

Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple-Un But-Une Foi

UNIVERSITE DES SCIENCES, DES
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES
DE BAMAKO
(USTTB)



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



Année universitaire : 2022-2023

Memoire N° : /...../

MEMOIRE

EPIDEMIOLOGIE DES LESIONS BENIGNES NON PRECANCEREUSE DU COL DE L'UTERUS DANS LE DISTRICT DE BAMAKO

Présenté et soutenu publiquement le :/...../2024 devant la
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

Par : Dr Sékou NIANG

**Pour l'obtention du diplôme d'études spécialisées en
gynécologie obstétrique**

Jury

Président : **M. Tioukani Augustin THERA, Professeur**

Membres : **M. Alassane TRAORE, Maitre de Conférences**

: M. Abdoulaye SISSOKO, Maitre de Conférences

LISTE DES ABREVIATIONS

CHU : centre hospitalier universitaire

CIN : néoplasie cervicale intra-épithéliale

CMV : Cytomégalovirus

CSCOM : centre de santé communautaire

CSREF : centre de santé de référence

EBV : Epstein-Barr virus

FGS : schistosomiase génitale féminine

FGTB : tuberculose génitale féminine

FMOS : faculté de médecine et d'odontostomatologie

GABA : Acide gamma-aminobutyrique

HPV : virus papillome humain

HSV : Herpès simplex virus

IVA : inspection visuelle à l'acide acétique

IVL : inspection visuelle au lugol

LEGH : Hyperplasie glandulaire endocervicale lobulaire

LSIL : Lésion intra-épithéliale squameuse de bas grade

TBG : Tuberculose génitale

PAS : Acide périodique de schiff

SIL : Lésion intra-épithéliale squameuse

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Infections du col de l'utérus.....	17
Tableau II : ci-dessous.....	20
Tableau III : Résultats histopathologiques des biopsies réalisées (proportions parmi les lésions et prévalence dans la population dépistées).	25
Tableau IV: Répartition des lésions bénignes selon la tranche d'âge.....	26
Tableau V : Répartition des lésions bénignes selon la gestité.	28
Tableau VI: Répartition des lésions bénignes selon le niveau de réalisation du dépistage.	29
Tableau VII : Répartition des lésions bénignes selon les structures de dépistage du district sanitaire I.....	30
Tableau VIII: Répartition des lésions bénignes selon les structures de dépistage du district sanitaire II.....	31
Tableau IX: Répartition des lésions bénignes selon les structures de dépistage du district sanitaire III	31
Tableau X: Répartition des lésions bénignes selon les structures de dépistage du district sanitaire IV	32
Tableau XI: Répartition des lésions bénignes selon les structures de dépistage du district sanitaire V	32
Tableau XII: Répartition des lésions bénignes selon les structures de dépistage du district sanitaire VI	33
Tableau XIII: Répartition des lésions bénignes selon le traitement réalisé	36
Tableau XIV : Répartition des lésions en fonction du quartier de provenance ..	37

LISTES DES FIGURES

Figure 1 : Celle-ci montre une lésion malpighienne intraépithéliale (SIL) plate de bas grade (SIL) (à gauche) contiguë à un condylome acuminatum (à droite) de faible (a) et moyenne (b) avec l'immunocoloration p16 (c, d) qui l'accompagne.	6
Figure 2 « Papillome épidermoïde » (a) montrant une hyperplasie épithéliale et une dyskératose unicellulaire mais une koilocytose discrète (b).	7
Figure 3 : Coupe transversale (axiale) du col de l'utérus issue d'une hystérectomie montrant un groupe de petites structures glandulaires à l'intérieur de la paroi du col de l'utérus (a).....	11
Figure 4 : L'exérèse de l'anse a été réalisée pendant la grossesse après un diagnostic de biopsie d'un carcinome épidermoïde superficiellement invasif du col de l'utérus. Focalement, les glandes endocervicales présentaient un pléomorphisme nucléaire marqué (a), ce qui a soulevé des inquiétudes quant à un adénocarcinome in situ (b, c).	12
Figure 5: L'exérèse de l'anse a été réalisée à la suite d'un diagnostic de biopsie de SIL de haut grade. Cela a montré des glandes anormales (a, b) en plus d'un SIL résiduel de haut grade (c).	14
Figure 6 : Diagramme général de l'échantillon.....	23
Figure 7: Age moyen de survenue des lésions bénignes.....	27
Figure 8: Proportion des lésions bénignes par district sanitaire	34

Table des matières

I. INTRODUCTION	1
II. OBJECTIFS :.....	2
1. Objectif général	2
2. Objectifs spécifiques	2
III. GENERALITE	3
I-A Lésions épidermoïdes bénignes	3
IV. Métaplasie transitionnelle	8
1- Polype endocervical	8
2- Papillome müllérien	9
3- Kystes de Nabothian.....	9
4- Clusters de tunnels	9
5- Hyperplasie glandulaire endocervicale lobulaire (LEGH)	10
6- Hyperplasie endocervicale laminaire diffuse	10
7- Restes mésonéphriques et hyperplasie	10
8- Réaction d'Arias-Stella	11
9- Endocervicose	12
10-Métaplasie tuboendométriôide.....	13
11-Endométriose	16
12- Tissu ectopique de la prostate	16
13- Hyperplasie microglandulaire.....	16
II - Infections	16
1- Tuberculose génitale	17
2- Schistosomiase	18
III. Patientes ET Méthodes:.....	19
3.1 Cadre d'étude	19
3.2 type d'étude	19
3.3 Période d'étude.....	19
3.4 Population d'étude.....	19

3.5 Echantillonnage	19
3.5 Déroulement	20
3.6. Collecte des données	20
3.7 Analyse et traitement des données	21
4 Considérations éthiques.....	21
V-RESULTATS	22
VI. COMMENTAIRES & DISCUSSION	38
VII. CONCLUSION :.....	39
VIII. RECOMMANDATIONS	40
IX. REFERENCES.....	42

I. INTRODUCTION

Les lésions non néoplasiques du col de l'utérus sont principalement inflammatoires et fréquentes, mais il y a très peu de publications sur le sujet par rapport aux lésions néoplasiques.

La cervicite chronique est une affection extrêmement fréquente chez les femmes adultes, du moins au niveau microscopique.

Son importance réside dans le fait qu'elle peut conduire à une endométrite, une salpingite, une maladie inflammatoire, la chorioamniotite et d'autres complications pendant la et d'autres complications pendant la grossesse, et il peut également jouer un rôle dans l'initiation ou la promotion de la néoplasie cervicale [1].

Les infections virales du col de l'utérus entraînent deux types de réactions tissulaires.

La première est la dégénérescence et la mort ; la seconde est la stimulation de l'activité mitotique des cellules. Les cellules sont stimulées en activité mitotique, ce qui conduit parfois à une néoplasie manifeste [2].

Alors que le cancer peut avoir de nombreuses étiologies, y compris des déclencheurs environnementaux, des prédispositions génétiques et des agents cancérigènes, l'une des causes les plus intrigantes du cancer est l'infection par des micro-organismes oncogènes. En fait, les infections principalement virales et certaines bactéries sont responsables d'environ 20 % des cas de cancer dans le monde [3].

II. OBJECTIFS :

1. Objectif général

- Etudier les lésions bénignes du col de l'utérus parmi les femmes admises dans les unités de dépistage du cancer du col dans le district de BAMAKO

2. Objectifs spécifiques

- a) Déterminer la fréquence des lésions bénignes du col
- b) Préciser les types histologiques de lésions bénignes du col de l'utérus
- c) Rapporter les caractéristiques sociodémographiques
- d) Déterminer la prise en charge des lésions bénignes du col de l'utérus

III. GENERALITE

Un large éventail d'infections et d'autres troubles inflammatoires peuvent impliquer le col de l'utérus. Ceux-ci peuvent représenter une pathologie cervicale locale ou être une manifestation d'une maladie systémique, par exemple une vascularite. Tumeurs bénignes et lésions tumorales sont également fréquentes au niveau du col de l'utérus [4] et font partie du diagnostic différentiel des lésions intraépithéliales, et parfois invasives : la reconnaissance de leur aspect est donc importante, notamment dans le cadre des programmes de dépistage du col de l'utérus. Elles peuvent être subdivisées en lésions épithéliales et mésenchymateuses, les lésions épithéliales étant à leur tour divisées en catégories pavimenteuses et glandulaires.

I-A Lésions épidermoïdes bénignes

1-1 Métaplasie pavimenteuse

La métaplasie pavimenteuse est un processus normal du col de l'utérus et est discutée en détail dans le chapitre 1. Elle est toujours présente dans le col de l'utérus adulte et son importance diagnostique réside dans sa distinction avec les lésions intraépithéliales pavimenteuses (SILs). Cela est également vrai en colposcopie, où la distinction entre les lésions intraépithéliales et la métaplasie pavimenteuse peut être difficile. La métaplasie pavimenteuse se produit lorsque l'épithélium glandulaire endocervical est exposé à l'environnement vaginal, généralement après la puberté, lorsque le col de l'utérus se développe et s'inverse en réponse aux hormones. Il s'agit donc d'un continuum, commençant par la formation d'un épithélium mince avec des caractéristiques de différenciation pavimenteuse, progressant vers un épithélium plus épais qui mûrit ensuite pour former un épithélium morphologiquement semblable à l'épithélium pavimenteux excentrique natif non kératinisant : ces caractéristiques sont souvent appelées métaplasie pavimenteuse immature et mature, respectivement. La kératinisation de surface peut se produire, généralement sous forme de parakératose, ce qui peut entraîner des difficultés diagnostiques à la fois colposcopate, où elle produit un

aspect leucopolakique, et histopathologiquement, où elle soulève la possibilité de changements liés au VPH. Il est à noter que les lésions intraépithéliales squameuses (SIL) du col de l'utérus peuvent présenter une kératinisation. Au fur et à mesure que ce processus se développe, la jonction pavimento-cylindrique se déplace crâniennement, et la zone située entre les jonctions pavimento-cylindriques d'origine et actuelles, qui est tapissée par l'épithélium pavimenteux métaplasique, définit la région appelée zone de transformation. La zone de transformation se situe donc entre l'épithélium épidermoïde ectocervical natif et l'épithélium endocervical et est identifiée par la présence d'épithélium épidermoïde métaplasie (immature ou mature) recouvrant les glandes endocervicales. Il est souvent enflammé et l'épithélium pavimenteux peut donc présenter des modifications réactives. Ceux-ci peuvent être marqués, en particulier s'il y a une ulcération, imitant un SIL. Bien que la présence d'une nucléolation proéminente des cellules squameuses puisse être une caractéristique diagnostique utile en faveur de la métaplasie, la distinction entre une SIL mince et une métaplasie pavimenteuse immature peut parfois être très difficile [5, 6]. L'immunomarquage de la protéine p16 peut être extrêmement utile dans cette situation, la positivité p16 de type bloc apportant un soutien solide à une interprétation SIL de haut grade [7, 8].

1-2 Condylome acuminatum

Le condylome acuminatum est une lésion pavimenteuse papillaire exophyte causée par une infection productive par le VPH. La majorité des condylomes acuminés sont des infections à HPV à faible risque (généralement HPV 6 ou HPV 11), mais l'infection à HPV à haut risque peut produire des lésions condylomateuses, et le SIL de haut grade peut avoir une architecture condylomateuse. Le terme condylome acuminatum est réservé aux infections exophytiques productives par HPV avec l'architecture condylomateuse typique et au plus une atypie légère (Fig.1). Ces lésions sont donc un sous-ensemble de SIL de bas grade. Si des caractéristiques de SIL de haut grade sont présentes, la lésion

doit être classée comme telle, et si les caractéristiques de l'infection par le VPH (telles que la koïlocytose, la dyskératose et la multinucléation) sont absentes, la lésion doit être classée comme un papillome épidermoïde (voir ci-dessous). Les condylomes acuminés associés à une infection par le VPH à faible risque sont p16 négatifs (Fig.1). Dans ce contexte, la négativité est définie comme l'absence de positivité de type bloc, qui à son tour est définie comme « une forte coloration nucléaire ou nucléaire et cytoplasmique continue de la couche basale de cellules avec extension vers le haut sur au moins 1/3 de l'épaisseur de l'épithélial. Cette dernière restriction de hauteur est quelque peu arbitraire mais ajoute de la spécificité » selon les recommandations de la terminologie malpighienne anogénitale inférieure (LAST) [9]. La figure 5.1 montre le contraste entre la coloration p16 positive et négative.

1-3 Papillome pavimenteux

Par définition, un papillome pavimenteux a une structure papillaire, avec un noyau fibrovasculaire tapissé d'épithélium pavimenteux non atypique, et n'est pas associé à l'infection par le VPH. Ces caractéristiques morphologiques peuvent être observées en association avec l'infection par le VPH, mais, en cas d'infection par le VPH, un diagnostic de LSIL avec un profil papillomateux ou condylomateux est préférable. L'immunomarquage de p16 et de Ki67 peut être très utile pour identifier les lésions papillomateuses associées à l'infection par le VPH, car l'expression de Ki67 dans l'épithélium pavimenteux supérieur est généralement observée dans les lésions induites par le VPH, y compris celles qui sont associées à une infection par le VPH à faible risque et donc p16 négatives (Fig.2).

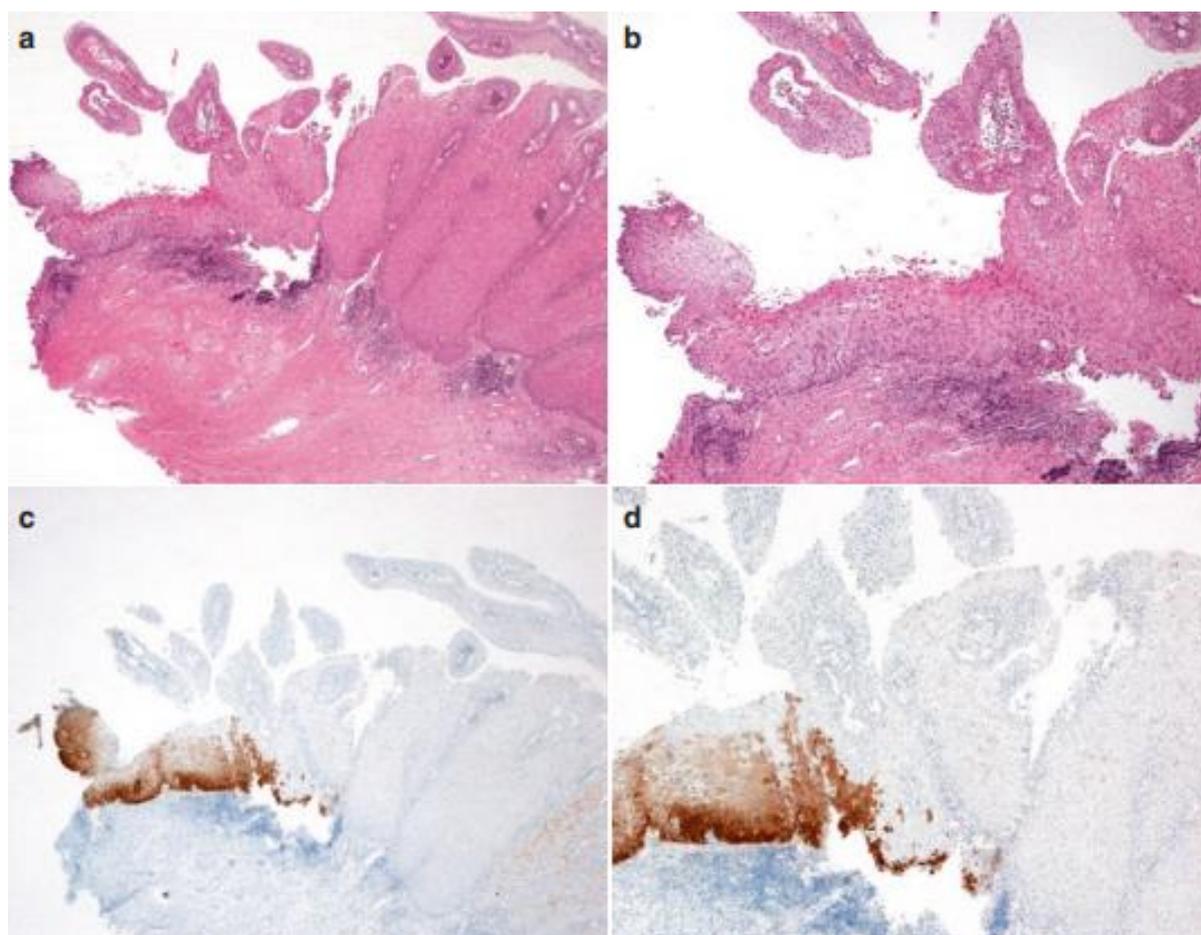


Figure 1 : Celle-ci montre une lésion malpighienne intraépithéliale (SIL) plate de bas grade (SIL) (à gauche) contiguë à un condylome acuminatum (à droite) de faible (a) et moyenne (b) avec l’immunocoloration p16 (c, d) qui l’accompagne.

Le LSIL plat est positif pour p16, ce qui correspond à une infection par le VPH à haut risque, tandis que le condylome acuminatum est négatif pour p16, ce qui correspond à une infection par le VPH à faible risque. Notez la démarcation nette entre les deux lésions

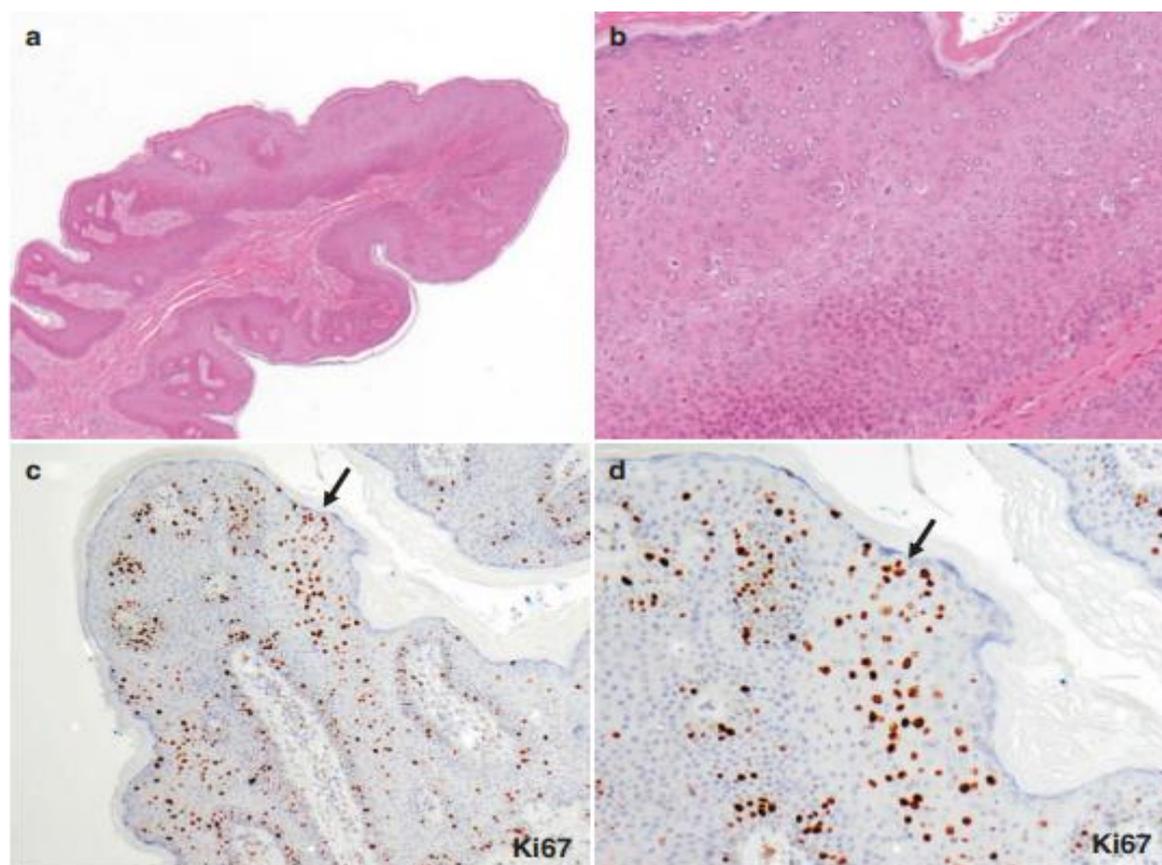


Figure 2 « Papillome épidermoïde » (a) montrant une hyperplasie épithéliale et une dyskératose unicellulaire mais une koïlocytose discrète (b).

L'immunomarquage Ki67 montre à la fois une positivité parabasale et une positivité suprabasale régionale en accord avec l'activation de concert avec la répllication du VPH (c, d, flèches). Cette lésion était p16 négative, ce qui correspond à une infection par le VPH à faible risque. Compte tenu des caractéristiques associées à l'infection par le VPH, cette lésion est mieux classée dans la catégorie des condylomes acuminatum (LSIL). Ce cas provient de la vulve mais est inclus pour illustrer les caractéristiques d'un condylome acuminateux plus « papillomateux »

Les considérations diagnostiques comprennent une métaplasie pavimenteuse immature avec un profil papillaire, qui à son tour peut être associée à une infection par le VPH [10]

IV. Métaplasie transitionnelle

La métaplasie transitionnelle est essentiellement une forme de métaplasie pavimenteuse dans laquelle l'absence de maturation cytoplasmique confère un aspect « transitionnel » à l'épithélium. Ceci est renforcé par la présence de rainurages nucléaires. Le faible rapport noyau-cytoplasme donne à cette lésion un aspect hyperchromatique à faible puissance et, couplé à l'absence de maturation de l'épithélium, peut conduire à un diagnostic erroné en tant que SIL de haut grade. L'immunomarquage de p16 est très utile pour résoudre ce diagnostic différentiel car la métaplasie transitionnelle est p16 négative ; Le taux de positivité du Ki67 est également faible, contrairement au SIL de haut grade [11, 12].

B- Lésions glandulaires bénignes

1- Polype endocervical

Les polypes endocervicaux sont constitués d'un noyau fibrovasculaire contenant un nombre variable de glandes endocervicales, tapissé d'une épithélium endocervicale bénigne.

La métaplasie squameuse, qui est généralement immature et peut s'étendre jusqu'à impliquer les glandes endocervicales, est fréquente, tout comme l'hyperplasie microglandulaire, en particulier chez les femmes prenant des préparations hormonales (voir ci-dessous). Ces polypes peuvent être identifiés fortuitement, par exemple lors d'un frottis cervical, mais peuvent également être associés à des saignements, en particulier post-coïtaux, et/ou à des écoulements. L'inflammation, avec ulcération et modifications épithéliales réactives, est fréquente, en particulier à l'extrémité du polype. Bien que fréquents et généralement bénins, les polypes endocervicaux doivent être examinés attentivement au microscope, car la néoplasie glandulaire peut parfois impliquer les glandes et les SIL peuvent impliquer l'épithélium pavimenteux métaplasique. Les sarcomes cervicaux peuvent également se présenter sous forme de polypes cervicaux.

2- Papillome müllérien

Il s'agit d'une lésion spécifique que l'on trouve chez les enfants, le plus souvent âgés de 2 à 5 ans, mais avec une tranche d'âge de 1 à 9 ans. Cette entité rare est considérée comme d'origine müllérienne, se présente dans la partie supérieure du vagin et du col de l'utérus sous la forme d'une lésion polypoïde friable pouvant atteindre 2 cm de diamètre, et se manifeste par des saignements ou des pertes vaginales [13]. Contrairement au polype endocervical plus courant, le papillome de Müller a des papilles fibreuses ramifiées. L'épithélium de la muqueuse est bénin et cuboïde à cylindrique, mais peut présenter des changements métaplasiques. Une récurrence locale peut survenir si elle est incomplètement excisée, mais cette lésion est considérée comme bénigne. Lors de l'examen d'un diagnostic de papillome müllérien, il est important d'inclure l'adénosarcome müllérien et le rhabdomyosarcome embryonnaire dans le diagnostic différentiel.

3- Kystes de Nabothian

Les kystes de Nabothian sont des glandes endocervicales distendues mais normales. L'épithélium de la muqueuse est souvent atténué et peut présenter des changements réactifs. La plupart sont asymptomatiques et font l'objet d'une attention clinique fortuite. Les kystes profonds peuvent agrandir le col de l'utérus et produire un aspect suspect (voir la rubrique sur « Endocervicose »). La plupart des lésions sont asymptomatiques, mais elles peuvent être associées à une cervicite chronique et à un écoulement muqueux. Dans les cas de kystes de Nabothian à paroi profonde, le col de l'utérus peut devenir hypertrophié et cliniquement suspect d'un processus malin.

4- Clusters de tunnels

Ces agrégats communs de glandes endocervicales bénignes, qui forment généralement des structures lobulaires, sans (grappes de type A) ou avec (grappes de type B) changement kystique, sont généralement identifiés fortuitement à l'examen microscopique du col de l'utérus [14]. Lorsqu'elles sont kystiques, elles peuvent entraîner une anomalie macroscopique.

5- Hyperplasie glandulaire endocervicale lobulaire (LEGH)

Cette entité est composée d'agrégats lobulaires de glandes endocervicales présentant une métaplasie gastrique (type pylorique) et peut être un précurseur d'un adénocarcinome de type gastrique (spectre de lésions comprenant un adénocarcinome à déviation minimale de type mucineux).

6- Hyperplasie endocervicale laminaire diffuse

Celui-ci est composé de glandes endocervicales bénignes mais encombrées qui forment une structure en forme de bande sous la surface endocervicale. Il y a généralement un infiltrat inflammatoire sous les agrégats glandulaires.

7- Restes mésonéphriques et hyperplasie

Les restes du canal mésonéphrique (Wolffian) sont une découverte microscopique fortuite non rare dans les échantillons cervicaux, en particulier les hystérectomies (Fig.3). Ces restes se trouvent généralement dans la paroi cervicale externe, à un endroit correspondant à la position embryologique de l' canal mésonéphrique mais peut parfois être présent dans la paroi cervicale interne et peut communiquer avec le canal endocervical. Une combinaison de petites structures tubulaires contenant du matériel éosinophile positif au PAS entourant des structures plus grandes en forme de conduit est souvent présente. Ces structures sont tapissées de cellules épithéliales à prédominance cuboïdale [15]. L'hyperplasie mésonéphrique peut être lobulaire ou diffuse, cette dernière soulevant parfois la possibilité d'un carcinome invasif [16]. Cependant, l'atypie est minime et l'étiquetage Ki67 est faible. Des études récentes ont identifié l'immunoréactivité nucléaire GATA3 comme étant typique des lésions mésonéphriques [17, 18], ce qui peut être utile dans les cas difficiles.

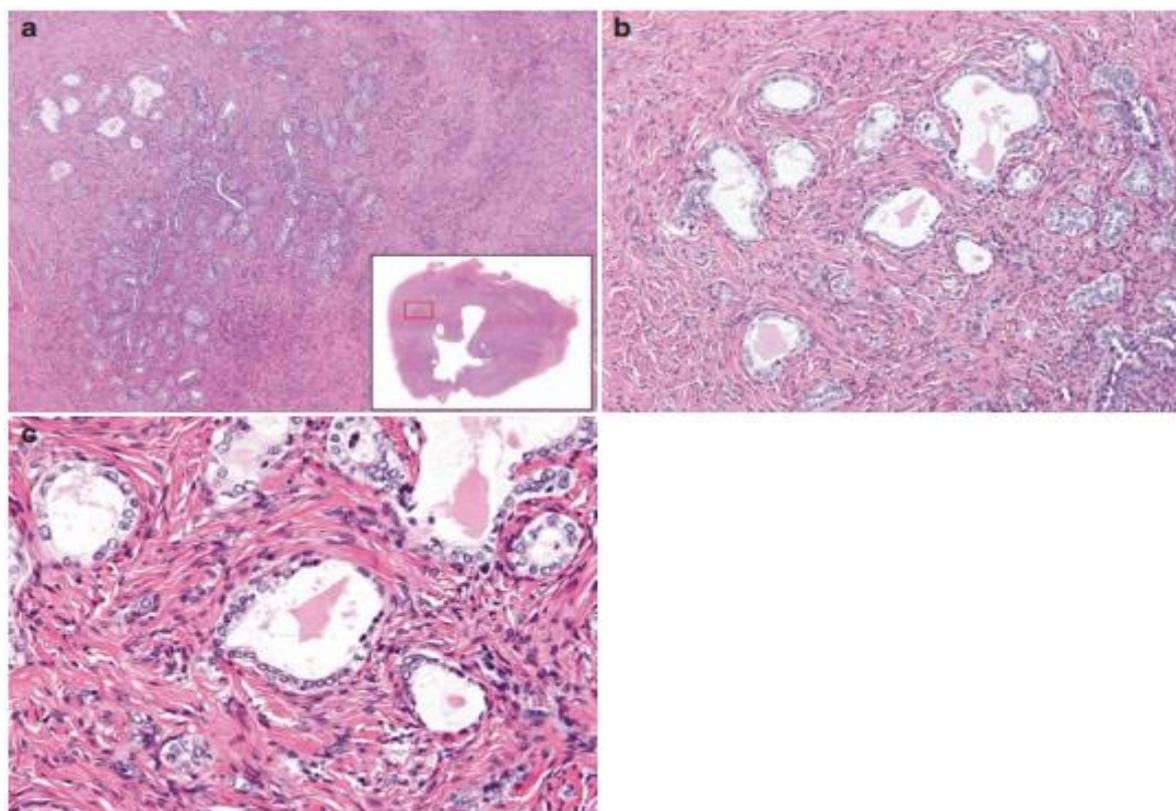


Figure 3 : Coupe transversale (axiale) du col de l'utérus issue d'une hystérectomie montrant un groupe de petites structures glandulaires à l'intérieur de la paroi du col de l'utérus (a).

Ceux-ci sont tapissés de cellules épithéliales cuboïdales et contiennent du matériel éosinophile (b, c). Les apparences sont typiques des restes de canaux mésonéphriques

8- Réaction d'Arias-Stella

Une réaction d'Arias-Stella peut affecter l'épithélium glandulaire endocervical de la même manière qu'elle affecte les glandes endométriales [19]. Cela produit un aspect potentiellement inquiétant, avec une hypertrophie des cellules épithéliales glandulaires avec des noyaux hyperchromatiques (Fig.4). Le cytoplasme peut être clair ou présenter un changement oxyphile. Son importance réside dans sa distinction avec l'adénocarcinome à cellules claires ou de type habituel du col de l'utérus. Un indice important du diagnostic est un antécédent de grossesse en

cours ou d'hormonothérapie, auquel ce changement est associé. Il s'agit d'une altération hormonale bénigne sans potentiel malin.

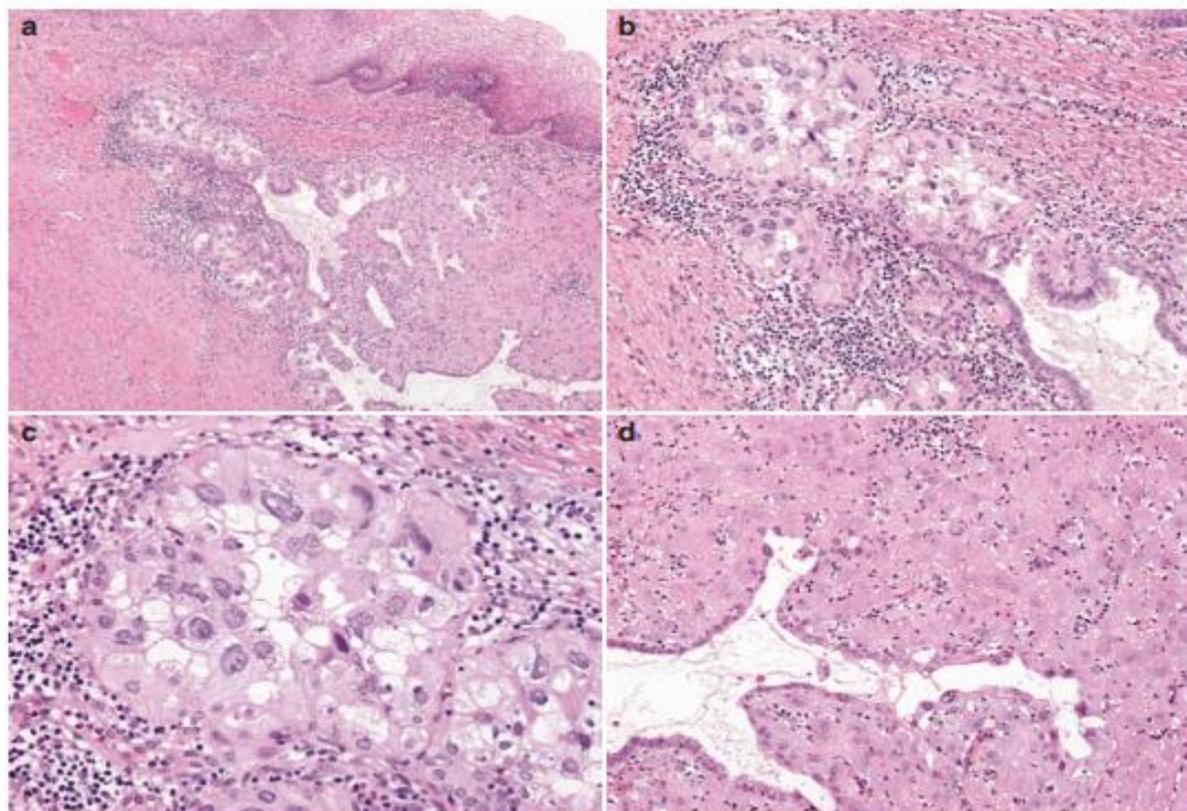


Figure 4 : L'exérèse de l'anse a été réalisée pendant la grossesse après un diagnostic de biopsie d'un carcinome épidermoïde superficiellement invasif du col de l'utérus. Focalement, les glandes endocervicales présentaient un pléomorphisme nucléaire marqué (a), ce qui a soulevé des inquiétudes quant à un adénocarcinome in situ (b, c).

Cependant, les caractéristiques morphologiques, dans le contexte de la grossesse et d'une réaction déciduale proéminente adjacente (d), ont conduit à un diagnostic de réaction d'Arias-Stella

9- Endocervicose

L'endocervicose fait référence à la présence de glandes endocervicales dans la moitié externe de la paroi utérine [20]. Cela produit généralement une masse, ou kyste, impliquant la paroi cervicale, généralement antérieurement. L'épithélium

qui tapisse les espaces kystiques est bénin. Une extravasation de mucine accompagnée d'une réaction stromale peut être observée. Il peut y avoir des antécédents de césarienne.

10-Métaplasie tuboendométriöide

La métaplasie tuboendométriöide des glandes endocervicales, dans laquelle l'épithélium de la muqueuse ressemble à l'épithélium tubaire (cilié) ou endométriöide (non cilié), est fréquente, en particulier lorsqu'il y a des antécédents de chirurgie cervicale. Cela peut parfois présenter des difficultés diagnostiques [21] car, lorsqu'il est enflammé, il peut imiter l'adénocarcinome in situ. L'immunohistochimie de p16, Bcl2 et Ki67 peut être utile pour résoudre ce diagnostic différentiel, la métaplasie et l'endométriöse tuboendométriöides montrant généralement une positivité p16 inégale, une positivité Bcl2 et un indice de marquage Ki67 relativement faible [22] (Fig.5). L'adénocarcinome in situ est généralement diffus et fortement p16 positif et Bcl2 négatif et a un indice de marquage Ki67 élevé.

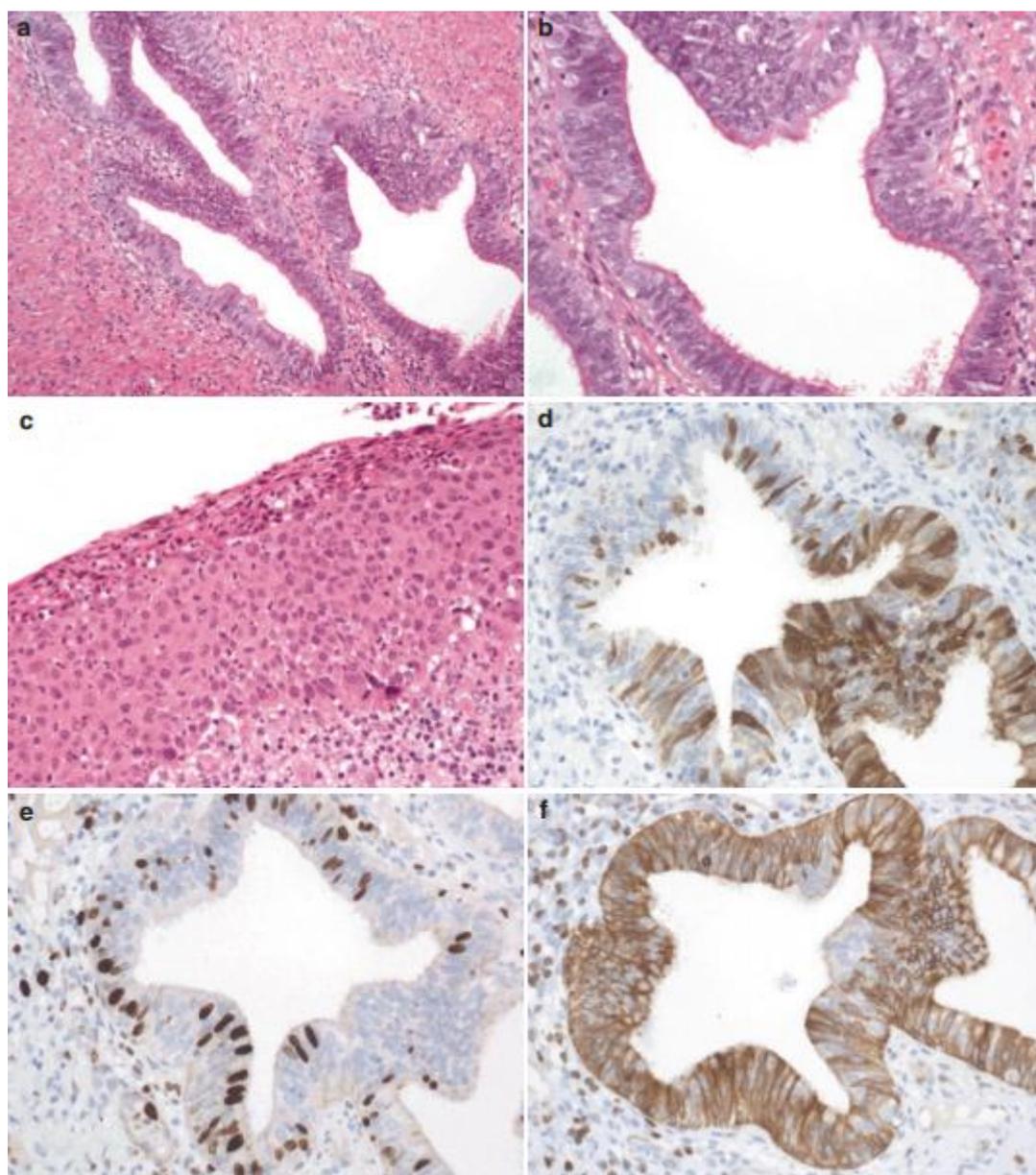


Figure 5: L'exérèse de l'anse a été réalisée à la suite d'un diagnostic de biopsie de SIL de haut grade. Cela a montré des glandes anormales (a, b) en plus d'un SIL résiduel de haut grade (c).

Morphologiquement, la cytologie fade et la ciliation proéminente indiquent une métaplasie tuboendométriôïde, confirmée par l'immunohistochimie qui montre une positivité p16 inégale (d), un indice de marquage Ki67 relativement faible, (e) et une positivité diffuse de Bcl2 (f). Cela contraste avec le profil de coloration dans le SIL de haut grade adjacent, qui montre une positivité p16 de type bloc (g),

un indice de marquage Ki67 élevé, (h) et aucune positivité épithéliale pour Bcl2 (i)

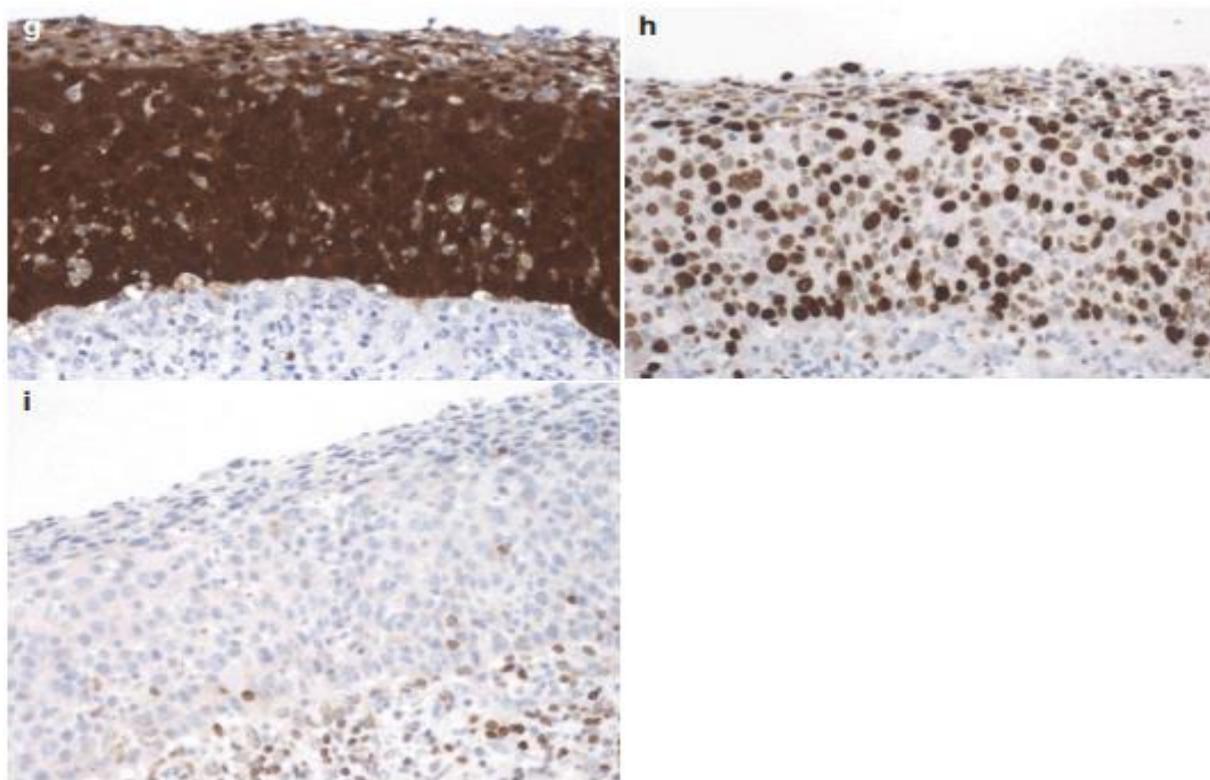


Fig. 5. (suite)

11-Endométriiose

L'endométriose cervicale fait référence à la présence de glandes de type endomètre et de stroma associé dans le col de l'utérus. Elle peut toucher le canal endocervical et le stroma sous-jacent, auquel cas elle est souvent associée à une chirurgie cervicale antérieure, par exemple une biopsie conique ou une exérèse de l'anse (endométriose superficielle), ou elle peut affecter la paroi cervicale profonde, en particulier postérieurement, lorsqu'elle est associée à une endométriose pelvienne (endométriose profonde). L'endométriose superficielle est souvent associée à une métaplasie tuboendométrioïde des glandes environnantes.

12- Tissu ectopique de la prostate

Le tissu prostatique peut être identifié dans le col de l'utérus [23].

13- Hyperplasie microglandulaire

L'hyperplasie microglandulaire est fréquente dans les biopsies cervicales et les polypes cervicaux, en particulier en association avec le traitement progestatif et la grossesse. Il produit des glandes serrées avec une vacuolisation subnucléaire, cette dernière étant une caractéristique utile pour atteindre le diagnostic correct. Lorsqu'elle est architecturalement complexe, enflammée ou présentant des motifs solides ou trabéculaires plus inhabituels, cette lésion peut entraîner une confusion diagnostique avec l'adénocarcinome [14, 24]

II - Infections

L'infection par le VPH du col de l'utérus est extrêmement fréquente. Autres infections virales pouvant être présentes dans les échantillons du col de l'utérus comprennent l'infection par le virus de l'herpès simplex (HSV), l'infection par le virus d'Epstein-Barr (EBV), l'infection par le cytomégalovirus (CMV) et le molluscum contagiosum. Le VHS produit des modifications épithéliales caractéristiques sur les frottis cervicaux. Une liste non exhaustive des infections du col de l'utérus est donnée dans le tableau 1

Tableau I : Infections du col de l'utérus

Human papillomavirus (HPV)
Herpes simplex virus (HSV)
Epstein-Barr virus (EBV)
Molluscum contagiosum
Syphilis
Chlamydia and lymphogranuloma venereum
Granuloma inguinale
Mycoplasma
Chancroid
Tuberculosis
Trichomoniasis
Amoebiasis
Schistosomiasis

1- Tuberculose génitale

La fréquence de la tuberculose génitale (TBG) est de 1 à 9 % dans différentes séries [27–28]. Les statistiques turques font état d'une implication de 5,7 % de l'appareil génito-urinaire féminin en 2009 [26]. La tuberculose des voies génitales féminines est une maladie pelvienne chronique importante et une étiologie de l'infertilité. La trompe de Fallope est le site le plus fréquent de l'infection pelvienne tuberculeuse, qui se propage à l'endomètre utérin dans 60% des cas.

Moins fréquemment, des organismes peuvent être identifiés dans l'ovaire, le col de l'utérus, le vagin et la vulve. La propagation de l'infection se fait généralement par la circulation sanguine, mais une propagation directe à partir d'autres organes abdominaux et du péritoine est également possible [25, 27, 28–31]. Le diagnostic repose sur l'isolement de *M. tuberculosis* de l'appareil génital par culture ; mais

en dehors de cela, la mise en évidence de granulomes avec ou sans cellules géantes de Langerhans par histopathologie est universellement acceptée comme adéquate pour le diagnostic de la tuberculose génitale féminine (FGTB), car les causes non tuberculeuses des granulomes sont généralement exclues sans trop de difficulté [27, 28, 29, 32, 33]. La plupart des patientes atteintes de tuberculose génitale présentent une infertilité, des douleurs abdomino-pelviennes ou une irrégularité menstruelle [27, 29, 30, 34]. Un cinquième d'entre eux sont tout à fait normaux à l'examen clinique, et la prise de conscience du fait que la maladie est toujours présente est donc particulièrement importante.

2- Schistosomiase

Les femmes et les filles atteintes de FGS contractent l'infection à *S. haematobium* par contact avec des plans d'eau infestés tels que des ruisseaux, des rivières et des lacs [35, 36]. Ces plans d'eau sont généralement contaminés lorsque l'urine des personnes infectées transporte les œufs de *S. haematobium* dans l'eau. Au contact de ces plans d'eau, les formes larvaires de *S. haematobium*, connues sous le nom de cercaires, pénètrent dans la peau et pénètrent dans le corps humain [37 ; 38]. Les activités qui augmentent le contact humain avec les ruisseaux, les rivières et les lacs sont abondantes dans les zones endémiques, en particulier dans les communautés rurales d'Afrique [37 ; 23]. Bon nombre de ces activités en contact avec l'eau sont attribuables au manque d'eau potable pour la consommation et l'usage domestique [37]. Cependant, certains sont comportementaux, comme la natation récréative, tandis que d'autres sont inévitables comme moyen de subsistance, l'agriculture et la pêche, et les enfants traversent des cours d'eau peu profonds pour se rendre à l'école [37]. Les femmes et les filles sont particulièrement impliquées dans bon nombre de ces activités en contact avec l'eau, comme le lavage, le nettoyage et la récupération de l'eau pour l'usage domestique, ce qui les rend vulnérables aux infections [35; 36]. L'eau prélevée dans les cours d'eau, les lacs ou les rivières infestés à des fins domestiques présente également un risque d'infection, car la pénétration de la peau des

cercaires peut encore se produire, surtout lorsque l'eau récupérée est utilisée dans les 48 heures [37].

III. Patientes ET Méthodes:

3.1 Cadre d'étude

L'étude s'est déroulée dans les hôpitaux publics du district, les CSREF et certains CSCOM.

Nous avons réalisés une étude transversale sur les autres lésions bénignes du col de l'utérus.

3.2 type d'étude

Il s'agit d'une étude transversale sur 7 ans (1^{er} janvier 2016 au 31 décembre 2022) dans le district de Bamako

3.3 Période d'étude

L'étude s'est déroulée du 1^{er} janvier 2016 au 31 décembre 2022

3.4 Population d'étude

C'est l'ensemble des femmes sexuellement actives et ménopausées qui se sont présentées dans les structures publiques du district de Bamako dans le cadre du dépistage du cancer du col. Selon le dernier recensement en 2022 de l'institut de la statistique la population de Bamako a été estimée à 4 232 746 soit 18,9% de la population générale. La proportion de femmes en âge de procréer est de 931204 (22%) et celle des femmes ménopausées est estimée à 389137 (9%) soit 1 320341 femmes devaient être concernées par notre étude.

3.5 Echantillonnage

3.5.1 Critères d'inclusion

- Toutes les femmes admises dans les structures participantes au dépistage du cancer du col de l'utérus qui ont bénéficié d'un examen au speculum et d'une biopsie du col dont le résultat a rapporté une lésion autre que cancéreuse.

3.5.2 Critères de non-inclusion

- Tous les cas de biopsies qui ont été jugés non conformes pour un examen histologique de qualité.

- les résultats d'examen histologique non concluants.

3.5 Déroulement

Nous avons d'abord identifié les femmes dépistées positives aux méthodes d'inspection visuelles. Ensuite, nous avons recensé les biopsies réalisées sur la base des tests positifs ou des anomalies macroscopiques du col. Les résultats ont été codifiés selon les nomenclatures histologiques en fonction des tuniques du col de l'utérus. un contrôle de qualité a été assuré en confrontant les résultats de la base de dépistage du cancer du col du col avec les résultats du registre d'anatomie pathologique du CHU du Point G ainsi que des registres des autres structures du district de Bamako qui réalisent les examens histologiques notamment les laboratoires ALGI, BIOTCH, PA&KA, Cellal, Farako

3.6. Collecte des données

3.6.1 Outils de collecte de données

Un questionnaire individuel a été élaboré. Ce questionnaire passe en revue les caractéristiques sociodémographiques des patientes ainsi que les résultats histologiques. L'année de recrutement et la structure de provenance étaient systématiquement précisées.

3.6.2 Technique de collectés des données

Les principales variables et leurs techniques de collecte sont présentées dans le

Tableau II : ci-dessous

Nom de la variable	Type de variable	Echelle de mesure	Technique de collecte
Age	Quantitative discontinue	En année à partir du dernier anniversaire	Lecture de la fiche individuelle + registre
District sanitaire	Qualitative catégorielle	1=commune	Etc....

3.7 Analyse et traitement des données

Les données ont été saisies et analysées dans le logiciel SPSS 20.0. Des tableaux de fréquences ont été produits. Les proportions (fréquences relatives) des différents types de lésions bénignes ont été calculées par rapport à l'ensemble des lésions du col histologiquement prouvées. Les prévalences ont été calculées par rapport à l'ensemble des admissions dans le cadre du dépistage du cancer du col utérin. Les proportions relatives des lésions bénignes ont été calculées selon la tranche d'âge. Les paramètres de tendances centrales et de dispersion ont été produits pour les variables quantitatives (âge par exemple). Les associations entre variables quantitatives ont été étudiées à l'aide de χ^2 de Pearson ou du test exact de Fisher selon l'indication. Le seuil de significativité statistique a été fixé à $p < 0.005$.

4 Considérations éthiques

Les informations extraites des dossiers médicaux étaient anonymes. Nulle part, le nom de parturientes sera enregistré dans la base de données. La base de données du dépistage du cancer du col de dans le district de Bamako a eu l'approbation du comité d'éthique de la FMOS pour son utilisation à des fins de publication scientifique.

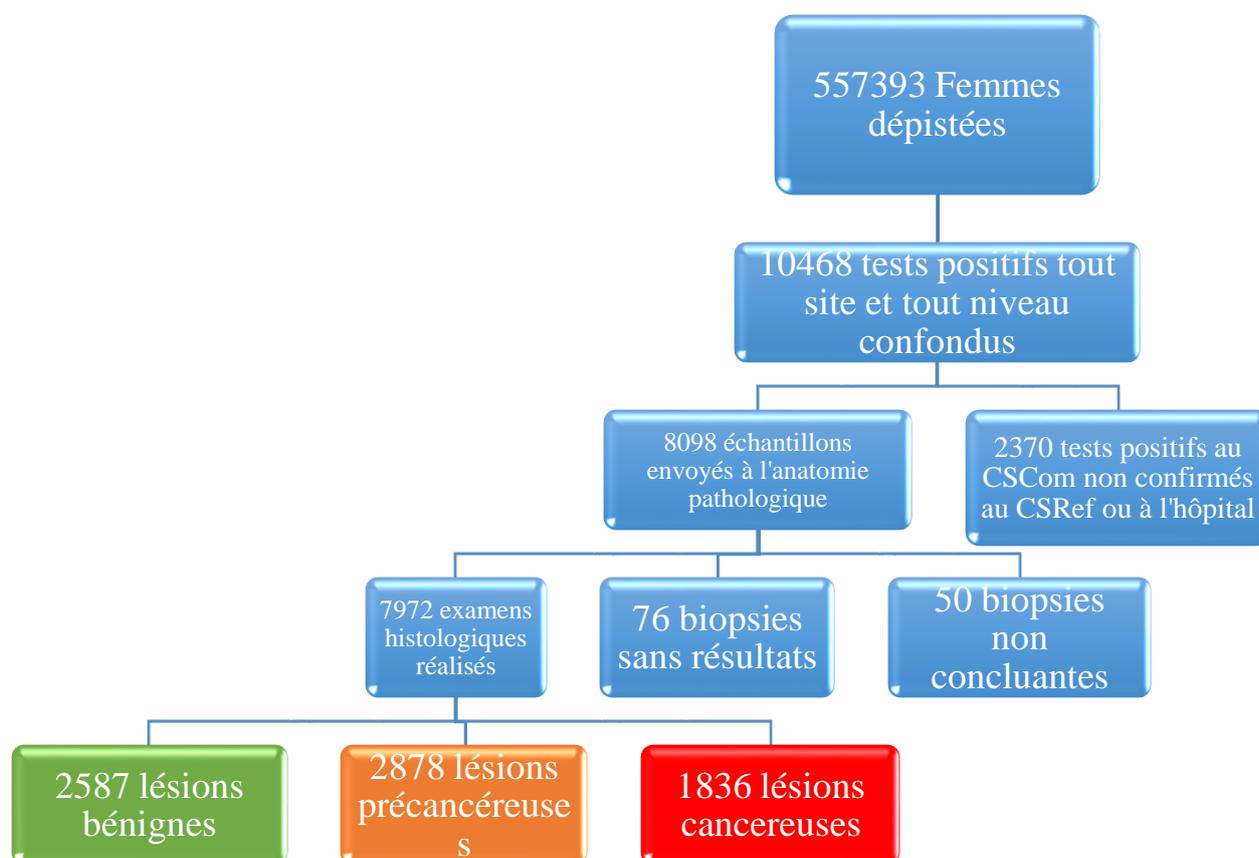
V-RESULTATS

4.1 Description générale de l'échantillon

Au cours de notre étude, 10468 femmes ont été dépistées positives à l'IVA ou à l'IVL dans six districts sanitaires de Bamako. Parmi les cas de positivité confirmés aux lieux de référence (Hôpitaux et CSRef), 8098 biopsies ont été réalisées soit 77,3 pour cent des femmes.

Le diagramme N°6 ci-dessous présente les détails du flux depuis l'admission des femmes au dépistage jusqu'à la réalisation de la biopsie.

Figure 6 : Diagramme général de l'échantillon



Au cours de l'étude 5465 lésions bénignes ont été diagnostiquées et 1836 lésions cancéreuses, 671 biopsies normales.

Pendant la période d'étude, 10468 femmes ont eu un test d'inspection visuelle positif au niveau des CSCComs, des CSRef ou des Hôpitaux. Parmi les 3621 tests au niveau des CSCCom, 2370 (65,4%) n'ont pas été confirmés comme test positif au niveau des CSRef ou des hôpitaux. Par ailleurs, 50 cas de tests positifs n'ont pas été associés un résultat histologique par ce que les prélèvements ont été considérés comme trop exigus au niveau du laboratoire d'anatomie pathologique. Enfin, 76 cas de biopsie n'ont pas eu de résultats disponibles pour des raisons non élucidées. Ainsi, 7972 échantillons de biopsie ont fait l'objet d'un examen

histopathologique. Les trouvailles sont présentées dans le tableau n°3 Ci-dessous. Globalement, 68,5% des pièces de biopsie étaient des lésions bénignes (5465/7972) ; représentant une prévalence de 0.96% dans la population femmes dépistées (5465/565434).

Tableau III : Résultats histopathologiques des biopsies réalisées (proportions parmi les lésions et prévalence dans la population dépistée).

Diagnostic histologique	Proportion	Prévalence, N : 565 434
Normal	671 (8,)	0,1
Lésions bénignes		
Cervicite chronique/endocervicite	2389 (30)	0,4
Métaplasie	44 (0,5)	0,008
Polype	123 (1,5)	0,02
Bilharziose	20 (0,3)	0,003
Tuberculose	11 (0,1)	0,002
Lésions précancéreuses		
Cervicite à HPV	19 (0,2)	0,003
Lésion à HPV	127 (1,6)	0,02
Condylome	652 (8,2)	0,12
CIN1	1296 (16,2)	0,2
CIN2	552 (6,9)	0,09
CIN3	187 (2,3)	0,03
Carcinome in situ	45 (0,6)	0,008
Lésions cancéreuses		
Carcinome épidermoïde	1709 (21,4)	0,3
Adénocarcinome	127 (1,6)	0,02
Total	7972 (100)	

NB : 50 Biopsies n'ont pas été concluantes, 76 résultats non disponibles.

4.2 Lésions bénignes selon l'âge

Au cours de notre étude nous avons constaté que toutes les lésions bénignes ont prédominé chez les femmes âgées de 30-39ans sauf les polypes qui ont prédominé chez les femmes âgées de 40-49ans avec 27,9%. Ces résultats sont présentés dans le tableau N° 4... ci-dessous.

Tableau IV: Répartition des lésions bénignes selon la tranche d'âge

Tranche d'âge	Lésions bénignes					Total
	Cervicite	Métaplasie	Polype	Bilharziose	Tuberculose	
< 20ans	82 (03,5)	01 (02,3)	00 (00)	05 (25)	00 (00)	88 (03,4)
20-29	668 (28,3)	11 (25)	09 (07,4)	04 (20)	00 (00)	692 (27,1)
30-39	754 (31,9)	15 (34,1)	22 (18)	08 (40)	05 (45,5)	804 (31,4)
40-49	483 (20,5)	12 (27,3)	34 (27,9)	01 (05)	02 (18,2)	532 (20,8)
50-59	251 (10,6)	05 (11,4)	32 (26,2)	01 (05)	03 (27,3)	292 (11,4)
60-69	100 (04,	00 (00)	23 (18,9)	00 (00)	01 (09,1)	124 (04,8)
70 ans et plus	22 (0,9)	00 (00)	02 (01,6)	01 (05)	00 (00)	25 (01)
Total	2360 (100)	44 (100)	122 (100)	20 (100)	11 (100)	2557 (100)

NB : L'âge n'a pas été renseigné chez 30 femmes.

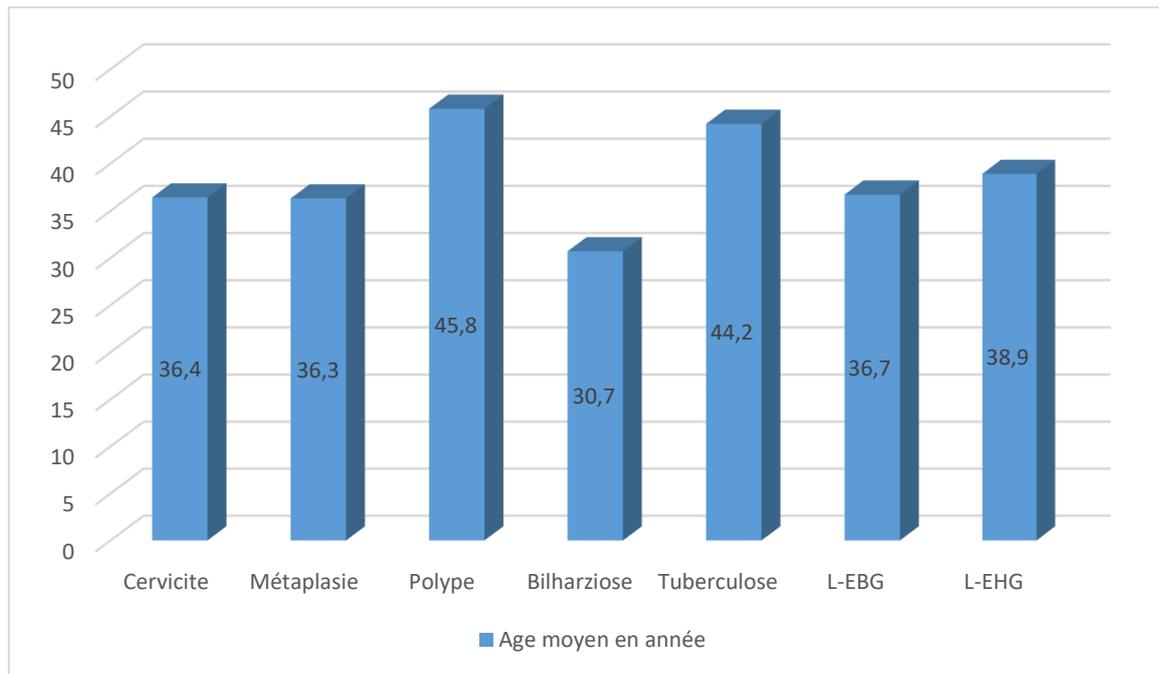


Figure 7: Age moyen de survenue des lésions bénignes

L'âge moyen de survenue des lésions bénignes est compris entre 30 et 45 ans.

4.3 Lésions bénignes selon la gestité

Tableau V : Répartition des lésions bénignes selon la gestité.

Gestité	Lésions bénignes					Total
	Métaplasie	Polype	Bilharzi ose	Tuberculose	Cervicite	
Nuligeste	02 (6,7)	01 (3,2)	00	00	85 (5,06)	88 (5)
Primigeste	02 (6,7)	01 (3,2)	02 (14,3)	01 (14,3)	184 (11)	190 (11)
Paucigeste	07 (24,1)	06 (19,3)	05 (35,7)	02 (28,6)	485 (29)	505 (29)
Multigeste	09 (31)	14 (45,2)	06 (42,8)	03 (42,8)	603 (26)	635 (36)
Grande multigeste	09 (31)	09 (29)	01 (7,14)	01 (14,3)	320 (19)	340 (19,3)
Total	29 (100)	31 (100)	14 (100)	07 (100)	1677 (100)	1758 (100)

Khi-carré : 1,308

ddl : 42

P :0,000

NB : la gestité n'avait pas été renseignée chez 32% des femmes (829/2587).

Les multigestes avaient la proportion la plus élevée de toutes les lésions bénignes.

4.4 Lésions selon le niveau de réalisation du dépistage

Tableau VI: Répartition des lésions bénignes selon le niveau de réalisation du dépistage.

Niveau de réalisation du dépistage	Lésions bénignes					Total
	Métaplasie	Polype	Bilharziose	Tuberculose	Cervicite	
Cscom	08 (18,2)	13 (10,6)	03 (15)	01 (09,1)	272 (11,4)	297 (11,5)
CSRéf	29 (65,9)	51 (41,5)	13 (65)	07 (63,6)	1498 (62,7)	1598 (66,8)
Hôpital	07 (25,3)	59 (49)	04 (20)	03 (27,3)	619 (25,9)	692 (26,7)
Total	44 (100)	123 (100)	20 (100)	11 (100)	2389 (100)	2587 (100)
Khi-carré : 59,6			ddl : 14		P : 0,000	

La majorité des lésions bénignes ont été diagnostiquées au niveau des CSRef avec 66,8%

4.5 Lésions bénignes selon la structure de dépistage

Tableau VII : Répartition des lésions bénignes selon les structures de dépistage du district sanitaire I

Structures de dépistage	Lésions bénignes				Total
	Métaplasie	Polype	Bilharziose	Cervicite	
ASACOBABA	00	00	00	6 (15)	6 (14)
ASACOBOUL 1	00	00	00	7 (17,5)	7 (16,3)
ASACOMSI	00	00	00	6 (15)	6 (14)
ASACOCISSOU	00	00	00	1 (2,5)	1 (2,3)
ASACONORD	00	00	00	1 (2,5)	1 (2,3)
Centre catholique Nafadji	01 (100)	01 (100)	01 (100)	19 (47,5)	22 (51,2)
Total	1 (100)	1 (100)	1 (100)	40 (100)	43 (100)

Tableau VIII: Répartition des lésions bénignes selon les structures de dépistage du district sanitaire II

Structures de dépistage	Lésions bénignes		Total
	Polype	Cervicite	
ASCOHI	01 (50)	04 (22,2)	05 (25)
BENKADI	00	04 (22,2)	04 (20)
BONIABA	00	01 (5,6)	01 (05)
Maternité évangélique	01 (50)	06 (33,3)	07 (35)
Pablo-valentin	00	01 (5,6)	01 (05)
ASACOBAG	00	01 (5,6)	01 (05)
ASACOGO	00	01 (5,6)	01 (05)
Total	02 (100)	18 (100)	20 (100)

Tableau IX: Répartition des lésions bénignes selon les structures de dépistage du district sanitaire III

Structures de dépistage	Lésions bénignes		Total
	Tuberculose	Cervicite	
ASACOBAKON	00	01 (16,7)	01 (14,3)
ASACOOB	00	02 (33,3)	02 (28,6)
ASACODRAB	00	01 (16,7)	01 (14,3)
ASACOKOUL-POINT	01 (100)	01 (16,7)	02 (28,6)
ASACODES	00	01 (16,7)	01 (14,3)
Total	01 (100)	06 (100)	07 (100)

Tableau X: Répartition des lésions bénignes selon les structures de dépistage du district sanitaire IV

Structures de dépistage	Lésions bénignes			Total
	Métaplasie	Polype	Cervicite	
ASACOSEKASSI	01 (25)	00	02 (4,5)	03 (5,8)
ASACODJIP	01 (25)	01 (25)	05 (11,4)	07 (13,5)
ASACOLA2	01 (25)	02 (50)	12 (27,3)	15 (28,8)
ASACOLA 1	01 (25)	01 (25)	25 (56,8)	27 (51,9)
Total	04 (100)	04 (100)	44 (100)	52 (100)

Tableau XI: Répartition des lésions bénignes selon les structures de dépistage du district sanitaire V

Structures de dépistage	Lésions bénignes				Total
	Métaplasie	Polype	Bilharziose	Cervicite	
ADASCO	01 (33,3)	00	00	03 (2,5)	4 (3,1)
ASACODA	00	02 (100)	01 (100)	08 (6,6)	11 (8,6)
ASACOGA	01 (33,3)	00	00	15 (12,3)	16 (12,5)
ASACOKAL	00	00	00	01 (0,8)	01 (0,8)
ASACOKALCO	00	00	00	01 (0,8)	01 (0,8)
ASACOMBADJI	00	00	00	06 (4,9)	06 (4,9)
ASACOSAB3	00	00	00	01 (0,8)	01 (0,8)
ASACOTOQUA	01 (33,3)	00	00	02 (1,6)	03 (2,3)
ASACASAB1	00	00	00	83 (68)	83 (64,8)
ASACOSAB2	00	00	00	02 (1,6)	02 (1,6)
Total	03 (100)	02 (100)	01 (100)	122 (100)	128 (100)

Tableau XII: Répartition des lésions bénignes selon les structures de dépistage du district sanitaire VI

Structures de dépistage	Lésions bénignes			Total
	Polype	Bilharziose	Cervicite	
ASACOSO	00	00	01 (2,4)	01 (2,1)
ASACOMA	00	00	04 (9,5)	04 (8,5)
ASACOBABA	00	00	04 (9,5)	04 (8,5)
ANIASCO	01 (25)	00	03 (7,1)	04 (8,5)
ASACONIA	01 (25)	00	10 (23,8)	11 (23,4)
ASACOMIS	00	00	02 (4,8)	02 (4,3)
ASACOSE	00	00	02 (4,8)	02 (4,3)
ASACOYIR	00	01 (100)	10 (23,8)	11 (23,4)
ASACOSODIA	01 (25)	00	05 (11,9)	06 (12,8)
ASACOYICI	01 (25)	00	01 (2,4)	02 (4,3)
Total	04 (100)	01 (100)	42 (100)	47 (100)

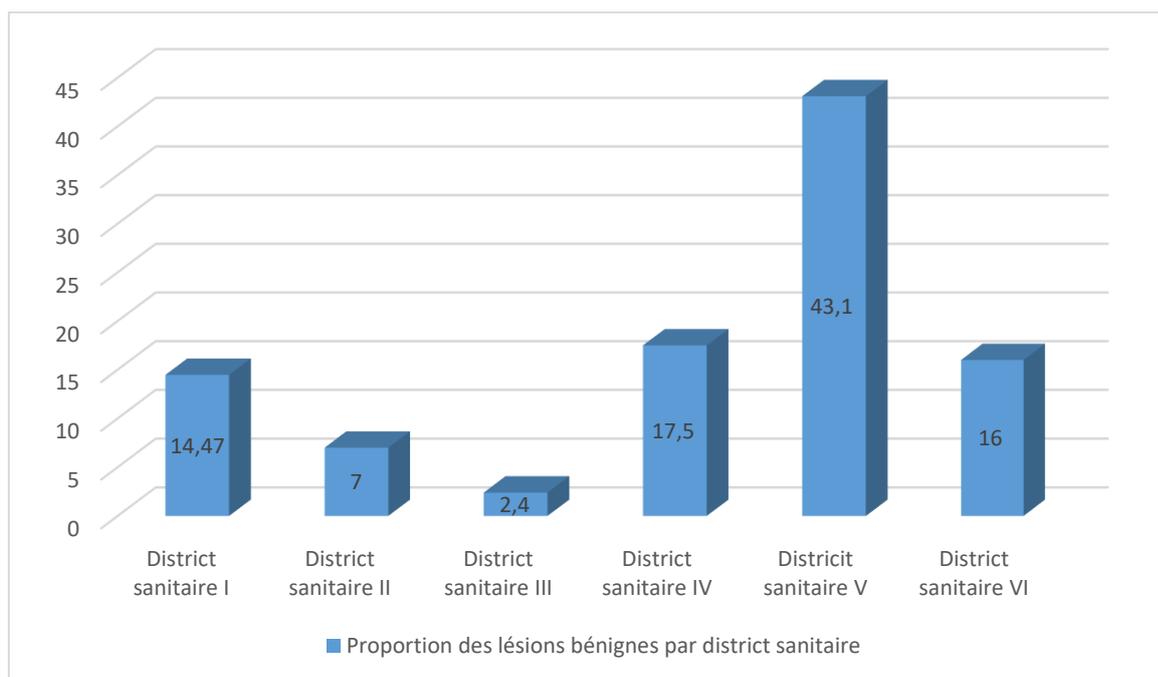


Figure 8: Proportion des lésions bénignes par district sanitaire

La proportion des lésions bénignes est plus élevée en commune 5 cela peut être expliqué par le niveau de reconnaissance de ces lésions et ou de l'existence de plusieurs zones marécageuses dans le commune.

4.6 Prise en charge des lésions bénignes

➤ Cervicites chroniques non spécifiques

- Doxycyclines 200 mg en 1 prise par jour pendant 21 jours
- Ovule antiseptique
- Counseling si IST

➤ Tuberculose génitale

Reference vers le service de Pneumologie pour le traitement antituberculeux.
Parmi les 10 cas, 2 ont bénéficiés d'une résection à l'anse diathermique devant le caractère bourgeonnant de la lésion

➤ Schistosomiase

Traitement avec le Praziquantel 40 mg/kg en une prise répétée 2 fois à 2 semaines

➤ Polype

Pour les polypes de l'endocol, la polypectomie peut se faire par :

- soit le bistournage du polype pédiculé qui aboutit à la section de son pédicule (le bistournage consiste à saisir le polype avec une pince et le faire tourner autour de son axe, dans un sens ou un autre, un ou plusieurs tours jusqu'à l'obtention de la section de son pédicule) ;
- soit par la section au bistouri ou aux ciseaux du pédicule ou sa base d'implantation si le polype est sessile ou son pédicule est épais.

➤ Métaplasie

L'expectative est la règle.

Tableau XIII: Répartition des lésions bénignes selon le traitement réalisé

Traitement réalisé	Lésions bénignes					Total
	Cervicite	Métaplasie	Polype	Bilharziose	Tuberculose	
Rassurée	2342 (98,1)	34 (77,3)	19 (17,1)	08 (44,4)	03 (30)	2406 (93,6)
Cryothérapie	23 (01)	02 (4,5)	10 (09)	01 (5,6)	01 (10)	37 (1,4)
RAD	05 (0,2)	01 (2,3)	03 (02,7)	00	01 (10)	10 (0,4)
Orientée vers GT	00	00	00	09 (50)	05 (50)	14 (0,5)
thermo coagulation	13 (0,5)	02 (4,5)	05 (04,5)	00	00	20 (0,8)
Surveillance	04 (0,2)	04 (09)	14 (12,6)	00	00	22 (0,9)
Perdue de vue	00	01 (02,3)	01 (0,9)	00	00	02 (0,08)
Bistournage	00	00	59 (53,1)	00	00	59 (02,3)
Total	2387 (100)	44 (100)	111 (100)	18 (100)	10 (100)	2570 (100)

Au cours de notre étude nous avons enregistré 2587 lésions bénignes, la totalité de ces lésions ont bénéficié d'un traitement cependant 17 (2 cervicite, 12 polypes, 2 bilharziose, 1 tuberculose) étaient associées à d'autre type histologique de lésions.

Neuf sur dix des femmes présentant une lésion bénigne ont été rassuré, la moitié des femmes avec polype ont bénéficié d'un bistournage.

Tableau XIV : Répartition des lésions en fonction du quartier de provenance

Condylome : 4,4% venaient de *Yirimadio* suivi de 4,3% venant de *Kalabancoura*

Métaplasie : 16,3% venaient de *Lafiabougou*, 13,9% de *Bacco-djicoroni*

Polype : 14,6% venaient de *Lafiabougou*

Bilharziose : 10% (2/20) venaient de *Bacco-djicoroni*

LHPV : 9% venaient de *Lafiabougou*, 6,7% de *Sabalibougou*

La presque totalité des cas de bilharziose provenait des zones marécageuses

VI. COMMENTAIRES & DISCUSSION

L'âge moyen était de 38,92 ans avec un minimal de 14 ans et un maximal de 95 ans dans notre étude contre 23-55 ans avec une moyenne de 39 ans pour Naveen Kumar Bhagavathula Jayakumar [39] et Christopher P C et al,[40]

Dans notre étude les cervicites ont représenté 30 % et les autres lésions bénignes du col ont représenté 1,4 % tandis qu'elle est de 72,2 % dans une étude de FN Nwachokor,

GC Forae [41] et 82% dans une étude d'Olutoyin G & Omoniyi-Esan et al [42], Boutebba et al [43] ont trouvés 53.1%.

Les condylomes ont représentées 8,2 %et 24.4% dysplasie de bas grade similaire à celui de Boutebba et al ont trouvés 7.2% lésions condylomateuses et 20.8% dysplasie de bas grade.

Les condylomes ont prédominé chez les femmes âgées de 30-39ans.

Les condylomes ont représentés 4,4 % venant de *Yirimadio* suivi de *Kalabancoura* avec 4,3 %.

Nous avons trouvé 1 ,5% de polype, inférieur à celui de Boutebba et al qui ont trouvé 18.7%

Dans notre étude 51,3 % des cas de polype ont bénéficié d'un bistournage.

Les lésions bilharziennes du col ont représentées 0,3 % soit 20 cas.

La fréquence de la cervicite tuberculeuse était de 0,16 % dans la présente étude et de 0,69 % dans une étude de F. Nogales-Ortiz et al [44].

VII. CONCLUSION :

Les lésions bénignes du col de l'utérus sont fréquentes et très généralement mal prise en charge. Leur importance réside dans le fait qu'elles peuvent conduire à une endométrite, une salpingite, une maladie inflammatoire, la chorioamniotite et d'autres complications pendant la grossesse, et il peut également jouer un rôle dans l'initiation ou la promotion de la néoplasie cervicale.

La bilharziose peut intéresser tout l'étage de l'appareil génital féminin. Elle est diagnostiquée au stade compliqué. Devant une hématurie, la sérologie bilharzienne doit être demandée. Un renforcement de la couverture de déparasitage est obligatoire dans les zones d'endémie.

VIII. RECOMMANDATIONS

Au terme de ce travail qu'il nous soit permis de formuler les recommandations suivantes:

1. Aux autorités politico administratives et sanitaires :

L'équipement et la dotation des laboratoires de Cytologie en matériels et en personnels qualifiés. Former un personnel spécialisé et qualifié afin qu'il effectue parfaitement des examens pelviens et obtient des prélèvements cytologiques, et ce, afin que les tests de dépistage soient aussi accessibles et précis que possible.

Intégrer une formation continue au sein du budget du programme afin de maintenir et d'améliorer les compétences du personnel soignant en termes de procédures de dépistage.

Établir des systèmes de suivi et des procédures d'orientation fiables afin que les femmes présentant des lésions de bas grade puissent être examinées plus fréquemment et que les femmes souffrant d'anomalies plus graves reçoivent le traitement nécessaire et soient suivies de manière adéquate.

Introduire dans chaque service de gynécologie une unité de dépistage.

Multiplier les campagnes d'informations et de sensibilisation dans les medias sur le dépistage du cancer du col de l'utérus.

Dépistage des lésions bénignes du col pour prévenir le cancer du col de l'utérus.

2. Aux prestataires des services de dépistage et au gynécologue :

Faire le dépistage systématique du cancer du col utérin chez toutes les femmes ayant des rapports sexuels réguliers, les multipares.

Examiner systématiquement le col avec le spéculum.

Intégrer le dépistage dans les activités quotidiennes.

3. Aux femmes à risque :

Se faire dépister périodiquement du cancer du col de l'utérus, en respectant les rendez-vous.

S'informer sur les facteurs de risque.

Observer le suivi adéquat des lésions dysplasiques.

Veiller à la bonne tenue des documents du dépistage qui leur sont remis.

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

IX. REFERENCES

1. Juan Rosai. Pathologie chirurgicale de Rosai et Ackerman. 10e éd. Louis : Mosby ;
2011. Chapitre 19, Female reproductive system ; p.1439.
2. Harold Fox, Michael Wells. Haines et Taylor, pathologie obstétricale et gynécologique.
gynécologique. 5e éd. Edinburgh : Churchill Livingstone ; 2003. Chapitre 6, Affections non néoplasiques du col de l'utérus ; p.255.
3. Parkin DM. The global health burden of infection-associated cancers in the year 2002. *Int J Cancer*. 2006;118(12):3030-3044. <https://doi.org/10.1002/ijc.21731>
4. Kurman RJ, Carcangiu ML, Herrington CS, Young RH. Classification OMS des tumeurs des organes reproducteurs féminins. 4e éd. Lyon : Presses du CIRC ; 2014.
5. Geng L, Connolly DC, Isacson C, Ronnett BM, Cho KR. Métaplasie immature atypique (AIM) du col de l'utérus : est-elle liée à une lésion malpighienne intraépithéliale de haut grade (HSIL) ? *Hum Pathol*. 1999; 30:345–51.
6. Park JJ, Genest DR, Sun D, Crum CP. Proliférations atypiques de type métaplasique immature du col de l'utérus : reproductibilité diagnostique et corrélations virales (VPH). *Hum Pathol*. 1999; 30:1161–5.
7. Keating JT, Cviko A, Riethdorf S, Riethdorf L, Quade BJ, Sun D, Duensing S, Sheets EE, Munger K, Crum CP. Ki-67, cycline E et p16INK4 sont des biomarqueurs de substitution complémentaires pour la néoplasie cervicale liée au virus du papillome humain. *Am J Surg Pathol*. 2001; 25:884–91.
8. Klaes R, Benner A, Friedrich T, Ridder R, Herrington S, Jenkins D, Kurman RJ, Schmidt D, Stoler M, von Knebel Doeberitz M. L'immunohistochimie p16INK4a améliore l'accord interobservateur dans le diagnostic de la néoplasie intraépithéliale cervicale. *Am J Surg Pathol*. 2002; 26:1389–99.
9. Darragh TM, Colgan TJ, Cox JT, Heller DS, Henry MR, Luff RD, McCalmont T, Nayar R, Palefsky JM, Stoler MH, Wilkinson EJ, Zaino RJ, Wilbur DC. Le

projet de normalisation de la terminologie pavimenteuse anogénitale inférieure pour les lésions associées au VPH. *Int J Gynecol Pathol.* 2012; 16:205–42.

10. Trivijitsilp P, Mosher R, Sheets EE, Sun D, Crum CP. Métaplasie papillaire immature (condylome immature) du col de l'utérus : une analyse clinicopathologique et une comparaison avec le carcinome pavimenteux papillaire. *Hum Pathol.* 1998; 29:641–8.

11. Harnden P, Kennedy W, Andrew AC, Southgate J. Immunophénotype de la métaplasie transitionnelle du col de l'utérus. *Int J Gynecol Pathol.* 1999; 18:125–9.

12. Weir MM, Bell DA, Young RH. Métaplasie des cellules transitionnelles du col de l'utérus et du vagin : une lésion méconnue qui peut être confondue avec une dysplasie de haut grade. Un rapport de 59 cas. *Am J Surg Pathol.* 1997; 21:510–7.

13. Lane BR, Ross JH, Hart WR, Kay R. Papillome müllérien du col de l'utérus chez un enfant présentant de multiples kystes rénaux. *Urologie.* 2005;65:388.

14. Nucci MR. Symposium partie III : lésions glandulaires tumorales du col de l'utérus. *Int J Gynecol Pathol.* 2002; 21:347–59.

15. Ferry JA, Scully RE. Restes mésonéphriques, hyperplasie et néoplasie du col de l'utérus. Etude de 49 cas. *Am J Surg Pathol.* 1990; 14:1100–11.

16. Seidman JD, Tavassoli FA. Hyperplasie mésonéphrique du col de l'utérus : une étude clinique pathologique de 51 cas. *Int J Gynecol Pathol.* 1995; 15:293–9.

17. Howitt BE, Emori MM, Drapkin R, Gaspar C, Barletta JA, Nucci MR, McCluggage WG, Oliva E, Hirsch MS. GATA3 est un marqueur sensible et spécifique des lésions mésonéphriques bénignes et malignes dans les voies génitales féminines inférieures. *Am J Surg Pathol.* 2015; 39: 1411–9. 18. Roma AA, Royal A, Yang B. Modèles d'expression différentielle de GATA3 dans les lésions mésonéphriques et non mésonéphriques utérines. *Int J Gynecol Pathol.* 2015; 34: 480–6.

19. Nucci MR, Jeune RH. Réaction d'Arias-Stella de l'endocol : un rapport de 18 cas en mettant l'accent sur son histologie variée et son diagnostic différentiel. *Am J Surg Pathol.* 2004; 28:608–12.
20. Jeune RH, Clément PB. Endocervicose impliquant le col de l'utérus : rapport de quatre cas d'un processus bénin pouvant être confondu avec un adénocarcinome endocervical profondément invasif. *Int J Gynecol Pathol.* 2000; 19:322–8.
21. Oliva E, Clément PB, Jeune RH. Métaplasie tubaire et tuboendométriøide du col de l'utérus. Caractéristiques non accentuées qui peuvent poser des problèmes dans le diagnostic différentiel : un rapport de 25 cas. *Am J Clin Pathol.* 1995; 103:618–23.
22. El-Ghobashy AA, Shaaban AM, Innes J, Prime W, Herrington CS. Expression différentielle des inhibiteurs de la kinase dépendante de la cycline et des protéines liées à l'apoptose dans les lésions endocervicales. *Eur J Cancer.* 2007; 43:2011–8.
23. McCluggage WG, Ganesan R, Hirschowitz L, Miller K, Rollason TP. Tissu prostatique ectopique dans l'utérus Col de l'utérus et vagin : rapport d'une série avec une analyse immunohistochimique détaillée. *Am J Surg Pathol.* 2006; 30:209–15.
24. Nucci MR. Lésions glandulaires pseudonéoplasiques du col de l'utérus : une revue sélective. *Int J Gynecol Pathol.* 2014; 33:330–8.
25. Programme mondial de lutte contre la tuberculose (2010) Lutte mondiale contre la tuberculose : surveillance, planification, financement. Organisation mondiale de la santé 237, rapport de l'OMS, Genève
26. Sağlık Bakanligı TC (2011) Verem Savası Dairesi Başkanligı Türkiye'de Verem Savası 2011 raporu http://www.verem.saglik.gov.tr/content/files/yayinlar/raporlar/turkiyede_verem_savasi_2011_raporu.pdf
27. Neonakis IK, Spandidos DA, Petinaki E (2011) Tuberculose génitale féminine : une revue. *Scand J Infect Dis* 43(8) :564–572

28. Ilmer M, Bergauer F, Friese K, Mylonas I (2009) La tuberculose génitale comme cause de l'abcès tubo-ovaire chez un patient immunodéprimé. *Infect Dis Obstet Gynecol* 2009 :745060 (EPUB 8 mars 2010)
29. Ghosh K, Ghosh K, Chowdhury JR (2011) Tuberculose et santé reproductive féminine. *J Postgrad Med* 57(4) :307–313
30. Jones HW, Wentz AC, Burnett LS (1988) *Le manuel de gynécologie de Novak*, 11e éd. Baltimore, p. 557-570
31. Irvin PW, Rice LW, Andersen WA (1998) Tuberculose abdominale imitant le carcinome ovarien métastatique. *ACOG* 92 :709
32. Bose M (2011) Tuberculose des voies génitales féminines : combien de temps échappera-t-elle au diagnostic ? *Indian J Med Res* 134(1) :13–14
33. Nizar M, H, El-Negery M, El-Saied M, Wahab AA (2009) La tuberculose des voies génitales chez les femmes infertiles : un vieux problème revisité. *Arch Gynecol Obstet* 280(5) :787–791
34. Aboufalah A, Fakhir B, Benkaddour YA, Fichtali K, Abbassi H (2012) Caractéristiques cliniques et anatomiques de la tuberculose génitale féminine chez 28 patients. *Int J Gynaecol Obstet* (Epub avant impression)
35. Nour, N.M., 2010. Schistosomiase : effets sur la santé des femmes. *Rev. Obstet. Gynécol.* 3, 28-32
36. Aula, O.P., McManus, D.P., Jones, M.K., Gordon, C.A., 2021. La schistosomiase avec un accent sur l'Afrique. *Trop. Med. Infect. Dis.* 6, 109.
37. Grimes, J.E., Croll, D., Harrison, W.E., Utzinger, J., Freeman, M.C., Templeton, M.R., 2015. Les rôles de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène dans la réduction de la schistosomiase : une revue. *Parasit. Vecteurs* 8, 156.
38. Braun, L., Grimes, J.E., Templeton, M.R., 2018. L'efficacité des procédés de traitement de l'eau contre les cercaires schistosomes : une revue systématique. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 12, e0006364.

39. Naveen Kumar Bhagavathula Jayakumar Département de pathologie, #B-12, Staff Quarters, Aarupadai Veedu Medical College & Hospital, Cuddalore Road, Kirumampakkam, Pondichéry-607402, Inde.
40. Christopher P Crum, Marisa R Nucci, Kenneth R Lee. Le col de l'utérus. In : Stancey E Mills, Darryl Carter, Victor E Reuter, Joel K Greenson, Mark H Stoler, Harold A Oberman éditeurs. Sternberg's Diagnostic Surgical Pathology. 4e éd. Philadelphie. Lippincott Williams & Wilkins ; 2004.
41. Nwachokor FN, Forae GC. Spectre morphologique des lésions non néoplasiques non néoplasiques du col utérin à Warri, Sud-Sud, Nigeria. Niger J Clin Pract.2013;16:429-32.
42. Olutoyin G Omoniyi-Esan, Steven A Osasan, Olusegun S Ojo. Non-neoplastic non néoplasiques du col de l'utérus chez les Nigériens : A histopathological study. African Health Sciences. 2006;6(2):76-80.
43. Boutebba, Fouzia, Sekhri, Abdelhamid Dépistage des lésions HPV pour prévenir le cancer du col de l'utérus à propos de 1000 cas ; 2016. Université Constantine 3 Salah Boubnider, Faculté de médecine
44. F Nogales-Ortiz, I Tarancon, FF Nogales. The pathology of female genital tuberculose génitale féminine : A 31- year study of 1436 cases. Obstetrics and gynecology. 1979;53(4):422-28