

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

REPUBLIQUE DU MALI
UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES,
ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO (USTT-B)



U.S.T.T-B

**Faculté de Médecine et
d'Odonto-Stomatologie
(FMOS)**



Année universitaire : 2020- 2021

N °

Thèse

**BILAN DES ACTIVITES DE DEPISTAGE (IVA/IVL)
DES LESIONS PRECANCEREUSES ET
CANCEREUSES DU COL DE L'UTERUS AU CENTRE
DE SANTE DE REFERENCE DE SIKASSO**

Présentée et soutenue publiquement le 06/08/2021 devant le jury de
la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

Par : Mme Fatimata DJIM

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

JURY

Président du Jury : Pr Bakarou KAMATE

Membres du Jury : Dr Bourama COULIBALY

Dr Mamadou KEITA

Co-directeur de Thèse : Dr Sékou Bakary KEITA

Directeur de Thèse : Pr Cheick Bougadari TRAORE

DEDICACES

Je dédie ce travail au Bon DIEU, Le Tout Puissant, Le Miséricordieux, L'Omniscient et L'Omnipotent.

Je rends Grâce au Seigneur, Créateur de la terre et des cieux, sans qui ce travail n'aurait pas vu le jour.

J'implore ALLAH, de nous donner une longue vie pleine de succès, de santé de prospérité et de nous guider sur le bon chemin ! AMEN !

A Notre Prophète MOHAMED Paix et Salut sur lui, sur toute sa famille et sur tous ses compagnons.

A mon père : Sourakata DJIM

Ta rigueur et ton courage dans le travail bien fait n'ont jamais cessé d'être pour moi des repères d'une ligne de conduite. Je ne trouverai jamais assez de mots pour t'exprimer toute ma gratitude, mon affection et mon admiration. Ton soutien moral, affectif, et financier ne m'ont jamais fait défaut. Tu as été l'initiateur de ce travail car tu as guidé mes premiers pas vers l'école. Ce travail est le fruit de ta patience et de ta combativité. Tu es le pilier de ma réussite. Merci BA ! pour ce que tu as fait pour moi. Tes conseils les plus sages guideront mes pas jusqu'à la fin de mes jours. Je resterai toujours un enfant digne de toi. Puisse le Bon Dieu t'accorder une longue et une meilleure santé auprès de nous.

A ma mère : Djénèba N'Diadé

Femme dynamique, joviale, généreuse, loyale, sociable, attentionnée, croyante et naturelle. Toute ta vie a été un combat pour le bien être de tes enfants. Tu as été particulièrement au centre de ma vie, une vie à laquelle tu as donné un sens, celui dont tu as toujours rêvé. Tes câlins et tes encouragements ne m'ont jamais fait défaut. Nhè merci pour tes longues prières nocturnes, ton soutien moral, affectif et matériel. Que l'avenir soit pour toi un soulagement et une satisfaction.

A mon mari : Boubacar Daou

Chéri, saches qu'en toi j'ai trouvé les qualités recherchées en un homme. Ta patience, ta simplicité, ta piété ont fait naître en moi un amour infini. Je prie Le Tout Puissant pour qu'il fortifie notre amour, qu'il soit au contrôle de notre vie au quotidien. Mon cœur, une fois de plus merci pour ton soutien indéfectif car ce travail est aussi le tien !

A mon fils Hamadoun Daou

Je te souhaite un avenir plein de joie, de réussite et surtout de santé. Je te dédie ce travail en te souhaitant beaucoup de bonheur et de succès.

A ma grande sœur Coulibaly Fatoumata N'DJIM

Tu es une grande sœur merveilleuse, comme une mère. Tu t'es souciée du fait que je ne manque de rien, tout simplement merci pour tout ce que tu as fait pour moi. Tes conseils, tes bénédictions et ton soutien perpétuel, ne m'ont jamais fait défaut.

A mon amie Sanogo Nana Dembélé

Tu es une amie, confidente merveilleuse, tu as toujours été là pour moi. Ensemble nous avons traversé des moments, parfois pénibles mais nous en sommes sorties encore plus fortes et plus soudées. Tu m'as démontré que le lien d'amitié peut être plus fort que le sang.

A mon tuteur Aly Niane et toute sa famille

Tes conseils, tes encouragements ne m'ont jamais fait défaut. Tu as été pour beaucoup dans la réalisation de ce travail. Trouves ici avec ton épouse l'expression de mon fraternel amour et merci infiniment pour votre soutien moral.

A mes tontons Cheickna Niane, Isaack, Feu Oumar Djim, Moussa Djim

Puisse ce travail vous honorer et vous témoigner de mon admiration profonde et de mon affection filiale.

**A mes tantes Mariam Yattassaye, Tata Koïta, Rougu N'Diadé, Mignel N'Diadé,
Pinda N'Diadé**

Vos conseils et bénédictions ne m'ont jamais fait défaut. Qu'Allah vous accorde une longue vie et une bonne santé !

**Mes petits frères et petites sœurs : Yaya Djim, Cheickna Djim, Moussa Djim,
Arouna Sogodogo, Aminata Djim, Fatoumata N'Diadé**

La fraternité n'a pas de prix comme on le dit. J'espère qu'elle restera toujours un lien sacré pour nous. Trouvez tous ici l'expression de mon fraternel amour. Ce travail est tout à fait à votre honneur.

REMERCIEMENTS

Aux enseignants (es) de mon parcours scolaire et universitaire : je vous dois tout. Je suis fière d'avoir été votre élève, votre étudiante. Trouvez dans ce travail chers Maîtres, le témoignage de ma profonde gratitude pour la qualité de l'enseignement que j'ai bénéficié. Je vous dis merci !

A mes amis : Dr Kamissoko, Dr Diallo, Dr Bengaly, Dr Nantoumé, Int Madi Traoré, Int Sidibé

En plus d'être des amis, vous êtes comme des frères. Je vous remercie infiniment !

A mes amies : Dr Traoré Bibata, Dr Diawara Oumou, Bintou Coulibaly

Sachez que je serai souvent nostalgique des moments agréables passés ensemble.

Merci à vous !

A tout le personnel du CSRéf de Sikasso

Merci pour votre sympathie, votre admiration à notre égard et pour les conseils et tous les services rendus !

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY,

Professeur Bakarou KAMATE

- **Professeur titulaire en Anatomie et Cytologie Pathologiques à la faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) de l'université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (U.S.T. T-B)**
- **Chercheur et Praticien hospitalier au C.H.U du Point G**
- **Collaborateur du projet de dépistage du cancer du col utérin au Mali et du registre national des cancers au Mali**
- **Secrétaire général de la division d'Afrique Francophone de l'Académie Internationale de Pathologie (AIP /DAF)**
- **Secrétaire général de la société malienne de pathologiste (SMP)**
- **Secrétaire général du Réseau des médecins Ouest africains**

Honorable Maître,

C'est un immense honneur et un privilège que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples obligations. Nous avons été profondément touchés par vos qualités d'homme scientifique et surtout votre sens élevé de la responsabilité et de la rigueur qui font de vous un maître, respecté et admiré.

Veillez recevoir ici cher maître, l'expression de notre reconnaissance et de notre profonde gratitude.

Puisse seigneur vous donner santé et longévité.

A NOTRE MAITRE ET JUGE,

Docteur Bourama COULIBALY

- **Maître-Assistant en Anatomie et Cytologie pathologiques à la F.M.O. S**
- **Praticien Hospitalier au C.H.U du Point G**
- **Collaborateur du Registre Nationale des Cancers au Mali**
- **Secrétaire General adjoint de la société Malienne de Pathologiste (SMP)**

Cher Maître,

Vous avez accepté malgré votre multiple sollicitation d'évaluer ce travail et de l'améliorer par votre contribution.

Votre abord facile, votre disponibilité, votre humanisme font de vous un maître respectueux.

Cher maître, recevez l'expression de notre attachement et de notre sincère reconnaissance.

A NOTRE MAITRE ET JUGE,

Docteur Mamadou KEÏTA

- **Spécialiste en Anatomie et Cytologie pathologique à la F.M.O.S**
- **Praticien hospitalier**

Cher Maître,

Malgré vos multiples occupations, vous avez accepté d'être membre de ce jury avec spontanéité.

Votre dynamisme, votre sens du travail bien fait, vos qualités humaines et votre démarche scientifique ont forcé notre admiration.

Recevez ici cher maître, l'expression de notre haute considération.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE,

Docteur Sékou Bakary KEITA

- **Gynécologue obstétricien et Andrologue au CSRéf de Sikasso**
- **Chef de service de gynécologie-obstétrique au CSRéf de Sikasso**
- **Chargé de recherche**

Cher Maître,

Nous sommes fiers d'être parmi vos élèves et heureux de vous compter parmi nos encadreurs. Votre abord facile et votre dimension sociale inestimable nous ont beaucoup impressionnés.

Nous tenons à vous rendre hommage pour les conseils que vous nous avez prodigués en plus des connaissances scientifiques que vous nous avez inculquées. Veuillez trouver ici, cher maître l'expression de notre grande sympathie et de notre profond respect.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE,

Professeur Cheick Bougadari TRAORE

- **Professeur titulaire en Anatomie et Cytologie Pathologiques à la faculté de Médecine et d'odonto-stomatologie (F.M.O.S) de l'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (U.S.T.T-B)**
- **Chef du Département d'Enseignement et de Recherche (DER) des sciences fondamentales à la F.M.O.S de L'U.S.T. T-B**
- **Chef de service du laboratoire d'Anatomie et cytologie pathologiques du C.H.U du Point G**
- **Chercheur et praticien hospitalier au C.H.U du Point G**
- **Collaborateur du projet de dépistage du cancer du col utérin et du registre national des cancers au Mali**
- **Président de la société malienne de pathologiste (SMP)**

Honorable maître,

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez faite en encadrant ce travail.

Votre immense expérience, votre esprit méthodique, vos qualités de pédagogue, votre rigueur scientifique, votre disponibilité font de vous un maître respectueux et admirable.

Votre sagesse, votre accueil toujours courtois et affectif, votre humanisme et votre modestie nous incitent au respect et à l'admiration

Pour vos conseils et votre grande disponibilité, recevez ici le témoignage de notre sincère reconnaissance.

Liste des tableaux

Tableau I : Corrélation entre les différentes classifications	13
Tableau II: Répartition des femmes selon la tranche d'âge.....	39
Tableau III : Répartition des femmes selon le régime matrimonial	40
Tableau IV: Répartition des femmes selon le nombre d'accouchement	41
Tableau V : Répartition des femmes en fonction des résultats d'IVA	41
Tableau VI: Répartition des femmes en fonction des résultats d'IVL	42
Tableau VII : Répartition des femmes en fonction de la visibilité de la ligne de jonction squamo-cylindrique	42
Tableau VIII : Répartition des femmes en fonction de la réalisation de la Biopsie	43
Tableau IX : Répartition des femmes selon le diagnostic histologique.	43
Tableau X : Répartition des patientes selon l'action clinique effectuée.....	43
Tableau XI : Répartition des patientes en fonction du type de prise en charge	44
Tableau XII : Répartition des patientes selon le suivi à un mois	44
Tableau XIII: Répartition des patientes à 3 mois de traitement	45
Tableau XIV: Répartition des patientes après 1 an de traitement	45
Tableau XV : Répartition selon le devenir des patients	45
Tableau XVI: Relation entre le diagnostic histologique et la tranche d'âge	46
Tableau XVII: Distribution du type de lésions selon la parité.	47
Tableau XVIII: Distribution du type de lésions selon le régime matrimonial.	48
Tableau XIX: Distribution des lésions selon la provenance.....	49

Liste des figures

Figure 1: Coupe frontale de l'appareil génital féminin	4
Figure 2 : Coupe sagittale des organes pelviens	4
Figure 3: col de nullipare	5
Figure 4 : col de multipare	6
Figure 5 : Coupe histologique d'un épithélium malpighien normal	7
Figure 6 : Coupe histologique d'un épithélium endocervical normal	8
Figure 7: Col normal avec la JPC (A) Coupe histologique normale de la zone de JPC (B)	9
Figure 8: Coupe histologique d'un épithélium malpighien avec infection à HPV plus dysplasie de bas grade(CIN1)	15
Figure 9: Coupe histologique d'un épithélium malpighien avec une dysplasie de haut grade (CIN2)	15
Figure 10: Coupe histologique d'un épithélium malpighien avec une dysplasie de haut grade (CIN3)	15
Figure 11: Coupe histologique de la lésion précurseuse du cancer du col utérin ...	17
Figure 12 : Col avec un cancer invasif	19
Figure 13 : Coupe histologique d'un cancer épidermoïde invasif	19
Figure 14 : col positif à l'acide acétique (A) ; col négatif à l'acide acétique(B)	29
Figure 15:col positif au soluté de lugol (A) ; col négatif au soluté de lugol (B)	29
Figure 16: Carte sanitaire du cercle de Sikasso (plan et statistique 2020)	31
Figure 17: Répartition des femmes selon l'utilisation de contraceptifs.	40

Table des matières

I. Introduction.....	1
II. Objectifs	3
III. Généralités	4
1.Rappels.....	4
1. Généralités sur le cancer	10
3. Principes physiopathologiques des tests	26
IV. Matériel et Méthodes	30
1. Cadre et lieu d'étude	30
2. Période d'étude:	33
3. Type d'étude :	33
4. Population d'étude :	33
5. Matériel de travail :.....	34
6. Déroulement du travail	35
7. Prise en charge des lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin au CSRéf de Sikasso.....	35
8. Saisie et analyse des données :.....	37
9.Variables étudiées :	38
10. Aspects éthiques :.....	38
V. Résultats	39
VI. Commentaires et Discussion.....	50
VII. Conclusion et Recommandations :.....	55
VIII. Références Bibliographiques	57
IX. Annexes	63

Sigles et abréviations

AC :	Arrondissement Central
ADN :	Acide Désoxyribonucléique
AM :	Assistance Médicale
ASCUS :	Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance
AGUS :	Atypical Glandular Cells of Undetermined Significance
CHU GT :	Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré
CIN :	Néoplasie Intra épithéliale
CIS :	Carcinome In Situ
CPON :	Consultation Post Natale
CSCom :	Centre de Santé Communautaire
CSRéf :	Centre de Santé de Référence
DAF/AIP :	Division d'Afrique Francophone de l'Académie Internationale de Pathologie
FIGO :	Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique
HPV/VPH :	Human Papilloma virus/ Virus du Papillome Humain
Hbts :	Habitants
IVA :	Inspection Visuelle après application de l'Acide Acétique
IVL :	Inspection Visuelle après application de Lugol
IST :	Infection sexuellement transmissible
JPC :	Jonction Pavimento-Cylindrique
LIEBG :	Lésion Intra Epithéliale de Bas Grade
LIEHG :	Lésion Intra Epithéliale de Haut Grade
OMS:	Organisation Mondiale de la Santé
ONG:	Organisation Non Gouvernementale
SAA:	Soins Après Avortement

- SMP:** Société Malienne de Pathologiste
- SR:** Santé de la Reproduction
- UIV :** Urographie Intra Veineuse
- VIH :** Virus de l'Immunodéficience Humaine
- ZR :** Zone de Remaniement

I. Introduction

Le cancer du col de l'utérus est une néoformation tissulaire due à une prolifération cellulaire excessive, anormale, anarchique et autonome, détruisant le col de l'utérus avec envahissement local et à distance [1]. Il prend naissance sur le col utérin à la jonction pavimento-cylindrique pour se présenter sous deux formes histologiques :

- Le carcinome épidermoïde ou squameux : le plus fréquent avec 95% et
- L'adénocarcinome plus rare [2].

C'est un véritable problème de santé publique avec une incidence de 570000 nouveaux cas dans le monde ; dont 90% dans les pays en développement et un taux de mortalité estimé à 311000 femmes [3].

C'est le 4^{ème} cancer de la femme dans le monde. Ce cancer est en progression constante en Afrique subsaharienne, avec plus de 75000 nouveaux cas et près de 50 000 décès par an, favorisé de surcroît par l'infection à HPV [4]. Les taux d'incidence et de mortalité les plus élevés sont observés en Afrique Subsaharienne, avec des taux élevés en Afrique australe, en Afrique orientale et en Afrique occidentale [5]. Conséquemment, la mortalité liée à cette affection est 18 fois supérieure à celle retrouvée dans les pays développés [6].

Au Mali, le cancer du col vient en 2^{ème} position des cancers féminins ; en 3^{ème} de tous les cancers avec une fréquence de 22,80 pour 100000 habitants [7].

Ce qui fait de cette maladie l'une des plus graves menaces qui pèse sur la vie des femmes.

Dans les pays en développement comme le nôtre, près de la moitié des cancers du col de l'utérus n'est pas diagnostiquée ou est déjà incurable au moment de leur diagnostic [8]. Cependant le col utérin, de par sa position anatomique est un organe facilement accessible à l'exploration et au traitement.

En effet, comme il faut habituellement entre 10 et 20 ans pour que des lésions précancéreuses provoquées par le VPH évoluent jusqu'au stade de cancer invasif, il

est possible de prévenir la plupart des cancers du col, grâce au dépistage et au traitement de ces lésions [9].

Ainsi, afin de réduire le nombre de nouveaux cas de cancer du col de l'utérus et le taux de mortalité associé, le Mali a initié depuis 2001, le dépistage de ce cancer par l'inspection visuelle après application d'acide acétique (IVA) et de soluté de lugol (IVL) [10].

C'est dans le but de faire un bilan de ces activités de dépistages des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les tests visuels IVA/IVL au CSRéf de Sikasso que nous menons ce travail.

II. Objectifs

Objectif général

➤ Evaluer le bilan des activités de dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les tests visuels IVA/IVL au Centre de Santé de Référence de Sikasso.

Objectifs spécifiques

- Identifier le profil sociodémographique des patientes dépistées.
- Déterminer la fréquence des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus.
- Décrire les aspects histologiques des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus.
- Décrire la prise en charge des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus.
- Déterminer le taux de suivi à un an.

III. Généralités

1.Rappels

1.1. Rappel anatomique :

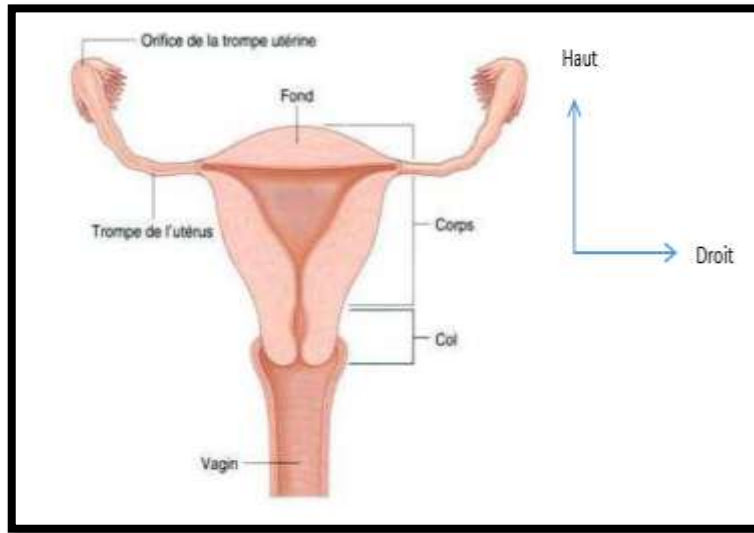


Figure 1: Coupe frontale de l'appareil génital féminin [11]

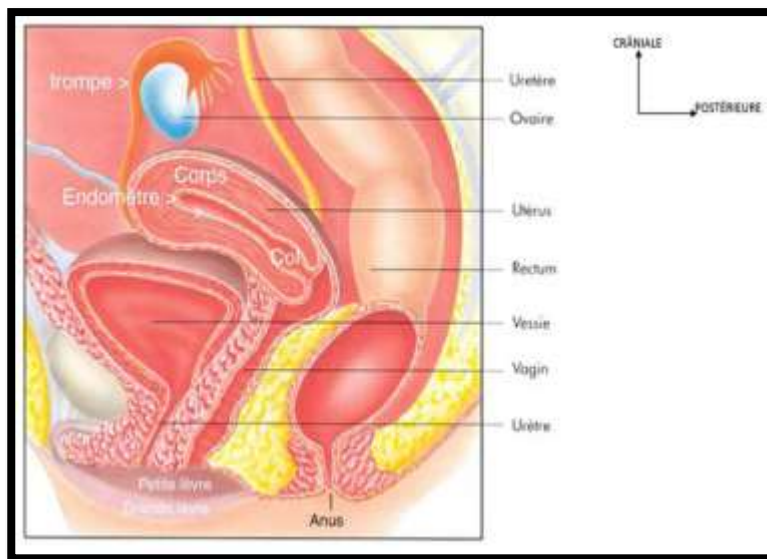


Figure 2 : Coupe sagittale des organes pelviens [12]

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 portion vaginale qui s'ouvre dans le vagin, par l'orifice cervical externe et, communique avec le corps utérin au niveau de l'orifice cervical interne. Le col mesure 3 à 4 cm de longueur et 2,5 à 3,5 cm de diamètre, il est de forme conique ou cylindrique. Il évolue au cours de la vie. Ses dimensions et sa forme varient en fonction de l'âge, de la parité et du statut hormonal de la femme.

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

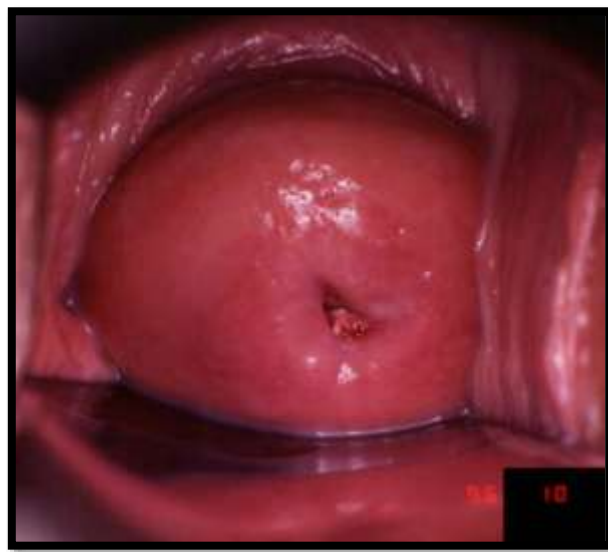


Figure 3: col de nullipare [11]

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

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

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

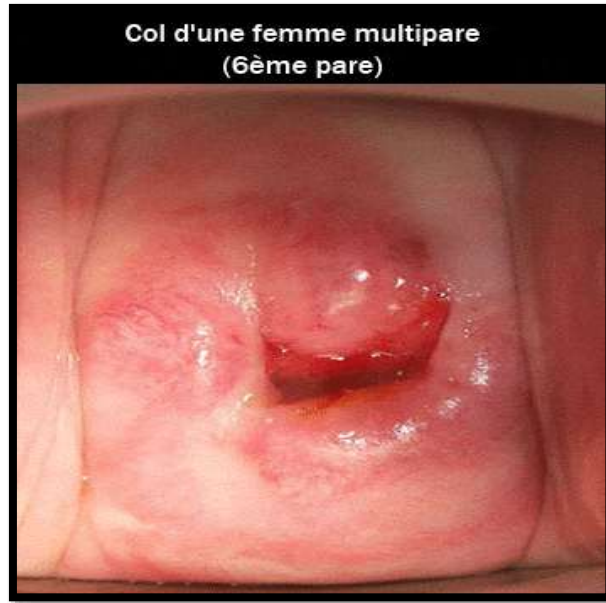


Figure 4 : col de multipare [11]

1.2. Rappel histologique :

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

➤ L'exocol : [13]

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

- Une couche germinatrice ou basale profonde : elle est faite d'une seule assise de cellules de petites tailles, de forme cylindrique, tassées les unes contre les autres en palissade le long de la membrane basale.
- 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.
- La zone de desquamation est constituée de cellules qui se détachent facilement de la surface de la muqueuse. Elles desquament isolement et gardent leurs noyaux. Elles constituent les étalements du frottis exocervical.

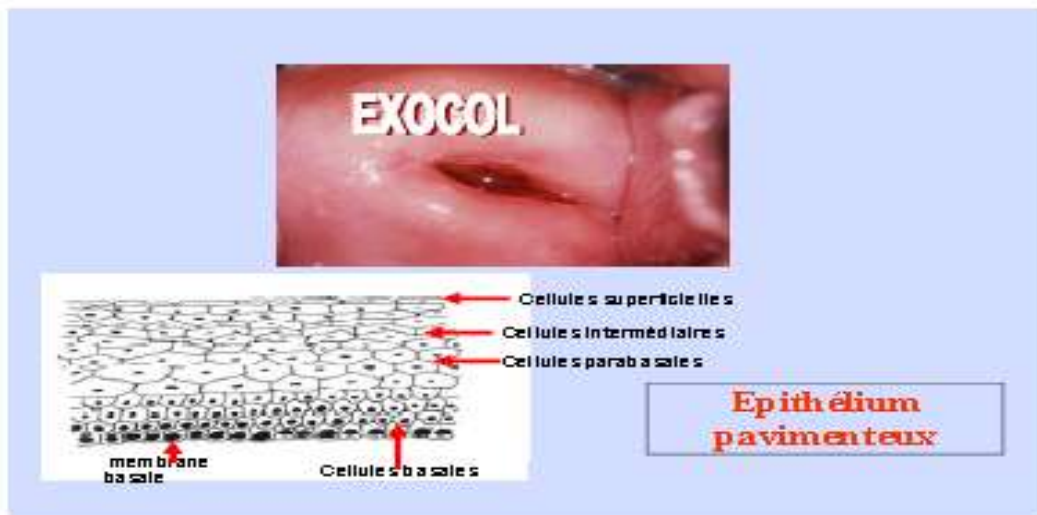


Figure 5 : Coupe histologique d'un épithélium malpighien normal [14]

➤ L'endocol : [14]

Il est tapissé d'une muqueuse cylindrique uni stratifiée avec une seule couche de cellules hautes cylindriques au noyau sombre et un cytoplasme mucosécrétant lubrifiant le col et le vagin. Il s'invagine dans le stroma cervical provoquant la formation de cryptes endocervicales. On observe parfois une prolifération localisée de l'épithélium cylindrique appelée polype qui est une excroissance rougeâtre faisant

saillie à partir de l'orifice externe. Les cellules cylindriques ne produisent pas de glycogène, et ne changent pas de couleur après application de soluté de lugol.

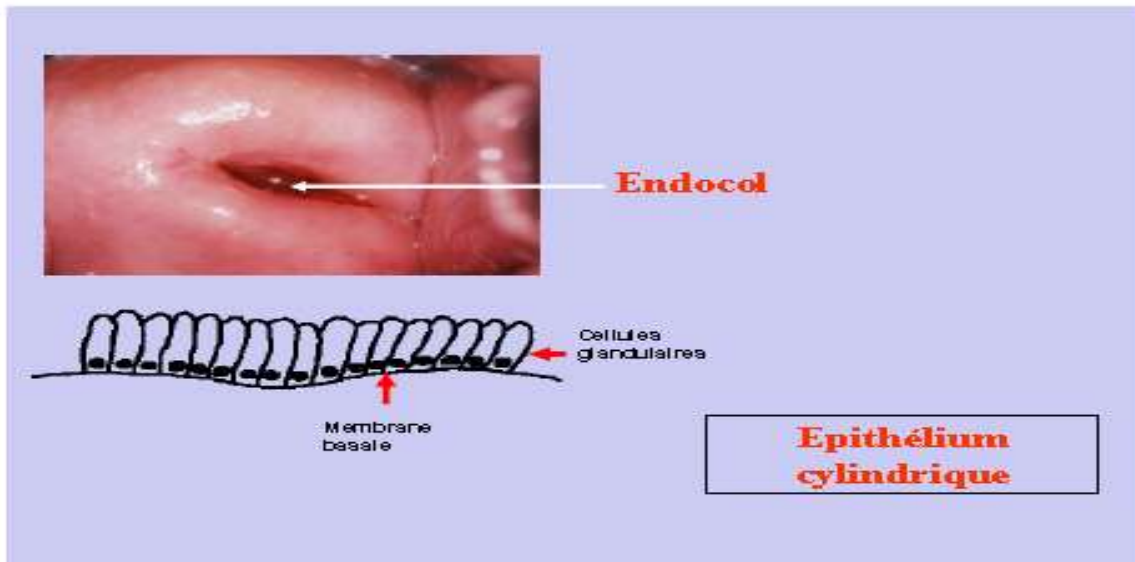


Figure 6 : Coupe histologique d'un épithélium endocervical normal [14]

➤ **La jonction pavimento-cylindrique (JPC) [14]**

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

- A la pré ménopause la nouvelle jonction pavimento-cylindrique se situe au niveau de l'orifice à cause de la diminution du taux d'œstrogène entraînant une diminution de la taille du col et par conséquent un déplacement plus rapide de la jonction pavimento-cylindrique vers l'orifice externe et dans le canal endocervical.
- Après la ménopause, la nouvelle JPC n'est plus visible ; elle a disparu dans l'endocol. L'épithélium pavimenteux métaplasique mature, s'étend sur presque tout l'exocol ; elle se situe dans le canal endocervical donc, n'est presque pas visible.

Entre ces 2 épithéliums, il se forme une zone où l'épithélium cylindrique est remplacé par un épithélium métaplasique pavimenteux ; cette zone est fragile, ulcérable, subit des remaniements mécaniques et inflammatoires entraînant l'existence de lésions : elle est appelée **zone de remaniement (ZR)** ; elle mesure d'après F. Fluhmann 6mm de long en moyenne (1 à 10mm) chez l'adulte. C'est dans cette zone où débutent généralement les néoplasies cervicales à proximité de la jonction pavimento-cylindrique [13,14].

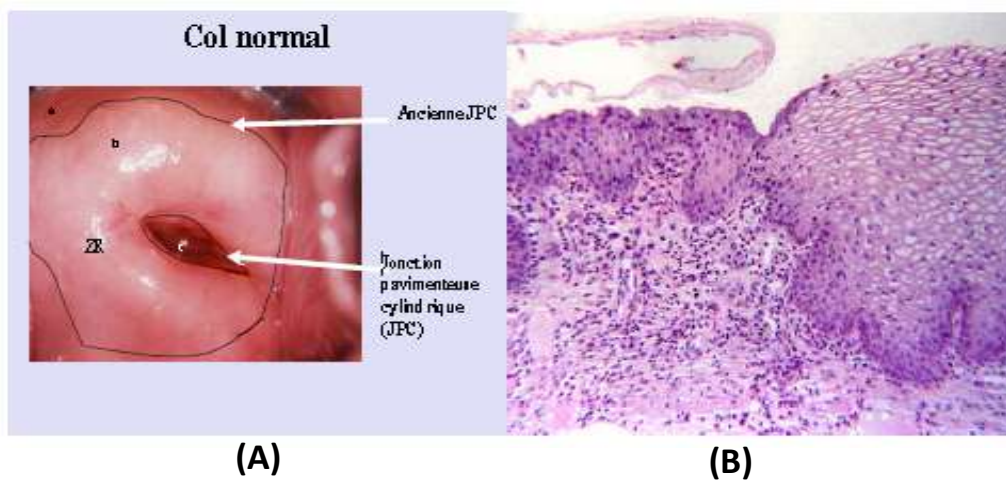


Figure 7: Col normal avec la JPC (A) Coupe histologique normale de la zone de JPC (B) [14]

1. Généralités sur le cancer

2.1. L'histoire naturelle du cancer du col : Montre en effet qu'il se constitue sous l'égide du virus HPV (Human Papillomavirus) [12]. Il existe des lésions précurseuses qui évoluent pendant 10 à 15 ans avant de donner le cancer.

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

Il est actuellement admis que les lésions précancéreuses sont faciles à diagnostiquer et le traitement est simple et reproductible, qualités requises pour les activités de prévention, pouvant s'adresser à une population importante [11,15].

2.2. Etiopathogénie du cancer

➤ **Facteurs de risque :**

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

Les infections par certains types oncogènes de papilloma virus humain :

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

➤ **Infection par le papilloma virus [16]**

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

Ils sont responsables de lésions précancéreuses du col.

La reconnaissance du condylome repose également sur la découverte de koïlocytes Cellules Malpighiennes matures présentant une vacuolisation cytoplasmique para nucléaire et un noyau volumineux, multiple.

➤ **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 [17]. Des études ultérieures ont montré que si ces lésions ne sont pas traitées, elles peuvent progresser vers le cancer du col [18].

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 [15].

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 [19]. Il est actuellement admis que la plupart des CIN régresse spontanément, sans traitement [20]. 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 [12].

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'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) est toujours en cours [21]. Celle de Papanicolaou est universellement abandonnée car obsolète et celle du Système Bethesda doit être utilisée pour les résultats du frottis [22].

Cette dernière a été modifiée en 2001 en considérant l'infection à HPV (au même titre que les CIN 1) comme une lésion intra épithéliale de bas grade (LIEBG). La corrélation entre ces différentes classifications est représentée dans le tableau I.

Tableau I : Corrélation entre les différentes classifications [13]

Papanicolaou 1954	Richart 1968	OMS 1973	Bethesda 1991	Bethesda 2001
Classe I : Absence de cellules anormales	Normal	Normal	Dans les limites de la normale	Dans les limites de la normale
Classe II : Cellules atypiques sans signe de malignité		Atypies Malpighiennes ou glandulaires bénignes inflammatoires	Inflammations Lésions réactionnelles	Autres infections Inflammations Lésions réactionnelles
	NCI	Dysplasies malpighiennes	ASCUS-AGUS Lésions malpighiennes intra épithéliales	ASCUS-AGUS Lésions malpighiennes intra épithéliales
	NCI 1	Dysplasie légère	De bas grade	De bas grade et Infection à HPV
Classe III : Anomalie cellulaire évoquant la malignité	NCI 2	Dysplasie modérée	De haut grade	De haut grade
	NCI 3	Dysplasie sévère		
			Carcinome in situ (CIS)	Carcinome Malpighien
Classe IV : Anomalie cellulaire très évocatrice de malignité		Adénocarcinome	Adénocarcinome	Adénocarcinome

Caractéristiques cliniques :

Il n'existe pas de symptômes spécifiques permettant de déceler la présence de dysplasie cervicale.

Cependant, il est possible que certaines patientes se plaignent d'écoulements excessifs par le vagin, ce qui peut être le fait d'une infection surajoutée. Il n'existe pas de caractéristiques cliniques spécifiques de lésions précurseuses de cancers cervicaux pouvant être décelées à l'examen au spéculum, mais nombreuses de ces lésions peuvent blanchir à l'application d'une solution fraîchement préparée d'acide acétique à 3 ou 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.

2.3. Histologie

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

- Différenciation, maturation et stratification des cellules :

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

- Anomalies nucléaires :

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

- Activité mitotique (présence des figures de division cellulaire) :

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

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

Au 1/3 moyen, dysplasie modérée (NCI 2),

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

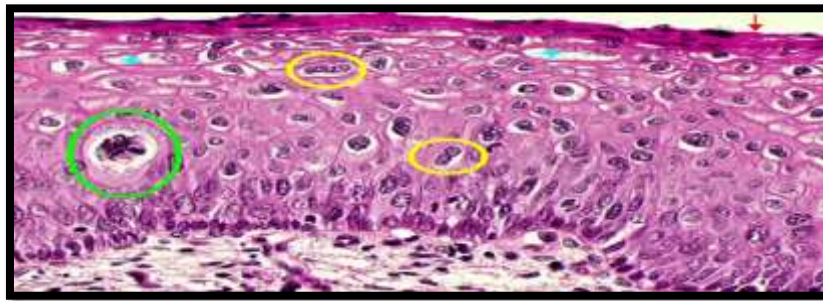


Figure 8: Coupe histologique d'un épithélium malpighien avec infection à HPV plus dysplasie légère [14]

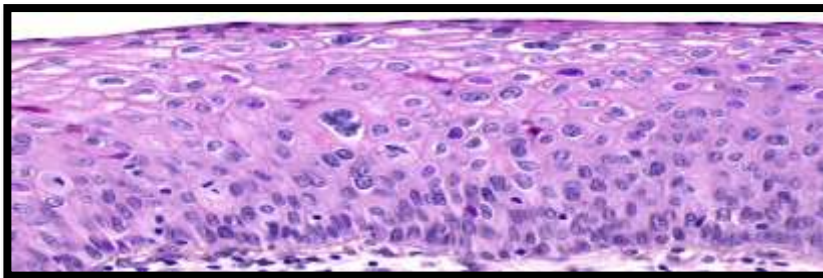


Figure 9: Coupe histologique d'un épithélium malpighien avec une dysplasie modérée [23]

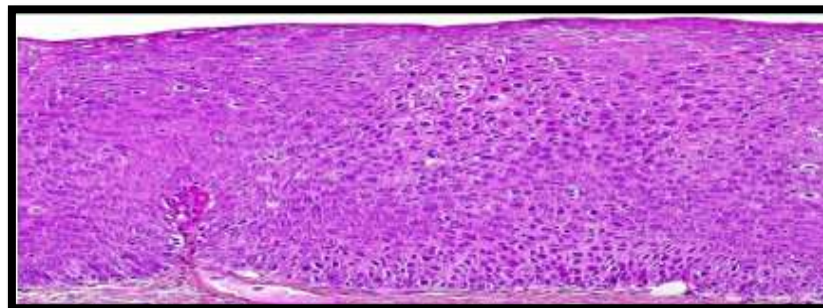


Figure 10: Coupe histologique d'un épithélium malpighien avec une dysplasie sévère

2.4. Traitement : [16]

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 modérée (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.

2.5. Surveillance : [12]

La surveillance doit être stricte :

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

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

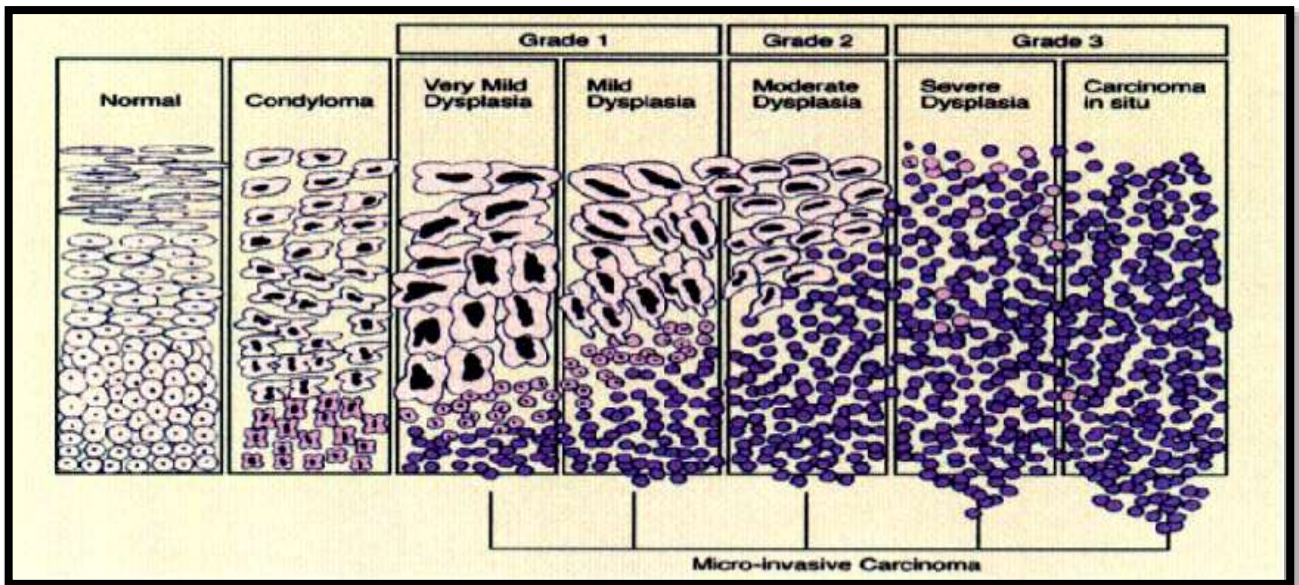


Figure 11: Coupe histologique de la lésion précurseuse du cancer du col utérin [14]

2.6. Les rapports de la dysplasie et du cancer : [12]

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

Richard a introduit le terme de néoplasie cervicale intra-épithéliale (CIN) pour désigner ces lésions. Il s'agit en fait de dysplasie et de lésions précancéreuses. Tout se passe comme si l'évolution de la dysplasie de haut grade en cancer in situ puis invasif, se faisait de manière évolutive. Le dépistage de la dysplasie et son traitement font baisser la fréquence du cancer du col dans une population donnée.

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 séropurulentes, cystite récurrente, douleurs dorsales et pelviennes, œdèmes des membres inférieurs, obstruction urétérale, occlusion intestinale, dyspnée due à l'anémie et à la cachexie. Comme l'invasion du stroma se poursuit, les signes cliniques de la maladie se manifestent, avec la présence de plusieurs tumeurs visibles lors de l'examen au spéculum.

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

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

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



Figure 12 : Col avec un cancer invasif [14]

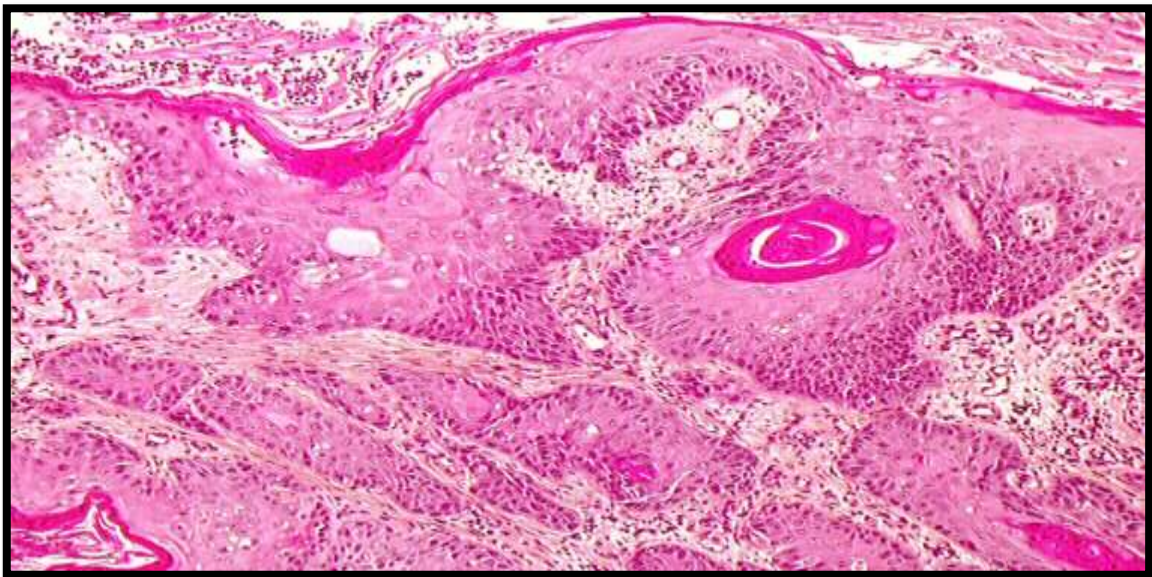


Figure 13 : Coupe histologique d'un cancer épidermoïde invasif [14]

2.8. 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 d'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'avèrent nécessaire pour les pays à faible ressource.

Justification du dépistage du cancer du col utérin :

Le cancer in situ guérit à 100% avec un traitement simple. Par contre, le cancer au stade I et IIA ne guérit que dans 80% des cas à 5 ans avec un traitement lourd. Pour les cancers au stade IIB le taux de guérison n'est plus que de 55% à 5 ans, pour les stades III de 25% [16].

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

Classification histopathologique du cancer du col de l'utérus :

D'un point de vue histologique, environ 90 à 95 % des cancers invasifs du col dans les pays en développement sont des carcinomes épidermoïdes, et seulement 2 à 8 % correspondent à des adénocarcinomes [14].

Classification clinique

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

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

Stade I : le carcinome est strictement limité au col utérin

- **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.

- **I B** : les lésions cliniques sont limitées au col ou bien les lésions pré cliniques sont plus importantes

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

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

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

Stade III : Il y a extension à la paroi pelvienne. A l'examen rectal, il n'existe pas de zone envahie par le cancer. La tumeur touche le 1/3 inférieur du vagin. Tous les carcinomes responsables d'une hydronéphrose ou d'un rein muet sont des cancers de stade III.

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

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

Stade IV :

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

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

- **IV B** : extension aux organes distants.

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

2.9. Traitement et pronostic [16]

Traitement

Le traitement est fonction du stade évolutif :

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

Stade IB et IIA : trois méthodes peuvent être utilisées

❖ Traitement par la chirurgie seule, le principe consiste à associer :

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

Une lymphadénectomie iliopelvienne.

❖ La physiothérapie sans chirurgie :

Curiethérapie locale (radium ou cæsium) 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).

Stade IV : Certains réalisent des exentérations pelviennes antérieures, postérieures ou totales.

***Pronostic :**

➤ La survie en 5 ans est de :

100% pour le CIS.

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

55% pour les cancers aux stades II b,

35% pour les cancers aux stades III,

5 à 10% pour les cancers aux stades IV.

➤ Surveillance post- thérapeutique : [12]

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

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

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

La moindre anomalie du test au lugol doit faire recourir à la biopsie dirigée ou à la consultation du spécialiste.

Il ne faut pas oublier que l'épithélioma intra épithélial est une maladie de la muqueuse malpighienne qui peut récidiver sur la cicatrice, s'étendre à tout le vagin, voire 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 3^{ème}, 6^{ème}, 9^{ème}, 12^{ème}, 18^{ème}, 24^{ème}, 36^{ème} 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 3^{ème} mois pour rechercher une dilatation urinaire ou par une Urographie Intraveineuse (UIV). Toute anomalie au cours de ces examens entraînera la consultation du spécialiste.

2.10. Cancer du col utérin selon le terrain :

❖ **Cancer du col de l'utérus et grossesse :**

La fréquence du cancer du col utérin chez la femme enceinte est diversement estimée : 2,7% à 3,5% des cancers du col surviennent chez la femme enceinte et les néoplasies

intra épithéliales (CIN) sont plus fréquentes pendant la grossesse. Il s'observe plus souvent chez la multipare ayant dépassé 30 ans, dont le col a été traumatisé par les accouchements antérieurs. Mais il atteint aussi la primipare plus jeune. Les divers degrés de la classification internationale des lésions pré invasives et invasives des cancers du col de l'utérus et néoplasies intra épithéliales s'observent dans les mêmes proportions qu'en dehors de la grossesse [23].

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 pronostique défavorable.

✓ **Au premier trimestre de la grossesse :**

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

✓ **Au deuxième trimestre de la grossesse :**

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

La décision est prise en accord avec la patiente en fonction de l'âge de la grossesse au moment du diagnostic (4^{ème}, 5^{ème}, 6^{ème} 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 : [24]**

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

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

Ainsi le traitement standard comportera en fonction du stade du cancer, de l'âge de la patiente, du désir ultérieur de grossesse ; une chirurgie ou une cryothérapie associée ou non à un traitement antirétroviral. Ce traitement est modulé en fonction du taux de CD4 et de la gravité de l'infection à VIH. Le traitement antirétroviral pourrait être renforcé par une prophylaxie infectieuse contre les infections opportunistes et une surveillance clinique et hématologique est nécessaire au cours du traitement.

❖ **Cancer du col chez les adolescentes :**

En raison de la presque constance de l'ectropion physiologique de la puberté, le col des adolescentes est plus que celui des autres vulnérable et s'accompagne d'anomalies histologiques de l'épithélium malpighien métaplasique.

Cette susceptibilité est généralement traduite par la brièveté du temps s'écoulant entre les premiers rapports et l'apparition des lésions. En outre, le nombre élevé de partenaires est un facteur d'infections sexuellement transmissibles. Mais après des périodes d'abstinence et de soins hygiéniques sérieux, le col reprend assez rapidement son état normal. La tendance à la progression varie avec l'âge.

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

3. 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.

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

L'iode étant glyco-ophile, une solution iodée sera donc absorbée par un épithélium riche en glycogène.

C'est la raison pour laquelle, l'épithélium pavimenteux normal riche en glycogène prend une coloration noire ou acajou après application d'iode.

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

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

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

Les zones leucoplasiques (hyperkératose) sont elles aussi iodo-négatives. Quant aux condylomes, ils peuvent occasionnellement prendre la coloration à l'iode de façon partielle.

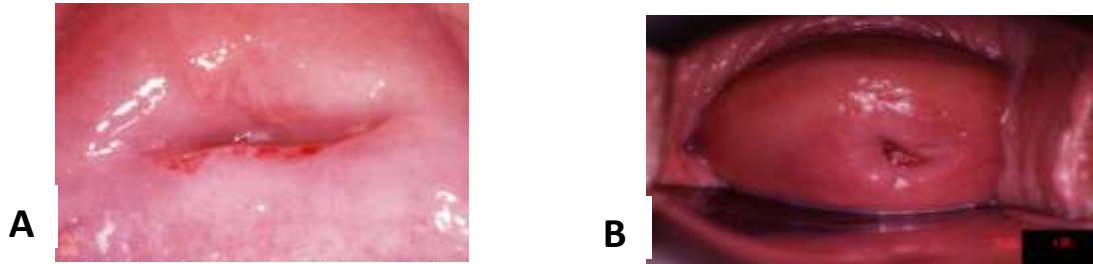


Figure 14 : col positif à l'acide acétique (A) ; col négatif à l'acide acétique(B)

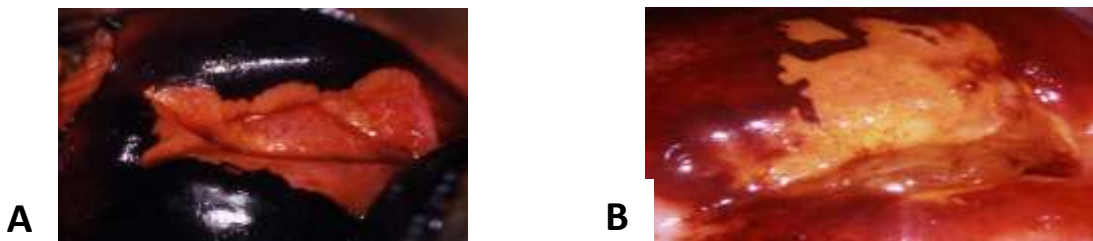


Figure 15:col positif au soluté de lugol (A) ; col négatif au soluté de lugol (B) [23]

IV. Matériel et Méthodes

1. Cadre et lieu d'étude

1.1. Le Cercle de Sikasso

Notre étude s'est déroulée au centre de santé de référence de Sikasso (3^{ème} région administrative du Mali). Elle est limitée au Sud par la République de Côte d'Ivoire, au Sud-est par le Burkina-Faso, au Sud-ouest par la Guinée Conakry, au Nord-Ouest par la région de Koulikoro, et au Nord par la région de Ségou. Les principales activités économiques sont : l'agriculture et le commerce.

Le cercle de Sikasso couvre une superficie de 13 770 km². La ville de Sikasso est située à 380 km du district de Bamako sur l'axe Bamako-Zégoua (Route nationale n° 7).

Le cercle est limité :

Au Nord par le cercle de Koutiala, à l'Est par la République Sœur du Burkina - Faso, à l'Ouest par le cercle de Bougouni. Au Sud par les cercles de Kadiolo et Kolondiéba.

Population générale du District (DNP) en 2016 : 636 013 Hbts, en 2018 :654 349 Hbts et en 2019 :672 870 Hbts.

Situation des communes : 22 communes rurales et 1 Commune urbaine

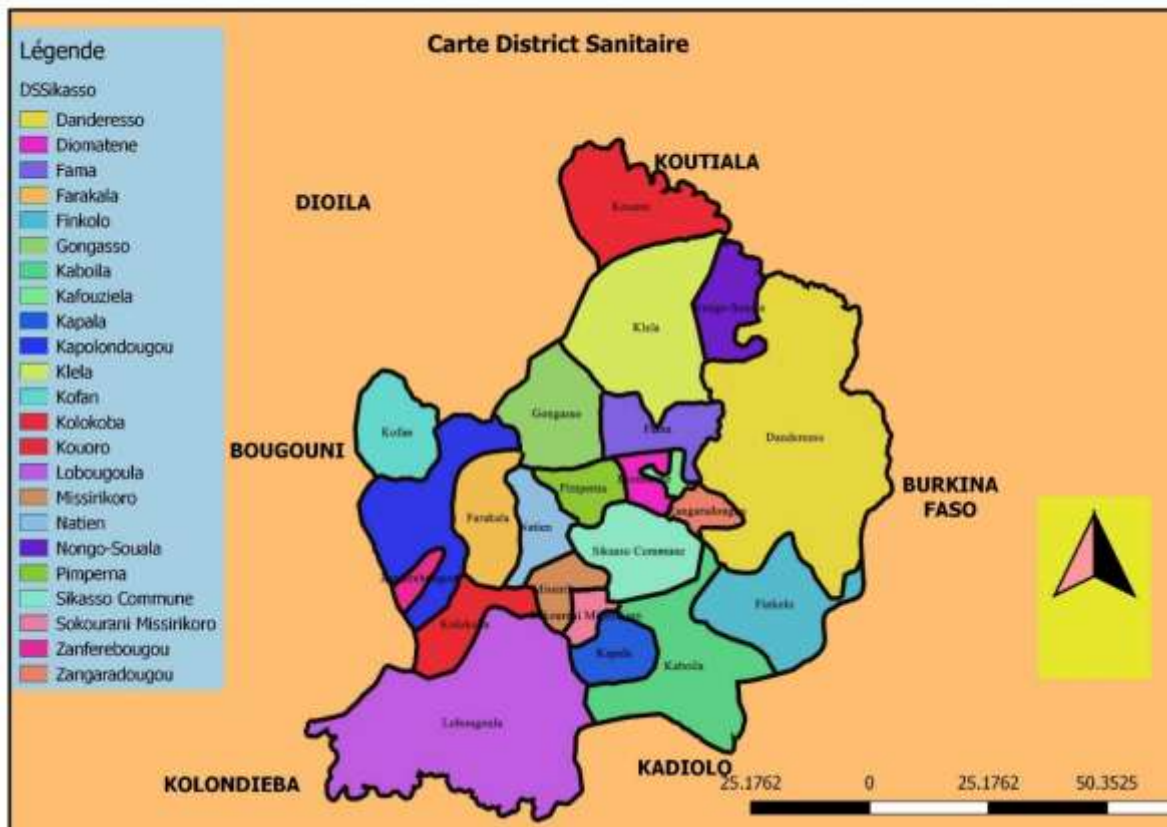


Figure 16: Carte sanitaire du cercle de Sikasso (plan et statistique 2020)

1.2. Le CSRéf de Sikasso

L'étude s'est déroulée dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de Sikasso.

Le centre de santé de référence de Sikasso a été créé en 1930 et a évolué sous plusieurs appellations :

- Assistance médicale indigène.
- Assistance médicale africaine (AM).
- Centre de santé de référence (CSRéf)

Avant 2010, les unités étaient réparties entre les CScom de Mancourani, Momo, Sanoubougou I et l'AM.

Le CSRéf de Sikasso s'est regroupé dans l'enceinte de l'ancien hôpital de Sikasso en 2010.

Les Aires de santé couvertes par le CSRéf sont au nombre de 48 aires de Santé dont 43 fonctionnelles.

1.2.1. Le service de gynécologie et obstétrique

Le service de gynécologie et d'obstétrique est l'une des 13 unités que compte le CSRéf. Il comporte :

- 49 lits répartis entre 8 salles d'hospitalisation ;
- 2 bureaux pour les deux gynécologues ;
- 2 bureaux pour les médecins généralistes ;
- 1 bureau pour la sage-femme maitresse ;
- 1 salle de consultation prénatale ;
- 1 salle de planification familiale ; où se déroule le dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin.
- 1 salle de CPON ;
- 1 salle de SAA ;
- 1 salle de pansement ;
- 1 salle d'accouchement équipée de quatre tables d'accouchement ;
- 1 salle de travail et de suite de couche immédiate avec six lits ;
- 1 salle pour les sages-femmes et les infirmières obstétriciennes.

1.2.2. Le personnel

Il est dirigé par un chef de service gynécologue,

Le reste du personnel est constitué de :

- 1 second gynécologue
- 3 médecins généralistes dont 1 médecin SR
- 20 sages-femmes d'état dont une sage-femme maîtresse
- 12 infirmières obstétriciennes

- 2 aides-soignantes
- 2 Etudiants faisant fonction d'internes
- 4 manœuvres
- Les stagiaires.

Le service offre chaque jour des consultations externes ; il existe deux jours d'activités chirurgicales programmées le mardi et le jeudi, tandis que la prise en charge des urgences se fait 24 heures sur 24.

Le service offre également des activités de dépistages et de traitement des lésions précancéreuses du col de l'utérus chaque jeudi et assure la prise en charges des évacuations et références obstétricales venant des CSCom 24 heures sur 24.

La visite aux patientes hospitalisées est quotidienne. Le service assure une garde quotidienne de gynécologie et d'obstétrique. Il travaille en collaboration avec l'unité du bloc opératoire.

2. Période d'étude:

Notre étude s'est déroulée du 1^{er} Novembre 2018 au 31 Octobre 2019 soit une année. A noter qu'une campagne de dépistage gratuit du cancer du col de l'utérus s'est déroulée du 29 au 31 Octobre 2019 soit 3 jours.

3. Type d'étude :

Il s'agit d'une étude transversale descriptive et analytique avec collecte prospective des données.

4. Population d'étude :

L'ensemble des femmes admises dans le service de gynécologie au CSRéf de Sikasso.

4.1 Critères d'inclusion : Ont été incluses

Toutes les femmes venues d'elles même pour dépistage, celles orientées par un gynécologue ou celles référées par les CSCOM pour dépistage du cancer du col durant la période d'étude.

4.2. Critères de non inclusion :

N'ont pas été incluses

- ✓ Femmes déjà suivies pour cancer du col utérin ;
- ✓ Femmes enceintes ;
- ✓ Femmes en période de menstrues ;
- ✓ Femmes ayant bénéficiés d'une hystérectomie totale ;
- ✓ Femmes vierges.
- ✓ Femmes vues en dehors de la période d'étude.

5. Matériel de travail :

- Une table d'examen gynécologique avec support pour les jambes ;
- Une source lumineuse de bonne qualité pouvant aisément être dirigée vers le col ;
- Un speculum stérile (speculum de colin) ;
- Des gants stériles ;
- Des écouvillons de coton ;
- Une pince pour prendre le coton ;
- Une pince à biopsie du col ;
- Une pince à cœur (polype) ;
- Un haricot ;
- Des cupules ;
- Une solution d'acide acétique fraîchement préparée à 5% obtenue en ajoutant 5 ml d'acide acétique glacial dans 95 ml d'eau distillée ;
- Une solution de lugol préparée en dissolvant 10g d'iodure de potassium et 5g d'iode le tout dans 100 ml d'eau distillée.
- Ajouter 5g d'iode, bien agiter jusqu'à ce que les paillettes soient complètement dissoutes ;

La solution doit être stockée dans un récipient sombre hermétiquement fermé afin d'éviter l'évaporation de l'iode et la perte de son pouvoir colorant.

- Des flacons contenant du formol à 10% pour les biopsies du col ;
- Un sac poubelle pour y jeter les écouvillons contaminés ;
- Une solution de décontamination pour mettre les matériels souillés.

6. Déroulement du travail

Consentement des femmes

Le dépistage ne commence qu'après l'obtention du consentement éclairé de la femme. On procède à un interrogatoire pour préciser l'identité de la femme, ses antécédents gynécologiques et obstétricaux, son régime matrimonial. Ensuite, la femme bénéficie d'un examen au spéculum au cours duquel sont pratiqués les tests IVA et IVL. Lorsqu'il y a une anomalie à IVA ou à IVL, une biopsie est effectuée sur la zone. Les fragments biopsiés sont fixés immédiatement au formol à 10% et acheminés au laboratoire d'anatomie pathologique pour une confirmation histologique.

En fonction des résultats des tests visuels, 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 sur un questionnaire (annexe) et sur une carte rose qui sera remise à la femme avec la date du dernier dépistage.

7. Prise en charge des lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin au CSRéf de Sikasso

La cryothérapie

Elle est effectuée après avoir fait une biopsie, au même endroit que le test de dépistage, si la lésion touche moins de 75% de la zone de remaniement ainsi que des dysplasies de bas grade.

Après avoir mise en place l'équipement pour effectuer la cryothérapie, on humidifie le col avec une solution salée ou un 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.

On prescrit à la patiente un traitement d'antibiotique de routine (2g de métronidazole ou 1 g de doxycycline, en une seule prise). Les patientes sont revues 1 mois plus tard 3mois, 6mois, et 1 an.

La chirurgie :

-Si la lésion dépasse 75% de la zone de remaniement,

-les lésions précancéreuses de haut grade chez des femmes ménopausées avec leurs consentements.

En outre les cas de cancer invasif sont référés au CHU Gabriel Touré à Bamako.

□ Définition des variables :

La définition de certains concepts est utile pour cette étude.

❖ IVA : Inspection visuelle après application de l'acide acétique à 5%.

❖ IVL : Inspection visuelle après application de lugol.

❖ **Lésions précancéreuses du col : ou néoplasie cervicale intra épithéliale CIN, ou dysplasie :** Etats précancéreux du col sont l'ensemble des pathologies à potentiels malins du col de l'utérus.

❖ **Métaplasie malpighienne :** changement d'un épithélium normal (cylindrique) en un autre épithélium normal (pavimenteux) de structure et de fonction différentes, d'architecture normale mais de localisation anormale.

❖ **Jonction pavimento-cylindrique :** Jonction de l'épithélium malpighien de l'exocol et l'épithélium glandulaire de l'endocol.

❖ **Lésions malpighiennes intra-épithéliales :** (néoplasie intra-cervicale CIN) : Est caractérisée par des cellules atypiques se développant à partir de la jonction cylindro-malpighienne et de la zone de transformation anormale.

- ❖ **Dysplasie de bas grade** : Epithélium malpighien atteint sur son tiers inférieur.
- ❖ **Dysplasie de haut grade** : Épithélium malpighien atteint sur ses deux tiers inférieurs ou sur toute sa hauteur.
- ❖ **Carcinome in situ** : Épithélium malpighien atteint sans dépasser la membrane basale.
- ❖ **Cancer invasif du col utérin** : Envahissement de l'épithélium malpighien ayant dépassé la membrane basale.
- ❖ **Cryothérapie** : Méthode destructrice des lésions en utilisant la congélation.
- ❖ **Thermo coagulation** : Méthode destructrice des lésions en utilisant la chaleur électrique.
- ❖ **Résection à l'anse diathermique (RAD)** : Méthode d'exérèse chirurgicale à l'aide d'une anse de diamètre variable.
- ❖ **Gestité** : Nombre de grossesse au cours de la vie.
- ❖ **Primigestes** : Femmes qui sont à leur première grossesse.
- ❖ **Multigestes** : Femmes qui ont fait entre deux et six grossesses.
- ❖ **Grandes multigestes** : Femmes qui ont fait plus de six grossesses.
- ❖ **Parité** : Nombre total d'accouchement.
- ❖ **Primipare** : Femmes qui ont accouché pour la première fois.
- ❖ **Multipare** : Femmes qui ont fait entre deux et six accouchements.
- ❖ **Grandes multipares** : Femmes qui ont fait plus de six accouchements.
- ❖ **Suivi** : ensemble d'opération consistant à suivre et à contrôler un processus pour parvenir dans les meilleures conditions au résultat recherché.
- ❖ **Survie** : le fait de survivre, de continuer à vivre malgré la maladie.

8. Saisie et analyse des données :

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur le logiciel SPSS 23.0.

Nous avons fait une saisie simple des textes, des tableaux et des graphiques sur le logiciel Word et Excel 2016. Comme test statistique, nous avons utilisé le χ de Pearson avec comme seuil de signification $p < 0,05$.

9. Variables étudiées :

Socio-démographiques : Age, Régime matrimonial, Provenance.

Cliniques : Gestité ; Parité ; contraception ; IVA, IVL.

Histopathologiques : Types histologiques.

10. Aspects éthiques :

Ce travail est purement scientifique et concerne le secteur de la santé maternelle notamment le dépistage du cancer du col de l'utérus. Aucune femme n'a été nominalement citée dans ce travail, garant du secret médical. Aussi, en aucun cas il n'est possible d'identifier une femme à travers ce travail.

V. Résultats

❖ Fréquence

Au terme de notre étude 221 femmes avaient participé après counseling au dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin. Le test visuel à l'acide acétique et au lugol était négatif dans 169 cas soit 76,4% et positif dans 45 cas soit 20,4% ; et il y avait une suspicion de cancer du col chez 7 femmes. Parmi les femmes dépistées 52 femmes avaient subi une biopsie soit 23,52 % des cas.

✓ Aspects sociodémographiques

✓ Age

Tableau II: Répartition des femmes selon la tranche d'âge

Tranche d'âge (ans)	Effectifs	Pourcentages (%)
18-27	29	13,1
28-37	65	29,4
38-47	84	38
48-57	28	12,7
58-67	14	6,3
68-77	1	0,5
Total	221	100

La tranche d'âge 38-47 ans a été la plus représentée soit 38% des cas. L'âge moyen des patientes était de 39 ans ± 10,66 ans avec des extrêmes de 18 ans et 77 ans.

Tableau III : Répartition des femmes selon le régime matrimonial

Régime matrimonial	Effectifs	Pourcentages (%)
Polygame	114	53,5
Monogame	99	46,5
Total	213	100

Les femmes qui vivaient en régime polygame étaient les plus représentées avec 53,5%.

❖ **Antécédents gynéco-obstétricaux :**

✓ **Utilisation de contraceptifs**

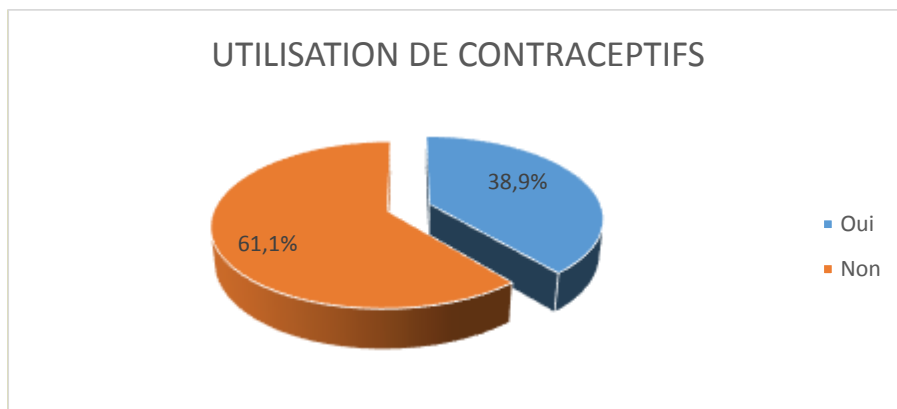


Figure 17: Répartition des femmes selon l'utilisation de contraceptifs.

Nous avons rapporté 86 des patientes utilisaient une méthode contraceptive soit 38,9% cas.

✓ **Parité**

Tableau IV: Répartition des femmes selon le nombre d'accouchement

Parité	Effectifs	Pourcentages (%)
Nullipare	11	5
Primipare	14	6,3
Paucipare	42	19
Multipare	60	27,2
Grande multipare	94	42,5
Total	221	100

Les grandes multipares étaient les plus représentées avec 94 cas soit 42,5%.

❖ **Résultats des tests visuels**

✓ **IVA**

Tableau V : Répartition des femmes en fonction des résultats d'IVA

Résultats d'IVA	Effectifs	Pourcentages (%)
Négatifs	169	76,4
Positifs	45	20,4
Suspicion de cancer	7	3,2
Total	221	100

Le test IVA était positif dans 20,4% des cas et il y avait une suspicion de cancer dans 3,2% des cas.

✓ **IVL**

Tableau VI: Répartition des femmes en fonction des résultats d'IVL

Résultats d'IVL	Effectifs	Pourcentages (%)
Négatifs	169	76,4
Positifs	45	20,4
Suspicion de cancer	7	3,2
Total	221	100

Le test d'IVL était positif dans 20,4% des cas et il y avait une suspicion de cancer dans 3,2% des cas.

✓ **Visibilité de la ligne de jonction squamo-cylindrique**

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

Visibilité de la Jonction squamo-cylindrique	Effectifs	Pourcentages (%)
Complètement visible	107	48,4
Partiellement visible	92	41,6
Pas du tout visible	22	10
Total	221	100

La jonction squamo-cylindrique était complètement visible dans 48,4 % des cas.

✓ **Biopsie**

Tableau VIII : Répartition des femmes en fonction de la réalisation de la Biopsie

Prise de Biopsie	Effectifs	Pourcentages (%)
Oui	52	23,5
Non	169	76,5
Total	221	100

La biopsie a été faite chez 52 femmes soit 23,5% des cas.

❖ **Anatomo-pathologie**

✓ **Diagnostic histologique**

Tableau IX : Répartition des femmes selon le diagnostic histologique.

Diagnostic histologique	Effectifs	Pourcentages (%)
Cervicite	15	28,8
Dysplasie de bas grade (CIN1)	20	38,5
Dysplasie de haut grade (CIN2,CIN3)	5	9,6
Carcinome épidermoïde	12	23,1
Total	52	100

La dysplasie de bas grade était le diagnostic le plus représenté soit 38,5% des cas.

✓ **Action clinique effectuée**

Tableau X : Répartition des patientes selon l'action clinique effectuée

Action clinique effectuée	Effectifs	Pourcentage (%)
Rassurée	169	76,5
Prise en charge	52	23,5
Total	221	100

Pour les cas de test négatif, les femmes ont été rassurées ; par contre les cas positifs avec biopsie ont été pris en charge différemment.

❖ **Prise en charge**

Tableau XI : Répartition des patientes en fonction du type de prise en charge

Prise en charge	Effectifs	Pourcentages (%)
Cryothérapie	17	32,7
Antibiothérapie	15	28,8
Référées vers le CHU.GT	12	23,1
Traitement chirurgical	8	15,4
Total	52	100

Nous avons fait la cryothérapie chez 17 patientes soit 32,7%.

Au CHU Gabriel Touré : Parmi les 12 cas de carcinome épidermoïde, 4 patientes ont été traités par Radiothérapie et les 8 restant avaient reçus des soins palliatifs.

❖ **Suivi**

✓ **Suivi au CSREF de Sikasso**

-Suivi à 1 mois

Tableau XII : Répartition des patientes selon le suivi à un mois

Suivi après un mois	Effectifs	Pourcentages (%)
Cicatrisation en cours	11	27,5
Guérison	29	72,5
Total	40	100

A un mois de traitement 72,5% des patientes étaient déclarées guéries.

✓ **Suivi à 3 mois**

Tableau XIII: Répartition des patientes à 3 mois de traitement

Suivi après trois mois	Effectifs	Pourcentages (%)
Cicatrisation en cours	6	15
Guérison	34	85
Total	40	100

A trois mois de traitement 85% des patientes étaient déclarées guéries.

✓ **Suivi à 1 an (12mois)**

Tableau XIV: Répartition des patientes après 1 an de traitement

Suivi après 1 an	Fréquences	Pourcentages (%)
Guérison	38	95
Perte de vue	02	5
Total	40	100

Au bout d'un an de suivi, 95% des patientes étaient déclarées guéries.

❖ **Devenir des patientes**

Tableau XV : Répartition selon le devenir des patientes

	Vivantes	Décédées
Pas de lésions	184	-
CIN1	20	-
CIN2-3	5	-
Carcinome épidermoïde	4	8

Parmi les 12 cas de carcinome épidermoïde 8 étaient décédées.

Tableau XVI: Relation entre le diagnostic histologique et la tranche d'âge

Diagnostic Histologique	Tranche d'âge (ans)						Total
	18-27	28-37	38-47	48-57	58-67	68-77	
Cervicite	2 (3,8%)	2 (3,8%)	9 (17,3)	1 (1,9)	1 (1,9)	0 (0)	15
Dysplasie de bas grade	1 (1,9%)	6(11,5%)	10 (19,2)	3(5,8)	0 (0)	0 (0)	20
Dysplasie de haut grade	1 (1,9%)	1 (1,9)	1 (1,9)	1(1,9)	1(1,9)	0 (0)	5
Carcinome épidermoïde	0 (0,0%)	0 (0,0)	2 (3,8)	5 (9,6)	3 (5,8)	2 (3,8)	12
Total	4	9	22	10	5	2	52

La tranche d'âge la plus touchée a été celle de 38-47 ans avec une prédominance de la dysplasie de bas grade soit 10 cas avec une différence statistiquement significative

$\chi : 33,19$

$p : 0,032$

Tableau XVII: Distribution du type de lésions selon la parité.

Diagnostic histologique	Nullipare	Primipare	Paucipare	Multipare	Grande multipare	Total
Cervicite	1 (1,9%)	1 (1,9%)	1 (1,9%)	4 (7,7%)	8 (15,4%)	15
Dysplasie de bas grade	2 (3,8%)	0 (0,0%)	1 (1,9%)	6 (11,5%)	11 (21,2%)	20
Dysplasie de haut grade	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (1,9%)	2 (3,8%)	2 (3,8)	5
Carcinome épidermoïde	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	12 (23,1%)	12
Total	3	1	3	12	33	52

Toutes les lésions étaient fréquentes chez les grandes multipares avec une prédominance du carcinome épidermoïde (12 cas soit 23,1%) sans relation statistiquement significative.

χ :16,33 p : 0,43

Tableau XVIII: Distribution du type de lésions selon le régime matrimonial.

Diagnostic histologique	Régime Matrimonial		Total
	Polygame	Monogame	
Cervicite	9 (17,3%)	6 (11,5%)	15
Dysplasie de bas grade	16 (30,8%)	4 (7,7%)	20
Dysplasie de haut grade	3 (5,7%)	2 (3,8%)	5
Carcinome épidermoïde	9 (17,3%)	3 (5,8%)	12
Total	37	15	52

La dysplasie de bas grade (CIN1) était plus fréquente chez les polygames avec 16 cas soit 30,8% sans différence statistique significative.

χ : 3,03

p : 0,55

Tableau XIX: Distribution des lésions selon la provenance

Diagnostic histologique	Zone		Total
	Rurale	Urbaine	
Cervicite	11 (21,2%)	4 (7,7%)	15
Dysplasie de bas grade	9 (17,3%)	11 (21,2%)	20
Dysplasie de haut grade	2 (3,8%)	3 (5,8%)	5
Carcinome épidermoïde	9 (17,3%)	3 (5,8%)	12
Total	31	21	52

Le carcinome épidermoïde a prédominé chez les femmes provenant des zones rurales avec 9 cas soit 17,3% sans différence statistique significative.

$\chi : 6,79$

p : 0,14

VI. Commentaires et Discussion

Au cours de la période d'étude, 221 femmes ont accepté de se soumettre après counseling au dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin. Parmi ses 221 femmes 214 ont bénéficié d'un test IVA et IVL soit 214 /221(96 ,8%). Le test visuel à l'acide acétique et au Lugol était négatif dans 171 cas soit 77,3% et positif dans 45 cas soit 20,4% tandis que 7 femmes avaient une suspicion de cancer du col. La biopsie a été effectuée chez 52 patientes. Ceci nous a permis de faire une estimation de la fréquence des lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin au CSREF de Sikasso.

1. Aspects sociodémographiques

1.1.L'âge

Dans notre étude la moyenne d'âge était de $39 \pm 10,66$ ans avec des extrêmes de 18 ans et 77 ans, et un pic entre 38 ans et 47 ans. Cette moyenne est proche de celle de Traoré O.D en 2015 au MALI qui a trouvé 41 ans comme moyenne d'âge avec des extrêmes de 19 ans et 69 ans [25].

En outre, la fréquence des lésions précancéreuses et cancéreuses variait également en fonction de l'âge. En effet les femmes de moins de 40 ans étaient plus susceptibles d'avoir des lésions précancéreuses (CIN1, CIN2, CIN3) ; tandis que celles de plus de 40 ans avaient des lésions cancéreuses. Cette observation est similaire à celle constatée par Aswathy et al en 2015 (Inde) qui ont rapporté plus de cancer chez les femmes âgées [14].

Malgré cela, l'âge d'apparition du cancer du col de l'utérus dans notre contexte est plus précoce comparé à d'autres régions ce qui semble être liée à la recrudescence des facteurs de risque comme les mauvaises conditions socio-économiques, la précocité des rapports sexuels, exposant au virus du papillome humain (HPV) et autres infections sexuellement transmissibles et enfin les nombreuses maternités [21].

1.2. Le régime matrimonial

Dans notre étude les lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin ont prédominé chez les femmes qui vivaient en régime polygame avec 53,5% des cas. Notre fréquence est similaire à celui de DIARRA S [26] en 2015 au Mali qui a trouvé 51,3% de polygamie mais inférieure à celle de Kouyaté B [27] en 2019 au Mali qui a trouvé 64,86% de polygamie. De ce fait la polygamie n'étant pas considérée comme un facteur de risque directement en cause du cancer du col utérin ; mais avec des rapports sexuels souvent non protégés, elle augmente le risque d'IST.

2. Antécédents Gynéco-Obstétricaux :

2.1. Utilisation de méthode contraceptive :

Dans notre série d'étude 86 femmes soit 38,9% utilisaient une méthode contraceptive. Notre résultat se rapproche de ceux de Diarra S [26] et de Konaté A [28] qui ont trouvé respectivement 37,9% et 39,9%.

2.2. Parité

Dans notre étude les lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin ont prédominé chez les grandes multipares avec 41,2% des cas. Notre résultat est supérieur à ceux de Fané [29] et de Kamaté K [30] en 2020 au Mali qui ont trouvé respectivement 34,8% et 26%.

Aussi, la fréquence des lésions précancéreuses et cancéreuses augmentait-elle avec la gestité et la parité ? Des résultats similaires et contradictoires ont été observés dans la littérature. A cet égard, dans des études groupées, principalement à partir d'études cas-témoins, une forte association a été trouvée entre le cancer du col utérin et le nombre élevé de grossesse à terme [21 ;22]. D'autres études réalisées en Amérique ont également observé un risque accru de cancer chez les multipares [31-33]. Toutefois, certaines études n'ont observé aucune association entre la parité et les lésions précancéreuses [34 ; 36].

Plusieurs mécanismes ont été suggérés pour expliquer le risque accru de lésions précurseuses ou de cancer du col utérin en relation avec la grossesse et l'accouchement. A titre d'exemple nous avons l'augmentation du taux d'hormones et l'altération de la réponse immunitaire [21]. IL a aussi été rapporté que la zone de transformation restait plus longtemps sur l'exocol chez les femmes multipares et facilitait ainsi l'exposition direct au HPV et aux cofacteurs potentiels comme les autres infections sexuellement transmissibles [37].

3. Tests visuels

3.1. IVA

Dans notre série le test visuel à l'acide acétique était positif chez 45 femmes soit 20,4% avec une suspicion de cancer chez 7 femmes soit 3,2%. Ces résultats sont supérieurs à ceux de Konaté A [28] en 2013 au Mali qui a trouvé 12,3% avec une suspicion de cancer de 4% et de Bakayoko M [38] en 2015 au Mali qui a trouvé 9,5% avec une suspicion de cancer dans 3,2%.

3.2.IVL

Au cours de notre étude, le test visuel au Lugol était positif chez 45(20,4%). Nos résultats sont supérieurs à ceux de Kouyaté B [27] en 2019 au Mali qui a trouvé 6,9% des cas et de Sankaranarayanan en Inde qui ont rapporté une positivité de 17,8% [39]

4 . Histologie

Au cours de notre étude nous avons retrouvé un taux de 28,8% de cervicite ;38,5% de dysplasie de bas grade ; 9,6% de dysplasie de haut grade et 23,1% de carcinome épidermoïde.

Fané A [29] a trouvé 48,3% des lésions précancéreuses avec une prédominance des dysplasies de bas grade et 12,3% de cancer invasif (11,17% de carcinome épidermoïde et 1,13% d'adénocarcinome).

Khaoula B [40] en 2016 au Maroc a trouvé 79% des lésions précancéreuses et 17% de cancer invasif.

Boité A [41], 2019 au Mali a trouvé 36,8% de dysplasie de bas grade ;23,2% de dysplasie de haut grade et 5,3% de carcinome épidermoïde.

Konaté AK [42] en 2015 au Mali a obtenu 32% de lésions de bas grade et 26,1% de lésions de haut grade.

Notre fréquence élevée du carcinome épidermoïde peut s'expliquer par la petite taille de notre échantillon, l'absence de programmes nationaux de dépistage organisé et la non systématisation du dépistage lors des consultations.

Par ailleurs, en Afrique au Sud du Sahara lorsque les services de dépistage du cancer du col utérin sont disponibles, la quasi-totalité se trouve dans les zones urbaines [41]. Il n'est donc pas étonnant que la fréquence des lésions cancéreuses soit plus élevée chez les femmes provenant majoritairement des régions rurales par rapport à celles des milieux urbains. Ces travaux corroborent avec la littérature qui rapporte qu'environ 60% à 75% des femmes qui développent un cancer du col utérin en Afrique subsaharienne vivent dans les zones rurales [43].

Malheureusement, la plupart des pays africains font face à un problème de diagnostic tardif du cancer du col de l'utérus [43].

Plusieurs facteurs ont été rapportés dans la littérature permettant d'expliquer cette problématique. Comme mentionné ci-haut, très peu de femmes africaines ont accès au dépistage du cancer du col de l'utérus. A cet égard une étude rapporte que moins de 1% des femmes de quatre pays d'Afrique de l'Ouest avait déjà été dépistées pour le cancer du col utérin [44]. Au Nigéria, seulement 9% des femmes travaillant dans deux établissements de santé avaient déjà eu un test de dépistage du cancer du col utérin. Les raisons rapportées par ses femmes étaient :(1) de ne pas se sentir à risque ;(2) de l'absence de symptômes ;(3) du manque de soin ;(4) de la peur de l'examen vaginal ;(5) du manque d'intérêt pour le dépistage ; etc... [45 ; 46].

5. Traitement et suivi

Au cours de notre étude 52 biopsies ont été réalisées. Parmi ces patientes 37 patientes ont présenté des lésions précancéreuses et cancéreuses du col à l'histologie, dont 20 cas de dysplasie de bas grade (CIN1), 5 cas de dysplasie de haut grade (4 cas de CIN2, 1 cas de CIN3) et 12 cas de carcinome épidermoïde.

Ainsi 17 patientes soit 32,7% ont bénéficié d'une cryothérapie après biopsie ; 15 cas de cervicites ont été traités et conseillés d'un nouveau test après un an ; 8 cas de lésions précancéreuses (dont 3 CIN1, 4 cas de CIN2 et 1 cas de CIN3) ont bénéficié d'une hystérectomie totale et les 12 cas de carcinome épidermoïde ont été référés au CHU Gabriel Touré dont 4 ont été traités par Radiothérapie et 8 avaient reçu des soins palliatifs.

Notre taux est supérieur à ceux de Kouyaté B [27] et de Konaté A [28] qui ont trouvé respectivement 16,2% et 6,2% de cryothérapie.

Après le traitement, les patientes sont revues, un mois plus tard, trois mois, six mois et enfin un an. Une nouvelle approche thérapeutique est donnée en fonction du résultat du suivi.

A un an après le traitement le taux de guérison des lésions précancéreuses était 95,0% mais il ressort un taux élevé de décès parmi les femmes ayant un cancer dont le devenir a pu être précisé, 66,66% (8/12). Ce taux est inférieur à celui de Diallo A en 2020 au Mali qui a trouvé 77,4 % [47].

VII. Conclusion et Recommandations :

Conclusion

Pendant notre période d'étude 221 femmes ont été dépistées ; 45 femmes avaient le test IVA/IVL positifs soit 20,4% et qui ont bénéficié d'une biopsie.

L'âge moyen était $39 \pm 10,66$ ans avec des extrêmes de 18 ans et 77 ans.

La fréquence des lésions précancéreuses a été prédominée par des dysplasies de bas grade.

Dans notre contexte nous pouvons retenir que le cancer du col de l'utérus reste un problème de santé publique au Mali de par leur fréquence, leur gravité et l'âge de survenue. Les moyens de dépistage sont la vaccination et les tests visuels.

Ces tests visuels IVA/IVL sont des tests simples, peu coûteux qui nous permettent de dépister efficacement et précocement les lésions précancéreuses.

Recommandations

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 au dépistage.
- Doter des régions du service d'anatomopathologie.
- Rompre le silence autour du cancer du col par la mise à contribution des médias dans le cadre de la communication pour le changement du comportement.
- Subventionner la prise en charge chirurgicale et de la radiothérapie du cancer de col de l'utérus.
- Vacciner systématiquement les filles vierges contre le virus à HPV.

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

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

Aux prestataires des services de dépistage

- Faire le dépistage systématique du cancer du col utérin chez toutes les femmes ayant des rapports sexuels réguliers et celles vues en consultation gynécologique.
- Traiter immédiatement après les tests visuels tous les cas positifs.
- Mettre en place des protocoles de suivi liant le dépistage, le diagnostic (s'il est utilisé), le traitement et la surveillance des femmes traitées.

Aux femmes

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

VIII. Références Bibliographiques

1-Philippe M, Damienne C. Cancer du col utérin, pratique en Gynécologie Masson 2005 ;5(10) :87-89.

2- Traoré CB, Coulibaly B, Mallé B, Kamaté B, Keita M, Koumaré S et al. Le cancer à Bamako de 2006 à 2016 : Données du registre des cancers au Mali : Rev Afr Pathol 2012 ; 11(1) :3-8.

3-Globocan. L'observatoire mondial du cancer du CIRC/OMS, tirés du registre du cancer en population ; et du document sur le cancer du col de l'utérus ;2018.

4- Mboumba R S , Bouassa S, Prazuck T, Lethu T, Meye J F, Bélec L et al . Cancer du col de l'utérus en Afrique Sub saharienne : une maladie associée aux papillomavirus humains oncogènes, émergente et évitable. Médecine Tropicale 2017 ;27(1) :16-22.

5-Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel R L, Torre L A, Jemal A et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries.CA Cancer J Clin.2018;68(6):394-424.

6-Louie KS, de Sanjose S, Mayaud P. Epidemiology and prevention of human papillomavirus and cervical in sub-Saharan Africa: a comprehensive review; Trop Med in Healty. 2009;14(10):1287-1302.

7-Doumbia A. Les cancers chez les femmes dans le district de Bamako de 2008-2017 : Données du registre des cancers du Mali. USTT-B 19-M-38 ;53 Pages.

8-Chirenje Z M, Chipato T, Kasule J, Rusakaniko S, Gaffikin L, Blumenthal P, et al. Visual inspection of the cervix as a primary means of cervical cancer screening: results of a pilot study. Central African journal of medicine 1999; 2 (45): 30-33.

9- Anonyme: New England Journal of Med (NEJM) 2003; 348:518-527.

10-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). Thèse de doctorat de médecine. Bamako 05-M-13;140Pages.

11-Hatch KD, Handbook of colposcopy. Diagnosis and treatment of Lower Genital Tract Neoplasia and HPV Infections. Boston : Little, Brown and Co.1989 :7-19.

12-Bayo S, Parkin D M, Koumaré A K, Dialo A K, Ba T, Soumaré S et al. Cancer in Mali, 1987-1988 int. J. cancer,1996;45(76): 679-684.

13-Munoz N, Franceschi S, Bosetti C, Moreno V, Herrero R , Smith J S, et al. Role of parity and human papillomavirus in cervical cancer: the IARC multicentric case-control study. Lancet 2002; 359:1093 –1101.

14-Aswathy S, Reshma J, Avani D. Epidemiology of cervical cancer with special focus on india. International journal of Women's Health 2015; 7:405-414.

15-Hatch KD, Hacker N F. Intra épithélial disease of the cervix: vagina; and vulva. IN Berek JS, Adashi EY, Hillard PA. Novok's Gynecology 12 th ed; Copyright 1996; Williams & Wilkins. Baltimore-Maryland. Pp447-486.

16-Lansac J et Lecomte P. Gynécologie pour le praticien ;4^{ème} édition, Paris Mars 1994 :81-99.

17-Pund ER, Nieburgs H, Nettles JB, Caldwell JD. Preinvasive carcinoma of the cervix uterine: seven cases in which it was detected by examination of routine endocervical smears. Arch pathol Lab Med 1947; 44: 571-577.

18-Koss LG, Stewart FW, Foote FW, Jordan MJ, Bader GM, Day E et al. Some histological aspects of behaviors of epidermoid carcinoma in situ and related lesions of the uterine cervix. Cancer 1963;16: 160-211.

19-Narducci F, Ocelli F, Vinatier D, Leroy JL. Positive Margins after Conization and Risk of persistent lesion. Gynecologic Oncology 2000; 76 :311-314.

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

21- Appleby P, Barnabas R, Beral V, Berrington-de-Gonzales A, Bull D, Lanfell K, Geen J et al. Cervical carcinoma and reproductive factors: collaborative reanalysis of individual data on 16,563 women with cervical carcinoma and 33,542 women without cervical carcinoma from 25 epidemiological studies. Int J Cancer 2006 ; 119 :1108-1124.

22-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.

23-Merger R, Jean L, Jean M et Nelly B. Précis d'obstétrique 6^{ème} édition : Masson, ; Paris 2001 : 402-403.

24- Ouattara M. Association cancer du col de l'utérus et l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine dans le service de gynécologie et d'obstétrique de l'Hôpital Gabriel Touré à propos de 53 cas. Thèse de doctorat de Médecine. Bamako 05-M-140 ;69 Pages.

25-Traoré OD. Dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses, du col de l'utérus, par les méthodes d'inspection visuelle(IVA/IVL), leur traitement et leur suivi, au centre hospitalier-universitaire Gabriel Touré. Thèse de doctorat de Médecine. Bamako 09-M-515 ; 71 pages.

26- Diarra S. Bilan des activités de dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle IVA/IVL au CSREF CII du district de Bamako. Thèse de doctorat en Médecine. USTT-B 15-M 214 ;82 pages.

27-Kouyaté B. Bilan des activités de dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin au CSRéf de la CI de Bamako. Thèse de doctorat en Médecine. USTT-B 19-M-29 ;53Pages.

28-Konaté A. Evaluation des activités de dépistage des lésions dysplasiques et cancéreuses du col utérin par les tests visuels (IVA-IVL) au CHU Gabriel Touré et au CSRéf des C IV et V du district de Bamako. Thèse de doctorat en Médecine. USTT-B 13- M-57 ;70 pages.

29-Fané A. Corrélation entre le diagnostic histologique et le résultat du dépistage du cancer du col de l'utérus par les méthodes visuelles IVA/IVL dans le District de Bamako. Thèse de doctorat en Médecine. USTT-B 18-M-65 ;87Pages.

30- Kamaté K. Etude épidémiologique et histologique des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus au de la CIII du District de Bamako. Thèse de doctorat en Médecine. USTT-B 20-M-242 ;77Pages

31-Wangg SS, Zuna RE, Wentzensen N, Dunn ST, Sherman ME ,GOLD AM et al. Human papillomavirus types in the study to understand cervical cancer early endpoints and determinants. *Cancer Epidemiol of Biomarkers Prev*2009; 18:113-120. doi: 10.1158/1055-9965. EPI-08-0591.

32-Hildesheim A, Herrero R, Castle PE, Wacholder S, Bratti MC, Sherman ME et al. HPV Co-factors related to the development of cervical cancer: results from a population-based Study in Costa Rica. *British journal of Cancer* 2001 ;84(9) :1219-1226.

33- Gargano JW, Nisembaum R, Lee DR, Ruffin MH, Steinau M, Horowitz IR et al. Age group differences in Human papillomavirus types and co-factors for cervical intra epithelial neoplasia 3 among Women referred to colposcopy. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2012; 21:111-121.

34-Ferrera A, Velema JP, Figueroa M, Bulnes R, Toro LA, Claros JM et al. Co-factors related to the causal relationship between human papillomavirus and invasive cervical cancer in Honduras. *Int J Epidemiol* 2000 ; 29 :817-825.

35-Deacon JM, Evans CD, Yule R, desai M, Binns W, Taylorland Peto1 Jet al. Sexual behaviour and smoking as determinants of cervical HPV infection and of

CIN3 among these infected: a case-control Study nested within the Manchester cohort. Br J Cancer 2000; 83:1565-1572.

36-Castle PE, Walker JL, Schiffman M, Guido R, Solomon D, Wheeler CM, et al. Hormonal contraceptive use, pregnancy and parity, and the risk of cervical intra epithelial neoplasia 3 among oncogenic HPV DNA. positive women with equivocal or mildly abnormal cytology. Int J Cancer 2005; 117 :1007-1012.

37-Autier P, Coibion M, Huet F, Grivegne AR: Transformation zone location and intraepithelial neoplasia of the cervix uteri. Br J Cancer 1996 ; 74 :488-490.

38-Bagayogo M. Bilan des activités de dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin au CSRéf de la commune I du district de Bamako. Thèse de doctorat en Médecine. Bamako 15-M.125 ;81 Pages.

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

40- Khaoula B. Les lésions de haut grade du col utérin. Thèse de doctorat en Médecine, Rabat (Maroc) 2016 ;79Pages.

41-Boité A. Bilan des activités de dépistage des néoplasies du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelles après application d'acide acétique et de lugol au CSREFCII du District de Bamako. Thèse de doctorat en Médecine ; USTT-B 19-M-297 ; 78Pages.

42-Konaté AK. Dépistage des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus par les méthodes d'inspection visuelle et suivi au CSREF CV. Thèse de doctorat en Médecine ; USTT-B 17-M-119 ;76 Pages.

43-Ntekim A. Cervical Cancer in Sub Sahara Africa. In: R. Rajamanickam, editor. Topics on Cervical Cancer with an Advovacy for Prevention[internet]. In Tech2012 [Cited 2019 March 10]. Available from:

<http://WWW.intechopen.com/books/topics-on-cervical-cancer-with-an-advocacy-for-prevention/cervical-cancer-in-sub-sahara-africa>.

44-Gichangi P, Estamble B, Bwayo J, Rogo K, Opigo A et Temmerman M. Knowledge and practice about cervical cancer and Pap smear testing among patients at Kenya. International Hospital, Nairobi, Kenya. International journal of Gynecological Cancer 2003; 13:827-833.

45-Lim JNW, Ojo AA. Barriers to utilization of cervical cancer screening in Sub Sahara Africa: a systematic review. European Journal of Cancer Care 2017; 26(1) doi.org/10.1111/ecc.12444.

46-Marlow LAV, Waller J, Wardle J. Barriers to cervical cancer screening among ethnic minority women : a qualitative study. J Fam Plann Reprod Health Care. 2015 ;41(4) : 248-254.

47-Diallo A. Epidémiologie et prise en charge des lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin dans la ville de Sikasso. Thèse de Doctorat de Médecine. USST-B 20-M-114 ; 90Pages .

IX. Annexes

Fiche Signalétique

Prénom et Non : FATIMATA DJIM

Pays d'origine : Mali

Titre de la thèse : Bilan des activités de dépistage (IVA/IVL) des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus au centre de santé de référence de Sikasso.

Année universitaire :2020-2021

Ville de soutenance : Bamako

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie

Secteur d'intérêt : Anatomie pathologie, gynécologie et santé publique

Résumé :

Il s'agit d'une étude transversale descriptive et analytique avec collecte prospective des données qui s'est déroulée au centre de santé de référence de Sikasso du 1^{er} Novembre 2018 au 31 Octobre 2019 dont l'objectif était d'évaluer le bilan des activités de dépistage (IVA/IVL) des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus au CSRéf de Sikasso.

L'étude a porté sur les données de 221 femmes dépistées pour le cancer du col au CSRéf de Sikasso.

Positivité de l'IVA : 45 femmes soit 20,4% et positivité d'IVL : 45 femmes soit 20,4%

L'âge moyen des patientes était $39 \pm 10,66$ ans avec des extrêmes de 18 ans et 77 ans.

La fréquence des cervicites était de :28,8% ; dysplasie de bas grade (38,5%) ;dysplasie de haut grade (9,6%) et carcinome épidermoïde 23,1%.

Mots clés : col, lésions précancéreuses et cancéreuses, IVA-IVL

Fiche d'Enquête

Visite de dépistage & traitement au CSREF de Sikasso (F2)

Nom :
Nom de jeune fille :
Prénom :
ID Individuel : Centre [][] - Année [][] - Individu [][][]
Age [][]
Ethnie :
Niveau d'étude :
Profession :
Statut Matrimonial :
Adresse _____ : Commune :, Quartier _____ :
.....
Autres détails :
.....
Téléphone :

1. Centre de dépistage :

2. Date de la visite :

3. Référence du patient :

4. Type de visite :

1 : Visite de dépistage

2 : Orienté par un CSCOM,

3 : Visite pour effets secondaires ; 4 : Oriente par l'hôpital []

----- *Visite de dépistage* -----

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

6. Utilisation d'une méthode de contraception :(1 : Oui, 2 : Non) []
7. Nombre de grossesses : [] []
8. Partenaire polygame ? (1 : Oui, 2 : Non, 3 : Ne sait pas) []
9. JSC visible ? (1 : Complètement, 2 : Partiellement, 3 : Pas du tout) []
10. Résultat d'IVA :(0 : Non effectué, 1 : Négatif, 2 : Positif, 3 : Suspicion de cancer)
[]
11. Résultat d'IVL : (0 : Non effectué, 1: Négatif, 2: Positif, 3: Suspicion de cancer)
[]
12. Nom du personnel ayant effectué l'inspection visuelle : [] []

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

13. Prise de biopsie : (1 : Oui, 2 : Non)
14. Diagnostic histologique (reçu du laboratoire) : (0 : Non disponible 1 : Normal, 2 : Inflammation/cervicite 3 : Atypie, 4: CIN 1/infection à VPH, 5: CIN 2, 6: CIN 3, 7: Cancer invasif à cellules squameuses, 8: Adénocarcinome invasif, 9: Non concluant)
[]
15. Action effectuée : (1: Rassuré et conseil d'un nouveau test après 1an, 2 : Cryothérapie, 3: Orienté vers l'hôpital Gabriel Toure []

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

16. Effets secondaires (cocher la/les case(s)) : 1: Douleur abdominale incessante >2 jours ; 2 : Fièvre > 3 jours ; 3: Saignement avec passage de caillots sanguins ; 4:Perte odorante excessive ;
5: Autre []
17. Prise en charge des effets secondaires (1: Rassuré,
2: médicale (antibiotiques, analgésiques,...), 3 : chirurgicales 4 : Autres.....)[]

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

Respectueuse et reconnaissante 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 couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

Je le jure!