

Ministère des Enseignements
Secondaire, Supérieur et de la
Recherche Scientifique

République du Mali
Un Peuple - Un But - Une Foi

Université de Bamako



UNIVERSITE DE BAMAKO
Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-
Stomatologie

Année Universitaire: 2008-2009

N°-----/

THESE

INFECTIONS GENTALES BASSES COLLIGÉES
A LA CONSULTATION EXTERNE A L'HOPITAL
NIANKORO-FOMBA DE SEGOU.

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

Par Monsieur Oumar Aliou TRAORE

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

Jury:

Président du Jury: Pr. Amadou Ingre DOLO

Membre: Pr. Flabou BOUGOUDOGO

Co-directeur de thèse: Dr. Augustin Tioukani THERA

Directeur de thèse: Pr. Mamadou TRAORE

**FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-
STOMATOLOGIE**

ANNEE UNIVERSITAIRE 2008-2009

ADMINISTRATION

DOYEN: ANATOLE TOUNKARA – PROFESSEUR

1^{er} ASSESSEUR: DRISSA DIALLO – MAÎTRE DE CONFERENCE AGREGÉ

2^{ème} ASSESSEUR: SEKOU SIDIBE – MAÎTRE DE CONFÉRENCES

SECRETAIRE PRINCIPAL: YENIMEGUE ALBERT DEMBELE – PROFESSEUR

AGENT COMPTABLE: MADAME COULIBALY FATOUMATA TALL – CONTRÔLEUR DES FINANCES

PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Alou BA	Ophtalmologie
Mr Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie – Secourisme
Mr Souleymane SANGARE	Pneumo-phtisiologie
Mr Yaya FOFANA	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-entérologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Sinè BAYO	Anatomie-Pathologie-Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
Mr Abdoulaye Ag RHALLY	Médecine interne
Mr Boulkassoum HAIDARA	Législation
Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sanoussi KONATE	Santé Publique

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE
D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS

Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie Traumatologie
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco-Obstétrique
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	ORL
Mme SY Assitan SOW	Gynéco-Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-Obstétrique
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie-Réanimation

Mr Gangaly DIALLO
Mr Djibril SANGARE
Mr Abdoul Kader TRAORE dit DIOP

Chirurgie viscérale
Chirurgie Générale **Chef de D.E.R.**
Chirurgie Générale

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Abdoulaye DIALLO
Mr Mamadou TRAORE
Mr Sadio YENA
Mr Youssouf COULIBALY
Mr Zimogo Z SANOGO
Mr Filifing SISSOKO
Mr Sekou SIDIBE
Mr Abdoulaye DIALLO
Mr Tieman COULIBALY
Mme TRAORE J THOMAS
Mr Mamadou L. DIOMBANA
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE
Mr Nouhoum ONGOÏBA

Ophthalmologie
Gynéco-Obstétrique
Chirurgie thoracique
Anesthésie-Reanimation
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Orthopédie-Traumatologie
Anesthésie-Reanimation
Orthopédie-Traumatologie
Ophthalmologie
Stomatologie
Gynéco-Obstétrique
Anatomie & Chirurgie Générale

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Issa DIARRA
Mr Samba Karim TIMBO
Mme TOGOLA Fanta KONIPO
Mme Djeneba DOUMBIA
Mr Zanafon OUATTARA
Mr Adama SANGARE
Mr Sanoussi BAMANI
Mr Doulaye SACKO
Mr Ibrahim ALWATA
Mr Lamine TRAORE
Mr Mady MAKALOU
Mr Aly TEMBELY
Mr Niani MOUNKORO
Mr Tiémoko D. COULIBALY
Mr Souleymane TOGORA
Mr Mohamed KEITA
Mr Boureima MAIGA
Mr Youssouf SOW
Mr Djibo Mahamane DIANGO
Mr Moustapha TOURE
Mr Mamadou DIARRA
Mr Boubacary GUINDO
Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA
Mr Birama TOGOLA
Mr Bréhima COULIBALY
Mr Adama Konoba KOITA
Mr Adégné TOGO

Gynéco-Obstétrique
ORL
ORL
Anesthésie Réanimation
Urologie
Orthopédie- Traumatologie
Ophthalmologie
Ophthalmologie
Orthopédie - Traumatologie
Ophthalmologie
Orthopédie-Traumatologie
Urologie
Gynécologie/ Obstétrique
Odontologie
Odontologie
ORL
Gynéco-Obstétrique
Chirurgie Générale
Anesthésie réanimation
Gynécologie
Ophthalmologie
ORL
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale

Mr Lassana KANTE
Mr Mamby KEITA
Mr Hamady TRAORE
Mme KEITA Fatoumata SYLLA
Mr Drissa KANIKOMO
Mme Kadiatou SINGARE
Mr Nouhoum DIANI
Mr Aladji seydou DEMBELE
Mr Ibrahima TEGUETE
Mr Youssouf TRAORE
Mr Lamine Mamadou DIAKITE

Chirurgie Générale
Chirurgie Pédiatrique
Odonto-Stomatologie
Ophtalmologie
Neuro-chirurgie
ORL
Anesthésie-Réanimation
Anesthésie-Réanimation
Gynécologie/Obstétrique
Gynécologie/Obstétrique
Urologie

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO
Mr Amadou DIALLO
Mr Moussa HARAMA
Mr Ogobara DOUMBO
Mr Yénimégué Albert DEMBELE
Mr Anatole TOUNKARA
Mr Bakary M. CISSE
Mr Abdourahmane S. MAÏGA
Mr Adama DIARRA
Mr Mamadou KONE

Chimie Générale & Minérale
Biologie
Chimie Organique
Parasitologie-Mycologie
Chimie Organique
Immunologie
Biochimie
Parasitologie
Physiologie
Physiologie

2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Amadou TOURE
Mr Flabou BOUGOUDOGO
Mr Amagana DOLO
Mr Mahamadou A THERA
Mr Mahamadou CISSE
Mr Sékou F. M. TRAORE
Mr Abdoulaye DABO
Mr Ibrahim I. MAÏGA
Mr Mahamadou A. THERA

Histoembryologie
Bactériologie – Virologie
Parasitologie – Mycologie **Chef de D.E.R.**
Parasitologie – Mycologie
Biologie
Entomologie médicale
Malacologie – Biologie Animale
Bactériologie – Virologie

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Lassana DOUMBIA
Mr Mounirou BABY
Mr Moussa Issa DIARRA
Mr Kaourou DOUCOURE
Mr Bouréma KOURIBA
Mr Souleymane DIALLO
Mr Cheick Bougadari TRAORE
Mr Guimogo DOLO
Mr Mouctar DIALLO
Mr Abdoulaye TOURE
Mr Boubacar TRAORE
Mr Djibril SANGARE

Chimie Organique
Hématologie
Biophysique
Biologie
Immunologie
Bactériologie/ Virologie
Anatomie pathologie
Entomologie-Moléculaire Médicale
Biologie/ Parasitologie
Entomologie-Moléculaire Médicale
Parasitologie - Mycologie
Entomologie Moléculaire Médicale

Mr Mahamadou DIAKITE
Mr Bakarou KAMATE
Mr Bakary MAIGA

Immunologie-Génétique
Anatomie Pathologie
Immunologie

4. ASSISTANTS

Mr Mangara M. BAGAYOKO
Mr Bokary Y. SACKO
Mr Mamadou BA
Mr Moussa FANE
Mr Blaise DACKOOU

Entomologie-Moléculaire Médicale
Biochimie
Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale
Parasitologie /Entomologie
Chimie Analytique

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

Mr Mamadou K. TOURE
Mr Mahamane MAÏGA
Mr Baba KOUMARE
Mr Moussa TRAORE
Mr Issa TRAORE
Mr Hamar A. TRAORE
Mr Dapa Aly DIALLO
Mr Moussa Y. MAIGA
Mr Somita KEITA
Mr Boubacar DIALLO
Mr Toumani SIDIBE

Cardiologie
Néphrologie
Psychiatrie-**Chef de D.E.R.**
Neurologie
Radiologie
Médecine Interne
Hématologie
Gastro-entérologie-Hépatologie
Dermato-Léprologie
Cardiologie
Pédiatrie

2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Bah KEITA
Mr Abdel Kader TRAORE
Mr Siaka SIDIBE
Mr Mamadou DEMBELE
Mme SIDIBE Assa TRAORE
Mr Daouda K. MINTA
Mme Mariam SYLLA
Mr Mamady KANE
Mr Sahare FONGORO
Mr Bakoroba COULIBALY
Mr Bou DIAKITE
Mr Bougouzié SANOGO
Mr Adama D. KEITA
Mr Soungalo Dao
Mme TRAORE Mariam SYLLA
Mr Daouda K. MINTA

Pneumo-Phtisiologie
Médecine Interne
Radiologie
Médecine Interne
Endocrinologie
Maladies infectieuses
Pédiatrie
Radiologie
Néphrologie
Psychiatrie
Psychiatrie
Gastro-entérologie
Radiologie
Maladies infectieuses
Pédiatrie

3- MAITRES ASSISTANTS

Mme Habibatou DIAWARA
Mr Kassoum SANOGO
Mr Seydou DIAKITE
Mr Arouna TOGORA

Dermatologie
Cardiologie
Cardiologie
Psychiatrie

Mme DIARRA Assétou SOUCKO
Mr Boubacar TOGO
Mr Mahamadou TOURE
Mr Idrissa A. CISSE
Mr Mamadou B. DIARRA
Mr Anselme KONATE
Mr Moussa T. DIARRA

Mr Souleymane DIALLO
Mr Souleymane COULIBALY
Mr Cheick Oumar GUINTO
Mr Mahamadoun GUINDO
Ousmane FAYE
Yacouba TOLOBA
Mme Fatoumata DICKO
Mr Boubacar DIALLO
Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA
Mr Modibo SISSOKO
Mr Ilo Balla DIALLO
Mr Mahamadou DIALLO

Médecine interne
Pédiatrie
Radiologie
Dermatologie
Cardiologie
Hépto-gastro-entérologie
Hépto-gastro-entérologie

Pneumologie
Psychologie
Neurologie
Radiologie
Dermatologie
Pneumo-Phtisiologie
Pédiatrie
Medecine Interne
Neurologie
Pschysiatrie
Cardiologie
Radiologie

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEUR

Mr Gaoussou KANOUTE
Mr Ousmane DOUMBIA
Mr Elimane MARIKO

Chimie Analytique **Chef de D.E.R**
Pharmacie Chimique
Pharmacologie

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Drissa DIALLO
Mr Alou KEITA
Mr Benoît Yaranga KOUMARE
Mr Ababacar I. MAÏGA
Mme Rokia SANOGO

Pharmacognosie
Galénique
Chimie analytique
Toxicologie
Pharmacognosie

4. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Yaya KANE
Mr Saibou MAIGA
Mr Ousmane KOITA
Mr Yaya COULIBALY
Mr Loséni BENGALY
Mr Sékou BAH
Abdoulaye DJIMDE

Galénique
Législation
Parasitologie Moléculaire
Législation
Pharmacie Hospitalière
Pharmacologie
Microbiologie-Immunologie

D.E.R. SANTE PUBLIQUE

1. MAÎTRE DE CONFERENCES

Mr Moussa A. MAÏGA
Mr Jean TESTA
Mr Mamadou Sounalo TRAORE
Mr Massambou SACKO

Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique

Mr Samba DIOP
Mr Seydou DOUMBIA
Mr Alassane A. DICKO

Anthropologie Médicale
Epidémiologie
Santé Publique

2. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Adama DIAWARA
Mr Hamadoun SANGHO
Mr Akory AG IKNANE
Mr Hammadoun Aly SANGO
Mr Ousmane LY

Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique

5. ASSISTANTS

Mr Oumar THIERO
Mr Seydou DIARRA

Biostatistique
Anthropologie Médicale

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA
Mr Bouba DIARRA
Mr Salikou SANOGO
Mr Boubacar KANTE
Mr Souleymane GUINDO
Mme DEMBELE Sira DIARRA
Mr Modibo DIARRA
Mme MAÏGA Fatoumata SOKONA
Mr Mahamadou TRAORE
Mr Lassine SIDIBE

Botanique
Bactériologie
Physique
Galénique
Gestion
Mathématiques
Nutrition
Hygiène du Milieu
Génétique
Chimie Organique

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Doudou BA
Pr. Babacar FAYE
Pr. Mounirou CISS
Pr Amadou Papa DIOP
Pr. Lamine GAYE

Bromatologie
Pharmacodynamie
Hydrologie
Biochimie.
Physiologie

DEDICACES

Je dédie affectueusement ce travail à :

✓ **Toutes les femmes qui ont laissé leurs vies en donnant la vie, principalement à ma mère feu Fanta Maïga : toi qui a suivi mes premiers pas et a donné tout ton amour jusqu'à ce que la mort nous t'arrache. Ce travail est le tien et soit certaine que je ne t'oublierai jamais !**

✓ **Mon père : Aliou TRAORE**

Les mots ne suffiront pas à exprimer ce que tu représentes pour moi.

Tu nous as appris avec rigueur mais aussi avec amour les valeurs qui font un homme ; en moi elles grandiront comme mon amour pour toi.

Retrouvez ici, papa le couronnement de tes efforts.

✓ **Mes frères et sœurs : la réussite est au bout de l'effort.**

Restons unis et soyons à la hauteur de nos parents.

✓ **Mon oncle Mahamane Maïga**

Je suis fier de l'éducation reçue pendant ces années passées auprès de toi. Ma disponibilité ne fera pas défaut car dans mon cœur tu occupes la place d'un père.

✓ **Ma tante Yassema Sagara :**

Je te dois toute mon éducation. Merci mille fois.

Je t'aime tant.

✓ **Aliou KEÏTA et sa famille**

Aucun mot n'exprimera assez ma reconnaissance. Vous êtes ma famille et ce modeste ouvrage est le vôtre.

REMERCIEMENT

A ALLAH

Le tout puissant, le très Miséricordieux qui dit : « Nulle divinité que lui, le connaisseur de l'invisible tout comme du visible, c'est à lui toutes nos louanges ».

Tu as voulu faire de moi ce que je suis aujourd'hui. Que ta volonté soit faite. Amen !

✓ **A l'Afrique toute entière :**

Que la recherche de la paix et du développement soit la priorité de ces fils. Que ce modeste travail contribue à l'amélioration de l'état de santé de la population.

✓ **A mon pays natal, le MALI :**

Tu m'as vu naître et grandir et tu m'as permis de faire mes premiers pas vers l'acquisition d'une instruction.

Tu m'as donné un savoir incommensurable. Profonde gratitude.

✓ **A la faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie de Bamako. Plus qu'une Faculté d'études médicales, tu as été pour nous une école de formation pour la vie.**

Nous ferons partout ta fierté.

Remerciements infinis

✓ **Au Docteur Manifa Coulibaly : acceptez ce travail en reconnaissance de votre soutien !**

✓ **A tout le personnel du Service de Gynécologie et d'Obstétrique de l'Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou :**

- **Au Docteur Augustin T. THERA : nous vous prions d'accepter nos vifs remerciements pour l'encadrement reçu durant notre internant.**

- **A toutes les sages-femmes, infirmières obstétriciennes et matrones : vous vous êtes investies, en mettant votre dynamisme, votre compétence et votre chaleur humaine au service des stagiaires.**

Pardon à toutes celles à qui, sans vraiment le vouloir nous avons pu causer des désagréments. Nous vous remercions pour tout.

- **Au Docteur Chaka Kokaina : nous avons appris beaucoup de choses à vos côtés sur les plans académique et social. Trouvez ici l'expression de nos sentiments respectueux.**

- **A tous collègues du service :
Moussa Diarra, Michel, Mohamed , Sogoba, Sékou les sacrifices valaient la peine.**

- **A mes amis Docteur :
Oumou Konaté, Soumita Keïta, Bazile, Hassana Daffé, Ouattara, Doningolo, Mounkoro, Brin Nous vous disons grand merci pour votre soutien moral**

- ✓ **Aux personnels des services de Traumatologie, de Réanimation, de laboratoire, de Pharmacie et du Bloc opératoire : nous vous sommes très reconnaissants pour votre disponibilité. Ce travail vous appartient. Grand merci.**

- ✓ **Aux chauffeurs : nous vous disons merci.**

- ✓ **A la Direction de l'hôpital Niannankoro Fomba de Ségo :
Nous disons grand merci pour votre disponibilité.**

- ✓ **A tout le personnel du Service de chirurgie particulièrement au Docteur Sory Ibrahim Koné pour disponibilité et ses qualités humaines.**

- ✓ **A tous mes enseignants de l'école fondamentale et du lycée Abdoul Karim Camara dit Cabral. Merci pour tout.**

- ✓ **A Awa Koné : c'est pour moi le moment de te signifier toute ma reconnaissance. Ce modeste travail est le tien.**

- ✓ **A mes amis : Boubou Kiré, Issiaka Camara, Maurice Diallo, Andre Coulibaly, Nouhoum Diallo, Boubacar Sow, Fodé Koïta, Adama Konaté, Allassane Dara, Cissé Bouaré, Singou Dembéle, Hamidou Sangaré, Adama Sidibé**

Vous m'avez entouré d'une sincère amitié. Merci !

- ✓ **A Alou Bâh et Justin Diallo : je n'ai pas de mots pour vous témoigner mes sentiments au moment où nous achevons ce travail. Vous avez du**

début à la fin de l'élaboration de ce document. Vous avez mes remerciements les plus sincères pour sa mise en forme et vos soutiens matériels incommensurables. Je ne vous oublierai jamais.

- ✓ A tous ceux qui ont apporté leur soutien moral et matériel pour la réalisation de ce travail et que nous avons omis de citer. Nous vous remercions de tout notre cœur.

Hommage aux membres du jury

A notre Maître et président du jury
Professeur AMADOU INGRE DOLO
Professeur titulaire de gynécologie d'obstétrique
Chef du service de gynécologie d'obstétrique du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré
Membre fondateur de la SOMAGO
Chevalier de l'ordre du mérite de la santé
Point focal de la vision 2010

Honorable maître,

Notre joie est immense pour l'honneur que vous nous faites en présidant ce jury malgré vos occupations.

Votre sagesse, votre capacité d'écoute et votre expérience professionnelle nous honorent et font de vous un maître de qualité exceptionnelle.

Nous avons été impressionnés par votre sens social et le souci du travail bien fait.

Veillez accepter cher maître, nos sincères remerciements.

A notre Maître et juge
Professeur Flabou Bougoudogo
Maître de conférences agrégé en Bactériologie-virologie
Directeur Général de l'INRSP (institut national de recherche en santé publique)
Chevalier de l'ordre du mérite de la santé
Responsable de cours de Bactériologie et virologie à la FMPOS.

Cher Maître,

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de siéger dans ce jury malgré vos multiples préoccupations, marque tout l'intérêt que vous accordez à la recherche scientifique, particulièrement à la santé publique.

Veillez agréer cher maître, l'expression de nos sincères remerciements.

A notre Maître et Directeur de thèse
Professeur MAMADOU TRAORE
Professeur agrégé de gynécologie obstétrique
Secrétaire général de la SAGO
Membre du réseau malien de lutte contre la mortalité maternelle
Médecin chef du centre de santé de référence de la commune V du
district de BAMAKO

Cher maître,

Ce travail est le votre, vous n'avez ménagé aucun effort pour sa réussite. C'est un grand honneur pour nous de compter parmi vos élèves. Vos immenses qualités d'homme de science et maître formateur ; votre courage et abnégation dans le travail font de vous un modèle à suivre. Cher maître, puisse Allah l'omnipotent vous accordez une longue vie afin que vous continuiez à former les jeunes cadres de la santé. Veuillez agréer, cher maître l'expression de notre profonde gratitude et de notre grand respect pour tous les efforts consentis.

A notre maître et co-directeur de thèse
Docteur AUGUSTIN TIOUNKANI THERA
Gynécologue obstétricien
Maître assistant
Chef du service de gynécologie d'obstétrique de l'hôpital Nianankoro
Fomba de Ségou

Cher maître en acceptant de nous compter parmi vos élèves vous nous faites un grand honneur.

Auprès de vous nous avons appris la loyauté, le travail bien fait, l'amour du prochain, le sens de la responsabilité et surtout la modestie.

Cher maître sachez que même l'usure du temps ne pourra effacer vos souvenirs dans nos pensées.

Trouver ici le manifeste de toute notre reconnaissance et de notre profond respect.

Que Dieu réalise vos vœux !

SIGLES ET ABREVIATIONS

B.W. : Bordet Wassermann

C.F.I.S : Centre de Formation des Infirmiers de Ségou

C.F.T.S.S : Centre de Formation des Techniciens Socio-Sanitaires

C.M.D.T. : Compagnie Malienne Développement Textile.

COMATEX : Compagnie Malienne du textile

D.N.S.I. : Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique

E.C.B.U : Examen Cytobactériologique des Urines

H.N.F.S. : Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou

H.P.V. : Papilloma Virus Humain

I.M. : Intra-Musculaire

I.N.P.S : Institut National de Prévoyance Social

I.S.T. : Infections Sexuellement Transmissibles

I.V. : Intra-Veineuse

I.V.G. : Interruption Volontaire de la Grossesse

N.F.S\V.S.: Numération et Formule Sanguine\Vitesse de Sédimentation

O.N. : Office du Niger

P.V. : Prélèvement vaginal

SAGO : Société Africaine de Gynécologie et d'Obstétrique

SOMAGO : Société Malienne de Gynécologie et d'Obstétrique

T.S : Technicien Supérieur

T.S.S : Technicien Supérieur de Santé

T.V.S.: Trouble de la Vie Sexuelle

V.I.H. : Virus de l'Immunodéficiencce Humaine

% : Pourcentage

SOMMAIRE

I.	INTRODUCTION ET OBJECTIFS.....	1
II.	GENERALITES.....	3
III.	METHODOLOGIE.....	50
IV.	RESULTATS.....	59
V.	COMMENTAIRES.....	73
VI.	CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	83
VII.	REFERENCES.....	86
VIII.	ANNEXES.....	93

Les infections des voies génitales basses (vulvites, vaginites, cervicites) constituent un groupe d'affections, qui de part leur impact sanitaire et économique, posent un problème de santé publique.

L'intérêt porté aux infections génitales basses continue de se traduire par de nombreux articles consacrés à ces infections et à leurs conséquences : infections génitales hautes (avec leur répercussion bien connue sur la fertilité ultérieure des patientes atteintes), complications observées en périnatalogie (infections chorioamniotiques, accouchements prématurés, infections néonatales). Elles constituent dans le monde, les maladies transmissibles les plus fréquentes et le nombre de malades traités ne cesse de croître chaque année.

On estime à 250 millions, le nombre de nouveaux cas d'infections sexuellement transmissibles observées dans le monde^[15].

La grande majorité de ces infections est observée chez les femmes qui sont en effet plus vulnérables que les hommes pour des raisons à la fois anatomiques et hormonales.

Les complications immédiates et à long terme des infections génitales basses constituent un grand problème de santé publique : l'impact social notamment le retentissement sur l'équilibre sexuel et affectif du couple, les syndromes inflammatoires pelviens, les douleurs pelviennes chroniques, les infertilités, les grossesses extra-utérines, les avortements spontanés, les accouchements prématurés, les infections néo-natales, les malformations congénitales et les mortalités périnatales.

De même, ces I.S.T^[13] favorisent la transmission du V.I.H. C'est dire toute l'importance du diagnostic et du traitement précoce de ces infections.

Les Infections Sexuellement Transmissibles (I.S.T) causées par des agents bactériens, mycologiques, et protozoaires sont guérissables depuis plus de 40 ans grâce à des agents antibiotiques et chimiothérapeutiques appropriés. Malgré tout, ces I.S.T posent un problème de santé publique dans les pays industrialisés et surtout dans les pays en développement.

Dans de nombreux pays en développement les IST figurent parmi les cinq principales maladies qui amènent les adultes à s'adresser aux services de santé.

Ces maladies sont en nette progression dans le monde^[60].

La prévalence de plus en plus élevée des I.S.T, leur facilité de dissémination à travers le monde, les graves complications gynécologiques obstétricales et néonatales, l'impact social et économique des IST entraînent des troubles psychiques nécessitant parfois une psychothérapie, expliquent^[43] qu'une priorité toute particulière soit accordée à la lutte contre ces infections.

Devant ces constatations il nous a paru important d'apporter notre contribution à l'étude des infections génitales basses à la consultation externe dans le service de gynécologie-obstétrique de l'Hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou.

Pour ce faire nous nous sommes fixés les objectifs ci après:

Objectif général

Étudier les infections génitales basses colligées à la consultation externe dans le service de gynécologie-obstétrique de l'Hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou.

Objectifs spécifiques

- Déterminer la prévalence de ces infections génitales basses.
- Déterminer leur étiologie.
- Décrire la symptomatologie de ces infections génitales basses.
- Rapporter les modalités thérapeutiques dans notre service.
- Formuler des recommandations.

1. RAPPEL ANATOMIQUE

1. a. Anatomie macroscopique

1. a. 1. Col utérin

Partie inférieure de l'utérus, il est cylindrique, un peu renflé. Il donne insertion à sa partie moyenne au vagin et présente :

- deux faces antérieure et postérieure convexes,
- deux bords latéraux arrondis,
- une extrémité supérieure confondue avec l'isthme,
- une extrémité inférieure intra- vaginale : le museau de Tanche qui s'ouvre dans le vagin par l'orifice externe du col.

Cette portion du col est palpable par le toucher vaginal et visible par l'examen au spéculum.

1. a. 2. Vagin :

Le vagin est l'organe de copulation. C'est un conduit musculo-membraneux. Il est situé :

- ⊙ *en avant* : entre la vessie et l'urètre
- ⊙ *en arrière* : le rectum.

La longueur est de 8 cm et la largeur est très variable de 0 à 10 cm. Il est aplati d'avant en arrière, oblique en bas et en avant. Il fait, avec l'horizontal, un angle d'environ 70 degrés en arrière.

* *Ses rapports* :

La paroi supérieure en rapport avec la base vésicale qui est intimement fixée à la paroi antérieure du vagin.

Une portion inférieure intimement liée à l'urètre par le septum uréthro-vaginal.

La paroi postérieure : elle comprend 3 segments :

Un segment supérieur péritonéal qui est séparé du rectum par le cul-de-sac de Douglas.

Un segment moyen au-dessous du cul-de-sac de Douglas, le vagin s'applique directement contre le rectum sur 4cm environ.

Un segment inférieur séparé du canal par le triangle ano-vaginal correspondant au noyau fibreux central du périnée.

- * Extrémité supérieure du vagin : elle est insérée sur le col utérin et s'évase en forme de cupule qui s'applique sur la partie intra-vaginale du col au museau de tanche.

- * Extrémité inférieure du vagin : chez la vierge, le vagin est séparé du vestibule par l'hymen qui est un septum membraneux transversal incomplet.

De morphologie très variable, l'hymen est soit semi-lunaire ou falciforme; soit annulaire; et soit libre.

Au premier coït l'hymen se déchire et les lambeaux cicatrisés sont nommés caroncules hyménaux ou myrtiliformes. Lors de l'accouchement, ces caroncules se déchirent de nouveau.

Parfois, l'hymen ferme complètement l'orifice vaginal.

1. a. 3. Vulve :

Elle est l'ensemble des organes génitaux externes de la femme :

-Le Mont de Venus :

Il constitue la saillie médiane couverte de poils devant le pubis. Cette saillie est due au dédoublement de la peau par une épaisse couche de graisse.

-Le clitoris :

Il est formé par la juxtaposition des 2 corps caverneux comme chez l'homme et par des enveloppes ; mais il n'y a pas de corps spongieux. C'est un organe érectile.

-Le méat urétral :

Il s'abouche à 2 cm en arrière du clitoris sur la ligne médiane.

-Les petites lèvres :

Elles sont constituées par 2 replis cutanés, parallèles aux grandes lèvres. Elles forment les parois latérales du vestibule. Leurs extrémités antérieures se relient pour former le capuchon du clitoris, sur la ligne médiane.

1 .b Anatomie microscopique

1. b. 1. Col utérin :

Au niveau du col utérin, on note :

- la séreuse péritonéale
- la musculuse lisse ou myomètre avec des faisceaux de cellules musculaires lisses :

- . La paroi moins épaisse et les trois plans sont moins nets
- . Les couches externe et interne longitudinales sont clairsemées
- . La couche moyenne circulaire forme presque toute la paroi.

- la muqueuse ou endomètre friable, adhérente ou muscle de structure histologique variable.

Au niveau du col, la muqueuse n'a pas le même aspect à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Le chorion est un tissu conjonctif dense.

La muqueuse endocervicale est un épithélium cylindrique muqueux dont les glandes forment parfois des concrétions (œufs de Nabot). Les cellules sécrétrices de l'épithélium de l'endocervicale sont soumises à l'imprégnation oestrogénique dès le début du cycle ovarien.

Elles sécrètent un mucus dont la filance et l'abondance sont maximales dans les jours qui précèdent l'ovulation.

La muqueuse du museau de tanche est de type vaginal à épithélium stratifié pavimenteux mince sans couche cornée.

1. b. 2. Vagin :

Le vagin conduit impair et médian, comporte 3 couches disposées concentriquement de la lumière vers la périphérie.

La muqueuse comporte un épithélium reposant sur un chorion de tissu conjonctif par l'intermédiaire d'une lame basale.

- l'épithélium est pavimenteux stratifié non kératinisé.

Trois couches sont à distinguer :

. Une couche basale faite de plusieurs cellules cubiques ou polyédriques ayant un noyau arrondi assez volumineux et un cytoplasme basophile.

. Une couche intermédiaire.

. Une couche superficielle faite de plusieurs assises de cellules très allongées, à noyaux pycnotiques à cytoplasme plus ou moins éosinophile contenant parfois des grains de keratohyaline.

Les modifications histologiques de l'épithélium vaginal sont liées aux sécrétions ovariennes : oestrogènes et progestérone.

La desquamation très particulière de cet épithélium permet d'apprécier les modifications cytologiques sur « les frottis vaginaux ». L'évolution du pourcentage des cellules éosinophiles (index éosinophile) et le pourcentage des noyaux caryopicnotiques, noyaux dense d'un diamètre $\leq 6\mu\text{m}$ (index caryolytique) permet d'apprécier le degré d'imprégnation oestrogénique.

- le chorion fait de tissus conjonctifs se caractérise par : l'abondance des fibres élastiques, cellules lymphoïdes capillaires sanguins et par l'absence totale des glandes.

- la musculaire faite de cellules musculaires lisses, circulaire, entremêlées, s'y adjoignent en périphérie des formations musculaires striées faisant partie du périnée et formant un rôle important dans la physiologie du vagin.

- l'adventice fait de tissus conjonctifs denses contenant des vaisseaux et des nerfs, elle se continue sans limite précise avec le tissu conjonctif lâche reliant le vagin aux organes voisins.

1. b. 3. Vulve :

Organes génitaux externes :

- **Grandes lèvres :** ce sont des replis cutanés contenant des glandes sudoripares, des glandes sébacées et des poils (nombreux et épais à la face externe, rares et fins à la face interne).

- **Petites lèvres :** replis cutanés très faiblement kératinisés contenant des glandes sudoripares et sébacées mais pas de poils.

- **Clitoris :** organe érectile rudimentaire fait de tissus érectiles recouverts d'un épithélium identique à celui du vestibule.

- **Vestibule :** tapissé par la muqueuse vestibulaire dont l'épithélium est pavimenteux stratifié non kératinisé.

S'y ouvre le méat urétral, l'orifice vaginal incomplètement fermé par l'hymen chez la vierge et les canaux excréteurs des glandes de Bartholin.

- **Glandes de Bartholin :** glandes muqueuses situées dans les parois latérales du vestibule de chaque côté du vagin (servent à lubrifier le vagin avant l'acte sexuel).

Les grandes lèvres, les petites lèvres, le vestibule, le clitoris sont des zones érogènes du fait de nombreuses terminaisons nerveuses sensibles qu'elles contiennent (corpuscules de Meissner, corpuscules génitaux, corpuscules de Paccini).

2 RAPPEL PHYSIOLOGIQUE :

2. 1. Contenu vaginal :

Chez la femme réglée, pubère, il existe normalement un contenu vaginal représentant une masse de 0,3 à 1g.

A l'analyse, ce contenu se révèle constitué par :

- une fraction liquide renfermant les substances dissoutes ou en suspension (glycogène et acide lactique)
- une fraction solide représentée par des cellules intactes ou altérées (cellules vaginales, cervicales, leucocytes) et par des bactéries.

Des interactions entre ces deux fractions conditionnent l'acidité vaginale. Trois éléments du contenu ont un intérêt biologique et clinique : ce sont la flore bactérienne, le glycogène, l'acide lactique.

2. 1. 1. La flore bactérienne vaginale physiologique :

C'est pendant la première semaine de la vie qu'apparaissent des bactéries dans le vagin. Le germe essentiel est le lactobacille vaginal ou bacille de Döderlein (1892).

C'est un germe polymorphe affectant généralement la forme d'un bâtonnet immobile à extrémités effilées gram positif, mesurant 3 à 5 microns de long sur 0,5 à 1 micron de large, il peut être isolé ou former les chaînettes.

On peut trouver aussi des streptocoques, des staphylocoques, des entérocoques, des bacilles diphtéroïdes et même le colibacille. L'existence des variations dans la flore a conduit HEURLIN en 1914 et surtout SCHRODER en 1921 à établir une classification des aspects de la flore vaginale en « degré de pureté » qui est assez généralement adoptée. Il existe une grande concordance entre cette classification et les résultats des cultures microbiennes « THABAUT et DUROSOIR, 1975 » en voici les grandes lignes :

- Type I : présence exclusive du bacille de Doderlein
- Type II : (le plus fréquent), flore mixte avec divers bacilles et cocci
- Type III : persistance des bacilles de Doderlein mais de nombreux autres germes dont un cocci Gram+ et Gram- prédominants.
- Type IV : disparition totale du bacille de Doderlein.

A signaler qu'il peut exister des cas où la flore vaginale est pratiquement inexistante.

2. 1. 2. Le glycogène

Chez la femme, le glycogène se trouve dans les cellules de l'épithélium vaginal. Ce glycogène aisément mis en évidence par le carmin test présente plusieurs caractères :

- il apparaît dans les couches superficielles des cellules basales externes
- il atteint sa teneur maximale dans la couche des cellules intermédiaires
- il diminue dans les couches des cellules superficielles. Cette diminution est d'autant plus marquée que la caryopiconose et l'acidophilie cytoplasmique sont prononcées.
- sa présence ne reflète pas l'état endocrinien mais est simplement en rapport avec l'activité proliférative de cet épithélium.

On trouve également le glycogène dans le contenu vaginal. Le glycogène est présent dans les cellules exfoliées (cellules pouvant être de différents types) soit la fraction liquide. On a établi un index glycogénique (Mark et HALE en 1942) d'après la qualité de glycogène présente dans les cellules vaginales, le frottis avant été coloré au Lugo 1. On distingue 4 degrés :

- degré I : absence complète de glycogène
- degré II : glycogenopexie légère, c'est à dire que le glycogène peu abondant donne « un aspect marbré » à certaines cellules
- degré III : beaucoup de cellules vaginales sont dépourvues de glycogène
- degré IV : glycogenopexie intense : la plupart des cellules sont colorées en brun foncé.

2. 1. 3. L'acide lactique et le PH vaginal :

La dégradation enzymatique du glycogène vaginal aboutit à la formation d'acide lactique. La formation d'acide lactique est donc liée à la présence du glycogène mais elle dépend aussi du bacille de Döderlein qui par ses enzymes propres est

capable de dégrader la molécule du glycogène. Cet acide lactique entraîne une acidité vaginale d'où une diminution du pH vaginal qui est alors compris entre 4 et 5 en dehors des règles ; 5 et 6 pendant les règles.

Et cette acidité vaginale est défavorable à la prolifération des agents responsables d'infections gynécologiques, excepté les levures.

Il existe un parallélisme remarquable entre l'évolution de la flore vaginale du glycogène et du pH vaginal.

Ce parallélisme peut se traduire de la façon suivante :

- flore type I : glycogène degré IV : pH = 3,8 à 4,5
- flore type II : glycogène degré III : pH = 4,5 à 5
- flore type III : glycogène degré II : pH = 5 à 6,5
- flore type IV : glycogène degré I : pH = 6,5 à 8.

Remarque :

Le vagin peut être considéré comme :

- un organe récepteur des hormones sexuelles,
- un organe de protection anti-infectieuse : théorie d'épuration par le bacille de Döderlien,
- un organe d'absorption,
- en plus, le vagin est l'organe de copulation.

2. 2. Cycle vaginal :

Au cours du cycle menstruel normal, l'épithélium vaginal subit des modifications caractéristiques.

On distingue chez la femme adulte deux phases dans le cycle morphologique de l'épithélium vaginal (PUNDEL 1966) : une phase de prolifération ou oestrogenique et une phase de desquamation ou lutéale.

2. 2. 1 A la phase folliculinique :

Il y a épaissement de la muqueuse vaginale sous l'effet des oestrogènes, la maturation est accrue et les cellules superficielles qui desquament sont de plus

en plus éosinophiles et à noyau pycnotique. Le taux d'éosinophilie et de pycnose passe de 20 à 6 p. mille du 6^e au 14^e jour. Les polynucléaires disparaissent des frottis qui prennent un aspect propre.

2. 2. 2. A la phase lutéale :

Un aspect régressif apparaît, les cellules superficielles desquament en placard, l'éosinophilie et la pycnose diminuent et des polynucléaires apparaissent. Des cellules des couches moyennes desquament.

Peu avant les règles, les index pycnotiques et éosinophiliques remontent un peu.

2. 3. Cycle du col :

2. 3. 1. A la phase folliculonique

Les œstrogènes stimulent la sécrétion de la glaire cervicale qui a des caractéristiques spéciales maximales au moment de l'ovulation : abondant, filante, transparente, acellulaire.

A noter que le col s'entrouvre dans les 24h qui précèdent l'ovulation.

2. 3. 2 A la phase lutéale :

Sous l'action de la progestérone, le volume de la glaire diminue, elle devient collante, opaque, cellulaire.

3. INFECTIONS GÉNITALES BASSES ET AGENTS INFECTIEUX

L'infection se définit comme l'ensemble des manifestations cliniques et biologiques résultant de la pénétration dans l'organisme d'agents pathogènes microscopiques et vivants : bactéries, parasites, virus ;

Les agents infectieux de la sphère génitale basse :

- *Trichomonas vaginalis*

- *Candida albicans*

- *Neisseria gonorrhoeae*

- *Gardnerella vaginalis*

- *Germes pyogènes.*

- Chlamydiae trachomatis

- Human Papilloma Virus

- Ureaplasma urealiticum

Dans le cadre de notre étude, nous ne traiterons que de ces différents germes.

3. 1. Trichomonas vaginalis :

3. 1. 1. Définition :

Le Trichomonas vaginalis ou Trichomonas vaginal est micro-organisme flagellé (présence d'une membrane nucléaire) appartenant aux Trichomonadidae de l'ordre des protozoaires.

3. 1. 2. Historique :

La première description a été faite par Alfred DONNE lors de la séance du 19 septembre 1836 à l'académie des sciences : « A propos d'animalcules observés dans les matières purulentes et le produit de sécrétion des organes génitaux de l'homme et de la femme ».

Une année plus tard, à ces animalcules d'un genre nouveau, DUJARDIN donnera le nom de Trichomonas vaginalis : « élément se rapprochant des Trichodes par les cils et la trompe ».

Depuis, les publications ont été nombreuses qui font état de l'existence de ce parasite chez l'homme sans pour autant lui attribuer le moindre rôle pathogène.

En 1884, KUNSTLER à Bordeaux observe une très grande abondance, le flagellé chez presque toutes les femmes examinées en clinique gynécologique.

En 1913, BRUMPT et SABATE à Paris le découvrent chez les femmes apparemment saines qui consultent en clinique d'accouchement.

Au Honduras et au Costa-Rica, HOENER le trouve chez la moitié des 32 femmes examinées.

Ce n'est qu'en 1916 que les travaux de NOEHNE, dans un ouvrage intitulé « le Trichomonas vaginalis, agent pathogène d'une vaginite purulente et fréquente » confirme avec ceux de RODECUR le rôle pathogène de ce flagellé.

Quant à la possibilité d'une éventuelle transmission vénérienne, la question a été soulevée depuis 1855 par KOLLIKES et SCANZONI, devant l'extrême fréquence de la trichomonase uro-génitale : 50% des femmes examinées.

En 1984 de nombreux auteurs d'horizons divers comme MARCHAND à Marburg, MIURA à Tokyo et DOCK d'ann. Artor d'écrivent la présence de *Trichomonas vaginalis* dans les voies uro-génitales masculines.

En 1984, KATSUMA le découvre dans l'urine de l'homme et en 1927 CAPEK décrit pour la première fois l'urétrite à *Trichomonas vaginalis* dans le sexe masculin.

En 1942, JIOVEC et coll. à Prague, rencontrent le parasite chez 32% des femmes ayant des troubles génitaux divers, seulement chez 14,3% des femmes apparemment saines et n'en trouvent pas chez 55 filles vierges.

En 1915, les premières cultures sont obtenues par LINCH.

En 1929, ANDREWS, puis DAVIS et COLWELLE parviennent à cultiver le parasite ; il est de même pour CORNELL, GOODMAN ET DE MARTHIES en 1931.

En 1935, utilisant un milieu pauvre en albumine, WESTPHAL réussit à conserver une culture vivante pendant 7 mois et demi.

Les travaux français sur la trichomonase uro-génitale n'ont réellement démarré qu'en 1942 avec la thèse de MICHON ADJUBEL ; dès lors, les publications se sont multipliées, concrétisées par 3 symposiums :

- **Monaco (1954)**

- **Reims (1957)**

- **Montréal (1959)**

Lors du symposium de Monaco, BAUER a eu le mérite d'établir le premier une statistique mondiale prouvant que la fréquence de la trichomonase masculine approche celle de la trichomonase féminine.

De leur côté, HARKNESS, DUREL et SIBOULET arrivent à la conception de la trichomonase uro-génitale en tant que maladie vénérienne.

En 1955, CHAPAZ peut affirmer devant l'académie de Médecine que la trichomonase est actuellement la maladie vénérienne la plus répandue.

En 1957, la société française de gynécologie réunissait à Reims dans un symposium international non seulement des gynécologues, des urologues, des vénérologues, mais aussi des Epizootistes, des Gastro-entérologues. Ces spécialités des disciplines différentes ont confirmé l'importance sociale des infections à *Trichomonas*, la nécessité de rechercher et de traiter les partenaires et d'étudier cette infestation en tant que maladie vénérienne.

3. 1. 3. Morphologie :

Il mesure 7 à 23 microns de long sur 5 à 12 microns de large ovale ou arrondi, avec un axostyle dépassant plus nettement l'arrière, il porte 3 à 4 flagelles antérieurs et un flagelle récurant soulevant une membrane ondulante et courte.

3. 1. 4. Habitat :

Cosmopolite, également répandu sous tous les climats, on peut le retrouver chez 50 % des femmes et détermine souvent des troubles importants. C'est presque toujours une affection vénérienne.

Sur les trois espèces retrouvées chez l'homme, seul le *Trichomonas vaginalis* de DONNE est pathogène, les deux autres :

- *Trichomonas Toenax (elongata, buccales)* est fréquent au niveau de la cavité buccale et les cryptes amygdalienne et ne semble présenter aucun rôle pathogène ;

- *Pentrichomonas omis (intestinales)* est un hôte habituel de l'intestin.

A signaler que les trichomonas sont retrouvés chez les insectes, les oiseaux, les reptiles, les animaux domestiques et même chez les poissons. La plupart sont saprophytes, quelques-uns sont pathogènes, tel que le trichomonas fœtus qui est responsable d'avortement, de salpingite chez la vache et aussi de balanite.

3. 1. 5. Pouvoir pathogène :

Le *Trichomonas vaginalis* est responsable de la trichomonase féminine qui se traduit par une vulvo-vaginite subaiguë et de la trichomonase masculine qui se traduit par une urétrite.

3. 1. 6. Mode de contamination :

La contamination du parasite se fait essentiellement lors des contacts aux rapports sexuels.

Il existe aussi des possibilités de contamination par le linge intime ou de serviette de toilette. Cependant, il faut noter que ce mode d'infection n'est pas très fréquent vu que le *Trichomonas* peu résistant, se conserve difficilement dans les conditions défavorables.

La résistance du *Trichomonas* a été examinée sur la toile, la soie, la gaze, le nylon, l'ouate de cellulose, le papier de toilette, le siège des w.c.

3. 1. 7. Fréquence :

On estime à 180 millions le nombre de cas annuel dans le monde d'après l'O.M.S.

Dans beaucoup de pays industrialisés, une femme sur quatre en période d'activité génitale a été, est ou sera atteinte. ^[57].

- En France : 7-12% des femmes consultantes
- AUX Danemark : 40%
- Aux USA, la fréquence varie de 10% chez les femmes en « bonne santé » à plus de 30% chez les femmes consultantes
- En Afrique : 20 - 25% ^[53]
- Au Sénégal : 21, 7% ^[62]
- Au Kenya : 34% ^[54]

Au Mali :

- . Keita A. a trouvé 28,57% dans son étude sur les vulvo-vaginites en 1981 ^[33]
- . Traoré S. a trouvé 44% en 1994 ^[66].

3. 1. 8. Caractères cultureux :

La culture du *Trichomonas vaginalis* est relativement facile et la plupart des milieux conviennent à sa multiplication mais limitent la survie à quelques repiquages.

Trichomonas vaginalis anaérobie préférentiel, se multiplie en 24 heures à 48 heures en faisant un sédiment blanc contenant les parasites. Il survit de 5-7 jours à 37°C.

3. 1. 9. Étude clinique :

La Trichomonase est une maladie uro-génitale, cosmopolite, fréquente, à transmission vénérienne due à *Trichomonas vaginalis* se traduisant généralement chez la femme par une vulvo-vaginite subaiguë.

3. 1. 9. 1. Période d'incubation

Elle demeure souvent impossible à préciser où l'on pense que le *Trichomonas vaginalis* a pu rester latent pendant une longue période. Elle est généralement comprise entre 4 jours et 4 semaines dans 60% des cas.

3. 1. 9. 2. Après la période d'incubation :

La patiente consulte pour :

- ◆ Leucorrhées abondantes verdâtres avec de fines bulles mousseuses nauséabondes



Leucorrhées

- ◆ Brûlures vaginales, vulvaires
- ◆ Dyspareunie

♦ Troubles urinaires à type de brûlure à la miction, de pollakiurie, de cystalgie. Dans certains cas, on a noté des modifications de l'état général, nausées, troubles digestifs, fatigue anormale, amaigrissement, déséquilibre psychique.

A l'examen :

⊙ la vulve est rouge. Piquetée, c'est la vulvite



Vulvite aiguë

⊙ le vagin au spéculum présente un aspect inflammatoire de type catarrhal avec une muqueuse rouge vif, des plis épaissis et qui présente un aspect framboisé bien particulier.

⊙ le col au spéculum est rouge- vif parsemé de points rouges très fins.



Cervicite

Les leucorrhées sont caractéristiques odorantes, purulentes, parfois jaunâtres ou verdâtres, spumeuses ou mousseuses.

3. 1. 9. 3. Méthodes de diagnostic

Le prélèvement :

❖ **Conditions de prélèvement :**

Dans les 48 heures qui précèdent l'examen la malade ne devra effectuer aucune toilette intime et n'avoir aucune relation sexuelle. La malade en position gynécologique, les prélèvements seront pratiqués à différents niveaux : culs-de-sac, glandes de Skène, de Bartholin, l'endocol sous contrôle à la vue en utilisant un spéculum.

❖ **Examen à l'état frais**

Dilution des prélèvements :

Elle devra être suffisante pour que la densité des leucorrhées ne ralentisse pas trop les mouvements du parasite flagellé. Le prélèvement sera examiné entre lame et lamelle à un grossissement microscopique moyen ou fort (microscope ordinaire à contraste de phase).

❖ **Aspect des Trichomonas :**

le Trichomonas se présente comme une cellule ronde ou ovoïde repérable par sa mobilité (déplacement ou mouvement sur place en tourniquet).

Cet élément est terminé par une sorte d'éperon (prolongement de l'axostyle) et longé par une membrane ondulante dont les mouvements sont plus nets, parce que ralentis quand le Trichomonas meurt. Il est précédé de 4 flagelles dont les mouvements alternatifs permettent d'évoquer les « doigts d'un flûtiste ».

Cultures :

❖ **Les milieux utilisés :**

Milieu de COURTIER et coll., mélanger à chaud une partie de gélose nutritive (Institut Pasteur) à 10 parties de bouillon glucosé, ajuster le PH à 6, répartir en tubes (8 ml par tube) et conserver à +4°C, ajouter au moment de l'emploi 2 ml de sérum cheval, 1 000 unités de pénicilline et 1 000 micro grammes de streptomycine par ml de milieu.

❖ **Ensemencement**

Le tube sera chauffé par un séjour de 15 minutes à 37°C et le milieu sera directement ensemencé au moyen de la spatule de bois qui permet de laisser une partie de l'exsudat vaginal dans le milieu, sinon en laissant le tube de l'écouvillon monté sur bois. Le tube sera déposé dans l'étuve à 37°C.

Après 48 heures d'étuve, prélever une goutte du milieu et l'examiner entre lame et lamelle, si ce premier examen est négatif, le renouveler 3 jours plus tard.

3. 1. 9. 4. Traitement:

La Trichomonase doit être traitée, qu'elle soit symptomatique ou asymptomatique, qu'il s'agisse des formes flagellées ou de formes rondes. Chez la femme, le traitement est à la fois général et local. Chez la femme enceinte, le traitement par voie générale est évité. Chez l'homme il est général.

- Traitement général prioritaire :

Il est basé sur le principe du traitement minute, qui comporte la prise en une seule fois d'un des produits suivants :

- Metronidazole (Flagyl) : comprimés à 250 mg x 8 ou à 500 lg x 4
- Nimorazole (Naxogyn) : 1 000mg x 2
- Tinidazole (Fasigyne) : 500mg x 4

Cette cure est à renouveler impérativement 12 à 21 jours après la première. Ce double traitement minute n'est valable que si le partenaire régulier est traité simultanément ou bien si les contacts avec celui-ci sont protégés durant 3 semaines. En effet, ce délai est le temps nécessaire à l'urètre de l'homme pour éliminer spontanément le Trichomonas. Si l'une de ces conditions ne peut être respectée, on doit traiter longtemps.

Traitement local :

Si l'observance est mauvaise, il peut être facultatif. Il comporte la prescription d'ovules de Metronidazole ou d'un autre dérivé de l'Imidazole, tous les soirs durant 15 jours sans interruption même pendant les règles. Lorsqu'il s'agit d'infection associée, Trichomonas + gonocoques, on traite en une prise unique

la trichomonas car les gonocoques phagocytés par les trichomonas échapperaient au traitement antigonococcique.

Le traitement de la femme qui allaite est le même, mais l'allaitement doit être suspendu durant 24 heures après la prise du médicament. Chez les enfants le trichomonas est traité par le Metronidazole, 10 à 30 mg/kg/jour pendant 5 à 8 jours.

Prévention des candidoses vaginales provoquées par les trichomonacides

Chez toutes les patientes à risque élevé de candidose vaginale (contraception orale, diabète, antécédents de mycoses vaginales), il faut associer au traitement antiparasitaire un traitement antifongique prophylactique (par voie orale ou par voie locale).

Conseils aux malades :

Il ne prendra ni vin, ni vinaigre, ni d'alcool durant du traitement jusqu'après la deuxième cure, les rapports sont déconseillés ou protégés.

Sujets contacts :

Les sujets sont recherchés, si possible examinés en tout cas traités de la même façon et en même temps que le (la) patient (e).

3.2. Candida albicans :

4.2.1. Définition :

Le candida albicans est une levure (champignons ovalaires se reproduisant par division binaire et par bourgeonnement). Le genre candida rassemble près de 100 espèces mais seulement une douzaine est observée en pathologie humaine. Le candida albicans est le plus fréquemment rencontré dans les affections urogénitales.

3.2.2. Fréquence :

La fréquence des vaginites à *candida albicans* ne cesse de croître. TAUBERT et SMITH dans les statistiques de 1976 montre que l'on trouve les candidoses vulvo-vaginales chez 15,8 % des femmes non enceintes et chez 33,7% des femmes enceintes en Grande Bretagne ^[69]. FLEURY sur une série contenue de 20.000 cas a trouvé 20,5% de *candida albicans* ^[22]. 75% des femmes présentant au moins une épisode de mycose vaginale au cours de leur vie, 25% des femmes as symptomatiques sont porteuses vaginales de *candida albicans* et 25% des partenaires des femmes atteintes de mycose vaginale sont porteurs de *Candida albicans* ^[8]. C'est dire la très grande fréquence des vaginites à *candida albicans*

3.2.3. Historique

La vaginites mycosiques deviennent actuellement les principales causes de vaginite en général (25 % selon LEROY). Il est assez fréquent de mettre en évidence dans les sécrétions vaginales des filaments mycéliens divers.

- En 1840, WILKINSON établit une corrélation entre une vulvo-vaginite et la présence.
- En 1875, HAUSSMANN prouve la pathogenicité de *candida albicans* pour les voies génitales féminines en provoquant, par inoculation des pertes de malades porteuses de champignons, une vulvo-vaginite chez les témoins sains.
- En 1909, de nombreux auteurs décrivent des cas d'affections uro-génitales aigus ou chroniques en rapport avec la présence de *candida albicans*.
- En 1938, JONES MARTIN et DURANT identifèrent les espèces suivantes
 - ⊙ *Candida albicans* 44 %
 - ⊙ *Candida stelloïde* 43,7 %
 - ⊙ *Candida tropicalis* 1,3 %
 - ⊙ *Candida parakruessei* 1%

Depuis cette date, nombreuses publications sont faites dans ce domaine notamment par :

FEO ET DELLETTE (1953), HALDE et DRAGON (1956) DROUHET (1965)

➤ En 1939, le nom de candidose a été donné sur décision du congrès international de microbiologie à New York.

3.2.4. Morphologie :

Dans les prélèvements pathologiques, les candidas se présentent toujours comme de petites levures rondes ou ovalaires de 2 à 4 microns, bourgeonnantes souvent accompagnées de filaments ou pseudo mycéliens. Les levuriformes se groupent en grande colonie crémeuse.

3.2.5. Habitat :

Répandu dans tout le monde habité, les candida sont normalement des commensaux parfaitement tolérés de l'homme sain qui dans 5 % des cas au moins en abrite dans son oropharynx et dans son estomac, levure saprophyte strict du tube digestif, le candida dans toutes autre localisation doit être considéré comme pathogène.

3.2.6. Pouvoir pathogène :

Le candida albicans est l'espèce le plus pathogène, mais toutes les souches semblent avoir un potentiel pathogène.

La connaissance des facteurs de virulence, des mécanismes pathogènes et de la résistance à l'infection reste imprécise. Le candida albicans est un agent pathogène opportuniste qui a besoin d'un changement immunitaire, local ou général, pour provoquer une affection spectaculaire très mal acceptée par les malades.

3.2.7. Mode de contamination :

La contamination peut être :

- ✓ Endogène à partir des réservoirs digestifs et cutanéomuqueuses

- ✓ Exogène à partir des objets et de mains souillés.

Ce qui montre que la mycose vulvo-vaginale doit être considérée comme une Infection Sexuellement Transmissible tout en insistant que la candidose vaginale ne soit pas exclusivement une maladie vénérienne.

3.2.8. Circonstances favorisantes

Thérapeutiques favorisantes :

- . Corticoïdes : par voie générale par leur action inhibitrice sur les défenses de l'organisme en favorisant la surinfection microbienne ou candidosique en perturbant le métabolisme glucidique.

- . Certains antibiotiques surtout à large spectre (ampicilline, tétracycline etc..) sont considérés comme favorisant la pullulation des candidas sur les muqueuses et responsables de la fréquence et de la gravité des manifestations observées.

Parmi les divers mécanismes invoqués, on doit retenir :

- + la suppression de la flore microbienne compétitive qui fait place à la flore fongique endogène

- + le passage du *candida* de la levure à la forme mycélienne plus invasive.

- . Les trichomonacides imidazolés

- . Les hormones sexuelles particulièrement les oestrogènes

- . Les traitements par immunodépresseur, antimétabolites et la radiothérapie.

Terrains prédisposant :

- . **Grossesse** : la candidose est essentiellement vaginale ou vulvo-vaginale. Elle est provoquée par le déséquilibre hormonal intervenant durant cette période qui entraîne les modifications de l'épithélium vaginal et facilite l'implantation des levures d'origine digestive, le pH vaginal baisse. Une femme sur trois présenterait une candidose vaginale lors de la première moitié de la grossesse, une femme sur deux au moment de l'accouchement.

- . **Diabète** : favorise le développement des infections à *candida* par un triple rôle :

- + L'hyperglycémie favorisant la prolifération du candida
- + La perturbation de l'activité phagocytaire.

Parmi les autres facteurs nous avons :

- ❖ Microtraumatisme
- ❖ Conditions d'hygiène précaire
- ❖ Abus des injections vaginales
- ❖ Les coïts répétées
- ❖ Utilisation prolongée des savons acides
- ❖ Insuffisances thyroïdiennes
- ❖ Immunodépression acquise : lymphosarcome, maladie de Hodgkin, V.I.H, favorisent l'installation de la candidose.

3.2.9. Caractères cultureux et biochimiques :

La culture sur le milieu de sabouraud entraîne 24 à 48 heures la formation de colonies blanches crémeuses.

Sur milieu P.C.B. (pomme de terre, carotte, bile), on obtient pour le *Candida albicans* des chamydospores.

Sur sérum à 37°C pendant 3 heures, on obtient des filaments.

On note la fermentation des sucres (auxanogramme) et l'assimilation des substances azotées (zymogramme)

3.2.10. Étude clinique :

La candidose générale se traduit par une vulvo-vaginite mycosique qui ne provient pas forcément de contamination vénérienne, car le candida se trouve normalement sur la peau et les muqueuses où une modification du terrain est favorable à la pullulation des champignons.

Il s'agit d'une vulvo-vaginite qui associe :



Vulvite mycosique

- . Un prurit vulvaire intense et permanent ;
- . Les brûlures vaginales provoquant une dyspareunie ;
- . Des leucorrhées abondantes, blanchâtres, crémeuses ;
- . La dysurie est fréquente.

A l'examen :

+ La vulve est rouge-violacée, oedématisée présentant parfois des petites lésions aphtoïdes ou en crevasse des aspects papulo-erosifs syphiloïdes et même des indurations nodulaires ont été décrits.

+ Souvent la muqueuse vaginale présente un aspect de muguet (granulations blanchâtres), parfois la muqueuse est simplement irritée inflammatoire

+ Le col est rarement le siège de lésions : exo ou endocervicite.

A travers la rougeur vulvaire ou vaginale, la leucorrhée est caillebottée ou purulente desquamative en papiers mâchés.

3.2.11. Méthode de diagnostic :

Le diagnostic se fait de deux manières :

- Diagnostic direct ou bactériologique :

. **Examen direct** : l'examen direct des sécrétions vaginales est spécifique mais peu sensible. On observe entre lame et lamelle des levures bourgeonnantes.

. **Culture** : recherche par culture, facile à effectuer, reste la méthode de référence sur milieu P.C.B. (pomme de terre, carotte, bile), on obtient des chlamydozoïdes. La détermination de la souche de levure isolée au mycogramme,

l'antibiogramme se relève utile dans le cas des candidoses vaginales rebelles ou récidivantes.

- **Diagnostic indirect** : par la recherche d'anticorps n'a pas d'intérêt pour les mycoses superficielles.

3.2.12. Traitement :

Les candidoses génitales, fréquemment associées à une candidose digestive (cause des infections récidivantes), peuvent être transmises par voie sexuelle, d'où la nécessité d'associer au traitement local un traitement oral et de traiter le(s) partenaire(s). On s'efforcera dans un premier temps de corriger le(s) facteur(s) favorisant(s).

Chez la femme, le traitement est classique de 15 jours, comprenant des ovules (dérivés imidazolés) et pommade (Nystatine), lotion (amphotericine B) en application locale, associée au traitement oral. Certains préconisent des traitements locaux brefs de 3 à 6 jours avec des ovules fortement dosés.

Chez l'homme, le traitement est essentiellement local par des dérivés imidazolés, de la nystatine, de l'amphotericine B en application locale.

Traitement local

. Crèmes (traitement long) : Miconazole (gel gynéco, Gyno-Daktarin, une administration intra vaginale de 5g de gel pendant 14 jours).

. **Ovules** (traitement long) : Miconazole (Gyno-Daktarin 100mg, un ovule/j pendant 14 jours)

. **Ovules** (traitement court) : Econazole (Gyno-Pevary 150, un ovule/j pendant 3 jours, Gyno-Pevaryl LP, un ovule LP 150mg, dose unique, ou un ovule le soir et un ovule le lendemain matin) ; miconazole (Gyno-Daktarin 400mg, un ovule par jour pendant 3 jours) ; tioconazole (Gyno-Trosyd 300, traitement unique avec un ovule).

Ces traitements locaux rapides donnent souvent de bons résultats à court terme, mais avec parfois un taux important de rechutes tardives.

Traitement oral

- ✓ **Nystatine** : 8 dragées à 500.000 unités par jour pendant 21 jours
- ✓ **Amphotericine B** :
 - suspension buvable 100 mg par ml, 4 cuillerées à café pendant 10 jours
 - capsules à 250 mg, 6 à 8 capsules par jour pendant 15 jours.
- ✓ **Ketoconazole** : (Nizoral) une tablette à 200 mg par jour pendant 10 jours est parfois utilisée pour le traitement des candidoses vaginales rebelles. Son administration est limitée par différents facteurs ; (Diflucan 150mg, Triflucan 50mg) = 150mg en une prise ou 50mg /jour pendant 3 jours.

Dans les formes graves, on pourra prescrire de l'amphotericine B par voie intraveineuse lente en perfusion lente 8-10 heures environ dans une solution de glucosé à 5% en raison de 0,3 – 0,5 à 1mg/kg.

Conseils aux malades :

Dans les candidoses vaginales, le respect des règles d'hygiène simples doit être clairement expliqué à la patiente :

- . Toilette externe réalisée d'avant en arrière matin et soir avec un savon non parfumé (savon de Marseille ou alcalin) suivie d'un rinçage rigoureux et d'un séchage non irritant
- . Usage d'un papier de toilette non irritant et non parfumé
- . Changement quotidien du linge intime, lequel doit être en coton,
- . Port des vêtements larges,
- . Utilisation d'un préservatif en cas de rapports sexuels pendant la période thérapeutique.

- Sujets contacts :

- Le traitement du sujet contact est conseillé de façon concomitante. Il est impératif en cas de candidose vaginale récidivante, surtout pour le partenaire non circoncis.

NB : Cas particulier de la grossesse :

Seules les formes locales non absorbées sont autorisées. Le traitement doit éviter les traitements généraux ou per os absorbés (Nizoral^R Daktarin^R, Triflucan^R). Certains traitements locaux sont à éviter au premier trimestre de la grossesse (Gynomyk^R) ou contre-indiqués (Mycoster^R). En fait, le traitement est celui de la mycose habituelle, prolongé de 1 à 2 semaines.

3.3. Neisseria gonorrhoeae :

3.3.1. Définition :

Les gonocoques sont des cocci à Gram négatif aérobies stricts souvent réniforme ou paire

3.3.2. Historique :

Le mot gonorrhée est d'origine grecque, il est de Galien (121-210 après J. C.) et signifie un « écoulement de semence ». Le mot blennorragie apparaît dans les écrits de SWEDIAUR (1784). Il est formé de mucus et de couler.

C'est Neisser qui en 1879 identifia le gonocoque dans le pus blennorragique BLUN par ses expériences sur la réalité de la transmission de la maladie à des sujets sains par inoculation de pus contenant des germes et par la réussite de leur culture en 1884 sur sérum humain coagulé confirmant la découverte de Neisseria gonorrhoeae.

3.3.3. Caractères bactériologiques :

4.3.3.1. Habitat :

Le gonocoque est un pathogène obligatoire uniquement rencontré chez l'homme. Il est trouvé au niveau des muqueuses et des sous-muqueuses. Le principal site du gonocoque chez la femme est l'endocol. Il ne résiste pas dans la nature car il est très fragile et sensible aux variations de température et de PH.

3.3.3.2. Morphologie :

Les gonocoques se présentent sous l'aspect de diplocoque en grain de café dont chaque élément mesure environ 0,7 micron. Il existe une encoche au niveau du milieu de la face aplatie (encoche d'Eschbaum). Les germes sont immobiles,

sans spores. Dans l'écoulement aigu, les germes sont à la fois extracellulaires et intracellulaires

3.3.3.3. Caractères cultureux et biochimiques : Les cultures sont assez délicates nécessitant des milieux enrichis en atmosphère humide avec 10% de CO₂, à la température optimum de 37°, pH optimum de 7. Différents critères biochimiques permettent le diagnostic d'espèce à l'intérieur du germe. Le gonocoque est oxydase + glucose +, maltose -, catalase +.

3.4. Pouvoir pathogène :

Le gonocoque a son pouvoir pathogène dominé par son affinité pour les muqueuses à partir desquelles il peut dans certains cas passer dans le sang et donner lieu à des localisations diverses : articulaires, oculaires, ano-rectales, cutanéomuqueuses. Il est responsable de blennorragie masculine et féminine.

3.3.5. Pouvoir de contamination :

Hôte strict et pathogène obligatoire de l'homme, c'est nécessairement par contact direct à l'occasion des rapports sexuels que se fait la contamination. La gonococcie, la plus vieille maladie vénérienne.

3.3.6. Fréquence :

D'après SIBOULET et COULAUD j. P. ^[57] aux USA, en 1982 et 1987 le nombre de cas déclare étant d'environ étant d'environ 400 cas pour 100.000 habitants alors que le taux réel était 3 fois supérieur à ce chiffre.

En France, on estime qu'il existe environ 400 000 cas de gonococcies par an alors que 17 000 cas en moyenne sont déclarés depuis quelques années.

Des études portant sur la prévalence de la gonococcie chez la femme en ceinte dans les pays développés ont montré que celle-ci se situerait entre 3,4 et 15%.

Dans les pays en voie de développement, l'estimation du nombre de cas de gonococcie est très approximative. En 1986, d'après l'OMS, dans certains pays d'Afrique, l'incidence de la gonococcie pouvait se situer entre 3.000 et 10.000 nouveaux cas pour 10.000 habitants.

Chez les prostitués, cette prévalence se situerait entre 4 et 31% en Amérique latine ; 8,5% en Asie, 20-51% en Afrique ^[57]

- Au Kenya 7% ^[7]
- Au Mali, TALL a trouvé en 1988 : 32,86% ^[61] et KOUMARE B. en 1990 : 34,28% ^[26]

3.3.7. Étude clinique

La gonococcie est la reine des maladies à transmission vénérienne. Spectre des amours juvéniles et militaires, la maladie faisant des ravages tant au niveau des urèthres masculins (rétrécissement urétral) qu'au niveau des trompes féminins (salpingites)

C'est une maladie redoutable par ses séquelles et ses complications chez l'homme que chez la femme.

L'incubation, chez l'homme est moyenne de 3 jours, chez la femme beaucoup plus difficile à préciser tant sont discrets en général les symptômes du début. Elle se situerait entre 2 à 7 jours. La période d'incubation est contagieuse ce qui est important lors de l'enquête épidémiologique.

Le début des symptômes étant discret passant souvent inaperçu, la femme vient consulter parce que son mari ou son partenaire a fait une urétrite aiguë.

Exceptionnellement, l'infection prend un caractère aiguë, flambée classique des jeunes mariés avec pollakiurie, dyspareunie, douleurs pelviennes basses bilatérales, une congestion vulvaire, des leucorrhées abondantes banales mais persistantes.

L'examen gynécologique précise l'existence d'une urétrite, d'une cervicite érythémateuse et purulente, d'une vulvo-vaginite, parfois d'une bartholinite, d'une uréthro-skenite, d'une ano-rectite. La vaginite est caractérisée par un aspect framboise de la muqueuse vaginale qui saigne facilement au contact. Les leucorrhées sont jaunes verdâtres, grisâtres ou purulentes.

En général, le début est sournois. La gonococcie se manifeste par une urétrite discrète, se traduisant par la dysurie, une sensation de chaleur, ou des brûlures à la miction, le méat est en général normal.

Cette atteinte urétrale est extrêmement importante et l'on a souvent la surprise au cours de l'examen gynécologique systématique de ramener une goutte de pus blanc verdâtre lors de l'expression de l'urètre sur la symphyse pubienne.

L'infection peut se traduire par quelques kystes translucides enchâssés dans la muqueuse au pourtour de l'orifice cervical : les œufs de Naboth par une annexite :

Les salpingites gonococciques représentent environ 20 % des cas. Dans un tiers ou un quart des cas, on trouve une association avec les chlamydiae.

L'infection peut se propager sous deux modes : par ascension cervico-vaginale le plus souvent ou rarement par voie hématogène.

Classiquement, les salpingites gonococciques évoluent selon un mode aiguë.

Les symptômes cliniques d'infection pelvienne apparaissent en général après le premier ou le deuxième flux menstruel suivant la contamination. La malade a une fièvre (38-38°5) et des troubles du transit (vomissements, constipation).

L'interrogation révèle la présence de leucorrhées les jours précédents. A la palpation abdominale, on note une défense voire contracture. La mobilisation du col au toucher vaginal réveille une douleur de même la palpation du cul-de-sac de Douglas.

Les épreuves biologiques montrent une hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles, une accélération de la vitesse de sédimentation, des signes inflammatoires non spécifiques.

Il existe des formes atypiques faites de douleur abdominale de faible intensité, de métrorragies fréquentes sans notion de fièvre pouvant faire égarer le diagnostic si l'examen gynécologique n'est pas rigoureusement pratiqué.

Il existe quelques fois des formes d'inflammation pelvienne chronique : formes silencieuses où les femmes consultent par stérilité et que l'on retrouve à la coelioscopie une obstruction tubaire.

3.3.8. Méthodes de Diagnostic :

Prélèvement : Il doit être effectué sur les points de contact génital au niveau de l'urètre, des orifices glandulaires de Bartholin ou de skène, l'endocol chez la femme ; chez l'homme, prélèvement de sécrétions uretro-prostatiques, le pus urétral, spermoculture dans les atteintes hautes en vue de la recherche à l'état frais du germe. Les prélèvements amygdaliens ou rectaux (sous endoscopie) seront pratiqués en cas signes cliniques ou de comptage possible, car leur positivité entraîne un traitement particulier.

Examen microscopique : après coloration (bleu de méthylène, gram, immunofluorescence directe) montrera des diplocoques à gram négatif intra leucocytaires mais aussi extra leucocytaires.

Culture : elle est délicate et nécessite son ensemencement immédiat ou l'emploi des milieux de transport. Le milieu recommandé actuellement est le milieu de Thoyer et Martin en 1964. C'est un milieu opaque à base d'hémoglobine qui permet la culture des gonocoques sous une pression de 10 % de CO₂. L'identification biochimique : réaction d'oxygène positive, fermentation du glucose et non le maltose, le saccharose et le lévulose.

3.3.9. Traitement :

Le traitement minute (à dose unique)

. Il s'agit d'un gonocoque sensible aux betalactamines (NPPNG) :

- Pénicilline G semi Retard : 4 millions d'unité par voie Im injectées en 2 endroits avec 1g de Probenecid (Benemid) par la bouche
- Amoxicilline ou ampicilline et apparentés : amoxilline 3g ou ampicilline 3,05g avec 1g d Probenecid par la bouche.

La Benzathine pénicilline et la pénicilline V ne font pas partie de l'arsenal du traitement des gonocoques. Les concentrations sériques qu'elles donnent ne sont pas assez élevées et favorisent la sélection des souches résistantes.

Le traitement isolé, chez la femme, ne concerne que les formes basses, non compliquées. Toutefois, il est indispensable, de réexaminer ces malades compte tenu de l'existence dans un certain nombre de cas d'infection haute encore inapparente.

Dans les deux sexes, traitement minute concerne uniquement la gonococcie aiguë, récente, prouvée. Ce traitement est peu efficace dans les gonococcies rectales ou pharyngées.

Il s'agit d'un gonocoque produisant une pénicillinase (PPNG) :

Le diagnostic se fait en clinique par la persistance des symptômes au 3^e jour après traitement par les pénicillines sans amélioration et la constatation de la persistance du gonocoque sur les frottis colorés des prélèvements urétraux. La confirmation est faite par la recherche de betalactamases (en 2 heures) par le laboratoire. On prescrit alors:

- ◆ Cefotaxime (Claforan) 1g IM + probenecid 1g per os
- ◆ Cefoxitine (Mefoxin) 2g IM + probenecid 1g per os
- ◆ Ceforoxime (Curoxime) 1g5 IM + probenecid 1g per os
- ◆ Ceftriaxone (Rocéphine) 250mg IM
- ◆ Spectinomycine (Trobicine) : à la dose de 4g (homme ou femme) IM en une fois mais en 2 endroits différents.
- ◆ Thiamphenicol 2g5 per os en une prise
- ◆ Cotrimoxazole 160/800mg per os (dosage fort) 2 fois par jour durant 3 jours.
- ◆ Fluoroquinolone comme :
 - ofloxacin 400mg en 1 prise
 - pefloxacin 400mg en 1 prise

- ciprofloxacine 500mg en 1 prise.

- ◆ Amoxicilline + ac clavulanique : Augmentin 1g + amoxicilline 2g en 1 prise

Le traitement combiné :

30 à 60°/° des femmes et 30°/° des hommes atteints de gonococcie seraient également atteints de chlamydie. De ce fait, dans le cas où la recherche de chlamydiae n'est pas possible, un traitement commun aux deux infections paraît souhaitable, surtout chez les femmes jeunes, pour lui éviter le risque d'une salpingite chlamydienne possible. Il comporte un traitement initial plus :

Soit : doxycycline, 200mg per os soit 2 gélules par jour en une seule prise durant 15 jours (3g au total)

Soit : lymecycline, 150mg x 2 soit 2 gélules matin et soir durant 15 jours (9g au total)

Soit : MINOCYCLINE®, 200mg per os soit 2 gélules le soir durant 15 jours (3g au total)

Soit : érythromycine, 500mgx4 ou 1gx2 chaque jour durant 15 jours en dehors des repas

Soit : fluoroquinolone, PEFLOXACINE® ou ciprofloxacine respectivement 400 et 500mg per os 2x par jour durant 7 jours.

Soit : tétracycline HCL, 500mg per os, 4 fois par jour durant 15 jours (30g au total ; avantage = prix réduit ; inconvénients : observance difficile.

Le traitement combiné a l'avantage de traiter une chlamydie associée éventuelle. Il a l'inconvénient de favoriser les mycoses post-antibiotiques.

Parmi, les traitements précédents, seuls ceux par pénicillines ou Aminopénicillines aux doses élevées et prolongées traitent efficacement une syphilis associée.

Les femmes enceintes présentant une infection gonococcique doivent être traitées par une céphalosporine adéquate ; en cas d'allergie aux céphalosporines, elles doivent être traitées par les macrolides.

Conseils aux malades :

Parler des signes, symptômes et complications de la maladie. Insister sur la nécessité de traiter le couple. Parler du danger de la gonococcie chez la femme (stérilité, salpingite), même si elle est sans symptômes. Pas de rapport sexuel non protégé avant le résultat de l'examen de contrôle post thérapeutique.

Eviter de se frotter les yeux après avoir touché la zone contaminée. Le traitement doit être expliqué. Demander au patient de revenir si les symptômes persistent au-delà du 4^e jour.

Le contrôle de guérison par prélèvement au niveau des endroits infectés doit être effectué 4 à 7 jours après la fin du traitement. En cas de réapparition des symptômes d'urétrite, 3 à 4 semaines après la guérison, demander au patient de consulter un médecin et d'éviter l'automédication.

Sujets contacts :

Vérifier les contacts sexuels de la malade survenus dans la période de 15 jours qui a précédé l'apparition des symptômes lorsque le début est précis. Lorsque le début est difficile à préciser comme dans l'infection pelvienne ou la gonococcie généralisée, essayer de retrouver les contacts des 60 derniers jours en vue de les traiter de toute façon la plus tôt possible. Bien entendu, la certitude de la contamination de tel ou tel partenaire ne pourra être apportée que par des prélèvements antérieurs à ce traitement.

3.4. Gardnerella vaginalis :**3.4.1. Définition :**

Le Gardnerella vaginalis est un bâtonnet gram négatif ou gram positif faible, parfois polymorphe, mobile, non capsulé.

3.4.2. Historique

Isolé par Léopold en 1954 au niveau du col des femmes ayant une vaginite et de sécrétion urétrale d'hommes atteints de prostatite avec ou sans urétrite. Cet auteur le classe dans les Haemophilus.

LUTS et WURCH en 1954 observent le même bacille dans certaines vaginites, en 1956 l'appellent « Hoemophilus vaginalis, hemolyticus » ;

GARDNER et DUDES en 1959 le retrouve dans les cas de vaginites ;

ZIMMERMAN et TURNER en 1963 recommandent de le classer comme « corynebacterium vaginalis ». Ce nom devait être changé en 1980 pour celui de Gardnerelle vaginalis.

3.4.3. Fréquence

Les vaginoses bactériennes constituent un groupe d'infections vaginales caractérisées du point de vue biologique par la disparition de la flore lactique vaginale (bacille de Doderlein) et la prolifération isolée ou associée d'agents infectieux très divers (*Gardnerella vaginalis*, germes anaérobies, vibrions, mycoplasmes), l'absence de polynucléaires, l'absence d'infections «spécifiques» (Trichomonas, Candida, Gonocoque, Chlamydiae) en plus de la similitude des signes cliniques.

Elles représentent actuellement plus de 50% de toutes les infections vaginales et sont asymptomatiques chez plus de la moitié des patientes. Les infections à *Gardnerella vaginalis* constituent 10-15% de l'ensemble des vaginoses bactériennes ^[20]

3.4.4. Étude clinique

Les vaginites non spécifiques à *Gardnerella vaginalis* tiennent une place de plus en plus importante dans les affections des voies génitales basses.

Le Gardnerella vaginalis serait la cause fréquente des vaginites non spécifiques. L'infection qu'il détermine n'est pas nécessairement consécutive à un contact sexuel bien qu'on lui reconnaisse un caractère sexuellement transmissible.

Après une période d'incubation moyenne de 5-7 jours, l'infection se traduit par des leucorrhées plus ou moins abondantes non prurigineuses ayant surtout une odeur désagréable appelée par les anglo-saxons « mal odeur vaginal » qui se manifeste en permanence ou ponctuellement après les rapports sexuels, durant les règles, ou en période ovulatoire

Au spéculum, les leucorrhées sont filantes, glaireuses, adhérant aux parois vaginales tapissant uniformément la muqueuse vaginale non érodée d'une pellicule grisâtre le pH= 5, le test olfactif détecte la mal odeur (le sniff test consiste à mélanger une goutte de sécrétion vaginale à une goutte de potasse KOH concentré à 10%) en cas d'association du *Gardnerella vaginalis* avec la flore anaérobie.

3.4.5. Diagnostic

L'aspect microscopique des pertes est très évocateur. On observe à l'état frais et après coloration de gram des « clue-cells » cellules épithéliales vaginales souvent en amas, dont la surface est recouverte de très nombreuses bactéries coccoïdes. Ce tapis homogène est l'élément décisif dans l'orientation du diagnostic. Il n'a pas ou peu de polynucléaires. L'association du *Gardnerella vaginalis* avec une flore anaérobie peut être démontrée par le test à la potasse, une goutte de sécrétion vaginale mélangée à une goutte d'une solution de potasse à 10% dégage aussitôt une odeur caractéristique de « poisson pourri » due à la libération par la potasse d'amines aromatiques volatils élaborées par les germes anaérobies.

3.4.6. Traitement

On donne :

- soit Ampicilline ou amoxicilline : 500mg, 2 fois par jour durant 7 jours ;
- soit Erythromycine : 2g/j durant 7 jours ;
- soit Metronidazole seul : 500 mg, 2 fois/j durant 7 jours (ou associé à ampicilline).

L'association ampicilline-Metronidazole peut être remplacée par l'association amoxicilline + ac. Clavulanique (Augmentin) ;

- soit Tinidazole : 1 prise unique de 4 comprimés (2g) à répéter 8 jours plus tard si récurrence ou stérilet.

Sujets contacts masculins : ils ne seront traités qu'en cas de ré-infestations répétées chez la femme. Le traitement se fait par ampicilline ou amoxicilline aux mêmes doses.

3.5. Pyogènes :

Ce sont les , les *Echerichia*, les *Klebsielles* et *Enterobacters*, les *Pseudomonas*, les *Proteus*, les *Mobilicus*.

Leur étude a été résumée dans le tableau suivant:[13]

Ce sont les *straphylocoques*, les *streptocoques*, les *Echerichia*,

leur étude a été résumé dans l et ente Leur étude a été résumé dans les tableaux suivant [13] :

<u>STAPHYLOCOQUE</u>	<u>STREPTOCOQUE</u>
<p>Définition cocci gram positif avec plusieurs espèces (<i>Staphylococcus aureus</i>, <i>epidermidis</i>, <i>saprophyticus</i>).</p> <p>HISTOIRE : Son existence fut relevée par Pasteur en 1876 et en 1880 il fut isolé dans le pus de l'anthrax. Son nom fut donné par le chirurgien OGSTON.</p> <p>Morphologie : Cocci arrondis de 0,8 à 1 micron de diamètre, ni spore, diplocoques groupés en amas polyédriques <<grappe de raisin >>. Gram positif.</p> <p>Habitat : Dans les eaux, l'air, le sol, à l'état commensal sur peau, muqueuses des organismes humains et animaux.</p> <p>Pouvoir pathogène : Il donne des staphylococcies caractérisées par des lésions suppuratives et nécrotiques.</p> <p>Mode de contamination : La transmission directe est possible, le plus souvent indirect par l'air, les poussières, les vêtements, les aliments et les mains souillées.</p> <p>Fréquence : Hôte habituel de l'homme, le <i>Staphylococcus aureus</i> est isolé chez 30 à 50% des sujets sains dans le nez ; la gorge, le vagin, le périnée et dans les selles.</p> <p>Caractères cultureux et biochimiques : Germe aérobic facultatif. Oxydase – catalase + Sa culture est obtenue à 37° mais possible de 12 à 45°, le pH = 5,6 à 8.</p> <p>Diagnostic par la recherche du germe, après examen microscopique, culture, identification puis faire l'antibiogramme.</p> <p>Traitement : Le traitement se fait selon l'antibiogramme. On donne assez souvent des Bétalactamines, des aminosides et des macrolides.</p>	<p>Définition : Cocci gram positif constitué d'un nombre d'espèces.</p> <p>Historique : Il a été identifié dans le pus d'un abcès chaud d'une femme atteinte de fièvre puerpérale par Pasteur le 18 mars 1879. Le 4 mai 1880 il a retrouvé le germe en chainettes chez 7 jeunes accouchées infectées dans les lochies, dans le sang, dans la muqueuse utérine et des grosses veines péri – utérines thrombosées à l'autopsie.</p> <p>Morphologie : Cocci grams positifs groupés typiquement en chainettes plus ou moins longues immobiles sans spore ni capsule.</p> <p>Habitat : Germe ubiquitaire. Certains groupes sont retrouvés dans le sol, l'air, les eaux et vivent à l'état commensal au niveau des téguments et muqueuses.</p> <p>Pouvoir pathogène : Il est responsable de nombreuses infections aiguës. Mode de contamination : Transmission strictement inter humain soit à partir gouttelettes de salive soit à partir d'infection cutanée.</p> <p>Caractère cultureux et biochimiques : la culture est facile à 37°C pH= 6,2 à 7 un milieu enrichi par du sang de l'ascite de sérum, du glucose. Anaérobic, aero-tolérant son métabolisme est purement fermentatif.</p> <p>Diagnostic : Par la recherche du germe, par examen microscopique l'isolement, la culture puis faire l'antibiogramme.</p> <p>Traitement : se fait selon l'antibiogramme on utilise assez souvent de la pénicilline G, l'érythromycine.</p> <p>Remarque : le <i>streptocoque foecalis</i> est un streptocoque du groupe D un commensal du tube digestif de l'homme bactérie pathogène opportuniste.</p>

<u>ESCHERICHIA COLI (COLIBACTILE)</u>	<u>KLEBSIELLES ENTEROBACTER</u>
<p>Définition : bacille à gram négatif</p> <p>Historique : le colibactile a été isolé par escherich en 1885 dans les selles d'un nourrisson. En 1891, ACHARD précisa que la bactérie pyogène d'écrite trois ans plutôt par ALBARRAN dans les urines purulentes devait être identifiée au <u>colibactile</u>.</p> <p>Morphologie : ce sont des bâtonnets de 2 à 4 microns sur 0,7 micron, mobiles. pas de capsule ni de spores.</p> <p>Les colorations spéciales mettent en évidence les cils. Parfois ce sont des coccobacille à coloration bipolaire ou à aspect filamenteux. Parfois une aréole est visible à leur pourtour.</p> <p>Habitat : commensal de l'intestin de l'homme et des animaux .chez l'adulte les colibacilles ont une proportion de 80% en compétition avec d'autres germes aérobies et anaérobies. On les retrouve dans le sol, les eaux.</p> <p>Pouvoir pathogène A la fois de banals commensaux et d'indiscutables agents pathogènes déterminant des infections intestinales et extra-intestinales. uro-génitales hépato-biliaires.méningé.</p> <p>Mode de contamination : Il s'agit d'une contamination fécale par la recherche et le dénombrement des colibacilles dans les eaux colinéarité</p> <p>Caractères cultureux et biochimiques : Il pousse dans tous les milieux habituels en aérobiose ; facultativement anaérobiose entre 10 et 50 ; température optimum de 37° ; pH = 7. Il fermente le glucose, le lactose avec production de gaz.</p> <p>Diagnostic : par la recherche de germe dans le sang, les sécrétion génitales, par examen microscopique, culture, identification, antibiogramme.</p> <p>Traitement : Se basera sur l'antibiogramme. On donne le chloramphénicol les tétracyclines.</p>	<p>Définition : <u>Klebsiella</u> pneumonie est un bacille gram négatif ainsi que l'<u>enterobacter</u></p> <p>Historique : Entrevu par KLEBSEN en 1880, décrit en 1882 par FRIEDLANDER dans les crachats de sujets atteint de « Pneumonie ».</p> <p>Morphologie : Dans les exsudats ce sont des coccobacilles en capsules de 1 à 2 microns sur 0,5 isolés ou par paire, parfois courtes chainettes. Dans certains cas ce sont des coccobacilles en navette ou en bâtonnet. Ce sont des germes immobiles sans cils. Sans spores.</p> <p>Habitat : Commensaux de l'homme et des animaux . on retrouve les <u>Klesielles</u> dans le rhinopharynx, la salive. Les muqueuses de l'œsophage, des bronches, des téguments. De l'intestin. Sur la terre. Les poussières, les eaux, à l'hôpital.</p> <p>Pouvoir pathogène : Responsable : d'infections secondaires. De septicémies, d'infections urinaires, de surinfections génitales et respiratoires. Les <u>Klebsielles</u> sont au premier plan de la pathologie infectieuse hospitalière. C'est l'hospitalisme infectieux.</p> <p>Mode de contamination : l'infection est manu portée dans de nombreux cas. Sont des bactéries opportunistes.</p> <p>Circonstances favorisante : Utilisation prolongée d'antiseptiques, multiplication des actes médicochirurgicaux (endoscopie, cathéter, trachéotomie).</p> <p>Caractères cultureux et biochimique : Ils poussent en aérobiose facultativement en anaérobiose à 37°.</p> <p>La gélatine n'est pas liquéfiée, le lactose est fermenté, pas de formation d'indole. Ils possèdent une urate</p> <p>Diagnostic : Par examen microscopique, culture identification et antibiogramme.</p> <p>Traitement : Se basera sur l'antibiogramme, on donne le chloramphénicol et les tétracyclines.</p>

<u>PSEUDOMONAS</u>	<u>PROTEUS</u>
<p>Définition : le <i>pseudomonas aeruginosa</i> ou bacille pyocyanique est un bacille gram négatif.</p> <p>Historique : Il a été découvert en 1882 par GESSARD dans le pus d'un pansement coloré en bleu.</p> <p>Morphologie : bacille fin de 2 à 3 microns sur 0,5 parfois incurvé aux extrémités arrondies, ne présente ni capsule ni spore.</p> <p>Habitat : composant fréquent de la flore intestinale, pouvant être isolé sur peau, muqueuses, il vit en saprophyte dans les eaux de la terre agent de la putréfaction des matières organiques animales et végétales.</p> <p>Pouvoir pathogène : c'est une bactérie pathogène opportuniste. Capable de coloniser et d'infecter les sujets immunodéprimés, il est responsable d'infections oculaires cutanées urinaires génitales.</p> <p>Mode de contaminations : germe de l'hospitalisme infectieux, apporté aux malades soit par l'environnement (fleur). Soit par l'alimentation (légume). Soit par les soins médicaux (antiseptiques et matériels souillés).</p> <p>Circonstances favorisantes : la prescription mal justifiée des antibiotiques, le traitement par les corticoïdes, les antimétabolites, les immunodépresseurs. L'utilisation de sonde, de cathéter.</p> <p>Caractères culturels et biochimiques : la culture se fait à la température comprise entre 10-42°C. Germe du pus, il élabore deux pigments diffusibles (pyocyanique et pyoverdine), en anaérobiose stricte il a un pouvoir protéolytique et lipidolytique important.</p> <p>Diagnostic : par examen microscopique, culture, identification biochimique, antibiogramme, on donne l'aminosides, poly myxines.</p>	<p>Définition : bacille à gram négatif.</p> <p>Historique : Le proteus a été découvert en 1885 par HANSER.</p> <p>Morphologie : Il mesure 1 à 4 microns sur 0,8 micron, droit ou légèrement courbe, parfois sous forme de coccobacilles courts ou d'éléments allongés, filamenteux, germe mobile, pourvu de nombreux cils péritriches ni capsule, ni spore.</p> <p>Habitat : Saprophytes répandus dans le sol, les eaux d'égouts, des marais, des rivières, des eaux d'épandage. Les protéés sont des hôtes peu abondants du tube digestif, des téguments et des orifices naturels.</p> <p>Pouvoir pathogène : Détermine des infections urinaires méningées, néo-natales, des diarrhées saisonnières chez les nourrissons. Des gastro-entérites graves.</p> <p>Mode de contamination : Le proteus est le type même de l'hospitalisme infectieux, apporté aux malades par l'environnement (fleurs, légumes).</p> <p>Circonstances favorisantes : La prescription mal justifiée. De thérapeutiques entraînant une substitution de la flore qui explique l'augmentation du nombre des infections à protéés</p> <p>Caractères culturels et biochimiques : Culture facile à l'étuve entre 30 et 37°C, germe aérobic, le proteus pousse faiblement en anaérobiose. Il fermente le glucose avec production de gaz. Le lactose n'est pas attaqué.</p> <p>Diagnostic : uniquement bactériologique par l'examen microscopique, la culture, le diagnostic d'espèce est basé sur l'étude des caractères culturels et biochimiques.</p> <p>Traitement : Il se basera sur l'antibiogramme. Les <i>proteus</i> sont sensibles aux sulfamides au chloramphénicol.</p> <p>Remarque : Le <i>MOBILICUS</i> est un bacille gram négatif anaérobie des vaginites non spécifiques..</p>

Les germes en cause étant représentés par les *staphylocoques*, les *escherichia*, les *klebsielles*, le *proteus*, le *pseudomonas* et le *mobilicus*, ceux-ci dans le cadre de notre étude. Selon les études, la fréquence de ces infections varie entre 6 à 25 % des urétrites et des vulvo-vaginites.

L'apparition d'une infection génitale basse à pyogènes est favorisée par de nombreux facteurs : après une infection entérique et manipulations endoscopiques ou radiologiques (hystérogaphie, urétroscopie) lors d'introduction vaginale de corps étranger ou d'utilisation continue de tampons hygiéniques, mauvaises conditions d'hygiène.

3.5.1. Manifestations cliniques :

Les germes banaux ne peuvent entraîner des troubles graves chez la femme en dehors des leucorrhées sans caractère particulier, des signes comme prurit intense, dyspareunie, cystite. Ils entraînent une vaginite sans grand caractère spécifique.

A l'examen, les vulvo-vaginites à pyogènes sont généralement subaiguës. Il s'agit d'une vaginite pure sans grand, signe spécifique, les lésions vulvaires sont relativement fréquentes associées ou isolée avec vulve gonflée baignant dans le pus, frappée d'ulcérations, arrondies, isolées ou confluentes couvertes de fausses membranes. Les leucorrhées ni irritantes, ni brûlantes sont faites de pus en traîné dans du mucus.

3.6 Chlamydia trachomatis :

3.6.1. Définition :

Chlamydia trachomatis est une bactérie particulièrement contagieuse se transmettant lors des rapports sexuels non protégés.

3.6.2. Historique :

La première observation sur les *Chlamydia* remonte en 1907, lorsque les docteurs Halberstadter de Berlier et Prowazerk de Hambourg, après avoir observé un frottis de conjonctivite, font état de parasite capable de former des inclusions intra-cytoplasmiques. Ils lui affectent un rôle pathogène possible. En début des années 1930, Bedson découvre le cycle de *Chlamydia trachomatis* (CT) et isolé l'agent de la lymphogranulomatose vénérienne (LGV) chez la souris.

En 1957, CT est isolé pour la première fois en culture sur œufs embryonnés de poulet, puis en 1965 sur des cellules en culture.

En 1957, le rôle des Chlamydia dans les maladies sexuellement transmissibles (MST) est établi.

3.6.3. Étude clinique :

Elle est responsable d'infections uro-génitales chez l'homme comme chez la femme. L'inconstance des symptômes participés à la diffusion de cette maladie. Chez la femme, dans la majorité des cas, l'infection à *Chlamydia* est asymptomatique.

Quelques femmes peuvent être incommodées par des pertes vaginales et ressentir une légère douleur en urinant. La pauvreté des signes est souvent cause d'un retard diagnostic, celui-ci pouvant être réalisé soit à l'occasion d'un examen systématique où lors d'une consultation pour le partenaire. Ce délai est dangereux car sans traitement, la maladie peut s'étendre aux trompes pour provoquer une salpingite susceptible d'entraîner une infertilité.

Chez le nouveau-né de mère infectée, la conjonctivite à CT atteint 20% des enfants exposés.

Elle survient entre 5 et 14 jours après la naissance et constitue la porte d'entrée de pneumopathies qui apparaissent au-delà de la deuxième semaine de vie.

3.6.4. Diagnostic

Le diagnostic direct repose sur trois types de techniques : la culture cellulaire est la technique de référence, les techniques de détection de l'antigène bactérien par Immunofluorescence ou par immunoenzymologie.

3.6.5. Traitement :

On donne.

Doxyciline 200mg/jour pendant 12 à 21 jours.

En cas de contre-indication des tetracyclines on donne érythromycine 2g/jour, roxythromycine 300g/ jour.

3.7 Papillomavirus humain (H.P.V)

3.7.1. Définition :

Les *papillomavirus* (H.P.V) sont de petits virus à ADN de la famille des *Papoviridae*, non enveloppé et mesure 45 à 55 nm qui infectent spécifiquement les épithéliales de la peau ou des muqueuses. Il existe 120 sérotypes dont 40 pathogènes pour les humains. Les sérotypes 16, 18 et 32 sont responsables du cancer du col.

3.7.2. Historique :

Shope et Hurst découvrent en 1933 par de lésions cutanées chez le lapin sauvage, transmises par un extrait filtré et privé de toute cellule.

En 1940 Rous et Kidd montrent que ce virus, transmis au lapin domestique provoque des cancers cutanés lorsque la peau a été badigeonnée au préalable par du goudron.

Dans l'espèce humaine, on associera au départ le virus appelé papillomavirus (H.P.V) à des verrues cutanées et des végétations cutanées et des végétations vénériennes ou condylomes acuminés.

3.7.3 Étude clinique :

Il détermine des végétations génitales, du papillome laryngé du nourrisson et constitue un facteur de dysplasie.



Végétations génitales

3.7.4 Diagnostic :

Il se fait par le frottis de dépistage et la biologie moléculaire.

3.7.5. Traitement :

Le traitement est non spécifique et la prise en charge est orientée vers la vaccination des jeunes filles avant leurs premiers rapports sexuels et de dépistage systématique.

Les vaccins actuellement disponibles sont :

GARDASIL®, CERVARIX®

3.8 Ureaplasma urealyticum :

3.8.1. Définition :

C'est une bactérie ubiquitaire, dépourvue de paroi, difficile à cultiver.

3.8.2. Historique :

Le mot mycoplasme provient du grec « myces » qui signifie champignon et « plasma » qui à une forme.

En 1898, Nocard et Roux isolent pour la première fois un germe à partir d'un cas de péripneumonie de bovidé.

En 1929, Nowark a donné le nom de mycoplasme à des micro-organismes.

En 1937, le premier mycoplasme humain est isolé à partir du pus d'un abcès de la glande de Bartholin par Dienes et Edsall.

En 1973, tous les mycoplasmes sont réunis en une classe, celle des *Mollicutes* de l'étymologie latine « molis » mou et « cutis » peau.

3.8.3. Étude clinique :

Chez la femme l'expression clinique des infections génitales basses à *uréaplasme Uréalyticum* est généralement fruste : leucorrhée peu abondante accompagnée souvent d'urétrite et par ou de cystite.

Cependant, 30-40% des femmes porteuses d'*Uréaplasma d'Uréalyticum* sont asymptomatiques.

Chez l'homme comme chez la femme l'association d'*Uréaplasma Uréalyticum* avec un autre agent pathogène est fréquente : *Chamydia trachomatis*, *Trichomonas vaginalis*, etc....

3.8.4. Diagnostic biologique :

Il est direct dans le cadre d'une M.S.T.

3.8.5. Traitement :

Tétracyclines, Macrolides, Fluoroquinolomes

4. Incidence sociale des vaginites :

Nous entendons par incidence sociale, la représentation des vaginites sur les rapports sexuels, sur la vie conjugale, sur l'état psychique et la conception que les gens ont vis à vis des vulvo-vaginites.

La forme mineure des vaginites reste encore négligeable pour les femmes, alors que la forme majeure les inquiète.

En effet, ce ne sont ni la douleur qui n'existe que rarement, ni les pertes blanche en elles-mêmes (sauf quand elles deviennent abondantes) qui inquiètent tellement les femmes, mais bien plutôt les démangeaisons, les brûlures à la miction, qui leur donnent l'impression d'une maladie honteuse, d'une véritable déchéance psychique et pour, les femmes mariés d'une dyspareunie ressentie comme une faute.

Elles s'alarment, perdent l'appétit et le sommeil, tombent dans l'angoisse, exigent du médecin une amélioration rapide, parce qu'à leurs yeux, aux yeux de leur époux et aux yeux de leur famille une vulvo-vaginite est une infidélité et presque un déshonneur.

Pour l'homme, un écoulement est toujours suspect et contagieux. Combien de fois nous avons vu un homme venir se plaindre d'écoulement urétral de gonococcie ? Si sa conscience est tranquille, il incrimine sa femme ou son amie, non seulement de l'avoir contaminé ce qui est vrai, mais de l'avoir trompé ce qui n'est pas toujours exact. Malgré l'abord psychologique visant à ne pas dramatiser la situation, tout est remis en cause entre les époux, surtout la confiance.

La femme ainsi accusée est normalement blessée, devient anxieuse, anorexique, perd le sommeil, ce qui retentit sur son état général (amaigrissement) sur son comportement social (tristesse, mélancolie, nervosisme etc.) sur son comportement sexuel (vaginisme psychique).

- En milieu polygame, le mari peut à tort ou à raison accuser une de ces femmes, qui peut alors devenir le risée de ses coépouses, d'où les conflits multiples. Les femmes aussi peuvent à tort ou à raison accuser leur mari. Dans tous les cas, des conflits naissent et l'atmosphère conjugale en est perturbée.

- Dans le temps où la gonococcie fut le principal agent de la vaginite et de l'urétrite, il suscita chez chacun des conjoints un certain sentiment de culpabilité semblant témoigner à tort ou à raison d'un commerce adultérin.

De nos jours *Trichomonas vaginalis* et *Candida albicans* sont plus fréquents par rapport au gonocoque.

Longtemps considéré comme un sujet tabou, car lié à l'adultère, les maladies vénériennes (trichomonase, candidose et gonococcie) sont aujourd'hui en pleine extension.

La dyspareunie elle aussi est une source de conflit. Les rapports sexuels provoquent dans ce cas chez la femme des douleurs intolérables et deviennent

ainsi impossibles, la femme préfère s'y abstenir. Mais cela n'est toujours pas approuvé par le mari qui lui à son tour peut y voir plusieurs interprétations ; tout dépend de la confiance qu'il a pour sa femme.

Bien que trichomonas et candidose soient d'origine vénérienne, à notre avis, pour éviter les conflits conjugaux, il serait important d'expliquer aux conjoints d'une part de possibilité de contamination indirecte et d'autre part l'existence dans le vagin à l'état saprophyte de trichomonas et de candida dont la virulence peut s'exalter d'un jour à l'autre à l'occasion d'une cause favorisante et parfois même sans explication.

N°1 : TABLEAU GENERAL DES MALADIES SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES [13]

Germe pathogène	Nom de la maladie	Aspect clinique
Bactéries <u>Neissera gonorrhoease</u> (Gonocoques)	Blennorragie gonococcique (chaude pisse)	Urétrite, purulence, cervicite, épидидymite, bartholinite, rectite, pharyngite, conjonctivite, salpingite (stérilité, grossesse ectopique), périhépatite, ophtalmie néonatale, gonococcie disséminée.
<u>Chlamydia trachomatis</u>	Infections uréthro-gnitales à <u>Chlamydia</u>	Utrétrite en général subaiguë, épидидymite, cervicite, bartholonite, rectite, conjunctivite, pharyngite, otite, salpingite, périhépatite, pneumonie de l'adulte et de l'enfant syndrome de Fiessinger-Leroy-Reiter, formes disséminées.
	Lymphagranulomatose vénérienne : maladie de Nicolas-Favre	Micro chancre, adénopathie inguinale, péri adénite, complication : esthiomène, éléphantiasis génital, syndrome ano-rectal.
<u>Mycoplasma H</u> <u>Mycoplasma genitalium</u> <u>Ureaplasma uralyticum</u>	Infections uréthro-génitales à mycoplasmes	Urétrite subaiguë, cervicite, salpingite stérilité.
<u>Hoemophilus ducreyi</u>	Chancre mou	Ulcération génitale (peau), adénopathies douloureuses, Complications : phagédénisme
<u>Gardnerella vaginalis</u> (<u>hoemophilus vaginalis</u>) <u>Bacille gram négatif</u>	Infections génitales féminines à <u>Gardnerella vaginalis</u>	Leucorrhées adénopathies douloureuses, Complications : phagédénisme

<u><i>Galymmatobacterium granulomatis</i></u>	Donovanose (granulome inguinal)	Ulcération (amas de bourgeons cicatriciels) masse tumorale, Complications : éléphantiasis, sténose, phagédénisme
<u><i>Shigella- Salmonella</i></u>	Shigellose, Salmonellose	Surtout chez les homosexuels masculins
<u><i>Streptocoque Cocci à gram positif du groupe B. Bacilles à gram négatif (E. coliprotéus)</i></u>	Infections génitales à germes pyogènes	Urétrite subaiguë, vulvo-vaginites subaiguë
Spirochète à <u><i>Treponema pallidum</i></u>	Syphilis	Syphilis récente : lésions de la peau t des muqueuses, Syphilis latente, syphilis symptomatique tardive : gommès Complications cardio vasculaire, nerveuses Syphilis congénitale
Protozoaires	Trichomonas génital	Urétrite, prostatite, vaginite
<u><i>Entamoeba histolytica</i></u>	Amibiase	Surtout chez les homosexuels masculins
<u><i>Gardia lamblia</i></u>	Lambliaise	Surtout chez les homosexuels masculins
Champignons <u><i>Candida albicans</i></u>	Candidose uréthro-génitale	Vulvo-vaginite, balanite, urétrite
<u><i>Virus herpès</i></u> type 1 et 2	Herpès génital primaire et récurrent	Vésicules, peau, ulcérations génitales douloureuses, méningite à liquide clair, encéphalite du nouveau-né
Virus de <u><i>l'hépatite B</i></u> et aussi de <u><i>l'hépatite A</i></u> et ni A ni B	Hépatite aigue ou chronique	Surtout chez les homosexuels masculins
<u><i>Cytomégalovirus</i></u>	Infections génitales à cytomégalovirus	Malformations graves et mortelles infantiles mononucléose infectieuse, retard néonatal, surdité
<u><i>Papilloma virus</i></u>	Condylome acuminé (végétations vénériennes)	Végétations génitales, papilloma laryngé du nourrisson facteur de dysplasie

3-1 Cadre de l'étude :

Ce travail s'est déroulé à la maternité de l'Hôpital régional Nianankoro FOMBA de Ségou.

3.1.1. a Présentation de la région de Ségou :

La région de Ségou, 4^{ème} région administrative du Mali est située au centre du Mali entre 13° et 16° de latitude Nord et entre 4° et 7° de longitude Ouest. La région de Ségou couvre une superficie de 64.821 Km² environ soit 4% de la superficie du Mali.

La région de Ségou compte 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. Le taux de croissance annuel était à 8% en 1998. Cette population est jeune (40% de la population a moins de 15ans) et en majorité rurale selon les indications de la Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique (DNSI).

La population active représente 58% pour l'ensemble de la population de la région généralement dans les cercles traversés par le fleuve Niger et disposant des canaux d'irrigation pour la riziculture. La répartition du nombre de femmes en âge de procréation (15 à 49 ans) par cercles est la suivante : selon les estimations de la DNSI :

- cercle de Ségou	136 962
- cercle de Baraouéli	40 684
- cercle de Bla	51 661
- cercle de Macina	44 147
- cercle de Niono	63 236
- cercle de San	63 671
- cercle de Tominian	40 861

3.1.1. Historique

La région de Ségou trouve son fondement historique dans le royaume Bambara de Ségou créée par Biton Mamary COULIBALY au 16^{ème} siècle. Après la mort de Biton, le pouvoir tombe entre les mains des DIARRA dont le plus célèbre fut Damonzon DIARRA communément appelé DA. La ville portait en un moment le nom de « Dakagoun » ou la terre de DA.

La rentée de EL Hadji Oumar TALL à Ségou en 1861 mit fin au règne des Bambara et instaura l'islam. Amadou Sékou fils de EL Hadji Oumar TALL fut intronisé.

La pénétration coloniale française dirigée par Archinard mit fin à la dynastie des TALL en 1890. Ainsi, depuis cette date, Ségou devient le chef lieu de cercle de l'administration coloniale.

La région de Ségou fut créée par la loi N° 77/44/CMLN du 12 juillet 1977 et modifiée par la loi N° 99-035 du 10 Août 1999 pour devenir une collectivité décentralisée.

Les traditions font référence aux ethnies et se manifestent lors des cérémonies rituelles (mariage, baptême, circoncision, décès) et lors des grandes rencontres entre ces différentes ethnies : Bamanan, Bozo, Bobo, Peulh, Sarakolé, Somono, Malinké, Minianka.

Les langues sont propres aux ethnies mais le Bambara est la langue couramment utilisée dans les échanges et le commerce dans la région.

Les religions sont : l'islam, le christianisme et l'animisme. La ville de Ségou est communément appelée la cité des Balanzans à cause de l'abondance de cet arbre sur le territoire de la région autrefois.

Avec une population de 106 336 habitants la commune urbaine de Ségou compte 18 quartiers.

Le village de Pélégana contigu à la ville de Ségou a une population de 15 534 habitants.

3.1.1. Organisation sanitaire

La commune de Ségou dispose de neuf (09) formations sanitaires :

- 02 formations sanitaires publiques :
 - * Hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou
 - * Centre de Santé de Référence de Famory Doumbia
- 03 centres de santé communautaires :
 - * Darsalam
 - * Médine
 - * Sékoura
- 01 formation sanitaire de service des armées : Infirmerie du camp militaire,
- 01 formation sanitaire parapublique : le centre médical inter entreprise de l'INPS,
- 02 formations sanitaires privées
 - * Clinique d'accouchement Maya Boly
 - * Cabinet médical Yida Kouyaté

A celles-ci s'ajoutent trois (03) écoles de formation des Techniciens en santé : CFTSS, CFIS, VICENTA MARIA.

3.1.2. Présentation de l'hôpital Nianankoro FOMBA :

Situé au centre de la ville de Ségou au bord de la route nationale six (RN6) reliant Bamako aux régions du Nord, l'Hôpital de Ségou a une capacité de 600 lits.

3.1.2.1 Historique :

Le premier bâtiment de l'Hôpital a été achevé vers la fin de la deuxième guerre mondiale. Il abritait un dispensaire et une maternité.

En 1962 l'établissement deviendra l'Hôpital secondaire. En 1983 l'établissement fut baptisé Hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou. Il sert de lieu de deuxième référence pour l'ensemble de la région et première référence pour les centres de santé du cercle et de la commune de Ségou. Les structures de

L'hôpital sont réparties en services : administratif (Direction), médecine générale, chirurgie générale, traumatologie, gynéco obstétrique, ORL, cabinet dentaire, pédiatrie, ophtalmologie, pharmacie, radiologie, laboratoire et un nouveau plateau technique construit en 2002 composé d'un service d'anesthésie, réanimation, d'un bloc opératoire et un service de stérilisation.

L'Hôpital a un personnel de 190 agents répartis entre les catégories professionnelles :

Administration	40
Directeur	1
Administrateur civil	1
Inspecteur du trésor	1
Comptables gestionnaires	3
Secrétaires	3
Agents caisse	3
Chauffeurs	3
Gardiens	6
Manœuvres	18
Services cliniques et para cliniques	149
Médecins généralistes	14
Médecins spécialistes	11
Pharmaciens	2
Assistants médicaux	12
TSS	30
TS de laboratoire	4
Techniciens de laboratoire	2
Techniciens de santé	23
Sages femmes	8
Aides soignants	14
Internes	19

Service de soutien	3
Cuisinier	1
Lingère	1
Blanchisseur	1

Ces hommes et femmes sont des fonctionnaires, des contractuels, des conventionnaires et des coopérants cubains. Ils s'attèlent à donner le meilleur d'eux même pour le bon fonctionnement de l'Hôpital, chacun dans son domaine et selon ses compétences.

3.1.2.2. CADRE D'ETUDE.

Le service de Gynéco Obstétrique de l'Hôpital Nianankoro FOMBA : est dirigé par Quatre médecins spécialistes en gynécologie obstétrique. Le reste du personnel se composé de deux (02) médecins généralistes huit (08) sages femmes dont la sage femme maîtresse. Cinq infirmières, une (01) aide soignante, une (1) matrone, trois (03) garçons de salle, cinq (05) personnels non permanents. A ce personnel permanent s'ajoutent les élèves des écoles socio sanitaires et des étudiants de la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie de différentes années dans le cadre de leurs stages de formation et leurs thèses. Le service compte :

- Cinq grandes salles d'hospitalisation
- Quatre salles uniques d'hospitalisation
- Deux salles VIP (Very important personality)
- Une salle d'urgence
- Deux grandes salles de toilette
- Une salle d'attente avec trois lits et une toilette
- Une salle d'accouchement comportant trois tables d'accouchement
- Une salle des sages femmes
- Une salle de soins
- Une toilette des médecins
- Deux salles de consultation pour les médecins

- Une salle de consultation prénatale et de dépistage HIV

Les activités du service sont réparties comme suite dans la semaine :

- Quatre jours de consultation externes
- Deux journées opératoires programmées durant la semaine assurées par des médecins en dehors des urgences.
- Cinq jours de visite aux patientes hospitalisées.

Le service assure une garde autonome quotidienne de gynécologie obstétrique. Les accouchements sont pris en charge par une équipe de permanence entre 9 H et 14 H et une équipe de garde de 14 H à 9 H du matin.

Chaque équipe est composée d'un gynécologue d'astreinte, d'un médecin généraliste, d'une sage femme diplômé d'état, d'un étudiant faisant fonction d'interne, d'une infirmière et d'un garçon de salle.

La salle de consultation est dotée d'un bureau avec chaises, une armoire, une table de consultation gynécologique, un lavabo, du matériel pour l'examen gynécologique (spéculum, gants chirurgicaux, une cuve contenant une solution antiseptique. Les consultations se passent du lundi au jeudi.

Chaque gynécologue a deux jours de consultation.

3-2 Type d'étude :

Il s'agit d'une étude prospective transversale, descriptive.

3-3 Période d'étude

Le recueil des données s'est étendu du 1^{er} Février 2006 au 30 Novembre 2006 soit dix (10) mois.

3-4 Lieu d'étude :

Notre étude a eu lieu dans le service de Gynécologie obstétrique de l'Hôpital Nianankoro FOMBA.

3-5 Echantillonnage

3-5-1 Population d'étude :

Patientes reçues à l'hôpital Nianankoro FOMBA pour une infection génitale basse.

3-5-2 Taille de l'échantillon

Notre étude a porté sur un total de 200 patientes

3-5-3 Critères d'inclusion :

Toute patiente reçue dans notre service présentant au moins un symptôme d'infection génitale basse chez qui au moins un germe pathogène a été identifié à l'examen de laboratoire du prélèvement vaginal.

3-5-4 Critères de non inclusion :

Toute patiente reçue dans notre service présentant au moins un symptôme d'infection génitale basse chez qui aucun germe pathogène n'a été identifié à l'examen de laboratoire du prélèvement vaginal.

3-5-5 Variables étudiées

- caractéristiques sociodémographiques,
- Antécédents médicaux, gynécologiques et obstétricaux,
- Aspects cliniques,
- Aspects thérapeutiques.

3-5-6 Sources de données :

Le recueil des données a été fait à l'aide des questionnaires individuels (fiche d'enquête) à partir du registre de consultation externe.

3-5-7 Déroulement pratique de l'étude :

Après un interrogatoire minutieux, un examen gynécologique bien conduit en fonction de l'orientation clinique, un prélèvement vaginal a été demandé chez les malades .Le recrutement de nos malades a été fait sur la base des signes cliniques (leucorrhées, dyspareunie, prurit vulvaire, douleur pelvienne) qui orientent le plus souvent vers le diagnostic d'infection génitale basse.

Après confirmation du diagnostic par le laboratoire, seules sont recrutées les patientes qui ont des germes pathogènes dans les prélèvements vaginaux.

Ce bilan comprend en plus du prélèvement vaginal (**PV**), une recherche de syphilis par le Bordet Wasserman (**BW**), une numération formule sanguine et une vitesse de Sédimentation (**NFS-VS**).

D'autres examens sont demandés selon la symptomatologie clinique fonctionnelle et physique, l'examen des selles, la glycémie, la sérologie **HIV**.

Le recrutement des patientes se fait après confirmation par le laboratoire de la présence d'un germe pathogène dans la sécrétion vaginale.

Les examens étaient effectués dans le laboratoire de (l'hôpital Nianankoro FOMBA).

3-5-8 Définitions opératoires :

Parité : c'est le nombre d'accouchement chez la femme.

- Nullipare : zéro accouchement,
- Primipare : un accouchement,
- Pauci pare : deux à quatre accouchements,
- Multi pare : cinq à six accouchements.

Gestité : c'est le nombre de grossesse chez la femme.

- Nulligeste : zéro grossesse
- Primigeste : première grossesse,
- Paucigeste : deux à quatre grossesses,
- Multi geste : cinq à six grossesses,

Leucorrhée : c'est tout écoulement génital féminin non sanglant.

Antibiotique : c'est une substance d'origine naturelle ou synthétique utilisée contre les infections causées par les bactéries.

3-5-9 Difficultés rencontrées :

Au cours de cette étude, les difficultés rencontrées ont été les suivantes :

- Impossibilité pour certaines femmes de faire les contrôles cliniques et biologiques,

- Impossibilité par le laboratoire de faire les examens biologiques pour chlamydiae, mycoplasmes et papillomavirus.

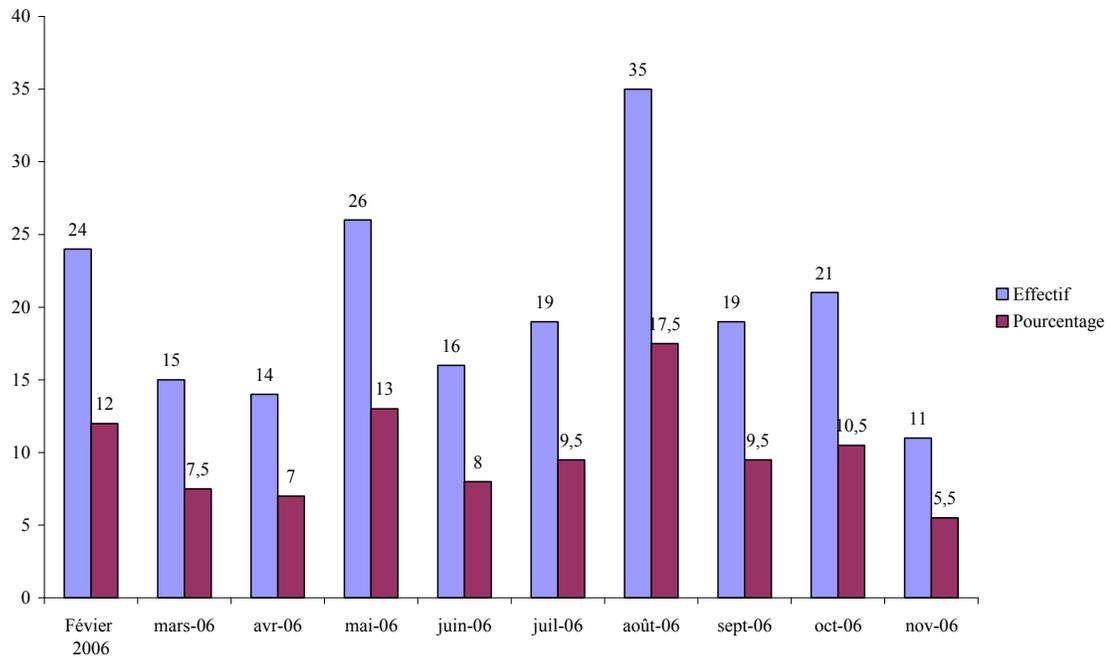
3-6 Saisie et traitement des données :

La saisie et le traitement des données ont été effectués sur les logiciels Word et Excel version 2003.

Fréquence :

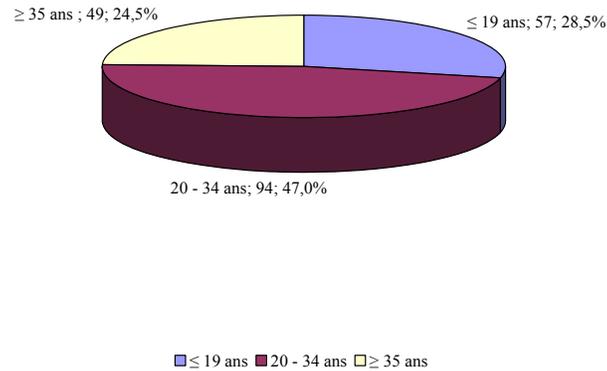
Pendant la période de notre étude du 1er février 2006 au 30 novembre 2006, nous avons dénombré 200 cas d'infections génitales basses sur un total de 1482 patientes reçues en consultation externe, soit une fréquence de 13,5%.

1-Période de consultation



Graphique 1 : Répartition des patientes en fonction du mois de la première consultation.

2- Age



Graphique 2 : Répartition des patientes en fonction de l'âge

La tranche d'âge la plus touchée se situe entre 20-34 ans dans notre étude avec 47%. Age moyen : 17 ans. Les extrêmes 12 et 55 ans.

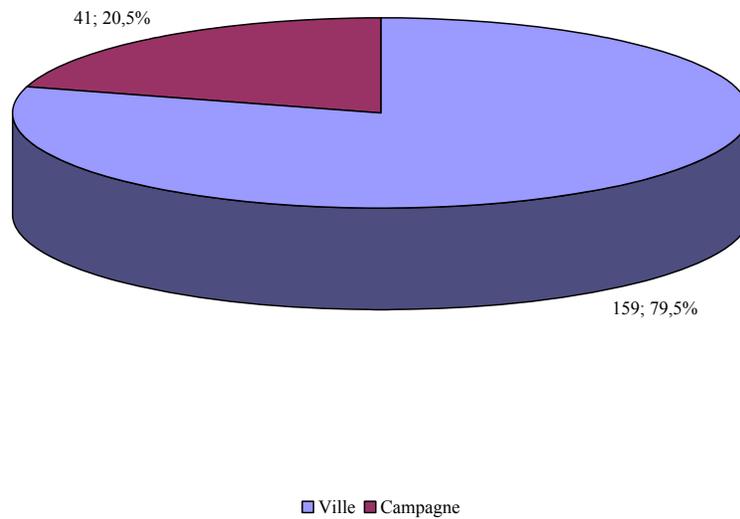
3- Profession :

Tableau I : Répartition des patientes en fonction de la profession

Profession	Effectif	%
Sans profession	121	60,5
Elèves/Étudiantes	41	20,5
Secrétaires	5	2,5
Enseignantes	7	3,5
Comptables	3	1,5
Commerçantes	8	4
Couturières	5	2,5
Teinturières	6	3
Hôtesses	4	2
Total	200	100

Les sans profession constituent 60.5% ce qui est conforme aux réalités sociales de notre pays.

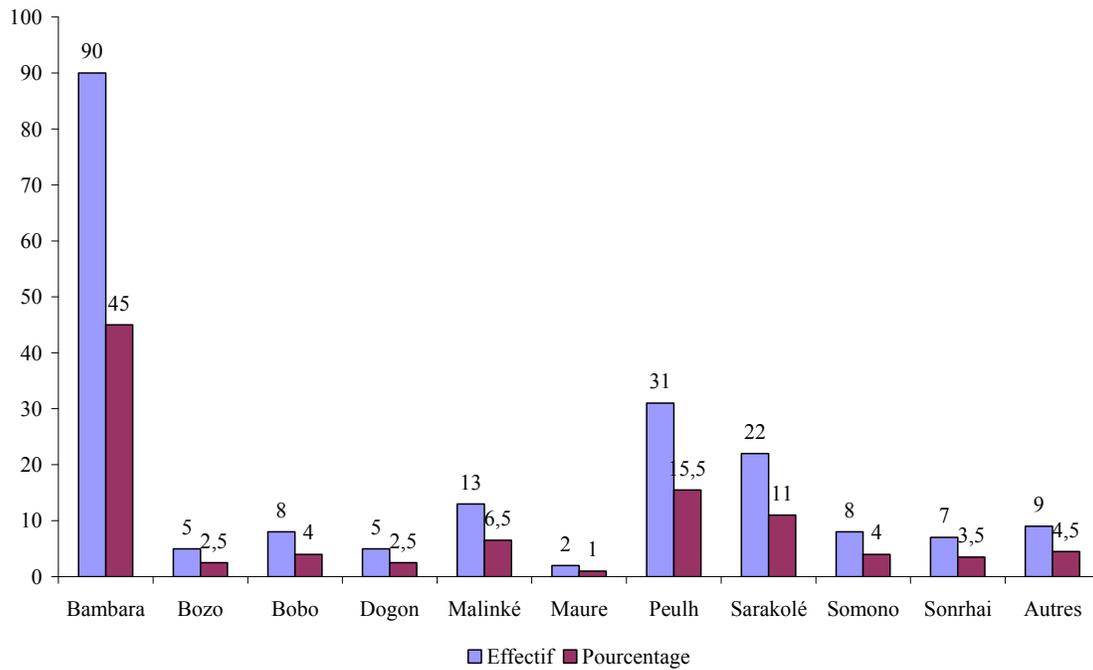
4- Résidence



Graphique 3 : Répartition en fonction de la résidence des patientes

79,5 % des malades infectées résident en ville (Ségou).

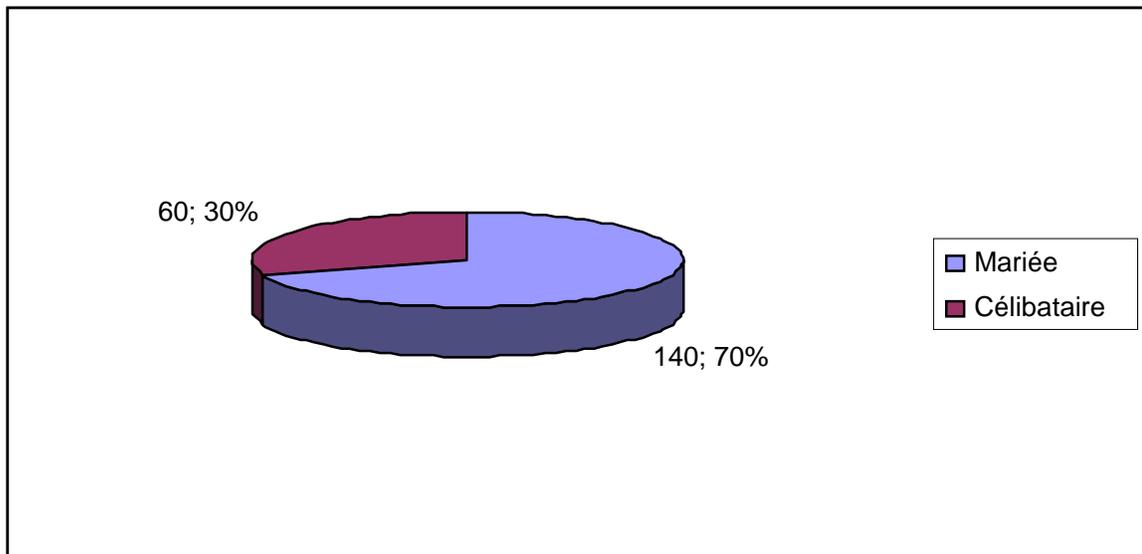
5- L'Ethnie



Graphique 4 : Répartition selon l'ethnie des patientes

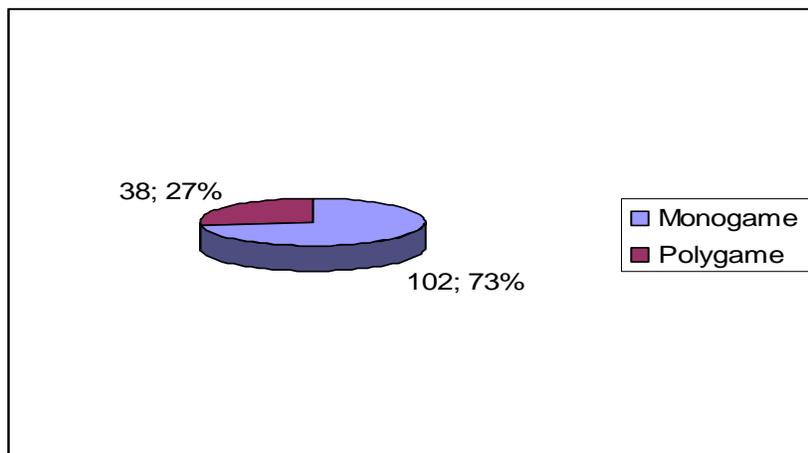
Les Bambara constituent la couche la plus concernée avec 45%.

6- Statut matrimonial



Graphique 5 : Répartition en fonction du statut matrimonial

7- Régime matrimonial



Graphique 6 : Répartition des patientes en fonction du régime matrimonial

Tableau II: Répartition des patientes selon les antécédents médicaux.

Antécédents médicaux	Effectif	%
Infections génitales	81	40,5
Infections urinaires	15	7,5
Pathologies médicales		
Diabète	3	1,5
HTA	5	2,5
SIDA ou HIV	2	1
Syndrome ulcéreux	14	7
Aucun	80	40
Total	200	100

- Gestité

Tableau III : Répartition des patientes selon la Gestité

Gestité	Effectif	%
Nulligeste	43	21,5
Primigeste	45	22,5
Paucigeste	95	47,5
Multigeste	16	8
Total	200	100

- Parité

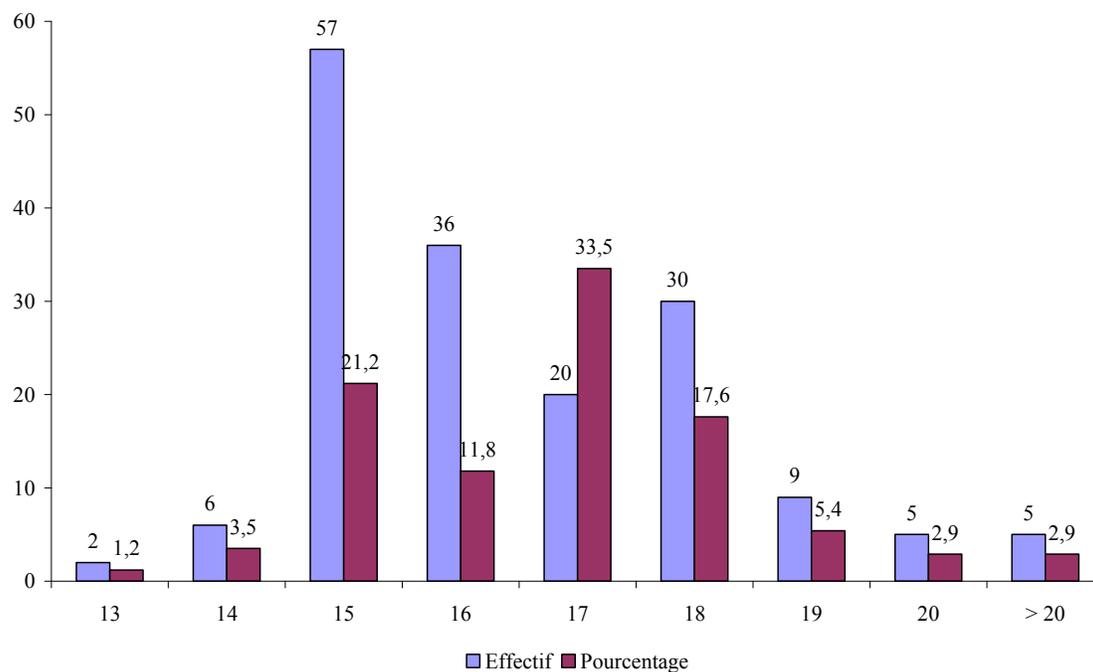
Tableau IV : Répartition des patientes en fonction de la parité

Parité	Effectif	%
Nullipare	63	31,5
Primipare	35	17,5
Paucipare	92	46
Multipare	10	5
Total	200	100

Tableau V : Répartition des patientes en fonction du nombre d'avortement spontané

Nombre d'avortements spontanés	Effectif	%
Non	154	77
Oui	46	23
Total	200	100

- AGE au 1^{er} rapport sexuel :



Graphique 7 : Répartition des patientes en fonction de l'âge au premier rapport sexuel.

- Signes fonctionnels

Tableau VI: Répartition des patientes en fonction des signes fonctionnels.

Signes fonctionnels	Effectif	%
Douleur isolée	6	3,0
Leucorrhées isolées	8	4,0
Prurit vulvaire isolé / anovulvaire isolé	0	0
TVS isolés	0	0
Signes associés	186	93,0
Total	200	100

Tableau VII : Répartition des patientes en fonction des signes associés.

Signes associés	Effectif	%
Douleur+ Prurit+ Leucorrhée+ TVS	92	49,5
Prurit+ Leucorrhée+ TVS	24	12,9
Douleur+ Prurit+ Leucorrhée	20	10,7
Douleur+ Leucorrhée	14	7,5
Douleur+ Leucorrhée+ TVS	12	6,4
Leucorrhée+ TVS	11	5,9
Prurit+ Leucorrhée	10	5,4
Douleur+ Prurit+TVS	3	1,6
Total	186	100

Tableau VIII: Répartition des patientes en fonction de la couleur des leucorrhées

Couleur des leucorrhées	Effectif	%
Blanchâtre	106	53
Verdâtre	24	12
Jaunâtre	12	6
Grisâtres	30	15
Jaune -verdâtre	28	14
Total	200	100

Trouble de la sexualité :

Tableau IX : Répartition des patientes en fonction des troubles de la vie sexuelle (TVS)

Trouble de vie sexuelle	Effectif	%
Dyspareunie	156	78
Frigidité	0	0
Vaginisme	0	0
Aucun	44	22
Total	200	100

Tableau X : Répartition des patientes en fonction des types de la dyspareunie

Types de Dyspareunie	Effectif	%
Dyspareunie d'introduction	75	48,1
Dyspareunie profonde	42	26,9
Dyspareunie totale	39	25,0
Total	156	100

Examen clinique

Tableau XI: Répartition des patientes en fonction des résultats de l'examen de la vulve

Examen de la vulve	Effectif	%
Non inflammatoire	175	87,5
Vulvite	25	12,5
Total	200	100

Tableau XII : Répartition des patientes en fonction des résultats de l'examen du vagin

Examen du vagin	Effectif	%
Parois macroscopiquement saines	32	16,0
Vaginite	168	84,0
Total	200	100

Tableau XIII : Répartition des patientes en fonction de l'examen du col

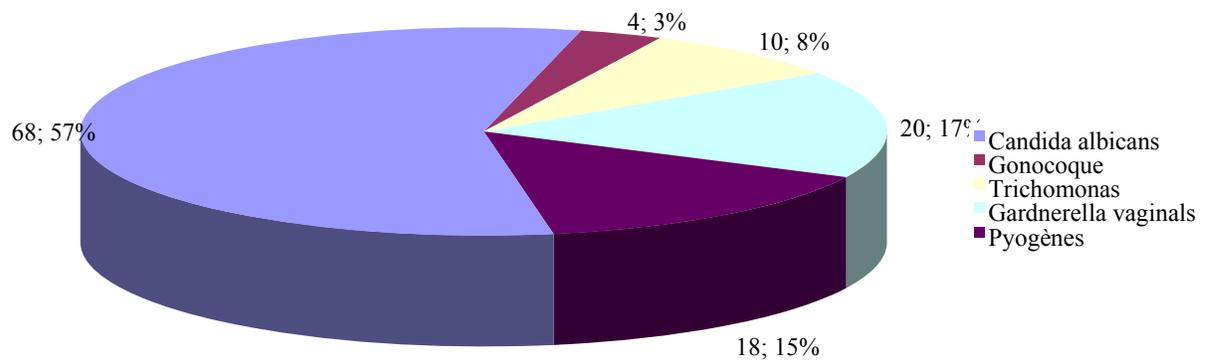
Examen du col	Effectif	%
Macroscopiquement sain	164	82,0
Cervicite	36	18,0
Total	200	100

Tableau XIV : Répartition des patientes en fonction des agents pathogènes identifiés dans les prélèvements vaginaux

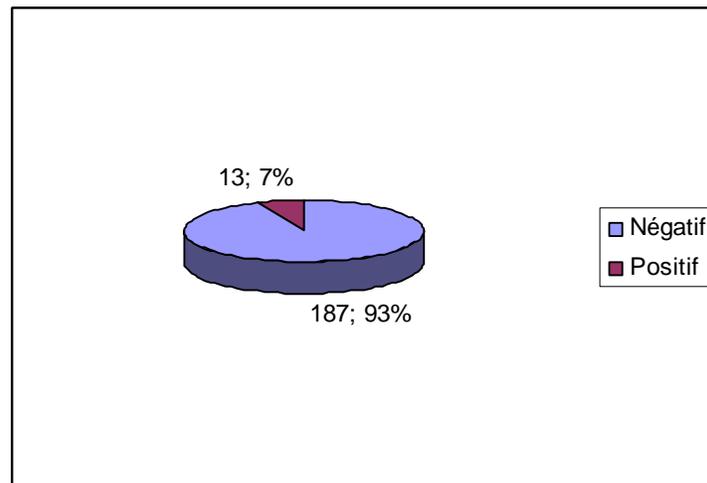
Agents pathogènes	Effectif	%
<u><i>Candida albicans</i></u>	68	34
<u><i>Gardnerella vaginalis</i></u>	20	10
<u>Pyogènes</u>	18	9
<u><i>Trichomonas Vaginalis</i></u>	10	5
<u><i>Neisseria gonorrhoeae</i></u>	4	2
<u>Association des germes</u>	80	40
Total	200	100

Tableau XV: Répartition des patientes en fonction des associations de germes identifiés dans les prélèvements vaginaux

Association de germe	Effectif	%
<u>Trichomonas Vaginalis</u> + <u>Candida albicans</u>	16	20
<u>Gardnerella vaginalis</u> + <u>Candida albicans</u>	12	15
<u>Neisseria gonorrhoeae</u> + <u>Candida albicans</u>	9	11,25
<u>Gardnerella vaginalis</u> + <u>Trichomonas Vaginalis</u>	6	7,5
<u>Staphylocoque</u> + <u>Candida albicans</u>	6	7,5
<u>Streptocoque</u> + <u>Trichomonas Vaginalis</u>	5	6,25
<u>Neisseria gonorrhoeae</u> + <u>Trichomonas Vaginalis</u>	5	6,25
<u>Neisseria gonorrhoeae</u> + <u>Streptocoque</u>	4	5
<u>Bacille Gram-</u> + <u>Cocci Gram</u> +	4	5
<u>Gardnerella vaginalis</u> + <u>Candida albicans</u> + <u>Trichomonas Vaginalis</u>	3	3,75
<u>Neisseria gonorrhoeae</u> + <u>Trichomonas Vaginalis</u> + <u>Candida albicans</u>	2	2,5
<u>Gardnerella vaginalis</u> + <u>Neisseria gonorrhoeae</u> + <u>Trichomonas Vaginalis</u>	2	2,5
<u>Bacille Gram-</u> + <u>Bacille Gram+</u> <u>Cocci Gram</u> +	2	2,5
<u>Streptocoque</u> + <u>Trichomonas Vaginalis</u> + <u>Candida albicans</u>	2	2,5
<u>Trichomonas Vaginalis</u> + <u>Candida albicans</u> + <u>Staphylocoque</u>	2	2,5
Total	80	100



Graphique 8 : Répartition des patientes en fonction des germes identifiés dans les prélèvements vaginaux.



Graphique 9 : Répartition des patientes en fonction des résultats de la sérologie syphilitique (BW).

La sérologie Syphilitique était positive chez 6,5% de nos patientes.

Traitement

Le traitement repose sur deux voies :

- La voie locale : utilise les ovules et pommades,
- La voie générale : utilise la voie orale et parentérale.
- Buts :
 - Détruire les germes responsables des I.S.T,
 - Envisager un traitement spécifique,
 - Eviter les ré infestations en traitant le partenaire qui peut être porteur sain,
 - Rompre la chaîne de contamination.
- Indications :
 - Vulvo-vaginite à *trichomonas vaginalis* :

Metronidazole (Flagyl) : 2 comprimés à 250 mg par voie buccale pendant 10 jours + 1 ovule dans le vagin chaque soir pendant 10 à 20 jours ;

Tinidazole (fasygine) 500 mg : 4 comprimés en une seule prise ;

Acidifier le milieu vaginal ;

Traiter le par le couple.

- Vulvo-vaginite à *candida albicans* :

Nystatine (mycostatine) : 8 à 12 dragées par jour + 1 à 2 comprimés gynécologiques pendant 20 jours + pommade ;

Alcaliniser le milieu vaginal.

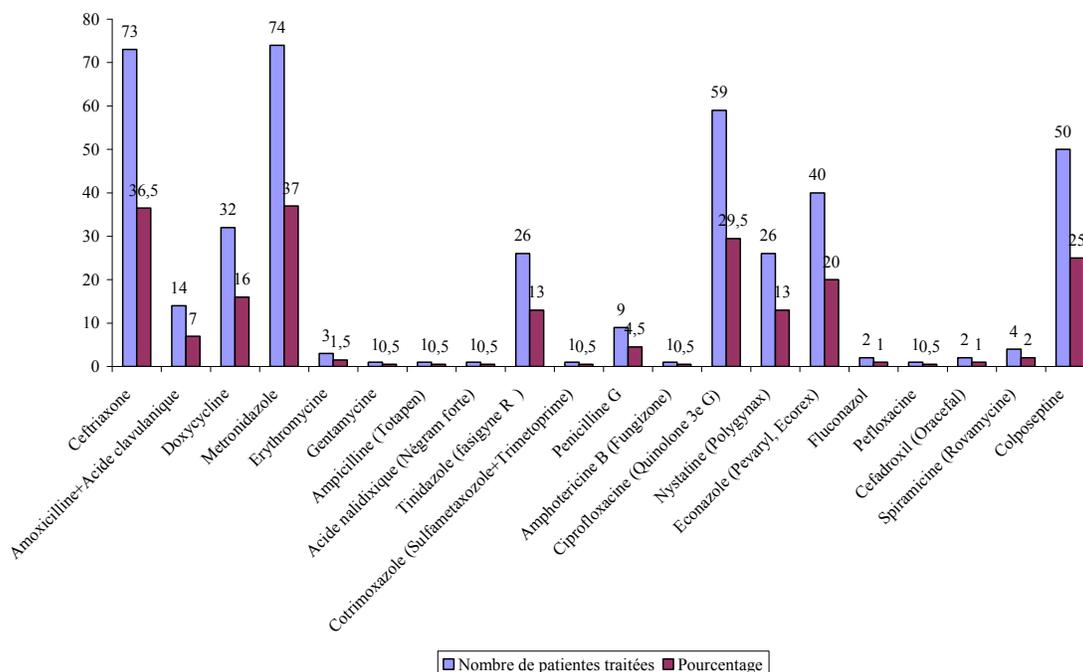
- Vaginites à (*Néisseria gonorrhoe* ; à germes pyogènes, à *gardnerella vaginalis*) :

Ceftriaxone 500mg (rocephine) en IV lente ou IM profonde.

- Mesures hygiéno-diététiques :
 - Eviter la consommation de l'alcool, vin ou du vinaigre,
 - Faire la toilette avec un savon non parfumé (savon de Marseille ou alcalin),
 - Faire le changement quotidien du linge intime,
 - Porter des vêtements larges,

- Utilisation d'un préservatif en cas de rapports sexuels pendant la période thérapeutique.

Les produits utilisés

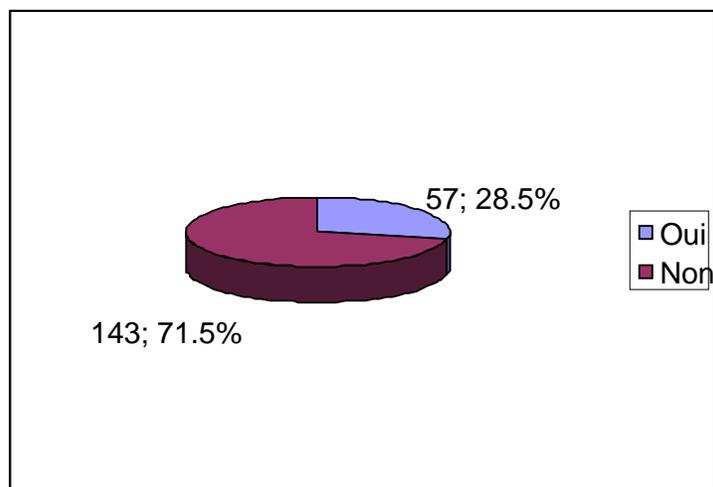


Graphique 10 : Répartition des patientes en fonction du traitement reçu

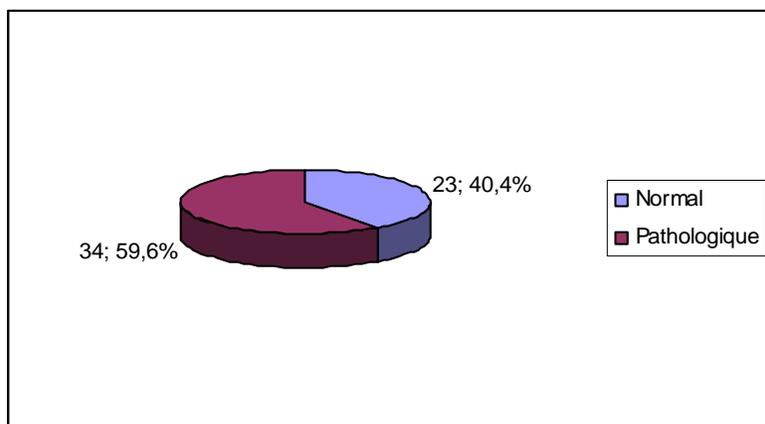
Aspects thérapeutiques

Tableau XVI: Répartition des patientes en fonction du contrôle clinique

Résultats du contrôle clinique	Effectif	%
Disparition des Signes cliniques	100	62,5
Amélioration des Signes cliniques	40	25
Persistance des Signes cliniques	20	12,5
Total	160	100



Graphique 11 : Répartition des patientes en fonction du contrôle biologique



Graphique 12: Répartition des patientes en fonction des résultats du contrôle biologique

Tableau XVII : Répartition des résultats du contrôle biologique selon que la malade soit traitée seule ou avec son partenaire ou mari

Résultats du Contrôle biologique	Normal	Pathologique	Total
Traitement des patientes et ou leurs partenaires			
Malades traitées seules	9	29	38 (66,7%)
Malades traitées avec leur partenaire	14	5	19 (33,3%)
Total	23	34	57 (100%)

Tableau XVIII : Répartition des résultats en fonction des autres examens complémentaires.

Vitesse de Sédimentation (V.S)	Effectif	%
Normale	30	83.33
Accélérée	06	16.66
Total	36	100

Echographie	Effectif	%
Normale	17	62.97
Pathologique	10	37.03
Total	27	100

Glycémie	Effectif	%
Normale	01	100
Pathologique	00	00
Total	01	100

Sérologie VIH	Effectif	%
Négative	00	00
Positive	02	100
Total	02	100

1 Fréquence :

La fréquence enregistrée et rapportée dans ce travail ne concerne que le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou.

Nous avons enregistré 1482 consultations dans la salle de consultation externe au moment de la période d'étude s'étendant du 1^{er} février 2006 au 30 Novembre 2006. Un total de 200 cas d'infections génitales basses ont été enregistrées soit une fréquence de 13,5%.

Soumaré D^[60] a rapporté une fréquence de 5,19%.

Diarra D^[13] a également rapporté une fréquence de 7,9%.

Notre fréquence élevée s'explique par le fait que l'hôpital de Ségou est le seul hôpital de toute la région.

2 Facteurs socio-démographiques :

a. L'âge :

Dans l'échantillon, l'âge minimum se situe à 12 ans et maximum à 55 ans. La tranche d'âge la plus représentée est de 20 à 34 ans avec 47%.

Au Sénégal, **THIAM D.** a trouvé que le pic maximum se situe entre 16 à 30 ans^[63].

Au Mali, dans une étude en 1981, **Keita A**^[33] a trouvé que la tranche d'âge de 16 à 30 ans est la plus représentée avec 80,5%.

Soumaré D^[60] a trouvé également une fréquence de 84,4% entre 16 à 30ans.

Ceci pourrait s'expliquer par le fait que dans cette tranche d'âge, l'activité sexuelle est la plus importante.

b. La Profession :

Dans notre étude toutes les couches socioprofessionnelles sont représentées. Parmi elles les sans professions prédominent avec une fréquence de 60,5%.

La même constatation a été faite par **Soumaré D** avec 69,9%^[60], **Diallo R.** avec 63,8%^[12], **Guindo A** avec 81,4%^[21] et **Diarra D.** avec 86%^[13].

Ceci est à l'image de la répartition professionnelle des femmes dans notre pays.

c. Résidence :

Au cours de notre étude, nous avons constaté que la majorité des femmes résident en ville (Ségou) avec 79,9%.

Cette fréquence se conçoit logiquement par la situation de l'hôpital Nianankoro Fomba au centre ville de Ségou.

d. Statut matrimonial :

Dans notre enquête, la proportion des femmes mariées est la plus importante 70% contre 30% de célibataires. La même constatation a été faite par Soumaré D avec 75,2% de femmes mariées contre 22,3% de célibataires ^[60], **Guindo A.** avec 72,53% de femmes mariées contre 22,98% de célibataire ^[21], **Diarra D** avec 84,5% de femmes mariées contre 13,5% de célibataire ^[13].

Par contre pour **THIAM D** ^[63] les célibataires représentent 78,8%, le pourcentage de célibataires est très important par rapport à celui des mariées, notion signalée par **Dramola et Oyédian** ^[11] à Lagos.

Il est à noter qu'au MALI, la population féminine se marie relativement tôt. **Soumaré D** ^[60] a trouvé un âge moyen de 17 ans au premier mariage.

e. Régime matrimonial :

Le pourcentage des femmes vivant en régime monogamique 72,8% est plus élevé que celui des femmes vivant au régime polygamique 27,2%.

Soumaré D ^[60] a rapporté une fréquence de 55,9% de monogames contre 44,1% de polygames.

Diallo R ^[12] a rapporté également une fréquence de 60% de monogames contre 38% de polygames.

L'explication du plus grand nombre de cas signalé chez les femmes monogames serait celle de la prédominance des monogames dans la répartition du régime matrimonial à Ségou.

3 Antécédents :

2-1 Age au premier rapport sexuel :

Soumaré D^[60]	Diarra D^[13]	Notre étude
33,5%	33,5%	33,5%

Au cours de notre étude, nous avons trouvé que le pic d'infection se situe chez les malades qui ont eu leur premier rapport sexuel à 15 ans avec 33,5% puis à 16 ans avec 21,2%.

La même constatation a été faite par **Soumaré D^[60]** et **Diarra D^[13]**.

Ceci voudrait dire que plus les rapports sexuels sont précoces, plus élevé est le risque d'infection.

L'âge moyen au premier rapport sexuel se situe à 17 ans.

Selon **Sow I^[61]** 61,4% avaient eu leur premier rapport sexuel à 16ans.

Ces changements d'activité sexuelle s'expliquent par le fait qu'à travers le monde et surtout là où l'urbanisation et la modernisation sont rapides, les jeunes échappent aux contraintes imposées par les familles et les collectivités. Les médias, et les autres sources d'information rivalisent d'influence sur les jeunes contre celle des parents.

3.2 Avortement :

Dans notre étude, 23% des femmes ont au moins un antécédent de fausses couches.

2-3 Partenaires multiples :

Cette partie n'a pas été traitée devant la réserve manifestée par les premières patientes interrogées.

4 Signes Cliniques :

Les symptômes isolés représentent 7% des cas dont 4% de leucorrhées isolées et 3% de douleurs pelviennes isolées.

Les symptômes multiples représentent 93% des cas et sont constitués par les leucorrhées, la douleur pelvienne, la dyspareunie et les prurits vulvaires et ano-vulvaires.

Ceci montre que les femmes consultent rarement pour chacun des quatre symptômes pris isolément.

Les sécrétions blanchâtres et celles verdâtres sont les plus fréquentes avec respectivement 53% et 12%.

5 Résultats des prélèvements vaginaux

Samaké S	Doucouré A	Diarra D	Notre étude
58,50%	55%	41%	40%

Cette fréquence élevée de l'association des agents responsables des IST explique les difficultés du traitement sur la seule base de l'aspect des sécrétions.

Par rapport aux différents agents pathogènes retrouvés dans les prélèvements vaginaux dans l'étiologie des vaginites, les publications sont nombreuses et les résultats sont variés d'un auteur à un autre.

Pour le *Candida albicans* : Dans notre étude, 34% des femmes examinées avaient une infection à *Candida albicans*.

Diallo R ^[12]	Diarra D ^[13]	Notre étude
58,78%	56,5%	34%

Dans leur étude, **Keita A**^[33] a rapporté une fréquence de 15,62%.

Samaké S^[52] a rapporté également 15,5%.

Pour le *Trichomonas vaginalis* :

Dans notre étude, 5% des femmes examinées présentaient une infection à *Trichomonas vaginalis*.

Guindo A^[21] a trouvé 12,9% d'infections à *Trichomonas vaginalis* et **Counio**^[10] 17,80%.

Pour la gonococcie :

Au cours de notre étude, nous avons trouvé 2% d'infections à *Neisseria gonorrhoeae*.

Doucouré A^[12] a rapporté une fréquence de 6% dans son étude et **Keita A**^[33] 17,8%.

Pour le *Gardnerella vaginalis* :

Dans notre étude, 10% des femmes examinées avaient une infection à *Gardnerella vaginalis*.

Traoré H^[65] a rapporté une fréquence de 12%.

Soumaré D^[60] a rapporté également une fréquence de 7%.

Cas particulier de la grossesse :

Au cours de notre enquête, nous avons rencontré 17 femmes enceintes dont 13 présentaient une candidose vaginale, soit une prévalence de 76,5% où le *Candida albicans* est isolé seul dans 58,5% des cas et associé à d'autres germes dans 18% des cas.

En ce qui concerne la prévalence du *Candida albicans* chez les femmes enceintes les auteurs ci-dessous ont trouvé les taux suivants :

- **Catalyud**^[8] lors d'une enquête parasitologique dans deux consultations toulousaines sans références aux méthodes de diagnostic fit la consultation suivante :

Chez 180 femmes enceintes présentant une leucorrhée, 40% d'entre elles sont porteuses de *Candida albicans*.

Au Mali, **Soumaré D**^[60] a trouvé une prévalence de 49,9%.

A Bamako, une étude de Traoré H. chez 170 femmes enceintes en 1991^[65] et celle de **Diallo R.**^[12] en 1993 ont trouvés respectivement une prévalence de 45,83% et 65,17% des *Candida albicans*.

Cette évolution du taux de prévalence du *Candida albicans* par rapport aux autres infections chez les femmes enceintes pourrait s'expliquer par le fait que durant la grossesse, il y a acidification du milieu vaginal en relation avec les bouleversements hormonaux^[8].

En effet chez la femme enceinte, on assiste à une hypersécrétion des hormones ovariennes : folliculine et surtout progestérone qui augmentent indirectement sous l'action des hormones gonadotropes, en provoquant une hypersécrétion du glycogène de manière continu. Ce qui favorise le développement du *Candida albicans*^[9].

Nous avons trouvé 5,5% des femmes enceintes porteuses de *Neisseria gonorrhoeae* associé à d'autres germes.

Par contre au cours de leur étude **Koumaré B.** a trouvé 34,23%^[26], **Traoré H.** a trouvé 22,35%^[65] et **Diallo R.**^[12] : 17,85%.

En l'absence de traitement adapté, l'infection gonococcique chez la femme peut entraîner des accouchements prématurés et une endométrite du post partum en plus des risques de contamination au nouveau-né.

En effet le risque de contamination d'une mère infectée à son enfant a été estimé à 91% à Bamako^[65], ce qui représente pour le nouveau-né le danger de contracter l'ophtalmie néonatale pouvant conduire à la cécité^[29].

L'antibioprophylaxie oculaire à la naissance constitue une mesure simple, efficace et relativement peu coûteuse qui permet de prévenir dans 95% des conjonctivites néonatales gonococciques^[29].

Cette mesure consiste à appliquer un collyre de nitrate d'argent à un pour cent ou une pommade ophtalmique de tetracycline à un pour cent dans les deux yeux des nouveau-nés dans l'heure qui suit la naissance, et ce pour toutes les naissances survenant aussi bien à l'hôpital qu'à domicile.

4% des femmes enceintes sont porteuses de *Gardnerella vaginalis* associés à d'autres germes. Par ailleurs, **Diallo R**^[12] a trouvé 28,57%, **Diarra D.** 18,2%^[13].

En l'absence d'un traitement adapté, l'infection à *Gardnerella vaginalis* peut entraîner des avortements septiques, infections néonatales et la stérilité.

Le *Trichomonas vaginalis* a été trouvé associé à d'autres germes chez 3% de ces femmes.

Diallo R^[12] dans son étude a rapporté une fréquence de 8,3% et **Diarra D**^[13] 9,1%.

Le Staphylocoque a été retrouvé chez 5% des femmes enceintes dans notre étude.

6 – Résultats de la sérologie Syphilitique :

La sérologie syphilitique a été effectuée chez 200 malades et positive chez 13 malades soit 6,5%.

L'idéal serait de coupler au Kline classique une réaction de type TPHA plus spécifique et plus précocement positive.

Ceci pourrait éviter les problèmes d'interprétation de la sérologie de la syphilis :

- Le problème de faux positif, surtout en cas de BW (isolement positif)^[55]. Certaines maladies comme hépatite virale, la mononucléose infectieuse peuvent susciter la production d'anticorps susceptibles de réagir avec l'antigène de Kline^[13].

7 – Résultats thérapeutiques :

Les traitements effectués de la patiente ou du couple ont été fonction de l'étiologie issue des résultats parasitologiques ou bactériologiques avec les médicaments.

7-1 Résultats du contrôle clinique :

Le contrôle clinique a été effectué chez 160 malades soit 80%.

- Dans 100 cas, il y a eu guérison, c'est-à-dire disparition de tous les signes fonctionnels et physiques soit 62,5% ;
- Dans 40 cas, il y a eu amendement des symptômes fonctionnels et physiques soit 25% ;
- Dans 20 cas, il y a eu persistance des symptômes soit 12,5%.

Le déficit du contrôle clinique pourrait être lié au fait que certaines patientes, après le traitement avec disparition des troubles se considèrent comme guéries et ne venaient plus au contrôle.

7-2 Résultats du contrôle biologique :

Le contrôle biologique a été effectué chez 57 patientes soit 28,5% de l'échantillon.

Il faut souligner que les problèmes financiers étaient à l'origine de ce déficit, les examens biologiques étaient à la charge des malades ainsi que le contrôle biologique après traitement, cela leur revenait coûteux. D'autres, par contre, après disparition des symptômes au contrôle clinique ne font plus le contrôle biologique.

Pour ce qui concerne les résultats :

- Dans 23 cas, le contrôle biologique a été normal, c'est-à-dire qu'il n'y avait pas de germes pathogènes dans le prélèvement vaginal soit 40,4% des contrôles ;
- Dans 34 cas, le contrôle biologique des sécrétions vaginales retrouvait des germes pathogènes soit une fréquence de 59,6%.

Ceci montre la nécessité d'un contrôle biologique malgré la disparition des signes cliniques.

Pour les réinfections à d'autres germes soit 43,8% des contrôles, il y a eu : 2 cas de Trichomonase, 3 cas de candidose, 2 cas de gonococcie, 2 cas d'infections à *Gardnerella vaginalis* 10 cas d'infection à pyogènes, 5 cas d'infection mixte.

Ces affections étant des I.S.T (Infections Sexuellement Transmissibles) d'où la nécessité de traiter à la fois les familles polygamiques, les partenaires conjugaux pour les femmes mariées, le (s) partenaire (s) pour les célibataires.

7-3 Résultats du contrôle biologique et traitement du partenaire :

Parmi les 57 patientes qui ont effectué le contrôle biologique après traitement, seulement 19 patientes soit 33,3% ont été traitées avec leurs partenaires contre 38 patientes soit 66,7% traitées seules sans leurs partenaires.

Ce déficit de traitement du partenaire est lié au refus de traitement par les partenaires, par méconnaissance du caractère sexuellement transmissible et des formes symptomatiques ou latentes de ces affections, qui se considèrent comme n'étant pas malades en dehors de toute manifestation clinique.

Le contrôle biologique a retrouvé des germes pathogènes chez 5 malades traitées avec leurs partenaires soit 26,3% des malades traitées avec leurs partenaires. Par contre le contrôle biologique a retrouvé des germes pathogènes chez 29 malades traitées seules soit 76,3% des malades traitées seules sans leurs partenaires.

Ceci montre la nécessité d'un traitement du couple. Ce qui est difficile à avouer par les malades.

Ces difficultés du traitement sont à l'origine des échecs thérapeutiques et réinfections.

1-Conclusion :

Au terme de notre étude qui s'est déroulée dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou du 1^{er} février 2006 au 30 novembre 2006, soit une durée de dix (10) mois nous pouvons retenir :

- une fréquence des infections génitales basses de 13,6%.
- la tranche d'âge des patientes la plus représentée était comprise entre 20 à 34 ans avec une fréquence de 47%.
- le prélèvement vaginal a beaucoup servi à poser le diagnostic d'infection génitale basse avec une fréquence de 100%.
- 160 patientes soit 80% avaient fait correctement leurs contrôles cliniques après traitement.
- 57 patientes soit 28,5 % avaient fait correctement leurs contrôles biologiques après traitement.
- le taux de guérison après traitement a été de 40,35% des contrôles biologiques.
- quarante six (46) avortements spontanés soit 23%.

2-Recommandations

Au regard des résultats obtenus dans notre étude, on peut dire que les infections génitales basses constituent un important problème de santé publique.

Ces maladies constituent un danger pour le sujet victime, mais aussi pour toute la société.

En conséquence, nous faisons les recommandations suivantes :

A- A l'endroit de la communauté :

1. Limiter la propagation de l'infection en diminuant le nombre de partenaires sexuels.
2. Réduire la transmission des IST par utilisation des préservatifs et des pratiques sexuelles à moindre risque.
3. Limiter la durée de l'infestiosité en consultant le plus tôt possible et en ayant des rapports protégés jusqu'à la guérison complète.

B- A l'endroit des agents de santé :

1. Diffuser largement et appliquer des algorithmes du haut conseil national de lutte contre IST-SIDA.
2. Faire la prise en charge des partenaires sexuels (élément essentiel permettant d'interrompre la chaîne de transmission des IST au sein de la population) et des facteurs prédisposant (diabète, maladie de HODJKING, etc.).
3. Sensibiliser les malades sur la nécessité d'un contrôle biologique après traitement et du respect des règles pratiques d'hygiène.

4. Assurer l'information et la sensibilisation des femmes enceintes afin qu'elles soient assidues aux visites pré et post-natales, seul moyen de pouvoir diagnostiquer et traiter à temps les infections génitales basses afin de prévenir les complications chez la mère, le fœtus et le nouveau-né.

5. Assurer l'application du collyre nitrate d'argent à 1% ou une pommade ophtalmique de tétracycline à 1% dans les deux (2) yeux du nouveau-né dans l'heure qui suit la naissance afin d'éviter l'ophtalmie néonatale pouvant conduire à la cécité.

6. Assurer l'éducation sanitaire de la population sur la prévention des IST qui constitue la stratégie la plus importante et la plus efficace de réduction ou de lutte contre la propagation des infections acquises par voie sexuelle, y compris le VIH.

C- A l'endroit du ministère de la santé :

1. Assurer la formation et la sensibilisation du personnel de santé qui dispense des soins pour les IST et d'autres agents de santé à la prise en charge des IST sur les dangers liés à une infection mal diagnostiquée et mal traitée.

2. Doter de l'équipement adéquat les laboratoires des services publics de santé pour la réalisation des examens biologiques à des coûts abordables pour les populations

- 1- ALIHONOU E et COLL** Adolescentes et Contraception : enquête CAP au Benin Rapport : 1989-1993

- 2- ANTONY.G et AL** *Trichomonas Vaginalis* re-evaluation of its clinical presentation and laboratory diagnostic.
The journal of infections disease 1980 (Georgia)

- 3- AZELELEF et COLL** Bactériologie médicale à l'usage des étudiants en médecine.
12è Edition 1994

- 4- BARLOWD et PHILLIPI** Gonorrhoeae inwomen. Clinical Diagnostic and laboratory aspects. The Lancet 1978-8067-761-764

- 5- BITERAR** Le centre de lutte contre les maladies transmises à Dakar.
Stratégie - Première bilan Perspective de lutte. Thèse de Médecine – Dakar 1981-N°118

- 6- BORGES D et COLL** Approche épidémiologique des MST en milieu Ouvrier
Méd Afr. Noire 1980 : 27

- 7- BOURGEADE MOUQUET CATHEBRA SP** Maladies sexuellement transmissibles et stérilité en Afrique Noire.
Med. Trop. 1987 47 (3) 243-246

- 8- CATALYU DC** Résultat d'une enquête parasitologique chez les patientes atteintes de leucorrhées. Thèse Med Toulouse 1970 :176

- 9- CHARVET F et COLL** Leucorrhée et infection vaginale chez la femme enceinte Cah. Med. Lyon. 1970. 66 (34) : 2767 – 2773

- 10- COUNIO JP** Les Trichomonas. Gaz Med. Fr. 1971 : 78 :3407-3418

11- DARAMOLA et OYD DIRAN M..A Veneral diseases in Lagos
Isreal J. Med. Scie, 1971: 288-294

12- DIALLO R Prévention de Neisseria gonorrhoeae, trichomonas Vaginalis ,
candida albicans et Gardnerella Vaginalis parmi les étiologies des infections
génitales féminines à Bamako. A propos de 4710 prélèvements vaginaux
examinés dans le laboratoire de bactériologie de l'INRSP de 1989 à 1992.
Thèse Pharm. 1993 ; 1 :74 P

13- DIARRA. D Infections génitales basses à la consultation externe à l'hôpital
Gabriël Touré. *Thèse Med, Bamako 2000 ; N°57:115p*

14- ERICKSONG et WANGERK Fréquency of N. gonorrhoeae, T. vaginalis
and C. albicans in female Venerological
Patient a one year study
Br. J. Vener. Dis, 1975; 51 (3) : 192-197

15- FARI A. Vaginite et endocervicite Gynécologiques, 379 Axx ; 3 ; 1990 P9.
Encyclopédie Médicochirurgicale (Paris France)

16- FEL D BLUM P, JOANISC. Modern barrier methods = effective
contraception and disease prevention = research triangle –Park North Carolina.
Family health international, 1994.

17- FLEURY F. J. Adult vaginitis. Clinical obstetrics and gynecologies, 1981;
24: 407-438 London-New York.

18- GIRAD C; et COLL Biologie de la reproduction- Appareils génitaux
Edition, 1977 ; 21-270

19- GOLVAN Y. Elément de parasitologie médicale.
Ed. Flammarion, Paris, 1979 ; 18(172) :549-551

20- Guide pratique pour le diagnostic et le traitement des maladies transmises par voie sexuelle (MST). COPYRIGHT, 1986 ; Paris : 364-370.

21- GUINDO A Etude de prévalence des principaux agents pathogènes responsables de MST-SIDA dans une population de femme en âge de procréer dans le centre de santé de la commune II du district.

Thèse Pharm.Bamako ; 1993 ; P3

22- HAFEZE. S.E Histo physiologie du vagin et de la vulve

Gynécologie, 33Axxx P4-7-12

Encyclopédie médicochirurgicale (Paris France)

23- HOPCRAFT M and al Genital infectious in developing countries.

Experience in a family planning clinic.

Bull; Who; 1973; 48 (5): 581-586

24-JAC QUENZN P. Abrégé de parasitologie clinique.

Ed ; Masson, 1986

25- KOUCKE Pet COLL L'incidence des maladies vénériennes chez les prostituées à Yaoundé. *Afr. Med, 1979 ; 18 (172) : 549-551*

26- KOUMARE B, BOUGOU DOGO F Gonococcie et grossesse

Mali ;Med ;1990 ; 9 (6) : 494-495

27- LATRILLE J et COLL. Les vaginites infectieuses

Bordeaux Med., 1969 ; 10 : 1981-2016

28- LEFEVRE J.C. et AL Sensibilité aux antibiotiques de *Gardnerella vaginalis*. Etude de 40 souches isolées au CHU de Toulouse.

Path.Biol.1983 ;31(3) :533-535

29- L'enfant en milieu tropical. Diagnostic d'un œil qui coule. Notion élémentaire d'ophtalmo-pédiatrique tropicale. Centre international de

l'enfance, Paris, 1991 ; 1991 ; N° 134, 30-33

30- MAGNIER P.A et COLL Le trichomonas uro-génital et son traitement minute par Tinidazole 500. *Lyon Med.*, 1976; 236 (15)

31- . André Boué :Médecine Périnatale ; médecine sciences Flammarion
P 244-245.

32- Mme DOUCOURE ARKIA Contribution à l'étude des vaginites parasitaires. A propos de 200 frottis vaginaux. *Thèse Med. 1975: N°10*

33- Mme KEITA A Contribution à l'étude des vulvo-vaginites à Trichomonas vaginalis à propos de 448 observations. *Thèse Med, Bamako, 1981, N°22*

34- MUIR, BELGEY Pelvic inflammatory disease its consequences in the developing World. *Ann. J. Obst. Gyn.*; 1980; 135: 913-927

35- MULLER W.A Die infection mit Trichomonas Donnée 1936 beiden fir Wohnem der stadt-dusden Dt; Seh Derundheits wes, 1975, 30 (10): 467-471

36- MUNRO: DF Nifuratel in the treatment of vagianlis in general pratice Practition, 1973; 211 (1262): 228-231

37 -N'Dao A. Retrecissement sclero-inflammatoire de l'urètre masculin au Sénégal *Thèse méd, Dakar ; 1968; P10*

38- NEKAMF Adolescent reproductive behavior : evidence from developping countries for the year 2000. New York, 1986-1989.

39- OUHON. J. Etiologie des vulvo vaginites à Abidjan *These Med, Abidjan 1980, 268: 221 p*

40 –PELLOUX H ,LEBEAU B,GRILLOT R. Diagnostic biologique d'une candidose profonde *Technique et Biologie* 1995 ; 1(123) :86-91

41 -PILYE. Maladies infectieuses *Montmorency* 1994 ; 771P

42- PIOT P. MST et antibiothérapie *Med. Mal inf.* 1986 ; 11 bis : 697 699

43- PIOT P, MEHEUSA Epidémiologie des maladies sexuellement transmissibles dans les pays en développement *Ann. Socio-Belg. Med. Trop.* 1983 ; 63 : 87-110

44 -Précis d'obstétrique. R. MERGER. 6^{ème} édition *MASSON Paris* : 408-412

45- PUISSANT. A. Les mycoses de l'été *Gazette Med. Franc.* .1981,88,2031-2034

46 -PUNZANBIR. and al. Incidence of monitil vulvo-vaginitis among hash milwomen *J. obst. Gyleed. India*, 1977, 27(1): 71-75

47- RECOULES. A Les exsudats vaginaux. Examen biologique en pratique courante. *Ann. Biol clin.* , 1968 ; 26(1-2) : 231-240

48- REYES et Coll Study on *trichomonas vaginal* yeast and bacteria in samples of vaginal discharge. *Rev. Med. Chilli*; 1974; 102 (4): 279-282

49- ROBER H. G et Coll Précis de gynécologie *Ed MASSON, Paris* ; 1979 :P14

50- SABANA MARI Quelques aspects médicaux sanitaires à la reproduction chez les adolescents à Dakar. *Thèse pharm ; Dakar*, 1992 :147-153

51- SABE. O Infections sexuellement transmissibles *Thèse Med.* 2000 P 24

52- SAMAKE. S « Place des mycoplasmes et des chlamydia dans les infections génitales chez la femme a propos de 400 prélèvements cervico-vaginaux à l'hôpital de point G ». *Thèse Pharm, Bamako, 1989 : 25, 81p*

53- SARRAT H. et coll. Résultats d'une enquête étiologique sur les infections génitales féminines en zone rurale sénégalaise. *Bull. Soc. Med. Afr. Noire, 1974; 29 (1) : 76-79*

54-SCHENELL J.D. The incidence of vaginal *candida* and *trichomonas* in infections and treatment of *trichomonas vaginalis* with cotrimazole
Post Grad. J., 1974 ; 50(Suppl) : 79-81

55-SIBOULET A. Les syndromes uro-génitaux à trichomonas et à candida albicans. Résultat du traitement par le T.C. 109 (African).
Press. Med., 56(71): 2779-2780,Paris 1991

56- SIBOULET A., COULAUD J. P., CATALAN F., BASSET A., BOTHBOT J.M. Maladies sexuellement transmissibles Ed.Masson. Paris, 1991 18 :935-940

57- SIBOULET A., COULAUD J. P., CATALAN F. Localisation non génitale de la gonococcie Med. Mal. Inf. Paris 1979 ;9 :268-276

58- SIBOULET A.et Coll. Maladies sexuellement transmissibles. *Ed. Masson. Paris, 1984, p. 146*

59-SIDIBE F. Prévalence de l'infection gonococcique chez 256 prostituées fichées et sensibilité aux antibiotiques de 52 souches éprouvées.
Thèse Med., Bamako, 1981 ; 19, P62

60 -SOUMARE. D Les infections génitales basses a la consultation externe à l'hopital du Point G *Thèse Med, Bamako, 1988, N°10*

- 61- SOW I.** Sexualité des adolescentes dans le district de Bamako.
Thèse Med. Bamako, 1997 ; N° 6
- 62-TALL M.** Projet pilote d'intervention visant à freiner la propagation des MST/SIDA dans un groupe à haut risque Partie I. **Thèse Pharm. Bamako. 1985. 59 p**
- 63 –THIAM D.** Les maladies sexuellement transmises au Sénégal. Problème de santé publique *Thèse Med. 1975. Dakar ; N° 9*
- 64 – THOMAS D. BALLE J.** Vaginoses bactériennes *Cahier de Gynéco-Obst. 1984 : 2 : 60-71*
- 65 – TRAORE H.** Etude de prévalence de la conjonctivite néo-natale à *Neisseria gonorrhoeae* et *chlamydiae trachomatis* dans une population de 280 nouveaux-nés vus en consultation post-natale à la PMI de Missira.
Thèse Pharm. Bamako, 1991 ; N° 12 ; 105 p.
- 66 – TRAORE S.** Contribution à l'étude des maladies sexuellement transmissibles dans le district de Bamako. *Thèse Pharm, Bamako, 1985, N° 8*
- 67 -VIROT G.** Considération sur la fréquence réelle des infections à trichomonas. Le mode d'action des metronidazolés. *Med., 1978 ; 6(153) : 37-40*
- 68 – WALOGORA J. et coll** Anatomie : abdomen – Petit bassin.
Ed, Masson et Cie, 18 :935-940
- 69- ZEZE SERI V.** Microorganismes rencontrés à l'examen des prélèvements vaginaux. Contribution à l'étude étiologique des vaginites infectieuses. A propos de 4780 cas. *Thèse de Méd., Abidjan, 1982, N°346*

FICHE D'ENQUETE

Date :-

N° Dossier :-

I Identification de la patiente :

Nom : -----

Prénom : -----

Age : -----

Ethnie : -----

Profession : -----

Adresse : -----

Profession du conjoint : -----

Lieu de Résidence : Ville Campagne

Statut matrimonial : Mariée Célibataire Divorcée Veuve

Régime matrimonial : Monogame Polygame Nbre de Coépouse
 Rang matrimonial

I. Antécédents (ATCD)

A- Médicaux : Diabète

Immuno dépression acquise

Autres

B- Gynécologiques :

- Ménarchie à

- Caractère du cycle : Régulier Irrégulier.

- Dysménorrhée : Oui Non

- DDR :

- Infections génitales : Oui Non

- Contraception : Aucune

Pilule durant : -----

Stérilet durant : -----

Condom durant : -----

Dépo-provera durant : -----

- **Toilettes vaginales/mois :** Oui Non

si oui nombre par semaines :-----/

C- Obstétricaux :

- Gestité :

- Parité :

- Accouchement prématuré : Oui Non

- Mort-né : Oui Non

- Avortement : Oui Non

Si oui préciser :

1- Spontanée

2- IVG
Méthodes : Curetages
Sondage
Autres
Complications : Aucune
Hémorragie
Algie pelvienne
Pelvi péritonite

D- Chirurgicaux : Oui
Non

Fibrome
GEU
Kyste
Césarienne
Appendice
Autres

E- **Vie sexuelle** : Oui
Non

Age du 1^{er} rapport sexuel : -----/

Fréquence des rapports sexuels/semaines : -----/

Partenaires multiples : Oui
Non

F- **Notion de prise récente de médicaments** : Oui Non

Durée de la prise : d'antibiotique : -----/

Corticoïde : -----/

Où Immuno Suppresseur : -----/

II. **Motif de consultation** :

- Prurit : Oui Non

Vulve

Vagin

Anal

- **Leucorrhées**: Oui Non Si oui préciser :

- **Coloration** : Blanchâtre
Jaunâtre
Verdâtre
Purulentes
Chocolatées
Autres

- **Odeur** : Sans odeur
Nauséabonde

- **Dyspareunie** : Oui Non

Si oui préciser :

Profonde

Superficielle

- **Algie pelvienne** : Oui Non

Si oui préciser :

o **Durée** : ----- /

o **Caractère** : Intermittent

Continu

o **Type** : Piqûre

Brûlure

Torsion

Autres

o **Irradiation** : Lombaire

Pelvienne

Cuisse

Autres

o **Début des signes douloureux** : -----/

- **Frigidité** : Oui Non

- **Désir d'enfant** : Oui Non

IV- Examen Gynécologique :

- **Vulve** : Normal

Pathologique : * Rougeur

* Lésions de grattage

* Ulcération

- **Col** : Normal

pathologique : * Ectropion

* Cervicité

* Tumeur

- **Utérus** : Normal :

Pathologique : * Gros irrégulier

* Gros régulier

- **Grossesse** : Oui Non

- **Culs de sac** : Libres

Combles

Douloureux

Indolores

- **Adénopathies Inguinales** : Oui Non

V- Examens complémentaires :

Frottis Vaginal+Antibiogramme : Résultat du PV

- **Parasite** : Oui Non

Si oui préciser : ----- /
- **Champignons** : Oui Non
Si oui préciser : ----- /
- **Bactéries** : Oui Non
Si oui préciser : ----- /
Si bactéries préciser les 3 antibiotiques les plus efficaces et leur diamètre
d'inhibition : -----
----- /

- **Sérologie** :
- Hépatites
 - Syphilis TPHA-VDR
 - VIH
 - Chamydiose
 - ECBU
 - VS
 - Sells Pok
 - Sérologie Toxoplasmose
 - Glycémie
 - Echographie
 - HSG

Le partenaire se plaint-il des symptômes : Oui Non
Si oui préciser : ----- /

VI- Traitement :

- **Traitement du ou des partenaires** : Oui Non
- **Nature et posologie des produits utilisés** :

- **Durée du traitement** : -----

Fiche Signalétique

Nom : Traoré

Prénom : Oumar Aliou

Pays d'origine : MALI

Titre de la thèse : Infections génitales basses à la consultation externe à l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou

Année : 2008-2009

Ville de Soutenance : Bamako

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine

Secteur d'Intérêt : Gynéco-Obstétrique

Résumé : Dans le but d'étudier les infections génitales basses à la consultation externe dans le service de Gynéco-Obstétrique de l'hôpital Nianankoro FOMBA de Ségou ; nous avons mené une étude prospective s'étalant du 1^{er} Février 2006 au 30 novembre 2006 par une collecte de données.

Les prélèvements vaginaux ont été faits au laboratoire de l'HNF de Ségou.

Les germes rencontrés étaient les suivants : *Trichomonas vaginalis* 5%, *Candida albicans* 34%, *Neisseria Gonorrhoeae* 2%, *Gardnerella vaginalis* 10%.

Le traitement est spécifique guidé par les résultats des examens biologiques.

Le contrôle biologique a été effectué chez 57 patientes.

Le taux de guérison après traitement a été de 77,2%.

Les cas d'échec représentent 22,8%.

Ces échecs thérapeutiques sont plus fréquents chez les malades traitées seules (76,3%) que chez les malades traitées avec leurs partenaires (23,7%) d'où la nécessité d'un traitement de couple. Le traitement lorsqu'il est précoce offre une prévention primaire au niveau individuel et une prévention secondaire au niveau de la population.

Mots clés : Infections génitales basses, HNF de Ségou, Laboratoire, P.V, Guérison, échec, Traitement, Prévention.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Je le jure !