



U.S.T.T-B



Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako

Faculté de Médecine et d'odontostomatologie (FMOS)

Année Universitaire 2021 - 2022.

Mémoire N° : /...../

Mémoire

**DEPISTAGE DU CANCER DU COL DE LUTERUS DANS
LE CADRE DE L'OFFRE INTEGREE DES SERVICES DE
SANTÉ DE LA REPRODUCTION**

Soutenu publiquement le 06/04/2023 devant le jury de la FMOS

Par

Dr THERA FELIX

**Pour l'obtention du Diplôme d'Etudes Spécialisées en
Gynécologie - Obstétrique**

JURY

Président du jury

Pr **TEGUETE** Ibrahima

Membres

Pr **TRAORE** Soumana O

Pr **KOUMA** Aminata

Pr **KANTE** Ibrahim

Table des matières

Table des matières	1
INTRODUCTION.....	4
OBJECTIFS.....	7
2.1 Objectif général	7
2.2 Objectifs spécifiques.....	7
GENERALITES.....	8
3.1 Situation du cancer du col de l'utérus dans les pays voie de développement.	8
3.1.1 Epidémiologie du cancer du col de l'utérus :.....	8
3.1.2 Etendue du dépistage du cancer du col dans certains pays en voie de développement	10
3.1.3 Problématique dans les pays en voie de développement.....	18
3.2 Les différents moyens de dépistage du cancer du col de l'utérus.	21
3.2.1 Dépistage cytologique du cancer du col de l'utérus	21
3.2.2 Le dépistage visuel du col de l'utérus.....	27
3.2.3 La cervicoscopie (Méthode par IVA).....	29
3.2.4 La Cervicographie	30
3.2.5 La spéculoscopie.....	31
3.2.6 Le Polarprobe	31
3.2.7 La gynoscopie.....	33
3.2.8 La colposcopie	33
3.2.9 Détection des Papillomavirus oncogéniques humains (HPV)	34
MATERIELS ET METHODES.....	37

5.1	Cadre étude	37
5.1.1	Type d'étude	42
5.1.2	Période d'étude	42
5.1.3	Population d'étude	42
5.2	Échantillonnage	42
5.2.1	Critère d'inclusion :	42
5.2.2	Critères de non inclusion :	42
5.3	Collecte des données.....	42
5.4	Variable.....	42
RESULTATS		44
6.1	Répartition des patientes selon les régions de santé.....	44
6.2	La fréquence de dépistage en taux.....	45
6.2.1	Le taux de positivité du test IVA/IVL.....	45
6.2.2	Taux de positivité selon les régions	47
6.2.3	Taux de positivité selon les caractéristiques socio-démographiques..	47
6.3	Traitement.....	48
6.4	Effets bénéfiques de l'approche intégrée du dépistage aux activités de santé de reproduction.	49
6.4.1	Diagnostic des pathologies mammaires	49
6.4.2	Les différentes anomalies mammaires	50
6.4.3	Les différentes anomalies et leurs traitements :	50
6.5	Diagnostics des pathologies gynécologiques	52
6.6	Offre de la contraception	54
6.7	Les limites de l'étude.....	55

6.8	Les difficultés de l'étude	55
	COMMENTAIRES ET DISCUSSION	56
7.1	Fréquence.....	56
7.2	Traitement des lésions précancéreuses	56
7.3	Intérêt de l'intégration du dépistage du cancer du col aux activités de sante de la reproduction.	57
	CONCLUSION	59
	RECOMMADATIONS.....	60
	REFERENCES	61

INTRODUCTION.

Conséquence d'une infection par le papillomavirus humain (HPV) transmise sexuellement, le cancer du col de l'utérus emporte plus de 270 000 femmes chaque année dans le monde et demeure partout un problème de santé publique. [1]

C'est une maladie largement évitable. C'est également une maladie dont on peut guérir si elle est détectée à temps et convenablement traitée. Il reste l'un des cancers les plus répandus et la cause de décès par cancer chez les femmes à travers le monde. Entre les années 2018 et 2030, l'OMS s'attend d'une hausse du nombre annuel de nouveaux cas de cancer du col de l'utérus, qui passerait de 570 000 en 2018 à 700 000 en 2030. Pendant cette même période, le nombre annuel de décès passera de 311 000 à 400 000. Plus de 85 % des femmes touchées sont jeunes, peu éduquées, et vivent dans les pays les plus pauvres du monde. Beaucoup sont aussi les mères de jeunes enfants dont la survie est ensuite compromise par le décès prématuré de leur mère. Peu de maladies reflètent autant les inégalités mondiales que le cancer du col de l'utérus. Dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, son incidence est presque deux fois plus élevée et son taux de mortalité trois fois plus élevé que dans les pays à revenu élevé. [1]

Pour éliminer le cancer du col de l'utérus en tant que problème de santé publique, il faut agir d'urgence et prendre des mesures audacieuses pour généraliser et soutenir les interventions fondées sur des bases factuelles (vaccination contre le papillomavirus humain (VPH), dépistage du cancer du col de l'utérus et prise en charge des cas détectés), mais ces mesures doivent être stratégiques. La présente stratégie mondiale pour éliminer le cancer du col de l'utérus propose : la vision d'un monde où le cancer du col de l'utérus est éliminé en tant que problème de santé publique ; un seuil de 4 pour 100 000 femmes-années pour l'élimination en tant que problème de santé publique ; les cibles 90-70-90 suivantes qui doivent être atteintes d'ici 2030 pour que les pays soient en voie d'éliminer le cancer du col de l'utérus : 90 % des filles sont entièrement vaccinées contre le

papillomavirus humain à l'âge de 15 ans, 70 % des femmes bénéficient d'un dépistage réalisé à l'aide d'un test de haute performance à l'âge de 35 ans et à nouveau à 45 ans, 90 % des femmes chez qui une maladie du col de l'utérus a été diagnostiquée reçoivent un traitement.

La stratégie mondiale en vue d'éliminer le cancer du col de l'utérus en tant que problème de santé publique nécessitera : (1) un appui politique de la part des dirigeants locaux et internationaux ; (2) une coopération coordonnée entre les partenaires multisectoriels ; (3) un soutien étendu en faveur de l'accès équitable dans le cadre de la couverture sanitaire universelle ; (4) une mobilisation efficace des ressources ; (5) un renforcement des systèmes de santé ; et (6) une promotion énergique de la santé à tous les niveaux[2]. La prévention du cancer du col de l'utérus doit être intégrée dans les services existants de santé sexuelle et reproductive, les centres de consultation pour le traitement et les soins du VIH, les soins prénatals, les consultations gynécologiques de dépistage et la sensibilisation sanitaire en milieu scolaire sont des points d'entrée pour atteindre les filles et les femmes.

L'intérêt de cette intégration se voit dans la réduction de la mortalité et de la morbidité maternelle et néonatale ; La réduction du taux de grossesses non désirées et d'avortements pratiqués dans de mauvaises conditions ; La réduction du taux d'infections sexuellement transmissibles ; la réduction de l'impact de l'ensemble des questions de santé sexuelle et reproductive sur le bien-être et la vie sociale et économique des individus ; la réduction des inégalités de genre et notamment la réduction des VBG et de leurs conséquences à court, moyen et long terme ; l'amélioration du bien-être, de l'autonomisation sociale des jeunes filles et des femmes et de leur capacité prendre librement les décisions qui concernent leurs corps. [2]

A l'instar des recommandations de l'OMS et de la FIGO sur l'intégration des services de santé de la reproduction dans le dépistage du cancer du col de l'utérus,

Dépistage du cancer du col de l'utérus dans le cadre de l'offre intégrée des services de la santé de reproduction.

le Mali adopte la même stratégie a l'issue du dépistage du cancer du col de l'utérus du projet weekend 70 (Bamako,11/11/2016 MSHP).

Le rationnel des attentes a été d'aider à la mise en œuvre des PNP en SR sous le leadership de L'ONASR/DGSHP. [3]

C'est la raison pour laquelle nous avons intégré des services de santé de la reproduction a notre programme de dépistage de masse organisé dans (5) localités du pays (Ségou, Koutiala, Bougouni, Kita et Bla). L'objectif prioritaire étant de démontrer l'intérêt de l'intégration du dépistage du cancer du col au activités de planification. [3]

OBJECTIFS

2.1 Objectif général

Faire le bilan des activités de dépistage avant et après la campagne de dépistage du cancer du col utérin.

2.2 Objectifs spécifiques

Evaluer les facteurs influençant le recrutement des femmes lors des campagnes de dépistage.

Evaluer l'affluence lors des campagnes de dépistage masse,

Déterminer le profil sociodémographique des femmes dépistées,

Déterminer la fréquence des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus.

Tirer les leçons de ces campagnes de dépistage de masse.

GENERALITES

3.1 Situation du cancer du col de l'utérus dans les pays voie de développement.

3.1.1 Epidémiologie du cancer du col de l'utérus :

A l'échelle mondiale le cancer du col de l'utérus est, en termes de fréquence, le deuxième cancer touchant les femmes. Il représente 15% de tous les cancers chez la femme avec environ 450'000 nouveaux cas par an (Ferlay, 1998 ; Parkin, 1999). Si les cas non diagnostiqués étaient aussi répertoriés, l'OMS estime que ce chiffre serait deux fois plus élevé (WHO, 1996). Il s'agit d'une maladie progressive débutant par des lésions de gravité histologique variable, allant de la dysplasie légère au carcinome in situ.

Ces lésions peuvent évoluer vers le cancer infiltrant à la suite d'un processus de longue durée.

L'âge moyen de sa découverte est de 55 ans (Michel, 1996).

Le cancer épidermoïde du col de l'utérus et ses précurseurs sont considérés comme une maladie sexuellement transmissible.

Des études épidémiologiques récentes (Schifman, 1995 ; Bosch, 1995) ont en effet montré une relation étroite entre l'infection à papillomavirus humain (HPV), notamment l'HPV 16 et 18, les néoplasies intra-épithéliales et le cancer invasif.

Il existe plusieurs facteurs de risque : l'âge précoce lors du premier rapport, un grand nombre de partenaires, un bas niveau socio-économique.

D'autres facteurs sont évoqués comme la cigarette et l'utilisation prolongée de contraceptifs oraux (Pereira, 1998).

La majorité des femmes atteintes par le cancer du col de l'utérus, à savoir 80% d'entre elles, vivent dans les pays en voie de développement (Parkin, 1999). Dans la plupart de ces pays, notamment en Afrique Sub-Saharienne et centrale, en

Amérique du Sud, en Asie du Sud-Est et en Mélanésie (Parkin, 1999), le cancer du col de l'utérus est la cause la plus fréquente de cancer chez la femme.

Dans les autres pays en développement, le cancer du col de l'utérus a cédé sa place de première cause de cancer chez la femme au cancer du sein. L'Asie du Sud-Est contribue à 30% du nombre de nouveaux cas par année.

L'Inde enregistre, à elle seule, environ 90000 nouveaux cas par année, soit 16% du total mondial.

Chez la femme indienne, le cancer du col représente 50% des cancers, seul 5% d'entre eux sont découverts à un stade précoce. En Afrique, le nombre de nouveaux cas par année est de 37'000 (Miller, 1992). Au Cameroun, son incidence est estimée à 40/100000 femmes âgées de plus de 20 ans (Mbakop, 1997). Dans les pays industrialisés, l'incidence du cancer du col de l'utérus est par contre très basse et diminue depuis plus de trente ans en raison de l'introduction de programmes de dépistage (Hakama, 1985).

Les incidences les plus basses sont retrouvées aux USA, en Australie, en Europe de l'Ouest, en Israël et au Koweït.

L'incidence mondiale la plus basse (3/100000) a été enregistrée chez les femmes non juives d'Israël (Parkin, 1990). En Europe, il représente 3.8% des cancers chez la femme et en Suisse on dénombre 400 nouveaux cas par année (Ligue Suisse contre le cancer, 1998).

En termes de décès, plus de 300000 par an sont causés par le cancer du col de l'utérus (Ferlay, 1998 ; Parkin, 1999). Dans les pays en voie de développement, le cancer du col de l'utérus est la deuxième cause de décès par cancer chez la femme alors que ce nombre a marqué une chute spectaculaire dans les pays développés grâce aux programmes de dépistage cytologique. En Suisse, depuis l'introduction du frottis cervico-vaginal il y a plus de 30 ans, la mortalité liée au cancer du col a diminué ; plus de 100 décès sont encore attribués annuellement à ces néoplasies dont les deux tiers touchent des femmes âgées de 65 ans ou plus. A Genève, on

note une diminution de la mortalité par cancer du col utérin de plus de 50% durant ces dernières décennies.

Le cancer du col de l'utérus peut faire l'objet d'une prévention grâce au dépistage et peut être soigné, surtout s'il est détecté à un stade précoce.

Aux USA, 50% des cancers apparaissent chez des femmes qui n'ont jamais bénéficié d'un frottis de dépistage et plus de 60% apparaissent chez des femmes dont le dernier frottis cytologique date de plus de 5 ans (Wright, 2000). Dans les pays développés, 80% des cas détectés sont guéris grâce à sa découverte précoce. Dans les pays en voie de développement 80% des cancers du col sont incurables au moment de leur détection puisque celle-ci est trop tardive. En effet les femmes se présentent avec une tumeur symptomatique, à un stade avancé (le plus souvent un stade III et IV) ; stade où le taux de survie à 5 ans n'est que de 20% (Luthra,1995). Par ailleurs, ces pays ne disposent que de 5% des ressources globales pour le contrôle du cancer en général.

Le cancer du col représente un véritable problème de santé dans les pays en voie de développement : première cause de cancer chez la femme, avec 80% des cas jugés incurables, et deuxième cause de décès par cancer.

3.1.2 Etendue du dépistage du cancer du col dans certains pays en voie de développement

Dans de nombreux pays en voie de développement, le dépistage du cancer du col de l'utérus est inexistant ou au mieux sporadique (WHO, 1986). Les campagnes de dépistage du cancer du col ont le plus souvent lieu dans les grandes villes ou dans le secteur privé. Certains pays se limitent à offrir un frottis cervical chez les femmes qui se rendent dans les centres de santé primaire, les cliniques prénatales ou au planning familial.

Lorsque des services de dépistage existent, ils sont souvent désorganisés. En règle générale, aucun effort n'est réalisé pour s'assurer que les femmes présentant des facteurs de risque soient dépistées, traitées et suivies. Contrairement aux pays

développés, l'incidence et la mortalité liée au cancer du col de l'utérus n'ont pas diminué.

Une brève revue de la situation en matière de dépistage du cancer du col de l'utérus de certains pays en développement est présentée ci-dessous. Elle permet de mieux cerner le côté pratique de la prévention dans ces pays.

En Asie, le risque de développer un cancer du col diminue de 15 à 30% chaque 5 ans. Cette baisse est attribuée aux programmes de dépistage cytologique initiés dans les années 70. En Chine, les premières campagnes ont débuté en 1957 à Pékin et se sont étendues ensuite à Shanghai, Tianjin et enfin dans le reste du pays. Les campagnes étaient organisées sur une base annuelle, bisannuelle ou trisannuelle et seize millions de femmes ont été dépistées entre 1970 et 1985 (WHO, 1985). L'incidence du cancer du col a ainsi fortement diminué dans tous les groupes d'âge concernés par le dépistage. A Shanghai son incidence a baissé de plus de 80% durant les deux dernières décennies (Sankaranarayanan,1998). L'incidence ajustée à l'âge est ainsi passée de 23, 1/100'000 en 1975 à 3,3/100'000 durant la période de 1988 à 1992. La mortalité liée au cancer du col a diminué également de 50% dans la province de Henan de 1975 à 1985 (Coleman, 1993).

A Taiwan, cependant, une campagne de dépistage de masse organisée par la Société du cancer a eu lieu à travers 700 cliniques de gynécologie dans tout le pays entre 1974 et 1984. Elle n'a malheureusement couvert que 5.3% de la population féminine éligible (Chou,1989).

En Inde, la population est essentiellement rurale, de classe socio-économique basse. Les femmes sont peu informées sur la santé en général. Sur 900 millions de personnes, 700 millions ne peuvent bénéficier de soins médicaux alors qu'il s'agit d'une population à risque (WHO, 1996). L'accès au dépistage du cancer du col est réduit aux grands centres urbains qui ont les moyens de diagnostiquer et de traiter ce cancer. Il n'existe pas de programmes de dépistage organisés (Sankaranarayanan,2001).

Les campagnes de dépistage sont de courte durée. Il a été estimé, en 1986, que seulement 25% des femmes indiennes pourraient bénéficier d'un dépistage dans les années 2000 si l'on multipliait par douze le nombre de techniciens qualifiés (WHO, 1986). De plus, la sensibilité du dépistage ;

Cytologique est faible en raison d'une prévalence élevée de cervicite (WHO, 1996). D'autres moyens de dépistage ont été et sont donc évalués en Inde.

A Barshi, un district rural où la majorité de la population est illettrée (taux d'alphabétisation des femmes de 25%), les travailleurs de santé ont informé la population sur les symptômes de la maladie. Ceci a permis d'augmenter de 37% (en 1988) à 55% (en 1992) la proportion des cancers du col dépistés au stade I (Jayant, 1995). Cette augmentation n'a pas été observée dans les régions contrôles n'ayant pas bénéficié de ces campagnes d'information.

Au Kerala, les données hospitalières ont montré que la proportion des cancers du col au stade I et II était passée de 15% en 1979 à 45% en 1989. Cette augmentation a été attribuée à l'éducation prodiguée sur la santé, éducation facilitée par un taux d'alphabétisation élevé des femmes dans cet état (90% environ) (Miller, 1992). En Inde, la recherche dans le domaine du cancer du col est très active. A titre d'exemple, Sankaranarayanan a étudié la cervicoscopie (ou inspection visuelle du col après application d'acide acétique) comme moyen de détection des cancers du col et de ses précurseurs. Trois mille femmes ont été examinées par frottis conventionnels et par application d'acide acétique (cervicoscopie) durant les années 1996-1997. Les résultats ont montré que la performance de la cervicoscopie et de la cytologie conventionnelle dans la détection des dysplasies modérées à sévères étaient similaires. Les auteurs concluent que la cervicoscopie apparaît comme une alternative à la cytologie pour les pays à faibles ressources, puisqu'il s'agit d'une technologie simple et bon marché (Sankaranarayanan, 1998). Actuellement, 3 grandes études sont en cours en Inde (Sankaranarayanan, 2001). Leur but est d'évaluer l'efficacité de l'inspection visuelle du col après application

d'acide acétique dans la réduction de l'incidence et de la mortalité du cancer du col.

En Indonésie, seuls les hôpitaux rattachés à l'Université disposent des moyens thérapeutiques et diagnostiques pour le cancer du col de l'utérus. Le dépistage a lieu dans le cadre du planning familial. Plus de la moitié des femmes (55%) participant au dépistage ont moins de 30 ans, groupe d'âge dans lequel ne survient que 7% des cancers du col (WHO, 1986). Au Vietnam, le cancer du col de l'utérus se place en 3^{ème} position dans la liste des cancers chez la femme. Ces données sont celles de la ville de Hanoi, d'où proviennent les seuls renseignements disponibles sur le cancer dans ce pays. Le cancer du sein est trois fois plus fréquent que le cancer du col de l'utérus. Dans une étude menée par Boon dans une région rurale du Vietnam, région n'ayant jamais bénéficié d'une campagne de dépistage, seul 2 femmes ont présenté des lésions dysplasiques de haut grade sur 700 dépistées. Aucun cas de cancer n'a été détecté. Les auteurs concluent que le dépistage du cancer du col ne doit pas être une priorité pour ces régions rurales du Vietnam (Boon, 1999). En Amérique latine une proportion significative des femmes à haut risque de cancer du col de l'utérus vit en milieu rural où il est difficile d'effectuer des examens cytologiques. Seul une minorité de pays ont un programme de dépistage. Un effort a en effet été réalisé depuis les années 70 pour organiser des programmes de dépistage nationaux ou régionaux en Amérique latine. Au Brésil, 75% des cancers du col sont diagnostiqués lorsqu'ils sont invasifs (WHO, 1986). Les données sur la mortalité et la morbidité liées au cancer du col varient entre les régions en raison d'un enregistrement insuffisant des cas. Selon les informations officielles disponibles, le cancer du col se place au premier rang des cancers avec 23% du total. Le cancer du sein représente quant à lui 15% de tous les cancers diagnostiqués.

La prévention est médiocre car les programmes ne couvrent que 2% de la population (WHO, 1986).

Le ministère de la santé recommande aux femmes âgées de 25 ans ou plus et sexuellement actives d'effectuer un frottis conventionnel une fois par an puis une fois chaque 3 ans après deux frottis normaux. Malgré ces Principales recommandations fédérales, les programmes de prévention varient beaucoup à l'intérieur du pays (Naud, 1997). A Sao Paulo, le dépistage cytologique a été introduit dans les années 70 et les quinze années suivantes 981000 femmes ont été examinées sans que l'on ait observé de déclin de l'incidence du cancer du col (Sankaranarayanan, 1997). A Cuba, un programme de dépistage a été mis sur pied en 1968. Il proposait aux femmes âgées de 20 ans et plus d'effectuer un frottis tous les 2 ans (Sankaranarayanan, 1998).

Plus de 80% des femmes entre 20 et 60 ans ont bénéficié d'un frottis au moins une fois. Cependant, 73.8% des femmes âgées de 20 à 25 ans ont été dépistées alors que selon les meilleures estimations, le pourcentage de femmes de plus de 35 ans ayant été dépistées est inférieur à 10%. Par conséquent, aucune baisse de l'incidence et de la mortalité n'a été observée dans les trois dernières décennies à Cuba (Coleman, 1993 ; Fernandez Garrote, 1996 ; Sankaranarayanan, 1997). De plus, moins de 30% des femmes ayant un frottis positif ont été traitées. L'incidence du cancer du col reste élevée (20/100'000 en 1986) et une tendance à une augmentation de l'incidence chez les jeunes femmes est observée (Sankaranarayanan, 1998). Par contre, la proportion des cancers du col au stade I a augmenté passant de 26% en 1982 à 50 % en 1988 avec une baisse proportionnelle des cas au stade II et III, reflétant probablement une sensibilisation des femmes par les campagnes de dépistage, les amenant à consulter plus tôt. Depuis 1997, le programme de dépistage se concentre sur les femmes âgées de 35 ans et plus, et l'intervalle du dépistage a été augmenté à 3 ans (Sankaranarayanan, 1998). Au Pérou, il n'existe pas de programme de dépistage du cancer du col de l'utérus (Sankaranarayanan,2001). Castellano a montré que 70% des femmes ayant eu un frottis anormal n'ont jamais bénéficié d'un traitement

définitif (Castellano, 1981). Ces femmes ont été perdues de vue en raison de la longue attente séparant la réalisation du frottis et l'annonce du diagnostic.

Dans la plupart des régions d'Amérique latine il faut au moins 3 visites entre la réalisation du frottis et le traitement (Santos, 1996). Le bilan qui s'en suit est sévère puisque à Lima, 86.9% des femmes présentant un cancer du col sont à un stade II et III (41.9% et 45% respectivement), 7.7% au stade I et 5.4% au stade IV. Au Costa-Rica, des services nationaux de dépistage cytologique du cancer du col de l'utérus sont disponibles depuis 1970 pour les femmes de 15 ans et plus (Sankaranarayanan, 2001). Pour les encourager à faire un frottis de dépistage, les services nationaux ont réalisé des communiqués de masse et lors de chaque examen gynécologique, un frottis est effectué. Annuellement, 250'000 frottis sont réalisés. Toutefois, peu de femmes de 55 ans et plus bénéficient du dépistage. En effet ces femmes ne fréquentent pas les centres de planning familial et de consultation prénatale. Par ailleurs, l'incidence du cancer du col est deux fois plus élevée dans les régions rurales, de faible niveau socio-économique, situées sur la côte par rapport aux régions urbanisées du centre du pays. Une étude a été effectuée, entre 1990 et 1994, dans la Province de Guanacaste où vivent des femmes à haut risque de développer un cancer du col de l'utérus. 10'700 femmes entre 20 et 50 ans (moyenne d'âge 37 ans) ont été dépistées. 0.1% d'entre elles sont porteuses d'un cancer invasif, survenant à un âge moyen de 34 ans. Les dysplasies de haut grade se retrouvent chez 1.5% de ces femmes avec un âge d'apparition des lésions entre 25 et 34 ans, ainsi qu'après 56 ans. Les lésions de bas grade ont été retrouvées chez 2.2% des femmes dépistées et apparaissent à un âge moyen de 20 ans. 12% des femmes saines de moins de 25 ans sont porteuses de HPV contre 3% à 40 ans et 7% à plus de 60 ans. Environ 90 % de ces patientes ont bénéficié d'un frottis conventionnel auparavant dont 41% dans l'année qui précède et 70% dans les 3 ans. Les femmes porteuses de lésions cancéreuses ou de haut grade ont été dépistées avec une fréquence identique aux autres : 70% des

patientes porteuses d'un cancer ou d'une lésion de haut grade ont bénéficié d'un frottis de dépistage dans les 3 années précédentes.

Ceci est très inquiétant et suggère que le système traditionnel mis en place dans cette province depuis 20 ans n'a pas permis de réduire l'incidence du cancer du col malgré une participation élevée des femmes (93.6%).

Le succès ne réside donc pas seulement dans le fait d'offrir un service à une population, par ailleurs très compliant.

Une réorganisation du système avec centralisation des activités et des contrôles de qualité a donc été proposée (Herrero, 1997). En Afrique, le cancer du col de l'utérus est un problème de santé majeur en raison de sa forte prévalence. C'est le cancer le plus fréquent et la cause principale de décès lié au cancer chez la femme. En Afrique sub-saharienne, il n'existe pas de campagnes organisées de dépistage du cancer du col de l'utérus (Sankaranarayanan, 2001). Au Zimbabwe, ce cancer est le plus fréquent, et il n'existe pas de programme de dépistage systématique. L'incidence des lésions précancéreuses demeure totalement inconnue. Des dépistages sélectifs ou opportunistes ont été réalisés depuis la fin des années 80 dans les cliniques prénatales, de planning familial et dans des hôpitaux de district ou privés. Une étude a été réalisée, comprenant 10'000 femmes ayant bénéficié d'un frottis conventionnel et du dépistage visuel à l'aide d'acide acétique (cervicoscopie). Le but était d'étudier la spécificité et la sensibilité de ce dernier examen et d'en comparer la qualité avec le frottis conventionnel, méthode habituellement utilisée au Zimbabwe. L'étude a été réalisée sur deux ans de 1995 à 1997 et a montré que la cervicoscopie est plus sensible (76%) mais moins spécifique (64%) que la cytologie conventionnelle dont la sensibilité a été estimée à 44% et la spécificité à 90%. Toutefois les auteurs concluent que cette méthode peut être utilisée dans les pays à faible ressource où le dépistage cytologique définitif à grande échelle ne peut avoir lieu. Elle peut être une méthode intéressante financièrement permettant de différencier rapidement un col sain d'un col potentiellement cancéreux. Cependant sa spécificité doit être

améliorée pour diminuer le nombre de faux-positif et donc les coûts et les traitements inutiles (University of Zimbabwe, 1999).

En Afrique du Sud, le dépistage cytologique du cancer du col de l'utérus a lieu sur demande dans les cliniques prénatales, postnatales ou dans les services de planning familial (Fonn, 1994). Ce cancer reste le plus fréquent chez les femmes et concerne surtout les femmes noires. Chez elles, il représente 32.7% des cancers. On estime que 4.7% des femmes sud-africaines développeront un cancer du col de l'utérus dans leur vie (South African National Cancer Registry Annual Report, 1989). La plupart des patientes se présentent avec un cancer avancé (Gordon, 1987). Dans l'étude réalisée par Mégevand en 1993, 75% des 118 patientes présentant un cancer du col étaient au stade IIB, III et IV. Même en présence d'un service de dépistage, le suivi des patientes est inadéquat : 60% à 80% des femmes présentant des anomalies cytologiques sur le frottis n'ont pas de suivi. La population est en effet très mobile et peu éduquée (Mégevand, 1996). Par ailleurs, une étude réalisée par Abrahams publiée en 1997 avait pour but de comprendre les barrières à l'utilisation des programmes de dépistage par les travailleurs de santé et les femmes elles-mêmes (Abrahams, 1997).

Les travailleurs de santé ont mis l'accent sur les problèmes d'organisation : cliniques surchargées, difficulté d'accès au centre par manque de transport. Ils ont même constaté une opposition de la part des maris. Les femmes par contre se sont montrées plus influencées par les informations qu'elles ont reçues de leur entourage. D'autres part dans certaine région d'Afrique du Sud, la sensibilité du frottis de dépistage est basse. D'autres moyens de dépistage ont été évalué ou sont en cours d'évaluation : la cervicoscopie, la spéculoscopie et la détection de l'ADN du papillomavirus (HPV).

Plusieurs études ont montré que la plupart de ces approches avaient une sensibilité proche de celle de la cytologie (Miller, 2000). Récemment un programme de dépistage national du cancer du col a été introduit en Afrique du Sud et a pour but

d'effectuer 3 fois dans la vie d'une femme, à partir de 30 ans, un frottis de **dépistage (Miller 2000)**.

De nombreux pays en voie de développement ont mis en place des programmes de dépistage du cancer du col de l'utérus. Dans la plupart d'entre eux, l'incidence et la mortalité de ce cancer n'ont cependant pas diminué. Une problématique spécifique à ces pays existe bel et bien.

3.1.3 Problématique dans les pays en voie de développement

Le cancer du col de l'utérus est le cancer le plus fréquent chez la femme dans les pays en voie de développement avec une incidence plus de 6 fois supérieure à celle des pays développés. Il prend des proportions épidémiques. Dans les pays en voie de développement, 80% des cas de cancer du col ne sont pas détectés ou sont déjà incurables au moment de leur détection.

Les campagnes de dépistage du cancer du col mises sur pied dans certains pays n'ont pas contribué à faire baisser l'incidence ou la mortalité liées à ce cancer.

Quels sont donc les problèmes spécifiques liés au pays en voie de développement et contribuant à maintenir une incidence si élevée liée au cancer du col ?

Tout d'abord, la lutte contre le cancer n'est pas une préoccupation majeure des pays en voie de développement, qui ne disposent, par ailleurs, que de 5% des ressources globales pour la lutte contre le cancer. En effet, nombre d'entre eux accentuent leur lutte contre les maladies infectieuses, plus faciles à traiter et l'accroissement de la population (Luthra, 1995). De plus, les pays en voie de développement n'accordent qu'une faible priorité aux problèmes de santé de la femme. Les femmes ignorent souvent les symptômes de la maladie et ont souvent une attitude fataliste vis-à-vis du cancer, jugé incurable. Le recours à la religion ou à la médecine traditionnelle est fréquent : 'Faites pour le mieux, Dieu fera le reste' est un dicton très populaire. Des études ont montré que l'éducation sensibilise la population sur les facteurs de risque, les symptômes, les méthodes de traitement et renseigne les femmes sur la localisation des différents centres de

traitement locaux, les motivant à consulter plus tôt, dès l'apparition des premiers symptômes (Jayant, 1995).

Le manque de connaissance des femmes sur le cancer est illustré dans l'étude menée par Heystek (Heystek, 1995) dans une région urbaine noire proche de Pretoria. Dans son étude, sur les 1095 femmes ayant bénéficié d'un frottis cytologique, seul 2% d'entre elles avaient de bonnes connaissances sur le cancer du col et sur les moyens de dépistage.

Dans les pays développés, les mesures d'éducation du public et du personnel soignant ainsi que l'amélioration du statut socio-économique ont contribué à la baisse de l'incidence et de la mortalité liée au cancer du col avant même l'introduction de campagnes de dépistages. Ceci a également été démontré dans les études réalisées à Bombay, où la baisse de l'incidence du cancer du col durant ces 20 dernières années a été attribuée à l'âge plus tardif du mariage ainsi qu'au déclin de la fertilité (Sankaranarayanan, 1998). Dans le district rural de Barshi et dans la région du Kerala, les mêmes constatations ont été faites. Des changements sociaux et politiques qui ont pour but d'améliorer le statut et l'éducation des femmes peuvent jouer un rôle important en termes de prévention primaire (Machoki 1991).

Dans les pays en voie de développement existe également une insuffisance de l'infrastructure sanitaire dans les zones rurales, des problèmes de gestion et surtout un manque de moyen financier. Le nombre de anatomo-pathologistes qualifiés et de cytotechniciens est largement insuffisant et les facilités pour le traitement et le suivi des patientes sont inadéquates.

Par ailleurs, si certains pays ont eu les moyens d'effectuer des campagnes cytologiques de dépistage du cancer du col, la couverture annuelle reste insuffisante. Une étude réalisée dans 4 pays africains (la Côte d'Ivoire, la Guinée, le Mali et le Sénégal) (Woto-Gaye, 1996) a révélé que la couverture annuelle en frottis cervico-vaginaux est inférieure à un examen pour cent femmes âgées de 15 ans et plus. Au Cameroun, 1 femme sur 200 âgées de plus de 20 ans bénéficie d'un

frottis cervico-vaginal, chaque année (Mbakop, 1996). De plus, les femmes à risque ne sont souvent pas concernées par le dépistage. L'inefficacité du dépistage cytologique dans les régions défavorisées s'explique aussi par la décentralisation des laboratoires qui travaillent sans contrôle de qualité, le temps trop lent entre le résultat du frottis et le traitement provoquant un manque de suivi. La qualité du frottis est bien souvent sous-optimal, de faible sensibilité (Miller 2000). De plus, la population est migrante et il est difficile de pouvoir recontacter les patientes présentant un frottis avec une anomalie. Les travaux effectués au niveau international, ayant fait l'objet d'un consensus (Schneider, 2000), ont repris dans leur article les raisons expliquant la persistance, dans les pays développés, de la mortalité liée au cancer du col de l'utérus malgré l'existence de programmes de dépistage. Les raisons évoquées sont le défaut de participation des femmes aux programmes de dépistage et la difficulté de sensibiliser les femmes à risque, amenant une couverture incomplète de la population. Les femmes ne participent pas aux programmes en raison d'un manque de connaissance du cancer du col et de ses facteurs de risque, de la peur de la douleur et du cancer, de l'embarras de l'examen, du manque de femmes prélevant les frottis ou des horaires inadéquats pour réaliser l'examen. Ils ont aussi montré qu'une couverture inadéquate de la population, de trop large intervalle entre les dépistages, le suivi inadéquat des frottis anormaux, les taux élevés de frottis faux-négatifs, la mauvaise interprétation des frottis étaient également les raisons pouvant rendre un programme de dépistage moins efficace. Pour faire face aux problèmes de couverture insuffisante de la population et ceci également dans les pays développés, les travaux effectués au niveau international proposent des approches innovatrices telles que des campagnes d'éducation, des appels aux patientes. Une autre approche proposée, développée plus loin, est celle de la réalisation par la femme elle-même d'un prélèvement à la recherche de papillomavirus oncogéniques.

Le cancer du col constitue un important problème de santé publique pour les femmes des pays en développement.

L'éducation des femmes sur les signes et symptômes du cancer du col et sa possibilité de traitement peut avoir un impact majeur sur la réduction de son incidence.

Plusieurs études sont en cours pour établir des stratégies efficaces et peu coûteuses permettant le développement rationnel de service de dépistage du cancer du col de l'utérus. D'autres études évaluent des alternatives au dépistage cytologique (Miller,2000).

3.2 Les différents moyens de dépistage du cancer du col de l'utérus.

Le dépistage cytologique du cancer du col de l'utérus remplit tous les critères requis par l'OMS pour être un test de dépistage efficace (Schneider,2000). Différentes méthodes de dépistage existent, la plus utilisée et celle ayant fait la preuve de son efficacité, est le dépistage cytologique par frottis conventionnels : peu coûteux, acceptable pour les patientes et suffisamment sensible pour détecter les lésions précancéreuses (Miller, 2000). Cette méthode est utilisée dans des campagnes de dépistage organisées ou opportunistes (Schneider,2000). D'autres moyens de dépistage existent et sont en cours d'évaluation pour les pays en voie de développement n'ayant pas les moyens ni les ressources nécessaires pour introduire un dépistage cytologique de masse. Ils sont passés en revue. Tout d'abord, un historique du dépistage cytologique est présenté.

3.2.1 Dépistage cytologique du cancer du col de l'utérus

C'est en 1943 que Papanicolaou et Traut ont publié leur premier article sur le dépistage cytologique du cancer du col utérin et qu'est apparue la notion de dépistage de masse. La méthode a d'abord été introduite aux USA, puis au Canada. Bien vite elle s'est répandue dans tous les pays développés. Depuis, les campagnes de dépistage cytologique du cancer du col de l'utérus ont permis de réduire de façon significative la morbidité et la mortalité liées à ce cancer (Hakama, 1985).

La mortalité a ainsi diminué de plus de 30 % entre 1960 et 1980 dans les pays développés, voire même, grâce à des programmes de dépistage bien conduits, de 50% à 60% (Hakama, 1982 ; Läärä, 1987).

La cytologie est la méthode de dépistage du cancer du col utérin la plus largement utilisée dans le monde. Aucune étude en double aveugle n'a toutefois testé sa performance (Wilson, 1995). Cette méthode est considérée comme la méthode de choix permettant la diminution de l'incidence et de la mortalité liées à ce cancer (Miller, 1990). En Suisse, le frottis cervico-vaginal est utilisé depuis plus de 30 ans et à Genève, une diminution de la mortalité par cancer du col de plus de 50% en 30 ans a été observée. Sa principale limitation pour les pays occidentaux est le nombre élevé de frottis faux-négatifs. A l'heure actuelle une malade sur quatre atteinte d'une lésion néoplasique, tout grade confondu, aura un résultat cytologique faussement négatif. A Genève, Vassilakos a montré que 14% des lésions précancéreuses de haut grade et cancéreuses invasives étaient précédées de frottis faussement négatifs à un intervalle de 28 mois (Vassilakos, 1997). Les Etats-Unis ont rapporté un taux moyen de 20% (McGoogan, 1996). Les différentes causes de frottis faux-négatifs sont les suivantes :

- Les erreurs d'échantillonnage, à savoir les erreurs de prélèvements tributaires de la personne qui effectue le prélèvement et du dispositif de prélèvement,
- les erreurs de transfert (10 à 20% de la population cellulaire prélevée se trouve étalée sur la lame) ainsi que les erreurs d'étalement et de fixation. Les erreurs d'échantillonnage contribuent à plus de 50 % des frottis faux-négatifs (Eddy 1990, Kristensen, 1991).
- Les erreurs de lecture imputées à l'observateur (erreur de screening et d'interprétation). Ces erreurs seraient responsables du tiers des frottis faux-négatifs. Pour remédier à ces erreurs plusieurs mesures sont prises par les laboratoires. Des conditions de lecture stricte ont été définies, entre autres la lecture limitée à 50 frottis/jour/cytotechnicien. D'autres mesures ont été prises

pour réduire le nombre de faux-négatifs. Ce sont l'automatisation de la lecture du frottis conventionnel, par introduction d'analyseurs d'images pour la relecture des frottis, permettant la correction des erreurs de lecture et l'introduction de technologies qui améliorent la qualité du prélèvement cytologique et sa représentativité. Ces techniques sont basées sur le principe du prélèvement en milieu liquide (technique monocouche). Elles se basent sur des procédés de centrifugation ou de filtration et améliorent la qualité des préparations en fournissant un échantillonnage représentatif et reproductible.

L'étalement en couche mince permet d'éviter la plupart des artefacts de superposition du frottis conventionnel. Cependant, la dispersion du matériel cellulaire supprime également les repères visuels habituels. Elle impose un apprentissage au moins de six mois pour réajuster les critères morphologiques. Un entraînement adéquat et une bonne expérience sont donc nécessaires pour une interprétation correcte de ces préparations qui diffèrent de la lecture des frottis conventionnels. Le matériel nécessaire au prélèvement consiste en une brosse ou une spatule avec une extrémité permettant le prélèvement de l'endocol et l'autre extrémité de l'exocol et un flacon de transport contenant le milieu conservateur. Le prélèvement est effectué dans la zone de jonction. La partie terminale détachable de la brosse est déposée et laissée dans le flacon de transport. La FDA (Food and Drug Administration) a approuvé le remplacement du frottis conventionnel par la technique monocouche aux USA. En Suisse cette nouvelle technique a été introduite, pour la première fois, en 1995 en utilisant la technique. AutocytePrep (Vassilakos, 1996). Actuellement, en effet, il existe deux modalités techniques utilisant des automates. Les deux ont été validées par la FDA. L'une procède par filtration et collection des cellules sous vide sur une membrane avec transfert des cellules sur une lame. Il s'agit du procédé ThinPrep®. L'autre procède par centrifugation et sédimentation à travers un gradient de densité. Il s'agit du procédé CytoRich®. La différence des deux procédés concernant le liquide de conservation et la technique de préparation se traduit par une

présentation morphologique cellulaire presque similaire au microscope. Les études publiées jusqu'alors montrent que les frottis non interprétables ou limités par la présence d'inflammation et de sang sont statistiquement moins importants avec l'étalement en couche mince qu'avec la méthode conventionnelle (Hutchinson, 1999). Ces études s'accordent pour dire que la détection des anomalies des cellules épithéliales est améliorée par les techniques en milieu liquide (Marshall Austin, 1998 ; Schneider, 2000). En effet, comme déjà précisé, la qualité de l'échantillon récolté est de meilleure qualité, les éléments manquants (cellules inflammatoires, sang, mucus, débris) sont limités. L'avantage supplémentaire est celui de pouvoir pratiquer une détection des Papillomavirus oncogéniques humains (HPV) à partir de la même suspension cellulaire, sans pour cela devoir reconvoquer la patiente. Un autre avantage est une meilleure détection des infections (candida/trichomonas) (Howell, 1998). Par ailleurs, les différentes études ont prouvé que les deux techniques sont supérieures aux frottis conventionnels, tant au niveau de la performance du diagnostic (Vassilakos 1996 et 1998 ; Bolick 1998 ; Papillo, 1998) en augmentant la sensibilité (Wilbur 1997 ; Bishop, 1997) et la spécificité du dépistage (Bolick, 1998 ; Papillo, 1998), qu'au niveau de la qualité du prélèvement, en réduisant les préparations sous-optimales et non satisfaisantes (Vassillakos, 1996 et 1998 ; Lee, 1997).

Cependant, les études publiées comparent le plus souvent la méthode en couche mince et la méthode conventionnelle par étude statistique des anomalies cytologiques constatées.

La difficulté pour interpréter ces études a souvent été l'absence de confirmation histologique ou de standard indépendant permettant d'évaluer objectivement les discordances (Sawaya, 1999). Un certain nombre d'études ont comparé, cependant, leurs résultats à l'histologie. Ces études ont utilisé le plus souvent l'histologie pour confirmer un résultat positif avec l'une ou l'autre méthode (Hutchinson, 1999). L'étude de Hutchinson qui porte sur 8 636 femmes a utilisé une confirmation histologique ou des critères indépendants pour évaluer la

cytologie. Cette étude montre une augmentation du diagnostic d'atypies mal définies, de lésions de bas grade et de haut grade par la méthode en couche mince. Ces résultats sont confirmés par l'histologie pour ce qui concerne le diagnostic des lésions de haut grade. Dans l'étude de Schwartz (Vassilakos et Schwartz, 2000) ayant fait l'objet d'une récente thèse à Genève, l'auteur a corrélié les résultats de la cytologie en milieu liquide à l'examen cyto-histologique. Elle a montré une excellente corrélation cyto-histologique pour tous les degrés de lésions. L'auteur conclut, que son étude démontre une amélioration significative de la détection des lésions de bas et de haut grade par les prélèvements en milieu liquide selon la technique AutocytePrep, que cette amélioration est réelle et non pas le résultat d'une surévaluation des diagnostics.

Cependant, il faut noter que l'histologie n'est pas un 'gold standard' parfait. En effet, celle-ci comporte des faux-négatifs qui varient de 42% à 86%. (McCord,1991). En outre, il subsiste un problème d'interprétation des biopsies par le pathologue, essentiellement concernant les lésions de bas grade (Richart, 1993). Ismail a montré que les interprétations des biopsies sont excellentes pour les lésions invasives et moins bonnes pour les lésions de bas grade (Ismail, 1989).

Cependant, les désavantages de la technique en milieu liquide sont majeurs pour les pays en voie de développement : l'achat d'appareils robotiques sophistiqués, l'utilisation de flacons de transport qui doivent être stockés dans des endroits appropriés, une fois le frottis réalisé, et qui contiennent de l'alcool pouvant s'évaporer ou même être consommé ! (McGoogan, 1997). De plus cette méthode nécessite l'utilisation de spatules en plastique, plus chères que les spatules en bois. Cette technique nécessite également des changements majeurs dans la réalisation et la lecture des frottis et dans l'équipement nécessaire. Elle impose une nouvelle formation des techniciens pour l'interprétation des préparations. Cette technique amène ainsi un important surcoût.

Quelques soient les méthodes de dépistage cytologique utilisées, elles sont onéreuses et requièrent des cytopathologues et des techniciens qualifiés.

Beaucoup de pays en voie de développement n'ont pas, et n'auront pas dans un avenir prévisible, les laboratoires et les ressources nécessaires pour envisager le dépistage cytologique chez toutes les femmes adultes. Seul 5% des femmes des pays en voie de développement, où 80% des nouveaux cas de cancer du col ont lieu, ont pu bénéficier d'un frottis cervical. De tels modèles de dépistage sont difficilement envisageables dans les pays à faibles ressources. De plus, même si certains pays en voie de développement ont introduit des programmes de dépistage cytologique, ces programmes n'ont eu que peu ou pas d'impact sur l'incidence et la mortalité liée au cancer du col. Au Costa Rica, les femmes présentant un cancer du col invasif ont été examinées aussi fréquemment que les femmes non porteuses d'un cancer du col (Herrero, 1997). L'inefficacité de tels programmes, malgré la très grande participation des femmes, est regrettable et inquiétante puisque ces femmes ont été dépistées peu avant de savoir qu'elles étaient atteintes d'un cancer.

La principale raison évoquée a été celle de l'absence de contrôle de qualité et un manque d'optimisation des ressources déjà présentes.

D'autres alternatives au dépistage cytologique ont été étudiées par différents investigateurs et les différentes approches ont été évaluées par rapport au dépistage cytologique. Elles sont présentées ci-dessous.

Dans les pays nordiques, avant même l'introduction de programmes cytologiques de dépistage du cancer du col de l'utérus, la proportion des cas avancés de cancer du col a diminué significativement. Cette diminution est liée à l'apparition des moyens de traitement adéquat et aux campagnes d'information destinées aux femmes. La mortalité a diminué à ce moment-là plus fortement que lors de l'introduction du dépistage cytologique (Luthra, 1995; Adami, 1994). L'histoire naturelle de ce cancer étant la même quelque soit le pays, l'éducation des femmes et la mise sur pied de moyens thérapeutiques adéquats dans les pays en voie de développement, pourraient contribuer à diminuer la mortalité et l'incidence du cancer du col. Les femmes doivent être éduquées à reconnaître les symptômes

précoces telles les métrorragies, les saignements post-coïtaux ou post-ménopausiques et doivent prendre conscience que plus un cancer est dépisté précocement, plus il sera facile de le traiter. L'étude conduite à Barshi, en Inde, a montré, en effet, que l'éducation pouvait permettre la détection du cancer du col à un stade moins avancé et pouvait améliorer la compliance dans le suivi du traitement ainsi que la survie (Jayant, 1995).

3.2.2 Le dépistage visuel du col de l'utérus

Pour les pays en voie de développement n'ayant pas les moyens de laboratoire ni les ressources nécessaires pour envisager le dépistage cytologique, une autre méthode, dite du 'downstaging', a été proposée par l'OMS (Stjernswärd, 1987). Il s'agit d'un dépistage précoce et simplifié défini comme un 'dépistage à un stade peu avancé, où la guérison est encore possible ; devant être effectué par le personnel infirmier ou par d'autres agents de santé, en utilisant un simple spéculum pour procéder à l'examen visuel du col utérin'. L'objectif d'une telle approche est d'améliorer la précocité de la détection pour améliorer le pronostic de la tumeur. Il s'agit de la première alternative à la cytologie proposée aux pays en développement (Miller, 1992; Stjernswärd, 1987). Les pays réalisant de telle campagne doivent disposer des moyens thérapeutiques adéquats. Le groupe d'âge visé est celui qui est le plus exposé, à savoir les femmes âgées d'au moins 35 ans et de préférence de 45 ans. Les femmes dont le col présentent des anomalies doivent être investiguées plus largement : frottis cytologique ou examen gynécologique. La plupart des études sur le dépistage précoce simplifié (downstaging) ont été réalisées en Inde. Dans l'état du Kerala, ce programme a été introduit d'une façon expérimentale depuis plus de dix ans et la proportion des cas diagnostiqués aux stades I et II a augmenté, en dix ans passant de 15% à 45% tandis que celle des cas diagnostiqués aux stades III et IV tombait de 85% à 55% (OMS, 1992).

Cependant l'étude sur le 'downstaging' réalisée par Sankaranarayana a montré que cette méthode ne représentait pas une bonne alternative à la cytologie. En effet, la

sensibilité et la spécificité sont beaucoup trop basses pour détecter un cancer micro invasif. Respectivement, elles varient de 50-90% et de 55-94% selon les seuils (bas ou haut) utilisés pour définir un test positif à l'inspection visuelle. Concernant la détection des dysplasies modérées, la sensibilité de ce moyen de dépistage varie, selon la même étude, de 28 à 70% (Sankaranarayanan, 1997). La sensibilité et la spécificité devraient être bien plus élevées (80-90%) pour avoir un nombre de faux-négatifs et de faux-positifs suffisamment bas. Concernant les coûts engendrés par ce type de dépistage, ils restent trop élevés. En effet, la moitié des femmes (40-70%) doivent subir d'autres investigations (Singh, 1992; Nene, 1996; Sakaranarayanan, 1997 ; Wesley, 1997). De plus, pour qu'un tel programme soit efficace, il faudrait le répéter à des intervalles fréquents augmentant ainsi les frais.

Pour étudier la performance du 'downstaging', ces études ont pris comme test de référence la cytologie et la biopsie.

Approximativement la moitié des cancers détectés par ces tests de références présentent (Seghal, 1991) des anomalies visuelles. Ceci implique que la moitié des femmes ayant un cancer du col ne sont pas dépistées. D'autres études sur le 'downstaging' en Inde ont montré (Bhargava, 1993 ; Wesley, 1997) qu'environ 20% des cancers étaient au stade I et que 80% des cancers détectés par la méthode visuelle sont dans un stade déjà avancé. Dans ces pays, le traitement du cancer invasif, particulièrement dès le stade II n'est pas efficace (moins de 50 % de survie à 5ans). Il n'est donc pas encore certain qu'il existe un avantage à utiliser le 'downstaging' comme moyen de dépistage dans les pays en voie de développement sans pouvoir effectuer de frottis de dépistage ni qu'il y ait un quelconque bénéfice économique. De plus, cette méthode n'est pas destinée à dépister les lésions précancéreuses mais est destinée à dépister précocement un cancer pré-invasif. Cette méthode a tout de même été le précurseur des méthodes basées sur l'inspection visuelle (Miller, 2000).

Le dépistage précoce simplifié peut en effet être amélioré par l'ajout d'acide acétique (cervicoscopie) ou par l'aide d'un microscope monoculaire permettant une visualisation optimale des zones acide acétique positive. Ces dernières techniques ont été évaluées récemment en Afrique et Asie.

3.2.3 La cervicoscopie (Méthode par IVA)

Il s'agit de la visualisation du col à l'œil nu après imprégnation avec de l'acide acétique. Cette méthode a été pour la première fois décrite par Ottaviano et La Torre en 1982. Le résultat est considéré comme positif si un blanchiment apparaît sur le col après application de 5% d'acide acétique. Il est négatif en l'absence de ce blanchiment. Il a été démontré que la cervicoscopie pouvait détecter des lésions non diagnostiquées par la cytologie et qu'elle pouvait augmenter la détection des lésions de haut grade lors d'une utilisation simultanée avec la cytologie. Sa sensibilité dans la détection des lésions cervicales de haut grade serait équivalente à celle de la cytologie mais sa spécificité est plus faible (Sankaranaryanan, 1998 et 1999; Chirenje, 1999). Mégevand a réalisé une étude en Afrique du Sud, évaluant la cervicoscopie comme alternative à la cytologie. Chaque femme (2426) a bénéficié d'un frottis cervical et d'un examen visuel du col après imprégnation avec de l'acide acétique. La valeur prédictive positive a été calculée à 72,4% pour la cervicoscopie et à 88,9% pour la cytologie (la référence étant l'histologie). Sur les 2426 femmes ayant participé à l'étude, 31 étaient porteuses de lésions dysplasiques de haut grade confirmées par l'histologie. Parmi ces 31 femmes, 20 d'entre elles, à savoir 64%, ont eu une réaction positive à l'acide acétique. L'auteur conclut que ce test permet la détection de 2/3 des lésions précancéreuses de haut grade et qu'il mérite d'être considéré comme test de dépistage du cancer du col dans les pays qui n'ont pas les moyens d'effectuer un dépistage cytologique et ce d'autant plus qu'il peut être effectué à bas prix. Cependant d'autres évaluations sont nécessaires pour identifier les moyens d'améliorer la spécificité de ce test afin de réduire le nombre de femmes traitées inutilement (Miller, 2000).

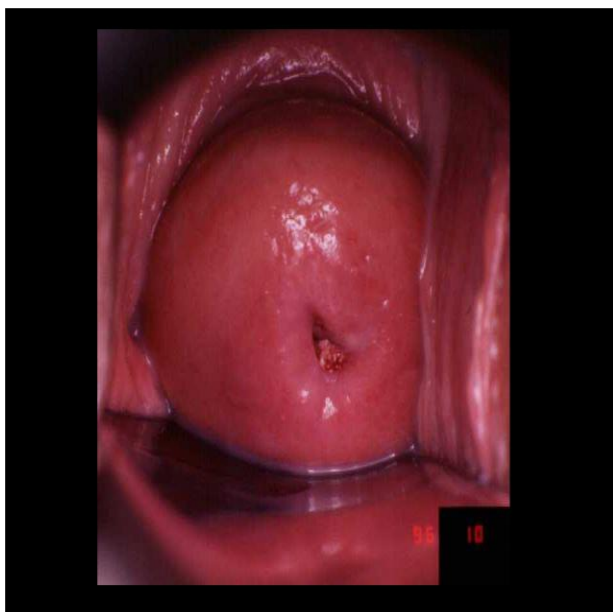


Figure 1 : col négatif à l'acide acétique



Figure 2 : col positif à l'acide acétique []

3.2.4 La Cervicographie

Il s'agit de la prise de photographies du col de l'utérus après application de 3 à 5% d'acide acétique. Cette méthode a été décrite pour la première fois par Stafl et al en 1981. La personne qui effectue le frottis prend deux photos du col. Ces photos sont ensuite analysées par des experts en colposcopie. Des études ont montré que la sensibilité de cette méthode était supérieure à la cytologie (Ferris, 1993): elle a été évaluée à 94% dans certaines études (Averette, 1993). Parmi ses avantages, citons que les détails anormaux peuvent être identifiés grâce aux agrandissements photographiques. Cependant, la spécificité est faible, avec un taux de faux-positif de 26% selon certains auteurs (Szarewski, 1991). Dans d'autres études, la

spécificité serait semblable à celle de la cytologie (Kesic, 1993) mais dans cette étude la population n'avait jamais été dépistée auparavant, ce qui peut modifier la spécificité.

Cette technique nécessite par contre l'utilisation de caméras spéciales et de lecteurs expérimentés. Son utilisation s'avère difficile dans les pays en voie de développement, vu les moyens que cette technique requiert.

3.2.5 La spéculoscopie

Il s'agit d'une méthode qui nécessite l'utilisation d'une lumière fluorescente, dans une chambre noire, pour détecter à l'œil nu des lésions blanches apparaissant après application d'acide acétique. Elle a été inventée par Lonky et Edwards (Lonky, 1992). La sensibilité et la spécificité de cette méthode paraissent semblables à celle de la cervicoscopie (Cronjé,2000). Cependant en raison des moyens nécessaires, cette méthode n'est pas une option pour les pays en voie de développement (Miller,2000).



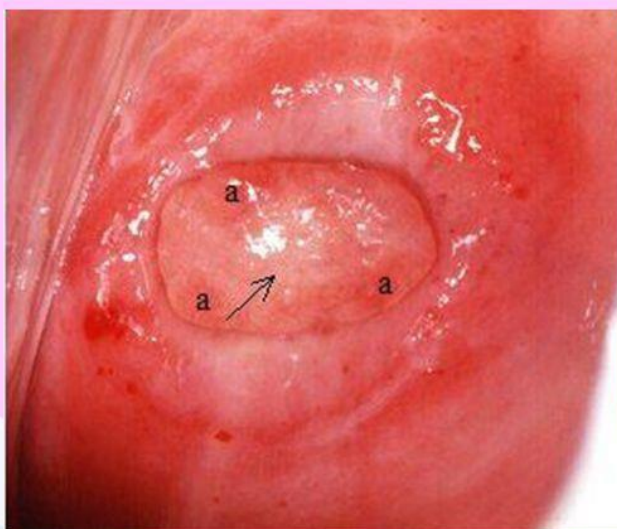
Figur3 ;Spéculoscope

3.2.6 Le Polarprobe

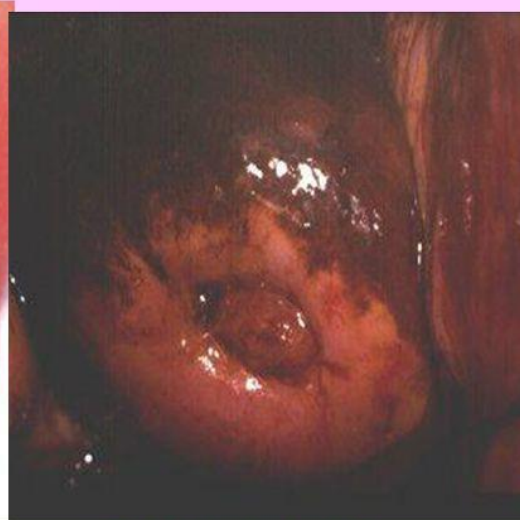
Il s'agit d'une méthode électronique de dépistage cervical permettant la détection des lésions cancéreuses et précancéreuses utilisant des techniques électriques et optiques pour distinguer entre un tissu malin et non malin (Wunderman, 1995). Le Polarprobe est un appareil de 25 cm de long muni de composants pour une stimulation optique et électrique du tissu. Les tissus normaux, précancéreux et cancéreux du col de l'utérus réfléchissent la lumière et génèrent des voltages de

façon très différente. Lors de la stimulation, les données sont recueillies dans un ordinateur portable et le programme informatique effectue un diagnostic immédiat

en comparant les données recueillies avec sa propre base de données. Cet examen dure 20 secondes. Il s'agit d'une technique simple pouvant être réalisée par des personnes sachant faire un frottis cervical. L'appareil est fiable et n'engendre aucun effet secondaire. Il serait aussi moins douloureux que le frottis cervical réalisé à l'aide d'une spatule et les femmes apprécient son diagnostic immédiat. Cet appareil, de par sa simplicité et son diagnostic immédiat pourrait donc être utilisé dans les pays en voie de développement comme test de dépistage. Une étude préliminaire a montré une précision de 90 à 95% pour les lésions de haut grade et pour les cancers invasifs. D'autres études sont en cours et ces résultats doivent être confirmés par des études comparatives avant que cette méthode ne soit introduite comme moyen de dépistage (Mould, 1997).



Immature squamous metaplastic epithelium (narrow arrow) on the polyp with intervening areas of columnar epithelium a) after application of AA



The endocervical polyp & the immature squamous metaplasia surrounding the os partially take up iodine.

Figure n°4 : IVA ET IVL au polarbre

3.2.7 La gynoscopie

Il s'agit d'un microscope monoculaire muni d'une lumière permettant la visualisation des zones blanchies par d'acide acétique. Il permet un agrandissement de 2,5 fois. Cette méthode a été évaluée en Indonésie sur 920 femmes.

Sa sensibilité et sa spécificité pour la détection des lésions dysplasiques est de 95,8 et 96,4% respectivement, le test de référence étant la cytologie. Il n'est pas encore clair si cette méthode est plus avantageuse que la cervicoscopie.



Figure n°5 :Gynoscope

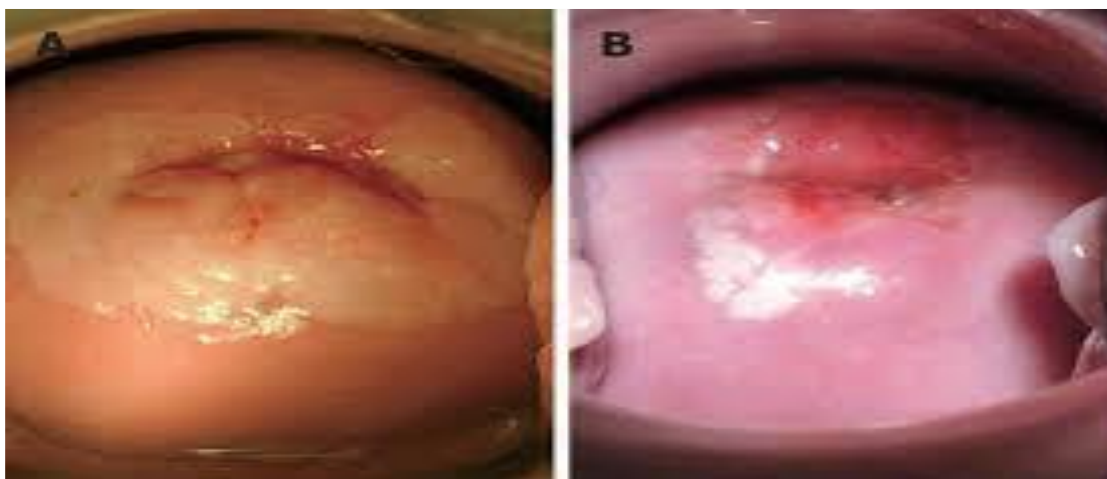


Figure n°6 : Gynoscope

3.2.8 La colposcopie

La colposcopie a été introduite par Hinselmann en 1925. Cette méthode utilise un colposcope qui est en fait une loupe binoculaire montée sur un statif. Elle permet une étude topographique des lésions cervico-vaginales. La sensibilité de la

colposcopie est supérieure à celle du frottis cervical dans la détection des anomalies épithéliales. Cependant, le contrôle de qualité manque, les faux-positifs sont fréquents, le temps pour la réaliser est long et les coûts engendrés par un tel examen sont élevés. En raison de ces inconvénients non négligeables, la colposcopie est considérée comme moins efficace pour le dépistage des lésions cervicales que la cytologie (Eddy, 1990). Elle doit surtout être utilisée comme un test complémentaire à la cytologie permettant d'indiquer la nature et l'étendue d'une lésion cervicale chez une femme avec un frottis anormal.



Figure n 7

3.2.9 Détection des Papillomavirus oncogéniques humains (HPV)

Il est bien établi que le cancer du col est causé par certains type de papillomavirus. L'infection par HPV est une maladie sexuellement transmissible très répandue, avec plus de 30 types affectant la sphère génitale. Cependant seuls 10 à 15 d'entre eux causent un cancer (Bosch, 1995), principalement l'HPV 16 et 18. L'infection est détectée par la présence de l'ADN du virus. La plupart des infections, y compris celles entraînant une modification cytologique, se résolvent spontanément avec une disparition de l'HPV. Parfois elles peuvent progresser en

lésion précancéreuse. Une fois établie, elles ont tendance à persister et peuvent se transformer en cancer. La plupart des lésions de haut grade et des cancers contiennent des HPV oncogéniques. La détection des HPV est en général pratiquée par hybridation moléculaire (PCR ou capture d'hybride). Il s'agit de détecter des virus à haut risque oncogénique. Comme moyen de dépistage sa sensibilité semble similaire sa sensibilité semble similaire voire plus élevée que la cytologie dans la détection des lésions de haut grade et des cancers invasifs (Cuzick, 1995). Sa spécificité est cependant plus faible que la cytologie puisque la prévalence d'un HPV positif chez les femmes sans néoplasie cervicale varie beaucoup et peut se révéler élevée chez les jeunes femmes. Schiffman a réalisé une étude au Costa-Rica, dans la Province de Guanacaste, et a évalué entre 1993 et 1995 plus de 11 000 femmes qui ont subi un examen cytologique (frottis conventionnel et technique monocouche), une cervicographie et un examen colposcopique en cas d'anomalies. La détection de l'HPV a été réalisée par la suite sans connaître les résultats cliniques. Schiffman a montré que dans cette population à haut risque, ce test permet la détection de 90% des lésions de haut grade et de 100% des cancers. 12% des patientes ont été référées en colposcopie. La sensibilité de ce test était supérieure à la cytologie conventionnelle (88.4% vs 77.7%) pour les lésions de haut grade et les cancers. Sa spécificité était moins bonne (89% vs 94.2%) (Schiffman, 2000).

Par ailleurs, il existe des kits conçus pour que la patiente fasse elle-même le prélèvement. Des études pilotes ont été réalisées et ont montré que la détection de l'HPV dans des échantillons prélevés par les femmes elles-mêmes était comparable à la détection dans les échantillons prélevés par le médecin (Harper, 1999). Une autre étude, effectuée dans une région rurale de l'Ouganda, a montré que cette approche était très appréciée par les femmes avec une compliance de plus de 90% (Serwada, 1999). Cependant son coût important compromet son utilisation dans les pays en voie de développement. Si celui-ci diminuait, ce test pourrait devenir une méthode de dépistage primaire chez les femmes au-delà de

35 ans, d'autant plus que grâce à l'utilisation de kits commerciaux son utilisation est techniquement plus simple que la réalisation et l'interprétation d'un frottis (Miller,2000). Cependant d'autres investigations sont encore nécessaires dans les populations où la prévalence du HPV est élevée. Sa spécificité doit en être augmentée.

En résumé, le dépistage cytologique reste le dépistage standard envers lequel les autres méthodes sont évaluées.

L'inspection visuelle du col avec application d'acide acétique est une méthode prometteuse mais dont la spécificité doit encore être améliorée. La détection des virus oncogéniques HPV est aussi une méthode prometteuse mais le manque de spécificité chez les jeunes femmes ne permet pas de le considérer comme test indépendant pour le dépistage chez les femmes âgées de moins de 35 ans. Cependant il peut aider à améliorer la détection de la maladie chez les femmes plus âgées.

MATERIELS ET METHODES

5.1 Cadre étude

Cette étude s'est déroulée dans 5 régions sanitaires : Koutiala, Bla, Ségou, Bougouni et Kita.

Ils s'agissaient d'une campagne de planification familiale organisée par une ONG, notre rôle a été de proposer un dépistage des cancers mammaires et gynécologiques.

Nous avons retrouvé une population majoritairement jeune, parce que ces patientes avaient besoin de contraceptions.

L'âge de nos patientes était compris entre 14 à 62ans donc la majorité était entre 19 à 35 ans.

Les veilles dames étaient faiblement représentées parce qu'elles n'étaient pas intéressées par la contraception.

Nous avons visité les 3 régions sanitaires :

KOUTIALA

Nous avons réalisé cette activité dans 4 centres de sante communautaires de la ville de Koutiala notamment celui de Hamdallaye le plus propre des CSCOM.



Figure 8 : cscom de Hamdallay

Dans ce cscom, le personnel était majoritairement des femmes (sages femmes, infirmières obstétriciennes et assistantes sanitaires).

Une salle d'accouchement, une salle de soins infirmiers, une salle de CPN pour sage-femme, une salle de consultation médicale.

Nous avons sensibilisé les patientes désirant des méthodes de contraception à faire le dépistage du cancer du col utérin et mammaire.

Nous avons ensuite visité le cscom de medina-coura avec un accueil très chaleureux et une population de tout âge mixte.

Dans ce centre, beaucoup de malades étaient venues à leur rendez-vous puisque c'est un ancien site de planification familiale de l'ONG.



Figure 9 : cscocom de medina-coura (Koutiala)

Ce cscocom est dirigé par un DTC qui fait des consultations médicale, une sage qui assure les CPN, des infirmiers qui font les soins infirmiers et des assistants de santé.

Les autres cscocom ont été aussi visités de la même sorte.

Région de Bougouni :

Nous avons travaillé dans 2 cscocom dans la ville de Bougouni et un autre dans le village Faraguana.

A Faraguana, le cscocom est dirigé par un DTC, deux sages femmes, deux infirmières obstétriciennes et des assistants de santé.

Le centre est organisé comme suit :

Une salle de consultation, une salle de soins infirmiers, une salle de CPN, une salle d'accouchement et une salle d'attente.

Région de KITA

Dépistage du cancer du col de l'utérus dans le cadre de l'offre intégrée des services de la santé de reproduction.

Nous avons travaillé dans le cscom de **Mambiri**, village situe environ à 40 Km de la ville de KITA.

C'est un cscom dirigé par un DTC (Directeur Technique du Centre), des infirmières obstétriciennes (02) et des assistantes de Sante (02).

C'est une population majoritairement soninké et malinké.

Les patientes étaient plutôt préoccupées par la contraception que le dépistage, raison d'un petit effectif de dépistées là-bas.



Figure 10 : CSCOM de Mambiri (Kita).

C'est dans le centre de sante de référence de Kassaro que nous avons eu le plus grand nombre de cas. Ce centre est piloté par un médecin des sages femmes et des infirmières obstétriciennes et des assistantes de santé.

C'est un centre autre bien propre avec une population majoritairement malinké et soninké.

Nous avons eu le plus grand nombre à cause du jour de la foire de Kassaro.



Figure 11 : CSCOM de Kofeba (Kita)

C'est le lieu où nous avons fait des séances de causeries débats sur quelques maladies telles que cancer du sein et du col puis les avantages et inconvénients des méthodes de contraception.

Ce centre est dirigé par un infirmier DTC, deux sages femmes, deux infirmiers obstétriciennes et des assistants de sante.

ROLE GENERAL DES CSCOM.

Ces airs sanitaires présentent beaucoup de **CSCOM** dans les villages environnants.

- La mission de ces CSCOM est de participer à la mise en œuvre de la politique nationale de santé.
- Ils ont la charge faire le diagnostic et le traitement des maladies et surtout les premiers soins.
- Ils participent également à la formation initiale des infirmiers et aides-soignants.

➤ Les CSCOM sont dirigés au moins par un technicien supérieur de santé qui fait des prestations épaulées dans la salle d'accouchement par une sage-femme et une infirmière obstétricienne.

5.1.1 Type d'étude

Il s'agit d'une étude transversale et descriptive.

5.1.2 Période d'étude

Notre étude s'étend du 20 juin au 17 juillet 2022 :

5.1.3 Population d'étude

Toutes les patientes (406 cas) de 14 à 64 ans venues de la même source pour la contraception ; après une sensibilisation certaines ont accepté le dépistage de pathologies gynécologiques mammaires.

5.2 Échantillonnage

5.2.1 Critère d'inclusion :

Sont incluses dans cette étude toutes les patientes éligibles ayant accepté le dépistage.

5.2.2 Critères de non inclusion :

Nous n'avons pas retenu toutes les patientes non éligibles et celles qui ont refusé le dépistage.

5.3 Collecte des données

Nous avons collecté les données grâce à un interrogatoire minutieux se basant sur les caractéristiques socio-démographiques, les facteurs infectieux.

Nous avons fait le travail dans une discrétion respectant l'éthique, la confidentialité et l'anonymat.

Le recueil des données a été fait à partir d'une fiche d'enquête accompagnée d'un registre de consultation établi au sein des CSCOM.

5.4 Variable

Nous avons étudié les paramètres suivants :

Dépistage du cancer du col de l'utérus dans le cadre de l'offre intégrée des services de la santé de reproduction.

Les caractéristiques sociodémographiques maternelles profession, niveau d'instruction, Paramètres obstétricaux et autres.

RESULTATS

6.1 Répartition des patientes selon les régions de santé.

Pendant la période d'étude, nous avons réalisé une campagne de dépistage du cancer du col de l'utérus intégrée aux activités de planification familiale.

Cette campagne a lieu dans 19 CSCOM ruraux réparties entre les régions de : Ségou, Bougouni, Koutiala, Bla et Kita.

Tableau 1 : répartition des patientes selon les régions sanitaires

Régions	Localités	Nombre	Pourcentage
KOUTIALA 81cas	Zone PK11	14	3,4%
	Medina oura	27	6,6%
	Hamdallaye	22	5,4%
	Centre médical	18	4,4%
	Total	81	20%
BOUGOUNI 58cas	Bougouni 2	16	3,9%
	Heremakono	23	5,6%
	Faraguana	19	4,6%
	Total	58	14,2%
KITA 73cas	Kassaro	43	10,5%
	Mambiri	24	5,9%
	Kofeba	6	1,4%
	Total	73	18%
SEGOU 114 cas	Tiemena	7	1,7%
	Seboujou	22	5,4%
	Samine	53	13%
	N'golokouna	17	4,2%
	N'Djiela	15	3,6%
	Total	114	28%

BLA	Komona	18	4,4%
80 cas	Dougouworo	11	2,7%
	Farisouma	15	3,6%
	Bla	36	8,8%
	Total	80	18,7%
Total		406	100%

Au total, 406 femmes ont été observées, réparties selon les localités et des régions dans le tableau ci-dessus :

6.2 La fréquence de dépistage en taux.

Parmi les 406 femmes, 396 ont bénéficié du dépistage du cancer du col utérin par des méthodes d'inspection visuelle après application de l'acide acétique et du Lugol soit une fréquence de 97,5%.

Les raisons de non réalisation du dépistage chez les 10 autres étaient :

- 3 cas grossesse,
- 3 cas de refus,
- 4 cas de non éligibilité des femmes pour cause de virginités,

6.2.1 Le taux de positivité du test IVA/IVL

Parmi les 396 femmes qui ont bénéficié du dépistage, 13 ont eu un test positif soit une fréquence de 3,3%.

Tableau 2 : répartition des patientes selon l'âge, la parité, le statut matrimonial et la résidence.

Cas	Age	Parité	Statut Matrimonial	Résidence
Numéro 1	32	Parité 3	Mariée	Bla ville
Numéro 2	33	Parité 4	Mariée	Bla ville
Numéro 3	36	Parité 5	Mariée	Koko (Bla)
Numéro 4	42	Parité 5	Mariée	Koko (Bla)
Numéro 5	42	Parité 5	Mariée	Kassaro(kita)
Numéro 6	42	Parité 6	Mariée	Koutiala ville
Numéro 7	42	Parité 6	Mariée	Mambiri(kita)
Numéro 8	43	Parité 7	Mariée	N'djeli(segou)
Numéro 9	45	Parité 7	Mariée	Tiemena (Ségou)
Numéro 10	46	Parité10	Mariée	Samine (Ségou)
Numéro 11	48	Parité10	Mariée	Tiemena (Ségou)
Numéro 12	63	Parité10	Mariée	Koutiala ville
Numéro 13	65	Parité 11	Mariée	Koutiala ville

La répartition de ces 13 cas positifs selon l'âge, la parité et le statut matrimonial est présentée dans le tableau ci-dessus.

6.2.2 Taux de positivité selon les régions

Tableau 3 : taux de positivité selon les régions

Régions	Nbre de dépistées	Nbre de test positif	Fréquence
Bla	72	4	4/72(5,5%)
Bougouni	57	0	0/57(0%)
Kita	71	2	2/8(2,8%)
Koutiala	82	3	3/82(3,6%)
Ségou	114	4	4/114(3,5%)
Total	396	13	13/396(3,2%)

La région sanitaire de Bla et de Ségou ou nous avons eu le nombre de cas positif le plus élevé ; dans les autres régions, quelques autres cas ont été retrouvés.

C'est dans la région de Bougouni que nous n'avons pas eu un test IVA/IVL positif.

6.2.3 Taux de positivité selon les caractéristiques socio-démographiques.

Ces informations sont enregistrées dans le tableau ci-après :

Tableau 4 : Taux de positivité selon les caractéristiques socio-démographique

Profil	IVA/IVL (+) /406	IVA/IVL (-) /406
Tranche d'âge		
<19	0 (0%)	45(11%)
19-34	2 (0,4%)	265(65%)
>35	11 (2,7%)	73(17,9%)
Mariée	13 (3,2%)	361(88,9%)
Célibataire	0 (0%)	20(4,9%)
Divorcées	0 (0%)	1(0,2%)
Veuve	0 (0%)	1(0,2%)
Parité		

Nullipares	0(0%)	46(11,3%)
Primipares	0(0%)	63(15,5%)
Paucipares	1(0,2%)	111(27,3%)
Multipares	4(0,9%)	68(16,7%)
Grande multipares	8(1,9%)	95(23,3%)
Gestité		
Multigestes	0(0%)	46(11,6%)
Primigeste	0(0%)	64(15,6%)
Paucigeste	1(0,2%)	110(26,8%)
Multigeste	3(0,7%)	63(15,5%)
Grande multigeste	9(2,2%)	100(24,6%)
Profession		
Ménagère	13(3,2%)	320(79%)
Elèves/étudiants	0(0%)	41(10%)
Fonctionnaires	0(0%)	22(5,4%)
Non scolarisée	13(3,2%)	317(78%)
Fondamental	0(0%)	41(10%)
Secondaire	0(0%)	23(5,9%)
Supérieur	0(0%)	3(0,7%)

La tranche d'âge entre 19 -34 et celle supérieure à 35 ans étaient les plus représentés par les pathologies mammaires et les lésions précancéreuses.

La majeure partie des patientes étaient des mariées, les grandes multigestes et les grandes multipares.

Les ménagères et les non scolarisées étaient fortement représentées.

6.3 Traitement

Au total, nous avons réalisé 4 cas de thermocoagulation, 9 cas de traitement médical des infections associées aux cas IVA/IVL positive.

Tous les cas positifs ont bénéficié d'une prise en charge soit dans les CSREF les plus proches soit d'une biopsie faite sur place puis le transfert au CHU Gabriel TOURE pour meilleure prise en charge des cas fortement suspect

Le tableau ci-après donne des informations sur le la prise en charge.

Tableau 5 : Traitement par Thermo coagulations

Cas	Biopsie	Thermo coagulations	Référence
1	Oui	Oui	Non
2	Oui	Oui	Non
3	Oui	Oui	Non
4	Oui	Oui	Non
5	Non	Non	Oui
6	Non	Non	Oui
7	Non	Non	Oui
8	Non	Non	Oui
9	Non	Non	Oui
10	Non	Non	Oui
11	Non	Non	Oui
12	Non	Non	Oui
13	Non	Non	Oui

6.4 Effets bénéfiques de l'approche intégrée du dépistage aux activités de sante de reproduction.

6.4.1 Diagnostic des pathologies mammaires

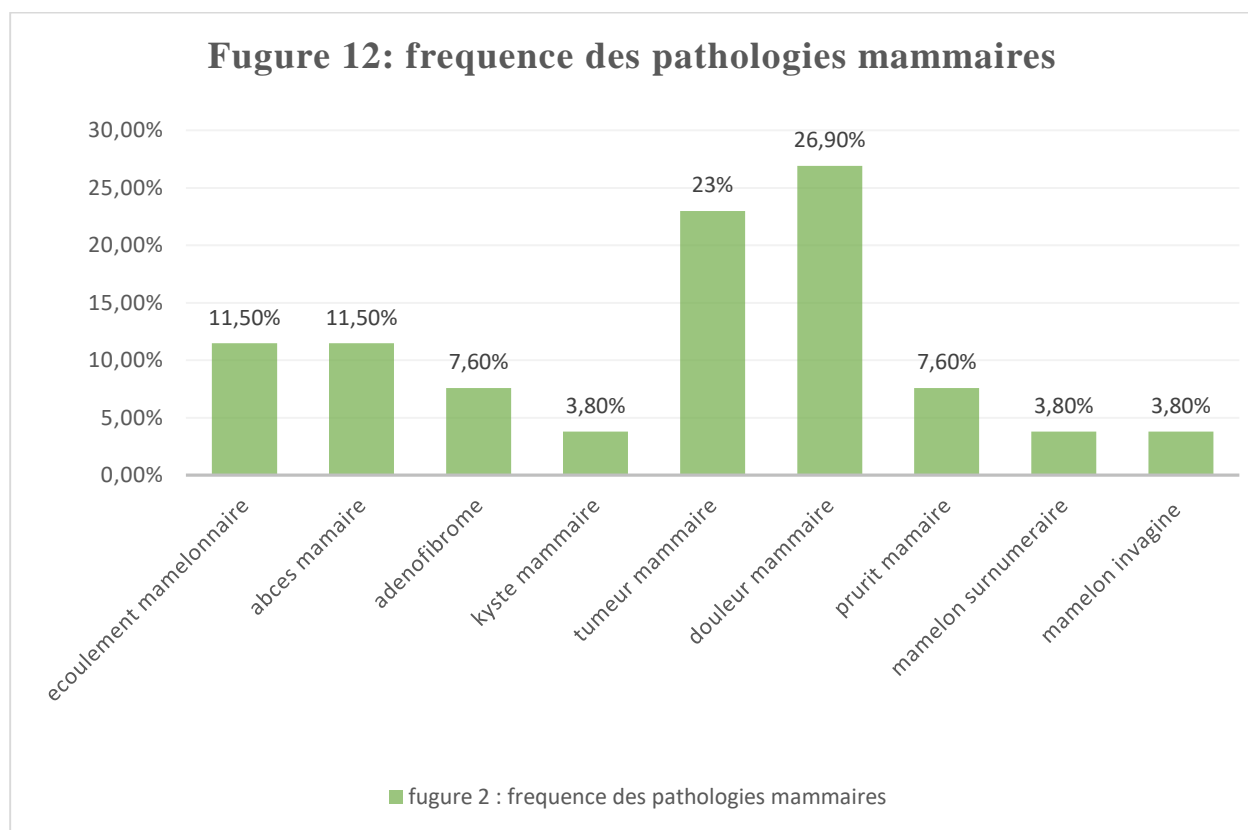
Toutes les patientes admises ont bénéficié de l'examen systématique des seins.

Au total, nous avons eu 26 cas d'anomalies des seins, soit 6,4%.

Les différentes anomalies mammaires étaient :

L'abcès des seins, tumeurs mammaires, mamelon invaginé, adénofibrome, mamelon surnuméraire, prurit mammaire, douleur mammaires, écoulement mamelonnaire et kyste du sein.

6.4.2 Les différentes anomalies mammaires



6.4.3 Les différentes anomalies et leurs traitements :

Tableau 6 : Répartition des anomalies mammaires et leur prise en charge

Pathologies gynécologiques	Effectifs	Pourcentage	Traitement reçu
Abcès mammaire	3/26	(7,1%)	Amoxicilline + métronidazole + mise à plat
Mamelon surnuméraire	1/26	(3,8%)	Conseils
Douleur mammaire	7/26	(26,9%)	Paracétamol+ Ibuprofene
Tumeur mammaire	6/26	(19,2%)	Echo-mammaire ou Mammographie
Écoulement mamelonnaire	3/26	(7,1%)	Echo + conseils
Adénofibrome	2/26	(7,6%)	Echo + conseils

Dépistage du cancer du col de l'utérus dans le cadre de l'offre intégrée des services de la santé de reproduction.

Mamelon invagine	1/26	(3,8%)	Conceils
Kyste mammaire	1/26	(3,8%)	Echo + conseils
Prurit mammaire seins	2/26	(7,6%)	Progesterone pommade + echo-mammaire

6.5 Diagnostics des pathologies gynécologiques

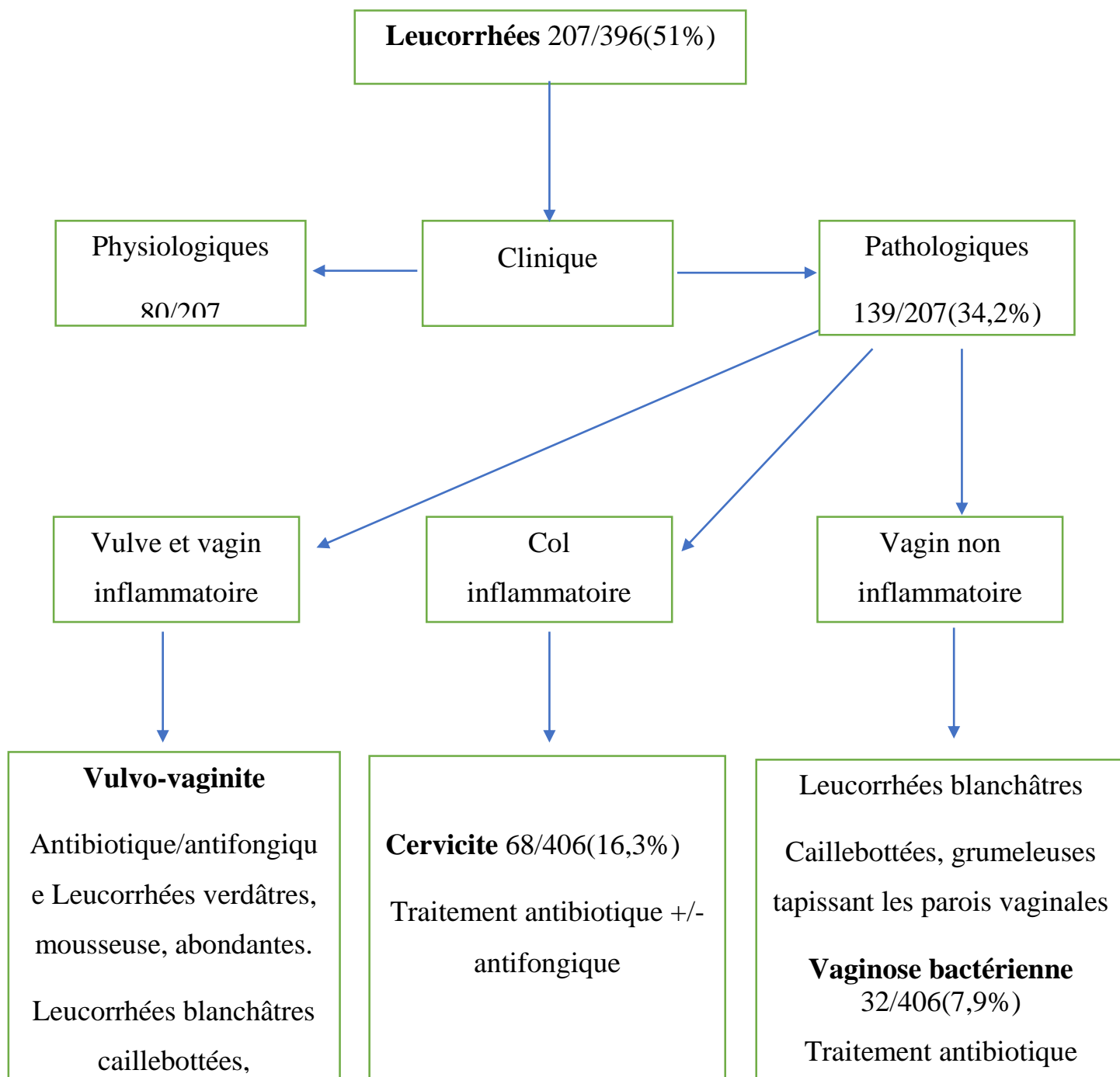
Nous avons dénombré 148 cas de pathologies gynécologiques soit une fréquence de 36,4% (148/406).

Les différentes pathologies gynécologiques et leurs fréquences apparaissent dans le tableau N4 ci-après.

Tableau 7 : fréquences des pathologies gynécologiques.

Pathologies	Nombre	Fréquence
Infections		
➤ Vulvo-vaginite	39/406	(9,6%)
➤ Cervicite	68/406	16,7%
➤ Vaginose bactérienne	32/406	7,9%
Cystocèle	2/406	0,7%
Saignements anormaux	2/406	0,5%
Bartholinite	2/406	0,5%
Dysménorrhée primaire	3/406	0,7%
Aucune pathologie	258/406	63,5%
Total	406	100%

Les différents traitements proposés pour ces pathologies apparaissent dans la figure ci-dessous :



Les (9) autres cas sont pris en charge comme suit :

- Cystocèle 2/406 (0.4%) conseils → + proposition de la chirurgie
- Bartholinite 2/406 (0,4%) Cure de → bartholinite + antibiotique
- Saignement anormaux 2/406 (0,4%) conseils → + hormonothérapie
- Dysménorrhée primaire 3/406 (0,7%) conseils →
antiinflammatoires et traitement symptomatique

6.6 Offre de la contraception

Parmi les 406 femmes que nous avons recues, 387 ont adopté une méthode contraceptive moderne soit une fréquence de 95,3%.

Les 19 cas qui n'ont pas choisi de méthode de contraception moderne se répartissent comme suit :

- 1 cas de méthode de l'allaitement maternel et de l'aménorrhée
- 4 cas de refus du fait d'antécédents des effets secondaires insupportable
- 12 de femmes ménopausées
- 3 cas de désir d'enfant

Ces informations sont enregistrées dans la figure ci-après :

Les différentes méthodes contraceptives modèles choisies et leur fréquence d'utilisation dans notre échantillon sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 8 : Répartition des méthodes de contraception moderne

Méthodes modernes de	Fréquence	Pourcentage
COC	4	1%
DEPOPROVERA	6	1,5%
IMPLANT CUTANE	285	70,2%
DIU	92	22,7%

6.7 Les limites de l'étude.

- ❖ Les patientes étaient plutôt intéressées par la contraception plus que le dépistage.
- ❖ Les agents chargés de sensibiliser les patientes étaient en nombre insuffisant.
- ❖ Les travaux champêtres ont empêché beaucoup à prendre part aux activistes pendant la période hivernale.

6.8 Les difficultés de l'étude

- ❖ Nous n'avons pas eu des pièces à biopsie disponibles et opérationnelles.
- ❖ Nous avons collaboré difficilement avec des agents des csref car ils n'étaient pas bien informés de notre activité sur leur territoire.
- ❖ Le non-respect strict des critères d'éligibilité donne par le disque de l'OMS.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Nos résultats ont été discutés à la lumière de la littérature.

7.1 Fréquence

Dans la littérature les stratégies sont multiples et variées. L'adhésion de la population féminine à ce type d'action est donc difficile à obtenir, malgré la gratuité et de multiple action de promotion (H. Mignotte, 1998).

Des documents d'information (tracts et affichettes), des radio FM ont été diffusés dans tous les lieux de vie sociale (mairies, le marché, pharmacies, cabinets médicaux et paramédicaux).

C'est tout cela qui nous a permis d'enregistrer pendant la période d'étude 406 admissions, parmi lesquels 13 cas de cancer du col suspect donc 0,3% (13/406) ; 26 cas d'anomalies mammaires ont été détectées soit 6,4%.

Nous avons eu 68/406 cas de cervicite, soit (16,3%) ; 39 cas de vulvovaginite soit 39/406(9,6%) et 32 cas de vaginose bactérienne, soit 7,9%.

Les autres pathologies gynécologiques comme le cystocèle 2/406 (0,4%), les saignements anormaux 2/406(0,4%), la dysménorrhée primaire 3/406 (0,7) et la bartholinite respectivement 2/406(0,4%).

C'est dans la région de Ségou que nous avons eu le nombre le plus élevé de patient ayant accepté dépistage suivi de la région de Bla, Koutiala, Kita et Bougouni. Le nombre de cas positif est élevé aussi comme à Bla et à Koutiala.

Ces zones de dépistage sont des anciens sites de travail de l'ONG qui nous a accompagné ; les femmes ayant bénéficié de plusieurs épisodes de sensibilisation, elles ont facilement coopéré.

7.2 Traitement des lésions précancéreuses

Au cours de notre étude, la prise en charge s'est effectuée principalement aux sites de dépistage des 5 airs sanitaires de Kita, Koutiala, Ségou, Bla et Bougouni.

Dans notre population d'étude, 13 femmes ont eu un test IVA/IVL positif.

Parmi ces 13, 4 femmes ont bénéficié de la biopsie du col utérin et la thermo coagulation.

Les infections génitales associées ont été traitées au cas par cas. Pour les cas de leucorrhées pathologiques s'agissant de la vaginose bactérienne et des vulvovaginites ont bénéficié des antibiotiques, antifongique et anti-inflammatoires.

Les cas de biopsie faite sur place ont été envoyés pour examen anatomopathologique et les patientes référées au CHU Gabriel Touré qui est le centre de référence dans la prise en charge des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus au Mali.

Dans la majorité des cas, ces femmes ont bénéficié aussi d'un traitement antibiotique

Dans 1/13 cas positif soit (7,7%), le résultat était montré un CIN 1 ; ce résultat est comparable à celui de S.T en 2016 qui avait un résultat (8.8%) CIN1 [22].

Ces résultats bien que proche sont très différents quant à la taille de sa population 11445 femmes de par la population contre notre cas de 406 femmes et de plusieurs épisodes de sensibilisation, elles ont facilement coopéré.

7.3 Intérêt de l'intégration du dépistage du cancer du col aux activités de sante de la reproduction.

La prévention de la mortalité maternelle et néonatale passe par des activités de sante de la reproduction.

Dans notre étude 95,3% des patientes soit 387/406 ont adopté une méthode contraceptive moderne.

Nous avons profité de cette activité pour intégrer le dépistage du cancer du col utérin.

L'information et la sensibilisation des femmes ont fait appel à de multiples campagnes "grand public" (affichage, radio), tout cela a aidé à convaincre les femmes et à accepter le dépistage.

Cette étude a été organisée après discussion avec les autorités des différentes zones concernées pour faire un dépistage en masse du cancer du col de l'utérus. Après un examen général et gynécologique nous procédons à la réalisation du test de dépistage du cancer du col par les méthodes d'inspections visuelles du col après application de l'acide acétique et du lugol (IVA, IVL).

Nous avons fait le dépistage chez les 396 femmes ;13 ont eu un test IVA/IVL positif soit une fréquence de 3,3%.

Ces patientes testées positives ont été sensibilisées ; 4 d'entre elles ont bénéficié d'une biopsie et d'une thermo coagulation.

Nous avons envoyé les pièces pour examen anatomopathologique ; les résultats sont disponibles et enregistrés dans le tableau ci-après.

Patients	Âge	Provenance	Profession	Résultats IVA/IVL	Résultats de la biopsie
Patiente 1	42	Kita	Cultivateur	Positif	Dysplasie de bas grade
Patiente 2	46	Koutiala	Cultivateur	Positif	CIN1
Patiente 3	65	Koutiala	Ménagère	Positif	Dysplasie de bas grade
Patiente 4	63	Koutiala	Ménagère	Positif	Cervicite chronique non spécifique

Toutes ces patientes ont été orientées au CHU Gabriel TOURE pour le reste du suivi. Les anomalies gynécologiques associées ont été traitées et les rendez-vous continuent.

CONCLUSION

Le cancer du col utérin constitue une cause majeure de décès dans le monde. Des approches de prévention primaire (vaccination contre le VPH) et secondaire (dépistage et traitement des lésions précancéreuses) efficaces permettront d'éviter la plupart des cas de cancer du col de l'utérus.

Autre fois le premier cancer de la femme dans les pays en voie de développement ;il occupe maintenant la deuxième place grâce à la mise en place des campagnes de dépistage des lésions précancéreuses et leur prise en charge.

RECOMMADATIONS

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 par la mise en place d'une campagne de dépistage de masse.
- Former le personnel médical et paramédical au dépistage du cancer du col de l'utérus.
- Équiper et la doter des laboratoires de biologie et d'anatomopathologie en matériel et en personnels qualifiés.
- Rompre le silence autour du cancer du col par la mise à contribution des médias dans le cadre de la communication pour le changement de comportement.
- Rendre disponible du matériel de dépistage et du traitement sur tout de la radiothérapie pour améliorer la survie post-chirurgicale. National d'information sanitaire.

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

- Sensibiliser d'avantage la population sur la pratique du dépistage du cancer du sein et du col avec prise en charge des lésions précancéreuses et cancéreuses du col de l'utérus.

3–Aux prestataires des services de dépistage

- Faire une formation continue et permanente à la pratique du dépistage du cancer du col de l'utérus.
- Proposer le dépistage systématique du cancer du col utérin chez toutes les femmes ayant des rapports sexuels réguliers.
- Intégrer le dépistage dans les activités quotidiennes en termes de santé de la reproduction.

REFERENCES

Approche globale de

1. Prévention et de contrôle du cancer du col de l'utérus recommandations d'orientation des programmes l'intention des pays Février 2011
2. Projet de stratégie mondiale visant à accélérer l'élimination du cancer du col de l'utérus en tant que problème de santé publique OMS avril 2020
3. **World Health Organization. (2021)**; Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. Worldhealthorganization [HTTTPs//apps.who.int/iris/handle/10665/336583](https://apps.who.int/iris/handle/10665/336583).
license: CCBY-NC 3.0IGO
4. **World Health Organization.** Pre-cancer lesions for cervical cancer prevention, 2nd ed. World Health Organization. [Https://apps.who.int/iris/handle/10665/336583](https://apps.who.int/iris/handle/10665/336583). License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
5. Traore S. Principales leçons de campagnes de dépistage du cancer du col de l'utérus au Mali thèse médecine 2016. Bamako-MALI ;16M191
6. Adjahoto I O. Etude de faisabilité du dépistage du cancer du col de l'utérus par l'inspection visuelle à l'acide acétique puis au Lugol, à propos de 565 femmes dépistées à l'hôpital de la mère et de l'enfant Lagune (HOMEL) de Cotonou. Thèse de Médecine 2003.
7. 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.
8. Anonyme. New England Journal of Medicine (NEJM) 2003; 348: 518-527.
9. Baldauf J J, Drefus M, Ritter J, Philippe E. An analysis of the factor involved the diagnostic accuracy of colposcopically directed biopsy. Acta obstet gynecol Scand 1997; 76:468-473.
10. Bastien H, Cinquin Ph, Cayot F, Cabanne F, et Mottot C. Le frottis cervico vaginal de dépistage. Encycl. Méd. Chir ; Paris ; Gynécologie, 73B 10,6-1983, 5p.

11. Basu P. S, Sankaranarayanan R, Mandal R, Roy C, Choudhury D
12. Bhatta Charya D et al. Visual inspection with acetic acid and cytology in the early detection of cervical neoplasia in Kolkata, India. *Int J Gynecol Cancer* 2003; 13:626-632.
13. Bayo S, Parkin DM, Koumaré AK, Diallo AN, Ba T, Soumaré S & Sangaré S. (1990) cancer in Mali, 1987-1988. *Int. J. cancer*, (45) : 679-684 page 76.
14. Belinson J.L, Pretorius R.G, Zhang W.H, Wu Ly, Qiao Y.L, and Elson P. Cervical cancer screening by simple visual inspection after acetic acid. *Obst et Gynecol* 2001; 98:441-444
15. Chirenje Z.M, Chipato T, Kasule J, Rusakaniko S, Gaffikin, Blumenthal P, Sanghvi V. 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.
16. CIRC : Centre international de recherche sur le cancer, rapport bienal 1996-1997.
17. Mémoire de fin de stage de Gynécologie et Obstétrique ; Prise en charge des néoplasies intra épithéliales du col (CIN). A propos d'une étude rétrospective de 331 cas sur une période de 10 ans. Année 2002 P10.
18. Koné G.
Bilan de dépistage du cancer de col de l'utérus, par les méthodes d'inspection visuelle, de Janvier 2008 à Décembre 2008 au CSREF CIV de Bamako. Thèse de Médecine 2009
19. Ferlay J, Parkin DM, Pisani P. *GLOBOCAN: cancer incidence and mortality worldwide*, IARC Cancer Base 3, International Agency for Research on Cancer, 1998, Lyon
20. Parkin DM, Pisani P and Ferlay J. Estimates of the worldwide incidence of 25 major cancers in 1990. *Int J Cancer* 1999; 80: 827-841.

21. World Health Organization. Cervical Cancer Control in Developing Countries: Memorandum from a WHO Meeting. Bull World Health Organisation 1996 ; 74(4): 345-351
22. Michel G, Castaigne D, Luton D. Cancer du col de l'utérus. La revue du praticien 1996 ;46 : 605-613.
23. Schiffman MH, Brinton Lathe epidemiology of cervical carcinogenesis. Cancer 1995; 76 (10 suppl): 1888-1901.
24. Bosch FX, Manos MM, Munoz M, Sherman M, Jansen AM, Peto Schiffman MH, Moreno V, Kurman R, Shah KV. Prevalence of human papillomavirus in cervical cancer: a worldwide perspective. J Natl Cancer Inst 1995; 87(11):796-802.
25. Pereira R, Renard A, Boulbair F, Touboul E, Lefranc JP. Infiltrating Carcinoma of the uterine cervix: epidemiology, prognostic factors, therapeutic strategies. Bull Cancer 1998 ; suppl. 2 : 25-36.
26. Mbakop A, Yomi J, Yankeum J, Mouelle Sone A. Localisation des cancers chez les hommes et les femmes âgés de plus de 50 ans au Cameroun. Bull Cancer 1997 ; 84 (12) :1119-1122.
27. Hakama M, Chamberlain J, Day NE, Miller AB, Prorok PC. Evaluation of screening programmes for gynaecological cancer. Br J Cancer 1985; 52 (4): 669-673.
28. Wright TC Jr, Denny-Kuhn L, Pollack A, Lorincz A. HPV DNA Testing of Self-collected Vaginal Samples Compared With Cytologic Screening to Detect Cervical Cancer. JAMA 2000; 283 (1): 81-86.
29. Luthra UK. Screening for cervical cancer in developing countries; need for new thinking. Cytopathology 1995; 6 (2): 71-74.
30. World Health Organization. Control of cancer of the cervix uteri: a WHO meeting. Bull World Health Organization 1986; 64: 607-618.
31. Sankaranarayanan R, Black R and Parkin DM. An Overview of cancer survival in developing countries. IARC Sci Publ 1998; 145: 19-25

32. Coleman MP, Estevez J, Damiecki P, Arslan A, Renard H. Trends in Cancer Incidence and Mortality. IARC Sci Pub 1993; 121: 1-806.
33. Chou P, Chen V. Mass screening for cervical cancer in Taiwan from 1974 to 1984. Cancer 1989; 64 (4) :962-968.
34. Sankaranarayanan R, Budukh AM, Rajkumar R. Effective screening programmes for cervical cancer in low- and middle-income developing countries. Bull World Health Organisation 2001; 79 (10): 954-962
35. Jayant K, Rao RS, Nene BM, Dale PS. Improved stage at diagnosis of cervical cancer with increased cancer awareness in rural Indian Population. Int J Cancer 1995; 63 (2): 161-163
36. Boon ME, Schwinghammer H, van der Veen G. Analysis of Lifestyle Data and Cytologic Findings in a Pilot Cervical screening Project in Rural Vietnam. Acta Cytol 1999;43(5): 786-793.
37. Naud P, Bozzetti MC, Prolla JC, Becker Jr E, Camozzato A, Siegle R, Duarte TP, Zanatta Filho PP, Lima GB, Cavagnoli J, Mattos JC, Timm AR, Filho CI. Screening in Cervical Cancer Prevention in Porto Alegre, Brazil: The Experience of a Programme. In: Franco E, Monsonego J, editors. New Developments in Cervical Cancer Screening and Prevention. Oxford: Blackwell Science;1997; p. 250-261
38. Sankaranarayanan R, Syamalakumar B, Wesley R, Somanathan T, Chandralekha B, Screedevi Amma N, Parkin DM. Visual Inspection as a Screening Test for Cervical Cancer Control in Developing Countries. In: Franco E, Monsonego J, editors. New Developments in Cervical Cancer Screening and Prevention. Oxford: Blackwell Science;1997, p. 411-421
39. Fernandez Garrote L, Lence Anta JJ, Cabezas Cruz E., Romero T, Camacho R. Evaluation of the cervical cancer control program in Cuba. Bull Pan Am Health Organ 1996; 30 (4) : 387-391.
40. Castellano C, Barriga O, Galdos R. Carcinoma del cuello uterino como problema de salud publica en el Peru. Diagnostico 1981; 7: 15-26.

41. Santos C, Galdos R, Alvarez M, Velarde C, Barriga O, Dyer R, Estrada H, Almonte M. One-Session Management of Cervical Intraepithelial Neoplasia: A Solution for Developing Countries. *Gynecol Oncol* 1996; 61 (1): 11-15.
42. Herrero R., Schiffman MH, Hildesheim C, and al. Is Cervical Cancer Cytological Screening Valuable in Developing Countries? In: Franco E, Monsonog J, editors. *New Developments in Cervical Cancer Screening and Prevention*. Oxford: Blackwell Science;1997,p. 241-249
43. University of Zimbabwe. Visual Inspection with acetic acid for cervical-cancer screening: test qualities in a primary-care setting. *Lancet* 1999; 353 :869-873
44. Fonn S. A cervical screening strategy for South Africa. *S Afr Med J* 1994; 84 (9): 627, 629-630.
45. South African National Cancer Registry Annual Report (1989). Gordon Grant MC. Ca cervix: a crying need for extensive screening. *Hospital* 1987; September: 36-40.
46. Mégevand E, Denny L., Dehaeck K, Soeters R., Bloch B. Acetic Acid Visualization of the cervix: an Alternative to Cytologic Screening. *Obstet Gynecol* 1996; 88 (3): 383-386.
47. Abrahams N, Wood K, Jewkes R. Barriers to cervical screening: women's and health workers' perception. *Curationis* 1997; 20 (1): 50-52.
48. Miller A, Nazeer S, Fonn S, Brandup-Lukanow A, Rehman R, Cronje H, Sankaranarayanan R, Koroltchouk V, Syrjänen K, Singer A, Onsrud M. Report on consensus conference on cervical cancer screening and management. *Int J Cancer* 2000; 86:440-447
49. Heystek MJ, de Jonge ET, Meyer HP, Lindeque BG. Screening for cervical neoplasia in Mamelodi, lessons from an unscreened population. *S Afr Med J* 1995; 85 (11):1180-1182.

50. Machoki JM, Rogo KO. Knowledge and attitudinal study of Kenyan women in relation to cervical carcinoma. *Int J Gynaecol Obstet* 1991 ; 34 (1): 55-59 .
51. Woto-Gaye G, Critchlow C, Kiviat N, Ndiaye PD. Le dépistage cytologique des cancers du col utérin en Afrique noire : quelles perspectives ? *Bull Cancer* 1996; 83 (5): 407-409.
52. Schneider V, Henry M, Jimenez-Ayala M, Turnbull L, Carr Wright T. Cervical cancer screening, screening errors and reporting. *Acta Cytol* 2000; 45 :493-498.
53. Hakama M, Chamberlain J, Day NE, Miller AB, Prorok PC. Evaluation of screening programmes for gynaecological cancer. *Br J Cancer* 1985; 52 (4): 669-673.
54. Hakama M. Trends in the incidence of cervical cancer in Nordic countries. In : Magnus K.ed. *Trends in Cancer Incidence. Causes and Practical Implications.* Washington DC: Hemisphere Publishing Corporation 1982; p. 279-292.
55. Läärä E, Day NE, Hakama M. Trends in mortality from cervical cancer in the Nordic countries: association with organised screening programmes. *Lancet* 1987; 1 (8544):1247 1249.
56. Wilson S, Woodman C. Assessing the Effectiveness of Cervical Screening. *Clin Obstet Gynecol* 1995; 38(3): 577-584.
57. Miller AB, Chamberlain J, Day NE, Hakama M, Prorok PC. Report on a workshop of the UICC project on evaluation of screening for cancer. *Int J Cancer* 1990 ; 46 :761-769.
58. Vassilakos P, De Marval F, Munoz M. Dépistage du cancer du col utérin, les frottis faux négatifs. *Rev Med Suisse Romande* 1997; 117 (8): 597-601.
59. Mc Googan E, Reith A: Would monolayers provide more representative samples and improved preparations for cervical screening? Overview and evaluation of systems available. *Acta Cytol.* 1996; 40: 107-119.

60. Eddy DM. Screening for cervical cancer. *Ann Intern Med* 1990 Aug 1;113(3):214-26. Federation of Obstet Gynaecol Societies of India, May 1993, Screening for Cervical Cancer. No. 3.
61. Kristensen GB, Skyggebjerg KD, Holund B, Holm K, Hansen MK. Analysis of cervical smears obtained within three years of the diagnosis of invasive cervical cancer. *Acta Cytol* 1991 Jan-Feb; 35(1):47-50
62. Vassilakos P, Cossali D., Albe X, Alonso L, Hohener R, Puget E. Efficacy of Monolayer Preparations for Cervical Cytology. *Acta Cytol* 1996; 40 (3): 496-500.
63. Hutchinson MI, Zahniser DJ, Sherman ME, Herrero R, Alfaro M, Bratti MC, et al. Utility of liquid-based cytology for cervical carcinoma screening. Results of a population-based study conducted in a region of Costa Rica with a high incidence of cervical carcinoma. *Cancer Cytopathol* 1999 ; 87:48-55.
64. Marshall Austin R, Ramzy I. Increased detection of Epithelial Cell Abnormalities by Liquid Based Gynecologic Cytology Preparations. A review of accumulated data. *Acta Cytol* 1998; 42 (1): 178-184.
65. Howell LP, Davis RL, Belk TI, Agdigos R, Lowe J. The AutoCyte Preparation System for Gynecologic Cytology. *Acta Cytol*; 42 (1): 171-177.
66. Bolick DR, Hellman DJ: Laboratory implementation and efficacy assessment of the Thin Prep cervical cancer screening system. *Acta Cytol* 1998; 42: 209-213.
67. Papillo JL, Zarka MA, St. John TL: Evaluation of the Thin Prep Pap test in clinical practice: A seven-month, 16314-case experience in northern Vermont. *Acta Cytol*, 1998; 42:203-208.
68. Wilbur DC, Facik MS, Rutkowski MA, Mulford DK, Atkinson McNicol trials of the CytoRich specimen-preparation device for cervical cytology: Preliminary results. *Acta Cytol* 1997;41 (1):24-29

69. Lee KR, Ashfad R, Birdsong GG, Corkill ME, McIntosh KM, Inhorn SL: Comparison of conventional Papanicolaou smears and a fluid-based, Thin-layer system for cervical cancer screening. *Obstetrics and Gynecology* 1997; 90: 278-284.
70. Sawaya GF, Grimes DA. New technologies in cervical cytology screening: a word of caution. *Obstet Gynecol* 1999; 94 Suppl 2: 307-10.
71. Vassilakos P, Schwartz D, de Marval F, Yousfi L, Broquet G, Mathez-Loic Campana A, Major A. Biopsy-Based Comparison of Liquid-Based, Thin-Layer Preparations to Conventional Pap Smears. *J Reprod Med* 2000; 45 (1): 11-16.
72. McCord ML, Stovall TG, Summitt RL, Ling FW: Discrepancy of cervical cytology and colposcopic biopsy: Is cervical conization necessary? *Obstet Gynecol* 1991; 77: 715-719.38.
73. Richart RM, Wright TC. Controversies in the management of low-grade cervical intraepithelial neoplasia. *Cancer* 1993; 71: 1413-1421.
74. Ismail SM, Colclough AB, Dinnen JS, Eakins D, Evans DMD, Gradwell E, O'Sullivan JP, Summerell JM, Newcombe RG: Observer variation in histopathological diagnosis and grading of cervical intraepithelial neoplasia. *BMJ* 1989; 298:707-710.
75. Adami HO, Ponten J, Sparen P, Bergstrom R, Gustafsson L, Friberg LG. Survival trend after invasive cervical cancer diagnosis in Sweden before and after cytologic screening. *Cancer* 1994; 73 (1): 140-147.
76. Stjernsward J, Eddy D, Luthra UK, Stanley K. Plotting a new course for cervical cancer screening in developing countries. *World Health Forum* 1987;8 (1): 42-45.
77. Miller AB. Cervical cancer screening programmes: Managerial guidelines 1992; Geneva: World Health Organization.
78. Singh V, Sehgal A, Luthra UK. Screening for cervical cancer by direct visual inspection 1992; 304 (6826) :534-5

79. Nene BM, Deshpande S, Jayant K, Budukh AM, Dale PS, Deshpande DA,Chiwate AS, Malvi SG, Deokar S, Parkin DM, Sankaranarayanan R. Early Detection of cervical cancer y visual inspection: A population-based study in rural India. *Int J Cancer* 1996; 68(6): 770-773.
80. Wesley R, Sankaranarayanan R, Mathew B, Chandralekha B, Aysha Beegum A, Amma NS, Nair MK. Evaluation of visual inspection as a screening test for cervical cancer. *Br J Cancer* 1997; 75(3): 436-440.
81. Sehgal A, Singh V, Bhambhani S, Luthra UK. Screening for cervical cancer by direct inspection. *Lancet* 1991; 338 (8762): 282
82. Bhargava VL, Verma K, Sharma R, Batra S, Anandalakshmy PN. A hospital-based study on the use of paramedical personnel for clinical downstaging of cancer cervix. *Indian J Med Res* 1993; 98 :65-68.
83. Chirenje ZM, Chipato T, Kasule J, Rusakaniko Visual inspection of the cervix as a primary means of cervical cancer screening: results of a pilot study. *Cent Afr J Med* 1999 Feb; 45(2):30-3.
84. Averette HE, Steren A, Nguyen HN. Screening in gynecologic cancer. *Cancer* 1993 Aug;72 (3 Suppl):1043-9.
85. Szarewski A, Cuzick J, Edwards R, Butler B, Singer A. The use of cervicography in a primary screening service. *Br J Obstet Gynaecol* 1991 Mar; 98(3): 313-7.
86. Kesic VI, Soutter WP, Sulovic V, Juznic N, Aleksic M, Ljubic A.A Comparison of cytology and cervicography in cervical screening. *Int J Gynecol Cancer* 1993; 3 (6): 395-398.
87. Lonky NM, Edwards Comparison of chemiluminescent light versus incandescent light in the visualization of acetowhite epithelium. *Am J Gynecol Health* 1992; 6: 11-15.

88. Cronje HS, Van Rensburg E, Cooreman BF, Niemand I, Beyer E. Pyeloscopy vs. Acetic acid test for cervical neoplasia. *Int J Gynaecol Obstet* 2000; 69 (3):249-253.
89. Wunderman I, Coppleson M, Skladnev VN, Reid BL. Polarprobe: a precancer detection instrument. *J Gynecol Technique* 1995; 1: 105-109.
90. Cuzick J, Szarewski A, Terry G, Ho L, Hanby A, Maddox P, Anderson M, Kocjan G, Steele ST, Guillebaud J. Human papillomavirus testing in a primary cervical screening. *Lancet* 1995; 345(8964): 1533-1536.
91. Harper DM, Hildesheim A, Cobb JL, Lorincz A, Greenberg M, Vaught J, Lorincz AT. Collection Devices for Human Papillomavirus. *J Fam Pract* 1999; 48 (7): 531-535.
92. Serwadda D, Wawer M, Shah K, Sewankambo NK, Daniel R, Li C, Lorincz A, Meehan MP, Wabwire-Mangen F, Gray RH. Use of Hybrid Capture Assay of Self-Collected Vaginal Swabs in Rural Uganda for Detection of Human Papillomavirus. *J Infect Dis* 1999 ; 180 (4) : 1316-9.
93. H. Mignotte, D. Perol, B. Fontanière, L.-P. Nachury, C. Lasset. La participation du corps médical à une expérience de dépistage de masse du cancer du col utérin.
94. Konaté B. Evaluation des activités de dépistage des lésions dysplasiques et cancéreuses du col utérin par les tests visuels (IVA-IVL) au chu Gabriel-Touré et aux csref des CIV et V du district de Bamako.
95. Romaine R, Etude pilote de dépistage du cancer du col de l'utérus dans une région rurale camerounaise.
96. TEGUETE, Y. TRAORE, N. MOUNKORO, T. DOLO, A. SISSOKO, A. FOMBA, M. DJIRE, CB. TRAORE, B. KAMATE, B. KEÏTA, MD. SOUMARE, M. TOURE, M. TRAORE, S. BAYO, A. DOL. Dépistage du cancer du col utérin au Mali: huit années d'expérience et de perspectives.

97. MillongoFT, AkotiangaM, Lankoande Dépistage du cancer utérin dans un district sanitaire (Burkina-Faso). VIIe congrès de la SAGO et IIe congrèsdelaSOMAGO.Bamako2003.

98. World Health Organization Injuries and violence prevention: a public health. Approach [Internet]. Geneva: World Health Organization; 1998 [cited 12 May 2004]. Available from: URL:

http://www.who.int/violence_injury_prevention/injury/public_health/approach/en/.

FICHE SIGNALETIQUE

Nom : felix

Prénom : THERA

Titre

Dépistage du cancer du col de l'utérus dans le cadre de l'offre intégrée des services de la santé de reproduction.

Année universitaire : 2021-2022

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMOS de l'Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako.

E-mail : kouabefe@gmail.com

Secteur d'intérêt : Gynécologie Obstétrique

Type d'étude

Il s'agit d'une étude transversale et descriptive.

Période d'étude

Notre étude s'étend du 20 juin au 17 juillet 2022

Collet des données

Nous avons collecté les données grâce à un interrogation minutieux se basant sur les caractéristiques socio démographies, les facteurs infectieux. Nous avons fait le travail dans une discrétion respectant l'éthique, la confidentialité et l'anonymat.

Résumé du mémoire : Il s'agit d'une étude transversale descriptive portant sur 406 femmes pendant une période de d'un mois. De cette étude, il ressort que : La fréquence des tests IVA/IVL est de 3,3 %, La tranche d'âge 12-19ans domine, la moyenne d'âge est de 28 ans avec des extrêmes de 13-62ans. La fréquence des tumeurs bénignes était plus élevée chez les multigestes et les nullipares.

CONCLUSION

Le cancer du col utérin constitue une cause majeure de décès dans le monde. Des approches de prévention primaire (vaccination contre le VPH) et secondaire

Dépistage du cancer du col de l'utérus dans le cadre de l'offre intégrée des services de la santé de reproduction.

(dépistage et traitement des lésions précancéreuses) efficaces permettront d'éviter la plupart des cas de cancer du col de l'utérus.

Autre fois le premier cancer de la femme dans les pays en voie de développement ; il occupe maintenant la deuxième place grâce à la mise en place des campagnes de dépistage des lésions précancéreuses et leur prise en charge.

Mots Clés : Tumeur, Sein, Clinique, Thérapeutique, IN.