

Ministère des Enseignements Secondaire,
Supérieur et de la Recherche Scientifique

République du Mali

Université de Bamako

Un peuple - Un But - Une foi

Faculté de Médecine, de pharmacie
et d'odontostomatologie (FMPOS)



Année universitaire 2007-08

Thèse N° _____ /

TITRE

PROSTATITE CHRONIQUE :

**ASPECTS ÉPIDEMIO-CLINIQUE, THÉRAPEUTIQUE ET LA
SENSIBILITÉ DES GERMES RENCONTRÉS AUX
ANTIBIOTIQUES À L'HÔPITAL NEANIKORO FOURA DE**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 24/04/2008 devant la
Faculté de Médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie du Mali

Par : Mlle **Korotimi MALLE**

Pour obtenir le **grade de docteur en Médecine (Diplôme d'état)**



JURY

PRESIDENT DU JURY : Pr. SAHARE Fongoro

MEMBRE DU JURY : Dr SAMAKE Bréhima

CODIRECTEUR DE THESE : Dr TEMBELY Ali

DIRECTEUR DE THESE : Pr. OUATTARA Kalilou

DEDICACES

Au nom d'**ALLAH** le tout puissant et miséricordieux (Paix et Salut sur le prophète **Mohamed**). Je dédie ce travail à :

✚ **Mon père Amadou MALLE**, papa ton amour du travail bien fait, ton sens du devoir, ta rigueur et tes sages conseils ont permis la réalisation de ce travail. La réussite scolaire de tes enfants a toujours été une priorité. Nous prions Dieu pour qu'il t'accorde une longue vie. Les mots me manquent pour te faire savoir à quel point tu comptes pour moi. Trouve ici ma profonde reconnaissance.

✚ **Ma mère Safiatou SACKO**, mère affective, discrète, brave, dynamique, courageuse, généreuse combattante, nous avons bénéficié de toi d'une tendresse affectueuse que seule une mère peut apporter à ses enfants. Tes bénédictions, ton soutien moral et matériel ne nous ont jamais fait défaut. Que Dieu le tout puissant t'accorde longue vie, santé pour que tu puisses goûter au fruit de ce travail.

✚ **Mon tendre et doux mari Dr KONE Mahamadou Cheick dit seyba**, mon chéri tu ne m'as apporté que paix, respect, affection, sécurité qui sont le gage d'une sérénité pour un travail intellectuel. Je te dédie cette thèse témoin de ma reconnaissance pour tes efforts déployés pour la réussite de ce travail. Te connaître a été une chance pour moi. Merci pour ton indéfectible soutien. Que Dieu nous donne longue vie dans un foyer paisible et harmonieux <Amen>.

✚ **Mes tontons et mes tantes : Moussa MALLE, Ousmane MALLE, Drissa MALLE, Alou MALLE, Adama MALLE Wassa, Soukoura MALLE, Massan Doumbia, Christine Coulibaly, Assan DEMBELE.**

Vous avez guidé nos premiers pas dans la vie et vous nous avez appris à travailler durement afin que nous puissions affronter la vie avec beaucoup de courage. Vos bénédictions ont fait de nous ce que nous sommes aujourd'hui. C'est l'occasion pour moi de vous réaffirmer toute ma reconnaissance.

✚ **Mes frères et sœurs Modibo MALLE, Oumou MALLE, Safiatou MALLE dite Batoma, Fatoumata MALLE dite Dada, Madou MALLE dit Djibi.**

Vos bénédictions et encouragements m'ont tant réconforté, ce travail n'aurait pu se réaliser sans vos soutiens. Soyez rassurer de mon affection fraternelle et mon profond attachement.

✚ **Mes cousins et cousines Madougnini COULIBALY, Oumar DAOU, Fatoumata MALLE, Mohamed MALLE, Maba MALLE, Djeneba MALLE et Awa MALLE**

Votre sympathie et votre soutien tant moral que matériel m'ont été un appui inestimable pour ce travail. Trouvez ici mes reconnaissances.

✚ **Toute la famille SISSOKO : Feu Madou, Sitan, Mamou, Madina, Adjaratou, Rokia, Papa, Yaya, Mama.**

Pour votre soutient tant matériel que financier et votre accueil chaleureux à Bamako pendant toutes ces années. Je vous suis très reconnaissant. Ce travail est le votre.

✚ **Ma belle famille : KONE Mariam DOUCOURE, Kadiatou KONE, Baba KONE, Adama KONE, Awa KONE, Soumba KONE, Assetou KONE et Rokiatou SYLLA.**

Recevez à travers ce travail toute ma sympathie. Je pris le seigneur pour qu'il forge une vie pleine de convivialité et d'entente.

✚ **Mes amis : Mariam KONATE, Rouma SOW, Fatoumata Cheick DIENTA, Dr Oumou SANOGO, Alima TARATA, Kadiatou COULIBALY, Henri PARE, Wiri SOUARA, Maxi.**

Vous m'avez aidé à surmonter des moments difficiles au cours des études et de ce travail. Trouvez le gage de mes sincères considérations.

REMERCIEMENTS

✚ Au Dr DOUMBIA Alioune et à Mr Daouda DIARRA. Je ne saurai vous remercier pour vos encouragements et vos sages conseils qui ne m'ont jamais fait défaut.

✚ Aux Dr HAIDARA Ibrahima, Dr KONE Sory Ibrahim, Dr Tiémoko TRAORE, Dr MARIKO Moulaye, Dr TOURE Abdramane, Dr TRAORE Oumar, Dr GUISSSE Souleymane, DEMBELE Diakaria, Dr DEMBELE Moussa Flatié. Je vous remercie pour votre disponibilité, votre esprit d'équipe et vos conseils précieux.

✚ A mes collègues internes Idrissa MAIGA, Ibrahim DIARRA, Gaoussou THERA, Youssouf DIARRA, Mamadou YARA, Mamadou COULIBALY, Seydou SOGOBA, Michel CAMARA, Cissé BOUARE.

A tous et à tout ceux qui n'ont pas leur nom cité ici.

✚ A mes cadets d'ordre académique : Ousmane KONE, Gouro DICKO, Modi SIDIBE , Ata SYLLA, Djeba FOFANA, Issa COULIBALY, SIMPARA Gaoussou dit Abdel Kader, Oumar Traoré, Sidiki Sangaré. Je vous souhaite bon courage trouvez ici toute ma reconnaissance.

✚ A L'A.M.E.R.S. de la Faculté de Médecine, de Pharmacie, et Odontostomatologie.

Pour votre amitié et vos soutiens. Acceptez ici ma profonde gratitude.

✚ A tout le personnel du service de Chirurgie Générale personnellement les deux majors DOUCOURE Sory et Madame LAH Fanta KAMISSOKO. Pour votre bonne collaboration.

✚ A tout le personnel de l'Hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou

A notre Maître et président du jury : Professeur Saharé FONGORO

- ▶ **Spécialiste en néphrologie**
- ▶ **Chef du service de néphrologie et d'hémodialyse au CHU du point G**
- ▶ **Maître de conférence agrégé en néphrologie**
- ▶ **Responsable de l'enseignement de la néphrologie à la FMPOS**

Honorable Maître,

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

Votre abord facile a été possible grâce à votre simplicité.

L'intérêt que vous portez à vos étudiants et la clarté de votre enseignement font de vous un maître de l'art médical.

Veillez trouver ici cher maître, l'expression de notre profonde reconnaissance et de notre sentiment très respectueux.

A notre Maître et membre du jury : Docteur Bréhima SAMAKE dit Képler

- ▶ **Spécialiste en chirurgie générale**
- ▶ **Diplômé universitaire en chirurgie de la fistule vésico–vaginale**
- ▶ **Chef de service de chirurgie générale de l’hôpital Nianankoro Fomba**
- ▶ **Responsable du bloc technique de l’hôpital Nianankoro Fomba**
- ▶ **Président de la commission médicale d’établissement de l’hôpital**

Nianankoro Fomba de Ségou

Cher Maître,

C’est avec plaisir et spontanéité que vous avez accepté de vous joindre aux membres du jury pour juger ce travail.

Votre sens élevé des responsabilités font de vous un maître exemplaire.

L’étendue de vos qualités morales et sociales suscite une grande admiration.

Vous êtes un pédagogue émérite, et en aucun moment nous n’avons manqué de votre disponibilité.

Veillez trouver dans ce travail l’expression de nos sincères remerciements et notre profonde gratitude.

A notre Maître et Directeur de thèse : Professeur Kalilou OUATTARA

- ▶ **Chirurgien Urologue**
- ▶ **Professeur titulaire en Urologie**
- ▶ **Docteur PH D, de l'institut de KIEV**
- ▶ **Chef de service d'urologie du C.H.U. du Point G.**
- ▶ **Coordinateur des chirurgiens du C.H.U. du Point G.**
- ▶ **Président de la commission médicale d'établissement du C.H.U du Point G**
- ▶ **Expert International de la fistule vésico - obstétricale**
- ▶ **Lauréat de l'émission Niangara de l'O.R.T.M.**

Très cher Maître,

Nous nous souviendrons de la confiance que vous nous avez placé en nous confiant ce travail.

Votre ardeur au travail, votre simplicité, votre abord facile, votre dynamisme, votre sens de l'humour et surtout la clarté de votre enseignement font de vous un Maître de qualité exceptionnelle.

Cher Maître, nous ne trouverons certainement pas la formule pour exprimer notre reconnaissance et notre entière gratitude.

A notre Maître et Codirecteur de thèse : Docteur Aly TEMBELY

- ▶ **Chirurgien urologue**
- ▶ **Diplômé de la faculté de Médecine de Tours (France)**
- ▶ **Diplômé en andrologie, endo-urologie, en Lithotripsie extracorporelle et uro-dynamique de l'université de Paris**
- ▶ **Maître assistant à la FMPOS**

Cher Maître,

Vous avez accepté de vous joindre aux membres du jury pour juger ce travail malgré vos multiples occupations.

Votre intelligence ouverte sur le monde, votre vaste culture et votre talent à transmettre le savoir à vos étudiants ont fait de vous un maître distingué.

Trouvez cher Maître dans ce travail l'expression de notre profond respect.

GLOSSAIRE

Acide nalid : Acide nalidixique

Acineto : Acinetobar

Amoxi + ac. Clav : Amoxicilline + Acide clavulanique

BK : Bacille de Koch

Ca : Calcium

CHU : Centre Hospitalier et Universitaire

C. trachomatis : Chlamydia trachomatis

Cipro : Ciprofloxacin

CSCoM : Centre de Santé Communautaire

Doxy : Doxycycline

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

ECBU : Examen Cytobactériologique des Urines

E. Coli : Escherichia Coli

EPS : Expressed Prostatic Secretion

Erythro : Erythromycine

HBP : Hypertrophie Bénigne de la Prostate

Ig : Immunoglobulines

K. pneumoniae : Klebsiella pneumoniae

Mg : Magnesium

MST : Maladie Sexuellement Transmissible

N : Nombre total

NIH : National Institute of Health chronic prostatitis symptom

Péni G : Pénicilline G

P. mirabilis : Proteus mirabilis

PSA : Antigène Spécifique de la Prostate

P. aeruginosa : Pseudomonas aeruginosa

SPDC : Syndrome Pelvien Dououreux Chronique

SPE : Sécrétion Prostatique

Staph : Staphylocoques

TMP + SMX : Triméthoprimine + Sulfaméthoxazole

Strepto : Streptococcus Sp.

TR : Toucher Rectal

VB : Vessie Vidée

Zn : Zinc

SOMMAIRE

Dédicaces et remerciements

Hommage aux membres du jury

Glossaire

I INTRODUCTION.....1

Objectifs.....3

II GENERALITES SUR LA PROSTATITE CHRONIQUE

2.1. Définition de la prostatite chronique..... 4

2.2. Rappels embryologique, anatomique et physiologique de la prostate.....4

2.3. Etiopathogénie de la prostatite chronique..... 13

2.4. Etude clinique de la prostatite chronique.....18

2.5. Prise en charge de la prostatite chronique.....28

III METHODOLOGIE

3.1. Cadre et lieu d'étude.....32

3.2. Période et type d'étude.....33

3.3. Population cible.....33

3.4. Méthodes.....34

IV RESULTATS.....35

V COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS.....49

VI CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....55

VII BIBLIOGRAPHIE.....58

Annexes

I INTRODUCTION

La glande prostatique est sujette à de nombreuses atteintes infectieuses parmi lesquelles la prostatite chronique est l'une des plus importantes.

La prostatite chronique est une inflammation chronique de la glande prostatique, généralement d'origine infectieuse (bactérienne ou non) [17].

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.

La prostatite chronique est assurément la plus fréquente de tous les cas de prostatite, elle peut être d'origine bactérienne ou non et peut toucher l'homme à tous les âges.

La prostatite chronique d'origine infectieuse constitue la plus fréquente des maladies urologiques chez l'homme de moins de 50 ans.

Les germes les plus fréquemment rencontrés sont : E coli, Protéus, Staphylocoques, C trachomatis.....

Bien que la prostatite chronique soit une pathologie connue de longue date, son diagnostic (car symptomatologie clinique mal définie) et son traitement reste difficile et souvent l'espoir d'une guérison totale et définitive exige du médecin et du patient un courage et une patience soutenus.

- La symptomatologie urinaire a été évoquée par la plupart de nos patients à l'hôpital de Ségou. Nos investigations ont conduit à une prostatite chronique chez ce lot de patients. Il nous a donc semblé intéressant de mener une étude sur cette pathologie.

- En Afrique le taux de prévalence de la pathologie prostatique est mal estimé. Cependant elle occupe une place de plus en plus importante dans les consultations en urologie [46].

- Au Mali deux études ont été réalisées sur les prostatites :

En 1998 DIALLO P. B. a eu 121 cas chez 710 patients consultant au service d'urologie de l'hôpital du Point G (Bamako), soit une prévalence de 17,04 % [17].

En 2005 TOUNKARA A. a eu 80 cas sur une cohorte de 350 patients souffrant d'affection prostatique soit une prévalence de 22,85 % au service d'urologie du CHU. Gabriel TOURE de Bamako [46].

Toutes les études menées sur la prostatite chronique ont été faites dans le district de Bamako. Notre étude est la première du genre dans une région. Pour bien exécuter ce travail nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

OBJECTIFS

Objectif général

- Etudier la prostatite chronique à l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou.

Objectifs spécifiques

- Décrire les manifestations cliniques et para cliniques de la prostatite chronique.
- Déterminer les principaux germes en cause et leur sensibilité aux antibiotiques.
- Déterminer les complications de la prostatite chronique.
- Décrire les aspects thérapeutiques de la prostatite chronique
- Déterminer la fréquence de la prostatite chronique par rapport aux autres uropathies.

II GÉNÉRALITÉS

2.1. Définition :

Selon Delmas V et Dauge M.C, la prostatite chronique est une inflammation chronique de la glande prostatique, généralement d'origine infectieuse (bactérienne ou non).

2.2. Rappels embryologique, anatomique et physiologique de la prostate

[7 ; 10 ; 14-16 ; 23 ; 25 ; 28 ; 34 ; 49]

2.2.1. Rappel embryologique de la prostate [7 ; 10 ; 14 ; 16 ; 34]

La prostate est une glande génitale, qui entoure la portion initiale de l'urètre chez l'homme. La différenciation du tissu prostatique se fait beaucoup plus tôt, qu'il n'était classique de le dire :

- A la 5^e semaine (embryon de 6 mm), le canal de Wolff s'ouvre à la face latérale du sinus urogénital, il draine les tubes mésonephrotiques. Il a donné le bourgeon urétéral vers le blastème métanéphrogène.

- A la 7^e semaine (embryon de 20 mm), la croissance du sinus urogénital entraîne l'incorporation progressive de la partie terminale du canal de Wolff dans la paroi du sinus urogénital : les canaux de Wolff s'ouvrent au dessous de l'abouchement de l'urètre au sommet du tubercule Müllerien futur veru montanum. Ils entourent les canaux de Müller fusionnés.

- A la 10^e semaine (embryon de 68 mm) : les bourgeons glandulaires prostatiques naissent de la circonférence de l'urètre autour de l'orifice des canaux de Wolff. Ils prédominent à la face postérieure, l'arrivée des canaux mésonephrotiques de Wolff déterminant deux étages au dessus et au dessous d'eux.

- Au cours de la période fœtale, vers le 6^e mois : les tubes glandulaires partis de la face postérieure de l'urètre vont se développer, par contre ceux situés à la

face antérieure, vont régresser laissant place à un tissu fibro-musculaire, future commissure antérieure de la prostate.

2.2.2. Rappel anatomique de la prostate [10 ; 15 ; 22 ; 23 ; 25 ; 46]

2.2.2.1. Situation [10 ; 23]

La prostate est une glande qui fait partie de l'appareil urinaire de l'homme.

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

- l'aponévrose moyenne du périnée en bas qui recouvre les muscles transverses profonds et le sphincter strié.
- la vessie et l'aponévrose pelvienne en haut.
- le rectum en arrière par l'intermédiaire de l'aponévrose de Denonvilliers ;
- la symphyse pubienne en avant par l'intermédiaire de l'espace pré-prostatique contenant le plexus veineux de Santorini.

2.2.2.2. Aspect macroscopique [15 ; 23 ; 25]

La prostate présente un aspect en châtaigne dont la base est en contact avec la vessie et dont l'apex pointe vers le diaphragme urogénital. Elle a une couleur blanchâtre, une consistance ferme, la forme d'un cône aplati d'avant en arrière et un grand axe oblique en bas et en avant.

Chirurgicalement la prostate présente 5 lobes :

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

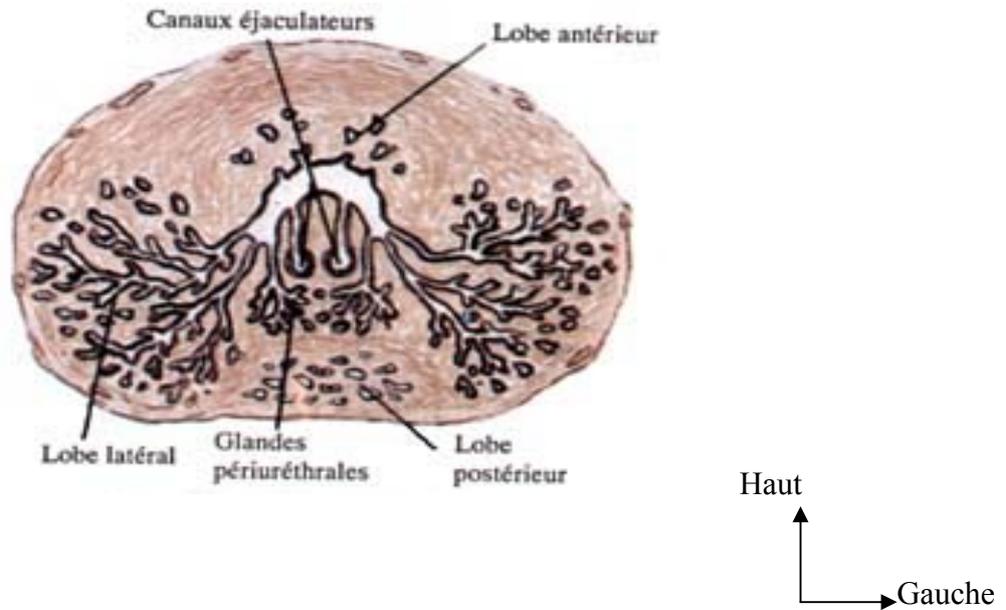


Figure I: Section transversale de la prostate au niveau du veru montanum [25]

2.2.2.3. Les dimensions moyennes chez l'adulte [22 ; 46]

La prostate est présente dès la naissance et elle se développe rapidement à la puberté parallèlement aux autres organes génitaux. Sa taille ne varie plus au cours de la vie, en dehors de toute maladie. Ses dimensions sont :

- Hauteur : 2 à 3 cm
- Largeur à la base : 4 cm
- Epaisseur à la base : 4 cm
- Poids : 25 gr.

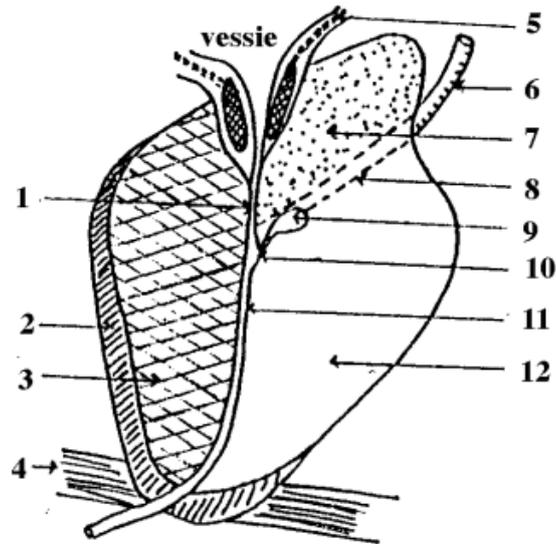


Figure II : Coupe sagittale de la prostate [24].

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 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. Véru montanum |
| 5. Sphincter lisse | 11. Urètre prostatique distal |
| 6. Canal déférent | 12. Lobe latéral. |

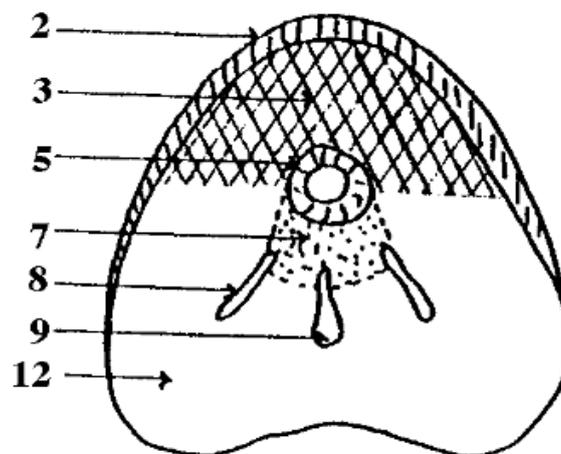


Figure III: Coupe horizontale de la prostate [24].

2.2.2.4. Rapports [10 ; 15 ; 25]

La prostate est développée 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 vésical de Denonvilliers.

Grâce à l'aponévrose de Denonvilliers, la prostate répond à la face antérieure du rectum pelvien, oblique en bas et en avant présentant un cap sous et rétro-prostatique.

Cette aponévrose présente deux feuillets entre lesquels existe un espace appelé *espace rétro- prostatique de Proust* (bon plan avasculaire de clivage)

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

Le sphincter strié entoure l'urètre membraneux, le bec de la prostate et remonte, en s'étalant, sur la face antérieure de la prostate.

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.

Les études embryologiques, les constatations chirurgicales, anatomopathologiques laissent croire que la prostate est constituée de deux parties :

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

- 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.

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.

La zone périphérique ou prostate caudale est le siège de l'inflammation bactérienne avec production d'abcès et 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.

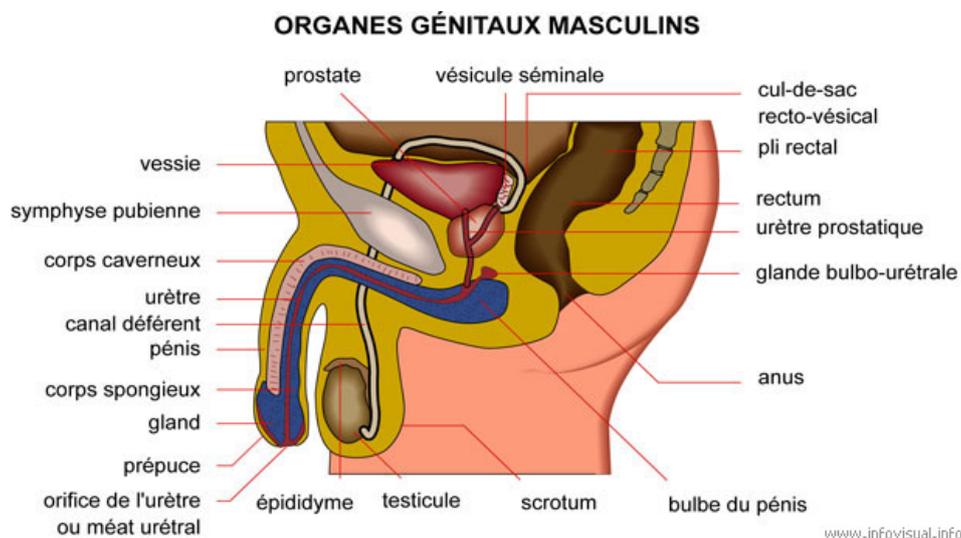


Figure IV : Les organes génitaux masculins [37].

2.2.2.5. Vascularisation- Innervation [15, 25]

2.2.2.5.1. Artères

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

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

- Vaisseaux capsulaires
- Vaisseaux urétraux.

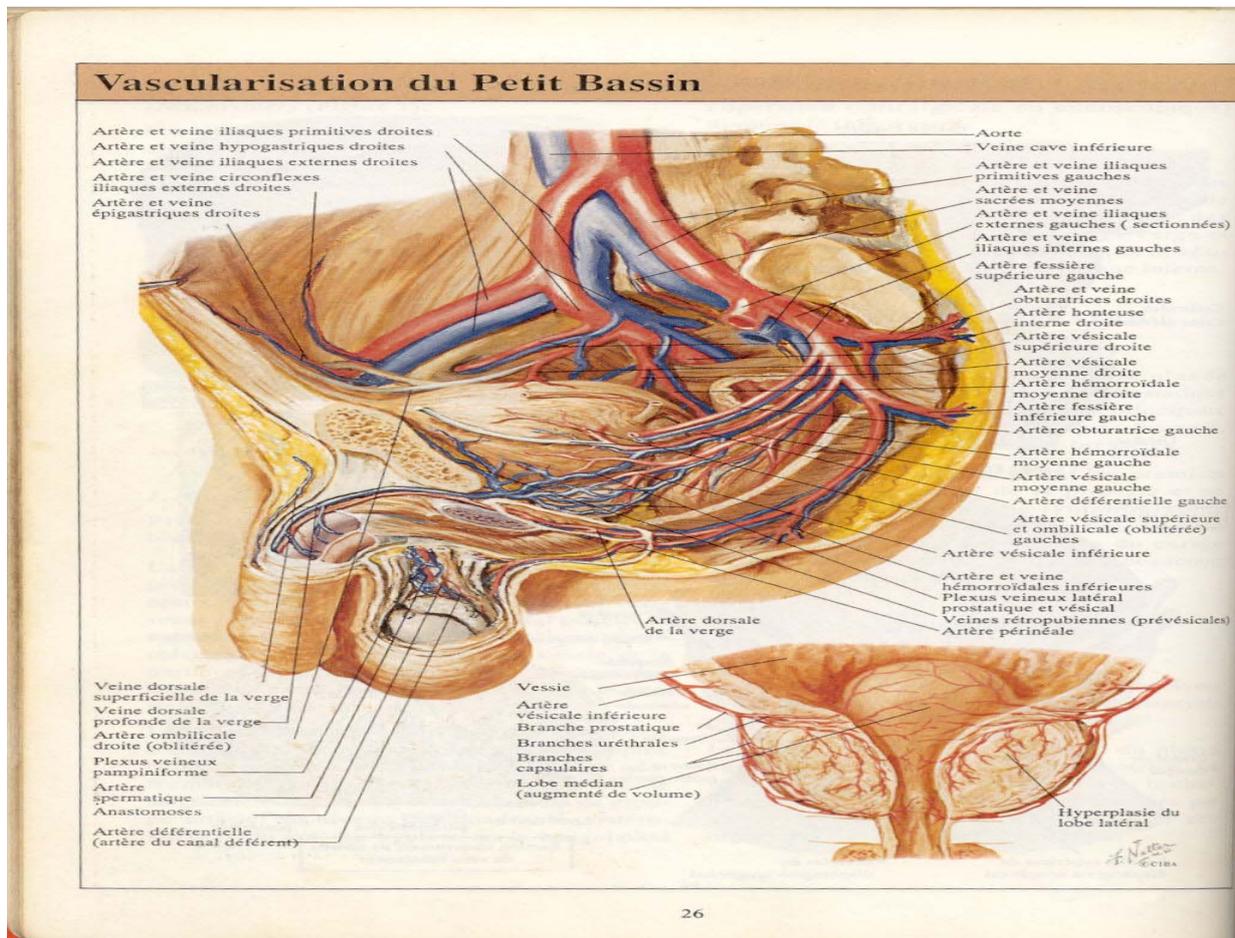
Le groupe des artères urétrales se développe de façon importante en cas d'hypertrophie bénigne de la prostate pour irriguer l'ensemble de cette

néoformation. Au cours de l'adénomectomie, le saignement le plus important vient de ce groupe artériel au niveau des quadrants postéro-latéraux du col. Sa ligature ou sa coagulation dans les premiers temps de l'opération diminue le saignement.

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

2.2.2.5.2. Veines

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.



Haut



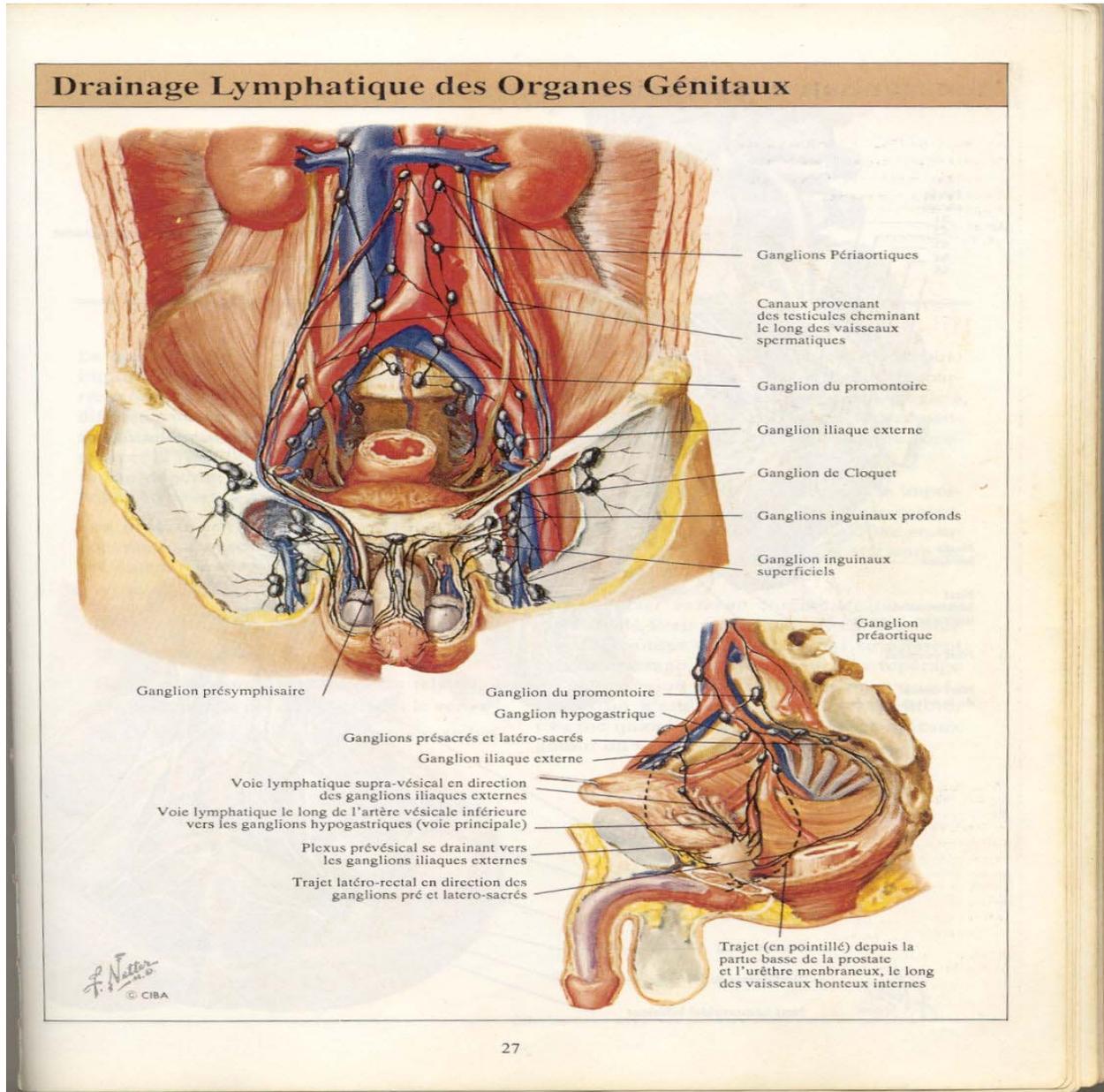
Gauche



Figure V : Vascularisation du petit Bassin [25]

2.2.2.5.3. Drainage lymphatique

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.



Haut



Gauche



Figure VI : Drainage lymphatique des organes génitaux [26]

2.2.2.5.4. Innervation

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

Les fibres sympathiques provenant du plexus hypogastrique ont une fonction motrice. La résection de ce plexus ou la section de la chaîne sympathique abdominale se traduira par une paralysie de la musculature de ces organes et une perte de l'éjaculation.

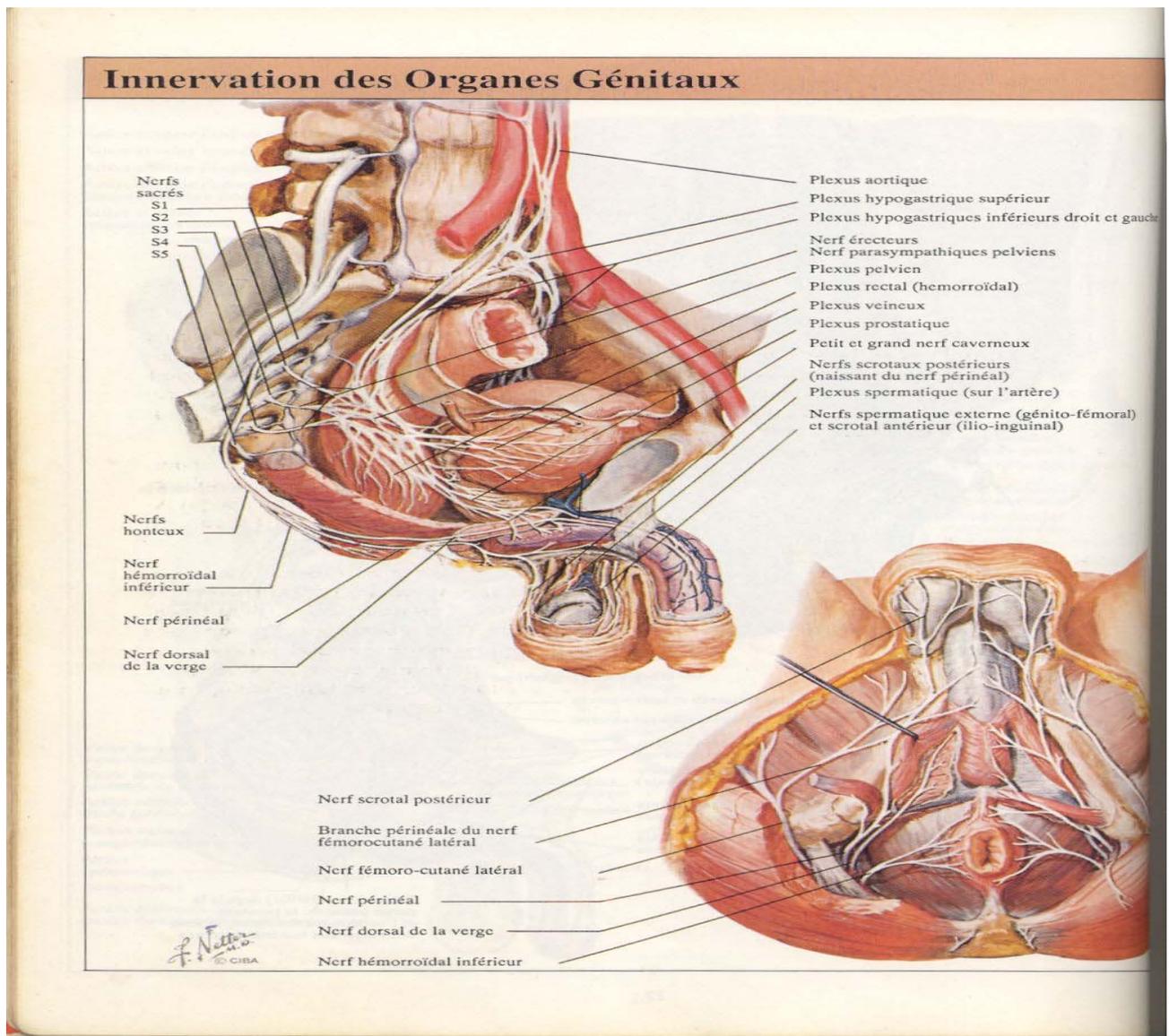


Figure VII : Innervation des organes génitaux [25]

2.2.3. Rappels physiologiques de la prostate [15 ; 49]

Malgré son importance pour la perpétuation de l'espèce et la fréquence de ses maladies, la physiologie de la prostate est encore mal connue. La prostate est une glande sexuelle dite accessoire ou secondaire (par opposition à la gonade, glande principale) mais indispensable à la reproduction. C'est une glande exocrine, qui élabore une partie du sperme et participe à la physiologie du coït. C'est un organe hormonodépendant mais ce n'est pas une glande endocrine (aucune sécrétion interne n'a été mise en évidence). Enfin, du fait de sa situation anatomique, sous la vessie, autour de l'urètre, la prostate intervient dans la miction.

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-surrénal.

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

Une des fonctions principales de la prostate est la fabrication du liquide séminal pour le transport, la protection et la nutrition des spermatozoïdes lors de l'éjaculation.

Le liquide prostatique est incolore, de pH 6,5, isotonique, contenant entre autres du calcium, des lipides, des protéines et des enzymes. La spécificité 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 stérilité. Cette stérilité se voit surtout dans les prostatites chroniques où on assiste à une absence ou un taux insuffisant de fructose par l'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 l'émission et l'expulsion.

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.

2.3. Etiopathogénie de la prostatite chronique

2.3.1. Agents pathogènes [3 ; 21 ; 28-31]

Dans les prostatites chroniques plusieurs germes peuvent être rencontrés et n'ont pas la même importance:

Les bacilles à gram négatifs prédominent largement. Parmi les entérobactéries c'est *Escherichia coli* qui est le germe le plus fréquent suivi de *Klebsiella*, de *proteus* et de *l'enterobacter*. Les bacilles à gram positif sont fréquents en cas de nécrose tissulaire en particulier d'abcès prostatique.

Les cocci à gram positif les plus fréquemment rencontrés sont : *staphylocoques*, *streptocoques* et *entérocoques*. Les cocci à gram négatif (essentiellement les *Neisseria*) ne sont plus exceptionnellement pourvoyeurs de prostatite depuis l'utilisation des antibiotiques.

Les bactéries atypiques tels que le *bacille de koch* (BK) sont rarement retrouvées.

Il n'a pas été possible de prouver la responsabilité directe d'un virus dans la prostatite chronique.

Les *trichomonas* sont incriminés dans la prostatite chronique en Europe et la présence de *Schistosoma haematobium* est aussi rapportée.

Le rôle du *Candida albicans* est discuté.

Enfin un certain nombre de prostatites restent d'étiologie imprécise parce qu'on ne trouve aucun autre foyer infectieux.

2.3.2. Pathogénie [1 ; 2 ; 3 ; 5 ; 6 ; 12 ; 18 ; 20 ; 25 ; 31 ; 35 ; 38 ; 41 ; 47]

2.3.2.1. La porte d'entrée [5 ; 6 ; 47]

Les agents pathogènes parviennent à la prostate par trois 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 ou descendante.

L'origine ascendante est rencontrée dans les sondages, les manœuvres endoscopiques ; les prostatites gonococciques sont toujours secondaires à une urétrite.

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 ou virale qui détermine une prostatite aiguë qui peut se manifester secondairement.

- Selon *Vander Herden et Cukier*, la voie lymphatique est plus une construction de l'esprit qu'une réalité.

2.3.2.2. Circonstances d'apparition et facteurs favorisants [12; 18 ; 20 ; 31 ; 35 ; 38]

La prostate est un carrefour anatomique entre les voies urinaire et génitale de l'homme. Toute prostatite peut donc être la conséquence d'une contamination bactérienne de l'urètre, mais aussi d'une infection de tout l'appareil urinaire (vessie, uretère, reins).

La prostatite est parfois la conséquence d'une contamination sexuelle (maladie sexuellement transmissible) en particulier après des rapports anaux (sodomie).

La prostatite chronique est la résultante d'infections urinaires répétées.

La présence d'un calcul infecté est responsable du déclenchement d'une prostatite chronique.

Les manœuvres endo-urétrale et endo-vésicale (la cystoscopie, les sondages, les dilatations) sont les principales causes de prostatites iatrogènes.

Certaines mesures hygiéno-diététiques sont évoquées comme des facteurs favorisant la prostatite chronique notamment : l'alcool, les épices, les troubles du transit (la constipation et la diarrhée) sont aussi évoqués.

Signalons par ailleurs que l'abstinence sexuelle et le sédentarisme favorisent la survenue de la prostatite chronique.

Souvent aucun facteur déclenchant n'est retrouvé.

2.3.2.3. Anatomopathologie de la prostatite chronique [2 ; 3 ; 25]

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 constructives. C'est ainsi que :

- Dans la prostatite folliculaire dite aussi congestive, on note des glandes dilatées remplies de cellules épithéliales et de leucocytes à l'examen microscopique, parfois de véritable pus, le tissu interstitiel étant infiltré de sérosités et de leucocytes. *Antoine B. et Moulounguet A.* ont aussi signalé la néoformation de culs de sac.

- Dans la prostatite suppurée, il existe une série d'abcès (dont certains ont le volume d'une noisette) et des fistules prostatato-urétrales.

- Dans la prostatite granulomateuse on note dans la glande prostatique la présence de nombreux histiocytes contenant des lipides et des cellules géantes. Sa cause est mal connue : allergique peut être ?

- Enfin dans la prostatite scléreuse, 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 crâniale se sont des lésions fibreuses sclérosantes qui vont entraîner une dysurie. Aux lésions de la prostate s'ajoutent toujours les lésions de l'urètre postérieur, ce sont celles de l'urétrite chronique : la lésion des glandes péri

urétrales, du veru montanum, des canaux éjaculateurs et parfois des vésicules séminales.

2.3.2.4. Physiopathologie du liquide prostatique [1 ; 31 ; 46 ; 47]

L'analyse des sécrétions prostatiques porte sur les éléments figurés et les déterminants physico-chimiques du liquide prostatique. La présence et la concentration des leucocytes (souvent associés à des macrophages et des globules graisseux) déterminent le caractère infectieux ou inflammatoire de la prostatite : si le nombre de leucocytes est supérieur à dix par champ microscopique on a une prostatite infectieuse bactérienne ou non bactérienne. Si les leucocytes sont absents ou inférieurs à dix par champ, on parle de prostatodynie (c'est la présence des signes et symptômes de prostatite sans inflammation ni germes).

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, en phosphatase acide et en cholestérol.

Tableau I: *Modifications physico-chimiques de la sécrétion prostatique lors des prostatites bactériennes chroniques selon Anderson et Fair [1 ; 47]*

AUGMENTATION	DIMINUTION
PH	Densité
	Facteur antibactérien 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.

2.3.2.5. Physiopathologie de la prostatite chronique [41]

Les lésions de la prostatite chronique présentent généralement une topographie essentiellement focale, localisée le plus souvent aux lobes postéro-latéraux de la glande caudale. En cas de prostatite chronique, l'infection gagnerait les canaux excréteurs des acini prostatiques par la voie urétrale. Elle se limite longtemps à des lésions suppuratives localisées au niveau des acini dont les parois deviennent oedématisées et se remplissent de sécrétions purulentes. L'interstitium entre les acini présente une hyperhémie modérée. Après un certain temps, les canaux excréteurs sont eux-mêmes atteints ; ils se bouchent et les acini perdent leurs parois glandulaires. Il se forme une cavité (micro-abcès) reliée à l'urètre par une fistule plus ou moins perméable.

La prostatite hémotogène se développe de préférence dans le lobe crânial et provoque à long terme une sclérose ayant un retentissement fonctionnel au niveau du col de la vessie.

A l'heure actuelle, toutes les causes de prostatites ne sont pas encore élucidées. Nous savons, que la prostatite aiguë et certaines formes de prostatites chroniques sont provoquées par diverses bactéries. Ces bactéries provoquent une inflammation locale dans le tissu prostatique spongieux, ce qui induit une accumulation de cellules inflammatoires. Ces cellules produisent divers médiateurs, qui déclenchent des douleurs et une tuméfaction prostatique. Dans les formes d'évolution chronique, qui ne donnent pas de fièvre plusieurs facteurs jouent un rôle important. Si les analyses d'urines habituelles ne relèvent pas la présence de germes, il peut néanmoins s'agir d'une infection due à des germes difficiles à mettre en évidence. Un reflux des urines dans les voies prostatiques peut également provoquer une irritation suivie d'une inflammation. Ce reflux d'urine s'observe essentiellement quand il existe des obstacles à l'écoulement des urines. Parmi ces obstacles, on trouve les rétrécissements du calibre (sténose) de l'urètre, les anomalies de l'orifice de sortie de la vessie et les contractures du plancher du bassin. Quand on ne trouve pas de causes

manifestes on incrimine, souvent des «facteurs psychiques », mais il ne faut pas oublier que les symptômes d'une prostatite chronique peuvent constituer un stress psychique. Inversement, l'état psychique ne peut pas être tenu pour responsable de la survenue d'une prostatite chronique, mais des facteurs de stress peuvent accentuer des troubles qui existent déjà.

2.4. Etude clinique de la prostatite chronique [3 ; 4 ; 11 ; 26 ; 27 ; 44 ; 48]

2.4.1. Classification [4 ; 26]

Le système de classification de NIH créé en 1998 est venu remédier à l'absence de système diagnostique de référence. Il présente trois catégories de prostatite chronique.

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

2.4.1.1. Prostatite bactérienne chronique

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.

2.4.1.2. Prostatite chronique non bactérienne / syndrome pelvien douloureux chronique (SPDC)

C'est une prostatite chronique regroupant les symptômes sans infection démontrable. Aucune histoire d'infection urinaire n'est signalée et les cultures sont stériles.

Cette prostatite est beaucoup plus fréquente que les prostatites bactériennes.

2.4.1.2.1. Prostatite chronique avec syndrome pelvien douloureux chronique inflammatoire

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

2.4.1.2.2. Syndrome pelvien douloureux chronique non inflammatoire (Prostatodynie)

C'est une prostatite chronique dont on remarque l'absence de leucocytes dans les urines, les SPE (sécrétion prostatique) après massage prostatique. Elle 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 de l'ECBU et du liquide prostatique sont normaux et le traitement est difficile.

Cette pathologie est retrouvée surtout chez les sujets jeunes de 20 à 40 ans.

2.4.1.3. Prostatite inflammatoire

On note une absence de symptômes cliniques, mais on découvre des leucocytes dans les sécrétions ou les tissus prostatiques.

Tableau II : Classification du NIH et définition des prostatites [26]

Catégorie	Description clinique	Définition
I	Prostatite aiguë bactérienne	Infection aiguë de la prostate (80 % E. coli et 20 % due à Pseudomonas aeruginosa, S marcescens, Klebsiella sp, P mirabilis)
II	Prostatite chronique bactérienne	Infection récidivante de la prostate
III	Prostatite chronique non bactérienne/SPDC (1)	Symptômes sans infection démontrable.
IIIa	SPDC inflammatoire	Présence de leucocytes dans le sperme, les SPE et les urines après massage prostatique parfois due à Chlamydia trachomatis, Ureaplasma urealyticum, Mycoplasma hominis, Trichomonas vaginalis et les organismes anaérobies.
IIIb	SPDC non inflammatoire	Absence de leucocytes dans le sperme, les SPE (2) et les urines après massage prostatique due à une augmentation de la tension musculaire au niveau du col vésical et/ou de l'urètre prostatique résultant en un reflux urinaire intra prostatique (à confirmer)
IV	Prostatite inflammatoire asymptomatique	Absence de symptômes cliniques mais découverte de leucocytes dans les sécrétions ou les tissus prostatiques.

(1) SPDC : Syndrome pelvien douloureux chronique.

(2) SPE : sécrétion prostatique.

2.4.2. Critères diagnostique [3 ; 4 ; 8 ; 10 ; 11 ; 13 ; 27 ; 33 ; 44 ; 48]

Le diagnostic repose sur la clinique et sur les examens complémentaires.

2.4.2.1. Diagnostic Positif [3 ; 11 ; 27 ; 44 ; 48]

➤ Signes fonctionnels

Les symptômes de la prostatite chronique sont très variables, disparates, isolés ou associés faits de :

- Sensation normale ou tenace au niveau du périnée, de l'anus ou de l'urètre parfois une simple pesanteur ou chaleur.
- Douleurs hypogastriques avec des irradiations vers les cuisses, la verge, la région sacro-iliaque et les testicules.
- Troubles de la miction (pollakiurie, dysurie, nycturie, diminution de la force du jet)
- Troubles génitaux (érection douloureuse, hémospémie, impuissance, azoospermie ou oligoasthénospermie).
- Troubles algiques (douleurs pelviennes et/ou lombaires).

Il s'y associe inconstamment à ces symptômes des écoulements urétraux (pus ou liquide prostatique).

➤ Signes généraux

Se caractérisent par une asthénie, une atteinte du psychique 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 traitements nombreux proposés.

➤ Signes physiques

Le TR reste la manœuvre la plus pratique. Il peut se révéler normal ou retrouver une prostate inflammatoire (chaude et douloureuse) et rénitente.

Il peut mettre en évidence des calcifications dans la prostate, le plus souvent peu douloureux et peut produire le liquide prostatique pour une étude biologique.

Schéma 3 : toucher rectal des organes génitaux masculins sur une coupe du petit bassin (d'après Poileux)

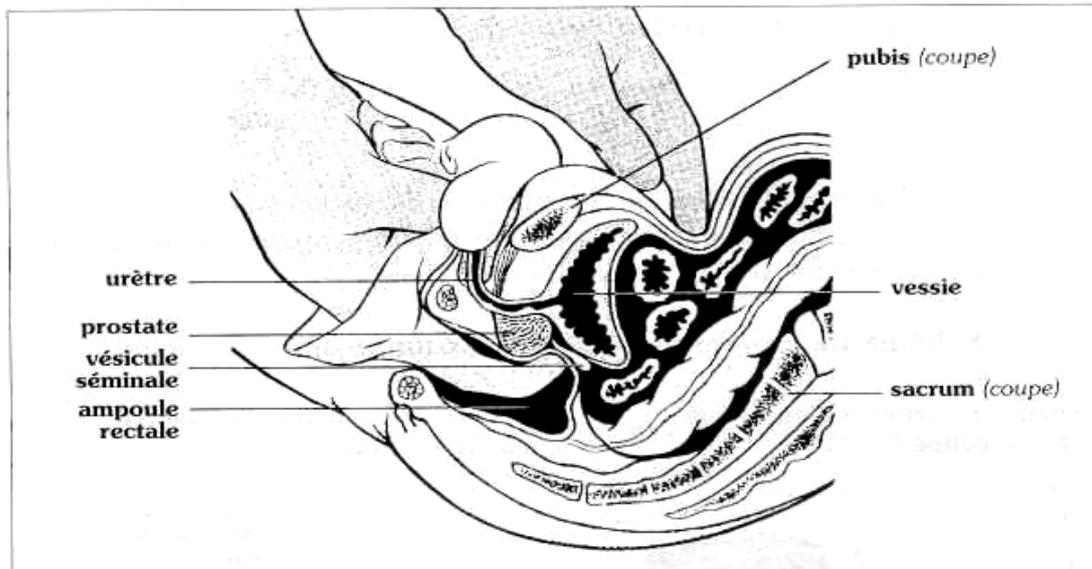


Figure VIII : toucher rectal des organes génitaux masculins sur une coupe du petit bassin (d'après Poileux) [40]

❖ **Inspection** : on recherchera au niveau des organes génitaux externes : des plaies, un œdème et une ulcération.

❖ **Palpation** : elle peut provoquer des douleurs au niveau : du gland, des testicules, du cordon spermatique et de l'espace périnéal.

Tableau III : Symptômes des prostatites chroniques [27]

Douleur continue /intermittente	Symptômes urinaires irritatifs ou obstructifs
Inguinale	Diminution de la force du jet
Abdominale basse	Dysurie
Périnéale	Pollakiurie
Pénienne	Nycturie
Scrotale	Douleur à l'éjaculation (*)
Testiculaire	Emission de goutte après la miction
	Symptômes sexuels
	Dysfonctions érectiles

(*) : Pour certains patients, la douleur est soulagée par l'éjaculation.

2.4.2.2. Examens complémentaires [4 ; 10]

2.4.2.2.1. La numération formule sanguine est souvent normale.

2.4.2.2.2. Le taux de PSA est normal ou peu élevé.

L'Examen Cytobactériologique des Urines (ECBU)

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 supérieurs à 10.000/ml) et/ou une bactériurie (nombre de bactérie supérieure 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).

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 decalottage 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.

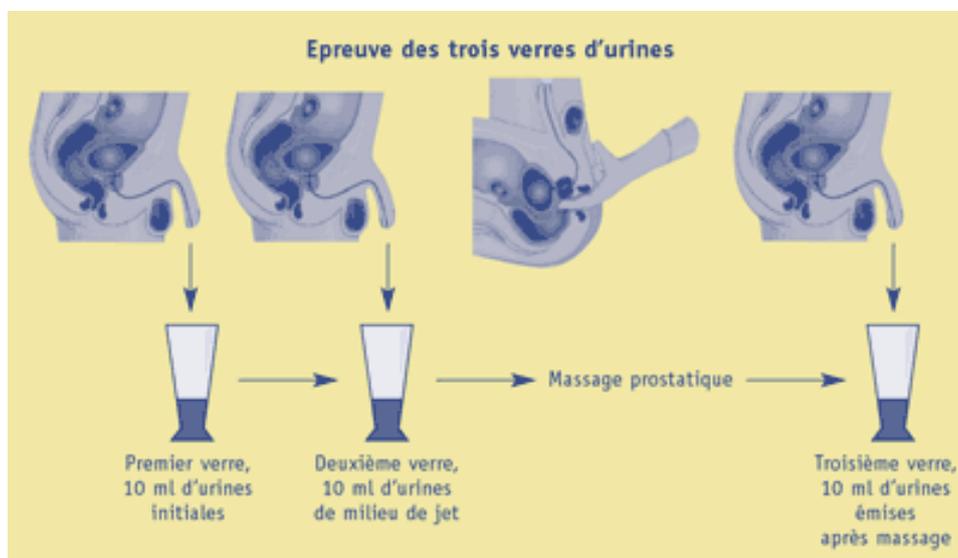


Figure IX : Epreuve des trois verres d'urines [10]

2.4.2.2.4. 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 à :

- une leucospermie (si le nombre de leucocytes est supérieur à 100.000/ml) ;
- une bactériospermie (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.

2.4.2.2.5. 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.

2.4.2.2.6. 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).

2.4.2.2.7. L'échographie prostatique (ou vésico-prostatique)

Par voie endo-rectale, peut mettre en évidence une prostate augmentée de volume, hétérogène et contenant des calcifications.

2.4.2.3. Evolution [3 ; 10]

2.4.2.3.1. Evolution spontanée

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

Des complications peuvent survenir à types de 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.

2.4.2.3.2. 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 calcifications prostatiques infectées). La guérison définitive est obtenue dans un cas sur deux.

2.4.2.4. Autres formes cliniques [4 ; 8 ; 13]

2.4.2.4.1. Prostatite tuberculeuse

Elle évolue en cas de tuberculose de l'arbre génito-urinaire. Elle est rarement isolée, l'épididyme, le déférent et parfois les vésicules sont généralement les plus atteints.

Donc la recherche de BK dans les urines et dans le sperme est indispensable dans la mesure où le résultat est généralement positif.

2.4.2.4.2. Prostatite à trichomonas

Elle succède en général à une urétrite fréquemment très intense. Le diagnostic, évoqué par la notion acquise, par l'interrogatoire, de la *Trichomonas* chez le partenaire repose sur la découverte du parasite dans l'exsudat urétral.

Reconnaître le trichomonas peut être difficile chez l'homme, car il est de taille moindre et moins mobile que *le trichomonas* du vagin.

2.4.2.4.3. Prostatite Bilharzienne

Elle est rarement isolée et s'accompagne de signes vésicaux évocateurs. La recherche d'œufs de *Schistosoma* est positive.

2.4.2.4.4. Prostatite Gonococcique

La prostatite d'origine gonococcique est rarement retrouvée.

2.4.2.5. Diagnostic différentiel [10 ; 33]

2.4.2.5.1. Cancer de la prostate

Le TR peut découvrir des zones indurées (nodules ou calculs) au cours de la prostatite chronique, qu'il est impossible de différencier 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 reste toujours élevé.

2.4.2.5.2. Adénome de la prostate

En fait, l'adénome peut coexister avec la prostatite chronique. L'épisode infectieux peut d'ailleurs augmenter les troubles urinaires, jusque là inaperçus et permet le diagnostic clinique d'un adénome de la prostate. Le TR est l'examen physique qui relève une augmentation du volume de la prostate.

2.4.2.5.3. Abscesses 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.

2.4.2.5.4. Cancer de vessie

La confirmation sera faite en cas de doute par : la cytologie urinaire, l'urographie intraveineuse, l'échographie vésicale ou l'exploration endoscopique de la vessie en cas de doute (réalisée à distance d'un épisode aigu et sous couverture antibiotique).

2.5. Prise en charge de la prostatite chronique [3 ; 4 ; 10 ; 19 ; 27 ; 44]

2.5.1. Traitement préventif

Il repose sur le traitement énergique de toute prostatite aiguë et sur une aseptie rigoureuse des manœuvres instrumentales urétrales (sondages, endoscopies...)

Il faut éviter aussi d'être longtemps assis.

2.5.2. Traitement spécifique

2.5.2.1. Médical

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

Moyen : Le traitement médical associe :

- Des antibiotiques qui ont une bonne concentration dans les sécrétions prostatiques ;
- Des anti-inflammatoires ;
- Des α bloquants en cas de dysurie ;
- Des décongestionnants pelviens et
- Des antalgiques

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

2.5.2.1.1. Traitement de la prostatite chronique bactérienne

Il fait référence aux :

- Fluoroquinolones tels que : la ciprofloxacine (1 comprimé de 500 mg toutes les 12 heures) ou l'ofloxacine (1 comprimé de 200 mg toutes les 12 heures) représentent le meilleur choix.
- Cyclines tel que la doxycycline et aux sulfamides tel que l'association de Triméthoprime + Sulfaméthoxazole (TMP+SMX) ou cotrimoxazole qui peuvent être une alternative.

La durée de l'antibiothérapie est de 8 à 12 semaines.

2.5.2.1.2. Traitement de la prostatite chronique non bactérienne (SPDC)

Elle survient chez 80 à 90 % des patients souffrant de prostatite chronique et se manifeste par des douleurs pelviennes, des symptômes urinaires et des dysfonctions sexuelles. Mais la recherche ne trouve pas de germes uropathogènes.

❖ SPDC inflammatoire et non inflammatoire

Malgré l'absence de germes, le traitement débutera toujours par une antibiothérapie active sur *Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum* voire *trichomonas vaginalis*. Les fluoroquinolones, les cyclines et l'érythromycine viennent en premier choix. La durée du traitement est de 8 à 12 semaines. Ces deux groupes peuvent tirer bénéfice :

- Du massage prostatique si la prostate est très congestive et si la manœuvre produit une grande quantité de liquide ;
- De l'éviction d'alcool, de la caféine et des épices ;
- De l'administration d'alpha bloquant qui diminue le tonus des muscles du périnée ;

- De l'emploi des antalgiques et des anti-inflammatoires pendant 3 à 4 semaines ;
- Des bains chauds et d'une activité sexuelle modérée.

2.5.2.1.3. Traitement de la prostatite inflammatoire asymptomatique

Il peut être utile de proposer une cure d'antibiotique en cas de PSA élevé ou en cas d'infécondité.

2.5.2.2. Traitement endoscopique ou chirurgical

Il s'adresse aux suppurations uréthro-prostatiques rebelles et à celles qui s'accompagnent de sclérose du col vésical. Au premier, on propose l'électrocoagulation endoscopique de l'urètre postérieur et des foyers qui y débouchent : si le résultat est incomplet, transitoire il faut mettre à plat les abcès et libérer la vessie par résection endoscopique ou si la prostate est hypertrophiée par évidement prostatique transvésicale.

Ces interventions entraînent une éjaculation rétrograde d'où le risque de stérilité qui devrait être pris en compte surtout quand le sujet est jeune.

D'une manière générale, le traitement de la prostatite chronique est long et difficile associant une antibiothérapie prolongée adaptée à l'antibiogramme avec des antibiotiques ayant une bonne pénétration dans le parenchyme prostatique ; des anti-inflammatoires non stéroïdiens de préférence en suppositoire et des antalgiques si besoin.

Des règles hygiéno-diététiques : bain de siège, cure thermale, éviction d'alcool, de caféine et les épices jouent également un rôle.

Eviter la sédentarité et les traumatismes périnéaux (bicyclette).

Les rapports sexuels ne sont pas interdits (ils permettent même une certaine vidange prostatique), mais doivent être protégés.

Il faut toujours penser au traitement du ou des partenaire(s), source possible de réinfection en cas de MST.

IV MÉTHODOLOGIE

3.1. Cadre et lieu d'étude

Notre étude prospective s'est déroulée sur une période de 13 mois, février 2006 en février 2007 dans le service de chirurgie générale de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou (qui est un centre de référence de deuxième niveau).

3.1.1. Présentation de la région de Ségou

Ségou ou encore la cité des Balanzans à cause de sa richesse en balanzan (acacia albidus) est la 4^e région administrative du Mali.

Située au centre du pays, la région couvre une superficie de 64.821 km² soit environ les 4 % de la superficie du Mali. Elle est limitée :

- ✦ Au nord par la république de Mauritanie ;
- ✦ A l'est par la région de Mopti ;
- ✦ Au sud par la région de Sikasso et la république du Burkina Faso ;
- ✦ A l'ouest par la région de Koulikoro.

Administrativement la région est répartie en sept (7) cercles (Ségou, San, Bla, Tominian, Baréouli, Macina et Niono) et subdivisée en 118 communes.

La région de Ségou compte environ 1.675.398 habitants soit une densité de 25 habitants au km². La répartition par sexe est de 831.386 hommes pour 842.972 femmes (soit une différence de 11.586). Cette population est jeune (48 % de la population à moins de 15 ans) et en majorité rurale selon la D.N.S.I.

Chaque cercle est doté d'un centre de santé de référence qui sert de 1^{ère} référence pour les CSCom du dit cercle et l'hôpital sert de 2^e référence dans la région.

3.1.2. Présentation de l'hôpital Nianankoro Fomba

L'établissement fut érigé hôpital Nianankoro Fomba en 1983. Il est situé en plein centre ville en bordure de la route nationale six (6) reliant Bamako aux régions Nord du Mali. Il couvre une superficie de six (6) hectares et comporte une dizaine de bâtiments abritant les différents services : Chirurgie générale,

Médecine générale, Pédiatrie, Oto-rhino-laryngologie, Traumatologie, Laboratoire, Pharmacie, Gynéco Obstétrique, Ophtalmologie, Anesthésie réanimation, service d'odontostomatologie, le bureau des entrées et la direction. L'hôpital Nianankoro Fomba à une capacité de 129 lits d'hospitalisation répartis entre les différents services.

3.1.3. Présentation du service de Chirurgie générale

Le service de chirurgie est subdivisé en une unité femme et homme avec une quarantaine de lits d'hospitalisation. Les autres spécialités chirurgicales absentes à l'hôpital sont prises en charge dans le service.

Le personnel est constitué de deux chirurgiens généralistes, deux techniciens supérieurs de santé, un technicien de santé, cinq aides soignants et deux techniciens de surface.

3.2. Période et type d'étude

Nous avons réalisé une étude prospective qui s'est déroulée de février 06 en février 07 soit une période de 13 mois.

3.3. Population cible

Il s'agissait des malades consultant pour une inflammation chronique de la glande prostatique évoluant depuis trois mois au moins.

3.3.1. Critères d'inclusion :

- Donner son consentement
- Avoir un ou plusieurs symptômes de la prostatite chronique
- Avoir quelques examens complémentaires (une échographie vésico-prostatique, un ECBU, un prélèvement du liquide prostatique et un antibiogramme)

3.3.2. Critères de non inclusion

- Ont été exclus les patients ne répondant pas à l'un des critères cités ci dessus.

3.3.3. Critères de guérison

Le suivi évolutif des patients s'opérait par des examens de contrôle et nous avons considéré comme guéri les malades ne présentant aucun signe clinique de la prostatite chronique à la fin du traitement.

3.4. Méthodes

3.4.1. Collecte des données

La collecte des données a été faite à partir des :

- questionnaires élaborés ou fiches d'enquête
- dossiers médicaux

3.4.2. Saisie des données

L'exploitation informatique des données a été faite à partir des logiciels suivants :

- Windows: Word 2003
- EPI-info: Version 3.3.2.

Les Tests statistiques utilisés sont : le test de Khideux (variable qualitatif) et le pourcentage de significativité (p).

IV RÉSULTATS

Au cours de notre étude nous avons recensé 299 patients consultant pour pathologie urologique parmi ceux ci 192 souffraient d'affection prostatique dont 64 cas de prostatite chronique.

4.1. Les aspects sociodémographiques des malades

4.1.1. Age

Tableau IV : Répartition en fonction de l'âge

Age	Fréquence	Pourcentage
10-19 ans	4	6,3
20-29 ans	30	46,8
30-39 ans	13	20,3
40-49 ans	9	14,2
50-59 ans	8	12,4
Total	64	100,0

La moyenne d'âge a été de 32 ± 10 ans et les extrêmes ont été 17 et 59 ans.

La médiane a été de 29 ans et la classe modale a été 20-29 ans.

4.1.2. Lieu de résidence

Tableau V : Répartition en fonction de la provenance

Lieu de résidence	Fréquence	Pourcentage
Cercle de Ségou	46	71,9
Autres	18	28,1
Total	64	100,0

71,9 % venaient du cercle de Ségou.

4.1.3. Profession

Tableau VI : Répartition en fonction de la profession

Profession	Fréquence	Pourcentage
Paysan/Éleveur	23	35,9
Fonctionnaire	13	20,3
Élève/Étudiant	10	15,6
Chauffeur/Ouvrier	9	14,1
Commerçant/Tailleur	9	14,1
Total	64	100,0

Les paysans et les éleveurs ont été majoritaires dans 35,9 % des cas.

4.1.4. Statut matrimonial

Tableau VII : Répartition en fonction du statut matrimonial

Statut matrimonial	Fréquence	Pourcentage
Célibataire	41	64,1
Marié	23	35,9
Total	64	100,0

Les célibataires ont été prédominants dans 64,1 % des cas.

4.2. Les habitudes alimentaires et les antécédents cliniques

4.2.1. Prise d'excitant

Tableau VIII : Répartition en fonction de la prise d'excitant

Prise d'excitant	Fréquence	Pourcentage
Plusieurs types d'excitants	25	39,1
Thé	18	28,1
Ne prenant pas d'excitant	15	23,4
Café	3	4,7
Alcool	2	3,1
Cigarette	1	1,6
Total	64	100,0

39,1 % de nos patients prenaient plusieurs types d'excitant.

4.2.2. Les antécédents médicaux et urologiques

Tableau IX : Répartition en fonction des antécédents médicaux et urologiques

Antécédents médicaux et urologiques	Fréquence	Pourcentage
Bilharziose urinaire	34	53,1
Sans antécédent	14	21,9
Bilharziose + Urétrite	5	7,8
Urétrite	3	4,7
Bilharziose + Cystite	3	4,7
Cystite	2	3,1
Diabète	2	3,1
Infection à VIH	1	1,6
Total	64	100,0

53,1 % ont eu un antécédent de bilharziose urinaire.

4.3. Les aspects cliniques des patients

4.3.1. Motif de consultation

Tableau X : Répartition en fonction du motif de consultation

Motif de consultation	Fréquence	Pourcentage
Dysurie	30	46,9
Prostatorrhée	10	15,6
Asthénie sexuelle	11	17,2
Ejaculation précoce	7	10,9
Douleur lombaire	6	9,4
Total	64	100,0

46,9 % ont consulté pour une dysurie

4.3.2. Troubles urinaires

Tableau XI : Répartition en fonction des troubles urinaires

Troubles urinaires	Fréquence	Pourcentage
Prostatorrhée	33	51,5
Dysurie	15	23,4
Diminution de la force du jet	7	10,9
Pollakiurie	6	9,4
Nycturie	1	1,6
Miction impérieuse	1	1,6
Picotement urétral	1	1,6
Total	64	100,0

La Prostatorrhée a été retrouvée dans 51,5 % des cas

4.3.3. Troubles sexuels

Tableau XII : Répartition en fonction des troubles sexuels

Troubles sexuels	Fréquence	Pourcentage
Ejaculation précoce	20	31,2
N'ayant pas de troubles	16	25
Baisse de la libido	14	21,9
Erection faible	14	21,9
Total	64	100,0

L'éjaculation précoce a été prédominante dans 31,2 % des cas.

4.3.4. Syndrome douloureux

Tableau XIII : Répartition en fonction du syndrome douloureux

Syndrome douloureux	Fréquence	Pourcentage
N'ayant pas de douleur	5	7,8
Douleur à l'éjaculation	10	15,6
Douleur lombaire	5	7,8
Douleur pelvienne	31	48,4
Douleur testiculaire	7	10,9
Douleur pénienne	6	9,5
Total	64	100,0

La douleur pelvienne a été prédominante dans 48,4 % des cas

4.3.5. Toucher rectal

Tableau XIV : Répartition en fonction du résultat du T.R.

Résultat du toucher rectal	Fréquence	Pourcentage
Douloureux	10	15,6
Écoulement du liquide prostatique	45	70,3
Hypertrophie de la prostate	5	7,8
Prostate irrégulière	4	6,3
Total	64	100,0

70,3 % ont eu un écoulement du liquide prostatique au toucher rectal

4.4. Les aspects para cliniques des malades

4.4.1. Aspect macroscopique des urines

Tableau XV : Répartition en fonction de l'aspect macroscopique des urines.

Aspect macroscopique des urines	Fréquence	Pourcentage
Claire	14	21,9
Trouble	33	51,6
Jaune	15	23,4
Purulente	1	1,6
Hématique	1	1,6
Total	64	100,0

51,6 % ont eu des urines troubles

4.4.2. Aspects microscopiques des urines

Tableau XVI : Répartition en fonction de l'aspect microscopique des urines.

Aspect microscopique des urines	Fréquence	Pourcentage
Leucocyturie	58	90,6
Cellules épithéliales	29	46,9
Polynucléaires altérés	30	45,3
Cristaux	10	15,6
Hématurie microscopique	7	10,9

La leucocyturie a été retrouvée dans 90,6 % des cas

4.4.3. Echographie vésico-prostatique

Tableau XVII : Répartition en fonction du résultat de l'échographie vésico-prostatique

Echographie vésico-prostatique	Fréquence	Pourcentage
Prostate calcifiée	16	25
Prostate congestive	6	9,4
Prostate homogène	20	31,2
Epaississement de la paroi vésicale	2	3,1
Prostate hypertrophiée	14	21,9
Prostate hétérogène	6	9,4
Total	64	100,0

31,2 % de nos patients ont eu des prostates homogènes.

4.5. Les complications rencontrées

Tableau XVIII: Répartition en fonction des complications survenues

Complications	Fréquence	Pourcentage
Aucune	59	92,2
Cystite	3	4,7
Cystalgie à urines claires	2	3,1
Total	64	100,0

92,2 % de nos malades n'ont pas eu de complications

4.6. Les aspects thérapeutiques

4.6.1. Les Antibiotiques utilisés

Tableau XIX: Répartition en fonction de l'antibiotique utilisé

Antibiotique utilisé	Fréquence	Pourcentage
Ciprofloxacine	31	48,4
Ofloxacine	7	10,9
Amoxicilline + acide clav.	3	4,7
Doxycycline	11	17,2
Erythromycine	2	3,1
Acide nalidixique	2	3,1
Pénicilline G	1	1,6
Oxacilline	7	10,9
Total	64	100,0

La ciprofloxacine a été la plus utilisée dans 48,4 % des cas.

4.6.2 Traitement associé à l'antibiothérapie

Tableau XX : Répartition en fonction du traitement associé à l'antibiothérapie

Traitement associé	Fréquence	Pourcentage
Antalgique*	17	26,6
Anti inflammatoire*	20	31,2
Décongestionnant + anti inflammatoire	6	9,4
Décongestionnant pelvien*	14	21,9
Anxiolytique*	1	1,6
Décongestionnant + antalgique	6	9,4
Total	64	100,0

Un anti inflammatoire a été associé à l'antibiothérapie dans 40,6 %.

Antalgique : Paracétamol ou dextropropoxyphène + paracétamol

Anti inflammatoire : Ibuprofène, Alpha amylase (Maxilase®)

Décongestionnant : Finastéride - Produits extraits de plantes : Permixon®, Tadenan®

Anxiolytique : Chlorazepate dipotassique

4.6.3. Durée du traitement

Tableau XXI : Répartition en fonction de la durée du traitement

Durée du traitement	Fréquence	Pourcentage
Trois semaines	23	35,9
Trois à douze semaines	35	54,7
Plus de douze semaines	6	9,4
Total	64	100,0

54,7 % ont eu trois à douze semaines de traitement

4.6.4. Résultat du traitement

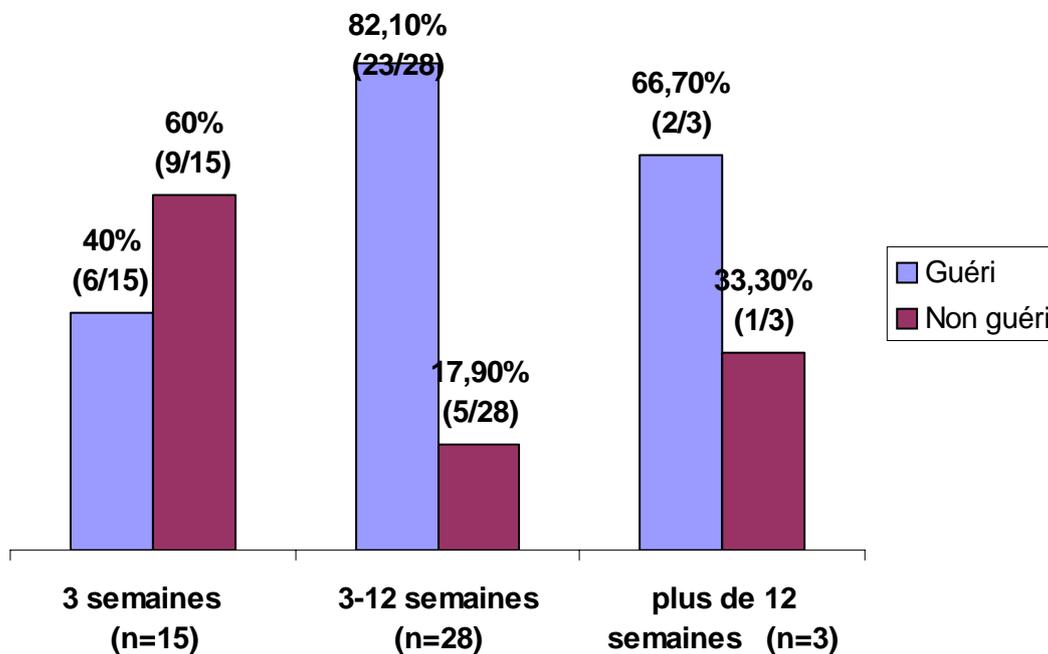
Tableau XXII : Répartition selon le résultat du traitement

Résultat du traitement	Fréquence	Pourcentage
Guéri	31	48,4
Non guéri	15	23,4
Abandon	18	28,1
Total	64	100,0

48,4 % de nos patients ont été guéris.

4.6.5. Résultat du traitement en fonction de la durée du traitement

Graphique I : Répartition des 46 patients qui n'ont pas abandonné le traitement en fonction du résultat et de la durée du traitement.

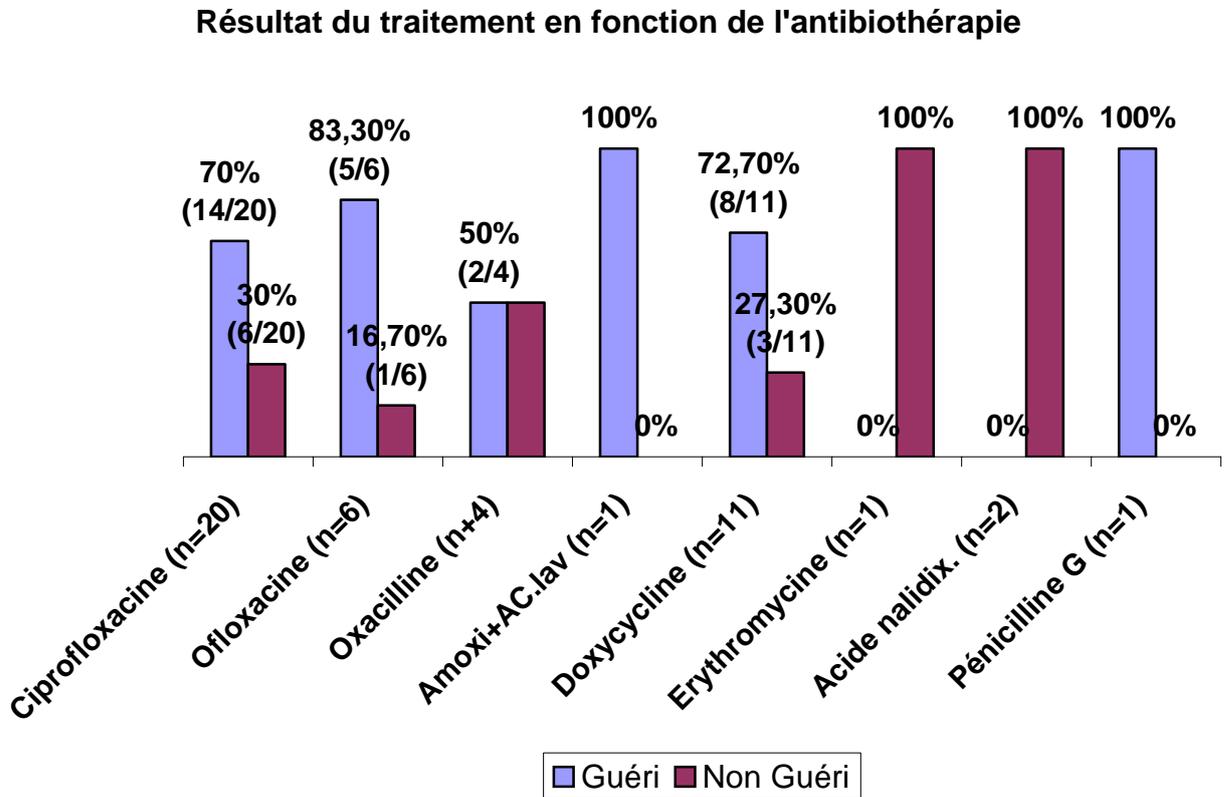


Khideux : 6,60 p : 0,0368

Le taux de guérison a été plus important avec les patients qui ont fait 3 à 12 semaines et plus de 12 semaines de traitement.

4.6.6. Résultat du traitement en fonction de l'antibiotique utilisé

Graphique II : Répartition des 46 patients qui n'ont pas abandonné le traitement en fonction du résultat du traitement et de l'antibiothérapie



Khideux : 10,2 P : 0,1

4.7. Les germes rencontrés et leur sensibilité aux antibiotiques

4.7.1. Les germes rencontrés

Tableau XXIII : Répartition en fonction des germes rencontrés

Les germes en cause	Fréquence	Pourcentage
Stérile	23	35,9
Escherichia coli	19	29,7
Staphylocoques	11	17,2
Chlamydia trachomatis	3	4,7
Klebsiella pneumoniae	2	3,7
Pseudomonas aeruginosa	2	3,7
Streptococcus Sp.	2	3,7
Proteus mirabilis	1	1,6
Acinetobacter Sp.	1	1,6
Total	64	100,0

35,9 % de nos patients ont eu des urines stériles.

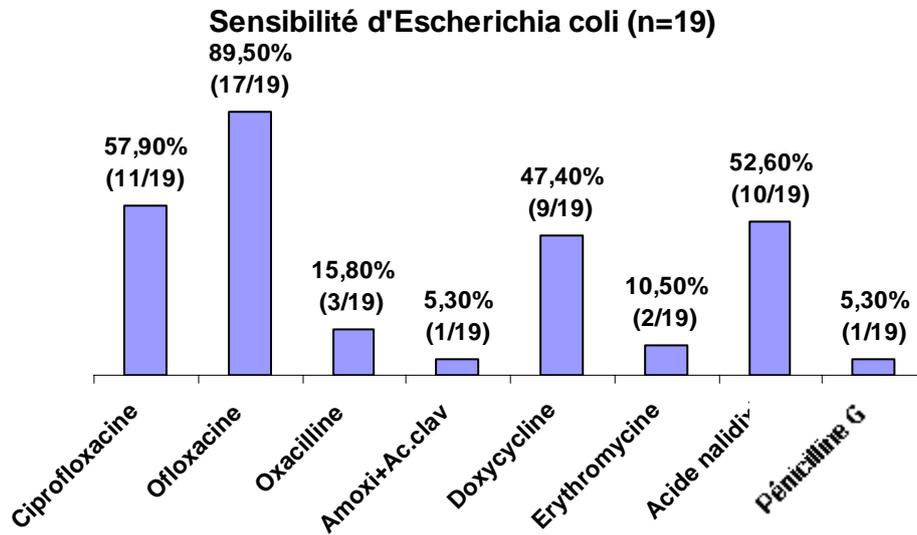
4.7.2. L'antibiotique utilisé en fonction des germes rencontrés

Tableau XXIV : Répartition en fonction de l'antibiotique utilisé par rapport aux germes rencontrés.

Germes	Cipro	Oxacilline	Amoxi + ac. clav	Doxy	Erythro	Acide nalid.	Peni G	Ofloxacine	Total
Sterile	13	0	0	10	0	0	0	0	23
%	56,5%	0,0	0,0	43,5	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
E. coli	12	0	0	0	0	2	0	5	19
%	63,2	0,0	0,0	0,0	0,0	10,5	0,0	26,3	100,0
Staphy	0	7	3	0	0	0	1	0	11
%	0,0	63,6	27,3	0,0	0,0	0,0	9,1	0,0	100,0
C.trach	2	0	0	0	1	0	0	0	3
%	66,7	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	100,0
K. pneu	2	0	0	0	0	0	0	0	2
%	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
P. aeru	0	0	0	0	0	0	0	2	2
%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Strepto	0	0	0	1	1	0	0	0	2
%	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0	100,0
P. mira	1	0	0	0	0	0	0	0	1
%	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Acineto	1	0	0	0	0	0	0	0	1
%	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0

4.7.3. Sensibilité d'Escherichia coli

Graphique III: Répartition en fonction de la sensibilité des souches d'E. coli aux antibiotiques utilisés.



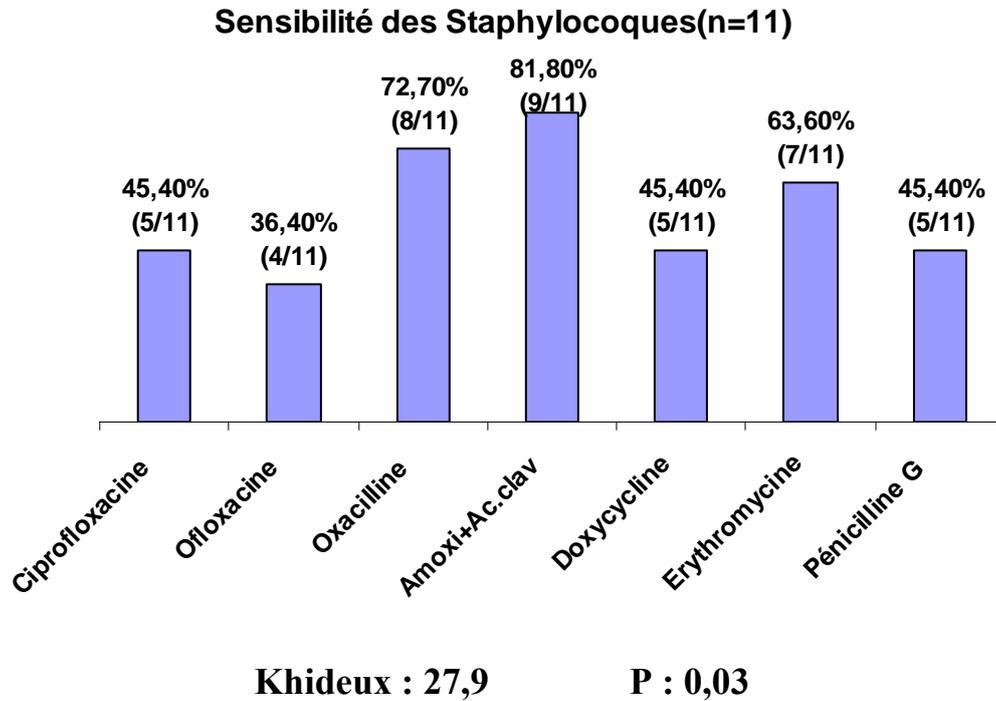
Khideux : 31,3

P : 0,002

La sensibilité a été plus importante avec l'ofloxacin.

4.7.4. Sensibilité des Staphylocoques

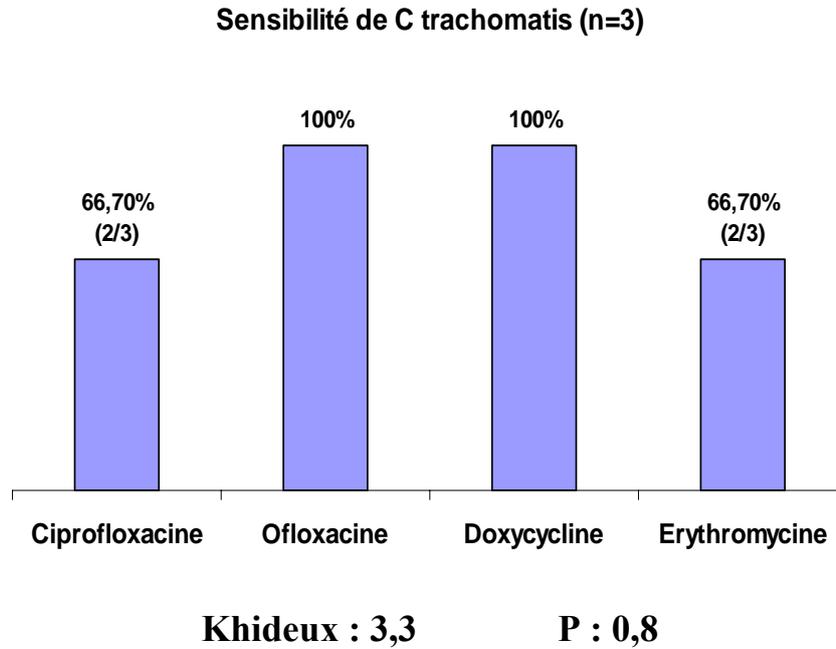
Graphique IV: Répartition en fonction de la sensibilité des staphylocoques rencontrés par rapport aux antibiotiques utilisés.



La sensibilité a été plus importante avec l'amoxicilline plus acide clavulanique.

4.7.5. Sensibilité de *Chlamydia trachomatis*

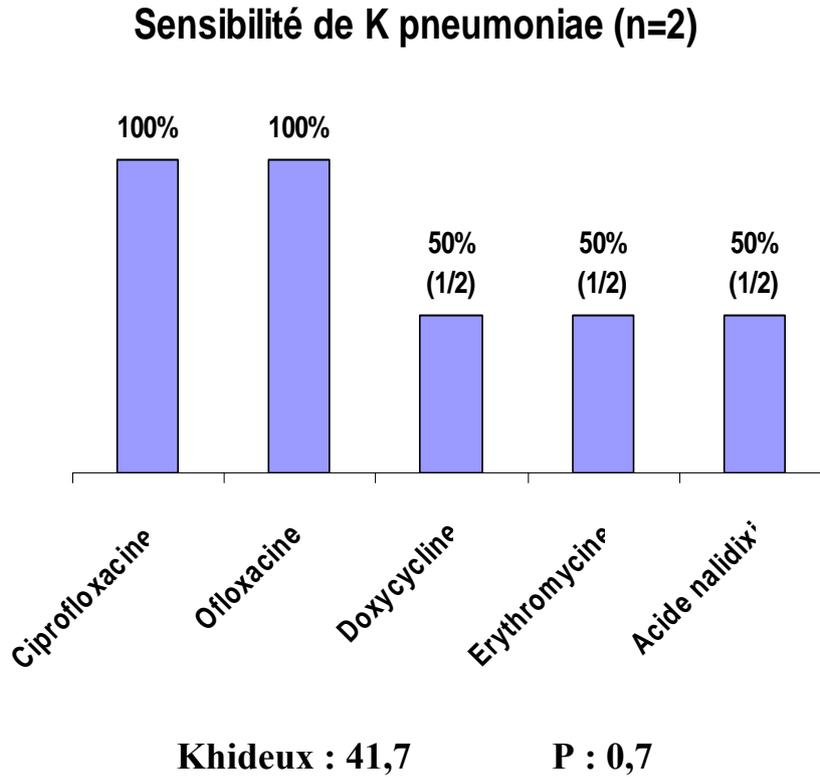
Graphique V: Répartition en fonction de la sensibilité des *Chlamydia trachomatis* rencontrés par rapport aux antibiotiques utilisés.



La sensibilité a été plus importante avec l'ofloxacin et la doxycycline.

4.7.6. Sensibilité de *Klebsiella pneumoniae*

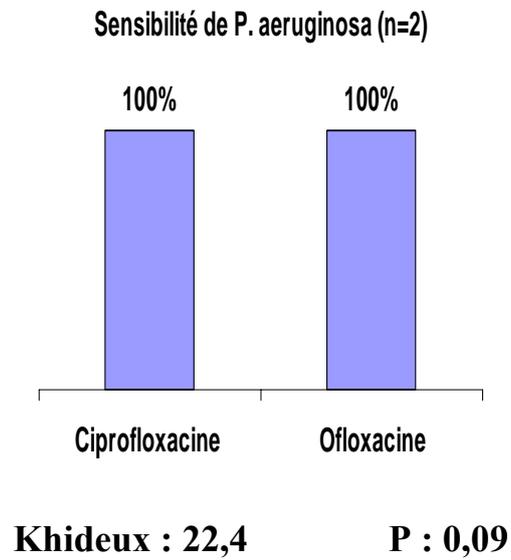
Graphique VI: Répartition en fonction de la sensibilité des *Klebsiella pneumoniae* par rapport aux antibiotiques utilisés.



La sensibilité a été plus importante avec la ciprofloxacine et l'ofloxacine.

4.7.7. Sensibilité de *Pseudomonas aeruginosa*

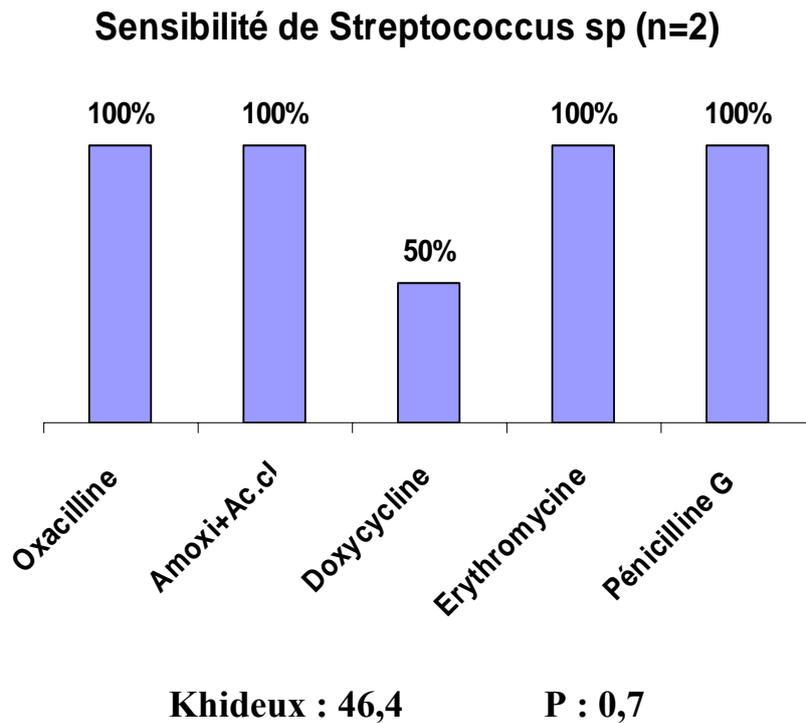
Graphique VII: Répartition en fonction de la sensibilité des *Pseudomonas aeruginosa* par rapport aux antibiotiques utilisés.



Les souches de *Pseudomonas aeruginosa* ont été sensibles à la ciprofloxacin et à l'ofloxacin seulement.

4.7.8. Sensibilité de Streptococcus Sp.

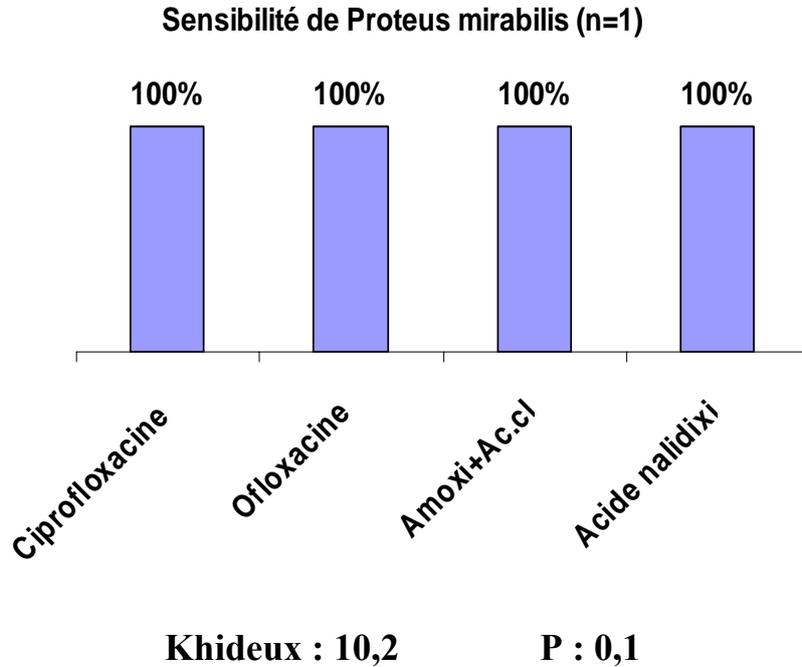
Graphique VIII: Répartition en fonction de la sensibilité des souches Streptococcus Sp. par rapport aux antibiotiques utilisés.



Les souches de streptococcus Sp. n'ont pas été sensibles à la ciprofloxacine, à l'ofloxacine et à l'acide nalidixique.

4.7.9. Sensibilité de *Proteus mirabilis*

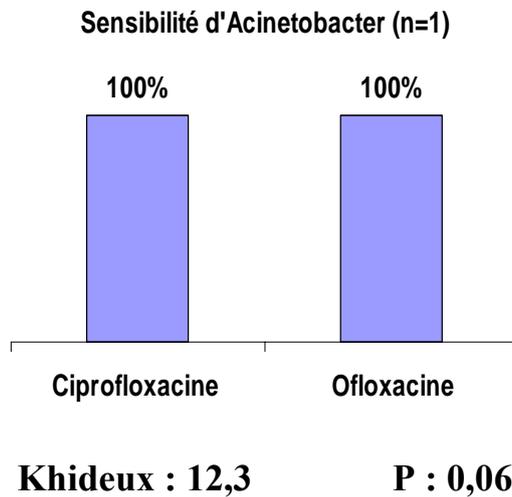
Graphique IX: Répartition en fonction de la sensibilité de *Proteus mirabilis* par rapport aux antibiotiques utilisés.



La souche de *Proteus mirabilis* a été sensible à la ciprofloxacin, l'ofloxacin, l'association amoxicilline + acide clavulanique et l'acide nalidixique.

4.7.10. Sensibilité d' Acinetobacter Sp.

Graphique X: Répartition en fonction de la sensibilité de la souche d' Acinetobacter Sp. par rapport aux antibiotiques utilisés.



La souche de Acinetobacter Sp. a été sensible à la ciprofloxacine et à l'ofloxacine seulement.

4.8. Fréquences de la prostatite chronique

4.8.1. La fréquence de la prostatite chronique par rapport aux uropathies

Tableau XXV: Fréquence de la prostatite chronique par rapport aux uropathies.

Pathologies urologiques	Fréquence	Pourcentage
Adénome	115	38,5
Prostatite chronique	64	21,4
Bilharziose uro-génitale	31	10,4
Fistule vésico-vaginale	19	6,3
Cystite aiguë	11	3,7
Orchi-Épididymite	9	3,0
Prostatite aiguë	9	3,0
Colique néphrétique	8	2,7
Lithiase vésicale	7	2,3
Rétrécissement urétral	7	2,3
Tumeur vésical	5	1,7
Pyélonéphrite	5	1,7
Adénocarcinome	4	1,3
Hypospadias	2	0,7
Traumatisme de l'urètre	2	0,7
Phimosi	1	0,3
Total	299	100,0

La prostatite chronique a représenté 21,4 % des pathologies urologiques

4.8.2. La fréquence de la prostatite chronique par rapport aux affections prostatiques

Tableau XXVI : Fréquence de la prostatite chronique par rapport aux affections prostatiques.

Affection prostatique	Fréquence	Pourcentage
Adénome	115	59,9
Prostatite chronique	64	33,3
Prostatite aigue	9	4,7
Adénocarcinome	4	2,1
Total	192	100,0

La prostatite chronique a représenté 33,3 % des affections prostatiques.

V COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

Le but de notre étude était d'étudier les aspects épidémiologique, thérapeutique et la sensibilité des germes rencontrés aux antibiotiques au cours de la prostatite chronique à l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou.

Sur une période de 13 mois, nous avons colligé au total 64 patients qui ont répondu à nos critères d'inclusion.

5.1. Aspects sociodémographiques

Dans notre série, la moyenne d'âge a été de 32 ± 10 ans et les extrêmes ont été 17 et 59 ans.

Nos résultats sont semblables à ceux de l'étude réalisée au CHU Gabriel Touré [46]. Qui a étudié une tranche plus courte et a eu une moyenne de 32,4 ans et ses extrêmes ont été 18 et 56 ans.

Les paysans et les éleveurs ont été prédominants dans 35,9 % des cas, contrairement à l'étude menée au CHU de Gabriel Touré [46] et à celle menée au CHU du Point G. [17] qui ont rapporté une prédominance des élèves et étudiants à Bamako.

Cela est due au fait que la population de Ségou est à majorité rurale, composée à 80 % de paysans et d'éleveurs.

Les célibataires ont été majoritaires avec une fréquence de 64,1 % comme rapporté par l'étude effectuée au CHU Gabriel TOURE de Bamako [46] qui a eu 62,5 % et au CHU du Point G qui a eu 61,2%.

Ceci serait dû à la multiplicité des partenaires sexuels chez les célibataires les exposant ainsi à des infections sexuellement transmissibles favorisant la survenue de prostatite chronique.

5.2. Les habitudes alimentaires et les antécédents cliniques des malades

Parmi nos patients 39,1 % prenaient plusieurs types d'excitant (l'alcool, le tabac, le thé et la cigarette), Contrairement à l'étude effectuée au CHU de Gabriel

Touré [46] qui n'a pas rapporté la consommation de plusieurs types d'excitants mais a trouvé la consommation de thé et de café dans 35 % des cas et la cigarette dans 21,2 %.

Selon la littérature ces excitants peuvent irriter la glande prostatique et favoriser la survenue de la prostatite chronique.

Un antécédent de bilharziose urinaire a été retrouvé chez 53,1 % de nos patients. Ce taux est supérieur à ceux du CHU du Point G [17] qui a eu 24,8 % en 1998 à Bamako et de CHATELAIN C.H. et coll. [9] qui ont eu 2,2 % en 1977 en France.

Cette différence a été expliquée par le fait que la région de Ségou est considérée comme une zone d'endémie de bilharziose par la présence du fleuve Niger et la profession exercée par la population (la pêche, l'agriculture).

Il a été rapporté en 1975 en Suède par MARDH et COLLEEN [29] que cette parasitose était pourvoyeur de prostatite chronique.

5. 3. Les aspects cliniques

Au cours de notre étude, la dysurie a été le motif de consultation le plus fréquent dans 46,9 % des cas comme rapporté à Bamako en 2005 [46] qui a eu 36,2 % et en Haïti en juin 1997 par DRABICK J. J. et coll. [18] qui ont eu 42 %.

La prostatorrhée a été le trouble urinaire prédominant dans 51,5 % des cas contre 97,50 % pour l'étude réalisée au CHU Gabriel Touré [46] à Bamako en 2005.

Ces données confirment les hypothèses selon lesquelles les symptomatologies urinaires demeurent les signes les plus courants de la prostatite chronique.

L'éjaculation précoce a été le trouble sexuel le plus fréquent dans 31,2 % comme rapporté par l'étude menée au CHU Gabriel Touré [46] qui a trouvé 92,5 % et SCREPONI E. et coll. [43] qui ont eu 47,8 % en 2001 en Italie.

La douleur pelvienne a été prédominante avec une prévalence de 48,4 %.

Cette fréquence est inférieure à celle de **TOUNKARA A. [46]** qui a eu 82,5 % et supérieure à celle de **RICHARD B. et coll. [42]** qui ont eu 20,9 % en octobre 1996.

Le toucher rectal a été douloureux dans 15,6 % des cas et un écoulement du liquide prostatique a été constaté dans 70,3 % des cas.

Ces données sont comparables à celles de **TOUNKARA A. [46]** qui a eu une douleur au toucher rectal dans 17,5 % et un écoulement du liquide prostatique dans 81,2 % mais différents de celle de **THIM et SIMMONS [45]** qui ont eu une douleur au toucher rectal dans 8,7 % en Angleterre en 1983 et de **BLAKLOK N. J. [6]** qui a eu un écoulement du liquide prostatique dans 84,5 % des cas en 1974 en Angleterre.

5.4. Les aspects para cliniques

Plus de la moitié de nos patients soit 51,6 % ont eu des urines troubles contre 52,5 % pour **TOUNKARA A. [46]**.

Une leucocyturie a été retrouvée chez 90,6 % de nos patients et parmi ceux ci 52,4 % ont présenté une leucocyturie supérieure à 10.000/champs ce qui est en faveur d'une prostatite chronique inflammatoire.

Ces taux de prévalence sont confirmés par beaucoup d'autres études **[43, 50]** qui ont rapporté respectivement 56,5 % en août 2001 en Italie et 46,2 % en septembre 2003 en Chine.

Les polynucléaires altérés ont été retrouvés chez 45,3 % Ce qui témoignait d'une infection des voies urinaires et a favorisé la survenue de la prostatite chronique.

Les aspects les plus fréquemment rencontrés à l'échographie au cours de notre étude ont été l'homogénéité (dans 31,2% des cas) et la calcification prostatique (dans 25% des cas). Cependant d'autres études **[17, 46]** ont rapporté la prédominance de la calcification suivi de la prostate hétérogène.

5.5. Les complications

Les complications ont été rares dans notre étude se limitant à la cystite récidivante (4,7% des cas) et à la cystalgie à urines claires (3,1% des cas). Certains auteurs [3 ; 10] ont confirmé cette rareté de la complication au cours de la prostatite chronique.

5.6. Les aspects thérapeutiques

Au cours de notre étude, les fluoroquinolones ont été largement utilisés : la ciprofloxacine dans 48,4 % et l'ofloxacine dans 10,9 % des cas.

A Bamako au CHU Gabriel TOURE, **TOUNKARA A. [46]** a utilisé l'ofloxacine dans 40 % des cas et la ciprofloxacine en association avec la doxycycline dans 36,2 % des cas.

Les cultures stériles ont été mises sous ciprofloxacine ou doxycycline.

Tous nos patients ont reçu au début du traitement le massage prostatique une fois par semaine pendant deux à trois semaines.

Un anti-inflammatoire a été associé à l'antibiothérapie dans 40,6 % et un antalgique dans 36 %.

De la même manière **TOUNKARA A. [46]** a associé un anti-inflammatoire dans 36,2 % et un antalgique dans 10 % des cas.

Parmi nos malades 54,7 % ont eu trois à douze semaines de traitement et 35,9 % ont eu trois semaines de traitement. Ce résultat est proche de celui de **TOUNKARA A. [46]** qui a eu respectivement 53 % et 45 %.

Au terme de notre étude nous avons constaté un taux de guérison de 48,4 % et un abandon de 28,1 % contre un taux de guérison de 65 % rapporté par l'étude réalisée au **CHU Gabriel TOURE. [46]** qui n'a pas signalé de cas abandon du traitement.

Ce résultat prouve que le traitement de la prostatite chronique est difficile et long amenant certains patients à abandonner le traitement après la régression des symptômes.

Parmi les patients qui ont achevé le traitement (46/64) nous avons remarqué un taux de guérison de 82,1 % chez les 28 patients qui ont fait 3 à 12 semaines de traitement ; 66,7 % chez les 3 patients qui ont fait plus de 12 semaines et 40 % chez les 15 patients qui ont fait 3 semaines seulement.

Dans la même cohorte c'est-à-dire ceux qui n'ont pas abandonné le traitement, nous avons eu un taux de guérison de 100 % pour les seuls patient sous amoxicilline + acide clavulanique et pénicilline G; 83,3 % pour les 6 patients sous ofloxacine ; 72,3 % pour les 11 patients sous doxycycline ; 70 % pour les 20 patients sous ciprofloxacine et 50 % pour les 4 patients sous oxacilline. Les 2 patients sous acide nalidixique et le seul patient sous érythromycine ne sont pas guéris.

Certains patients ne sont pas guéris malgré le traitement adapté à l'antibiogramme, ceci a été expliqué par la mauvaise observance de ces patients au traitement.

5.7. Les germes rencontrés et leur sensibilité aux antibiotiques utilisés

Au cours de notre étude, l'examen cytbactériologique des urines et du liquide prostatique ont été stériles chez 35,9 % de nos malades. Ceux qui sont rapprochés des résultats de bon nombre d'auteurs [3 ; 32 ; 46]. Toutefois sa négativité n'exclut pas le diagnostic de prostatite chronique.

L'identification des germes a permis de déterminer une prédominance d'*Escherichia coli* (29,7 %) et des *Staphylocoques* (17,2 %). Comme pour la plupart des auteurs [29 ; 30 ; 31]. Ces deux germes demeurent les plus fréquemment rencontrés au cours de la prostatite chronique mais les deux études réalisées aux CHU [17 ; 46] ont rarement retrouvée les souches d'*Escherichia coli* au cours de leur étude à Bamako.

Les autres espèces notamment : *Chlamydia trachomatis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus sp.*, *Acinetobacter*, *proteus mirabilis* ont été retrouvés avec une faible prévalence dans notre étude.

La sensibilité des germes aux antibiotiques a été variable selon les espèces.

Sur les souches d'*Escherichia coli* isolées, nous avons constaté : une importante sensibilité à l'ofloxacine (89,5 %). Une sensibilité moyenne à la ciprofloxacine (57,9 %), à l'acide nalidixique (52,6 %) et à la doxycycline (47,4 %). Une faible sensibilité à l'oxacilline (15,8 %), à l'amoxicilline plus acide clavulanique (5,3 %), à l'érythromycine (10,5 %) et à la pénicilline G (5,3%).

Dans une étude réalisée sur le même site au cours des infections urinaires, **NIANGALY N. [36]** a trouvé sur les souches *Escherichia coli* une sensibilité moyenne de 61,53 % avec l'acide nalidixique, 52 % avec la ciprofloxacine, 50 % avec la doxycycline et 42,10 % avec l'amoxicilline plus acide clavulanique.

En comparaison aux données de **NIANGALY N. [36]** nous constatons que les souches *Escherichia coli* isolées à Ségou ont une sensibilité moyenne à la ciprofloxacine, à l'acide nalidixique, l'amoxicilline plus acide clavulanique et à la doxycycline.

Les Staphylocoques ont eu une importante sensibilité à l'amoxicilline + acide clavulanique (81,8 %) et l'oxacilline (72,7 %). Une sensibilité moyenne à l'érythromycine (63,6 %) , à la pénicilline G, la ciprofloxacine et la doxycycline proportionnellement (45,4 %) et à l'ofloxacine (36,4 %). La résistance a été complète avec l'acide nalidixique.

NIANGALY N. [36] a rapporté que les souches de *Staphylococcus* à coagulase négative ont une sensibilité de 62,0 % avec la doxycycline, 52,7 % avec l'amoxicilline + acide clavulanique, 44,0 % avec l'érythromycine et 39,8 % avec la ciprofloxacine.

Nos résultats sont supérieurs à ceux de **NIANGALY N. [36]**, ceci serait dû au fait qu'il a étudié les staphylocoques à coagulase négative alors que nous nous avons élargi notre étude à toutes les souches de Staphylocoques.

Les souches de *Chlamydia trachomatis* ont eu un taux de sensibilité de 100 % avec l'ofloxacin et la doxycycline. Une sensibilité de 66,7 % avec la ciprofloxacine et l'érythromycine. La résistance a été globale avec l'oxacilline, la pénicilline G, l'amoxicilline + acide clavulanique et l'acide nalidixique.

Nous avons constaté que nos données s'apparentent à celles décrites dans la littérature par certains auteurs [8 ; 38] que les souches de *Chlamydia trachomatis* sont moins sensibles aux β -lactamines et aux quinolones de 1^{ère} génération.

Les deux souches de *klebsiella Pneumoniae* ont eu un taux de sensibilité de 100 % avec l'ofloxacin et la ciprofloxacine. Une sensibilité moyenne de 50 % a été constatée avec la doxycycline, l'érythromycine et l'acide nalidixique. Nos souches ont été résistantes à l'oxacilline, la pénicilline G, l'amoxicilline + acide clavulanique.

Nos valeurs ont été supérieures à celles rapportées par **NIANGALY N. [36]** qui a eu une sensibilité de 70,0 % avec la ciprofloxacine, 50,4 % avec l'amoxicilline plus acide clavulanique, 36,1 % avec la doxycycline et 68,0 % avec l'acide nalidixique sur huit souches de *klebsiella pneumoniae*.

Cette différence pourrait être expliquée par la taille de notre échantillon.

Sur les souches de *Pseudomonas aeruginosa* isolées nous avons retrouvé un taux de sensibilité de 100 % avec l'ofloxacin et la ciprofloxacine.

Nos souches ont été résistantes à l'oxacilline, la pénicilline G, l'amoxicilline + acide clavulanique, érythromycine, la doxycycline et l'acide nalidixique.

Nos résultats sont comparable à ceux de **NIANGALY N. [36]** qui a rapporté une sensibilité de 61 % avec la ciprofloxacine, 1,1 % avec l' l'amoxicilline + acide clavulanique et 10,1 % avec la doxycycline.

Ces données nous ont permis de constater que les souches de *Pseudomonas aeruginosa* étaient surtout sensibles aux fluoroquinolones.

Sur les souches de *Streptococcus sp* nous avons retrouvé un taux de sensibilité de 100 % avec l'oxacilline, l'amoxicilline plus acide clavulanique, l'érythromycine et la pénicilline G. Une sensibilité moyenne de 50 % avec la doxycycline. Nos souches ont été résistantes à l'ofloxacin, à la ciprofloxacine et à l'acide nalidixique.

Nos résultats sont comparables à ceux de NIANGALY N. [36] qui a rapporté une sensibilité de 70,0 % avec l'amoxicilline plus acide clavulanique, 42,0 % avec la doxycycline, 30,0 % avec l'érythromycine et 25 % avec la ciprofloxacine.

Nous avons constaté que les souches de *Streptococcus Sp.* étaient surtout sensibles aux β lactamines mais moins sensibles aux macrolides.

La seule souche de *Proteus mirabilis* isolée a eu un taux de sensibilité de 100 % avec la ciprofloxacine, l'ofloxacin, l'amoxicilline plus acide clavulanique et l'acide nalidixique. Nous avons constaté une absence complète de sensibilité avec la pénicilline G, la doxycycline, l'oxacilline et l'érythromycine.

Sur la seule souche d'*Acinetobacter* nous avons trouvé un taux de sensibilité de 100 % avec la ciprofloxacine et l'ofloxacin. Notre souche a été résistante à l'amoxicilline plus acide clavulanique, l'oxacilline, l'acide nalidixique, la doxycycline, la pénicilline G et l'érythromycine.

Le nombre de souches de *Proteus mirabilis* et d'*Acinetobacter* isolé était très faible ainsi les valeurs trouvées ne pouvaient donner lieu à une comparaison.

5.6. Fréquences de la prostatite chronique

Dans notre cohorte, la prévalence de la prostatite chronique a été estimée à 21,4 % par rapport aux pathologies urologiques et à 33,3 % par rapport aux affections prostatiques.

Une analyse comparative de notre étude à celles faites à Bamako dans les deux CHU : Gabriel Touré et Point G à des périodes différentes ; nous a conduits à un résultat proche d'une prévalence de 22,8 % par rapport aux pathologies urologiques (résultat du CHU Gabriel TOURE) [46] et différent de celui de 51,2 % (du CHU du Point G sur les prostatites en générale) [17].

VI CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

6.1. Conclusion :

Cette étude nous a permis d'analyser les aspects épidémiologique, thérapeutique et la sensibilité des germes rencontrés aux antibiotiques lors de la prostatite chronique chez 64 patients pendant une période de 13 mois à l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou.

La cohorte étudiée a été caractérisée par un âge moyen de 32 ± 10 ans, une prédominance de la tranche d'âge 20-29 ans et des célibataires.

Ce travail nous a permis de constater que la prise d'excitant et les antécédents de bilharziose urinaire ont favorisé la survenue de la prostatite chronique.

Au terme de cette étude nous avons remarqué que la prostatite chronique a une symptomatologie multiple et variée, dominée par des troubles urinaires comme la dysurie et la prostatorrhée au premier plan, des troubles sexuels à type d'éjaculation précoce, des douleurs pelviennes, un écoulement du liquide prostatique et une douleur de la glande prostatique au toucher rectal.

L'examen cyto bactériologique des urines et du liquide prostatique a été peu contributif (stérile), une leucocyturie a été fréquemment retrouvée et la prostate est restée souvent homogène.

Les complications ont été rares mais une cystite récidivante ou une cystalgie à urines claires ont souvent été rencontrées.

Les germes fréquemment rencontrés ont été *Escherichia coli* et les *Staphylocoques*. La sensibilité des germes aux antibiotiques a été variable d'une espèce à une autre.

Le traitement de la prostatite chronique est long et fait généralement appelle aux quinolones et à la doxycycline, au massage prostatique et à un anti-inflammatoire ou un antalgique.

Le taux de guérison a été plus élevé lorsque la durée du traitement a été supérieure à trois semaines.

La prévalence de la prostatite chronique a été estimée à 21,20 % par rapport aux pathologies urologiques et à 33,30 % par rapport aux affections prostatiques.

Face à cette prévalence élevée de la prostatite chronique et afin d'obtenir une guérison il y a donc lieu de prévoir des recommandations :

6.2. Recommandations :

6.2.1. Aux autorités sanitaires

- ✦ De former des urologues pour une meilleure prise en charge des affections urologiques en générale à l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou.
- ✦ D'équiper le laboratoire de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou en personnel qualifié et en matériel adéquat pour avoir des résultats fiables.
- ✦ De Sensibiliser la population sur les risques liés à la prise d'excitant et aux **Maladies Sexuellement Transmissibles**.

6.2. Aux malades

- ✦ De consulter très tôt devant tout cas de troubles urinaires ou sexuels.
- ✦ D'éviter l'automédication afin de ne pas créer une résistance aux antibiotiques couramment utilisés.
- ✦ De suivre correctement le traitement jusqu'à terme pour avoir un bon résultat.
- ✦ D'éviter les infections sexuellement transmissibles par l'utilisation de préservatifs, l'abstinence ou la fidélité.

6.3. Aux chercheurs

- ✦ D'initier d'autres travaux sur le thème dans d'autres localités du pays pour une meilleure comparaison des résultats.

VII BIBLIOGRAPHIE

1. ADERSON R. U ; WELLER C.

Etudes des sécrétions prostatiques dans les prostatites non bactériennes. J. urol. 1979. 121 : 292-4.

2. ANTOINE B ; MOULONGUET A.

Les infections de la prostate. J. urol. 1983. Tome 2 P399.

3. ANTOINE B ; MOULONGUET A.

Manuel des maladies des reins et des voies urinaires, Masson, paris, New York, Barcelone, Milan 1976, 534p.

4. BAERT L.

Prostatites. – Encycl. Méd. Chir. Paris, Rein, 18520 A-10, 10- 1980.

5. BARSANTI J ; CROWELL W ; FINCOD

Induction of chronic bacterial prostatitis in the dog. J. Urol. 1982, 127: 121 5-7

6. BLACKLOCK N. J.

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

7. BOUTEAU T.

Les prostatites ligneuses T II. Paris, Masson, 1938, P283.

8. BREYTOUT J ; DELMONT J ; MARCHOU B ; PICHARD E.

Malin Trop Afrique : Manuel de maladies infectieuses pour l'Afrique. Corlet, imprimeur s.a ; 14110 Condé-sur-Noireau (France), 2002, 589p.

9. CHATELAIN C. H ; RICHARD C.

La bilharziose urogénitale. J ; Urol. 1977, 83 :1-291.

10. CHATIER E.

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

11. CHEAH P. Y; LIONG M. L; YUEN K. H.

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. Tempo Médical, Ed. Afrique N° 6, Juin 1980.

13. CIBERT JEAN; CIBERT JACQUES ; REZA M ; MOHADJER

Abrégé d'urologie, Paris, Masson et C¹², Editeurs 120, boulevard Saint-germain, Paris VI^e, 1972, 313p.

14. DANA A.

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

15. DEBRE B; FLAM T; LANDE P.

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

16. DELMAS V ; DAUGE M. C.

Embryologie de la prostate. Etat actuel des connaissances, Paris, Masson, 1991, P13.

17. DIALLO P. B.

Aspect de la prostatite au CHU. Point G de Bamako. Thèse méd. Bamako 98.

18. DABRICK J. J ; GAMBEL J. M.

Prostatodynia in United Nations peace keeping forces in Haiti. Military medicine 162, 6: 380-3, 1987, Jun.

19. DRACH G. W.

Triméthoprime/Sulfaméthoxazole dans le traitement de la prostatite bactérienne. J. Urol. 1974, 111 : 637-9.

20. ENCYCLOPEDIE MEDICALE-DOCTISSIMO

Prostatites : www.doctissimo.fr/hrml/sante/encyclopedia/sa-523-prostatite.htm

21. GORDON H. L; MILLER D. H.

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

22. JANET H.

Traitement des prostatites chroniques IV. Session de l'association française d'urologie, Paris, 1898-317P.

23. JONES S. R.

Prostatitis as cause of antibody coated bacteria in urine. New. Engl. Med. 1974, 291: 365.

24. JULIEN V; PRADES JM ; VEYRET CH. CHU Saint Etienne

Radioanatomie du pelvis masculin : www.med.univ-rennes1.fr/cerf/edicerf/RADIOANATOMIE/015.html.

25. KHOURY S; CHETELAIN C; DENIS L; DEBRUYNE F; MURPHY G.

Anatomie de la prostate, HPB en question, SCI éd. 1991. P23-28-29-30.

26. LOBEL B.

National Instituted Heath créé en 1998:

<http://www.niddk.nih.gov/urolog/pubs/cpwork.htm> in
<http://www.esculape.com/uronéphro/prostatite.html>.

27. LOBEL B. CHU de Rennes journal QDM n°7517 du 09 Avril 2004).

Prostatites : <http://www.esculape.com/uronéphro/prostatite.html>

28. MANGNIN P; FOUNIER G.

Prostatites; Encyclo. Med. Chir. Reins organs genito-urinaires 18520. 1986 N°17.

29. MARDH P. A; COLLEEN S.

Search for urogenital tract infection in patient with symptom of prostatitis. Studies on aerobic and strictly anaerobic bacteria, Mycoplasmas, Fungi, Trichomonas and virus. Scand. J. Urol. Nephrology. 1975, 9: 8-16.

30. MARTIN DUPAN R. C.

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

31. MEARES E. M; STAMEY T. A.

Bacteriologic localisation patterns in bacterial prostatitis and urethritis. Invest urology. 1968, 5: 492-519.

32. MILLAN RODRIGUEZ F.

Management of acute prostatitis experience with 84 patients 48, 2: 129-36, Mars 95.

33. MOORE R. A.

Inflammation of the prostate gland. J. Urol 1937, 37: 173-82.

34. MOTTET N.

Adénome de la prostate. Impact. Internat. Août 1990. P 103-118.

35. NAVRATIL H.

Traitement des prostatites aiguës. Méd. Maladies infectieuses 1991. 21 : 138-41.

36. NIAGALI N.

Etude de l'examen cyto bactériologique des urines au laboratoire d'analyse médicale de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou. Thèse de pharm. Bamako 08

37. ORGANES GENITAUX MASCULINS

www.infovisual.info/03/065_fr.html - 14k

38. PECHERE J. C ; BOCCON L ; GIBOD C; CHATELAIN C. H.

Pathologie infectieuse et parasitaire. KHOURY S. Urol. Eds. Traité d'urologie, Paris, Masson, 1986. P278-84.

39. PERLEMUTER L ; WALIGORA G.

Prostate anatomie descriptive et rapport : cahier d'anatomie 3^e édition.

40. PERNIN F.

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

41. QUELLES SONT LES CAUSES DE LA PROSTATITE ? :

www.astrazeneca.ch/fr/index/urologie/prostata-andere/protatitis-wieentsteht.htm

42. RICHARD B; ALEXANDER and DAVID:

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

43. SCREPONI E ; CAROSA E ; CARRUBA G.

Aug. 2001, 58 (2): 198-202, prevalence of chronic prostatitis in men with premature ejaculation.

44. SHORTLIFFEL H.

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

45. THIM R.N. et SIMMONS P.D.

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

46. TOUNKARA A.

Aspect épidémiologique et thérapeutique au CHU. Gabriel TOURE de Bamako. Thèse de méd. Bamako 05.

47. VANDERHEY DEN. D; CUKIER J.

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

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, 1978-213p.

49. WALIGORA J.

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

50. 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.

FICHE D'ENQUÊTE N°.....

Q1 : Age :.....ans

Q2 : Lieu de résidence :.....

1-Cercle de Ségou 2-Hors du cercle de Ségou

Q3 : Profession :.....

1-Fonctionnaire 2-Elève/Étudiant 3-Paysan/Éleveur 4-Chauffeur/Ouvrier
5-Commerçant/tailleur

Q4 : Statut matrimonial :.....

1-Celibataire 2-Marié

Q5 : Prise d'excitant :.....

1-Ne prend pas d'excitant 2-Alcool 3-Café 4-Thé 5-Cigarette
6-Prenant plusieurs excitant

Q6 : Motif de consultation :.....

1-Asthénie sexuelle 2-Ejaculation précoce 3-Douleur lombaire 4-Dysurie
5-prostatorrhée 6-Douleur lombaire + prostatorrhée 7-Douleur lombaire + dysurie 8-
Dysurie + Prostatorrhée 9-Asthénie sexuelle + Dysurie 10-Trois symptômes et plus

Q7 : Antécédent médico-urologiques :.....

1-N'ayant pas d'antécédent 2-Bilharziose urinaire 3-Urétrite 4-Cystite
5-Diabète 6-Infection à VIH 7-Bilharziose + Cystite 8-Bilharziose + Urétrite

Q8 : Troubles urinaires :.....

1-Dysurie 2-diminition de la force du jet 3-Pollakiurie 4-Nycturie 5-Miction impérieuse
6-Prostatorrhée 7-Picotement urétral 8-Plusieurs troubles urinaires associés

Q9 : Troubles sexuels :.....

1-N'ayant pas de troubles 2-Baisse de la libido 3-Ejaculation Précoce 4-Erection Faible 4-
Baisse de la libido + Erection faible 5-Baisse de la libido + Ejaculation précoce 6-Les trois troubles
sexuels associés

Q10 : Aspect microscopique de l'urine et du liquide prostatique :.....

1-Hématurie 2-Leucocyturie 3-Présence de cristaux 4-Polynucléaires altérés 5-Cellules
épithéliales

Q11 : Syndrome douloureux :.....

- 1-Douleur à l'éjaculation 2-Douleur lombaire 3-Douleur pelvienne
- 4-Douleur testiculaire 5-Douleur pénienne 6-N'ayant pas de douleur

Q12 : Toucher rectal :.....

- 1-Douleur au TR 2-Ecoulement du liquide prostatique 3-Hypertrophie de la prostate
- 4-Prostate irrégulière 5-Plusieurs symptômes associés

Q13 : Aspects de l'urine :.....

- 1-Clair 2-Trouble 3-Jaune 4-Purulent 5-Hématurique

Q14 : Les germes en cause :.....

- 1-Sterile 2-E.coli 3-Staphylocoques 4-Chlamydia Trachomatis
- 5-Klebsiella pneumoniae 6-Pseudomonas aeruginosa 7-Streptococcus sp. 8-Proteus mirabilis 9-Acinetobacter sp.

Q15 : Résultat de l'antibiogramme

- Antibiotique : 1- Sensible 2- Intermédiaire 3-Résistance

Q15 : Echographie vésico-prostatique :.....

- 1-Prostate calcifiée 2-Prostate congestive 3-Prostate homogène 4-Epaississement de la paroi vésicale
- 5-Hypertrophie de la prostate 6-Prostate hétérogène

Q16 : Antibiothérapie :.....

- 1-Cipro 2-Ofloxacin 3-Oxacilline 4-Amoxi+acide clav 5- Doxy 6- Erythro 7-Acide nalidixi
- 8-Peni G

Q17 : Traitements associés :.....

- 1-Antalgique 2-Anti-inflammatoire 3- Décongestionnant pelvien 4- Anxiolytique
- 5- Massage prostatique

Q18 : Durée du traitement :.....

- 1-Trois semaines 2-Trois à douze semaines 3-plus de douze semaines

Q19 : Résultat du traitement :.....

- 1-Guéri 2-Non guéri 3-Abandon

Q20 : Complication :.....

- 1-Cystite récidivante 2-Cystalgie à urines claires 3-Sclérose du col 4-Pas de complication

Fiche signalétique

Nom et prénom : Mlle Korotimi MALLE

email : mallekorotimi@yahoo.fr

Téléphone: (223) 631.87.49

Titre de la thèse : Prostatite chronique : Aspects Epidémio-clinique, thérapeutique et la sensibilité des germes rencontrés aux antibiotiques à l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou.

Année universitaire : 2007-2008

Ville de Soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie de Bamako.

Secteur d'intérêt : Urologie, Andrologie, Sexologie

Résumé :

Le but de notre étude était d'étudier les aspects épidémio-clinique, thérapeutique et la sensibilité des germes rencontrés aux antibiotiques lors de la prostatite chronique à l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou.

Il s'agissait d'une étude prospective de 13 mois allant de Février 2006 à février 2007.

Nous avons colligé les dossiers de 64 patients. L'âge moyen a été de 32 ans, la tranche d'âge 20-29 ans a été prédominante (46,80 %) et les célibataires ont été majoritaires (64,10 %).

La prise d'excitant et les antécédents de bilharziose urinaire ont favorisé la survenue de la prostatite chronique.

La dysurie a été le motif de consultation le plus fréquent (46,9 %). Les autres manifestations cliniques fréquemment rencontrés ont été : la prostatorrhée (51,5 %), l'éjaculation précoce (31,2 %), la douleur pelvienne (48,4 %) et l'écoulement du liquide prostatique au toucher rectal (70,4 %).

L'examen cyto bactériologique des urines et du liquide prostatique a été stérile (35,9 %), une leucocyturie a été associée à la présence des cellules épithéliales (45,30%) et la prostate est restée homogène (31,2 %).

Les complications sont rares mais une cystite récidivante ou une cystalgie à urines claires peuvent survenir souvent.

Le traitement est long et a fait appelle aux quinoléines (ciprofloxacine 48,4 % et ofloxacine 10,9 %), à la doxycycline (17,20 %), aux anti-inflammatoires (40,60 %), aux antalgiques (36,0 %) et aux massages prostatiques.

Le taux de guérison (48,4 %) a été plus élevé lorsque la durée du traitement a été supérieure à trois semaines ou lorsque le traitement comporte un quinoléine.

Les germes les plus fréquemment rencontrés ont été surtout *Escherichia coli* (29,70 %) et les staphylocoques (17,2à %). La sensibilité aux antibiotiques a été variable selon les espèces.

Mots clés : Epidémiologie, cliniques, thérapeutiques, sensibilité, prostatite chronique, Ségou, Mali, Afrique de l'ouest.

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

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

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

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

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

Que les hommes m'accordent 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 !