aucun signe clinique de prostatite chronique.

### **4-PLAN DE COLLECTE DES DONNEES :**

Un questionnaire a été établi pour chaque patient. Les supports utilisés comme sources de données sont :

-le registre de consultation

-les dossiers médicaux.

### **5-SAISIE DES DONNEES :**

La saisie des données a été effectuée sur le logiciel Word 2000 .

L'analyse des données a été faite à l'aide du logiciel SPSS 11.0.

### **6-ASPECTS ETHIQUES :**

#### **Valeurs sociales :**

Cette thèse en tant que telle peut avoir un impact sur la société, car ça permet à la population de savoir :

-Ce que c'est que la prostatite chronique

-Que cette maladie peut être responsable de stérilité, qui est un véritable problème social, de ce fait leur permettra de se faire consulter par un urologue en cas d'infection urinaire récidivante .

**Valeurs scientifiques :**

Cette étude permettra aux professeurs et aux étudiants de :

- S'informer d'avantage sur les prostatites chroniques .
- De mieux connaître les complications dues à la prostatite chronique, afin de chercher des moyens pour prévenir ou réduire le risque de survenue.

**Confidentialité et anonymat :**

L'enquête a été faite sous le consentement de tous les patients, tout en les rassurant qu'elle sera faite dans la confidentialité et que leur adresse complète ne sera pas prise en compte.

# **RESULTATS**

## RESULTATS

### 1- Epidémiologie

**1-1- Fréquence :** Au cours de notre étude, 2915 patients ont été vus en consultation dans le service parmi lesquels 493 souffraient d'affections prostatiques ; 107 présentaient une prostatite chronique, soit 21,70% des affections prostatiques et constituaient 3,67 % de l'ensemble des consultations.

### 1-2- Données sociodémographiques :

#### 1-2-1- AGE:

**TABLEAU II :** Répartition des patients selon la classe d'âge

AGE	Fréquence	%
0-20 an	15	14,0
21-40 ans	82	76,6
41- 60 ans	10	9,35
Total	107	100

La classe d'âge la plus touchée était celle de 21 à 40 ans avec 82 cas soit 76,6%.

#### 1-2-2- NATIONALITE:

**TABLEAU III :** Répartition des patients selon leur nationalité

NATIONALITE	Fréquence	%
-------------	-----------	---

Maliennne	105	98,1
Autres	2	1,9
Total	107	100

Nous avons constaté une prédominance de la nationalité maliennne avec 105 cas soit 98,1%.

### 1-2-3- ETHNIE:

**TABLEAU IV :** Répartition des patients selon leur ethnne

ETHNIE	Fréquence	%
BAMBARA	36	33,6
PEULH	11	10,3
SARAKOLE	12	11,2
MALINKE	17	15,9
SONRHAI	10	9,3
SENOUFO	2	1,9
DOGON	7	6,5
BOZO	1	0,9
BOBO	1	0,9
MINIANKA	3	2,8
AUTRES	7	6,5
Total	107	100

L'ethnne Bambara était la plus représentée dans notre série avec 36 cas soit 33,6%

### 1-2-4- PROVENANCE :

**TABLEAU V :** Répartition des patients selon leur lieu de résidence

PROVENANCE	Fréquence	%
KAYES	5	4,7
KOULIKORO	2	1,9
SIKASSO	1	0,9
SEGOU	2	1,9
MOPTI	1	0,9
TOMBOUCTOU	1	0,9
BAMAKO	92	85,98
AUTRES	3	2,8
Total	107	100

La grande majorité des patients venait de Bamako avec 92 cas soit 85,98%

### 1-2-5- PROFESSION

**TABLEAU VI :** Répartition des patients selon leur profession

PROFESSION	Fréquence	%
CULTIVATEUR	13	12,1
ELEVE/ETUDIANT	42	39,3
SANS PROFESSION	1	,9
COMMERCANT	22	20,6
MECANICIEN/CHAUFFEUR	6	5,6
AUTRES	23	21,5
Total	107	100

Les élèves/étudiants étaient les plus touchés avec 42 cas soit 39,3%

### 1-2-6- STATUT MATRIMONIAL

**TABLEAU VII :** Répartition des patients selon le statut matrimonial

STATUT MATRIMONIAL	Fréquence	%
MARIE	23	21,5
CELIBATAIRE	84	78,5

Total	107	100
-------	-----	-----

Les patients étaient majoritairement célibataires avec 84/107 cas, soit 78,5%

### 1-2-7- MODE DE RECRUTEMENT

**TABLEAU VIII :** Répartition des patients selon leur mode de recrutement

Mode de recrutement	Fréquence	%
AGENT DE SANTE	8	7,5
VENU DE LUI	99	92,5
MEME		
Total	107	100

La majorité des malades consultait d'eux-mêmes avec 99 cas soit un taux de 92,5%

## 2- DONNEES CLINIQUES :

### 2-1- MOTIF DE CONSULTATION

**TABLEAU IX :** Répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Fréquence	%
DYSURIE	32	29,91
DOULEUR LOMBAIRE	9	8,41
PICOTEMENT		
URETRAL	4	3,74
PROSTATORRHEE	27	25,23
EJACULATION		
PRECOCE	14	13,08
TROUBLES DE		
L'ERECTION	21	19,63
Total	107	100

On a constaté une prédominance de la dysurie avec 32 cas soit 29,91%

## 2-2- ANTECEDENTS MEDICAUX

**TABLEAU X :** Répartition des patients selon les antécédents médicaux

ANTECEDENTS MEDICAUX	Fréquence	%
HTA	3	2,8
CONSTIPATION	23	21,5
ULCERE GASTRO-DUODENAL	12	11,2
RAS	69	64,5
Total	107	100

Les malades qui n'avaient pas d'antécédents médicaux représentaient 64,5% .

## 2-3- ANTECEDENTS CHIRURGICAUX

**TABLEAU XI :** Répartition des patients selon les antécédents chirurgicaux

ANTECEDENTS CHIRURGICAUX	Fréquence	%
Appendicite	6	5,61
hernie	12	11,21
Varicocèle	1	0,93
RAS	88	82,24
Total	107	100

Les patients qui ne présentaient pas d'antécédents chirurgicaux étaient de 82,24 %.

## 2-4- ANTECEDENTS UROLOGIQUES

**TABLEAU XII :** Répartition des patients selon leurs antécédents urologiques

ANTECEDENTS	Fréquence	%
-------------	-----------	---

UROLOGIQUES		
BILHARZIOSE	59	55,14
URETRITE GONOCOCCIQUE	21	19,62
TROUBLES ERECTILS	3	2,8
BAISSE DE LA LIBIDO	2	1,87
EJACULATION PRECOCE	5	4,67
RAS	17	15,89
Total	107	100

Nous avons constaté une prédominance de la bilharziose avec 59 cas soit 55,14%

### 3- SIGNES CLINIQUES :

#### 3-1- TROUBLES URINAIRES

**TABLEAU XIII :** Répartition des patients selon les troubles urinaires

Troubles urinaires	Fréquence	%
Dysurie	98	92
Pollakiurie	12	11,21
Diminution de la force du jet	26	24,3
Miction impérieuse	4	3,74
Gouttes retardataires	6	5,61
Picotement urethral	45	42,06
Prostatorrhée	101	94,4

la prostatorrhée était le trouble urinaire prédominant avec 101 cas, soit 94,4%

#### 3-2- TROUBLES SEXUELS

**TABLEAU XIV:** Répartition des patients selon les troubles sexuels

TROUBLES SEXUELS	Fréquence	%
Baisse de libido	35	33

Ejaculation précoce	71	66,36
Troubles de l'érection	46	43

L'éjaculation précoce était le trouble sexuel prédominant avec 66,36%.

NB : Un patient pouvait avoir un ou plusieurs troubles sexuels.

**TABLEAU XV : Répartition des patients selon l'âge et les troubles sexuels**

AGE	TROUBLES SEXUELS				Total
	1		>1		
	n	%	n	%	
0 à 20	2	4	0	0	2
21 à 40	37	74	48	84,21	85
41 à 60	11	22	9	15,79	20
Total	50	100	57	100	107

Khi2=1,34

P=0,246

La tranche d'âge 21 à 40 ans était la plus touchée avec 74%, pour ceux qui avaient un seul trouble sexuel, et 84,21% pour ceux qui avaient plus d'un trouble sexuel.

**TABLEAU XVI : Répartition des patients selon l'âge et les troubles de l'éjaculation**

TROUBLE DE L'EJACULATION	positif		négatif		total
	n	%	n	%	
AGE					
0 à 20	2	2,82	13	36,11	15
21 à 40	62	87,32	20	55,56	82
41 à 60	7	9,86	3	8,33	10
TOTAL	71	100	36	100	107

Khi2=0,006

P=0,006

Les troubles de l'éjaculation étaient prédominants entre la tranche d'âge 21-40 ans, soit 87,32%

**TABLEAU XVII :** Répartition des patients selon l'âge et les troubles de l'érection

TROUBLE DE L'ERECTION	positif		négatif		total
	n	%	n	%	
AGE					
0 à 20	0	0	15	24,59	15
21 à 40	37	80,43	45	73,77	82
41 à 60	9	19,57	1	1,64	10
TOTAL	46	100	61	100	107

Khi2=0,68

P=0,408

Les troubles de l'érection étaient prédominants entre la tranche d'âge 21-40 ans avec 80,43%.

**TABLEAU XVIII :** Répartition des patients selon les troubles algiques

Troubles algiques	Fréquence	%
Douleur pelvienne	32	30
Douleur lombaire	68	64
Douleur pénienne	57	53,27
Douleur testiculaire	26	24,3
Douleur à l'éjaculation	21	20

Parmi les troubles algiques, la douleur lombaire était majoritaire avec 64%.

#### 4- SIGNES PHYSIQUES

##### 4-1- PALPATION

**TABLEAU XIX :** Répartition des patients selon la palpation

PALPATION	Fréquence	%
DOULEUR TESTICULAIRE	57	53,27
RAS	50	46,73
TOTAL	107	100

Au cours de la palpation, 57 patients, soit 53,27% présentaient une douleur testiculaire.

##### 4-2- TOUCHER RECTAL

**TABLEAU XX :** Répartition des patients selon le résultat du TR

TOUCHER RECTAL	Fréquence	%
DOULEUR AU TR	39	36,45
PROSTATORRHEE	68	63,55
HYPERTROPHIE PROSTATIQUE	37	34,58

L'écoulement prostatique a été retrouvé chez 68 patients lors du TR, soit 63,55%.

## 5-EXAMENS PARACLINIQUES

### 5-1-ECBU/PRELEVEMENT DU LIQUIDE PROSTATIQUE ET ANTIBIOGRAMME

**TABLEAU XXI :** Répartition des patients selon les germes mis en évidence à l'ECBU et/ou au prélèvement du liquide prostatique :

CULTURE	Fréquence	%
<i>Staphylocoque aureus</i>	11	10,30
<i>Escherichia coli</i>	4	3,74
<i>Gonocoque</i>	3	2,80
<i>Trichomonas vaginalis</i>	2	1,87
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	0,93
<i>Candida albicans</i>	1	0,93
Sterile	85	79,44
<b>TOTAL</b>	<b>107</b>	<b>100</b>

La culture était stérile chez 85 patients soit 79,44%

Nous avons trouvé 22 cas de prostatites chroniques bactériennes soit 20,56%

**TABLEAU XXII :** Répartition des patients selon l'aspect de l'urine

Aspect de l'urine	Fréquence	%
Clair	26	24,30
jaune	31	28,97
Trouble	50	46,73
total	107	100

L'urine était trouble chez 50 patients soit 46,73%

**TABLEAU XXIII:** Répartition des patients en fonction de l'aspect microscopique des urines

Résultat	Fréquence	%
Cellule épithéliale	21	20
Leucocyturie+Polynucléaires altérés+Hématies	29	27
Hématie+Leucocyturie	14	13
Leucocyturie+Cellule épithéliale Polynucléaires altérés+Cristaux de chaux	34	32
Total	107	100

La leucocyturie associée à des cellules épithéliales étaient présentes chez 34 patients, soit 32%

## 5-2- ECHOGRAPHIE VESICO-PROSTATIQUE

**TABLEAU XXIV :** Répartition des patients selon le résultat de l'échographie vésico-prostatique

RESULTAT	Fréquence	%
Prostate augmentée de volume	43	40
Calcification de la prostate	75	70
Prostate hétérogène	52	49
Prostate homogène	21	20

Nous avons retrouvé une calcification de la prostate chez 75 patients, soit 70%

## 6- TRAITEMENT MEDICAL

### 6-1-ANTIBIOTIQUES UTILISES

**TABLEAU XXV** : Liste des différents antibiotiques utilisés au cours de notre étude

ANTIBIOTIQUE	Fréquence	%
Cipro500 + doxy200	38	35,51
Amoxi500+acide clavulanique	7	6,54
Erythromycine	5	4,67
Norfloxacine 400	3	2,80
Ofloxacine 400	49	45,8
Sulfaméthoxazole+ Triméthoprime	5	4,67
Total	107	100

L'ofloxacine était la molécule la plus utilisée avec 49/107 cas soit, 45,8%

**TABLEAU XXVI :** Répartition des patients selon les germes isolés et leur sensibilité aux ATB utilisés.

Germes retrouvés	Antibiotiques						Total	%
	Cipro Doxy	Amoxi A.Clav	Erythro	Norf	Ofi	Cotri		
<i>E. coli</i>	1	1	0	0	2	0	4	3,74
<i>S.aureus</i>	5	1	1	0	4	0	11	10,28
<i>Gonocoque</i>	1	0	0	0	2	0	3	2,80
<i>T.vaginalis</i>	1	0	1	0	0	0	2	1,87
<i>P.aeruginos a</i>	1	0	0	0	0	1	2	1,87
Stérile	29	5	3	3	41	4	85	79,44
Total	38	7	5	3	49	5	107	100

L'ofloxacine et la Cipro+Doxy ont été les antibiotiques les plus utilisés en fonction de la sensibilité des germes, soit respectivement 45,79% et 35,51%

**TABLEAU XXVII :** Répartition des patients selon la guérison et les ATB utilisés

Guérison	Antibiotiques Utilisés						Total	%
	Cipro Doxy	Amoxi A.Clav	Erythro	Norf	Ofi	Cotri		
Oui	21	6	4	2	36	2	71	66,36
Non	17	1	1	1	13	3	36	33,64
Total	38	7	5	3	49	5	107	100

Khi<sup>2</sup>=10,43

P=0,0012

L'ATB, le plus utilisé en fonction des résultats de l'ECBU et/ou la SPE, était l'ofloxacine avec un taux de guérison de 36/49 patients soit 73,47%, ensuite vient l'association Cipro+Doxy avec 21/38 patients soit 55,26%

-Cipro-doxy : ciprofloxacine et doxycycline

-Amoxi+A .Clav : Amoxicilline+Acide clavulanique

-Erythro: Erythromycine

-Norf: Norfloxacine

-Oflox: Ofloxacine

-Cotri: Cotrimoxazole

**TABLEAU XXVIII :** Répartition des patients en fonction des associations  
ATB, anti-inflammatoire, antalgique.

ASSOCIATION	Fréquence	%
Antibiotique+Antalgique	16	14,95
Antibiotique+Anti-inflammatoire non stéroïdien+Antalgique	49	45,8
Antibiotique +Alpha Bloquant+Décongestionnant pelvien	4	3,74
Antibiotique+Anti-inflammatoire non stéroïdien	38	35,51
Total	107	100

L'association la plus utilisée était ATB+AINS+Antalgique, avec un taux de 45,8%, soit 49/107 patients

**TABLEAU XXIX:** Répartition des patients en fonction de l'association et la guérison.

Guérison	Association						Total	%
	ATB+ Antalgique		ATB+AINS		ATB+AINS+ Antalgique			
	n	%	n	%	n	%		
Oui	9	56,25	26	61,90	36	73,47	71	66,36
Non	7	43,75	16	38,1	13	26,53	36	33,64
Total	16	100	42	100	49	100	107	100

Khi<sup>2</sup>=10,43

P=0,001

L'association ATB- AINS et antalgique ont donné un bon résultat chez 36 /49 patients ,soit 73,46%

**TABLEAU XXX :** Répartition des patients selon la durée du traitement

DUREE DE TRAITEMENT	Fréquence	%
---------------------	-----------	---

21 jours	43	40,19
90 jours	57	53,27
Plus de 90 jours	7	6,54
<b>TOTAL</b>	<b>107</b>	<b>100</b>

La majorité de nos patients, soit 53,27% ont bénéficié de 3 mois de traitement

**TABLEAU XXXI : Répartition des patients selon le résultat du traitement**

RESULTAT	Fréquence	%
Guérison	71	66,36
Non guéris	36	33,64
<b>Total</b>	<b>107</b>	<b>100</b>

Au terme de notre étude, nous avons constaté un taux de guérison de 71 /107 patients , soit un taux de 66,36% ; ces patients ne présentaient plus aucun signe clinique.

**TABLEAU XXXII : Répartition des patients selon les complications**

Complications	fréquence	%
Abcès prostatiques	0	0
Rétention aigue d'urine	2	1,87
Absence de complications	105	98,13
<b>TOTAL</b>	<b>107</b>	<b>100</b>

Parmi nos patients ,98,13% n'ont subi aucune complication.



# COMMENTAIRES

# ET

# DISCUSSIONS

## COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

### **1-Epidémiologie**

Dans notre étude ,la prostatite chronique représente 21,7% des affections prostatiques et 3,6% de l'ensemble des consultations durant la période d'étude.

-L'âge moyen de nos patients était de 28,96 ans avec des extrêmes de 17 et 54 ans.

-Les célibataires ont été les plus nombreux avec 84 cas, soit

78,5%. TOUNKARA A. [7] et DIALLO P. [16] ont rapporté respectivement 62,5% et 61,2% des cas de célibataires. Cette augmentation progressive du taux des célibataires pourrait s'expliquer dans la majorité des cas, soit par l'instabilité des jeunes (célibataires), soit par leurs partenaires multiples.

-Les élèves /étudiants représentaient 39,3% de cas de notre effectif. Cette fréquence a été de 40,5% et de 28% respectivement dans l'étude de DIALLO P. [16], et de RICHARD B. ALEXANDER AND DAVID .

La fréquence élevée de la prostatite chronique chez les élèves /étudiants pourrait s'expliquer par le fait que cette couche semble être exposée à des IST et une infection urinaire mal traitée ou récidivante peut être responsable d'une prostatite chronique

-La majorité de nos patients sont venus d'eux même en consultation , soit 92,5% contre 66,5% de cas pour TOUNKARA A. [7]

-Le motif de consultation était dominé par la dysurie qui représentait 29,91% de cas contre 36,25% de cas pour TOUNKARA A. [7] .

Ce taux relativement faible de la dysurie dans notre étude pourrait s'expliquer par le fait que beaucoup de nos patients avaient subi un traitement antérieur (antibiotiques ou anti-inflammatoires) avant de venir en consultation spécialisée.

-La majorité de nos patients résidait dans le district de BAMAKO , soit 85,98% contre 91,25% pour TOUNKARA A [7].

Ceci s'explique par l'exode rural massif des jeunes, soit à la recherche de capitaux, soit pour les études ; étant donné que les grandes écoles sont à BAMAKO.

## **2-LES ANTECEDENTS**

Plus de la moitié des patients soit 55,14% ont eu la bilharziose à un moment donné de leur vie.

CHATELAIN C .H et Col [ 10] en 1977 en France et MILLAN RODRIGUEZ F. et Col en 1995 en Espagne [29] ont trouvé respectivement 2,2% et 11% de cas de bilharziose.

Cette différence nette s'explique par le fait que la bilharziose sévère à l'état endémique au MALI. L'incrimination de la bilharziose dans les causes de prostatites est confirmée par MARDH P. et COLLEN S. [26] en 1975 en SUEDE.

-L'urétrite gonococcique a été diagnostiquée dans 19,62% de cas contre 13,75% chez TOUNKARA A [7] et 20,5% chez DIALLO.P [16].

MEARES et STAMEY en 1968 [28] ont trouvé que 70% de cas de prostatites étaient causées par l'urétrite gonococcique

-La constipation a été retrouvée chez 23/107 patients, soit 21,5% de cas contre 20% de cas dans l'étude de TOUNKARA A [7]

### **3-ETUDE CLINIQUE**

Les signes d'appels sont variés : tantôt spécifiques : écoulements urétraux tenaces, algies pelvi-périnéales, douleur lors de l'éjaculation ou de l'érection ; tantôt non spécifiques : troubles mictionnels, dysurie et pollakiurie

-La dysurie est retrouvée dans 29,91% de cas dans notre série d'étude, contre 36,25% de cas pour TOUNKARA A [7] et 42% de cas pour DRABICK J.J et Col [17] en juin 1997 à HAITI

-La prostaticorrhée était présente chez 94,4% dans notre étude contre 97,5% de cas pour TOUNKARA A [7].

Ces données confirment les hypothèses selon lesquelles la symptomatologie urinaire demeure fréquente au cours de la prostatite chronique.

-L'éjaculation précoce représentait 71 cas soit 66,36%. Ce résultat est semblable à celui de EMILIANO SCREPONI et Col [40] en 2001 en Italie soit 47,8% de cas.

Cette éjaculation précoce pourrait s'expliquer par l'inflammation prostatique. Il est important de faire un examen de la prostate avant d'initier toute thérapie contre l'éjaculation précoce.

-La rétention aigue d'urine représentait 2 cas, soit 1,87%.

-La douleur pelvienne était présente chez 32 patients, soit un taux de 30% de cas, contre 20,9% et 82,5% respectivement pour RICHARD B. et Col en octobre 1996 [39] et TOUNKARA A en 2005 [7]

-La douleur lombaire représentait 64% de cas, contre 38% pour RICHARD B. et 38,8% pour MILLAN RODRIGUEZ.F en 1995 en Espagne

-La douleur testiculaire est retrouvée chez 26 patients, soit 24,3%, contre 85% de cas pour TOUNKARA A [7] et 79,8% pour RICHARD B. [39]

Cette différence pourrait s'expliquer par la prise d'anti-inflammatoire avant la consultation spécialisée.

-La douleur à l'éjaculation est signalée chez 21 patients, soit 20%, contre 51,25% de cas pour TOUNKARA A [7] et 56% pour RICHARD B en 1996 [39]

#### **4-L'EXAMEN PHYSIQUE**

-Le TR était douloureux dans 36,45% de cas, contre 17,5% et 8,7% de cas respectivement dans l'étude de TOUNKARA A [7] et de THIN et SIMMONS en ANGLETERRE en 1983 [43]

-L'écoulement prostatique était retrouvé chez 68 patients, soit 63,55% de cas, contre 34,4% de cas pour DIALLO P.[16] et 44% pour CYRIL C.WIGGISHOFF [12] en juin 1980 à CHICAGO.

Au MALI, le TR est un bon examen d'orientation diagnostique de la prostatite dans plus de 70% des cas, mais normal, il n'exclut pas le diagnostic.

Un TR normal n'exclut pas le diagnostic d'une prostatite.

#### **5-LES EXAMENS COMPLEMENTAIRES :**

-**ECBU et SPE(sécrétion prostatique)** : Ils posent le diagnostic positif des prostatites. Cependant leur négativité ne doit pas exclure le diagnostic d'une prostatite .

La négativité des tests chez nous, peut être due au fait que les germes sont décapités par la prise d'antibiotique sans antibiogramme, ou ce sont des germes à multiplication intracellulaire .

Par contre en EUROPE, la négativité des tests se rencontre très généralement au cours des prostatites chroniques ou en cas de récurrence.

Au cours de notre étude 32% de cas avaient une leucocyturie supérieure à 10000/mm<sup>3</sup> ;en faveur d'une prostatite chronique inflammatoire ,contre 51,3% de cas pour DIALLO P.[16], 56,5% de cas pour SCREPONI E .et Col en Août 2001 en Italie [40 ] et 46,2% pour XING JP et collaborateurs en septembre 2003 en CHINE [46 ]

Cette différence s'expliquerait par la prise d'anti-inflammatoire par les patients avant de venir en consultation spécialisée.

Ainsi nous avons trouvé dans 22 cas, soit 20,56%, des germes.Ce faible taux de test positif, s'explique par le fait que la grande majorité de nos patients ont subi,une antibiothérapie antérieure ayant décapité l'infection, surtout due à la vente illicite des médicaments

Le Staphylocoque aureus a été retrouvé dans 10,30% de cas et Eschérichia coli, 3,74% de cas, contre 12% de cas d'Eschérichia coli pour DIALLO P [16 ]

Ces germes se propagent tout au long de l'arbre urinaire et infectent la prostate par la voie descendante à partir des reins et la vessie et aussi par voie ascendante par l'infection urétrale (sondage vésicale, cystoscopie).

## **-ECHOGRAPHIE VESICO-PROSTATIQUE**

La plupart de nos patients ont bénéficié de l'échographie vesico-prostatique pour évaluer l'état de la prostate.

Nous avons retrouvé 75 cas, soit 70% de calcifications prostatiques, contre 67,5% pour DIALLO P [16] et 58,75% pour TOUNKARA A [7] en 2005 au MALI, qui sont en faveur d'une prostatite chronique.

## **6-TRAITEMENT :**

Le traitement de la prostatite chronique est long, difficile, décevant et rarement radical.

Tous les patients ont bénéficié d'un traitement associant antibiotique et anti-inflammatoire non stéroïdien. La prescription de l'antibiotique était conforme en général à l'antibiogramme, mais aussi en fonction de la bonne diffusion prostatique .

-Ont été prescrits, les antibiotiques ayant une bonne diffusion prostatique, tels que les fluoroquinolones, qui occupent une place de choix dans le traitement des prostatites chroniques : ofloxacine, ciprofloxacine, norfloxacine.....

Les tétracyclines : doxycycline

Pendant 10 jours chez tous les malades, en raison de deux (2) prises par jour.

Après l'échec de la monothérapie, les patients sont mis directement sous antibiothérapie, associée aux anti-inflammatoires.

-Deux séances de massage prostatique par semaine en cas d'écoulement prostatique pendant trois semaines, associées à des antibiotiques pour éviter la dissémination des germes.

-Des antalgiques et des antiasthéniques.

-Le cathéter sus-pubien était placé en cas de rétention d'urine [47].

L'utilisation de cipro et doxy chez 38 /107 patients a donné un taux de réussite, chez 21/38 patients, soit 55,26% ; avec l'ofloxacine il a été enregistré un taux de réussite chez 36/49, soit 73,47% ; la littérature a beaucoup approuvé le résultat escompté de l'ofloxacine dans le traitement des prostatites chroniques .Notre résultat se rapproche de celui obtenu par la littérature.

Des études menées en AMERIQUE et en Espagne, respectivement avec des taux 70,2% pour RAZ R. et collaborateurs en 1994 [37], 71,3% pour MILLAN RODRIGUEZ en 1995 [29], ont prouvé cette efficacité de l'ofloxacine.

Enfin ,sur 107 patients de notre étude 71 sont guéris soit 66,36% de cas ,c'est-à-dire que ces malades ne présentent plus de signes cliniques contre 33,64% non guéris .

Ce résultat prouve à suffisance la difficulté du traitement de la prostatite chronique.

# **CONCLUSION**

# **ET**

# **RECOMMANDATIONS**

## **CONCLUSION**

Au terme de notre étude, nous avons constaté que la prostatite chronique est une affection très répandue.

Les signes d'appels sont variés : tantôt ils attirent l'attention vers l'appareil génital (écoulements urétraux tenaces, algies pelvi-périnéales, douleur lors de

l'éjaculation ou de l'érection), tantôt il s'agit de troubles mictionnels (dysurie et pollakiurie).

L'implication psychologique est à l'origine des dysfonctions sexuelles, mais il y a beaucoup d'incertitudes sur d'autres mécanismes éventuellement en cause.

L'ECBU et le prélèvement du liquide prostatique permettent de mettre en évidence des prostatites chroniques bactérienne et/ou inflammatoire.

Les germes fréquemment rencontrés étaient : Staphylococcus aureus, Eschérichia coli, Gonocoque.

L'échographie vésico-prostatique permet aussi de mettre en évidence des images de calcifications prostatiques qui sont en faveur de la prostatite chronique.

Un protocole d'antibiothérapie consensuelle a été instauré en fonction de l'épidémiologie des germes retrouvés, associé à des AINS, de décongestionnant pelvien ; l'alpha bloquant a été associé, s'il existe une persistance de la dysurie.

Au terme de notre étude, plus de la moitié ont eu satisfaction, c'est-à-dire ne présentaient plus de signes cliniques par contre, nous avons eu quelques cas d'échec.

Sa symptomatologie clinique souvent mal définie, son étiologie multiple, son traitement difficile, long et coûteux sont autant de raisons pour s'intéresser à cette pathologie afin de mieux la cerner.

## RECOMMANDATIONS

### 1-AUX AUTORITES SANITAIRE ET POLITIQUE :

- Renforcer la formation des personnels spécialisés (urologues, laborantins)
- Promouvoir une politique de sécurité sociale.
- Rendre plus performant le plateau technique au niveau des hôpitaux.

-Rendre accessibles les produits DCI pour tout patient souffrant de prostatite chronique .

## **2-AUX PERSONNELS SOCIO-SANITAIRES.**

-Faire un interrogatoire minutieux de tout patient se plaignant d'asthénie sexuelle à la recherche de facteurs favorisants .

-Faire toujours un TR à la fin de tout examen physique de malade.

-Demander toujours un ECBU et/ou un prélèvement du liquide prostatique avec antibiogramme à tout patient présentant des signes urologiques pour éviter toute forme de résistance.

-Demander l'échographie vésico-prostatique à la recherche de calcifications.

-Pratiquer des séances de massage prostatique en cas d'écoulement.

-Faire un contrôle clinique et cyto bactériologique à l'issue du traitement des prostatites.

-Informé la population jeune à travers des IEC sur les dangers des IST.

## **3-AUX POPULATIONS :**

-Se faire consulter par un spécialiste devant tout cas de troubles urinaires et/ou troubles sexuels récidivants.

-Eviter l'automédication qui est source de résistance.

-Etre observant pendant le traitement

## **REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

### **1-A.STEG :**

Pathologie urogénitale de l'homme. 3<sup>e</sup> Ed Masson, Paris,1978 :954p

### **2-ADERSON R.U et WELLER C. :**

Etude des sécrétions prostatiques dans les prostatites non bactériennes

J.Urol.1979 ;121 :292-4

3-JEAN CIBERT, JACQUES CIBERT.

Prostatite chronique :Abrégé d'urologie ,Ed –Masson-Paris,1984, pag : 247-8

4-ANTOINE B.MOULONGUET.

Les infections de la prostate.J.Urol.1983 , 2.pag :399

5-BREYTOU J ; DELMONT J ; MARCHOU B ; PICHARD E.

Malin Trop Afrique : Manuel de maladies infectieuses pour l'Afrique. Ed John

LIBBEY Eurotext,127,avenue de la république,92120 MONTROUGE,

Paris,2002 ;p :233-5

6-BARSANTI.J.CROWELL.W et FINCOD.

Induction of chronic bacterial prostatitis in the dog.J.Urol.1982, 127:121P

7-TOUNKARA A.

Prostatite chronique:Aspects épidémiologique et thérapeutique au service

d'Urologie de L'HGT.Thèse de Medecine,Bamako, 2005

8-BLACKLOCK N.J.

Les facteurs anatomiques des prostatites .J.Urol ;1974 ;p :46-47-54

9-BOUTEAU.T.

Les prostatites ligneuses TII.Ed ,Masson, Paris, 193 ;Pag :283

10-CHATELAIN C.H et C .RICHARD.

La bilharziose urogénitale .J.Urol .1977 ;83 ;P :291

11-CHEAH PY.LIONG ML .YUEN KH :

Chronic prostatitis symptom survey with follow-up clinical evaluation:

Urol.2003 Jan;61(1):60.4.” <http://www.elsevier.com/>”

12-CYRIL C.WIGGISHOFF.

Les prostatites infectieuses. Ed. Afrique N°6 , Juin 1980

13-DANA.A.

Atlas d'échographie de la prostate .Ed- Masson –Paris, 1992

14-DEBRE B .FLAM T. ,LANDE P.

Les prostatites aiguës et chroniques. Impact. Médecin, hebdo N° 346-13.

15-DELMAS V. et DAUGE M.C :

Embryologie de la prostate. Etat actuel des connaissances .Ed-Masson-Paris,1991 ;P :13

16-DIALLO PATHE .B.

Aspect de la prostatite à L'HPG .Thèse de Médecine,Bamako,1998,M 21

17-DRABICK J.J; GAMBEL J.M.

Prostatodynia in United Nations peace keeping forces in Haiti.Military medicine 1987 Jun ,162,p:380-3

18-DRACH.G.W.

Triméthoprime sulfaméthoxazole dans traitement de la prostatite bactérienne.

J.Urol ,1974,111;P :637-9.

19-GORDON H.L. et MILLER DH.

Viral studies in patients with no specific prostatic urethritis .J.1972, 108;P:299-300

20-HONG.K, XU Q Q, ZHU-JC:

Chronic prostatitis symptom index of Chinese . 2002,8,p :38-41

“ <http://www.elsevier.com/>” (Article in Chinese).

21-JANET H .

Traitement des prostatites chroniques IV .Session de l'association française d'urologie, Paris ; 1898 :317p.

22-JONES S.R.

Prostatitis as cause of anti body –coated bacteria in urine.New .Engl.Med.1974, 291:365p

23-KHOURY S.

Anatomie de la prostate, HPB en question SCI : ed.1991.P 23.28.29.30

24-KHOURY S.

Anatomie endoscopique de la prostate : l'HBP en question SCI :éd .1991 ;P :  
29-30

25-MANGNIN P.et FOURNIER G.

Prostatites.Encycl.Med .Chir Reins Organes Génitaux Urinaires 18520 .1986 n°  
17P

26-MARDH P .A. et COLLEN S.

Search for urogenital tract infections in patient with symptoms of  
prostatitis .Studies on aerobic and strictly anaerobic bacteria,mycoplasmas,funghi,  
trichomonas and virus.Scand .J.Urol. 1975,9;p:8-16.

27-MARTIN-DUPAN R.C.

Les prostatites asymptomatiques et stérilité du couple.Effet d'un traitement par  
la doxycycline Rundeh Med .1984 ,73 :828-30.

28-MEARES E.M. et STAMEY T.A.

Bactériologie localisation patterns in bacterial prostatitis and urethritis.  
.Invest.Urology.1968,5 ;p :492-519

29-MILLAN RODRIGUEZ F.

Managment of acute protatitis : experience with 84 patients.Mars  
1995,48,p :129-36 .

30-MOORE R.A.

Inflammation of the prostate gland.J.Urol 1937, 38,p:173-82.

31-MOSTOFI F.K.

Evolution habituelle des complications de l'HBP IFSI 1984.p :39-58

32-MOTTET N.

Adenome de la prostate.Impact.Internat.Aout ;1990.P :103-118

33-NAVRATIL H.

Traitement des prostatites aiguës-Med.Maladies infectieuses 1991,21,p :138-41.

34-NIH :(National Institutes Healh) créé en 1998

35-PECHERE J.C.,L.BOCCON.GIBOD.C.CHATELAIN.

Pathologie infectieuse et parasitaire.S.KHOURY.Urol.Ed- Masson –  
Paris,1986.p :278-84

36-PERLEMUTER .L.WALIGORA J.

Prostate Anatomie descriptive et rapport cahier d'anatomie 3<sup>e</sup> Ed.

37-RAZ .R ;ROTTENSTERICHE.

(Double blind study comparing 8 day regimen of cefexime and ofloxacin in  
treatment of the complicated urinary tract infection in women  
antimicrob,agents,chemother,1994,38,P :1176-7)

38-RECOMMANDATION DU COMITE DE CONSENSUS DE L'OMS

CONCERNANT L'EVALUATION DIAGNOSTIQUE DE

L'HBP.:Urol ;1991,1,p:957-959

39-RICHARD B. ALEXANDER AND DAVID.

Chronic prostatitis: result of an internet survey” <http://www.elsevier.com/>”

40-SCREPONI.E, CAROSA E.CARRUBA G:

Prevalence of chronic prostatitis in men with premature ejaculation.

Aug.2001,58,p:198-202

41-SHARBISICH R,LERRNER S,FISMAN I.J.

The role of transrectal ultrasonography in the diagnosis and management of  
prostatic and seminal vesicles cyst.J.Urol.1988.141;p:1206.1209.

42-SHORTLIFFEL H.

Style et diagnostic thérapeutique des prostatites.West.J.Méd 1983,139 ;p:542.

43-THIN R.N. et SIMMONS P.D.

Chronic bacterial prostatitis.J.Urol 1983,55;p :513-8

44-VANDERHEY.DEN.D.et CUKIER J.

Les prostatites aiguës et chroniques bactériennes non spécifiques .Etude  
sémiologique et thérapeutique à propos de 100 cas .Actualité urologie Belgique.  
1975,43,p : 434-5.

45-WILLIAM R.et FAIR M.D.

Diagnostic des prostatites .Encycl.Méd.Chir,Urologie 1984,24 ,p: 6-7

46-XING JP,FAN JH.WANG MZ.

Survey of the prevalence of chronic prostatitis in men with premature ejaculation .National journal of Andrology vol .9 n°06 September 2003.

47-URO-NEPHROLOGIE: <http://cours-de-medecine.com/uro-Nephro/index.htm>

48-VIOLIET G.

L'urologie en 20 leçons à l'usage des étudiants et des candidats à l'internat, Maloine s.a. Editeurs, 27, rue l'école de Médecine 75006, Paris,1978,p :213.

49-WALIGORA J.

Physiologie de la prostate.-Encyclo, Méd.Chir.Paris, Rein-organes génito-urinaires, 18500 B10 ,2-1983.

50-CHATIER E.

Urologie.Collection Méd-line, Paris, Editions ESTEM,2000,271P.

**51-PERNIN F.**

**Adénome de la prostate :** <http://documentation.ledmed.org/IMG/html/doc-10831.html>

**52-ORGANES GENITAUX MASCULINS**

[www.infovisual.info/03/065\\_fr.html](http://www.infovisual.info/03/065_fr.html) - 14k

**53-JULIEN V; PRADES JM ; VEYRET CH.** CHU Saint Etienne

**Radioanatomie du pelvis masculin :** [www.med.univ-rennes1.fr/cerf/edicerf/RADIOANATOMIE/015.html](http://www.med.univ-rennes1.fr/cerf/edicerf/RADIOANATOMIE/015.html).

## ***FICHE SIGNALÉTIQUE :***

**Nom :** TOGOLA

**Prénom :** BADIAN ISSA

**Téléphone :** 698.99.47

**Titre de la thèse :** Aspects épidémiologique-Clinique et thérapeutique de la prostatite chronique au service d'Urologie du CHU Gabriel Touré du 1<sup>er</sup> Janvier 2007 au 31 Décembre 2007.

**Année Universitaire :** 2007-2008

**Pays d'origine :** Mali

**Lieu de la soutenance :** FMPOS de Bamako

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la FMPOS

**Secteur d'intérêt :** Urologie HGT

**RESUME :**

Nous rapportons le résultat d'une étude prospective sur la prostatite chronique au service d'Urologie du CHU Gabriel TOURE allant du 1<sup>er</sup> Janvier 2007 au 31 Décembre 2007 , soit 12 mois portant sur 107 cas.

Les résultats obtenus ont été les suivants :

-La prostatite chronique a représenté 3,67% de l'ensemble des pathologies en Urologie et 21,7% pour notre étude. L'âge de nos patients variait entre 17 et 54 ans, avec une moyenne de 28,96 ans et une classe d'âge dominante de 21 à 40 ans.

Le motif de consultation était dominé par la dysurie .Les signes les plus rencontrés ont été :

-Pour les troubles urinaires, la prostaticorrhée 94,4%.

-Pour les troubles sexuels, les troubles de l'éjaculation ont été dominantes, soit 66,36%.

-Pour les troubles algiques, les douleurs lombaire, testiculaires et abdominale basse ont été des maîtres symptômes (64% ; 24,3% et 30%) .

-L'ECBU et la SP, ont mis en évidence quelques germes (22/107, soit 20,56% de prostatites chroniques bactériennes) et la présence de leucocytes (34/107, soit 32% de prostatite chroniques inflammatoires non bactériennes).

-L'échographie vésico-prostatique était réalisée et a retrouvé un grand nombre de calcifications prostatiques (70%), synonymes de prostatites chroniques.

-Les germes les plus fréquents étaient Staphylococcus aureus et Escherichia coli.

-Les fluoroquinolones ont été les plus utilisées au cours du traitement médical et associées à des séances de massages.

A savoir que quelques échecs ont été constatés, soit 33,64% .

**Mots clés :** Epidémiologie, clinique, thérapeutique, prostatite chronique, Bamako, Mali.

## ***SIGNALITIQUE SHEET***

Name : TOGOLA

First Name : Badian Issa

Phone: 698-99-47

Thesis title: Epidemiological clinic aspects and chronic prostatitis therapeutic in the urologic service of CHU Gabriel Touré from January 2007 to December 2007.

School year: 2007-2008

Country of origin: MALI

Depository location: Library of Faculty of Medicine, Dentistry and pharmacy.

Industry interests: Urology HGT

#### SUMMARY:

We're reporting the result of the prospective study based on the chronic prostatitis in the urologic service of University Hospital complex Gabriel Touré from January 2007 to December 2007, to say twelve months bear on 107 cases.

Obtain results have been the followings:

Chronic prostatitis has represented 3,67% the whole of the urology pathologies and 21,7% for our study.

The age of our patients varied between 17 and 54 years old, with an average of 28,96 years old and a dominant class age of 21 to 40 years old.

The consultation pattern was dominated by the dysurie.

The most seen signs have been:

For urinal troubles, the prostaticorrhea have been dominated, to say 94,4%.

For sexual troubles, ejaculation troubles have been dominated, to say 66,36%.

For algic troubles, lombaire, testicular and abdominal pains have been masters symptom (64%; 2,43%; 30%).

ECBU and SP, have underlined certain germs (22/107, to say 20,56% of chronic prostatitis bacterial) and the presence of leucocytes (34/107, that is 32% of chronic inflammatory prostatitis no bacterial).

Vesico-prostatic scan was realised and has found a great number of prostatic calcifications (70%); synonyms of chronic prostatitis.

The most frequent germs were *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli*.

Fluoroquinolones have been the most used during the medical treatment and associated to some massages performance.

Namely certain failures have been observed, that is 33,64%.

KEYWORDS: Epidemiology, Clinic, Therapeutic, Chronic prostatitis

**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 la conception.

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

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

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