

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE (MESRS)



REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

Université des Sciences, des Techniques et des  
Technologies de Bamako



Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie  
Année universitaire : 2014- 2015

Thèse N °.....

## TITRE:

**BILAN DES ACTIVITES DE DEPISTAGE DES LESIONS  
PRECANCEREUSES ET CANCEREUSES DU COL DE  
L'UTERUS AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA  
COMMUNE I DU DISTRICT DE BAMAKO.**

## THESE

Présentée et soutenue publiquement le .../.../ 2015 devant le jury de la  
Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie

Par :

**M. Mamadou Moussa BAGAYOKO**

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

## JURY :

**Président : Pr Bakarou Kamaté**

**Membre: Dr Modibo Dianguina Soumaré**

**Co-directeur: Dr Bourama Coulibaly**

**Directeur: Pr Cheick Bougadari Traoré**

# DEDICACES ET REMERCIEMENTS

## DEDICACES

BISMILLAH RAHMANI RAHIMI

Louange et gloire à ALLAH le Tout puissant qui m'a permis de mener à bien ce travail et voir ce jour que j'attendais tant.

A notre PROPHETE MOHAMED. Salut et Paix sur lui, à toute sa famille, tous ses compagnons et à tous ceux qui le suivent jusqu'au jour du jugement.

Après avoir rendu grâce à DIEU ; je dédie ce travail :

A mon père : Moussa BAGAYOKO

Grâce à toi, j'ai appris le sens de l'honneur, la dignité, la tolérance, la probité, du respect de soi et des autres, la rigueur et la loyauté. Ton soutien moral, affectif et matériel ne m'a jamais fait défaut. Je te suis reconnaissant pour toute ta confiance que tu as placée à ma modeste personne depuis le début de mon cycle. Merci N'papa ! Pour ce que tu as fait pour moi. Je resterai toujours un enfant digne de toi et je me souviendrai toujours de tes sages conseils.

N'papa ! Que ton âme repose en paix.

A ma mère : Mariam Bah

Femme dynamique, joviale, généreuse, loyale, sociable, attentionnée, croyante et naturelle. Toute ta vie a été un combat pour le bien être de tes enfants et les autres enfants. Tu as été particulièrement au centre de ma vie, une vie à laquelle tu as donné un sens, celui dont tu as toujours rêvé. Tes câlins et tes encouragements ne m'ont jamais fait défaut. **Tantie** merci pour tes longues prières nocturnes, ton soutien moral, affectif et matériel. Tes conseils les plus sages guideront mes pas jusqu'à la fin de mes jours.

A mes oncles et tantes

De crainte d'en oublier, je n'ai pas cité les noms.

Merci pour tout ce que vous avez fait pour moi depuis mon jeune âge. Je vous en serai toujours reconnaissant et prie pour le repos de l'âme de ceux qui ne sont pas parmi nous aujourd'hui.

A ma Tante Alimatou Camara

Tu as été une seconde mère pour moi. Merci pour tes conseils, tes encouragements, ton attention et ton amour indéfectible. Qu'Allah le tout puissant te bénisse et te donne longue vie avec une santé de fer.

A mes grandes sœurs Djéneba Diallo dite la vieille 1, Rama Bah, la vieille 2

C'est une fierté de vous avoir comme grandes sœurs, c'est une fierté de bénéficier de ce sens de responsabilité et d'organisation qui permet à notre famille Bah d'aller de l'avant. Qu'Allah vous bénisse et exauce vos vœux.

A mes petits frères et sœurs :

Oumou , Fadima, Korotoum, Mah, Adja, Natoma, Bourama, Niamba, Ladji, Tata, Mohamed, Papa, Fousseyni, Alassane, Kader , Aziz, Junior, Bassiki et Takadi. Je vous aime tous. Que DIEU vous protège.

A mes Oncles : tonton Sidiki, tonton Drahamane, tonton Issoufou, tonton Momoudou, tonton Famoudou , tonton Moussa, Papa Souleymane, Aba, Bénogo Alou, Bénogo Boura, Dr Barou Bah , tonton Abou, tonton Amdia, tonton Lélé, tonton Dah, tonton Nouhoum, Dr Boubacar Bah, tonton Souley, tonton Losseyni Sanogo. Merci a vous tous. Je ne peux pas vous oublier et je ne vous oublierai jamais.

A mes grands frères: Papa Diallo, Salif, Tidiane dit Barry, Sory .

La fraternité n'a pas de prix comme on le dit. J'espère qu'elle restera toujours un lien sacré pour nous. Trouvez tous ici l'expression de mon fraternel amour et merci infiniment pour vos soutiens moraux et matériels. Ce travail est tout à fait à votre honneur. Puisse Allah nous garder unis par sa grâce.

A ma Femme et mes enfant : Fatoumata Diarra, Yaya Bagayoko, Fatoumata Bagayoko, Aminata Bagayoko. Vous êtes tous pour moi, vous êtes le centre de ma vie et le sens de ma vie. Prions tous pour nos disparus. Que dieu les reçoive dans son paradis.

A ma grande mère Badjénéba celle qui ma aimé plus que ses propres enfants. Merci ma femme. Que DIEU te donne une bonne santé et une longue vie.

A mes neveux et nièces : Dane, Lé, Baba Sidibé, Moussa Sidibé, Awa tchini, Tantie Fitini, Bouacar Sidibé, Mimi Sangaré, Adja Sangaré.

Vous faites la joie de la famille. C'est une fierté de vous avoir comme fils et filles. Vous êtes adorables. Le seul vrai héritage qu'on peut vous laisser c'est de vous mettre sur la voie de l'instruction. Courage. Je vous aime mes chéris.

## REMERCIEMENTS

A tous les enseignants de mon parcours scolaire et universitaire : je vous dois tout. Je suis fier d'avoir été votre élève, votre étudiant. Trouvez dans ce travail chers Maîtres, le témoignage de ma profonde gratitude pour la qualité de l'enseignement dont j'ai bénéficié.

Au Pr Kamaté Bakarou

Merci de m'avoir donné ce sujet. Au premier contact, j'ai été séduite par l'assiduité, la ponctualité, la rigueur dans le travail, l'amour et le souci constant du travail bien fait qui vous caractérisent. Merci pour votre confiance. Toutes mes excuses pour tout le tort que je vous ai fait. Ce travail est le fruit de votre volonté de parfaire, de votre disponibilité et surtout de votre savoir faire faire. Qu'Allah le tout puissant vous bénisse et exauce vos vœux.

Au Pr Traoré Cheick Bougadari

Votre disponibilité, votre soutien indéfectible et votre sympathie ont accompagné la réalisation de ce travail. Vous avez été un grand frère pour moi ; rigoureux, simple, gentil et aimable. Merci pour vos conseils précieux et votre encadrement. Ce travail est tout à fait à votre honneur. Qu'il soit le témoin de ma profonde gratitude. Que Dieu vous bénisse.

A mon beau-frère Pr Amadou Touré

Merci pour l'attention et l'intérêt que tu portes à l'endroit de ma modeste famille. Merci pour les conseils et la confiance. Ton soutien tant moral que matériel m'a permis de venir à bout de ce travail, qu'il soit le témoignage de ma profonde gratitude. Ton aide m'a été d'une très grande utilité. Qu'Allah te bénisse et qu'il te donne santé, longévité, succès et réussite dans toutes tes entreprises.

Aux Docteurs médecins pathologistes : Bourama Coulibaly et Brahim Mallé ;

Aux gynécologues-obstétriciens : Dr Soumaré Modibo, Dr Dicko Modibo, Dr Yacouba Sylla. Les mots me manquent aujourd'hui. Simplement je vous dis merci de tout ce que vous faites pour nous.

A mes Amis et/ou Docteurs : Gaoussou Sanogo, Yacouba Djilla, Tiguida Sissoko, Dr Emile Sylla, Dr Ibrahim Koné, Dr Kafogo Coulibaly, Dr Modibo Doumbia, Dr Bakary Coulibaly, Dr Zibérou Samaké, Dr Abdoulaye Fofana, Dr

Cheick Samaké, Dr Bakeita, Dr Fousseyni Traoré, Dr Ibrahim Fomba, Dr Oumar Bamba, Dr Salif Diabaté, Dr Modibo Kamissoko, Dr Moussa Konaté, Dr Sidy Coulibaly, Dr Samaké M.B, Dr Oumar Cissé, Dr Adama Coulibaly.

Merci de m'avoir accordé vos estime, votre confiance, votre profonde et sincère amitié. Vous avez fait preuve de beaucoup de compréhension et de patience à mon égard car je n'ai pas toujours été facile à vivre. Je remercie Dieu chaque jour pour vous avoir eu comme amis. Que Dieu vous bénisse et raffermisse nos liens.

A mes amis et internes : Moussa Tangara, Ibrahim Mallé, Djénébou Ballo, Famory, IB Yalcoué, Moussa Koné, Amadou DIN, Madou Dolo, M. Bah, S. Bagayoko, A.Kassonké, O.Diarra, Souley I, Magassa D, Rosalie FD, Séga, Mama, F Sow, Pinda Sangaré, A Diombana.

Vous avez été d'un apport inestimable dans l'élaboration de ce travail. Merci pour votre aide, vos conseils et votre disponibilité. Ce travail est à votre honneur, qu'il soit le témoignage de ma profonde gratitude. Mes excuses pour tout le tort que je vous ai fait. Que le tout puissant vous récompense et resserre nos liens.

Au personnel du service d'anatomie et cytologie pathologiques du CHU du point G: Dembélé M, Traoré Y, S Samaké, Yabéma, Dioba, Ami, Alou et Koniba. Pour votre acharnement au travail, recevez ici ma profonde reconnaissance.

A mes aînés, collègues internes et cadets du service : amitié et brillante carrière médicale.

Au personnel des CSRef des communes I et II Particulièrement à Dagni dite mama Kéita, Ibrahim Mahamadou Diallo, Mariam Fofana, Tantie Djénébou Traoré. Vous êtes mon début merci pour vous même.

**A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY :**

**PROFESSEUR BAKAROU KAMATE**

- Maître de conférences agrégé en anatomie et cytologie pathologiques à la FMOS**
- Chercheur et praticien hospitalier au CHU Point G**
- Collaborateur du projet de dépistage du cancer du col utérin au Mali**
- Collaborateur du registre national des cancers au Mali**

HONORABLE MAITRE

- Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.
- Vos qualités humaines, vos connaissances scientifiques, intellectuelles et votre disponibilité font de vous un formateur apprécié de tous.
- Veuillez accepter cher maître, nos remerciements et trouver ici l'expression de toute notre reconnaissance.



**A NOTRE MAITRE ET JUGE :**

**DOCTEUR SOUMARE MODIBO DIANGUINA**

- Gynécologue-Obstétricien**
- Chef de service Gynéco-obstétrique du CSRéf CI**
- Médecin Chef Adjoint du CSRéf CI**
- Superviseur National de Gesta international au MALI**
- Point focal de l'agence française de développement(AFD)**

**HONORABLE MAITRE**

- Vous avez accepté malgré vos multiples sollicitations d'évaluer ce travail et de l'améliorer par votre contribution
- Nous savons le sérieux que vous attachez à notre formation et les efforts que vous déployez dans ce sens
- La rigueur dans le travail bien fait, le souci constant et permanent, votre expérience et votre compétence font de vous un maître sur et incontestable ;

**A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR**

**DR COULIBALY BOURAMA**

- Spécialiste en Anatomie et Cytologie Pathologiques**
- Praticien hospitalier au CHU du Point G**
- Collaborateur du registre des cancers du Mali**
- Ancien interne des hôpitaux**

**Honorable maître**

- C'est avec beaucoup de dévouement que vous nous avez fait l'honneur de codiriger ce travail. Vos conseils et vos critiques sont pour beaucoup dans la qualité de cette œuvre scientifique.
- Votre rigueur dans le travail et le sens élevé du devoir ont forcé notre admiration.
  
- Acceptez ici cher maître, notre profonde gratitude.

**A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE:  
PROFESSEUR CHEICK BOUGADARI TRAORE**

- Maître de conférences Agrégé en Anatomie et Cytologie Pathologiques à la FMOS ;**
- Chef de service du laboratoire d'Anatomie et Cytologique Pathologiques au CHU du Point G ;**
- Chercheur et praticien hospitalier au CHU du Point G ;**
- Collaborateur du projet de dépistage du cancer du col de l'utérus ;**
- Collaborateur du registre national des cancers au Mali.**
- Chef du DER des sciences Fondamentales**

**Honorable maître**

- Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations.
- L'opportunité nous est ainsi donnée pour vous faire part de l'estime et de l'admiration que nous portons à votre égard.
- le souci constant du travail bien fait, le respect de la vie humaine, le sens social élevé, la rigueur, la faculté d'écoute sont des vertus que vous incarnez et qui font de vous un grand médecin.
- Soyez rassurer cher maître de notre sincère reconnaissance et de notre profond respect.

# ABBREVIATIONS

## ABREVIATIONS

ACE : Antigène Carcino-Embryonnaire

ADN : Acide Désoxyribonucléique

AGC : Atypie des Cellules Glandulaires

AIS : Adenocarcinome In Situ:

CCI : Carcinome Canalaire Infiltrat

CHL : Colpohysterectomie élargie avec Lymphadectomie

CIN : Cervical Intra épithélial Néoplasia

CIS : Carcinome In Situ

CSRéf : Centre de Santé de Référence

FIGO : Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique

HGT : Hôpital Gabriel Touré

HPV : Papillomavirus Humain

IVA : Inspection Visuelle après application de l'acide Acétique

IVL : Inspection Visuelle après application de Lugol

JPC : Jonction Pavimento Cyindrique

LMIEBG : Lésion Malpighienne Intra épithéliale de Bas Grade

LMIEHG : Lésion Malpighienne Intra épithéliale de Haut Grade

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

RAD: Résection à l'Anse Diathermique

SCC: Squamous Cell Carcinoma

SIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquise

UIV: Urographie Intra Veineuse

VHS : Virus de l'Herpe Simplex

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

# SOMMAIRE

## SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	17
OBJECTIFS .....	20
GENERALITES.....	22
MATERIEL ET METHODES.....	49
RESULTATS.....	54
COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	64
CONCLUSION.....	67
RECOMMANDATIONS.....	68
REFERENCES.....	71

# INTRODUCTION



## 1. INTRODUCTION

Le cancer du col de l'utérus à l'échelle mondiale représente 10 % des cancers féminins et occupe la deuxième place derrière le cancer du sein chez la femme avec une incidence de 470.000 nouveaux cas par an et 23.000 décès [1].

De nombreuses évolutions diagnostiques et thérapeutiques et surtout une politique adéquate de prise en charge par le dépistage systématique des lésions précancéreuses et cancéreuses ont permis une forte diminution de sa morbidité et de sa mortalité en occident [1].

Environ 80 % des cas de cancer du col de l'utérus surviennent dans les pays en développement et seulement 15% des cas chez les femmes européennes avec une diminution annuelle de 4 % par an en Europe du nord et de l'Ouest [1].

En Afrique, ce cancer occupe la première place avec une mortalité toujours élevée, faisant de lui un problème majeur de santé publique [1].

Selon les données récentes du registre des cancers du Mali, ce cancer vient en première position des cancers féminins, avec une fréquence relative de 31% et une incidence de 20,5 pour cent mille habitants [2].

Dans nos pays, près de la moitié des cancers du col ne sont pas diagnostiqués ou sont déjà incurables au moment de leur diagnostic [3].

Ce qui est regrettable pour un organe aussi accessible à l'exploration, et aux traitements.

L'histoire naturelle du cancer du col, et l'accès « facile » du col rendent le dépistage de cette affection facile. En effet, il existe des lésions précurseurs qui évoluent pendant 10 à 15 ans, avant de donner le cancer. Plusieurs appellations ont été consacrées par les différentes classifications: dysplasies, néoplasie intra épithéliale (CIN), lésions précancéreuses de bas et haut grades.

En effet, dès le début des années 1980, des études rapportaient que la simple observation du col au spéculum et surtout, l'application de l'acide acétique et du lugol sur le col, permettaient de dépister des lésions précancéreuses et cancéreuses opérables du col, avec une sensibilité comparable, sinon meilleure à celle du frottis [4].

Au Mali, le dépistage par la méthode visuelle a démarré en 2001 et, a permis d'avoir un échantillon statistiquement représentatif de la population étudiée [5]. C'est dans le but de faire un bilan de ces activités de dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les tests visuels IVA/IVL au CSRéf C I que nous avons décidé de mener cette étude.

# OBJECTIFS

## **2. OBJECTIFS**

### **2.1. Objectif général**

Faire le bilan des activités de dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les tests visuels IVA et IVL au Centre de Santé de Référence de la Commune I.

### **2.2. Objectifs spécifiques**

- Définir le profil socio démographique des patientes dépistées.
- Déterminer la fréquence des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus.
- Déterminer le type histologique des dysplasies et des cancers du col de l'utérus .

# GENERALITES

### 3. GENERALITES

#### 3.1. Rappels

##### 3.1.1. Rappel anatomique

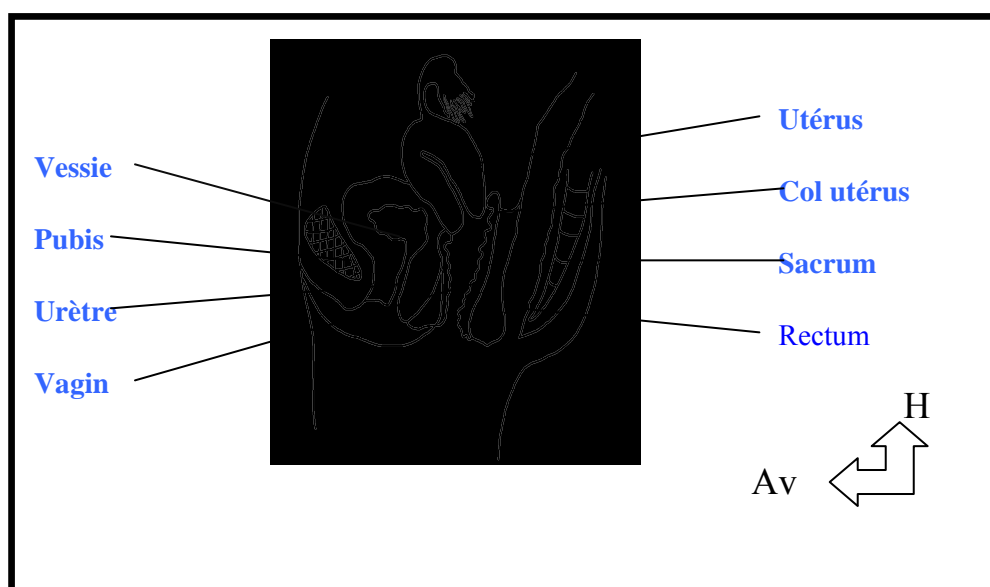


Figure 1 : Coupe sagittale des organes pelviens [6]

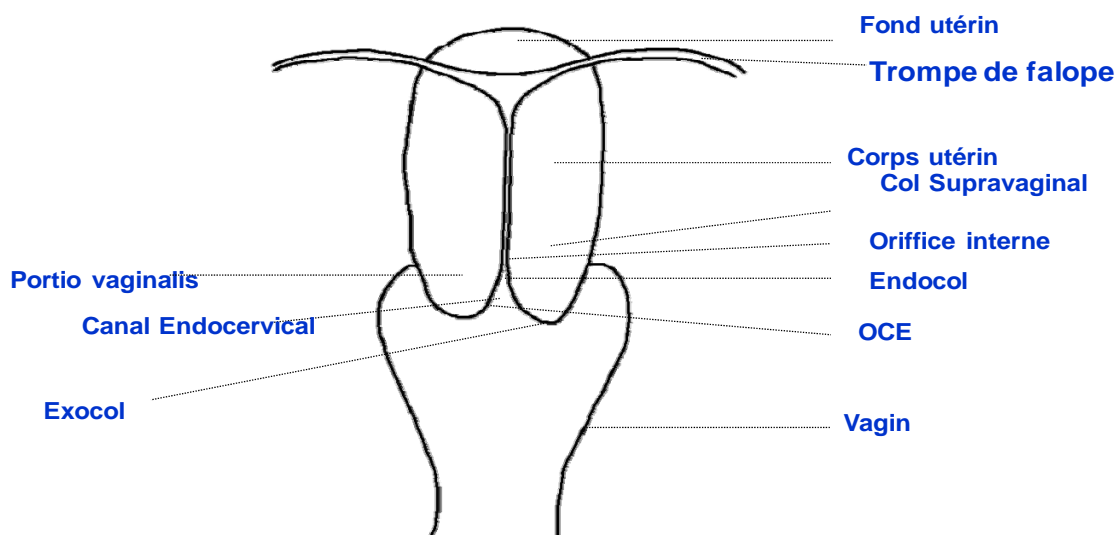


Figure 2 : Coupe frontale de l'appareil génital féminin [6]

Le col est la portion fibromusculaire basse de l'utérus.

Il comprend une partie supérieure, appelée partie supra vaginale, située au dessus du vagin; une partie inférieure, appelée portio vaginalis qui s'ouvre dans le vagin, par l'orifice cervical externe et, communique avec le corps utérin au niveau de l'orifice cervical interne.

Le col mesure 3 à 4 cm de longueur et 2,5 à 3,5 cm de diamètre, il est de forme conique ou cylindrique. Il évolue au cours de la vie. Ses dimensions et sa forme varient en fonction de l'âge, de la parité et, du statut hormonal de la femme.

- ❖ Chez la nullipare, il est arrondi et, l'orifice externe apparaît sous l'aspect d'une petite ouverture circulaire

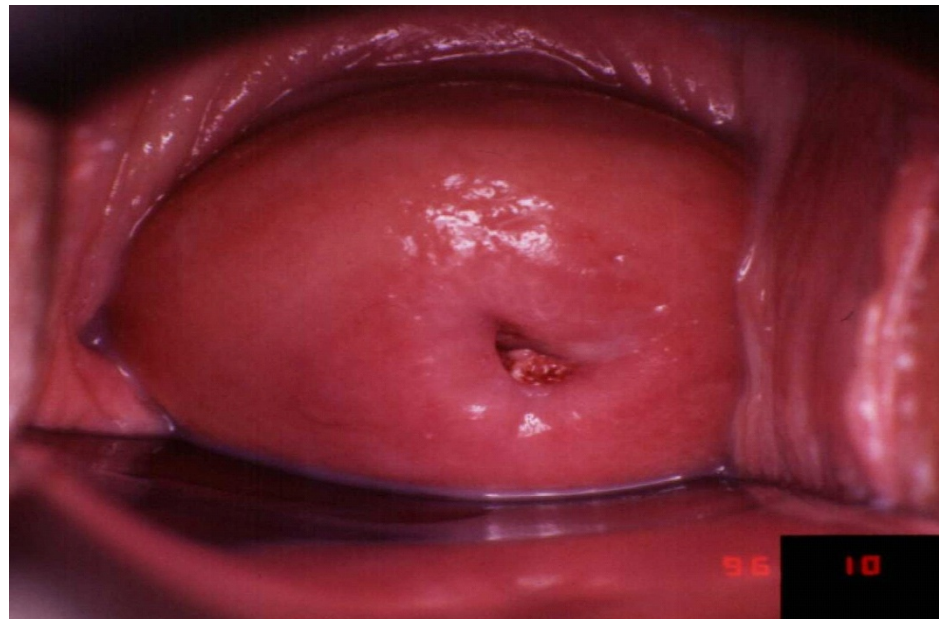
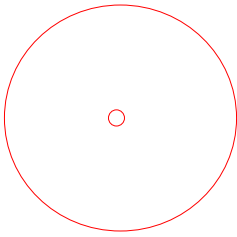


Figure 3 : col de nullipare [6]

- ❖ Chez la multipare, il est volumineux et, l'orifice externe apparaît sous la forme d'une large fente transversale béante.

Lorsqu'on place le spéculum, la partie visible du col est appelée l'exocol. Il s'étend à l'extérieur de l'orifice externe; la partie qui s'étend à l'intérieur de l'orifice externe est appelée endocol.

Le canal qui traverse l'endocol et qui met en relation l'utérus et le vagin est appelé canal endocervical, il s'étend de l'orifice interne à l'orifice externe.

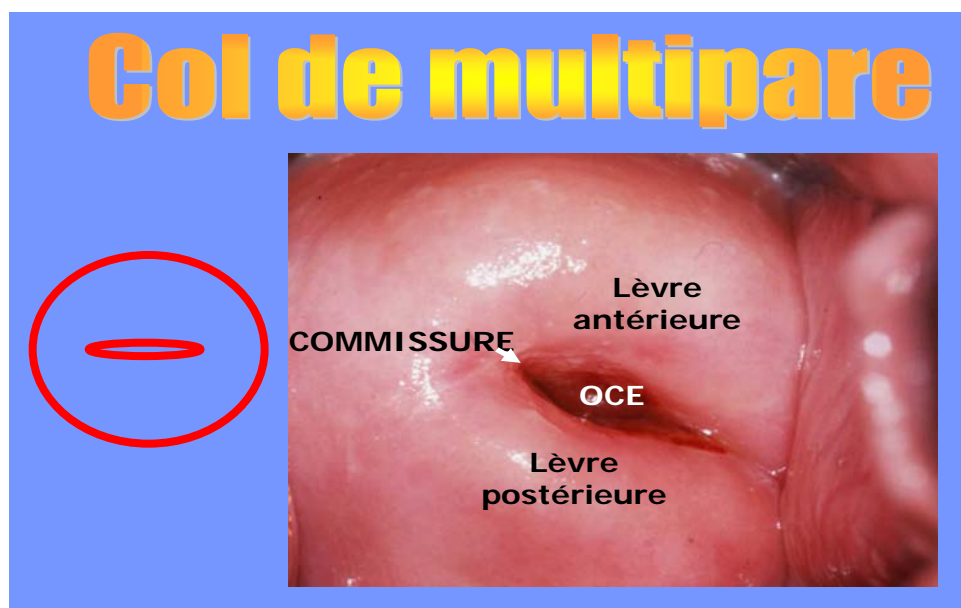




Figure 4 : col de multipare [6]

### 3.1.2. Rappel histologique

Il est indispensable, pour comprendre les aspects physiologiques et pathologiques.

#### a. L'exocol [5]

Il est tapissé d'un épithélium malpighien ou pavimenteux pluristratifié chargé en glycogène. A l'examen visuel, il a une couleur rose pâle. Son architecture histologique révèle 5 couches qui vont de la profondeur vers la périphérie :

- 1) une couche germinatrice ou basale profonde : elle est faite d'une seule assise de cellules de petites tailles, de forme cylindrique, tassées les unes contre les autres en palissade le long de la membrane basale.
- 2) une couche basale externe formée par 3 ou 4 assises de cellules analogues mais un peu plus volumineuses .On retrouve des mitoses dans les cellules les plus profondes.
- 3) une couche intermédiaire formée de 5 ou 6 couches de cellules plus volumineuses, polyédriques et séparées par un espace intercellulaire. A travers cet espace, les cellules sont reliées par des ponts intercellulaires. Ces cellules ont un cytoplasme abondant et clair qui contient beaucoup de glycogène.
- 4) une couche superficielle ou zone de kératinisation intra épithéliale de DIERKS ; elle est formée par 6 à 8 couches de cellules qui s'aplatissent progressivement vers la surface. Leur membrane est épaisse, leur cytoplasme occupé par du glycogène que le lugol colore en brun acajou, leur noyau est petit et homogène,
- 5) la zone de desquamation est constituée de cellules qui se détachent facilement de la surface de la muqueuse. Elles desquament isolément et gardent leurs noyaux. Elles constituent les étalements du frottis exocervicaux.

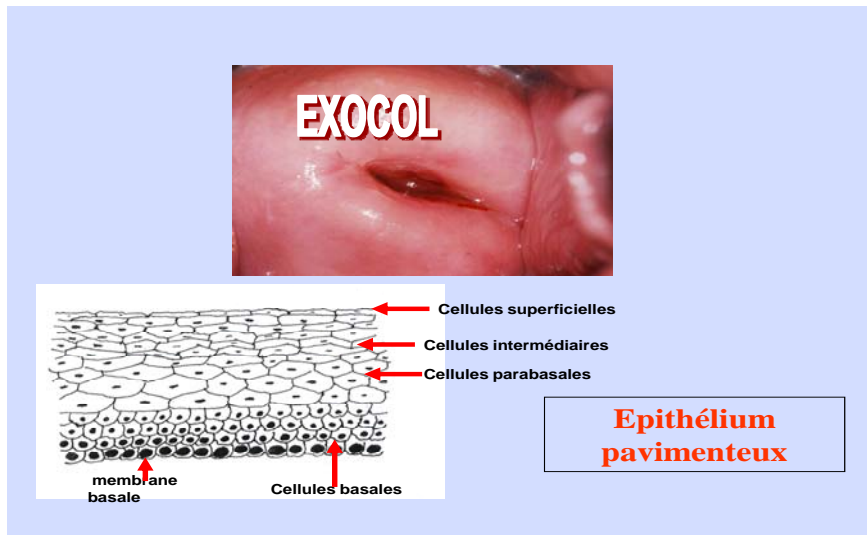


Figure 5 : Coupe histologique d'un épithélium malpighien normal [6]

a. L'endocol [6]

Il est tapissé d'une muqueuse cylindrique uni stratifiée avec une seule couche de cellules hautes cylindriques au noyau sombre et un cytoplasme mucosécrétant lubrifiant le col et le vagin. Il s'invagine dans le stroma cervical provoquant la formation de cryptes endocervicales. On observe parfois une prolifération localisée de l'épithélium cylindrique appelée polype qui est une excroissance rougeâtre faisant saillie à partir de l'orifice externe. Les cellules cylindriques ne produisent pas de glycogène, et ne changent pas de couleur après application de soluté de lugol.

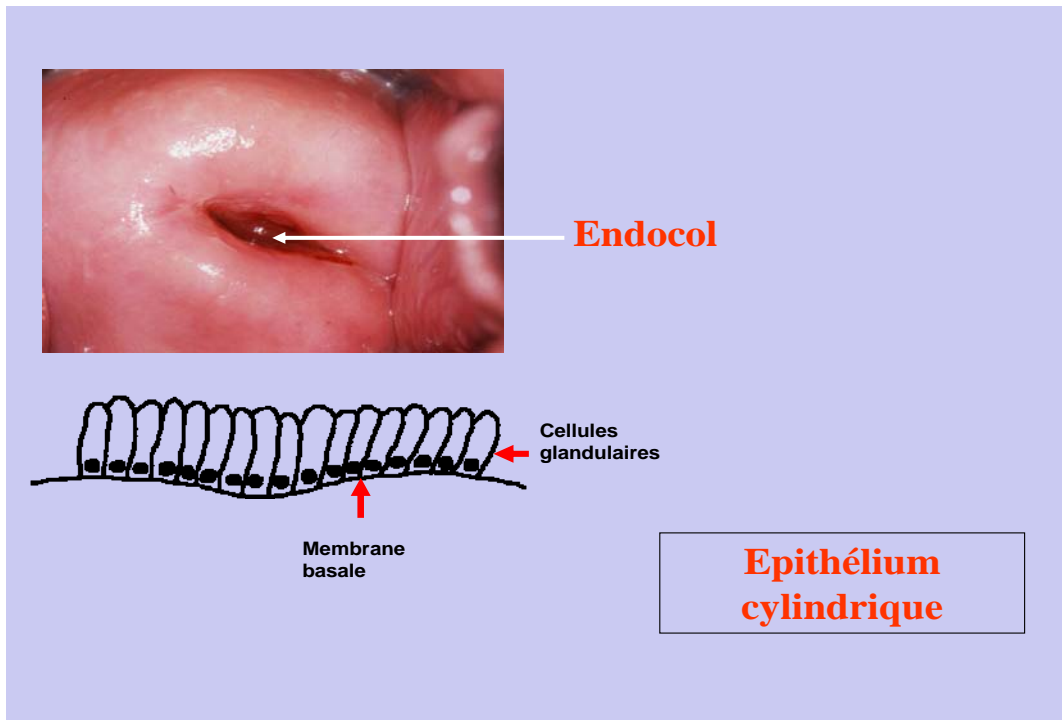


Figure 6 : Coupe histologique d'un épithélium endocervical normal [6]

**b. La jonction pavimento-cylindrique (JPC) [6]**

C'est la jonction de l'épithélium pavimenteux malpighien et de l'épithélium cylindrique. Elle se présente sous l'aspect d'une ligne étroite. Sa topographie varie en fonction de l'âge, de la parité et du statut hormonal de la femme.

- Chez la fillette et la nullipare l'orifice externe est arrondi, souvent la zone de JPC correspond à l'orifice externe du col ou être très proche de l'orifice externe.
- Chez la jeune femme en début de la période de reproduction elle est éloignée de l'orifice externe suite à une éversion de l'épithélium cylindrique sur une large portion de l'exocol (ectropion).
- Chez la femme d'une trentaine d'année en période de reproduction elle se rapproche de l'orifice externe. La JPC apparaît sous la forme d'une ligne blanche après l'application d'une solution d'acide acétique à 5%, à cause de la présence d'un épithélium pavimenteux métaplasique immature adjacent à la nouvelle JPC.

- Au pré ménopause la nouvelle jonction pavimento-cylindrique se situe au niveau de l'orifice à cause de la diminution du taux d'œstrogène entraînant une diminution de la taille du col et par conséquent un déplacement plus rapide de la jonction pavimento-cylindrique vers l'orifice externe et dans le canal endocervical.

- Après la ménopause, la nouvelle JPC n'est plus visible ; elle a disparu dans l'endocol. L'épithélium pavimenteux métaplasique mature, s'étend sur presque tout l'exocol ; elle se situe dans le canal endocervical donc, n'est presque pas visible.

Entre ces 2 épithéliums, il se forme une zone où l'épithélium cylindrique est remplacé par un épithélium métaplasique pavimenteux ; cette zone est fragile, ulcérable subit des remaniements mécaniques et inflammatoires entraînant l'existence de lésions : elle est appelée zone de remaniement (ZR) ; elle mesure d'après F. Fluhmann 6mm de long en moyenne (1 à 10mm) chez l'adulte. C'est dans cette zone où débutent généralement les néoplasies cervicales à proximité de la jonction pavimento-cylindrique [5, 6].

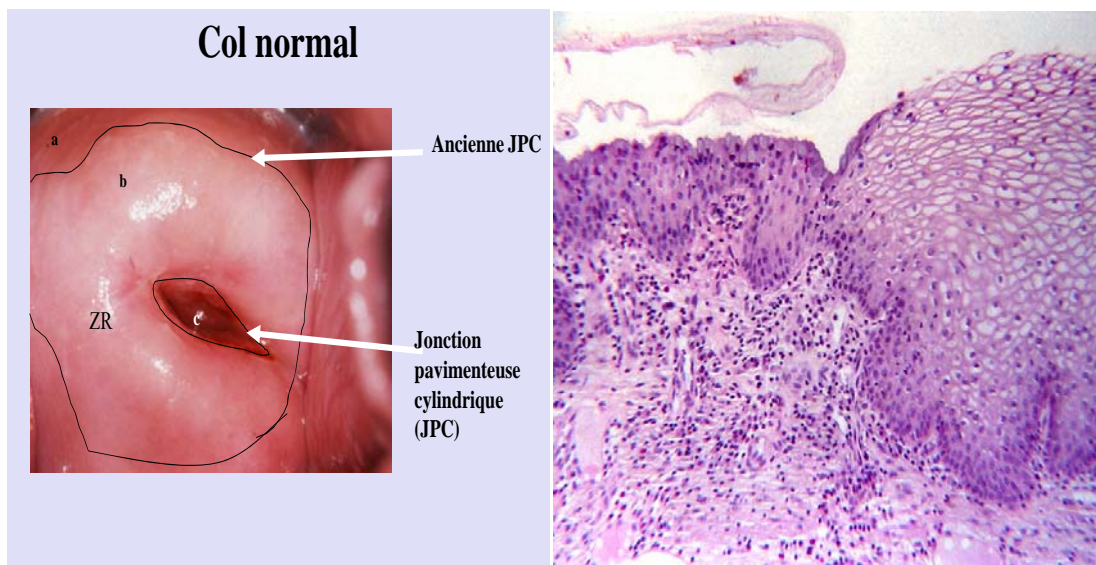


Figure 7 : Col normal avec la JPC [6]  
normale

Figure 8 : Coupe histologique

de la zone de JPC [6]

## Généralités sur le cancer

### 3.1.3. Définition du cancer du col utérin

Le cancer du col de l'utérus est une prolifération anormale, anarchique et autonome des cellules, détruisant le col avec envahissement local et à distance, responsable d'un taux élevé de morbidité variable selon les régions [7, 8]. L'histoire naturelle du cancer du col montre en effet qu'il se constitue sous l'égide du virus HPV (Human Papillomavirus) [9]. Il existe des lésions précurseurs qui évoluent pendant 10 à 15 ans avant de donner le cancer.

Plusieurs appellations ont été consacrées par les différentes classifications : dysplasie, néoplasie intra épithéliale (CIN), lésions précancéreuses de bas et de hauts grades. Pendant cette longue période évolutive, elles sont infra cliniques.

Il est actuellement admis que les lésions précancéreuses sont faciles à diagnostiquer et le traitement est simple et reproductible, qualités requises pour les activités de prévention, pouvant s'adresser à une population importante [10,11].

### 3.1.4. Etiopathogénie du cancer

#### ➤ Facteurs de risque

Des études épidémiologiques ont permis d'identifier un certain nombre de facteurs de risque qui contribuent au développement des CIN et du cancer du col.

- ✓ Les infections par certains types oncogènes de papilloma virus humain : HPV (16, 18, 31,45) est à l'origine de plus de 90% des cancers cervicaux ;
- ✓ L'infection à herpes virus simplex.
- ✓ La précocité et la fréquence des rapports sexuels
- ✓ La multiparité et une maternité précoce
- ✓ Le bas niveau socioéconomique
- ✓ Les partenaires sexuels multiples
- ✓ L'utilisation au long court des contraceptifs oraux ; ils ne sont pas directement en cause, mais en favorisant les rapports sexuels fréquents souvent non protégés, ils exposent aux microtraumatismes, véritables portes d'entrée pour le HPV.
- ✓ Infection par le papilloma virus [12]

Elle est responsable de condylomes et induit des tumeurs épithéliales. Au niveau du col, les types 16,18, 31, 45 ont un rôle oncogène certain. Les types 6 et 11 provoquent des condylomes acuminés de la vulve, du vagin et du col donnant un aspect en crête de coq ou de lésions asymptomatiques dépistées par les biopsies de zones blanchâtres du col après application d'acide acétique.

Ils sont responsables de lésions précancéreuses du col. La reconnaissance du condylome repose également sur la découverte de koilocytes :

Cellules malpighiennes matures présentant une vacuolisation cytoplasmique para nucléaire et un noyau volumineux, multiple.

Si le condylome est isolé son traitement consiste à une surveillance simple, on traitera le partenaire en conseillant des préservatifs pour les rapports ; ce n'est qu'en cas de persistance qu'une destruction par cryothérapie ou laser se justifie.

Des récurrences sont possibles : c'est une affection sexuellement transmissible. Un dépistage annuel de surveillance est souhaitable.

➤ Les lésions dysplasiques ou précancéreuses

Le concept de la maladie pré invasive du col a été introduit pour la première fois en 1947. Il a été reconnu que des transformations épithéliales ayant l'apparence d'un cancer invasif pouvaient être identifiées uniquement au niveau de l'épithélium [13].

Des études ultérieures ont montré que si ces lésions ne sont pas traitées, elles peuvent progresser vers le cancer du col [14].

Les progrès de la cytologie ont conduit à l'identification des lésions précoces appelées dysplasies, qui impliquent le développement futur probable d'un cancer. Pendant de nombreuses années, le carcinome in situ (CIS) était traité très agressivement (très souvent par une hystérectomie) tandis que les dysplasies considérées comme moins importantes n'étaient pas traitées ou étaient traitées par biopsie per colposcopie et cryochirurgie [10].

Le concept de néoplasie intra épithéliale (CIN) du col a été introduit en 1968, quand Richart a indiqué que toutes les dysplasies étaient susceptibles d'évoluer [15]. Il est actuellement admis que la plupart des CIN régresse spontanément, sans traitement [16]. Néanmoins, le terme CIN réfère à une lésion qui pourrait progresser vers le cancer. Ce terme est équivalent à celui de dysplasie.

La dysplasie signifie « maturation anormale » ; par conséquent, une métaplasie proliférative sans activité mitotique ne doit pas être appelée dysplasie. Une métaplasie épidermoïde ne doit pas être diagnostiquée comme dysplasie (CIN) parce qu'elle ne progresse pas vers le cancer invasif [10].

La plupart des cancers cervicaux sont précédés d'une longue période de cancer pré invasif. Ce stade se manifeste à un niveau microscopique par un spectre continu d'évènement allant de l'atypie cellulaire aux différents degrés variés de la dysplasie. Celle-ci évolue vers le carcinome in situ, qui en dehors de tout traitement dégénère en cancer invasif. La « néoplasie cervicale intra épithéliale » (CIN) était une nomenclature de plus en plus utilisée permettant de représenter le large spectre de la maladie. Dans de nombreux pays en développement, la nomenclature dysplasie/carcinome in situ de l'OMS est toujours en cours [4]. Celle de Papanicolaou est universellement abandonnée car obsolète et celle du Système Bethesda doit être utilisée pour les résultats du frottis [17].

Cette dernière a été modifiée en 2001 en considérant l'infection HPV (au même titre que les CIN I) comme une lésion intra épithéliale de bas grade (LIEBG). La corrélation entre ces différentes classifications est représentée dans le tableau I.

TABLEAU I : Corrélation entre les différentes classifications [5]

Papanicolaou 1954	Richart 1968	OMS 1973	Bethesda 1991	Bethesda 2001
Classe I : absence de cellules anormales	Normal	Normal	Dans les limites de la normale	Dans les limites de la normale
Classe II : Cellules atypiques sans signes de malignité		Atypies malpighiennes ou glandulaires bénignes inflammatoires	Inflammations Lésions réactionnelles	Autres infections Inflammations Lésions réactionnelles
	NCI	Dysplasies malpighiennes	ASCUS-AGUS Lésions malpighiennes intra épithéliales :	ASCUS- AGUS Lésions malpighiennes intra épithéliales :
	NCI I	Dysplasie légère	De bas grade	De bas grade et Infection HPV
Classe III : Anomalies cellulaires évoquant la malignité	NCI II	Dysplasie modérée	De haut grade	De haut grade
	NCI III	Dysplasie sévère		
			Carcinome in situ (CIS)	Carcinome malpighien
Classe IV : Anomalies cellulaires très évocatrices de malignité		Adénocarcino me	Adénocarcino me	Adénocarcino me



➤ Caractéristiques cliniques

Il n'existe pas de symptômes spécifiques permettant de déceler la présence de dysplasie cervicale. Cependant, il est possible que certaines patientes se plaignent d'écoulements excessifs par le vagin, ce qui peut être le fait d'une infection surajoutée. Il n'existe pas de caractéristiques cliniques spécifiques de lésion précurseur de cancers cervicaux pouvant être décelés à l'examen au spéculum, mais nombre de ces lésions peuvent blanchir à l'application d'une solution fraîchement préparée d'acide acétique de 3 à 5%, ou peuvent être iodo-négatives à l'application de la solution de lugol (puisqu'elles ne contiennent pas de glycogène).

➤ Diagnostic des dysplasies

Le diagnostic des dysplasies repose essentiellement sur leur dépistage précoce.

### 3.1.5. Histologie

Le diagnostic confirmant la dysplasie cervicale se fait toujours par l'examen histopathologique qui est basé sur les critères suivants :

○ Différenciation, maturation et stratification des cellules

La proportion de l'épaisseur de l'épithélium comportant des cellules matures et différenciées est utilisée pour déterminer le degré de la dysplasie (figure 6). Pour les degrés les plus sévères de la dysplasie, une proportion importante de l'épaisseur de l'épithélium est composée de cellules indifférenciées, avec seulement une assise mince de cellules matures et différenciées en surface. Si l'on ne constate aucune maturation dans l'épithélium, cela est en général révélateur d'un carcinome in situ.

○ Anomalies nucléaires

Elles reposent sur le rapport nucléo- cytoplasmique plus important, le polymorphisme nucléaire avec anisocaryose.

○ Activité mitotique (présence des figures de division cellulaire)

Elle est peu fréquente dans l'épithélium normal et ces figures, si elles sont présentes, ne peuvent s'observer qu'au niveau de la couche parabasale. Ainsi selon la présence des figures de mitose :

- Au 1/3 inférieur de l'épaisseur de l'épithélium malpighien, on parle de dysplasie légère (NCI I),

- Au 1/3 moyen, dysplasie modérée (NCI II),
- Au 1/3 supérieur, dysplasie sévère (NCI III) et sur toute l'épaisseur : carcinome in situ (CIS). Dans ces deux cas différenciation et stratification sont complètement absentes de l'épithélium (figure 6).

### **3.1.6. Traitement [12]**

Le traitement dépend de la dysplasie et de son siège.

Si elle est légère (CIN 1) on a le choix entre l'abstention car le risque d'évolution est faible et le traitement par diathermocoagulation cryothérapie, résection à l'anse diathermique ou laser, si la lésion ne régresse pas spontanément après 6 mois ou un an de surveillance.

Si elle est moyenne (CIN 2), l'attitude la plus habituelle est le traitement par les mêmes moyens que ceux la dysplasie légère.

Si elle est sévère (CIN 3) ou s'il s'agit d'un cancer in situ, le traitement dépend du siège de la lésion.

Lorsque la lésion est exo cervicale, il semble logique de prélever la lésion à l'anse diathermique ou de vaporiser au laser.

Si la lésion a été retirée en totalité, le traitement peut être considéré comme suffisant, sinon il faut un nouveau traitement local ou une conisation.

Lorsque la lésion est endocervicale, il faut faire une conisation. Si elle passe en tissu sain, on s'en tiendra là. Si la conisation est passée à moins de 5 mm de la lésion en largeur ou en hauteur, l'hystérectomie de complément est nécessaire si la femme a plus de 40 ans ou a eu les enfants qu'elle souhaitait.

### **3.1.7. Surveillance [12]**

La surveillance doit être stricte :

Si l'abstention a été décidée (dysplasie légère) il faut faire un dépistage annuel voire deux ou trois ans selon la possibilité de la femme, pour dépister une aggravation et surveiller la régression spontanée. Si un traitement local a été effectué, il faut revoir la patiente un mois après afin de vérifier qu'aucun épithélium pathologique n'a été laissé, il faut revoir la femme à 3 ; 6 et 12 mois pour un examen colposcopique, et éventuellement pour biopsie, un examen visuel (IVA, IVL) annuel sera ensuite effectué.

Si une conisation a été pratiquée un contrôle annuel est indispensable, de même après hystérectomie, une récurrence pouvant apparaître sur le fond du vagin.

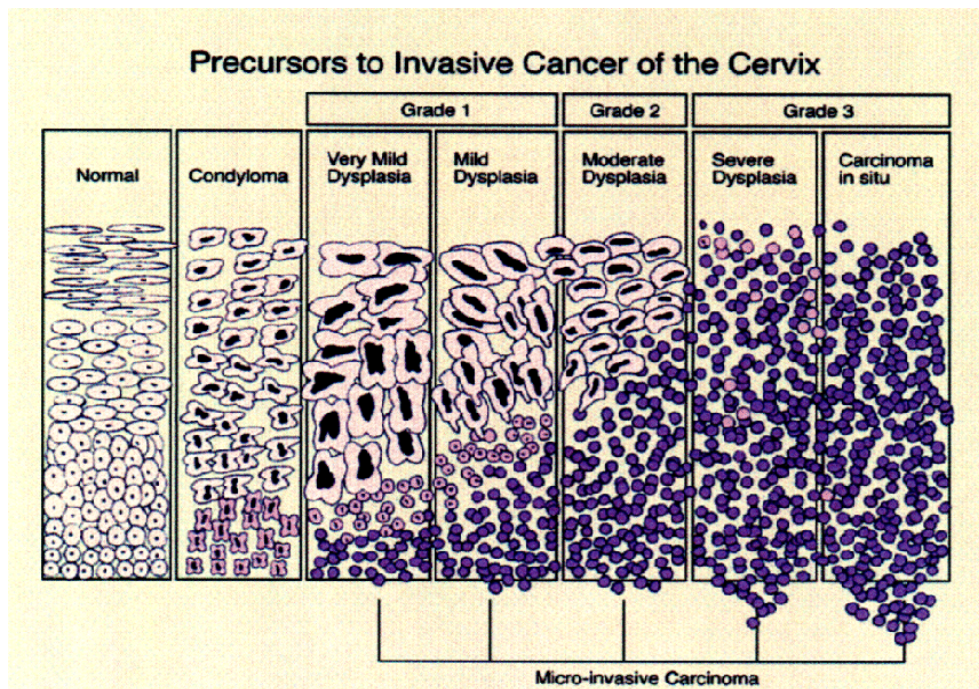


Figure 9: Coupe histologique de la lésion précurseur du cancer du col [6]

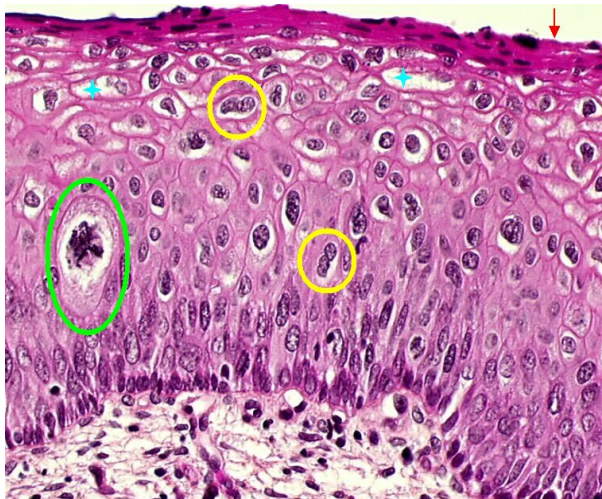


Figure 10 : Coupe histologique d'un épithélium avec infection à HPV plus dysplasie légère [6]

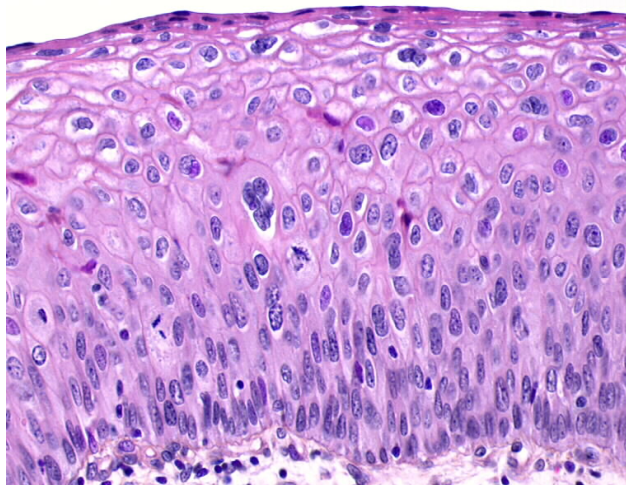


Figure 11 : Coupe histologique d'un épithélium avec une dysplasie modérée [6]

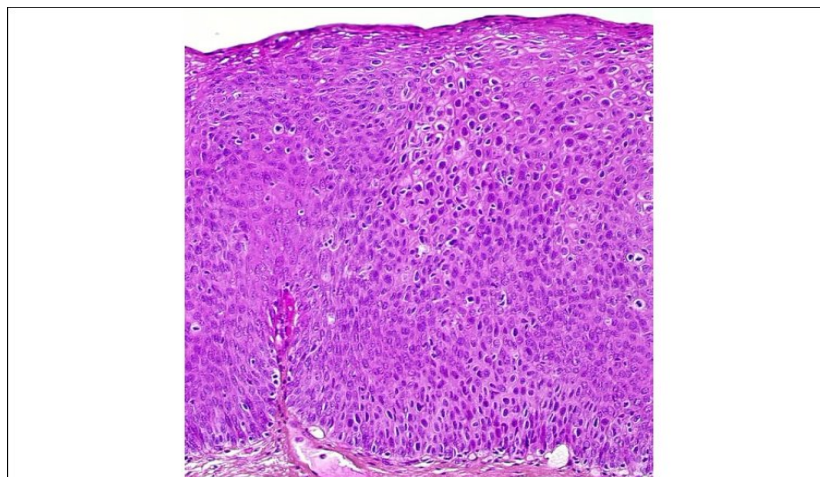


Figure 12 : Coupe histologique d'un épithélium avec une dysplasie sévère [6]

### 3.1.8. Les rapports de la dysplasie et du cancer [12]

Entre une dysplasie sévère et un cancer in situ, la distinction est difficile et de nombreux auteurs confondent dysplasie sévère et carcinome in situ.

Richard a introduit le terme de néoplasie cervicale intra-épithéliale (CIN) pour désigner ces lésions. Il s'agit en fait de dysplasie et de lésions précancéreuses. Les néoplasies intra-épithéliales de grades 1 et 2 correspondent aux dysplasies légères et moyennes. Le seul avantage de cette classification est de regrouper sous le terme de CIN III les dysplasies sévères et les carcinomes in situ qui ont le même pronostic et le même traitement.

Tout se passe comme si l'évolution de la dysplasie de haut grade en cancer in situ puis invasif, se faisait de manière évolutive. Le dépistage de la dysplasie et

son traitement font baisser la fréquence du cancer du col dans une population donnée.

### **3.1.9. Le Cancer invasif**

#### ➤ Caractéristiques cliniques

Dans les stades précoces, le cancer peut ne manifester aucun symptôme ou signe clinique. Les femmes atteintes d'un cancer invasif du col à un stade modérément avancé ou avancé ont souvent un ou plusieurs symptômes : saignement inter menstruel, saignement post coïtal, pertes vaginales importantes seropurulentes, cystite récurrente, douleurs dorsales et pelviennes, œdèmes des membres inférieurs, obstruction urétérale, occlusion intestinale, dyspnée due à l'anémie et à la cachexie.

Comme l'invasion du stroma se poursuit, les signes cliniques de la maladie se manifestent, avec la présence de plusieurs tumeurs visibles lors de l'examen au spéculum.

Des lésions débutantes peuvent se manifester sous forme de régions granuleuses, rougeâtres et rugueuses, saignant au toucher. Les cancers plus avancés peuvent parfois se manifester par la présence d'une tumeur proliférative, protubérante, semblable à un champignon ou à un chou-fleur, des pertes vaginales nauséabondes et des saignements.

De temps en temps, ces cancers peuvent ne présenter aucune manifestation tumorale en surface, et se manifester seulement par une hypertrophie du col qui prend alors une forme irrégulière avec une surface granuleuse et rugueuse. Lorsque l'invasion se poursuit, elle peut affecter le vagin, les paramètres, la paroi pelvienne, la vessie et le rectum. La compression de l'uretère provoquée par une tumeur localisée peut entraîner une obstruction urétérale responsable par la suite d'une hydronéphrose, et d'une insuffisance rénale. L'invasion locorégionale s'accompagne d'une extension métastatique aux ganglions régionaux. Les métastases dans les ganglions para aortiques peuvent parfois traverser la capsule du ganglion pour aller directement envahir les vertèbres et les terminaisons nerveuses à l'origine de douleurs dorsales.

Ainsi l'invasion directe des branches des terminaisons du nerf sciatique provoque des douleurs dorsolombaires et des douleurs dans les membres inférieurs. De la même façon, l'atteinte des veines de la paroi pelvienne et du réseau lymphatique est parfois à l'origine d'un œdème des membres inférieurs.

La dissémination des métastases à distance intervient de façon tardive au cours de la maladie. Ces métastases touchent généralement les ganglions para-aortiques, les poumons, le foie, les os, ainsi que d'autres organes.

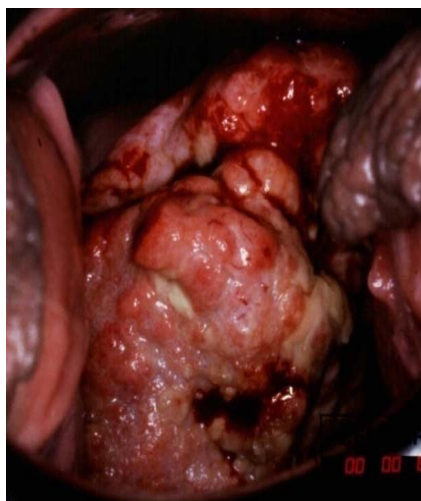


Figure 13 : col avec un  
Cancer invasif [6]

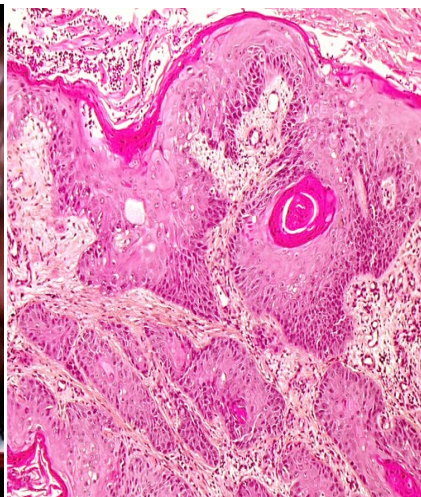


Figure 14 : coupe histologique  
d'un cancer épidermoïde invasif [6]

### 3.1.10. Dépistage et diagnostic du cancer du col

En plus du frottis cervicovaginal, il existe d'autres moyens diagnostiques de dépistage comme le curetage endocervical, le downstaging, la spéculoscopie, la cervicographie, et le test ADN du VPH. Ils n'entrent pas toujours dans les moyens des services sanitaires de nombreux pays en voie de développement, du fait de la disponibilité insuffisante en infrastructure pour le dépistage et le traitement et du coût élevé par rapport au revenu moyen empêchant les femmes de venir faire leur dépistage.

Un allégement du processus de dépistage, en n'utilisant que l'IVA-IVL, la colposcopie et la biopsie cervicale dirigée, s'avère nécessaire pour les pays à faible ressource.

Justification du dépistage du cancer du col utérin

Le cancer in situ guérit à 100% avec un traitement simple. Par contre, le cancer au stade I et IIA ne guérit que dans 80% des cas à 5 ans avec un traitement

lourd. Pour les cancers au stade IIB le taux de guérison n'est plus que de 55% à 5 ans, pour les stades III de 25% [12].

Le dépistage a donc pour but d'amener au thérapeute des patientes en bon état, présentant des lésions minimales faciles à traiter, voire même des lésions précancéreuses ou dysplasiques, dont le traitement empêchera l'apparition du cancer.

➤ Classification histopathologique du cancer du col de l'utérus

D'un point de vue histologique, environ 90 à 95 % des cancers invasifs du col dans les pays en développement sont des carcinomes épidermoïde, et seulement 2 à 8 % correspondent à des adénocarcinomes [6].

➤ Classification clinique

Le système de classification du cancer du col le plus utilisé est celui proposé par FIGO (fédération internationale de gynécologie et d'obstétrique).

Ce système est basé sur une classification par stade en fonction de la taille et de l'étendue de la maladie à la région pelvienne.

Stade I le carcinome est strictement limité au col utérin

I A : cancer invasif identifié par analyse microscopique uniquement.

L'invasion est limitée au stroma avec une extension maximale en profondeur de 5 mm et une extension latérale ne dépassant pas 7 mm.

I B : les lésions cliniques sont limitées au col ou bien les lésions pré cliniques sont plus importantes que dans le stade I A.

Stade II le carcinome s'étend au-delà du col mais sans atteindre les parois pelviennes. Le carcinome a atteint le vagin, mais pas au-delà du tiers inférieur.

II A : pas d'atteinte paramétriale évidente. L'invasion touche les 2/3 supérieurs du vagin.

II B : atteinte paramétriale évidente, mais pas jusqu'à la paroi pelvienne.

Stade III

Il y a extension à la paroi pelvienne. A l'examen rectal, il n'existe pas de zone envahie par le cancer. La tumeur touche le 1/3 inférieur du vagin. Tous les

carcinomes responsables d'une hydronéphrose ou d'un rein muet sont des cancers de stade III.

III A : pas d'extension à la paroi pelvienne mais atteinte du 1/3 inférieur du vagin.

III B : extension à la paroi pelvienne ou hydronéphrose ou rein muet.

Stade IV

La tumeur a envahi la muqueuse de la vessie et / ou du rectum ou s'étend au-delà du petit bassin.

IV A : extension de la tumeur aux organes pelviens adjacents.

IV B : extension aux organes distants.

En règle générale, il est impossible d'établir une appréciation clinique de l'envahissement du corps utérin. L'extension au corps utérin ne doit par conséquent pas être prise en compte.

### 3.1.11. Traitement et pronostic [12]

Le traitement est fonction du stade évolutif :

- Stade IA : il se fait en tenant compte de l'envahissement en profondeur étudié sur la pièce de conisation ; s'il est inférieur à 3mm, la conisation semble suffisante ; entre 3 et 5mm une hystérectomie simple conservant les ovaires avec prélèvement ganglionnaire sous-veineux est suffisante.

- Stade IB et IIA : trois méthodes peuvent être utilisées :

✓ traitement par la chirurgie seule, le principe consiste à associer :

Une colpohystérectomie totale élargie avec ablation des paramètres dont la technique de base a été décrite par Wertheim.

Une lymphadénectomie iliopelvienne.

✓ La physiothérapie sans chirurgie :

Curiethérapie locale (radium ou caesium) suivie d'une radiothérapie de préférence par le cobalt.

✓ Enfin en France, souvent on associe radiothérapie et chirurgie :

Premier temps : curiethérapie ;



Deuxième temps : hystérectomie élargie avec lymphadénectomie, 6 semaines après,

Troisième temps : radiothérapie si les ganglions sont envahis.

- Stade IIB et stade III : La plupart des auteurs préfèrent utiliser la radiothérapie seule ou associée à la curiethérapie.

La place de la chirurgie n'est que palliative (dérivation urinaire par exemple).

Au stade IV : Certains réalisent des exentérations pelviennes antérieures. Postérieures ou totales.

- Pronostic

La survie en 5 ans est de :

100% pour le CIS.

80% pour les cancers aux stades I et II A,

55% pour les cancers aux stades IIb,

35% pour les cancers aux stades III,

5 à 10% pour les cancers aux stades IV.

✓ Surveillance post- thérapeutique [12]

Après traitement du cancer du col, une surveillance prolongée s'impose.

○ S'il s'agissait d'un cancer intra- épithélial :

Traitement par laser, conisation ou hystérectomie totale simple, une surveillance annuelle par le test au lugol qui s'assurera de la normalité de la muqueuse vaginale est indispensable. On fera également un toucher vaginal et un toucher rectal.

La moindre anomalie du test au lugol doit faire recourir à la biopsie dirigée ou à la consultation du spécialiste. Il ne faut pas oublier que l'épithélioma intra épithélial est une maladie de la muqueuse malpighienne qui peut récidiver sur la cicatrice, s'étendre à tout le vagin, voir même à la vulve. Il faudra donc examiner soigneusement le conduit vaginal et la vulve.

- S'il s'agissait d'un cancer invasif :

La malade est revue au 3eme, 6eme, 9eme, 12eme, 18eme, 24eme, 36eme mois, puis tous les ans. Chaque fois on note son poids, l'état général, on examine les creux sus claviculaires, le foie, on palpera l'abdomen à la recherche d'un gros rein. On examinera la vulve, on lui mettra un spéculum et on fera le test de dépistage tous les ans. Le vagin sera examiné sur toutes ses faces en retirant le spéculum, puis un toucher vaginal et un toucher rectal seront faits pour apprécier la souplesse des parois et des paramètres. Une échographie rénale sera faite au 3eme mois pour rechercher une dilatation urinaire ou par une Urographie Intra-Veineuse (U I V). Toute anomalie au cours de ces examens entraînera la consultation du spécialiste.

- ✓ Cancer du col utérin selon le terrain

- Cancer du col de l'utérus et grossesse

La fréquence du cancer du col utérin chez la femme enceinte est diversement estimée : 2,7% à 3,5% des cancers du col surviennent chez la femme enceinte et les néoplasies intra épithéliales (CIN) sont plus fréquentes pendant la grossesse. Il s'observe plus souvent chez la multipare ayant dépassé 30 ans, dont le col a été traumatisé par les accouchements antérieurs. Mais il atteint aussi la primipare plus jeune. Les divers degrés de la classification internationale des lésions pré invasives et invasives des cancers du col de l'utérus et néoplasies intra épithéliales s'observent dans les mêmes proportions qu'en dehors de la grossesse [18].

L'augmentation de la taille et du nombre des vaisseaux, l'hyperplasie de la muqueuse endocervicale, la transformation du chorion et l'intensité de la réaction acidophile modifient parfois considérablement les aspects colposcopiques chez la femme enceinte. Près d'un tiers des cancers invasifs ou micro invasifs survenant chez la femme enceinte étaient méconnus à la colposcopie durant la grossesse. Le principe est d'éviter l'expulsion du fœtus par la voie cervico- vaginale car elle représente un facteur pronostic défavorable.

- Au premier trimestre de la grossesse :

Une interruption thérapeutique de la grossesse est pratiquée puis le cancer est traité par l'association séquentielle curiethérapie et chirurgie.

- Au deuxième trimestre de la grossesse :

Soit une interruption thérapeutique de la grossesse est pratiquée par micro césarienne puis le traitement curiethérapie et chirurgie ; soit on laisse évoluer la grossesse jusqu'à maturité fœtale.

La décision est prise en accord avec la patiente en fonction de l'âge de la grossesse au moment du diagnostic (4<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup> 6<sup>ème</sup> mois) du désir de grossesse, de l'âge de la patiente, des antécédents obstétricaux.

- Au troisième trimestre de la grossesse :

La grossesse est interrompue par césarienne dès que la maturité fœtale est atteinte puis la séquence thérapeutique curiethérapie chirurgie ou radiothérapie seule est instituée en fonction du stade du cancer.

➤ Relation entre cancer du col de l'utérus et l'infection à VIH [19]

L'infection à VIH est elle impliquée dans la survenue du cancer du col de l'utérus ?

Durant ces dernières années, on assiste à une évolution de l'épidémiologie du cancer du col avec un rajeunissement de la population atteinte. Ainsi l'infection par le VIH n'explique pas entièrement cette évolution récente mais trouve sa place dans les facteurs de risque de la maladie. Cette infection chez la femme est associée à une prévalence élevée de cancer du col et à une évolution d'autant plus sévère de ces lésions que le déficit immunitaire est profond.

Cela a conduit à l'inclusion du cancer invasif du col parmi les critères définissant le sida en janvier 1993 principalement dans le but de sensibiliser les cliniciens à la surveillance gynécologique des femmes séropositives. La découverte de plusieurs cas de cancer cervicaux chez les femmes jeunes VIH positifs ainsi que l'observation de risque plus élevés d'infections à papilloma virus humain et de dysplasies cervicales de haut grade, précurseur de cancer du col chez les femmes VIH positives suggèrent une association entre le VIH et le cancer du col de l'utérus. Peu d'études ayant été réalisées pour confirmer cette association, des données plus précises sont nécessaires pour justifier un dépistage systématique du cancer du col chez les femmes séropositives.

Ainsi le traitement standard comportera en fonction du stade du cancer, de l'âge de la patiente, du désir ultérieur de grossesse ; une chirurgie ou une cryothérapie associée ou non à un traitement antirétroviral. Ce traitement est modulé en fonction

du taux de CD4 et de la gravité de l'infection à VIH. Le traitement antirétroviral pourrait être renforcé par une prophylaxie infectieuse contre les infections opportunistes et une surveillance clinique et hématologique est nécessaire au cours du traitement.

➤ Cancer du col chez les adolescentes

En raison de la presque constance de l'ectropion physiologique de la puberté, le col des adolescentes est plus que celui des autres vulnérable et s'accompagne d'anomalies histologiques de l'épithélium malpighien métaplasique. Cette susceptibilité est généralement traduite par la brièveté du temps s'écoulant entre les premiers rapports et l'apparition des lésions. En outre, le nombre élevé de partenaires est un facteur d'infections sexuellement transmissibles. Mais après des périodes d'abstinence et de soins hygiéniques sérieux, le col reprend assez rapidement son état normal. La tendance à la progression varie avec l'âge.

Les femmes en activité sexuelle présentent une progression maximale entre 20 et 40 ans. Leur évolution est multifactorielle.

### 3.2. Principes physiopathologiques des tests

#### 3.2.1. Le test à l'acide acétique (IVA)

L'acide acétique à 5% provoque une coagulation ou une précipitation réversible des protéines cellulaires. Il provoque également un gonflement du tissu épithélial au niveau de l'épithélium cylindrique et des régions présentant notamment des anomalies de l'épithélium pavimenteux. Par ailleurs, il entraîne une déshydratation des cellules et facilite la coagulation et l'élimination du mucus sur le col.

Avant l'application d'acide acétique, l'épithélium pavimenteux normal apparaît rose et l'épithélium cylindrique rouge, à cause de la réflexion de la lumière à partir du stroma sous-jacent richement vascularisé.

Lorsqu'on applique l'acide acétique sur un épithélium contenant de fortes quantités de protéines cellulaires, la coagulation sera maximale et masquera la couleur rouge du stroma. Cette réaction acidophile se traduit par un blanchissement notable de l'épithélium comparé à la couleur rosâtre habituelle de l'épithélium cervical pavimenteux normal environnant. Cet effet, généralement visible à l'œil nu, dépend donc des taux de protéines cellulaires présents dans l'épithélium. Les modifications de coloration les plus perceptibles s'observent dans les zones qui sont le siège d'une intense activité nucléaire et dont les taux d'ADN sont élevés.

Ainsi, quand on badigeonne d'acide acétique un épithélium pavimenteux normal, l'acide ne provoque qu'une légère coagulation dans la couche cellulaire superficielle, car l'activité nucléaire y est faible. Et bien qu'en profondeur, les cellules contiennent plus de protéines nucléaires, l'acide acétique ne peut y pénétrer suffisamment et la précipitation en résultant ne suffit pas à masquer la couleur rose de stroma sous-jacent.

Au contraire, les dysplasies et les cancers invasifs présentent de fortes quantités de protéines nucléaires (étant donné le grand nombre de cellules indifférenciées), si bien que la coagulation est maximale et empêche la lumière de passer à travers l'épithélium. Par conséquent, le réseau vasculaire sous épithélial est masqué et l'épithélium apparaît nettement blanc. Dans le cas d'une CIN, la réaction acidophile est limitée à la zone de remaniement, près de la jonction pavimento-cylindrique, tandis que dans le cas d'un cancer, cette réaction affecte souvent la totalité du col.

L'apparition d'une réaction acidophile ne se limite pas aux néoplasies cervicales intra épithéliales (CIN) et au cancer débutant, elle est aussi observée dans la métaplasie pavimenteuse immature, l'épithélium en cours de cicatrisation et de régénération (associé à une inflammation), la leucoplasie (hyperkératose) et le condylome.

Alors que l'épithélium acidophile du CIN et du cancer invasif infra clinique, apparaît dense, épais et opaque, avec des bords bien délimités par rapport à l'épithélium normal environnant, l'épithélium acidophile dans la métaplasie immature, l'inflammation, ou en cours de régénération, apparaît moins blanc, opalescent, plus mince et souvent translucide, aux contours mal définis, avec une distribution inégale.

En présence d'une inflammation ou d'une cicatrisation, la réaction acidophile est largement répandue sur tout le col et ne se limite pas à la zone de remaniement. D'autre part, l'effet de l'acide acétique se dissipe rapidement dans le cas de la métaplasie immature et de l'inflammation (en moins d'une minute), tandis que les modifications acidophiles associées aux lésions CIN et aux stades précoces du cancer invasif infra clinique, apparaissent rapidement et persistent quelques minutes : entre 3 et 5 minutes dans le cas des CIN de haut grade (2 et 3) et du cancer invasif.

Sous l'effet de l'acide acétique, la leucoplasie et le condylome se manifestent par l'apparition d'une zone blanc-grisâtre bien nette.

### 3.2.2. Le test de Schiller (Inspection visuelle au lugol : IVL)

L'épithélium métaplasique normal pavimenteux est riche en glycogène, tandis que les lésions CIN ou le cancer invasif ne contiennent pas de glycogène ou très peu. L'épithélium cylindrique, lui aussi, ne contient pas de glycogène, de même que l'épithélium pavimenteux métaplasique immature qui n'est que rarement ou partiellement glycogéné.

L'iode étant glycophile, une solution iodée sera donc absorbée par un épithélium riche en glycogène. C'est la raison pour laquelle, l'épithélium pavimenteux normal riche en glycogène prend une coloration noire ou acajou après application d'iode.

L'épithélium cylindrique qui ne contient pas de glycogène, ne prend pas la coloration à l'iode, et peut même paraître légèrement décoloré à cause de la fine pellicule déposée par la solution iodée. De même, les zones tapissées par un épithélium pavimenteux métaplasique immature restent iodo-négatives où ne prennent que partiellement la coloration à l'iode.

En cas d'érosion des couches cellulaires superficielles et intermédiaires associée à une inflammation de l'épithélium pavimenteux, ces zones ne prennent pas la coloration à l'iode et apparaissent nettement décolorées sur un fond brun ou noir.

Les zones affectées par un CIN ou un cancer invasif sont également iodo-négatives (puisqu'elles sont déficientes en glycogène) et apparaissent sous l'aspect de régions jaune moutarde ou safran, épaisses.

Les zones leucoplasiques (hyperkératose) sont elles aussi iodo-négatives.

Quant aux condylomes, ils peuvent occasionnellement prendre la coloration à l'iode de façon partielle.

**VIA -**

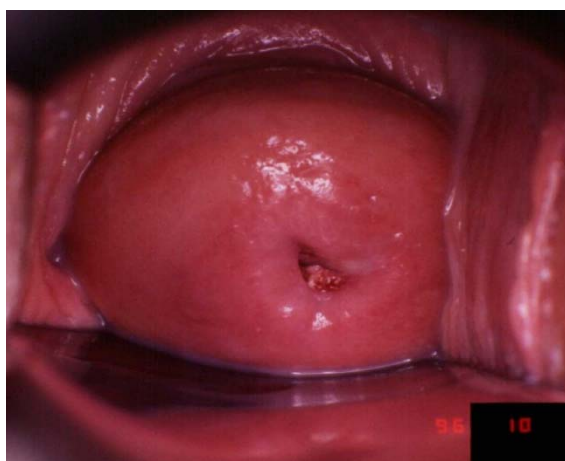


Figure 15

Figure 15 : col négatif à l'acide acétique [6]

Figure 16 : col positif à l'acide acétique [6]

**VIA +**

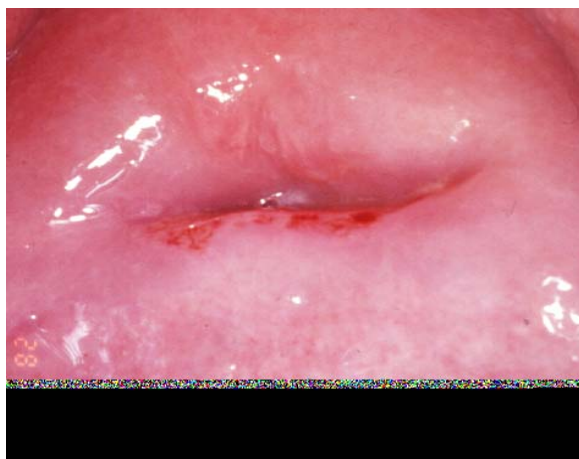


Figure 16

**IVL -**

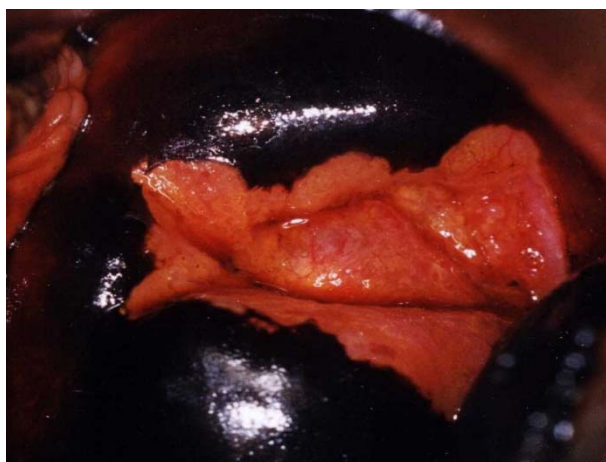


Figure 17 : col négatif au soluté de lugol [6]

**IVL +**

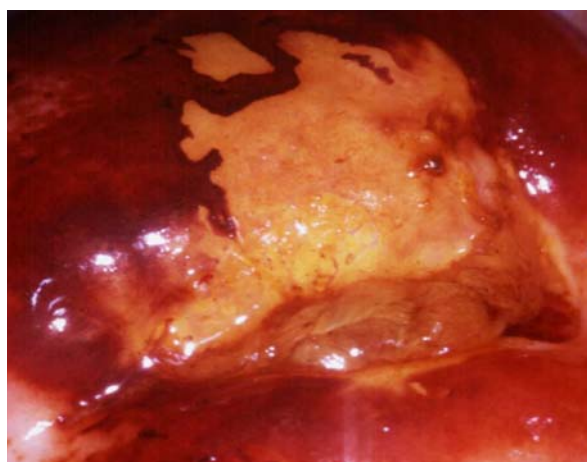


Figure 18 : col positif au  
Soluté de lugol [6]

# Matériel et méthodes



## 4. Matériel et méthodes

### 4.1. Cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée au Centre de Santé de Référence de la Commune I du District de Bamako et au service d'Anatomie et Cytologie Pathologiques du CHU du Point G.

#### 4.1.1. Le centre de santé de référence de la commune I

Créé par l'ordonnance n° 78-32/CMLN du 18 août 1978, modifiée par la loi n° 82-29/ AN – RM du 02 février 1982, la commune I est située sur la rive gauche du fleuve Niger dans la partie Nord-Est de Bamako. Elle a une superficie de 34,26 km<sup>2</sup> soit 12,83 % de la superficie totale du District (267km<sup>2</sup>). Sa population en 2010 a été estimée à 323 316 habitants, avec une densité moyenne de 9437 habitants/km<sup>2</sup>.

Elle est limitée :

- au Nord par le Cercle de Kati (Commune de Dialakorodji) ;
- au Sud par une portion du fleuve Niger ;
- à l'Ouest par le marigot de Banconi (limite avec la Commune II) ;
- à l'Est par le Cercle de Kati et le marigot de Farakoba

Elle est constituée de neuf (9) quartiers (Boukassoumbougou, Djélibougou, Korofina-Nord, Korofina-Sud, Sotuba, Fadjiguila, Djoumanzana, Banconi, Sikoro), ayant chacun à leur tête un chef de quartier.

Toutes les ethnies du MALI se retrouvent dans la population de la commune I.

Ces 9 quartiers sont repartis en 11 aires de santé dont une à cheval sur deux quartiers.

Cette structure s'est imposée par ces prestations de qualité surtout dans le domaine de la gynéco-obstétrique qui a en charge l'organisation et la réalisation de l'activité de dépistage.

Le dépistage du cancer du col de l'utérus au CS Réf CI se fait tout les jours. Le personnel s'occupant de cette activité comprend :

- Trois gynécologues obstétriciens ;
- Des sages femmes formées à la technique d'inspection visuelle du col à l'IVA-IVL ;

- Des étudiants en médecine faisant fonction d'internes ;
- Une aide soignante pour la stérilisation du matériel.

#### 4.1.2. CHU Point G

Il comprend plusieurs services, dont celui de l'Anatomie et Cytologie Pathologiques qui reçoit les pièces opératoires et les biopsies au cours du dépistage du cancer du col de l'utérus. Les comptes rendus anatomopathologiques sont conservés et les résultats sont enregistrés dans le registre des cancers. Le personnel est composé de deux maîtres de conférences agrégés, deux spécialistes en Anatomie et Cytologie pathologiques, deux techniciens et des étudiants en thèse faisant fonction d'internes.

#### 4.2. Période d'étude

L'étude s'est déroulée sur une période de deux(02) ans, allant du 01 juin 2012 au 31 mai 2014.

#### 4.3. Type d'étude

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive.

#### 4.4. Population d'étude

Les femmes en activité génitale ou en ménopause ayant effectué le dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin au CS Réf CI.

##### ➤ Critères d'inclusion

- Toutes les femmes en activité génitale ou en ménopause venues pour le dépistage du cancer du col durant la période d'étude.

##### ➤ Critères de non inclusion

- Femmes déjà suivies pour cancer du col utérin ;
- Femmes enceintes ;
- Femmes ayant bénéficié d'une hystérectomie totale ;
- Femmes en post partum ;
- Femmes en période des menstrues ;

-Femmes vierges.

#### 4.5. Matériel de travail

- Une table d'examen avec support pour les jambes.
- Une source lumineuse de bonne qualité pouvant aisément être dirigée vers le col ;
- Un spéculum stérile: spéculum de colin ;
- Une paire de gants ;
- Des écouvillons de coton ;
- Une pince pour prendre le coton ;
- Une pince à biopsie du col ;
- Une pince à cœur (polype) ;
- Un haricot ;
- Des cupules ;
- Une solution d'acide acétique fraîchement préparée à 5% obtenue en ajoutant 5 ml d'acide acétique glacial dans 95 ml d'eau distillée.

Conservation: pour une solution préparée le matin jeter le reste non utilisé.

- une solution de lugol préparée en dissolvant 10 g d'iodure de potassium et 5 g d'iode le tout dans 100 ml d'eau distillée.

Ajouter 5g d'iode, bien agiter jusqu'à ce que les paillettes d'iode se soient complètement dissoutes.

La solution doit être stockée dans un récipient sombre protégé contre la lumière et hermétiquement fermé afin d'éviter la perte de son pouvoir colorant et

l'évaporation de l'iode.

- Des flacons pour les biopsies du col ;
- Du formol à 10% ;
- Un sac poubelle pour y jeter les écouvillons contaminés ;

- Une solution de décontamination pour mettre les spéculums souillés.

#### 4.6. Procédure du travail

##### ➤ Consentement des femmes

Le dépistage n'est effectué qu'après l'obtention du consentement éclairé de la femme. On procède à un interrogatoire pour préciser l'identité de la femme, ses antécédents gynécologiques, sa parité, son état matrimonial.

#### 4.7. Saisie et analyse des données

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur le logiciel SPSS (version 20.0).

Nous avons fait une saisie simple des textes, des tableaux et des graphiques sur le logiciel Word et Excel 2007. Comme test statistique, nous avons utilisé le Khi-deux de Pearson avec comme seuil de signification  $P < 0,05$ .

# RESULTATS

## 5. RESULTATS :

Au terme de notre étude nous avons enregistré la participation de 602 femmes au dépistage de cancer du col ; dont 55 femmes ayant subi une biopsie soit 9,14% des cas.

### 1.1. Aspects sociodémographiques :

-Age

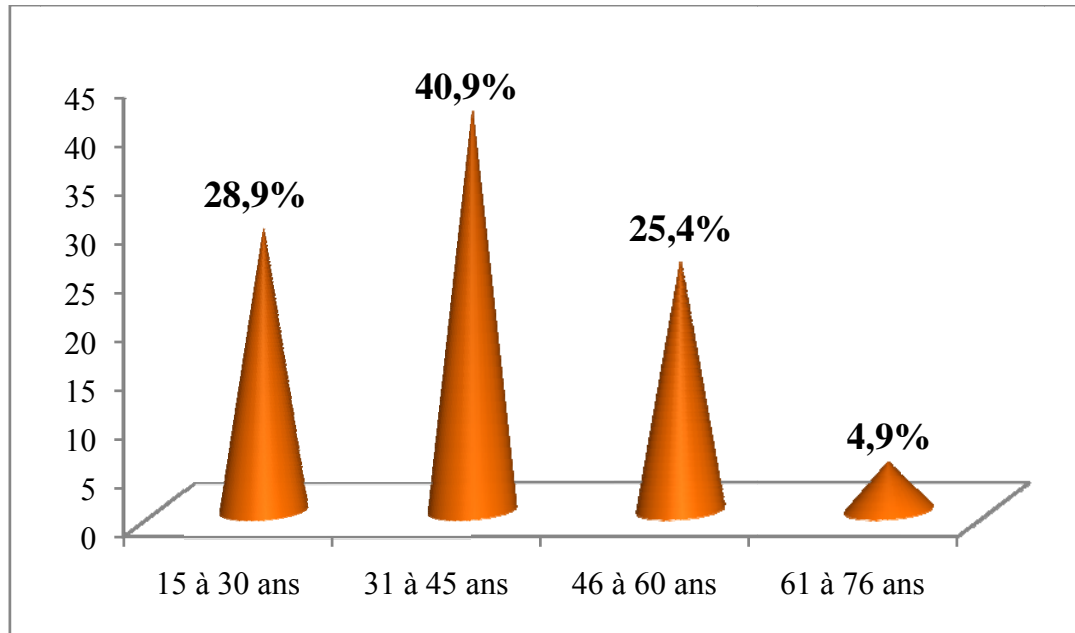


Figure19 : Répartition sociodémographique des femmes

La tranche d'âge 31 à 45 ans a été la plus représentée soit 40,9% des cas.

La moyenne d'âge était de  $39 \pm 12,21$  ans avec des extrêmes d'âges de 15 et 76 ans.

### -Parités

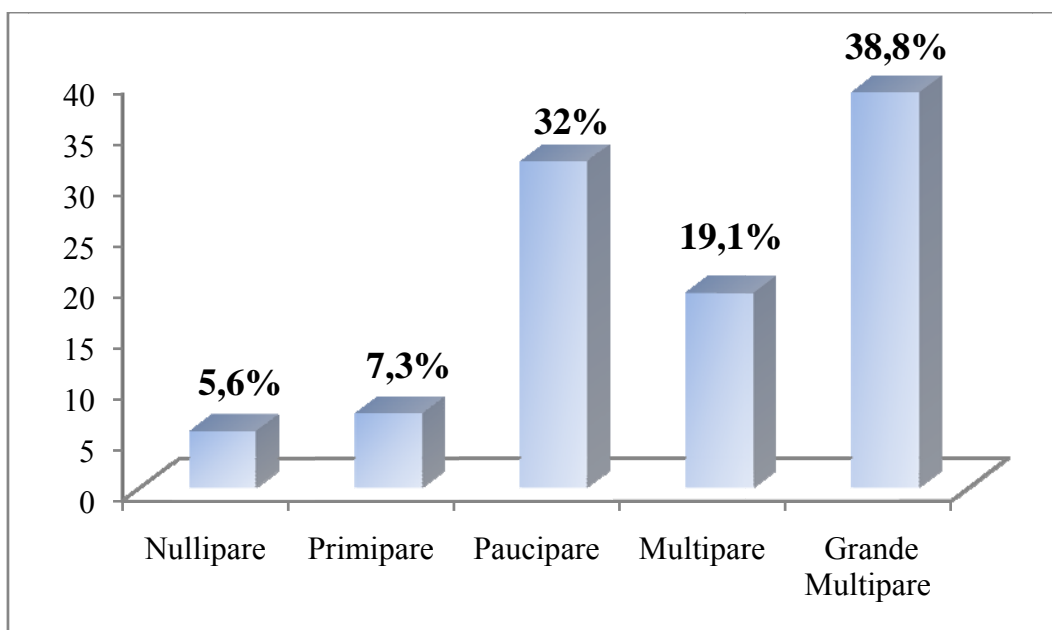


Figure 20 : Répartition des femmes selon la parité

La majorité de nos patientes était de grandes multipares avec 38,8%.

NB : Nulliparite: aucun accouchement ; Primipare: 1 accouchement ;  
 Paucipare: 2 à 4 accouchements ; Multipare: 5 à 6 accouchements ;  
 Grande multipare:  $\geq 7$  accouchements.

### -Motifs de la consultation

Tableau II : répartition des femmes en fonction des motifs de consultation.

Motifs	Effectifs	Pourcentages(%)
Venues d'elles même	600	99,7
Référées	2	0,4
Total	602	100

La visite de dépistage a été le motif de consultation le plus fréquent soit 99,7% des cas.

**-Date des dernières règles :**

Tableau III: Répartition des femmes en fonction de la date des dernières règles.

Date de dernière règle	Effectifs	Pourcentages(%)
Inférieur à 1 mois	426	70,8
1 à 3 mois	54	9
3 à 12 mois	22	3,7
➤ à 12 mois	100	16,6
Total	602	100

Les femmes dont la date des dernières règles est inférieure à un mois étaient majoritaires soit 70,8% des cas.

**-Contraception :**



Figure 21: Répartition des femmes selon l'utilisation de méthode contraceptive. Seulement 30% des femmes utilisaient une méthode de contraception moderne.



## **-Polygamie**

Tableau IV : Répartition des femmes en fonction du régime matrimoniale

Polygamie	Effectifs	Pourcentages(%)
Oui	310	51,5
Non	284	47,2
Ne sait pas	8	1,3
Total	602	100

La majorité des femmes vivaient dans un régime polygamique soit 51,5% des cas.

## **5-2 Tests visuels :**

### **-IVA**

Tableau V : Répartition des femmes en fonction des résultats de l' IVA.

IVA	Effectifs	Pourcentages(%)
Négatif	545	90,5
Positif	57	9,5
Total	602	100

Le test IVA était positif dans 9,5% des cas et il y avait une suspicion de cancer dans 3,2% des cas.

**-IVL**

Tableau VI : Répartition des femmes en fonction des résultats de l' IVL.

IVL	Effectifs	Pourcentages(%)
Négatif	548	91
Positif	54	9
Total	602	100

Le test d'IVL était positif dans 9% des cas et il y avait une suspicion de cancer dans 3,2% des cas.

Tableau VII: Répartition des femmes en fonction de la visibilité de la ligne de jonction squamo-cylindrique.

JSC	Effectifs	Pourcentages(%)
Complètement	539	89,5
Partiellement	44	7,3
pas du tout	19	3,2
TOTAL	602	100

La ligne de jonction squamo-cylindrique n'a pas été vue dans 3,2% des cas.

Tableau VIII : Répartition des femmes en fonction de la prise de biopsie.

Prise de biopsie	Effectifs	Pourcentages(%)
Oui	55	9,14
Non	547	91
Total	602	100

La prise de biopsie a été faite chez 55 femmes soit 9,14% des cas.

### 5-3 : Anatomie-Pathologie

#### -Type histologique

Tableau IX: Répartition des femmes selon la prévalence des lésions.

Diagnostic histologique	Effectifs	Pourcentages(%)
<b>Normal</b>	<b>548</b>	<b>90,9</b>
Cervicite	1	0,2
CIN1	5	0,9
CIN2	43	7,1
Carcinome épidermoïde	6	0,7
Total	602	100

La dysplasie modérée(CIN2) a été la lésion la plus représentée avec 7,1% des cas.

Tableau X : Répartition des femmes selon l'action clinique effectuée.

Action clinique effectuée	Effectifs	Pourcentages(%)
Rassurée (pas de lésion)	547	90,4
Prise en charge Médicale	1	0,2
Référer vers CHU GT	54	9,14
Total	602	100

Parmi les 602 femmes, la prise en charge médicale a été faite dans 0,2% des cas, les femmes référées vers CHU GT représentaient 9,14% des cas.

Tableau XI: Répartition des femmes selon la relation entre le diagnostic histologique et la polygamie.

Diagnostic histologique	Polygame			Total
	Oui	Non	Ne sait pas	
Normal	288	252	7	547
Cervicite	0	1	0	1
CIN1	4	1	0	5
CIN2	13	30	0	43
Carcinome épidermoïde	5	0	1	6
Total	310	284	8	602

Les lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin ont prédominé chez les femmes ayant des partenaires non polygames

$\chi^2 : 26,886$

$P=0,100$

Tableau X II : Relation femmes entre le diagnostic histologique et la tranche d'âge.

Diagnostic histologique	Tranche d'âge				Total
	15 à 30 ans	31 à 45 ans	46 à 60 ans	61 à 76 ans	
Normal	160	222	138	27	547
Cervicite	1	0	0	0	1
CIN1	2	3	0	0	5
CIN2	11	19	11	2	43
Carcinome épidermoïde	0	2	4	0	6
Total	174	246	153	29	602

La tranche d'âge la plus touchée a été celle de 31-45 ans avec une prédominance de la dysplasie de haut grade soit 19 cas avec un test statistique non significatif

$$\chi^2 : 13,829 P=0,493$$

TABLEAU XIII : Distribution du type de lésion selon la parité

Diagnostic histologique	PARITE					Total
	Nullipara-	Primipara-	Paucipara-	Multipara-	Grandemultipara-	
	re	re	re	re	re	
Normal	33	47	172	106	189	547
Cervicite	0	0	1	0	0	1
CIN1	0	1	1	1	2	5
CIN2	1	0	13	8	21	43
Carcinome épidermoïde	0	0	1	1	4	6
Total	34	48	188	116	216	602

Les lésions précancéreuses et cancéreuses ont prédominé chez les grandes multipares avec 27 cas, soient 2 cas de dysplasie de bas grade, 21 cas de dysplasie de haut grade et 4 cas de carcinome épidermoïde avec un test statistique significatif.

$\chi^2 : 17,44$

$P=0,006$

# **COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

## 6. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Au cours de la période d'étude, 602 femmes ont accepté de se soumettre au dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin. Les patientes étaient âgées de 15 et 76 ans, ceci nous a permis de faire une estimation de la fréquence des lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin au CSRéf C I.

### 6.1 Aspects sociodémographiques

#### **-L'âge**

Dans notre étude la moyenne d'âge était de  $39 \pm 12,21$  ans avec des extrêmes de 15 et 76 ans, avec un pic entre 31-45ans, ce résultat est proche de celui de Traoré qui avait trouvé  $39,31 \pm 11,45$  ans avec comme extrêmes 19 et 69ans [20]. Ceci pourrait s'expliquer par l'apparition du cancer du col utérin à un âge relativement jeune au Mali et, à l'instar des autres pays africains. Banza [21] à Lumumbashi et Abboud à Beyrouth [22] relevaient un pic dans la tranche d'âge de 30-40 ans. L'apparition du cancer du col de l'utérus à un âge plus précoce semble être liée à la recrudescence des facteurs de risque comme les mauvaises conditions socio-économiques, la précocité des rapports sexuels, les partenaires sexuels multiples, exposant au virus du papillome humain (HPV), les infections sexuellement transmissibles et enfin les nombreuses maternités [21].

#### **-La parité**

Dans notre étude, les lésions précancéreuses et cancéreuses sont significativement associées à la grande multiparité avec 38,8% des cas.

Notre résultat concorde avec celui de la littérature qui trouve qu'en Afrique, la multiparité est un réel facteur de risque du cancer du col utérin car les grossesses par les traumatismes répétés qu'elles occasionnent, entraînent des remaniements de l'architecture du col qui évoluent vers un état dysplasique[25].



## 6.2 Tests visuels

### -IVA

Dans notre étude le test visuel à l'acide acétique était positif chez 57 femmes (9,5%) avec une suspicion de cancer chez 19 femmes (3,2%). Ces résultats sont nettement supérieurs à celui de Megavand et al qui avaient trouvé 3,1% d'anomalie [26] et largement inférieurs à celui de Nene MB et al qui avaient trouvé 57,3% d'anomalie [27].

### -IVL

Au cours de notre étude, le test visuel au lugol était positif chez 54 femmes (9%) avec une suspicion de cancer chez 19 femmes (3,2%). Nos résultats différents de ceux de Sacko [28] qui avait trouvé 3,4%, et de Sankaranarayanan en Inde qui avait rapporté une positivité de 17,8% [29], peut être due à une inégalité de la taille échantillons.

## 6.2. Histologie :

### - Lésions précancéreuses

La prévalence des lésions précancéreuses dans notre étude était de 8 %.

Ce taux est supérieur à ceux de Kamaté [30] du Mali et de Millongo F du Burkina [31] qui étaient respectivement de 3,6% et 4,2%.

### - Lésions cancéreuses

Dans notre étude, nous avons enregistré 0,7% de carcinome épidermoïde. Notre résultat est inférieur à ceux de Touré [32] au Sénégal et de Muteganya [33] au Burundi qui avaient trouvé respectivement 31,23% de carcinome épidermoïde. Cependant, notre résultat diffère de ceux de Diallo [34] de la Guinée et de Sangaret [35] de la Côte d'Ivoire qui étaient respectivement de 78% de carcinome épidermoïde. La disparité entre ces chiffres pourrait être due à un problème de recensement des malades. En effet, comme l'a souligné Touré [32], l'absence d'un registre de population des tumeurs et la dispersion des malades dans les centres universitaires ont fait que la seule source d'étude épidémiologique reste les laboratoires d'anatomie pathologique.

**CONCLUSION**

**ET**

**RECOMMANDATIONS**

## ✓ CONCLUSION

De Juin 2012 au 31 Mai 2014 nous avons fait une étude de dépistage portant sur 602 femmes au CSRéf CI. L'âge moyen était de  $39 \pm 12,21$ ans.

La positivité de l'IVA et de l'IVL était respectivement de 9,5% et de 9%. Les lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus étaient respectivement de 8 % et 0,7%. Le type histologique le plus fréquent était les dysplasies de type CIN2 avec un taux de 7,1%.

Au terme de notre étude, nous pouvons dire que les méthodes d'inspection visuelle sont des tests simples, peu coûteux, facilement acceptables par la patiente et le résultat est systématique à la fin de l'examen ; permettant de dépister efficacement les lésions précancéreuses du col de l'utérus. La prise en charge des lésions précancéreuses est facile.

## ✓ RECOMMANDATIONS

– Aux autorités politico administratives et sanitaires

- Doter le CSRéf CI des matériels et équipements de dépistages de cancer du col de l'utérus
- Renforcer et étendre le programme de dépistage du cancer du col de l'utérus à l'ensemble du pays.
  - Former le personnel médical et paramédical notamment les sages femmes en dépistage.
  - Equiper et doter des laboratoires de biologie et d'anatomopathologie en matériels et en personnels qualifiés.
  - Rompre le silence autour du cancer du col par la mise à contribution des médias dans le cadre de la communication pour le changement de comportement.
  - Subventionner la prise en charge chirurgicale et radiothérapique du cancer du col de l'utérus.
  - Intégrer les données du registre du cancer aux données du système national d'information sanitaire.

- Aux ONG et à l'association de lutte contre le cancer

Sensibiliser la population sur la pratique du dépistage, du traitement et du suivi correct des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus.

Aux prestataires des services de dépistage

- Faire le dépistage systématique du cancer du col utérin chez toutes les femmes ayant des rapports sexuels réguliers.
- Traiter immédiatement après les tests visuels tous les cas positifs.
- Mettre en place des protocoles de suivi liant le dépistage, le diagnostic (s'il est utilisé), le traitement et la surveillance des femmes traitées,
- Intégrer le dépistage dans les activités quotidiennes.
- Prendre le contact téléphonique de toutes les patientes dépistées.

– Aux femmes

- Se faire dépister périodiquement du cancer du col de l'utérus, en respectant les rendez-vous.
- Observer le suivi adéquat des lésions dysplasiques.
- Veiller à la bonne tenue des documents du dépistage qui leur sont remis.

**BILAN DES ACTIVITES DE DEPISTAGE DES LESIONS PRECANCEREUSES ET CANCEREUSES DU COL DE L'UTERUS  
AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE I DU DISTRICT DE BAMAKO.**

- Rappeler au médecin en cas d'oubli la date et le résultat du dernier dépistage

# **REFERENCES**

# **BIBLIOGRAPHIQUES**

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1-Philippe M, Damienne C.

Cancer du col utérin, pratique en gynécologie-obstétrique Masson 2005 ;  
5(10) :87-89.

2- Traoré C B, Kamaté B, Coulibaly B et al.

Le cancer à Bamako de 2002 à 2012 ; donné du registre des cancers. Rev. Afr.  
de pathol 2012 6M ; 11(1) : 3-8.

3- Chirenje Z M, Chipato T, Kasule J et al.

Visual inspection of the cervix as a primary means of cervical cancer  
screening: results of a pilot study. Central African journal of medicine 1999; 2  
(45); 30-33.

4- CIRC.

Centre International de Recherche sur Cancer, Manuel d'enseignement  
VIA-VIL. P. 13. N°41, Lyon 2003.

5- Traoré S.

Le Dépistage des néoplasies intra- épithéliales du col de l'utérus par l'inspection  
visuelle à l'acide acétique et au lugol. (à propos de 4632 femmes dépistées dans  
le District de Bamako). Thèse de Med. Bamako 05-M-13

6- Sankaranarayanan R, Ramani M D S, Wesley, MD.

Guide pratique pour le dépistage visuel des néoplasies cervicales. Rapport  
technique 41 du CIRC, Lyon, France.

7- Adjahoto I O, Komongui D G, et Perrin R X.

Etude de faisabilité du dépistage du cancer du col de l'utérus par  
l'inspection visuelle à l'acide acétique puis au lugol, à propos de 565  
femmes dépistées à l'hôpital de la mère et de l'enfant Lagune (HOMEL)  
de Cotonou. Thèse de Médecine 2003.

## 8- Téguété I

Prise en charge des néoplasies intra épithéliales du col (CIN). A propos d'une étude rétrospective de 331 cas sur une période de 10 ans. Mémoire de fin de stage de Gynécologie et Obstétrique; Cotonou 2002 P10.

9- Bayo S, Parkin. D.M, Koumaré A K et al.

cancer in Mali, 1987-1988 int .J.cancer, 1996;45 (76): 679-684

10- Hatch KD, Hacker N F.

Intra epithelial disease of the cervix; vagina; and vulva. IN Berek JS; Adashi EY; Hillard PA. Novok's Gynecology 12 th ed; Copyright 1996; Williams & Wilkins. Baltimore-Maryland447-486.

11- Hatch KD, Handbook of Colposcopy.

Diagnosis and Treatment of Lower Genital Tract Neoplasia and HPV Infections. Boston: Little, Brown and Co. , 1989 : 7-19.

12- Lansac j et Lecomte P.

Gynécologie pour le praticien ; 4eme édition, Paris Mars 1994 : 81-99.

13- Pund E R, Nieburgs H, Nettles JB, Caldwell J D.

Preinvasive carcinoma of the cervix uteri : seven cases in which it was detected by examination of routine endocervical smears. Arch pathol Lab Med 1947 ; 44 :571-7.

14- Koss L G, Stewart F W, Foote F W et al.

Some histological aspects of behaviors of epidermoid carcinoma in situ and related lesions of the uterine cervix. Cancer 1963 ; 16 :160-211.

15- Narducci F, Occelli F, Vinatier D, Leroy J L.

Positive Margins after Conization and Risk of persistent lesion. Gynecologic Oncology 2000 ; 76 : 311-314.

16- Oster A G

Natural history of cervical intraepithelial neoplasia, a critical review. Int J. Gynecol. Pathol 1993; 12 (2) 186-192.



17- ANAES.

Conduite à tenir thérapeutique devant une lésion histologique du col utérin dépistée au cours d'un frottis du col de l'utérus. ANAES/Service des Recommandations professionnelles/Septembre 1998 : 29-60.

18- Merger R, Jean Levy, Jean Melchior et Nelly Bernard.

Précis d'obstétrique 6eme édition Masson, Paris, 2001 : 402-403.

19-. Ouattara M.

Association cancer du col de l'utérus et infection par le virus de l'immunodéficience humaine dans le service de gynécologie obstétrique de l'Hopital Gabriel Touré à propos de 53 cas. Thèse de Méd. ; Bamako 05-M-140.

20.- Traoré O D.

Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses, du col de l'utérus, par les méthodes d'inspection visuelle, leur traitement et leur suivi, au centre hospitalier-universitaire GT. Thèse de Méd. ; Bamako 09-M-515.

21-Banza K, Kizonde J, Unga M, et al.

Cancer du col de l'utérus : Problématique de la prise en charge. A propos de 40 cas observés à l'hôpital de Lumumbashi. Thèse de Med. ; Lub 1999 ; 2.

22-Abboud J, Attieh E, Germanos A.

Cancer invasif du col utérin. Traitement adapté en fonction des moyens thérapeutiques disponibles. J Gynecol obstet Biol Reprod 1992 ; 21 :19-22.

23-Dargent D, Kouakou F, Cholmier M et al.

Cancer du col chez la femme de moins de 35 ans et moins: une nouvelle maladie? Rev fr Gynécol Obstét 1991; 86: 635-638.

24-Moscicki AB, Ellenberg JH, Vermund SH.

Prevalence and risk for cervical human papillomavirus infection and squamous intraepithelial lesions in adolescent girls: impact of infection with human immunodeficiency virus. Arch. Ediat. Adolesc. Med, 2000 ; 154: 127-134.

25- N'guessan K, Kouakou F, Loué V et al.

Le cancer du col de l'utérus: Aspects épidémiologiques et prise en charge en milieu africain. Mal.méd 2009 ; 24(3) :28.

26- Megevand E, Denny L, Dehaeck K et al.

Acetic acid visualization of the cervix : an alternative to cytologic screening. Obetet Gynecol. 1996 Sep ; 88(3) : 383-6.

27-Nene BM et al.

Early detection of cervical cancer by visual inspection : a population-based study in rural India. Int J Cancer. 1996 Dec 11; 68(6) : 770-3.

28- Sacko R. F.

Dépistage ,traitement et suivi des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus, par les méthodes d'inspection visuelles au CSRefCIV (thèse Med 2008 Bamako).

29- Sankaranarayanan R et al.

Test characteristics of visual inspection with 4% acetic acid (VIA) and lugol's iodine (VILI) in cervical cancer screening in Kerala, India. Int. J. Cancer. 2003; 106, 404 408.

30-Kamaté B .

Evaluation du dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes IVA(acide acétique)-IVL(lugol) au Mali; mémoire DEA 2003-2004.

31- Millongo FT, Akotianga M, Lankoande L.

Dépistage du cancer utérin dans un district sanitaire (Burkina Faso). VIIè congrès de la SAGO et IIè congrès de la SOMAGO. Bamako 2003.

**32-Toure P, Corre P, Diab A.**

Le cancer du col en milieu africain à Dakar. Etude rétrospective de 411 cas observés à l'Institut du Cancer. Dakar médical 1981, 26 : 59-70.

**33-Muteganya D, Bigayi T, Bigirimana V et al.**

Le cancer du col utérin au CHU de Kamenge à propos de 35 cas. Med Afr Noire 1999 ; 46 (3) : 153-156.

**34-Diallo et al.**

Epidémiologie et pronostic du cancer du col utérin. Expérience de la clinique universitaire de gynéco-obstétrique IGNACE DEEN de Conakry en 10 ans (1982-1991). Dakar médical 1992 ; 37 : 199-204.

**35- Sangaret M, Koné N, Houphouet K and al.**

Cancer du col utérin en Côte d'Ivoire : Aspects épidémiologiques. Revue médicale de Côte d'Ivoire 1986 ; 75 :112-118.

# ANNEXES

## FICHE SIGNALETIQUE

NOM : BAGAYOKO

PRENOM : Mamadou Moussa

TITRE DE THESE : Bilan des activités de dépistages des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus au CSRéf CI du district de Bamako

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2014 -2015

VILLE DE SOUTENANCE : Bamako

PAYS D'ORIGINE : MALI

LIEU DE DEPOT : Bibliothèque de la FMOS de Bamako

SECTEUR D'INTERET : Anatomie Pathologie, Gynécologie (CSRefCI), Santé publique.

### RESUME

Le cancer du col de l'utérus demeure un problème de santé publique dans les pays en développement, dont le notre où le frottis cervicovaginal n'est pas très accessible. Nous estimons que cette solution s'obtient par le dépistage systématique et le traitement des lésions précancéreuses et cancéreuses, par les méthodes d'inspection visuelle, qui sont une alternative moins coûteuse.

Notre étude a été réalisée de façon rétrospective sur 2 ans, après l'inspection visuelle du col suite à la coloration à l'acide acétique (IVA) et au lugol (IVL) au CSRéf. sur 602 femmes.

Les résultats obtenus sont les suivants :

Positivité de l'IVA 57 cas soit 9,5 %, positivité de l'IVL 54 cas soit 9 %.

La tranche d'âge la plus touchée est de 31-45 ans.

L'âge moyen était de  $39 \pm 12,21$  avec des extrêmes de 15 et 76 ans

La dysplasie modérée(CIN2) a été représentée avec 7,1% des cas et 0,7% de carcinome épidermoïde.

**BILAN DES ACTIVITES DE DEPISTAGE DES LESIONS PRECANCEREUSES ET CANCEREUSES DU COL DE L'UTERUS  
AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE I DU DISTRICT DE BAMAKO.**

Compte tenu de la facilité pratique du dépistage par les méthodes d'inspection visuelle, des efforts restent à faire pour la vulgarisation des campagnes de dépistage dans tout le pays.

Mots clés : Col, lésions précancéreuses et cancéreuses, IVA, IVL

**ANNEXE:**

*Ministère de la Santé du Mali - Centre International de Recherche sur le Cancer  
(CIRC), Lyon*

---

Visite de dépistage & traitement au CSR (F2)

Nom : .....	Nom de jeune fille : .....
Prénom : .....	
ID Individuel : Centre [ ][ ] - Année [ ][ ] - Individu [ ][ ][ ]	
Date de naissance: [ ][ ]/[ ][ ]/[ ][ ][ ][ ] Age au dernier anniversaire: [ ][ ]	
<u>ADRESSE</u> : Commune : .....	
Quartier : .....	
autres détails : .....	
.....	
Téléphone : .....	

1. Centre de dépistage : [ ][ ][ ]

2. Date de la visite : [ ][ ][ ]/[ ][ ][ ]/[ ][ ][ ][ ][ ]

3. Référence du dossier du patient : .....

4. Type de visite : (1 : Visite de dépistage, 2 : Orienté par un CSCOM, 3: Visite pour effets secondaires)[ ]

----- Visite de dépistage -----  
-----

5. Date des dernières menstruations : (1: <1 mois, 2: 1-3 mois, 3 : 3-12 mois, 4 : >12 mois) [ ]

6. Utilisation d'une méthode de contraception : (1: Oui, 2: Non) [ ]

7. Nombre de grossesses : [ ][ ]

8. Partenaire polygame?(1: Oui, 2: Non, 3: Ne sait pas ) [ ]

9. JSC visible ? (1: Complètement, 2: Partiellement, 3: Pas du tout) [ ]

10. Résultat d'IVA : (0: Non effectué, 1: Négatif, 2: Positif, 3: Suspicion de cancer) [ ]

11. Résultat d'IVL : (0: Non effectué, 1: Négatif, 2: Positif, 3: Suspicion de cancer) [ ]

12. Nom du personnel ayant effectué l'IV :  
..... [ ][ ]

----- *Femmes positives* -----  
-----

13. Résultat de Colposcopie : (0: Non effectué, 1: Normal, 2: Inflammation [ ]  
3 : Atypie/CIN 1/condylome/verru/leucoplasie/changement à VPH ; 4 : CIN 2-3, 5: Carcinome invasif, 8: Non concluant)

14. Prise de biopsie : (1: Oui, 2: Non) [ ]

15. Diagnostic histologique (reçu du laboratoire) : Référence labo.  
..... [ ][ ]

(0: Non disponible 1: Normal, 2: Inflammation/cervicite 3: Atypie, 4: CIN 1/infection à VPH, 5: CIN 2, 6: CIN 3,

7: Cancer invasif à cellules squameuses, 8: Adénocarcinome invasif, 9: Non concluant)

16. Action effectuée : (1: Rassuré et conseil d'un nouveau test après 10 ans, [ ]  
2: Cryothérapie, 3: RAD, 4: Electro-cautérisation, 5: Orienté vers l'hôpital Gabriel Touré)

17. Nom du gynécologue : ..... [ ][ ]

----- *Effets secondaires* -----   
-----

18. Effets secondaires (cocher la/les case(s)) : Douleur abdominale incessante >2 jours  
Fièvre > 3 jours

Saignement avec passage de caillots sanguins  odorante excessive Autre   
.....



19. Diagnostic clinique : (1: Sain , 2: Autre.....)[  ]

20. Action clinique effectuée : (1: Rassuré, 2: Prise en charge médicale  
(antibiotiques, analgésiques,...), 3 : Autres..... [  ]

## 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 !**