

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

REPUBLIQUE DU MALI

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE LA  
RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Un Peuple- Un But- Une Foi



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

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2010-2011

N°...

TITRE

Dépistage des lésions  
précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus  
par les méthodes d'inspection visuelle au CSRéf de la Commune

THESE

Présentée et soutenue publiquement...../...../2011 Devant  
la faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie

Par

***M. Ousmane SAMAKE***

Pour obtenir le grade de **Docteur en Médecine**  
**(DIPLÔME D'ÉTAT)**

JURY

Présidente : Pr Sy Aida Sow

Membre : Dr Bakarou KAMATE

Co-Directeur : Pr Cheick Bougadari TRAORE

**Directeur de thèse : Pr Salif DIAKITE**

*Dédicaces*

*Je dédie ce travail*

*A, Allah*

*Le tout puissant, le clément et miséricordieux par la bonté et la grâce, tu m'as permis de mener à terme ce travail et voir ce jour que j'attendais tant.*

*A notre prophète Mohamed paix et salut sur lui*

*A mon père Bakary Samaké*

*Ce travail est le fruit de la patience et de la combativité. Ta rigueur et ton courage dans le travail n'ont jamais cessé d'être pour nous les repères d'une ligne de conduite.*

*Je ne trouverai jamais assez de mots pour t'exprimer toute mon admiration et ma fidèle affection.*

*Ton soutien moral, affectif et matériel ne m'a jamais fait défaut.*

*Je vous en suis reconnaissant. L'honneur de ce travail te revient.*

*Merci Papa! Pour ce que tu as fait et tout ce que tu feras encore pour moi. Que le tout puissant te garde longtemps près de nous.*

*Merci encore d'avoir fait de moi ce que je suis aujourd'hui.*

*A ma mère Korotoumou Sogoba*

*Tu as tant souffert pour tes enfants, tes sacrifices en notre faveur sont inestimables et ont fait de ce que tu as souhaité.*

*A mon tuteur Ténin Diarra*

*Vous avez été pour moi; une mère depuis mon arrivé à Bamako pour mes études.*

*Trouves ici avec tes enfants l'expression de mon fraternel amour et merci infiniment pour votre soutien moral et matériel.*

*A Madame Traoré Djénébou Diarra*

*En reconnaissance de tes bénédictions de tous les jours et ton soutien moral indéfectible.*

*Que Dieu t'accorde longévité et bonheur.*

*Remerciements*

*Aux familles: Dembélé korofina Sud, Fofana Banakabougou, et Diarra de Ségou*

*A Mallé Dramane*

*Cher compagnon de tous les jours, «débout comme un seul homme, nous rentrons ensemble et nous sortons ensemble en tout temps et en tout lieu » telle est notre devise.*

*En reconnaissance pour votre Franche amitié, trouve ici l'expression de ma profonde gratitude. Et je t'assure que le pacte d'amitié qui nous unis est un axe d'acier qui nous conduira jusqu'à la fin de nos jours en ce bas monde.*

*Que Dieu t'accorde longue vie et bonheur.*

*A Cheick Oumar Dembélé*

*Tu n'as cessé de me témoigner ton affection, trouve ici l'expression de ma profonde gratitude.*

*A Oumar Samaké*

*En reconnaissance de la confiance dont il a toujours eu à mon égard et l'aide morale et matérielle qu'il m'a apporté dans l'accomplissement de ce travail. Tu es pour moi un exemple de travail, de courage, de générosité, d'indulgence et d'honneur. Mon ambition est de t'imiter dans l'exercice de ma profonde.*

*Que Dieu t'accorde longévité et bonheur.*

*Ramatoulaye Touré*

*Pour sa gentillesse, sa constante disponibilité et l'aide morale et matérielle durant tout mon cycle à la FMPOS.*

*A mes frères et sœurs*

*A Maimouna Samaké, Drissa Samaké, Kadidiatou Samaké et le benjamin Mahamadou Samaké; Diakaridia Samaké, puissent se resserrer d'avantage les sentiments fraternels que nous vous portons.*

*A mes amis*

*Abo, Buxy, Salif, Konaré, Moha moud, Youssouf Diakité depuis Alger, Bruno, Bourama Coulibaly, avec vous j'ai compris le sens du mot amitié que Dieu unisse d'avantage.*

*A mes cousin et cousine : Banou, Solo, Drissa, les autres par craintes d'en oublier je m'abstiens de vous citer, recevez, toute ma gratitude.*

*A mon tonton Issa Samaké*

*C'est la langue molière qui me permet de t'appeler ainsi si non tu es second père pour moi, merci toutes tes bénédictions et les encouragements.*

*A mes grands parents décédés (in memorim), dormez en paix.*

*A mes amis internes et promotion*

*Paul, Konaté, Sagaidou, Béro, Arama, kelepily...*

*En souvenir de ces longues journées et nuits passées ensemble.*

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

*Soyez assuré de mes sentiments fraternels.*

*A tous les DES du service :*

*Seydou Z Dao, Diarra Issa, Diallo*

*Merci!*

*A tous le personnel du service d'Anatomie Pathologique de l'INRSP*

*Mes sincères remerciements pour leur bon esprit de collaboration.*

*A l'équipe de dépistage du cancer du col de l'utérus du service.*

*Assan, Atou, Sali, Anta, Kotiné, Adama Samba, Awa Lamine, Coumba*

**A Notre Maître et directeur de thèse**

**PROFESSEUR SALIF DIAKITE**

**□ Professeur Honoraire de gynécologie et d'obstétrique à la faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto Stomatologie de L'université de Bamako**

Cher maître

Nous sommes reconnaissants pour la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de diriger ce jury.

La qualité de votre enseignement, votre haute culture scientifique font de vous un grand maître aimé et admiré de tous.

Honorable Maître, la probité, l'honnêteté, 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.

Merci pour votre disponibilité au quotidien.

Puisse vos distinctions scientifiques nous servir de modèle.

**A NOTRE MAITRE ET JUGE**

**DE THESE Docteur Bakarou KAMATE**

**□ Maître Assistant en Anatomie Pathologie à la Faculté de Médecine  
de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie (F.M.P.O.S).**

**□ Pathologiste et chercheur à l'Institut National de Recherche en Santé  
Publique.**

Cher Maître,

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de porter un regard critique sur ce travail nous a profondément touché,

Votre simplicité, vos qualités humaines et vos qualités de pédagogue expliquent toute l'admiration que nous éprouvons à votre égard.

Vous êtes un exemple de générosité et de disponibilité.

Trouver ici l'expression de notre grande estime.

Que Dieu vous accompagne dans votre carrière

**A NOTRE MAITRE ET JUGE**

**DE THESE Docteur Cheick Bougadari TRAORE**

- ▣ **Maître Assistant en Anatomie Pathologie à la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie (F.M.P.O.S).**
- ▣ **Pathologiste et chercheur à l'Institut National de Recherche en Santé Publique.**
- ▣ **Coordinateur du projet de dépistage du cancer du col de l'utérus au Mali.**
- ▣ **Membre de l'aortic et de la division francophone de l'AIP (académie internationale de pathologie).**

Cher maître,

Du travail bien fait, votre art de transmettre le savoir et votre attachement à la formation correcte de vos élèves font de vous un maître de référence. Votre caractère sociable fait de vous un homme exceptionnel toujours à l'écoute des autres. Vous qui nous avez donné l'engouement pour l'anatomie pathologie par vos qualités expressives persuasives.

Vous nous avez toujours considérés comme des jeunes frères. Nous avons beaucoup appris à vos côtés, merci pour la qualité de votre encadrement. Ce travail est le fruit de votre volonté de perfection, et surtout de votre savoir-faire. Recevez ici l'expression de notre profonde gratitude et de notre haute considération. Que Dieu vous assiste dans toute votre vie.

**A NOTRE MAITRE ET PRESIDENTE DU JURY**

**Professeur SY ASSITAN SOW**

**□ Professeur honoraire de gynécologie et d'Obstétrique à la faculté de Médecine Pharmacie et d'Odonto Stomatologie de L'université de Bamako**

**□ Ancien Médecin chef du centre de santé de référence de la commune**

**II**

**□ Chevalier de l'ordre de mérite de la santé**

Cher Maître, en acceptant de présider ce travail

Vous nous avez prouvé par la même occasion votre confiance.

Votre rigueur Homme de science que vous êtes, vous cultivez la rigueur l'honnêteté et la persévérance.

Votre sens de l'humour témoigne de votre grande simplicité,

C'est le jour pour nous de vous avouer toute notre joie et notre fierté d'être passé par votre école.

Permettez nous aujourd'hui de vous exprimer toute notre profonde gratitude pour le savoir que vous nous avez transmise.

Puisse ALLAH le tout puissant vous garder encore plus longtemps auprès de nous.

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

*SOMMAIRE*

<i>ABREVIATIONS.....</i>	<i>5</i>
<i>I -INTRODUCTION.....</i>	<i>6</i>
<i>OBJECTIFS.....</i>	<i>7</i>
<i>GENERALITES.....</i>	<i>8</i>
<i>II-MÉTHODOLOGIE.....</i>	<i>34</i>
<i>III-RESULTATS.....</i>	<i>41</i>
<i>IV-COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....</i>	<i>57</i>
<i>V- CONCLUSION.....</i>	<i>62</i>
<i>VI-RECOMMANDATIONS.....</i>	<i>63</i>
<i>VII-BIBLIOGRAPHIE.....</i>	<i>64</i>
<i>ANNEXES.....</i>	<i>69</i>

*ABREVIATIONS*

*CCC : Communication pour le Changement de Comportement*  
*CIN/NCI : Néoplasie Cervicale Intra – Epithéliale*  
*CIRC : Centre International de Recherche sur le Cancer*  
*CIS : Carcinome In Situ*  
*COLPO : Colposcopie*  
*CSRef : Centre de Santé de Référence*  
*KI : Cancer Invasif*  
*DDR : date des dernières règles*  
*FIGO : Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique*  
*FCV : Frottis Cervico Vaginal*  
*FMPOS : Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie*  
*HGT : Hôpital Gabriel Touré*  
*HPV/VPH : Humain Papillomavirus/Virus du Papillome Humain*  
*INRSP : Institut National de Recherche en Santé Publique*  
*IST : Infection Sexuellement transmissible*  
*IV : Inspection Visuelle*  
*IVA : Inspection Visuelle du col après application d'Acide acétique*  
*IVL : Inspection Visuelle du col après application du Lugol*  
*JPC : Jonction Pavimenteuse Cyindrique*  
*LIEBG : Lésions Intra –Epithéliales de Bas Grade*  
*LIEHG : Lésions Intra – Epithéliales de Haut Grade*  
*MST : Maladies Sexuellement Transmissibles*  
*OC : Orifice Cervical*  
*OMS : Organisation Mondiale de la Santé*  
*PNLCC : Programme National de Lutte contre le Cancer*  
*RAD : Résection à l'Anse Diathermique*  
*Hyst : Hystérectomie*  
*SIDA : Syndrome de l'Immuno Déficiência Acquisée*  
*TV : Trichomonas Vaginalis*  
*SE: Sensibilité*  
*SP : Spécificité*  
*UIV : Urographie Intra –Veineuse*  
*VIH : Virus de l'Immunodéficiência Humaine*  
*VPN : Valeur Prédictive Négative*  
*VPP : Valeur Prédictive Positive*  
*ZR : Zone de Remaniement*

## *INTRODUCTION*

*Le cancer du col de l'utérus est une néoformation tissulaire due à une Prolifération cellulaire excessive, anormale, anarchique et autonome qui se développe au dépend du col de l'utérus. [1]*

*Cette tumeur maligne prend naissance sur le col de l'utérus et existe sous deux formes: le carcinome épidermoïde ou squameux le plus fréquent et l'adénocarcinome plus rare [2].*

*A l'échelle mondiale le cancer du col de l'utérus est, en terme de fréquence le 2<sup>ème</sup> cancer touchant les femmes après le cancer du sein et représente 15% de tous les cancers chez la femme [3-4].*

*Selon les données les plus récentes, 466000 nouveaux cas sont répertoriés chaque année dans le monde dont 3/4 vivent dans les pays en développement [5].*

*C'est le cancer le plus répandu parmi la population féminine de ces pays où il représente la première cause de mortalité chez les femmes d'une cinquantaine d'année et la 2<sup>ème</sup> cause (après la mortalité maternelle) chez la jeune femme et multipare [6-7].*

*Au Mali le cancer du col vient en première position des cancers féminins et en troisième de tous les cancers [8].*

*En 1990, sa fréquence était de 62,4% [9], et 59,4% en 2003[10].*

*Dans nos pays 80% des cancers du col ne sont pas diagnostiqués ou sont déjà incurables au moment de leur diagnostic [11]. Ce qui est regrettable pour un organe aussi accessible à l'exploration et au traitement.*

*L'histoire naturelle du cancer du col et l'accès « facile » du col rendent le dépistage de cette affection facile.*

*Au Mali le dépistage du cancer du col de l'utérus a démarré en 2001 et a permis d'avoir un échantillon statistiquement représentatif de la population étudiée [46]*

*C'est dans ce contexte que nous avons entrepris ce travail afin d'évaluer l'intérêt des méthodes IVA et IVL dans le dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus au CSRéf CI.*

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

*Objectif général*

- *Evaluer le dépistage par les méthodes visuelles et la prise en charge des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus au centre de santé de référence de la commune I du district de bamako.*

*Objectifs spécifiques*

- *Définir le profil socio démographique des patientes dépistées au CSRef CI.*
- *Déterminer la prévalence des lésions précancéreuses et cancéreuses du col au CSRef CI.*
- *Déterminer le type histologique des dysplasies et des cancers du col de l'utérus au CSRef CI.*
- *Déterminer la spécificité et la sensibilité des tests IVA et IVL dans le dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus au CSRef CI.*
- *Décrire les méthodes thérapeutiques des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus au CSRef CI.*

## *I - GENERALITES*

### *1 - Rappels*

#### *1.1- Rappel anatomique [39]*



*Figure 1 : Coupe frontale de l'appareil génital féminin*

*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.*

***Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I***

*Chez la nullipare il est arrondi et l'orifice externe apparaît sous l'aspect d'une petite ouverture circulaire.*

*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.*

**COMMISSURE**                      **Lèvre  
antérieure**

**Lèvre  
postérieure**

### *1.2- Rappel histologique*

*Il est indispensable pour comprendre les aspects physiopathologiques.*

#### *L'exocol [46]*

*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 sont de la profondeur vers la périphérie:*

- une couche germinatrice ou basale profonde : elle est faite d'une seule assise de cellules de petite taille, de forme cylindrique, tassées les unes contre les autres en palissade le long de la membrane basale.*
- 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.*
- 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.*
- 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,*

**Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

- 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.

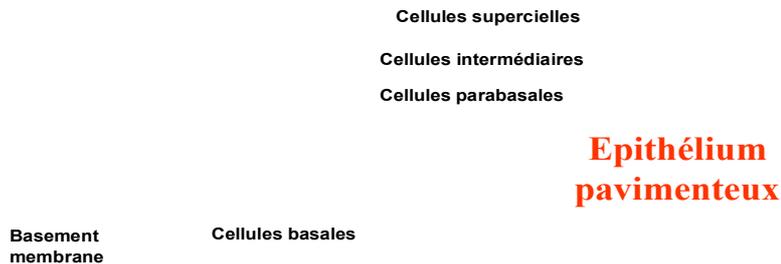


Figure 2 : Coupe histologique d'un épithélium malpighiacé normal

*L'endocol [39]*

*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.*

## **Endocol**



*Figure 3 : Coupe histologique d'un épithélium endocervical normal*

### *La jonction pavimento-cylindrique (JPC) [39]*

*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 zone 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.*

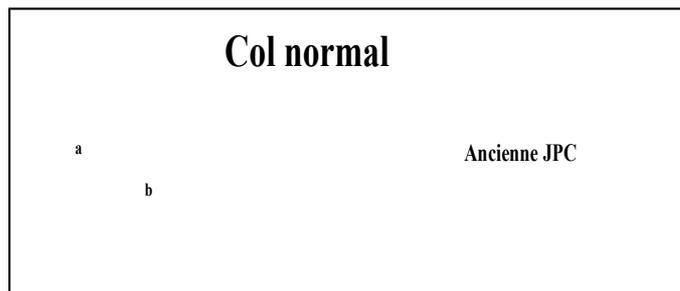
*- Au pré ménopause la nouvelle jonction pavimento-cylindrique se situe au niveau de l'orifice à cause de la diminution du taux d'œstrogène entraînant une*

**Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

*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 metaplasique 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 metaplasique 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 [39, 46].*



*Figure 4 : Col normal avec la JPC*

*Figure 5 : Coupe histologique Normale de la zone de JPC*

## *2- Généralités sur le cancer*

### *2.1- Définition du cancer du col utérin*

*Le cancer du col de l'utérus est un dérèglement anormale, anarchique et autonome, détruisant le col avec envahissement local et à distance, responsable d'un taux élevé de morbidité variable selon les régions [1, 45]. Il est dû dans plus de 95% des cas au virus HPV (Human Papillomavirus)[10]. En effet il existe des lésions précurseurs qui évoluent pendant 10 à 15 ans avant de donner le cancer. [28]*

*Plusieurs appellations ont été consacrées par les différentes classifications : dysplasie, néoplasie intra épithéliale (CIN), lésions précancéreuses de bas et de hauts grades. La survenue d'un cancer du col pourrait donc être assimiler à une longue période de négligence de la part des femmes et des agents de santé. Typiquement, elles sont infra cliniques. [46]*

*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 [8, 19, 20].*

### *2.2- Etiopathogenie du cancer*

#### *Facteurs de risque*

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

- ✓ Les infections par certains types oncogènes de papilloma virus humain : HPV (16, 18, 31,33) est à l'origine de plus de 90% des cancers cervicaux ;*
- ✓ L'infection à herpes virus et les condylomes.*
- ✓ La précocité et fréquence élevée 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.*
- ✓ Le tabagisme.*

## **Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

### *Pathogénie du cancer du col utérin*

*Les néoplasies du col se développent dans le temps à partir de lésions dysplasiques préexistantes plus ou moins graves. L'étape finale de cette progression est le cancer du col utérin.*

### *2.3- Les lésions dystrophiques*

- *La leucoplasie (hyperkératose) [39]*

*Elle traduit une perturbation de la maturation. Elle correspond à une zone blanche bien délimitée sur le col (avant l'application d'acide acétique) qui est visible à l'œil nu. La couleur blanche est due à la kératose. Habituellement la leucoplasie est idiopathique, mais elle peut aussi être la conséquence d'une irritation chronique causée par un corps étranger, d'une infection à HPV, ou d'une néoplasie épidermoïde.*

- *Les condylomes, ou verrues génitales [39]*

*Correspondent souvent à un ensemble de multiples lésions exophytiques rarement observées sur le col, et plus fréquemment présentes sur le vagin et la vulve. Leur présence est liée à l'infection par certains types de HPV, notamment les types 6 et 11. Les condylomes peuvent aussi apparaître comme une lésion diffuse, d'un blanc grisâtre, affectant des régions du col et du vagin. Ils peuvent être visibles à l'œil nu (avant l'application d'acide acétique).*

- *L'ectropion*

*Après la puberté et durant toute la période de reproduction, les organes génitaux féminins se développent sous l'influence des oestrogènes. Ainsi le col s'élargit et le canal endocervical s'allonge. Il en résulte une éversion de l'épithélium cylindrique sur l'exocol, plus particulièrement sur les lèvres antérieures et postérieures du col. On désigne ce processus d'éversion sous les termes d'ectropion ou d'ectopie [39].*

*L'ectropion peut aussi survenir brutalement à la suite d'un accouchement. Il est rarement congénital.*

- *La métaplasie pavimenteuse ou malpighienne*

*C'est un long processus pouvant s'étendre sur 5 à 15 ans; elle se situe entre l'ancienne jonction pavimento-cylindrique en bordure de l'ectropion et la nouvelle jonction pavimento-cylindrique près de l'orifice externe [46].*

*Elle consiste à un remplacement d'un tissu existant par un autre tissu.*

*Elle est due à une irritation chronique sur le col et peut faire le lit du Cancer [18].*

*Cette zone est dite zone de transformation ou de remaniement; deux modalités de transformation sont possibles:*

## **Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

- la réépidermisation par glissement de l'épithélium pavimenteux qui recouvre l'épithélium glandulaire.
- la réépidermisation par métaplasie; les cellules de réserve de l'épithélium glandulaire se multiplient pour donner un épithélium malpighien immature. Quelque soit le type de remaniement, les îlots glandulaires persistent sous l'épithélium malpighien. Le mucus ne pouvant plus s'échapper, il se forme des kystes glandulaires appelés œufs de Naboth [25].

### **2.4- Les lésions infectieuses**

- **Inflammation du col ou cervicite [18]**

*C'est la pathologie la plus fréquente qui affecte le col. Elle est généralement la conséquence d'une infection. Le point de départ est généralement une déchirure ou une éraillure du col au cours de l'accouchement ou une éversion en doigt de gant de la muqueuse de l'intérieur du col (ectropion). Il s'y associe souvent un élément dysplasique ou dystrophique de la muqueuse, car c'est toujours sur une muqueuse lésée ou anormale qu'agissent les microbes. Souvent aussi la surface extérieure du col ne présente pas partout son revêtement épithélial malpighien habituel. Cet épithélium du fait de ses nombreuses couches cellulaires réalise une efficace protection contre l'infection.*

*En certaines zones, le revêtement habituel à plusieurs couches cellulaires est remplacé par une muqueuse à une seule assise de cellules glandulaires, analogue à celui qui est trouvé dans l'endocol (ectopie).*

*Mal armée pour se défendre par son assise unique de cellules cylindriques, sécrétantes de surcroît, cette ectopie s'infecte facilement.*

*La symptomatologie se réduit à un fait essentiel : la leucorrhée, les pertes filantes, jaunes ou verdâtres. Généralement il n'y a ni irritation ni démangeaisons sauf si elles sont surinfectées par le trichomonas ou par une mycose. Si cette cervicite est vraiment isolée, il n'y a habituellement ni douleur ni fièvre. L'examen au spéculum permet de distinguer l'exo cervicite et l'endocervicite. Négligée, elle peut se compliquer et entraîner des douleurs par congestion pelvienne. Elle peut aussi par sa sécrétion purulente peu favorable aux spermatozoïdes être cause de stérilité. Mais, surtout, l'irritation chronique provoquée par une cervicite négligée peut avoir une influence sur le déclenchement d'un processus malin ; et ceci doit inciter toute femme hésitante à se faire soigner sérieusement.*

*La destruction de cette zone pathologique en vue d'obtenir la régénération de l'épithélium à partir des zones normales environnantes est la meilleure prophylaxie connue du cancer du col.*

- **Infection par le papilloma virus [25]**

*Elle est responsable de condylomes et induit des tumeurs épithéliales. Au niveau du col, les types 16,18, 31, 33 ont un rôle oncogène certain. Les types 6 et 11*

## **Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

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.

### **2.5- 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 [37].

Des études ultérieures ont montré que si ces lésions ne sont pas traitées, elles peuvent progresser vers le cancer du col [23].

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 [19].

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 [32]. Il est actuellement admis que la plupart des CIN régresse spontanément, sans traitement [34]. 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 [19].

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

***Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I***

*toujours en cours [12]. Celle de Papanicolaou est universellement abandonnée car obsolète et celle du Système Bethesda doit être utilisée pour les résultats du frottis [2]. 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.*

**Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

Tableau I : Corrélation entre les différentes classifications [46]

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

### *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 caractéristique clinique spécifique de lésion précurseur de cancers cervicaux pouvant être décelé 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.*

### *Histologie*

*Le diagnostic final confirmant la dysplasie cervicale se fait toujours par le biais de l'examen histologique d'une biopsie cervicale ou d'une pièce d'excision. Pour un échantillon de biopsie cervicale le diagnostic de dysplasie est posé et son degré estimé en fonction des caractéristiques histologiques suivantes :*

- *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, l'hyperpigmentation, 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).*

## **Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

### *Traitement et surveillance des lésions précancéreuses [46]*

*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.*

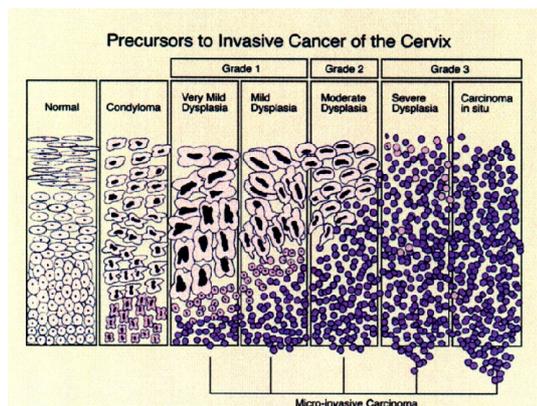
### *Surveillance [46]*

*La surveillance doit être stricte:*

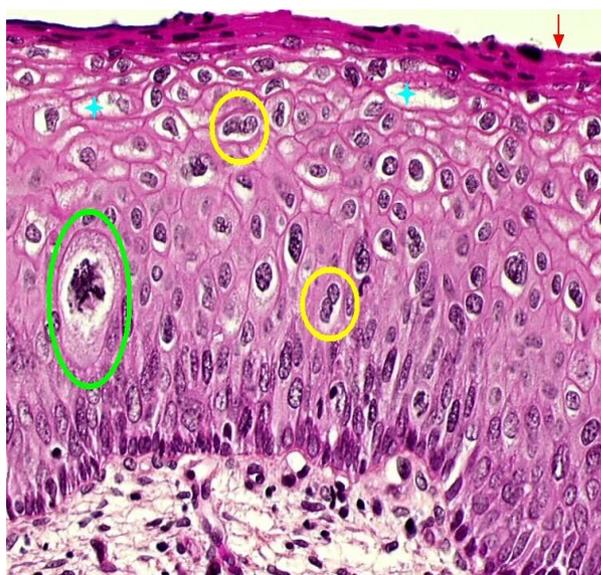
*Si l'abstention a été décidée (dysplasie légère) il faut faire un dépistage tous les 6 mois pour dépister une aggravation et surveiller la régression spontanée. Si un traitement local a été effectué, il faut revoir la patiente un mois après afin de vérifier qu'aucun épithélium pathologique n'a été laissé, 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 dépistage annuel est indispensable, de même après hystérectomie, une récurrence pouvant apparaître sur le fond du vagin.*

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

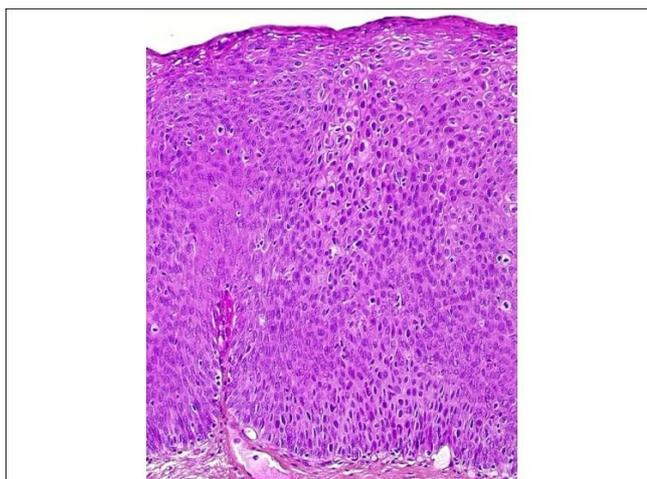
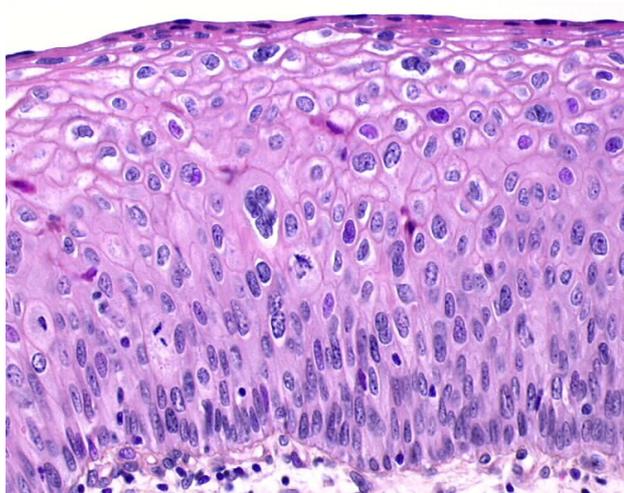


*Figure 6: Coupe histologique de la lésion précurseur du cancer du col*



*Figure 7 : Coupe histologique d'un épithélium avec infection à HPV plus Dysplasie légère*

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*



*Figure 9 : Coupe histologique d'un épithélium avec une dysplasie sévère*

## *2.6- Les rapports de la dysplasie et du cancer [25]*

*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 débutante en cancer in situ puis invasif, se faisait de manière continue. Cette évolution n'ira pas jusqu'au cancer, le dépistage de la dysplasie et son traitement font baisser la fréquence du cancer du col dans une population donnée.*

## *2.7- 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.*

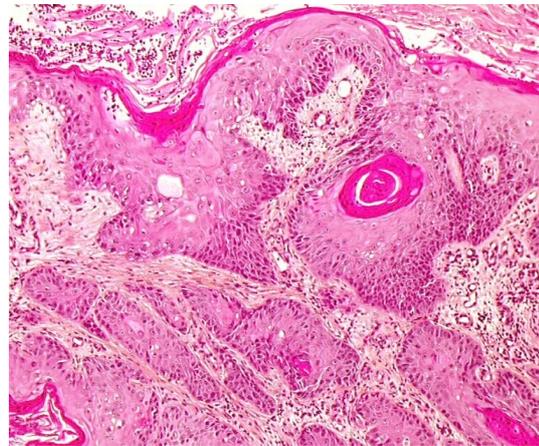
*Des lésions débutantes peuvent se manifester sous forme de régions granuleuses, rougeâtres et rugueuses, saignant au toucher. Les cancers plus avancés peuvent parfois se manifester par la présence d'une tumeur proliférative, protubérante, semblable à un champignon ou à un chou-fleur, des pertes vaginales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

## **Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

*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 10 : col avec un cancer invasif      Figure 11 : coupe histologique d'un Cancer épidermoïde invasif*

### *Dépistage et diagnostic du cancer du col*

*En plus du frottis cervico-vaginal, 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 allègement 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*

## **Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

*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% [25].*

*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 anatomopathologique du cancer*

*D'un point de vue histologique, environ 90 à 95 % des cancers invasifs du col dans les pays en développement sont des cancers épidermoïdes, et seulement 2 à 8 % correspondent à des adénocarcinomes [39].*

*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 0*

*Stade I le carcinome est strictement limité au col utérin*

*IA : 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.*

*IB : les lésions cliniques sont limitées au col ou bien les lésions pré cliniques sont plus importantes que dans le stade IA.*

*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.*

## **Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

*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.*

*Traitement et pronostic des lésions cancéreuses [46]*

*Le traitement est fonction du stade évolutif :*

*- Stade IA : il se fait en tenant compte de l'envahissement en la 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 [46]*

*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 [46]*

*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*

## **Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

*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 (UIV).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 de 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 [28].*

*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.*

## *Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

*- 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 [36]*

*L'infection à VIH est 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 antiretroviral. Ce traitement est modulé en*

*Fonction du taux de CD4 et de la gravité de l'infection à VIH. Le traitement*

*Antiretroviral pourrait être renforcé par une prophylaxie infectieuse contre les*

*Infections opportunistes et une surveillance clinique et hématologique est*

*Nécessaire au cours du traitement.*

## **Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

### ➤ *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 métaphasique. 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- Principes physiopathologiques des tests**

#### **3.1- 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.*

## **Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

*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- Le test de Schiller (Inspection visuelle au lugol : IVL)**

*L'épithélium métaphasique 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 métaphasique 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*

**Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

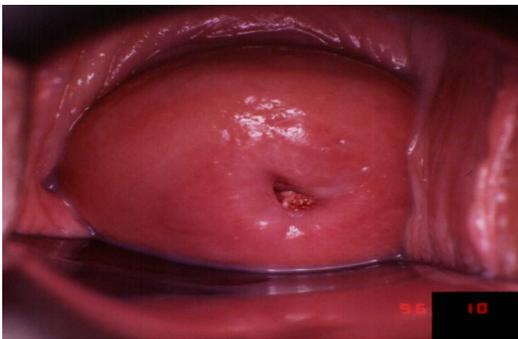
*épithélium pavimenteux métaphasique immature restent iodo-négatives où ne prennent que partiellement la coloration à l'iode.*

*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.*



*Figure 12 : col négatif à l'acide acétique*

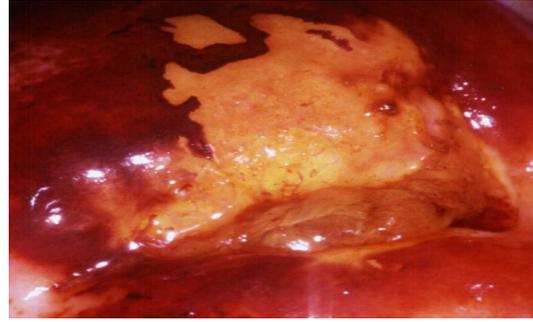


*Figure 13 : col positif à l'acide acétique*

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*



*Figure 14 : col négatif au soluté de lugol*



*Figure 15 : col positif au Soluté de lugol*

## *II- Matériels et Méthodes*

### *1- Cadre d'étude*

*Notre travail s'est déroulé à Bamako au centre de santé de référence de la commune I du district et au service d'anatomo pathologie de l'INRSP.*

*Les biopsies et les pièces de résection conisation ont été systématiquement adressées à l'INRSP après fixation au formol.*

#### *1.1- Le Centre de Santé de Référence de la Commune I*

*Actuellement ce centre a une très forte affluence et comprend plusieurs unités dont celui de Gynécologie et d'obstétrique qui a en charge l'organisation et la réalisation de l'activité de dépistage. Le jour de dépistage au CSRef CI, le personnel s'occupant de cette activité comprend :*

*Un gynécologue obstétricien,*

*Un anatomopathologiste,*

*Des étudiants en médecine faisant fonction d'internes,*

*Des sages femmes formées à la technique d'inspection visuelle du col à l'IVA-IVL,*

## *Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

*Une aide soignante pour la stérilisation du matériel.*

### *1.2- L'Institut National de Recherche en Santé Publique*

*L'institut national de Recherche en santé publique (INRSP) est un des centres de références de niveau national dans le domaine du diagnostic biologique et anatomopathologique, et de la recherche en santé publique. Il a pour missions :*

- Promouvoir la recherche médicale et pharmaceutique en santé publique notamment dans les domaines des maladies infectieuses, néoplasiques, de la médecine sociale, de la santé de la reproduction, de la génétique, de la biologie clinique appliquée à la nutrition et aux affections endémo-épidémiques, de l'hygiène du milieu, de l'éducation sanitaire, de la socio-économie, de la médecine et de la pharmacopée traditionnelle;*
- Participer à la formation technique, au perfectionnement et à la spécialisation des cadres dans les limites de sa compétence;*
- Assurer la production et la standardisation des médicaments traditionnels améliorés, de vaccins et de réactifs biologiques de laboratoire;*
- Assurer la protection du patrimoine scientifique relevant de son domaine;*
- Promouvoir la coopération scientifique nationale et internationale dans le cadre d'accord d'assistance mutuelle;*
- Gérer les structures de recherche qui lui sont rattachées.*

*L'INRSP comprend cinq départements dont 3 départements techniques et une Agence comptable.*

*Il existe un service d'anatomo-pathologie tenu actuellement par trois (3) anatomo-pathologistes pour tout le Mali. C'est à ce service que sont adressées les biopsies au cours du dépistage.*

### *2- Période d'étude*

*L'étude s'est étendue sur une période de 24 mois, allant de juin 2006 à juin 2008.*

### *3- Type d'étude*

*Il s'agissait d'une étude prospective descriptive et transversale.*

### *4- Population d'étude*

#### *4-1 Critères d'inclusion*

- Toutes les femmes venues pour le dépistage du cancer du col*
- Toutes les femmes ayant acceptées de participer à l'étude*

#### *4-2 Critères de non inclusion*

- Femmes déjà suivi pour cancer du col utérin*
- Femmes enceintes*
- Femmes ayant subi une hystérectomie totale*

## *Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

- Femmes en post partum
- Femmes en période des menstrues.

### *5- Matériel de travail*

- une table d'examen avec support pour les jambes (Etrier)
- une source lumineuse de bonne qualité pouvant aisément être dirigée vers le col
- un spéculum stérile: spéculum de colin
- une paire de gants
- un colposcope
- 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% 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 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 hermétiquement fermé afin d'éviter l'évaporation de l'iode et la perte de son pouvoir colorant.*

- 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 matériels souillés.

### *6- Déroulement du travail*

#### *6.1- Sensibilisation et Consentement des femmes*

*Une campagne de sensibilisation à l'intention des femmes concernées a été faite à la télévision nationale invitant ces femmes à venir faire le dépistage du cancer du col de l'utérus au niveau de certaines structures sanitaires précises du district de Bamako.*

*Une information a été passée également lors des consultations médicale et gynécologique à l'égard de ces femmes sur le dépistage et ses avantages.*

*Le jour du dépistage le bien fondé et les avantages (annexe 2) du processus sont expliqués à la femme. Le dépistage ne commence qu'après l'obtention du consentement éclairé de la femme (annexe 3). On procède à un interrogatoire pour préciser l'identité de la femme, ses antécédents gynécologiques, sa parité, son statut matrimonial. Ensuite, la femme bénéficie d'un examen au spéculum*

## **Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

*au cours duquel sont pratiqués les tests IVA et IVL permettant le dépistage. Lorsqu'il y a une anomalie à l'IVA et à l'IVL, une biopsie est effectuée selon le résultat de l'examen colposcopique. Les fragments biopsiques sont fixés immédiatement au formol à 10% et acheminés dans le laboratoire pour un examen histologique.*

*En fonction des résultats des tests visuels, de la colposcopie, de l'histologie et de l'étendue de la lésion, un schéma thérapeutique et un suivi périodique sont élaborés.*

*Tous les résultats de l'interrogatoire et des différents examens seront portés dans un questionnaire (annexe 4) et sur une carte jaune qui sera remise à la femme avec la date du deuxième dépistage.*

### **6.2- Les tests visuels IVA-IVL**

#### **6.2.1- Technique**

##### **➤ Installation de la femme**

*En position gynécologique; la rassurer; nettoyer la vulve; rechercher au niveau de la vulve et de la région périnéale des signes de démangeaison, d'excoriation, d'ulcération, d'infection et/ou la présence de verrues. Introduire doucement le spéculum vaginal stérile; ouvrir doucement les lames du spéculum afin d'observer le col et les parois vaginales; régler la lampe afin de disposer d'un éclairage approprié sur le vagin et sur le col.*

##### **➤ Examen sans préparation**

*Noter la nature des pertes vaginales observées; la nature de l'écoulement provenant du col (mucopurulent, blanchâtre, jaunâtre ou verdâtre); noter l'odeur; nettoyer après soigneusement les pertes et écoulements à l'aide d'un écouvillon. Observer la taille et la forme du col; identifier l'orifice cervical externe; noter la coloration de l'exocol, de l'endocol; identifier les lèvres antérieure et postérieure; identifier la ligne de JPC; identifier la zone de remaniement.*

*Rechercher des signes d'infection ou d'inflammation du col de l'utérus, des polypes, des cicatrices, un ectropion, des kystes de Naboth, des verrues, une leucoplasie.*

*Faire particulièrement attention à un saignement du col surtout de contact; des manipulations douloureuses du col; la présence d'une masse ulcéro-proliférative micro papillaire, ou présentant de nombreuses circonvolutions; une zone granuleuse, rougeâtre, rugueuse et pouvant saigner au contact (cancer invasif avancé); une lésion infiltrante : le col est irrégulier, hypertrophié.*

##### **➤ Procédure de l'IVA**

*Appliquer sur le col doucement et généreusement une solution fraîchement préparée d'acide acétique à 5%; attendre 1min; observer l'apparition des lésions blanches; observer si les lésions sont uniformément de couleur blanches (variation des couleurs à l'intérieur des lésions, présence de zones d'érosion à*

## **Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

*l'intérieur de la lésion) ; noter la taille et le nombre ; noter soigneusement le site (zone de remaniement proche de la JPC) ; la vitesse d'apparition ; la durée ; l'intensité (blanc brillant, blanc pâle, blanc mat); les limites de la lésion (marges nettes, floues, surélevées ou lisses, régulières ou irrégulières).*

### **➤ Procédure de l'IVL**

*Après avoir soigneusement noté les résultats de ce premier examen visuel, badigeonner le col délicatement mais généreusement, de soluté de lugol à l'aide d'un écouvillon de coton. Examiner attentivement le col à la recherche de zones iodo-négatives, en particulier dans la ZR, près de la JPC.*

*Eliminer l'excès d'iode accumulé dans les culs de sac vaginaux avec un coton sec.*

### **6.2.2- ; Signification**

*La classification des résultats de l'IVA et de l'IVL repose sur les changements de couleur c'est-à-dire à repérer au niveau de la zone de remaniement du col de zones acidophiles qui blanchissent sous l'effet de l'acide, ou de zones jaune iodo-négatives.*

### **➤ IVA négatif**

*Lorsqu'on constate :*

- Une absence de lésions acidophiles,*
- La présence de lésions d'un blanc bleuté, ou la présence de lésions faiblement tachetées*
- Un polype naissant de l'orifice cervical et se révélant acidophile*
- Des kystes de Naboth acidophiles et prenant l'aspect d'acné blanchâtre (boutons),*
- Un blanchiment en liseré à la jonction des épithéliums pavimenteux et cylindriques,*
- Des lésions acidophiles éloignées de la ZR,*
- Un blanchiment en traînées,*
- Des zones de ponctuation dans l'endocol, ce qui est dû à l'épithélium cylindrique, dont l'aspect rappelle à celui de grappes de raisin, et qui se colore en blanc à l'application d'acide acétique.*

### **➤ IVA positif**

*Faiblement positif :*

- Lorsqu'on observe des lésions définies, d'un blanc brillant ou trouble dont les marges restent vagues.*
- Lésions plus proches de la zone JPC dans la ZR et situées non loin de l'orifice cervical externe.*

*Fortement positif :*

- Lorsqu'on observe des zones acidophiles, aux contours nets, distinct, bien définis, denses (d'un blanc opaque, ou d'un blanc terne, ou d'un blanc*

## **Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

d'huître), accompagnées ou non de marges surélevées, plus proche de la ligne de jonction pavimento-cylindrique (JPC) dans la zone de remaniement (ZR) et situées non loin de l'orifice cervical externe.

**Cancer invasif :** présence d'excroissance ulcero-proliférative saignant au contact.

### ➤ *IVL négatif*

*Les résultats suivants sont négatifs :*

- Dans un col normal, seul l'épithélium cylindrique de la région endocervicale centrale ne prend pas la coloration et reste d'un blanc jaunâtre (pale), avec des marges uniformes ; toutes les autres zones exo cervicales sont de couleur brun acajou. Chez la femme nullipare, cela correspond à la zone de l'orifice externe ayant l'aspect d'un trou d'épingle, alors que chez la femme ayant déjà accouchée, cela correspond à la zone de l'orifice externe qui est élargi transversalement.

- Dans l'ectopie ou ectropion, puisque l'on trouve une zone importante tapissée par un épithélium cylindrique dans l'exocol, cette zone importante autour de l'orifice externe ne prend pas la coloration et reste d'un blanc jaunâtre (pale), avec des contours uniformes.

- Souvent, les polypes endocervicaux et les kystes de naboth ne prennent pas l'iode.

- Dans l'infection à trichomonas vaginalis (TV), le col dans sa totalité et même les culs-de-sac et le vagin peuvent revêtir des taches blanchâtres, qui sont désignées sous le terme de taches de léopard. Il n'est pas nécessaire d'effectuer une biopsie si c'est une infection à trichomonas vaginalis (TV).

- Chez certaines femmes, une ou deux taches blanchâtres rappelant la forme et la taille de grains de poivre, en général dus à une infection non spécifique, peuvent s'observer sur l'exocol.

- La métaplasie pavimenteuse frustrée apparaît sous la forme de zones vagues, mal définies, pâles, et présentant des plis. Il peut s'avérer difficile pour un débutant de faire la distinction entre lésions néoplasiques (CIN) et métaplasie pavimenteuse frustrée.

### ➤ *IVL positif*

*Faiblement positif :*

- On considère que le résultat est positif si l'on observe, provenant de la zone pâle, endocervicale, centrale une projection latérale ou verticale, ou encore une zone en forme de langue, pale d'un blanc jaunâtre, ne prenant pas la coloration ; ou un dessin géographique de zones aux angles aigus, d'un blanc jaunâtre et en prenant pas la coloration.

*Fortement positif :*

- Si plus de 50% de l'exocol ne se colore pas en brun à partir de la zone centrale, pâle et comporte de nombreuses projections irrégulières.

## **Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I**

- Les lésions d'un blanc jaunâtre, ne prenant pas la coloration sont plus épaisses et plus brillantes que celles observées dans le cas d'un résultat positif. Cancer invasif précoce : la presque totalité du col ne prend pas la coloration et reste pâle.

### **6.2.3- La colposcopie**

C'est un examen qui se fait après application de l'acide acétique et du soluté de lugol sur le col.

Le col exposé par le spéculum est examiné grâce à un appareil optique grossissant 10 à 20 fois la muqueuse cervicale.

### **6.2.4- La biopsie**

Elle apporte la preuve de l'existence et de la nature de la lésion.

Elle est effectuée selon le résultat de l'examen de la colposcopie.

Technique de prélèvement : on prélève après avoir placé le spéculum, à l'aide

D'une pince à biopsie un fragment sur le col. Ces fragments sont fixés

Immédiatement dans le formol à 10% et acheminés dans le laboratoire

D'anatomie pathologie pour un examen histologique.

### **6-2-5- Caractéristiques des tests par rapport aux résultats histologiques**

▪ Performance des tests: sensibilité et spécificité

. Sensibilité: proportion de patientes ayant la maladie que le test identifie correctement comme positives

. Spécificité: proportion de patientes n'ayant pas la maladie (normales) que le test identifie correctement comme négatives

### **6-2-6-Le traitement**

La cryothérapie

Elle est effectuée, après avoir fait une biopsie, au même endroit que pour le test de dépistage, si la lésion touche moins de 75% de la zone de remaniement (ZR).

Après avoir mis en place l'équipement pour effectuer la cryothérapie, on humidifie le col avec une solution salée ou une gelée K-Y, afin de permettre une bonne conduction thermique. Une sonde adaptée, choisie en fonction de la taille de la lésion, est placée sur le col ; la congélation dure 3 minutes, sans interruption, et suivie d'une décongélation.

Après décongélation, la sonde est retirée, et 3 minutes plus tard, le col est à nouveau congelé pendant 3 minutes, puis la sonde retirée après la décongélation.

## *Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

*On prescrit à la patiente un traitement antibiotique de routine (2g de métronidazole ou 1g de doxycycline, en une seule prise). Les patientes sont revues 3 mois plus tard.*

*Les traitements ci-dessous sont envisagés en fonction des résultats de l'histologie:*

*La résection à l'anse diathermique (RAD)/Conisation*

*Les lésions touchant plus de 75% de la ZR sont traitées, soit par une électro-résection à l'anse diathermique, ou par une conisation au bistouri à froid.*

*La chirurgie*

*Les patientes atteintes de cancer invasif sont traitées par la chirurgie.*

*La radiothérapie n'est pas disponible dans notre contexte.*

### **6.2.6** *Le suivi des patientes traitées*

*Une fois traitées, les patientes sont convoquées trois mois plus tard pour un premier contrôle et six mois plus tard pour un deuxième contrôle. Les cas de récurrence sont traités à nouveau en fonction du résultat de la colposcopie pour les cas de cryothérapie. Pour les cas de conisation et de résection, en plus de la colposcopie, le résultat de l'examen de la pièce de résection ou de conisation est pris en compte.*

### *7- Saisie et analyse des données*

*Nous avons fait une saisie simple des textes, des tableaux et des graphiques sur le logiciel Word et Excel. La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur un logiciel d'Access spécialement conçu à cet effet par le CIRC*

## III Résultats

**TABLEAU I : Répartition des femmes selon la tranche d'âge**

---

<b>Tranche d'âge</b>	<b>Nombre</b>	<b>Fréquence</b>
<b>19</b>	<b>3</b>	<b>50,25</b>
<b>20-25</b>	<b>1</b>	<b>0,08</b>
<b>26-31</b>	<b>12</b>	<b>0,99</b>
<b>32-37</b>	<b>172</b>	<b>14,23</b>

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

<b>38-43</b>	<b>210</b>	<b>17,37</b>
<b>44-49</b>	<b>611</b>	<b>50,54</b>
<b>55-50</b>	<b>151</b>	<b>12,50</b>
<b>56-61</b>	<b>30</b>	<b>2,48</b>
<b>62-67</b>	<b>9</b>	<b>0,74</b>
<b>68-73</b>	<b>4</b>	<b>0,33</b>
<b>74-79</b>	<b>6</b>	<b>0,50</b>
<b>Total</b>	<b>1209</b>	<b>100,0</b>

Les extrêmes = 19-79 ans  
 La moyenne d'âge =46 ans

**Tableau II : Répartition des patientes en fonction de la vie génitale**

<b>La vie génitale</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Non ménopausées</b>	<b>1083</b>	<b>89,58 %</b>
<b>Ménopausées</b>	<b>126</b>	<b>10,42 %</b>
<b>Total</b>	<b>1209</b>	<b>100 %</b>

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

Les patientes ménopausées ont représenté 10, 42%, cependant 89,58% n'étaient pas en ménopauses.

**Tableau III : Répartition des femmes selon l'utilisation d'une méthode de contraception hormonale (pilules-oestroprogetatifs)**

<b>Contraceptifs hormonaux</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
Non	434	35.90
<b>OUI</b>	<b>775</b>	<b>64.10</b>
<b>Total</b>	<b>1209</b>	<b>100,0</b>

Les femmes ayant utilisé de contraceptifs hormonaux étaient plus nombreuses avec 64.1%

**TABLEAU IV : Répartition des femmes selon la gestité**

<b>Nombre de grossesse</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Nulligete</b>	<b>90</b>	<b>7.50</b>
Primigeste	67	5,54

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

<b>Pauci-geste</b>	<b>56</b>	<b>4,60</b>
<b>Multi gestes</b>	<b>97</b>	<b>8,02</b>
<b>Grandes multigestes</b>	<b>899</b>	<b>74,36</b>
<b>Total</b>	<b>1209</b>	<b>100,0</b>

---

Les grandes multi gestes étaient les plus représentées avec 74,36%.

**TABLEAU V : Répartition des femmes selon la parité**

<b>Parité</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Nulli pare</b>	<b>90</b>	<b>7.5</b>
<b>Primi pare</b>	<b>67</b>	<b>5,5</b>

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

<b>Pauci-pare</b>	<b>73</b>	<b>6,04</b>
<b>Multi pares</b>	<b>899</b>	<b>74,36</b>
<b>Grandes multi pares</b>	<b>80</b>	<b>6,62</b>
<b>Total</b>	<b>1209</b>	<b>100,0</b>

---

Les multi pares étaient les plus représentées avec 74,36%.

**TABLEAU VI : Répartition des femmes selon le statut matrimonial.**

<b>Statut matrimonial</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Célibataire</b>	<b>98</b>	<b>8,11</b>
<b>Mariée</b>	<b>995</b>	<b>82,30</b>
<b>Divorcée</b>	<b>78</b>	<b>6,45</b>

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

<b>Veuve</b>	<b>38</b>	<b>3,14</b>
<b>Total</b>	<b>1209</b>	<b>100,0</b>

**Tableau VII : Répartition des patientes selon le régime matrimonial**

<b>Régime matrimonial</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Monogame</b>	<b>386</b>	<b>31,93%</b>
<b>Polygame</b>	<b>823</b>	<b>68,07 %</b>
<b>Total</b>	<b>1209</b>	<b>100 %</b>

Les patientes polygames ont représenté 68,07%.

**TABLEAU VIII: Répartition des femmes selon la visibilité de la zone de jonction pavimento cylindrique**

<b>Visibilité de la zone JPC</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Complète</b>	<b>1085</b>	<b>89.744</b>
<b>Partielle</b>	<b>89</b>	<b>7.361</b>

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

<b>Pas du tout</b>	<b>35</b>	<b>2.895</b>
<b>Total</b>	<b>1209</b>	<b>100,00</b>

La zone de JPC n'était pas visible que dans 2,895% des cas.

**TABLEAU IX : Répartition des femmes selon le résultat de L'IVA**

<b>Résultats</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Négatif</b>	<b>1155</b>	<b>95.53</b>
<b>Positif</b>	<b>52</b>	<b>4,30</b>
<b>Suspicion de cancer</b>	<b>2</b>	<b>0,17</b>
<b>Total</b>	<b>1209</b>	<b>100,0</b>

4,30 % de clientes ont présenté une acidophilie.

**TABLEAU X: Répartition des femmes selon le résultat de L'IVL**

<b>Résultats</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Négatif</b>	<b>1153</b>	<b>95.37</b>
<b>Positif</b>	<b>54</b>	<b>4.47</b>
<b>Suspicion de cancer</b>	<b>2</b>	<b>0,2</b>

---

<b>Total</b>	<b>1209</b>	<b>100,0</b>
--------------	-------------	--------------

---

**54 clientes ont présenté des zones iodo-positives.**

**TABLEAU X I: Répartition des femmes selon le résultat colposcopique**

---

<b>Résultats</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Normal</b>	<b>1153</b>	<b>95,37</b>
<b>Inflammation/cervicite</b>	<b>10</b>	<b>0.83</b>
<b>Atypie/CIN1/condylome/verruue/ leucoplasie/changement à HPV</b>	<b>25</b>	<b>2.10</b>
<b>CIN2-3</b>	<b>12</b>	<b>0.99</b>
<b>Carcinome invasif</b>	<b>9</b>	<b>0,75</b>
<b>Total</b>	<b>1209</b>	<b>100,0</b>

---

**TABLEAU X II: Répartition des femmes selon le résultat Histologique**

---

<b>Résultats</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Atypie</b>	<b>12</b>	<b>21,43</b>
<b>CIN1/infection à HPV</b>	<b>23</b>	<b>41,07</b>

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

<b>CIN2</b>	<b>6</b>	<b>10,71</b>
<b>CIN3</b>	<b>6</b>	<b>10,71</b>
<b>Cancer invasif à cellules squameuses</b>	<b>7</b>	<b>12,51</b>
<b>Adénocarcinome invasif</b>	<b>2</b>	<b>3,51</b>
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100,0</b>

**Tableau XIII: Répartition des femmes qui ont une dysplasie ou un cancer**

<b>Résultats</b>	<b>Nombre</b>	<b>Fréquence</b>
<b>Dysplasies</b>	<b>35</b>	<b>79.55</b>
<b>Cancers</b>	<b>9</b>	<b>20.45</b>
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100,0</b>

**Tableau XIV: Distribution des femmes selon les types de lésions (dysplasies ou cancer) en fonction de la tranche d'âge.**

<b>Type lésion</b>	<b>dysplasie</b>		<b>Cancer</b>		<b>Total</b>
	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	
<b>19</b>	<b>1</b>	<b>2,88</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>20-25</b>	<b>12</b>	<b>34,29</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

26-31	8	22,88	1	11,11	9
32-37	4	11,43	2	22,22	6
38-43	3	8,57	1	11,11	4
44-49	2	5,71	2	22,22	4
50-55	3	8,57	1	11,11	4
56-61	1	2,88	1	11,11	2
62-67	1	2,88	1	11,12	2
68-73	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>44</b>

La tranche d'âge de 20- 25ans était beaucoup plus touchée par les lésions dysplasiques, soit 34,29%.

**Tableau XV : Distribution des types de lésion en fonction de la gestité**

Gestité	dysplasie		Cancer		Total
	Effectif	%	Effectif	%	
Nulligeste	5	14,29	0	0	0
Primigeste	9	25,71	1	11,11	2
Paucigeste	8	22,87	1	11,21	5
Multi geste	10	28,65	3	33,33	7
Grande multigeste	3	8,57	4	44,45	6
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>44</b>

Les lésions dysplasiques sont plus représentées chez les multigestes.

**- Test IVA-IVL en fonction de l'âge**

**Tableau XVI : Répartition des patientes en fonction de l'âge et le résultat du test IVA**

Test IVA Tranches d'âge	IVA positif		IVA négatif		Total
	Effectif	%	Effectif	%	
19	2	3,70	100	8,66	102
20-25	4	7,41	122	10,56	126
26-31	4	7,41	128	11,08	132
32-37	13	24,07	150	12,99	163
38-43	14	25,93	130	25,25	144
44-49	6	11,11	115	9,96	121
50-55	5	9,26	125	10,83	130
56-61	2	3,70	90	7,79	92
62-67	3	5,56	96	8,31	99

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

<b>68-73</b>	<b>1</b>	<b>1,85</b>	<b>99</b>	<b>8,57</b>	<b>100</b>
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>1155</b>	<b>100</b>	<b>1209</b>

La tranche d'âge 38-43 ans (25,93%) dominait notre échantillon de test positif à l'IVA

**Tableau XVII : Répartition des patientes en fonction de l'âge et le résultat du test IVL**

<b>Test IVL</b>	<b>IVL positif</b>		<b>IVL négatif</b>		<b>Total</b>
	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	
<b>19</b>	<b>5</b>	<b>8,93</b>	<b>99</b>	<b>8,59</b>	<b>104</b>
<b>20-25</b>	<b>10</b>	<b>17,86</b>	<b>96</b>	<b>8,33</b>	<b>106</b>
<b>26-31</b>	<b>11</b>	<b>19,64</b>	<b>130</b>	<b>11,27</b>	<b>141</b>
<b>32-37</b>	<b>13</b>	<b>23,21</b>	<b>156</b>	<b>13,53</b>	<b>169</b>
<b>38-43</b>	<b>6</b>	<b>10,71</b>	<b>125</b>	<b>10,84</b>	<b>131</b>
<b>44-49</b>	<b>4</b>	<b>7,14</b>	<b>122</b>	<b>10,58</b>	<b>126</b>
<b>50-55</b>	<b>3</b>	<b>5,36</b>	<b>120</b>	<b>10,41</b>	<b>123</b>
<b>56-61</b>	<b>2</b>	<b>3,57</b>	<b>115</b>	<b>9,97</b>	<b>117</b>
<b>62-67</b>	<b>1</b>	<b>1,79</b>	<b>100</b>	<b>8,67</b>	<b>101</b>
<b>68-73</b>	<b>1</b>	<b>1,79</b>	<b>90</b>	<b>7,81</b>	<b>91</b>
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>1153</b>	<b>100</b>	<b>1209</b>

La tranche d'âge 32-37 ans (23,21%) dominait notre échantillon de test positif à l'IVL.

**- Test IVA-IVL en fonction de la gestité**

**Tableau XVIII : Répartition des patientes en fonction de la gestité et du résultat du test IVA**

Test IVA	IVA positif		IVA négatif		Total
	Effectif	%	Effectif	%	
<b>Gestité</b>	<b>f</b>				
Nulligeste	6	11,11	400	34,63	406
Primigeste	7	12,96	328	28,40	335
Pauci geste	14	25,93	250	21,64	264
Multi geste	18	33,33	150	12,99	168
Grande multigeste	9	16,67	27	2,34	36
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>1155</b>	<b>100</b>	<b>1209</b>

**Tableau XIX : Répartition des patientes en fonction de la gestité et du résultat du test IVL**

Test IVL	IVL positif		IVL négatif		Total
	Effectif	%	Effectif	%	
<b>Gestité</b>	<b>f</b>				
Nulligeste	9	16,07	390	33,82	399
Primigeste	7	12,5	350	30,36	357
Paucigeste	13	23,21	250	21,68	263
Multigeste	19	33,93	140	12,14	159

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

<b>Grande multi geste</b>	<b>8</b>	<b>14,29</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>31</b>
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>1153</b>	<b>100</b>	<b>1209</b>

Les multi gestes étaient plus représentées (33,93%) pour les résultats positifs du test à l'IVL.

- Test IVA en fonction de l'utilisation de méthodes contraceptives hormonales (pilules oestroprogestatifs).

**Tableau XX: Répartition des patientes en fonction de l'utilisation des méthodes contraceptives hormonales et du résultat du test IVA.**

Test IVA Utilisation contraceptive	IVA positif		IVA négatif	
	Effectif	%	Effectif	%
<b>Non</b>	<b>34</b>	<b>62,96</b>	<b>400</b>	<b>34,63</b>
<b>Oui</b>	<b>20</b>	<b>37,04</b>	<b>755</b>	<b>65,37</b>
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>1155</b>	<b>100</b>

La prise de contraceptif n'influçait pas sur le résultat du test IVA

- Test IVL en fonction de l'utilisation de méthodes contraceptives hormonales (pilules et oestroprogestatifs).

**Tableau XXI : Répartition des patientes en fonction de l'utilisation des méthodes contraceptives hormonales et en fonction du résultat du test IVL.**

Test IVL Utilisation contraceptive	IVL positif		IVL négatif	
	Effectif	%	Effectif	%
<b>Non</b>	<b>30</b>	<b>55,57</b>	<b>404</b>	<b>35,04</b>
<b>Oui</b>	<b>26</b>	<b>46,43</b>	<b>749</b>	<b>64,96</b>
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>1153</b>	<b>100</b>

**La prise de contraceptif n'influçait pas sur le résultat du test IVL**

**- Test IVA en fonction du résultat de l'histologie**

**Tableau XXII : Répartition des patientes en fonction des résultats de l'IVA et de l'histologie**

Test IVA Histologie	IVA positif		IVA négatif	
	Effectif	%	Effectif	%
Positive	44	81,48	0	0
Négative	10	18,52	1155	100
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>1155</b>	<b>100</b>

Sensibilité = 81,48 %

Spécificité = 100 %

Valeur prédictive positive = 100 %

Valeur prédictive négative = 99,14 %

**- Test IVL en fonction du résultat de l'histologie**

**Tableau XXIII : Répartition des résultats de l'IVL en fonction de l'histologie**

Test IVL Histologie	IVL positif		IVL négatif	
	Effectif	%	Effectif	%
Positive	44	78,57	2	0,17
Négative	12	21,43	1151	99,83
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>1153</b>	<b>100</b>

Sensibilité = 78,57%

Spécificité = 99,65%

Valeur prédictive négative = 98,12%

Valeur prédictive positive = 95,65%

**Tableau XXIV : Distribution des types de dysplasie en fonction de l'âge**

Type lésion Tranches d'âge	CIN I		CIN II		CIN III		Total
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
19	0	0	0	0	1	2,27	1
20-25	1	2,86	1	2,86	1	2,86	3
26-31	2	5,71	1	2,27	0	0	3
32-37	5	14,2	0	0	0	0	5
38-43	6	17,1	0	0	2	5,71	8
44-49	4	11,4	2	5,71	0	0	6
50-55	2	5,71	0	0	0	0	2
56-61	1	2,86	1	2,86	1	2,86	3
62-67	1	2,86	0	0	1	2,86	2
68-73	1	2,86	1	2,86	0	0	2
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>65,7</b>	<b>6</b>	<b>17,1</b>	<b>6</b>	<b>13,15</b>	<b>35</b>
		<b>0</b>		<b>5</b>			

Dans notre étude le type histologique de dysplasie le plus représenté était le CIN I soit (65,70%) et ceci dans la tranche d'âge 38-43 ans.

**Tableau XXV : Répartition des femmes selon l'action effectuée**

<b>Résultats</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Rassurées et conseil d'un nouveau test 1an après</b>	<b>1153</b>	<b>95.23</b>
<b>Rassurées et conseil d'un nouveau test 3 mois après</b>	<b>12</b>	<b>0.99</b>
<b>Rassurées et conseil d'un nouveau test 6 mois après</b>	<b>4</b>	<b>0.23</b>
<b>Cryothérapie</b>	<b>19</b>	<b>1.57</b>
<b>Connisation</b>	<b>6</b>	<b>0,50</b>
<b>Hyst faite</b>	<b>15</b>	<b>1,24</b>
<b>Total</b>	<b>1209</b>	<b>100,0</b>

**19 patientes ont subi une cure de cryothérapie**  
**15 ont été hystérectomisée au CHU GT pour cancer du col de l'utérus selon wertheim**

#### IV- COMMENTAIRES ET DISCUSSION

##### 1- L'approche méthodologique

Nous avons réalisé une étude transversale de juin 2006 au juin 2008; qui nous a permis de faire le point sur les lésions précancéreuses et cancéreuses au CSRef CI. Nous récoltons d'une masse d'information dont l'analyse permet de formuler des recommandations et favoriser le changement de comportement des prestataires pour l'amélioration de la qualité des services.

De l'avis des experts, les tests visuels seraient une méthode de dépistage des lésions précancéreuses convenables aux pays en développement qui manquent de personnel médical et de matériel de travail. En plus cette méthode est moins coûteuse par rapport au FCV.

L'âge variait entre 19 et 79 ans, ceci nous a permis de faire une estimation de la fréquence des lésions précancéreuses au CSRef CI. En effet, l'idée actuelle concernant le cancer du col est de le considérer comme étant une infection sexuellement transmissible (IST); et de ce fait, toute femme ayant eu des rapports sexuels doit bénéficier du dépistage du cancer utérin.

##### 2- Les caractéristiques de la population étudiée

###### 2.1- L'âge

Dans notre étude l'âge moyen était de 46 ans avec des extrêmes allant de 19 à 79 ans. Nos résultats se rapprochent de ceux Megavand et al en 1996 en Afrique du sud qui de 20 à 83ans [27] ;

Trouvent une tranche d'âge de ceux de Sacko R en février 2004 au janvier 2007 au Mali qui était de 18 à 87ans. [18]

L'âge joue un rôle important selon la plupart des auteurs. Dans notre étude la tranche d'âge 31-40 ans était plus représentée avec 36,8%. La moyenne d'âge était de 36,19 ans  $\pm$ 12,6 ans et des extrêmes de 19 ans et 73ans.

Sacko R [18] à trouvé la tranche d'âge 28-37 ans dominante avec 35,6% et une moyenne d'âge de 37,56 $\pm$ 9,33 ans, avec des extrêmes de 18 à 80 ans, proche de notre étude. Le test IVA et IVL étaient majoritairement positifs dans la tranche d'âge 31-40 ans par rapport aux autres tranches soit respectivement 48,1% et 48,3% de l'effectif. C'est aussi la tranche d'âge dominante de notre échantillon (32-43ans).

## *Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

L'idée actuelle concernant le cancer du col est de le considérer comme étant une maladie sexuellement transmissible (MST) ; et de ce fait, toute femme ayant eu des rapports sexuels doit bénéficier du dépistage de ce cancer

Il est cependant important de souligner que les tests visuels sont moins efficaces chez la femme après la ménopause en raison de la tendance qu'a la JPC à se retirer à l'intérieur de l'orifice cervical (OC) et les cellules exo cervicales sont pauvres en glucogène, rendant l'observation des lésions difficiles. La majorité des patientes venait d'elle-même pour la visite de dépistage

### **2.2- Le niveau socio économique**

Le bas niveau socio économique corollaire d'une sous information sanitaire a fait que certaines de nos patientes n'avait pas bénéficié à temps du dépistage du cancer du col d'une part et n'avait pas d'autre part bénéficié de counseling sur la prévention des IST.

Dans notre série la plupart de nos patientes étaient en activité génitale, soit 89,58%. Nos résultats diffèrent de ceux de Sacko f K qui a trouvé 68,5% [18].

Les contraceptifs qui ont été utilisés dans 64,10% des cas dans notre étude ne sont pas directement en cause dans la genèse du cancer du col de l'utérus.

Mais en favorisant les rapports sexuels fréquents souvent non protégés, ils exposent au micro traumatisme, véritables portes d'entrée pour les HPV.

Il faut noter que le fil du stérilet peut induire une dysplasie légère disparaissant après ablation du dispositif, il peut cependant être utilisé après traitement d'une dysplasie [25]. Nos résultats sont supérieurs à ceux de Sacko R qui a montré 38,3% [18].

Dans notre étude, les grandes multiplicités ont représenté 74,36%.

Cependant, la multiparité et la maternité précoce restent un facteur de risque classique du cancer du col. Ces résultats sont sensiblement égaux à ceux de Sacko f k qui a révélé 79,5% [18].

La multiplicité des partenaires sexuels constitue un facteur déterminant dans le cancer du col avec le risque d'IST (infection sexuellement transmissible).

68,07% de nos patientes avaient un partenaire polygame. La polygamie n'étant pas considérée comme un facteur de risque directement en cause du cancer du col ; mais avec les rapports sexuels non protégés, elle augmente le risque d'IST.

Ces résultats sont supérieurs à ceux de Founé R qui a démontré 45,2% de polygamie [18].

Le tabagisme qui est cité par certains auteurs comme co-facteurs du cancer du col n'a pas été le cas dans notre étude. D'une manière générale, le tabagisme est exceptionnel chez la femme dans notre société.

### **3-Visibilité de la JPC**

La JPC était complètement visible chez 1085 (89,74%) des patientes ; partiellement visible chez 89 (7,36%) des cas et non visible chez 35 (2,90%) des cas

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

Cependant la fréquence des anomalies colposcopiques est estimée selon les auteurs entre 1,8% [41] et 28,8% [13].

4- Fréquence des anomalies

IVA Dans notre série l'IVA a permis de détecter 4,30% d'acidophilie et 0,17% de suspicion de cancer ces résultats sont superposables a ceux de Megavand et al qui trouvent 3,1% d'anomalies [27] et inférieurs à ceux de Nene MB et al qui trouvent 57,3% d'anomalie [33] ;inférieur à ceux de Téguété.I [ 45] 12,4 % et ceux de Traoré.S [46] 11,14%.

IVL Au cours de notre étude, l'IVL a décelé 4,47 % de zone iodo positive et 0,17% de suspicions de cancer.Nos résultats sont presque les mêmes que ceux de Sacko f k qui trouvent 3,4% de positivité et 0,9% de suspicion de cancer. Egalement ceux de Sankaranarayanan ont rapporté une positivité de 17,8% [41].

L'histologie a montré les résultats suivants :

- une inflammation/cervicite 12 cas (0,99%) ;
- le CIN1/infection à VPH 23 cas (1,9%),
- le CIN2 6 cas (0,5%),
- le CIN3 6 cas (0,5%),
- le cancer était invasif à cellules squameuses 7 cas (0,58%),
- l'adénocarcinome retrouvé 4 cas (0,17%),

Nos résultats histologiques sont semblables à ceux trouvés par :

Traoré S [46] rapportait à l'examen histologique 2,9% de CIN1 ; 1,7% de CIN2 ; 0,4% de CIN3 ; 0,1% de carcinome invasif précoce ; 0,6 % de carcinome invasif épidermoïde.

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

5-1- Caractéristiques des tests visuels

Tableau XX: Test IVA en fonction du résultat de l'histologie

Auteurs	Résultats IVA par rapport aux résultats histologiques			
	<i>Sensibilité</i>	<i>Spécificité</i>	<i>VPP</i>	<i>VPN</i>
Chirenje et col [11] Zimbabwe, 2003	68,4%	3,4%	4,3%	62,6%
Adjahoto [1], Bénin, 2003	75,8%	40%	58,1%	60%
Traoré S [46] Mali, 2004	70,1%	94%	51,1%	97,2%
Notre étude, Mali, 2009	81,48%	100%	100%	99,14%

Tableau XI: Test IVL en fonction du résultat de l'histologie

Auteurs	Résultats IVL par rapport aux résultats histologiques			
	<i>Sensibilité</i>	<i>Spécificité</i>	<i>VPP</i>	<i>VPN</i>
Adjahoto [11], Bénin, 2003	100%	10%	55%	100%
Traoré S [46] Mali, 2004	93%	92,8%	54,%	99,3%
Notre étude, Mali, 2009	78,57%	99,65%	99,65%	98,12%

6-2- Performance de l'IVA par rapport à l'histologie

Nous avons calculé la performance de l'IVA sur l'ensemble de la population d'étude (IVA négative, IVA positive). La sensibilité était de 81,48% et une

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

spécificité de 100%. Notre taux est comparable à celui de Traoré S [46] au Mali en 2004 qui a rapporté une sensibilité à 70,1% et une spécificité à 94%. Par contre notre taux est supérieur à ceux de Cronjé [15] en Afrique du sud en 2001 qui a rapporté une sensibilité de 49,4% et une spécificité de 48,5% ; Sankaranayanan et al. [39] en 2003 en Inde rapportaient une spécificité excellente à 92,2%.

Dans notre série, la VPP était de 100% et la VPN de 99,14%. Dans la série de Traoré S [46] en 2004 au Mali, ces différentes valeurs étaient de 51,1% pour la VPP et 97,2% pour la VPN.

Sankaranarayana [39] en Inde rapportait 12,3% de VPP et 99,5% de VPN.

*6-2- Performance de l'IVL par rapport à l'histologie*

Nous avons calculé la performance de l'IVL sur l'ensemble de la population d'étude (IVL négative, IVL positive). La sensibilité était de 78,45% et une spécificité de 99,65%. Notre taux est superposable à celui de Sankaranarayana et al [39] en 2003, qui ont eu une sensibilité 88,6% et une spécificité de 78 %.

Dans notre étude VPP et la VPN sont respectivement de 99,65% et 98,12%

Dans l'étude de Traoré S [46] ces valeurs étaient respectivement de 54% pour la VPP et 99,3% pour la VPN.

Selon Sankaranarayana et al [39] en 2003, ces valeurs ont été respectivement de 16,6% pour la VPP et 99,3% pour la VPN.

## V- CONCLUSION

Au terme de notre étude portant sur 1209 patientes dépistées au centre de santé de référence CI, nous pouvons retenir que le cancer du col de l'utérus constitue un problème de santé publique.

La positivité de l'IVA et de l'IVL était respectivement de 4,30% et 4,47%.

La fréquence des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus est respectivement de 2,89% et 0,74%. Le type histologique le plus fréquent des cancers était le cancer invasif à cellules squameuses (Carcinome épidermoïde) avec 0,58%.

La prise en charge est souvent difficile du fait que les patientes consultent tardivement.

La mise en place d'un programme de dépistage par les méthodes visuelles s'avère nécessaire dans toutes les capitales régionales de notre pays, et dans toutes les communes de Bamako afin de minimiser la morbidité et la mortalité liée à cette affection.

## VI- RECOMMANDATIONS

### 1– Aux autorités politico administratives et sanitaires

- ❖ 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.
- ❖ Inclure le dépistage du cancer du col de l'utérus dans le paquet minimum d'activité
- ❖ L'intégration des données du registre du cancer au donnée du système national d'information sanitaire.
- ❖ Promouvoir le développement multisectoriel en général par l'alphabétisation, la lutte contre la pauvreté et l'éducation sexuelle surtout de la population féminine

### 2 – Aux prestataires des services de dépistage

- ❖ Faire une formation continue et permanente à la pratique du dépistage du cancer du col de l'utérus.
- ❖ Faire le dépistage systématique du cancer du col utérin chez toutes les femmes ayant des rapports sexuels réguliers.
- ❖ 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.

### 3 – Aux femmes à risque

- ❖ Se faire dépister périodiquement du cancer du col de l'utérus, en respectant les rendez-vous.
- ❖ Observer le suivi adéquat des lésions dysplasiques.

## VII- REFERENCES

- 1- 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 Médecin 2003.
- 2- 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, p29-60.
- 3- Anonyme :  
New England Journal of Médecine (NEJM) 2003 ; 348 : 518-527.
- 4- Baldauf J.J, Drefus M., Ritter J., Philipe E.  
An analysis of the factor involved the diagnostic accuracy of colposcopically directed biopsy.  
Acta obstet gynecol Scand 1997; 76: 468-473.
- 5- Bastien H., Cinquin Ph., Cayot F., Cabanne F., et Mottot C.  
Le frottis cervico- vaginal de dépistage. –Encycl.Méd.Chir ; Paris ; Gynécologie, 73 B<sup>10</sup>, 6-1983, 5p.
- 6- Basu P.S., Sankaranarayanan R., Mandal R., Roy C., Choudhury D., Bhatta Charya D., Chatterjee K. Dutta R., Barik S., Tsu V., Chakhrabarti R. N. and al.  
Visual inspection with acetic acid and cytology in the early detection of cervical neoplasia in Kolkata, India. Int Gynecol Cancer 2003, 13, 626-632.
- 7- Belinson J.L., Pretorius R.G., Zhang W.H., Wu Ly, Qiao Y.L., and Elson P.  
Cervical cancer screening by simple visual inspection after acetic acid. Obstet Gynecol 2001; 98: 441-444.
- 8- Bobby G., Descamps Ph., Lansac J., Festissou F., Fignon A., Jourdan M- L, Sam-Giao M.  
Néoplasies intra épithéliales du col. –Edition techniques. Encl. Méd. Chir. (France – Paris) ; Gynécologie ; 597 – A – 10 Cancérologie ; 60 – 200 – A – 10 ; 1993 ; 29p.

9- Cartier R., Cartier I.

Dysplasie de l'épithélium malpighien pavimenteux. III. Biopsie et prélèvements chirurgicaux : problèmes techniques.

In : colposcopie pratique. 3<sup>ème</sup> éd. Paris: Laboratoire cartier; 1993. p. 7 – 23.

10- Cecchini S., Bonardi R., Mazzotta A. et al.

Testing cervicography and cervicoscopy as screening tests. Tumori 1993; 79: 22-25.

11- Chirenje Z.M., Chipato T., Kasule J., Rusakaniko S., Gaffikin, Blumenthal P., Sanghvi.

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.

12- CIRC :

Centre International de Recherche sur Cancer, Manuel d'enseignement VIA-VII.p. 13.

13- Claeys P., De Vuyst H., Gonzalez C., Garcia A., Bello R. E., and Temmerman M. Performance of the acetic acid test when used in field conditions as a screening test for cervical cancer. Tropical Medicine and International Health; 2003; 8 (8): 704-709.

14- Coleman MP., Esteve J., Damiecki P., Arslan A., Renard H.

Trends in cancer incidence and mortality. Lyons: International Agency for Research on Cancer; 1993. (IARC Scientific Publication N° 121).

15- Cronjé H. S., Cooreman B. F., Beyer E., Bam R. H., Middlecotc B. D., Divall P. D. J.

Screening for cervical neoplasia in a developing country utilizing cytology, cervicography and the acetic acid test. International Journal of Gynecology & Obstetrics 2001; 72: 151-157.

16- Cronjé H. S., Trunpelmann, Divall P.D.J, Scott L.L.

Gynecology & Obstetrics; 2000; 69: 249-253.

17- Denny L., Kuhn L., Pollack A. et al.

Evaluation of alternative methods of cervical cancer screening for resource-poor settings. Cancer 89(4):826-833 (August 2000).

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

18- Rokia Founé Sacko.

Dépistage traitement et suivi des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d, inspections visuelles au csrefCIV du district de Bamako).Thèse de Med. Bamako 2008

19- Hatch KD, Hacker NF.

Intraepithelial disease of the cervix; vagina; and vulva. IN Berek JS; Adashi EY; Hillard PA. Novok's Gynecology 12<sup>th</sup> ed; Copyright 1996; Williams & Wilkins. Baltimore-Maryland. Pp447-486.

20- Hatch KD, Handbook of Colposcopy.

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

21- Hill C., Sancho- Garnier:

Epidémiologie des cancers. Médecine Sciences Flammarion. Paris 1997 ; 8 : p 111

22- Kananbaye Dounia.

Cancers gynécologiques et mammaires : Etude épidémiologique à l'Hôpital National du Point- G de 1991 à 2000. Thèse de Méd. ; Bamako 03-M-59. P9.

23- Koss L.G., Stewart F.W., Foote F.W., Jordan M.J., Bader J.M., Day E.

Some histological aspects of behaviors of epidermoid carcinoma in situ and related lesions of

The uterine cervix. Cancer 1963; 16:1160-211

24- Kitchener H.C., Symonds P.

Detection of cervical intraepithelial neoplasia in developing countries. The Lancet. Vol 353. March 13, 1999.

25- Lansac j. et Lecomte P.

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

26- Londhe M., George S.S., Seshadri L.

Detection of CIN by naked eye visualization after application of acetic acid. Indian journal of Carver 34(2):88-91 (June 1997).

27- Megevand E., Denny L., Dehaeck K., Soeter R., Bloch B.

Acetic acid visualization of the cervix: an alternative to cytologic screening. Obetet

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

- Gynécol. 1996 Sep ; 88(3) : 383-6[PubMed]
- 28- Merger R., Jean Levy, Jean Melchior et Nelly Bernard :  
Précis d'obstétrique 6eme édition Masson, Paris, 2001 : 402-403.
- 29- 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.
- 30- Minvielle D., Brunet M. et Mottot C.  
Le frottis cervico-vaginal de dépistage. Encycl. Méd. Chir., Paris ; Gynécologie ; 73 B<sup>10</sup> ; 6 -1983 ; 5p.
- 31- Mounkoro Niani.  
Les cancers génitaux de la femme au Mali (Oct.1984 à Oct. 1985 à propos de 32 cas). Thèse De Méd. ; Bamako 85-M-12.p86.
- 32- Narducci F., Occelli F., Vinatier D., Leroy J.L.  
Positive Margins after Conization and Risk of persistent lesion. Gynecologic Oncology 76, 311-314 (2000)
- 33- Nene BM., Deshpande S., Jayant K., Budukh A.M., Dale P.S., Deshpande D.A., Chiwate A.S., Malvi S.G., Deokar S., Parkin D.M., Sankaranarayanan R.  
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. [PubMed]
- 34- Oster AG.  
Natural history of cervical intraepithelial neoplasia, a critical review. Int J. Gynecol. Pathol 1993; 12 (2) 186-192.
- 35- Ottaviano M., La Torre P.  
Examination of the cervix with the naked eye using acetic acid test. Am J Obstet Gynecol 1982; 143 : 139-142.

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

36- Ouattara Moumouni.

Association cancer du col de l'utérus et infection par le virus de l'immunodéficience

Humaine dans le service de gynécologie obstétrique de l'Hôpital Gabriel Touré à propos de

53 cas. Thèse de Méd. ; Bamako 05-M-140.

37- Pund E.R., Nieburgs H., Nettles J.B., Caldwell J.D.

Preinvasive carcinoma of the cervix uteri: seven cases in which i taws detected by

Examination of routine endocervical smears. Arch pathol Lab Med 1947; 44: 571- 7.

38- Sankaranarayanan R. , Nene BM., Din A. shad K., Rajkumar R., Shastri S., Wesley R., Basu P., Sharma R., Thara S., Budukh A., Parkin D.M.

Early detection of cervical cancer with visual inspection methods: A Summary Of completed and on-going studies in India. Salud publica de mexico ; vol 45, suplemento 3 de 2003.

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

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

40- Sankaranarayanan R., Shyamalakumary B., Wesley R. et al.

Visual inspection with acetic acid in the early detection of cervical cancer and precursors

[Letter to the editor].

International journal of Cancer 80(1):161-163 (January 1999).

41- Sankaranarayanan R., Wesley R., Thara S., Dhakad N., Chandralekha B., Sebatian P., 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.

42- Sankaranarayanan Rengaswamy, Wesley Ramani, Somanathan Thara, Namrata Dhakad, Shyamalakumary B., Sreedevi Amma N. and al.

Visual Inspection of the uterine cervix after the application of acetic acid in the detection of cervical carcinoma and its precursors. American Cancer Society 1998; 2150-2156.

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

43- Slawson D., Bennett J., Herman J.

Are papanicolaou smears enough? Acetic acid washes of the cervix as adjunctive therapy: a HARNET study. *Journal of family practice* 35(3):271-277 (September 1992).

44- Soost H.H., Bockmuhl B., Zock H. ET Mottos C.

Le frottis cervico-vaginal de dépistage. – *Encycl. Méd. Chir., Paris, Gynécologie*, 73 B10, 6- 1983, 5p.

45- Téguté I.

Mémoire de fin de stage de Gynécologie et Obstétrique; 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. Année 2002 P10.

46- Traoré S.

Le Dépistage des Néoplasies Intra- Epithéliales 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). *These de Med. Bamako* 05-M-13

47- University of Zimbabwe/JHPIEGO Cervical Cancer project.

Visual inspection with acetic acid for cervican cancer csreening: test qualities in a primary- care setting. *Lancet* 1999; 353: 869-73.

48- Van Le L., Broekhuizen, F. F., Janzer-Steele R. et al.

Acetic acid visualisation of the cervix to detect cervical dysplasia. *Obstet. Gynaecol.* 1993; 81: 293-5.

49- Walton R. J.

Cervical cancer screening programms. Et Mottot C. Le frottis cervico- vaginal de dépistage. – *Encycl. Méd. Chir., Paris, Gynécologie*, 73B10, 6- 1983, et 5p.

50- Waterhouse J., Muir C., Peacham D. ET Powell ET Mottot C.

Le frottis cervico vaginal de dépistage. –*Encycl. Méd. Chir., Paris, Gynécologie*, 73 B10, 6- 1983, 3p.

51- Wesley R., Sankaranarayanan R., Mathew B., Chandrlekha B., Aysha Beegum A., Amma N.S., Nair M.K.

Evaluation of visual inspection as a screening test for cervical cancer. *Br J Cancer.* 1997; 75(3): 436-40. ([PubMed](#))

*Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au csref C I*

FICHE SIGNALÉTIQUE

NOM: SAMAKE

PRENOM: OUSMANE

TITRE DE THESE : Dépistage des lésions pré cancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle au CSref C I.

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2010-2011

VILLE DE SOUTENANCE : Bamako

PAYS D'ORIGINE: MALI

LIEU DE DEPOT : Bibliothèque de FMPOS de Bamako

SECTEUR D'INTERET: Anatomie Pathologie, Gynécologie, Santé Publique

RESUME:

Le cancer du col de l'utérus demeure un problème de santé publique dans les pays en développement dont le notre et 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 coûteuses. Notre étude a été réalisée de façon prospective pendant 24 mois, après inspection visuelle du col suite à la collaboration à l'acide acétique (IVA) et au lugol (IVL) au centre de santé de référence de la commune I et l'institut national de recherche en santé publique portant sur 1209 femmes.

Les résultats obtenus sont les suivants :

Positivité de l'IVA 52 soit 4,30% positivité de l'IVL 54 soit 4,47%

La tranche d'âge de la plus touchée est de 32- 43 ans

L'âge moyen était 46 ans avec des extrêmes allant de 19 à 79ans

La prise en charge et le suivi ont posé quelques problèmes car pas mal de femmes dépistées ne revenaient pas au rendez vous.

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 pré cancéreuses et cancéreuse, IVA, IVL.

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 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; et ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.*

*Admise à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui 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 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!*