

LISTE DES FIGURES

Page

- Figure 1 :Organes Génitaux Externes de la femme,côté droit disséqué* 7
- Figure 2 : Organes Génitaux Internes de la femme* 8
- Figure 3 : Instruments pour l'AMIU* 36
- Figure 4 : Sites d'injections de l'anesthésie locale* 40
- Figure 5 : Préparer de la seringue* 42
- Figure 6 : Insérer la canule* 43
- Figure 7 : Mesurer la profondeur de l'utérus avec la canule* 44
- Figure 8 : Attacher la seringue* 45
- Figure 9 : Evacuer les contenus utérins* 46
- Figure 10 : Inspecter les tissus* 47
- Figure 11 : Position des laminaires* 53
- Figure 12 : Position de la main durant l'insertion du dilatateur* 54
- Figure 13 : Curetage utérin* 56
- Figure 14 : Perforation de la curette d'un utérus retroversé* 58
- Figure 15 : Danger de perforation de l'utérus gravide retroversé* 59
- Figure 16 : Relation entre situation matrimoniale et les cas d'avortement* 62
- Figure 17 : Relation entre le niveau d'instruction et les cas d'avortement* 63
- Figure 18 : Relation entre activités professionnelles et cas d'avortement* 65

LISTE DES TABLEAUX

Page
Tableau 1 : Répartition des patientes selon leur âge 61
Tableau 2 : Répartition des patientes selon leur situation matrimoniale 62
Tableau 3 : Répartition des patientes selon leur niveau d'instruction 63
Tableau 4 : Répartition des patientes selon leur activité professionnelle 64
Tableau 5 : Répartition des patientes selon la gestité 66
Tableau 6 : Répartition des patientes selon la parité 66
Tableau 7 : Répartition des patientes selon le nombre de cas d'avortement 67
Tableau 8 : Répartition des patientes selon le type d'avortement 67
Tableau 9 : Rapport entre les connaissances et le taux d'utilisation des différentes méthodes contraceptives 69
Tableau 10 : Avantages comparatifs de l'AMIU et de la dilatation curetage 72

LISTE DES ABBREVIATIONS

AMIU : Aspiration Manuelle Intra Utérine
FCP : Fausse Couche Provoquée
FCS : Fausse Couche Spontanée
cm : centimètre
CHU : Centre Hospitalier Universitaire
CHD : Centre Hospitalier de District
IVG : Interruption Volontaire de Grossesse
Kg : kilogramme
LH : Luteinising Hormon
mm : millimetre
mg: milligramme
PF : Planification Familiale
SA : Semaine d'Aménorrhée
TV : Toucher Vaginal
UI : Unité Internationale
VSH : Vitesse de Sédimentation des Hématies

SOMMAIRE

Page

INTRODUCTION 1

PREMIERE PARTIE

RAPPELS ET DEFINITIONS

I.1. RAPPEL ANATOMIQUE 4

- I.1.1. Les organes génitaux externes 4
- I.1.2. Les organes génitaux internes 5

I.2. DEFINITIONS 9

- I.2.1. La grossesse 9
- I.2.2. Les avortements 9
 - A. Les avortements spontanés 9
 - a. Définition 9
 - b. Etiologies 10
 - B. Les avortements provoqués 13
 - a. Définition 13
 - b. Etiologies 13
 - b.1. Les manœuvres abortives directes 14
 - b.2. Les manœuvres abortives indirectes 15
 - c. Les complications : 16
 - c.1. Les complications précoces et leurs résolutions 16
 - c.1.1. Les complications vaginales et utérines 16
 - c.1.2. Les complications péri-utérines 20
 - c.1.3. Les complications générales 22

c.2. Les complications tardives et les séquelles	26
c.2.1. Les lésions inflammatoires chroniques	
résiduelles	27
c.2.2. Les troubles gynécologiques et obstétricaux	
28	
c.2.3.. Les troubles psychiques	30
C. Les avortements thérapeutiques	30

DEUXIEME PARTIE ETUDE PROPREMENT DITE

II.1. CADRE D'ETUDE	32
II.1.1. Présentation de la maternité de Befelatanana	32
II.1.2. Objectifs généraux et spécifiques	33
II.1.3. Matériels et méthodes	33
a. Critères d'inclusion	33
b. Critères d'exclusion	34
II.2. LES DIFFERENTES METHODES DE PRISE EN CHARGE	
DES AVORTEMENTS INCOMPLETS	35
II.2.1. L'aspiration manuelle intra-utérine	35
II.2.2. La méthode de la dilatation – curetage	49
II.3. NOS RESULTATS AVEC NOS COMMENTAIRES	61
II.3.1. Le profil socio-démographiques des patientes	61
II.3.2. Répartition des patientes selon leur histoire reproductive	66
II.3.3. Répartition des patientes selon leur connaissance de la	
planification familiale	68
II.3.4. Comparaison des prestations entre l'AMIU et la dilatation	
curetage	69

TROISIEME PARTIE

NOS SUGGESTIONS 74

CONCLUSION 79

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

INTRODUCTION

Madagascar, comme la plupart des pays en développement, accuse un taux de mortalité maternelle encore inacceptable, estimée à 488 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes lors de l'Enquête Nationale Démographique et Sanitaire de 1997. Le décès maternel se définit comme le décès d'une femme survenant pendant la grossesse ou dans les 42 jours après l'interruption de la grossesse ou de l'accouchement, quelle que soit la durée ou le site de la grossesse, hormis toute cause accidentelle ou fortuite. Les causes obstétricales directes telles entre autres les hémorragies, les infections et l'avortement provoqué contribuent en majorité à ces décès. Si les statistiques mondiales rapportent, dans les pays en voie de développement, 20% des décès dus aux avortements, les statistiques hospitalières de la Maternité du Centre Hospitalier Universitaire de Befelatanana à Antananarivo, la capitale du pays, retrouvent en 1998 le pourcentage de 42,6% des décès maternels des suites d'un avortement. Ces données rendent compte de la gravité du problème d'autant plus que les prises en charge sont de disponibilité variable selon le niveau de structures sanitaires considéré.

A Madagascar, l'avortement est illégal. Le Code Pénal en son article 317 punit de peines allant de 6 mois à 5 ans l'avortement provoqué par un tiers, l'avortement pratiqué par la femme elle-même, et l'administration des pratiques abortives, conseils et indications relatifs à l'avortement. L'avortement thérapeutique quant à lui, est régi par de règles strictes. Le Code de Déontologie Médicale, pour sa part, en son Chapitre III- Livre II- Titre IV, note qu'il est « du devoir du médecin de prévenir et de prendre en charge les complications liées aux grossesses non désirées ».

Les avortements spontanés posent des problèmes thérapeutiques relevant de facteurs déclenchants connus ou pouvant être prévenus. En cas d'avortement provoqué, du fait de l'illégalité du geste, l'efficacité et la rapidité de la prise en charge se heurtent aux nombreux non-dits de la part de la patiente. L'issue fatale est en relation avec la multiplicité des procédés abortifs, la «compétence » variable des avorteurs ainsi qu'avec la survenue inévitable des complications.

Le volet pénal de l'avortement devrait en restreindre le recours. La société malgache, fortement christianisée ainsi que les valeurs fondamentales familiales malgaches, affirment un refus explicite voire une intolérance totale vis-à-vis de la pratique de l'Interruption Volontaire de Grossesse (IVG). Or, malgré des données nationales fragmentaires, une recrudescence des IVG a été observée ces deux dernières années.

La Politique Nationale de Santé fait de la réduction de la mortalité maternelle, y compris celle due aux avortements et ses complications, un des ses objectifs prioritaires. La Politique Nationale en Santé de la Reproduction de novembre 2000 confirme que la prise en charge correcte des complications des avortements, incluant prévention et traitement, fait partie intégrante des tâches de tout agent de santé. On estime que 40% du nombre total de femmes enceintes connaissent une quelconque forme de complications liées à la grossesse, y compris l'avortement, et que 15% développeront des complications pouvant mettre en danger leur vie. (1)

Comme plus d'un facteur (moral, éthique, religieux, pénal) entre en jeu, peu de sociétés ont été en mesure d'étudier objectivement les divers aspects de l'avortement dont la prévention des complications y afférentes.

Notre travail intitulé : «PREVENTION DES COMPLICATIONS DES AVORTEMENTS A RISQUE PAR L'ASPIRATION MANUELLE INTRA-UTERINE » effectué à la Maternité de Befelatanana veut contribuer à l'élaboration d'un manuel de prévention et de prise en charge efficace de l'avortement et de ses complications.

Outre l'introduction et la conclusion, trois parties composeront notre travail :

® La première partie sera consacrée aux définitions et rappels des manœuvres abortives les plus utilisées ainsi qu'aux complications précoces et tardives liées à l'avortement.

® La deuxième partie relatera notre étude avec les résultats cliniques et statistiques suivis de nos commentaires.

® La troisième partie formulera des suggestions et recommandations.

PREMIERE PARTIE RAPPELS ET DEFINITIONS

I.1. RAPPEL ANATOMIQUE

L'appareil génital féminin est constitué par :

- les organes génitaux externes,
- les organes génitaux internes.

I.1.1. Les organes génitaux externes : (2)(3)

Les organes génitaux externes comprennent :

- la vulve,
- les bulbes vestibulaires,
- et les orifices glandulaires.

® *La vulve :*

Elle est formée par :

- les grandes lèvres constituées de tissu graisseux et quelques faisceaux musculaires allant de la région pubienne jusqu'au périnée ;
- les petites lèvres constituées en dedans des grandes lèvres. Elles se rejoignent en haut et couvrent le clitoris en haut et l'orifice urétral en bas. Les petites lèvres sont très vascularisées.

® *Les bulbes vestibulaires :*

Ils sont constitués en bas et en arrière des petites lèvres. Chez la femme vierge, ce vestibule est barré d'un diaphragme fibreux appelé hymen .

® ***Les orifices glandulaires :***

Ils s'ouvrent de chaque côté des petites lèvres.

I.1.2. Les organes génitaux internes :

Les organes génitaux internes comprennent :

- le vagin,
- l'utérus,
- et les annexes.

® ***Le vagin :***

C'est un canal qui réunit le muscle de tanche à la vulve. Il est allongé dans le sens antéro-postérieur, concave en avant et mesure 7-10 cm.

En avant et en haut, le vagin répond à la base de la vessie et de l'urètre par l'intermédiaire du cul de sac péritonéal de Douglas inter-vagino-rectal, se termine dans sa position pelvienne par le cul de sac latéral, répondant à la base du ligament large.

C'est un organe fragile prédisposé aux ulcérations et sujet aux infections.

® ***L'utérus :***

C'est un muscle creux, ovoïde situé dans le petit bassin se dirigeant de bas en haut et aplati d'avant en arrière, recouvert extérieurement et dans son tiers supérieur par le péritoine .

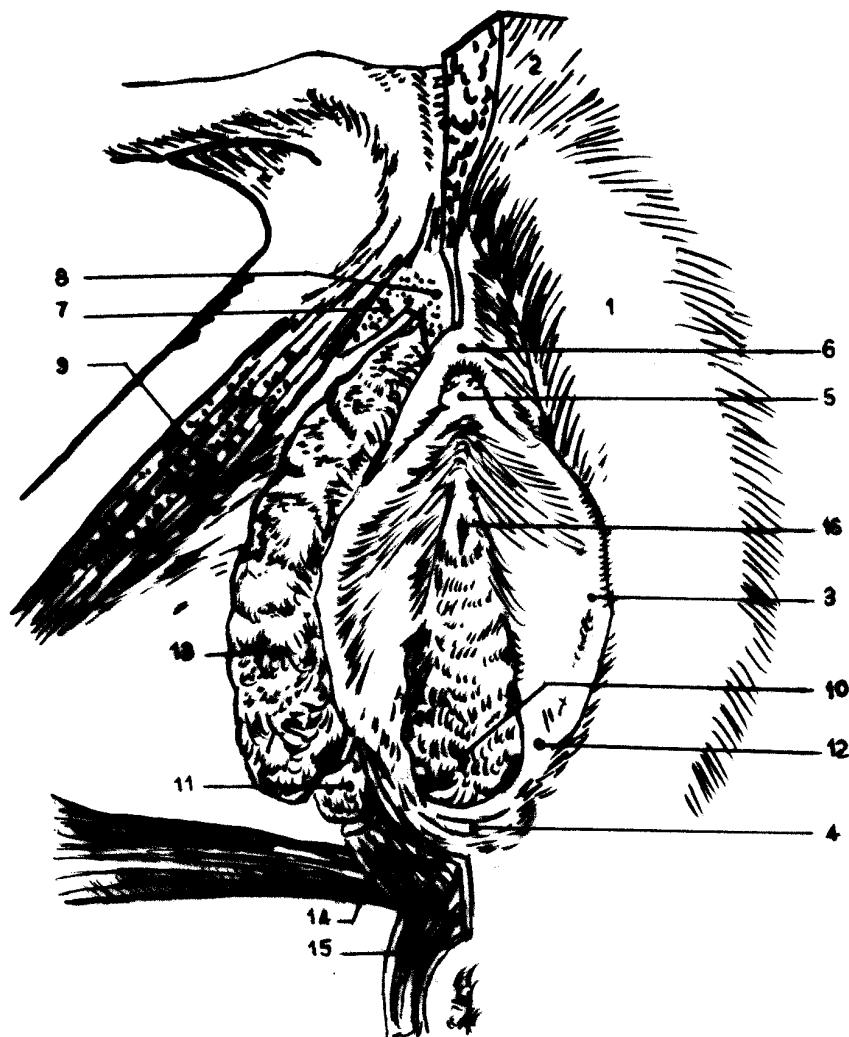
L'utérus présente une cavité centrale : la cavité utérine recouverte d'une muqueuse ou endomètre, soumise à des transformations cycliques au cours de la vie génitale de la femme.

® ***Les annexes :***

Elles sont constituées par les trompes et les ovaires.

- Les trompes sont des conduits musculaires pairs et symétriques, situées de part et d'autre de l'utérus.
- C'est la partie interstitielle de la trompe qui constitue la voie de communication entre la lumière tubaire et la cavité utérine.
Les trompes sont reliées aux ovaires par les ligaments tubo-ovariens.
- Les ovaires sont les glandes génitales féminines et sont situées dans la cavité abdominale.

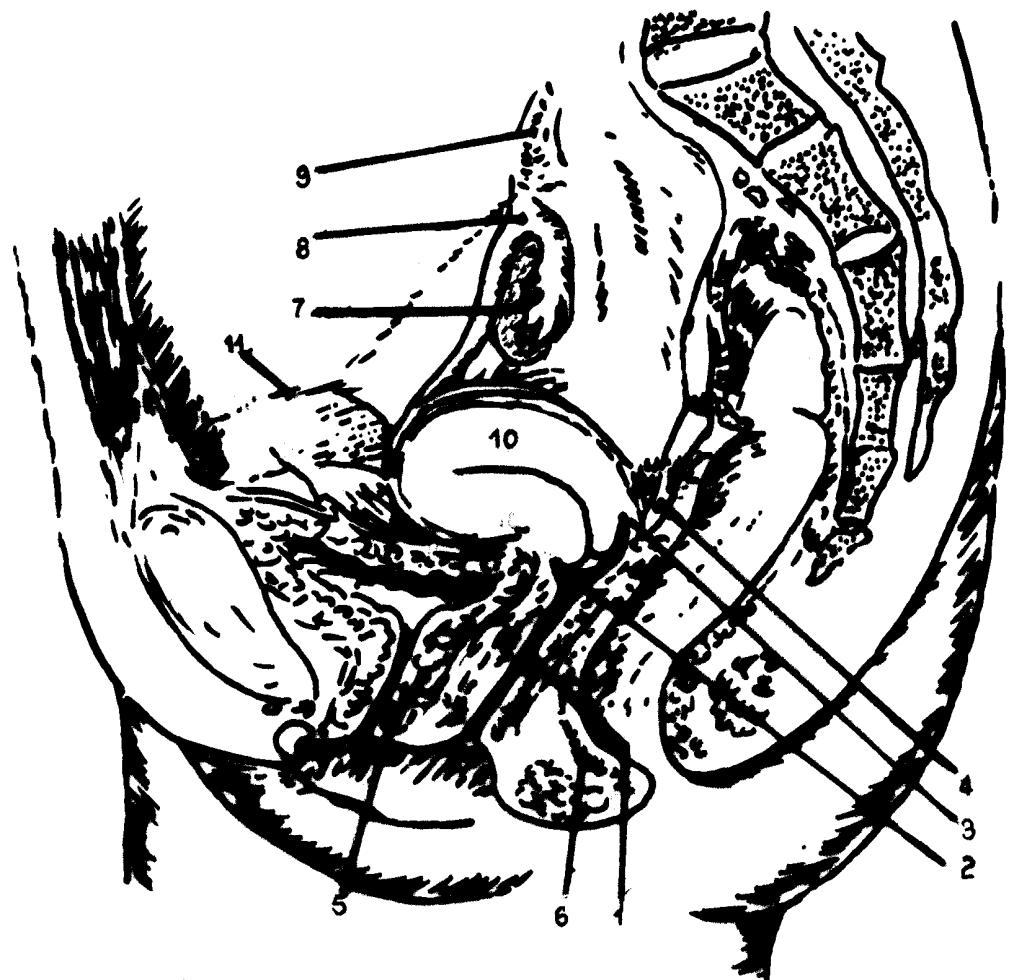
L'ovaire a la forme d'une grosse amande. Il est recouvert par le mésovarium, péritoine par lequel cheminent les vaisseaux et les nerfs de l'ovaire. Ce mésovarium unit le hile de l'ovaire au repli postérieur du ligament large.



*Source : Anatomie Tome II – Viscères.. Edition Flammarion Médecine - Sciences
1993*

Figure1 : Organes Génitaux Externes de la femme, côté droit disséqué

- | | |
|-----------------------|---|
| 1- grandes lèvres | 9- muscle ischio-caverneux |
| 2- mont de venus | 10- ostium du vagin |
| 3- petites lèvres | 11- glande de Bartholin |
| 4- frein des lèvres | 12- abouchement de la glande de Bartholin |
| 5- gland du clitoris | 13- bulbe du vestibule |
| 6- prépuce | 14- muscle bulbo-spongieux |
| 7- pilier du clitoris | 15- noyau fibreux central |
| 8- corps du clitoris | 16- ostium externe de l'urètre |



Source : Anatomie Tome II – Viscères.. Edition Flammarion Médecine - Sciences
1993

Figure 2 : Organes Génitaux Internes de la femme

- | | |
|--------------------------|------------------------------------|
| 1- vagin | 7- ovaire |
| 2- fornix antérieur | 8- trompe utérine |
| 3- fornix postérieur | 9- ligament suspenseur de l'ovaire |
| 4- cul de sac de Douglas | 10- utérus |
| 5- urètre | 11- ligament de l'utérus |
| 6- paroi rectale | |

I.2. DEFINITIONS

I.2.1. La grossesse : (4)

La grossesse fait suite à une série d'événements qui sont la fécondation, la nidation, la croissance de l'embryon puis du fœtus et qui se termine par la naissance de l'enfant. Elle dure 270-280 jours soit 39-41 semaines d'aménorrhée.

La progestérone, hormone sécrétée par le corps jaune, est indispensable au développement et au maintien initial de la grossesse.

La grossesse est considérée comme un état physiologique sain et est source de joie dans la famille. La majorité des grossesses se déroule sans problèmes et peu de femmes se rendent compte qu'une grossesse peut constituer un risque potentiel pour leur santé.

I.2.2. Les avortements : (5) (6)

On entend par « *avortement* » ou « *fausse-couche* » toute expulsion du fœtus avant le 180^{ème} jour de la date présumée légale de viabilité fœtale.

Selon leurs étiologies on distingue :

- les avortements spontanés,
- les avortements provoqués.

A. *L'avortement spontané ou Fausse Couche Spontanée(FCS):*

a. Définition

C'est l'interruption de la grossesse entre la nidation, période qui correspond à l'implantation de l'œuf au niveau de l'endomètre (7-8 jours après la fécondation) et la 21^{ème} semaine d'aménorrhée (SA) révolue de vie intra-utérine.

Suivant l'âge gestationnel, on distingue :

- l'avortement ovulaire : de la conception jusqu'à la 7^{ème} SA,
- l'avortement embryonnaire : entre la 8^{ème} et 15^{ème} SA,
- l'avortement foetal : entre la 16^{ème} et 21^{ème} SA révolue.

Les fausses couches spontanées surviennent en dehors de toute intervention volontaire, et forment un groupe hétérogène à étiologies diverses.

b. Etiologies

® *Les anomalies génétiques*

Les anomalies génétiques concernent l'embryon lui-même. Il s'agit soit d'anomalies chromosomiques (7) soit d'anomalies du caryotype (8). Selon HERTIG (9), la moitié des embryons au stade de préimplantation est morphologiquement anormale. Plus tard, un tiers présentera des anomalies peu compatibles avec le développement.

® *Les anomalies utérines*

Les avortements par anomalies utérines sont souvent les expulsions du second trimestre, précédées de contractions d'où la description par certains auteurs de « mini-travail » (10).

Parmi ces anomalies utérines, on peut citer :

- les anomalies utérines congénitales(utérus bicine, utérus unicorn, utérus cloisonné),
- les synéchies utérines,
- l'utérus fibromateux,
- les béances cervico-isthmiques,
- l'utérus du syndrome du diéthylstilboestrol (syndrome de DES) avec aspect en T et hypoplasie.

® *Les avortements d'origine normale*

Ils surviennent soit :

- par déficit lutéal, le corps jaune étant nécessaire pour l'implantation et le maintien de la grossesse (11),
- par anomalie de la sécrétion du col : une hypersécrétion de LH en phase folliculaire s'accompagne d'un taux important de stérilité et d'avortements : 65% d'avortements contre 12% si cette sécrétion est normale (12).
- par anomalies thyroïdiennes.

® ***Les avortements d'origine infectieuse ou associés à une maladie*** (13)

Plusieurs maladies sont connues comme provoquant des avortements. Il s'agit de :

- **La rubéole** : l'avortement survient lors d'une contamination précoce
- **La toxoplasmose** : survenant en début de grossesse, elle peut dans environ 8% des cas entraîner la mort in utero de l'embryon et un avortement spontané. Cependant, l'avortement toxoplasmique n'a aucun risque de se répéter au cours des grossesses ultérieures.
- **La listériose** : en l'absence de traitement, l'infection peut entraîner l'interruption de la grossesse à tout moment..
- **L'herpès** : dans 25-30% des cas, le virus de l'herpès peut être cause d'avortement, en particulier lors d'une primo-infection .
- **La maladie lupique** : lors de la conception, lorsque la maladie lupique est en rémission depuis au moins 6

mois, seules 8% des grossesses présentent le risque d'une fausse couche spontanée. Par contre, quand la maladie lupique est active lors de la conception, 63,6% des grossesses peuvent se terminer par une fausse couche spontanée ou une mort in utero. Si la maladie lupique apparaît pendant la grossesse, 60% des cas peuvent évoluer favorablement le reste évolue vers une fausse couche spontanée ou une mort in utero.

- **Le paludisme** peut provoquer un avortement précocement ou tardivement au cours d'une grossesse.
- **Les anémies et les cardiopathies** sont toutes deux susceptibles de provoquer des avortements, surtout au cours du premier trimestre en cas de cardiopathie cyanogène.
- ® **Les avortements d'origine immunologique** : 80% des avortements classés «inexpliqués » seraient d'origine immunologique. (7)
- ® **les avortements et l'état de santé maternelle :**
 - **Les intoxications** : Indépendamment de l'âge, les avortements sont plus fréquents chez les femmes tabagiques et alcooliques (7)
 - **L'âge maternel** : les avortements sont deux fois plus fréquents chez les patientes de 40-44 ans que celles de 20 ans. Sont en cause les antécédents d'infections, l'insuffisance de la sécrétion de LH, et la mauvaise vascularisation de l'endomètre.(14)
 - **La contraception** : les grossesses survenant sur stérilet sont rarement menées à leur terme. (15)
 - **Les traumatismes abdominaux** : survenant dans les 6 heures après un traumatisme abdominal, l'avortement est relié à ce dernier.
 - **L'état psychique** des femmes qui font des avortements à répétition. Une prise en charge médicale est nécessaire.
- ® **Les avortements iatrogènes** regroupent les avortements amnioceptaires et après biopsies.

B. L'avortement provoqué ou fausse couche provoquée ou interruption volontaire de grossesse (IVG) : (16)

a. Définition

L'avortement provoqué ou interruption volontaire de grossesse (IVG) se définit comme étant un avortement secondaire à un acte volontaire destiné à mettre un terme à une grossesse encore évolutive. Il s'agit d'un acte effectué à la demande de la femme ou sur la recommandation d'une tierce personne concernée par la grossesse (la famille, le mari). Plusieurs facteurs influent sur la décision d'interrompre une grossesse accidentelle ou non désirée : l'environnement social et culturel dans lequel vit la femme, sa religion et ses croyances personnelles participent à sa décision. Il est à signaler que dans certaines couches sociales, l'avortement provoqué est considéré comme une méthode de régulation de la fécondité. (17)

Le choix de la méthode, par laquelle une femme décide de se faire avorter, dépend des moyens dont elle dispose et du contexte dans lequel elle vit.

b. Etiologies

Plusieurs procédés ont été employés depuis la nuit des temps pour interrompre une grossesse. La préférence des « utilisatrices » a varié selon les époques, les coutumes et les régions.

Ainsi, on distingue en général 2 séries de procédés :

- les manœuvres abortives directes,
- les manœuvres abortives indirectes.

b.1. Les manœuvres abortives directes (18)

Elles visent à mettre la muqueuse utérine et l'œuf en contact direct avec des instruments ou des produits toxiques divers. Elles sont, de ce fait forcément, génératrices de complications traumatiques et infectieuses.

Destinées soit à déchirer ou perforer l'œuf, soit à évacuer le contenu utérin, ces manœuvres consistent à introduire divers matériels dans le vagin .

Ce peuvent être :

- une sonde urétrale ou une tubulure de perfuseur,
- un fémur de poulet,
- une aiguille à tricoter telle quelle ou comme mandrin d'une sonde,
- un comprimé de permanganate au niveau de l'orifice externe,
- un morceau de bois ou de tige végétale au niveau du col de l'utérus.

D'autres moyens moins empiriques existent comme :

- l'aspiration endo-utérine par méthode de KARMAN,
- l'injection intra-utérine de prostaglandine
- l'injection intra-ammiotique de liquide ou de solution hypertonique,
- la césarienne corporéale ou petite césarienne vaginale.

A Madagascar, de nombreux procédés abortifs sont utilisés à des degrés variables d'efficacité. Au titre des procédés toxiques et autres médicaments réputés abortifs, nous citerons :[4]

- l'association acide acétyl salicylique-« toaka gasy », alcool de fabrication artisanale : le mélange génère une forte hémorragie utérine,
- le Cyathula Cylindrica ou «TANGONGO»: utilisé en décoction, a la réputation de posséder une propriété ocytocique ,
- les graines de Cesalpinia Bonducella ou «VATOLALAKA» réduites en poudre et ingérées,
- le mélange de feuilles d'avocatier et de thym, utilisé en décoction,
- le Comeline madagascaria ou «NIFIN'AKANGA» à insérer au niveau du col de l'utérus pour provoquer une dilatation du col.

b.2. Les manœuvres abortives indirectes (19)

Elles associent dans la plupart des cas, l'exécution de certains actes définis simultanément à l'ingestion des produits toxiques et de médicaments réputés abortifs.

Nous citerons :

- le coït répété, les activités qui fatiguent, les massages, le choc ou traumatisme abdominal,
- les toxiques végétaux : L'apiol, extrait de grains de persil, d'aneth ou du fenouil, la feuille ou les racines de rue, et les sommets de la sabine sont tous réputés ocytociques, de même que le safran.
- les produits chimiques de synthèse : la quinine à très haute dose (supérieure à 10g), les anti paludéens de synthèse : (Chloroquine) à forte dose, le mercure sous forme d'oxycyanure, l'acétate de plomb, les oestroprogesteratifs, et les extraits post-hypophysaires.

Les manœuvres, aussi bien directes qu'indirectes, ont pour finalité l'évacuation complète du contenu utérin. Or, souvent ce décollement traumatisant n'est que partiel entraînant diverses complications.

c. Les complications (20)

Les complications sont fréquentes puisque les avortements se font dans de mauvaises conditions, par des personnes non formées qui agissent de façon illicite et au mépris des règles d'hygiène les plus élémentaires.

Les complications des manœuvres abortives ont un dénominateur commun : *la rétention placentaire*. Elle peut être partielle ou totale et est souvent accompagnée d'accidents infectieux ou hémorragiques. Le risque de complication septique est multiplié par 50 par rapport aux autres complications.

Selon la chronologie de leur apparition, on distingue :

- les complications précoces,

- les complications tardives et les séquelles.

c.1. Les complications précoces et leurs résolutions

Ces complications précoces sont de localisations et de degrés variables. Elles peuvent être vaginales et utérines, péri-utérines ou à distance de l'utérus et enfin il peut s'agir d'emblée de complications générales.

c.1.1. Les complications vaginales et utérines

Ce sont : les hémorragies, la perforation utérine, la rupture utérine, l'abcès utérin, l'infarctus utérin, et la gangrène utérine.

® *Les hémorragies* : (20)

Les hémorragies qu'elles soient brutales ou prolongées et non traitées, peuvent être très abondantes. Elles proviennent en premier lieu du décollement de l'œuf, mais surviennent également à la suite d'une ulcération vaginale ou consécutive à une perforation utérine.

Les hémorragies et les synéchies vaginales, suite à l'introduction de comprimés caustiques de permanganate sont des complications fréquentes. La mise en place d'un spéculum permet de prévenir les synéchies.

En cas de perforation utérine, l'hémorragie est associée à des signes abdominaux, un état de choc plus ou moins marqué et une lésion viscérale. La résolution de la complication passe par une laparotomie d'urgence.

Pour prévenir la spoliation sanguine consécutive à une expulsion progressive de caillots et sang, le premier geste sera une évacuation complète d'hémostase. Les méthodes d'évacuation utérine peuvent être :

- un curetage de l'utérus après dilatation du col : selon la méthode traditionnelle, il est procédé au grattage prudent des parois utérines avec une

curette métallique, après dilatation par la mise en place d'une laminaire ou de bougies de HEGAR sous anesthésie générale. (21)

- une Aspiration Manuelle Intra-Utérine (AMIU) sous vide utilisant une pompe électrique ou à pied ou une seringue conçue spécialement pour retirer les tissus utérins à travers une canule avec un grattage minimal des parois utérines. L'AMIU se fait sous anesthésie locale. (21)
- une perfusion intraveineuse d'ocytocine : 200 unités dans 500ml pendant 4 heures. Les contractions utérines qui s'ensuivent entraînent une expulsion complète sans danger. Une aspiration utérine ou un curetage peut compléter le procédé si le produit de conception n'est pas entièrement expulsé.

® ***La perforation utérine*** : (22)

Elle peut être intra ou sous péritonéale. Le siège de la perforation dépend de l'utérus lui-même (antéversé, rétroversé ou antéfléchi). Mais le plus souvent, la perforation siège à proximité de l'isthme droit, dans sa partie supérieure.

La dimension de la perforation est variable. Elle peut être punctiforme ou réaliser une large brèche. Elle peut être le siège d'un hématome pelvien sous péritonéal et à l'origine des accidents obstétricaux d'une béance cervico isthmique. La prise en charge immédiate sera une laparotomie faisant à la fois un bilan des lésions intra-abdominales et la réfection de la paroi utérine.

® ***La rupture utérine*** : (22)

Elle est possible quel que soit le procédé abortif. Elle doit être redoutée chez une multipare, devant un terme avancé, en cas d'antécédents d'avortements itératifs avec curetage et d'utérus cicatriciel.

La rupture utérine est une urgence chirurgicale qui nécessite une réparation immédiate. Une hystérectomie d'hémostase peut être nécessaire.

® ***L'abcès utérin*** : (22)

C'est une complication exceptionnelle due à l'inoculation septique de produit abortif à l'aide d'une canule ou d'une aiguille à tricoter qui a creusé un pertuis dans le myomètre.

Le diagnostic d'abcès utérin est évoqué devant un tableau de suppuration profonde associée à une tuméfaction utérine localisée avec douleur exquise.

L'antibiothérapie est généralement inefficace. Son traitement est variable selon la localisation et la taille de l'abcès, allant de l'excision limitée à l'hystérectomie totale ou subtotale.

® *L'infarctus utérin et la gangrène utérine : (22)*

Ils sont dus à l'injection intra-utérine d'eau savonneuse, à l'emploi d'une sonde ou à l'injection de quinine. Il s'agit de l'infarcissement de l'utérus par un phénomène de thrombose menaçant dans l'immédiat la vie de la patiente, car le diagnostic est souvent difficile à réaliser.

Les signes généraux sont caractérisés par une pâleur extrême due à l'anémie, une hyperthermie, une anurie et un état de choc. Les signes physiques sont représentés par une douleur vive et une défense pariétale hypogastrique. Le toucher révèle un utérus qui est le siège d'une douleur exquise. L'examen au spéculum montre un col utérin d'une couleur «aubergine» avec des taches ecchymotiques.

Le traitement médical s'impose dans tous les cas : antibiotiques pour le traitement du choc et de l'anurie, avec une réanimation intensive et une épuration rénale. L'hystérectomie s'impose secondairement et engage le pronostic fonctionnel de la femme.

Une toxi-infection intense associant sub-ictère, cyanose, prostration, pâleur, dissociation du pouls et de la température, une douleur à la mobilisation utérine, une contracture abdominale et des loches malodorantes sont les signes cliniques d'une gangrène utérine.

Le traitement consiste en une hystérectomie avec drainage large. Dans les suites opératoires, il faut lutter contre l'anurie, l'occlusion intestinale et la suppuration pelvienne.

c.1.2. Les complications péri-utérines : (23)

Il s'agit de complications essentiellement infectieuses qui sont le phlegmon du ligament large, les annexites et les pelvi-péritonites.

® *Le phlegmon du ligament large :*

Il succède le plus souvent à une endométrite ou à une pelvi-péritonite et consiste à une inflammation du tissu cellulaire du paramètre. Dans le post-abortum, il se traduit par des signes généraux d'évolution traînante et des douleurs abdomino-pelviennes peu caractéristiques.

En général, on distingue 3 formes de phlegmon du ligament large :

- le plastron d'une fosse iliaque,
- le phlegmon de la gaine hypogastrique qui au TV, montre un empâtement douloureux au niveau de la partie latérale de l'utérus,
- le phlegmon pelvi-pariéctal de TRILLAT, constituant une masse dure au niveau de l'épine sciatique.

L'évolution peut se faire vers la sclérose des tissus du paramètre, réalisant un phlegmon ligneux mais la suppuration est exceptionnelle. L'abstention thérapeutique est de règle.

® *Les annexites :*

Elles sont relativement fréquentes et on peut assister à :

- une endométrite ou métrite infectieuse,
- une salpingite,
- une ovarite ou infection ovarienne.

- L'endométrite

Elle se manifeste lorsque l'œuf a été expulsé totalement ou en partie, laissant derrière lui une cavité utérine infectée. Elle se traduit par des métrorragies intermittentes et une leucorrhée fétide. Le toucher vaginal (TV) est douloureux ; et à l'examen au spéculum, un peu de pus sort par un minuscule orifice. L'introduction d'un hystéromètre laisse l'issue à du pus en abondance.

- Les salpingites

Elles sont caractérisées par 3 tableaux successifs :

- la salpingite aiguë catarrhale,
- la salpingite purulente,
- le pyosalpinx.

La douleur y est spontanée, exagérée par la palpation, de siège variable (hypogastrique ou inguinale), pouvant être accompagnée de signes vésico-urétraux et intestinaux. Le TV combiné au palper révèle un col gros, un utérus mobilisable et sensible, et des culs de sacs latéraux empâtés.

- L'ovarite

Au stade de pyosalpinx, l'ovaire augmente de volume et est congestionné. On observe des poussées thermiques intermittentes, accompagnées de frissons. Le plus souvent, les annexites répondent bien aux antibiotiques, et la suppuration est rare.

® *Les pelviperitonites : (24)*

Les pelvipéritonites se définissent comme étant l'inflammation séreuse pelvienne et péritonéale.

Elles sont dues soit à une perforation négligée ou méconnue, soit à l'extension d'une infection utérine ou annexielle.

Cliniquement, on observe :

- des signes d'irritation péritonéale avec nausées, vomissements, troubles du transit,
- une hyperthermie,
- des douleurs vives sous-ombilicales, exagérées par la palpation,
- le TV révèle un utérus douloureux et bloqué, les culs de sac vaginaux et postérieur sont le siège d'une sensation d'empâtement douloureux.

Sans traitement, la guérison est lente. L'évolution vers une péritonite généralisée est à craindre. Le traitement consiste à faire une colpotomie postérieure complétée d'un drainage vaginal, suivie d'un curetage de révision utérine. Une réanimation et une antibiothérapie massive intense adaptée sont nécessaires avant toute intervention.

c.1.3. Les complications générales : (25)

Ce sont : les péritonites généralisées, les septicémies, le tétanos post-abortum, les complications veineuses, les intoxications, l'embolie gazeuse, et la mort subite.

® *Les péritonites généralisées : (26)*

La péritonite du post abortum est une complication grave des avortements clandestins. Devant une défense abdominale douloureuse, même discrète, au niveau de la paroi et s'étendant au creux épigastrique chez une avortée fébrile au pouls rapide, au faciès « grippé », il faut être attentif et penser immédiatement à une péritonite généralisée.

Deux formes de péritonite peuvent survenir :

- la péritonite aiguë de la grande cavité péritonéale à forme sthénique avec un tableau d'occlusion fonctionnelle et d'infection sévère évidente,
- la péritonite torpide à forme subaiguë avec un tableau bâtard prédominé par une altération de l'état général contrastant avec un syndrome infectieux peu marqué.

Trois étiologies sont retrouvées :

- la péritonite gonococcique : complication locale de la gonococcie survenant après une manœuvre abortive, à partir d'un foyer primitif de l'appareil génital féminin,
- la péritonite bactérienne : l'harmonie de la flore génitale étant rompue au cours des manœuvres abortives, les bactéries, jusqu'alors saprophytes deviennent pathogènes,
- la péritonite à corps étranger : correspondant à une péritonite granulomateuse avec une douleur abdominale aiguë, une fièvre survenant 10-30 jours après la manœuvre abortive.

Quelle que soit la forme clinique ou étiologique, la péritonite généralisée est une complication grave mettant en jeu le pronostic vital de la patiente. Il est conseillé de rester vigilant pour ne pas laisser échapper l'indication opératoire (colpotomie postérieure ou laparotomie).

® *Les septicémies :*

Elles ont pour origine une thrombophlébite pelvienne septique due la plupart du temps au streptocoque.

Deux formes étiologiques sont à mettre en exergue, à savoir :

- la septicémie à *Clostridium perfringens* d'apparition précoce (dans les heures qui suivent la tentative d'avortement) avec un syndrome infectieux sévère, une hyperthermie, un ictère cuivré, une cyanose des extrémités et du nez, des signes de déglobulisation (hémoglobinurie intense), et une anurie. Les infections à *perfringens* sont souvent mortelles.
- la septicémie à *Escherichia coli* : le tableau clinique associe un syndrome septicémique et un état de choc impressionnant, en absence d'hémorragie génitale .

Face à ces signes, une hémoculture est indiquée pour identifier les germes en cause dans le but d'instaurer une prise en charge précoce et adéquate : antibiothérapie adaptée, perfusion de sang frais, corticothérapie et réanimation intensive.

® *Le téтанos post abortum : (27)*

Il prend souvent la forme splanchnique avec prédominance des troubles pharyngo-laryngés et trismus. Le tétanos utérin est le cas le plus grave qui puisse être observé, aboutissant à la mort dans 80-90% des cas.

La prévention est accessible à tout service de gynéco-obstétrique :

- chez la femme non vaccinée on prescrira 1500 UI de sérum anti-tétanique (SAT). A distance de ce point d'injection, une ampoule d'anatoxine antitétanique constitue le début de la vaccination qui sera ensuite poursuivie suivant le calendrier vaccinal national,
- si la dernière vaccination antitétanique remonte à moins de 10 ans , une injection d'anatoxine sera de règle,
- si la dernière vaccination antitétanique remonte à plus de 10 ans ou s'il existe un syndrome hémorragique grave , la vaccination antitétanique sera administrée associée au sérum antitétanique.

® *Les complications veineuses :*

C'est une éventualité qui est plus rare dans le post-abortum par rapport au post-partum.

Les complications veineuses peuvent prendre la forme d'un infarctus ou d'une phlébite d'un membre. Elles seront soupçonnées devant une douleur provoquée, un cordon veineux sur la paroi pelvienne associée à un œdème plus ou moins important du membre inférieur correspondant. (27)

Les thromboses veineuses cérébrales se manifestent dans les jours suivant un avortement septique par un syndrome infectieux modéré, un syndrome d'hypertension intra-cranienne et des signes neurologiques variables.

En première intention, des anticoagulants associés à des antibiotiques seront indiqués. En cas d'échec du traitement, une ligature de la veine cave inférieure ou une hysterectomie avec annexectomie bilatérale pourront être envisagées.

L'évolution est rarement fatale mais des séquelles motrices et psychiques sont possibles.]

® ***Les intoxications :*** (27)

Elles résultent de l'ingestion à dose toxique des produits réputés abortifs.

Dans le cas de la quinine, absorbée à une dose supérieure à 10 grammes, elle sera responsable d'un symptôme nerveux au premier rang duquel se situent la surdité et l'amaurose bilatérale. Faute de traitement urgent, cette complication peut aboutir à la cécité définitive. L'intoxication par la quinine peut déboucher dans le pire des cas vers un coma avec contractures musculaires et collapsus cardio-vasculaire parfois mortel.

® ***L'embolie gazeuse :*** (27)

Le syndrome débute par un syndrome convulsif suivi de coma ou par une aphasicie, une amaurose, une hémiplégie ou une monoplégie. Le coma une fois installé est d'une profondeur variable. [9]

® ***La mort subite :***

C'est une forme foudroyante, entraînant une syncope mortelle lorsque la sonde franchit le col ou au début d'une injection intra-utérine : quelques mouvements convulsifs brefs annoncent la mort.

c.2. Les complications tardives et les séquelles

Elles sont constituées par des lésions inflammatoires chroniques résiduelles, des troubles gynécologiques et obstétricaux, et des troubles psychiques.

c.2.1. Les lésions inflammatoires chroniques résiduelles

Ce sont :

- la salpingite chronique,
- la cellulite pelvienne,
- et l'endométrite.

® *La salpingite chronique :*

Elle est secondaire à l'échec d'une antibiothérapie, soit que celle ait été mal adaptée aux germes, soit qu'elle ait été interrompue trop tôt.

L'évolution est d'une exaspérante chronicité, marquée par des poussées subaiguës itératives, au cours desquelles se manifeste un syndrome infectieux..

La salpingite chronique entrave considérablement la vie de la patiente et est cause de stérilité. Elle conduit tôt ou tard à une intervention chirurgicale mutilante dramatique chez une femme jeune.

® *La cellulite pelvienne :*

Elle survient soit après un traumatisme abortif, soit après une rétention placentaire infectée.

Les signes évocateurs sont un état général conservé, une hyperthermie avec frissons, des douleurs hypogastriques irradiant vers la région lombaire et l'anus, des coliques utérines, et une pollakiurie.

Le toucher vaginal montre un utérus plus ou moins gros avec des douleurs au niveau des culs de sac latéraux et postérieurs. La mobilisation utérine est douloureuse et les lochies sont plus ou moins fétides.

L'hémogramme montre une hyperleucocytose à polynucléose et la vitesse de sédimentation des hématies (VSH) est accélérée.

Le traitement consiste à un repos avec glace sur le ventre, une antibiothérapie adaptée et une évacuation utérine.

L'évolution est souvent favorable mais les complications sont surtout locales (abcès du Douglas, pyosalpinx, pelvipéritonite, péritonite généralisée)

c.2.2. Les troubles gynécologiques et obstétricaux

Seront classés dans cette catégorie les troubles en rapport avec la fécondité et la reproduction de la femme.

® *Les troubles gynécologiques : (28)*

Ils regroupent :

- les synéchies utérines,
- les lésions cervicales,
- les béances cervico-isthmiques ,
- et le risque d'immunisation rhésus.

- *Les synéchies utérines*

Elles résultent de l'accolement post-traumatique des parois de la cavité utérine suite à un curetage lors d'une rétention ovulaire.

Les signes d'appel sont une stérilité, une aménorrhée ou une hyperménorrhée.

Elles sont accessibles chirurgicalement et leur fréquence est moindre après une aspiration qu'après un curetage. La mobilisation douce et continue de la sonde d'aspiration au cours de la manœuvre peut contribuer à leur prévention.

- **Les lésions cervicales et les béances cervico-isthmiques :**

Elles sont dues à la rupture des fibres circulaires du col lors d'une dilatation excessive ou trop rapide. Le risque est minime en dessous de la 10^{ème} semaine d'aménorrhée. Par contre, il est majoré chez l'adolescente du fait de l'immaturité cervicale jusqu'à l'âge de 17 ans.

- **Le risque d'immunisation rhésus :**

En l'absence de prévention adéquate, le risque d'immunisation rhésus existe toujours chez une femme rhésus négatif. Trois manifestations sont possibles : un avortement après le troisième mois ou une anasarque foeto-placentaire ou un ictère néonatal si la grossesse arrive à son terme.

La prévention consiste à une injection de gammaglobuline anti-D à la dose standard de 100 microgrammes suivi d'un contrôle par un test de Coombs 48 heures après.

® ***Les troubles obstétricaux :***

Les troubles d'ordre obstétrical peuvent être :

- une nidation ectopique entraînant une grossesse extra-utérine,
- un avortement à répétition dont les causes peuvent être les troubles hormonaux, la synéchie utérine et la béance cervico-isthmique,

- une insertion vicieuse du placenta comme le placenta praevia,
- une hémorragie de la délivrance.

c.2.3. Les troubles psychiques (29)

La *psychose dépressive* est la plus fréquente. L'état dépressif se manifeste chez un sujet apparemment sain. Il n'y a pas d'altération de la personnalité et la réaction est normale par rapport à un événement traumatisant. L'évolution est brève :

- l'humeur est proche de la normale mais se détériore en fin de soirée,
- un discret ralentissement des idées avec des plaintes somatiques est observé,
- la patiente présente des troubles de l'endormissement et une névrose.

Les tranquillisants et les somnifères sont peu indiqués car le risque de suicide existe.

C. Les avortements thérapeutiques : (30)

Un avortement thérapeutique, au sens strict, désigne un avortement prescrit médicalement lorsque la poursuite de la grossesse met en danger la vie ou la santé de la mère ou lorsque la santé du fœtus est menacée par des facteurs congénitaux ou génétiques.

« Il ne peut être procédé à un avortement thérapeutique que si cette intervention est le seul moyen susceptible de sauvegarder la vie de la mère. »

En langage courant, cependant, le terme d'avortement thérapeutique s'applique souvent à tout avortement autorisé par la loi.

« Lorsque la sauvegarde de la vie de la mère gravement menacée exige soit une intervention chirurgicale, soit l'emploi d'une thérapeutique susceptible d'entraîner l'interruption de la grossesse, le médecin traitant et le chirurgien, dont l'un pris sur la liste des experts auprès du tribunal civil qui, après examen et discussion ,attesteront par écrit que la vie de la mère ne peut être sauvegardée qu'au moyen d'une telle ou telle intervention thérapeutique ». (30)

Entre autres, « en cas d'avortement thérapeutique, le médecin doit s'incliner devant le refus éventuel de la malade dûment informée. Cette règle ne peut supporter d'exception que dans d'extrême urgence et lorsque la malade est hors d'état de donner son consentement ». (30)

DEUXIEME PARTIE ETUDE PROPREMENT DITE

II.1. CADRE D'ETUDE

II.1.1. Présentation de la Maternité de Befelatanana :

La Maternité de Befelatanana , un des établissements du Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo, est à la fois un établissement de soins curatifs et préventifs, de formation et de recherche.

C'est un centre de référence nationale dans le secteur public, en matière de soins gynécologiques et obstétricaux. Il sert également de centre de recours de troisième niveau pour la population de la capitale et celle des districts sanitaires environnants, en complémentarité avec les structures privées existant dans la capitale.

Ses structures lui permettent, de plus, de fournir des prestations préventives telles les consultations pré et post-natales, la vaccination des mères et des enfants et des consultations de planification familiale.

Une direction pédagogique rattachée à la Faculté de Médecine d'Antananarivo est installée en son sein et facilite l'accomplissement de ses activités de formation et de recherches.

La Maternité de Befelatanana est divisée en deux grands services :

- Le service des soins externes englobant le service des Consultations Pré et Post-Natales (CPPN) et celui des vaccinations, et le Service de la Santé de la Reproduction,
- Le service des soins hospitaliers de gynécologie et d'obstétrique incluant le service d'accouchement, les quatre services de gynécologie, le service des opérés (SOP), le service des soins néo-natals et les urgences.

L'infrastructure est constituée par 01 bloc opératoire et 241 lits d'hospitalisation parmi lesquels 42 sont réservés pour les cas gynécologiques dont les

avortements. Le personnel technique de l'établissement compte 06 médecins spécialistes, 21 médecins généralistes 87 sages-femmes et 03 infirmiers anesthésistes.

II.1.2. Objectifs généraux et spécifiques :

Notre étude se propose de contribuer à la réduction des décès maternels dus aux complications des avortements dans les structures de santé par l'offre d'une alternative de prestation qu'est l'aspiration manuelle intra-utérine ou AMIU des débris placentaires.

Plus spécifiquement, l'étude veut démontrer les avantages de l'AMIU dans la prise en charge des avortements incomplets en termes de diminution des complications, raccourcissement de la durée de séjour à l'hôpital de la patiente, et d'accessibilité financière de la prestation.

II.1.3. Méthodologie:

II.1.3.1. Méthode d'étude

C'est une étude comparative entre deux techniques de prise en charge des avortements et des ses complications qui s'étale sur une année de janvier à décembre 2001.

Elle est rétrospective en ce qui concerne la méthode de dilatation curetage. Nous avons consulté les registres du Service statistique de la Maternité de Befelatanana du mois de janvier à décembre 2001, les registres des Services de premier accouchement et de gynécologies (rez de chaussée, premier, deuxième et troisième pansements) pendant la même période.

Notre étude est prospective pour l'AMIU. . Nous avons effectué une enquête auprès des patientes ayant été traitées pour complications d'avortements par la méthode de l'AMIU durant la première période d'introduction de la méthode à la Maternité de Befelatanana.

II.1.3.2. Paramètres d'étude

Les paramètres d'étude sont :

- les caractères sociodémographiques des patientes : âge, situation matrimoniale, niveau d'instruction et activités professionnelles,
- l'histoire reproductive des patientes : gestité, parité, le nombre de cas d'avortement,
- la connaissance des patientes en matière de planification familiale.

a. Critères d'inclusion

Il sera tenu compte dans ce travail des patientes admises dans le service pour :

- avortement incomplet spontané ou provoqué de moins de 16 semaines d'aménorrhée traité par AMIU,
- avortement incomplet spontané ou provoqué ayant été traité par la méthode de la dilatation –curetage avant la période de l'enquête,
- pelvipéritonites du post-abortum,
- rétention placentaire du post-abortum,
- et hémorragie du post-abortum .

b. Critères d'exclusion

Il ne sera fait aucune mention :

- des avortements supérieurs à 16 semaines d'aménorrhée,
- des grossesses arrêtées,
- des grossesses molaires,
- des hémorragies secondaires aux grossesses extra utérines ou fibromes.

Nous excluons également les avortements de moins de 16 semaines d'aménorrhée traités par dilatation et curetage durant la période de l'enquête.

Les données collectées sont saisies par ordinateur PC et traitées en utilisant le logiciel EPI INFO version 6fr.

II.2. LES DIFFERENTES METHODES DE PRISE EN CHARGE DES AVORTEMENTS INCOMPLETS

II.2.1. L'aspiration manuelle intra-utérine : (31) (32) (33)

® *Les matériels :*

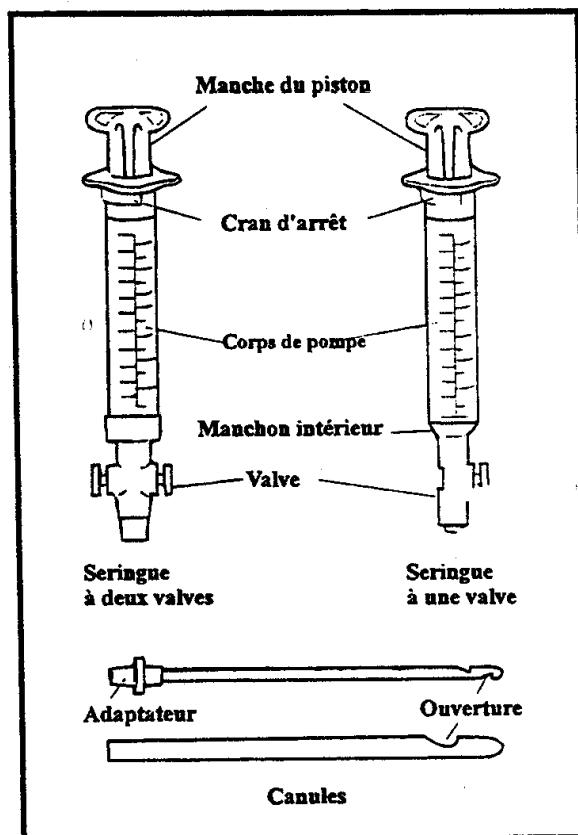
A la Maternité de Befelatanana, pour effectuer l'évacuation utérine, une trousse d'instruments de base pour l'AMIU fournie par l'établissement et un kit AMIU à la charge de la patiente est nécessaire.

La trousse d'instruments de base pour l'AMIU comprend :

- une seringue de 60cc à une ou deux valves avec valve de verrouillage, et muni d'un manche du piston et d'un cran d'arrêt,
- du silicone pour lubrifier les joints de la seringue,
- des canules stériles et souples avec deux ouvertures opposées pour une efficacité maximum :
 - deux canules de 5 et 6mm de diamètre externe pour une trousse à une seule valve,
 - six canules de 6-7-8-9-10 et 12mm avec un jeu d'adaptateur de différentes couleurs pour adapter chaque canule à la seringue pour une trousse à 2 valves.

C'est cette dernière que nous avons eu l'occasion d'utiliser à la maternité de Befelatanana.

Les seringues à une valve peuvent être utilisées pour le traitement de l'avortement incomplet jusqu'à huit semaines d'aménorrhée, celles munies de 2 valves jusqu'à 14-16 semaines d'aménorrhée .



*Source : IPAS, 1993
Figure 3 : Instruments pour l'AMIU*

® *L'acte opératoire et les prestataires :*

- Les règles d'asepsie doivent être respectées comme pour tout acte opératoire,
- un bilan initial de la patiente est requis au préalable.
- Les prestataires doivent être formés sur le protocole de l'AMIU.

Les règles de l'asepsie, permettant de lutter contre les infections comprennent :

- le lavage soigneux des mains,
- le port des gants stériles aux deux mains tout au long de l'acte que ce soit , lors d'un contact avec la patiente ou lors de la manipulation des matériels et des déchets,
- l'utilisation de solution antiseptique et de champs opératoires pendant la procédure,
- le port de vêtements et équipements adéquats (masque ,calots ,bottes ,tabliers) pour se prémunir de tout risque de contact avec du sang ou tout autre produit organique ,
- la décontamination, le nettoyage, la stérilisation ou désinfection de haut niveau de tous les instruments ou tout autre objet , une fois la procédure achevée.

Le bilan médical initial de la patiente consiste à :

- Etablir l'anamnèse de la maladie en recueillant:

- la date des dernières règles,
- la date du dernier accouchement,
- les antécédents gynécologiques,
- les antécédents médicaux et chirurgicaux
- les signes fonctionnels qui amènent la patiente tels que : crampes, douleur,
- l'utilisation éventuelle d'une méthode contraceptive.

- Effectuer un examen physique général complet :

- les signes vitaux (température , pulsation , fréquence respiratoire , tension artérielle), l'état de santé général de la femme (mal nourrie , anémique.....)
- en insistant sur :
 - o l'examen abdominal pour détecter l'existence d'une sensibilité ou une autre anomalie majeure,
 - o l'examen gynécologique pour déterminer la taille , la consistance et la position de l'utérus. Il est à noter que l'utérus après un avortement est mince et ramolli,
 - o l'examen au spéculum pour observer les éventuelles lésions vaginales et cervicales, l'ouverture ou non du col, l'origine des saignements, ainsi que toute perte anormale malodorante,
 - o l'examen bimanuel pour vérifier la forme et la position de l'utérus (antéversé ; retroversé ou dévié latéralement).

Selon la gravité de la maladie, l'importance de l'infection et le degré de l'anémie, les examens complémentaires peuvent être demandés tels *le groupage sanguin; le facteur Rhésus.*

La formation des prestataires à la Maternité de Befelatanana a duré cinq jours avec deux jours de cours théoriques et trois jours de pratique. Quatre médecins et cinqsage femmes ont été formés et ils vont à leur tour former leur paire.

® ***Préparation de la patiente :***

• ***Counseling et préparation de la patiente (34)***

- Le counseling a pour but de s'assurer que la patiente n'a qu'un minimum d'angoisse et de gêne. La préparation a pour objectif de lui garantir le minimum de risque pour sa santé.

L'évaluation exacte de l'état émotionnel préopératoire de chaque patiente est une étape primordiale pour cette prise en charge. L'exactitude des informations données à la patiente sur sa condition et sur le traitement qu'on va lui administrer, contribuera à la rassurer. De plus, cela facilitera plus tard sa capacité de recevoir les informations post-opératoires supplémentaires.

- La préparation par le personnel infirmier ou la sage femme a trait aux procédures usuelles de préparation. Ainsi, avant la procédure, il faudra veiller à ce que la vessie soit vide en effectuant un sondage vésical si cela est nécessaire. Le rasage des poils pubiens n'est pas indispensable d'autant plus que cela peut augmenter le risque d'infection locale (cellulite). S'ils sont longs ou s'ils risquent d'interférer avec l'emploi des instruments, il suffit de les raccourcir aux ciseaux.
- La prise en charge de la douleur est une étape très importante nécessitant une confiance totale entre le prestataire et la patiente. Elle fait appel à ce qui est dénommée « *anesthésie verbacaine* », consistant en une relation positive avec la patiente et une discussion avec elle tout au long de la procédure. Elle est utilisée quand le col est dilaté, ainsi l'insertion de la canule peut se faire sans douleur initiale même si une manœuvre de dilatation supplémentaire est nécessaire . Si l'utilisation d'un anesthésique local s'avère nécessaire, l'anesthésie paracervicale est en général la meilleure option pour la prise en charge de la douleur liée à l'AMIU.

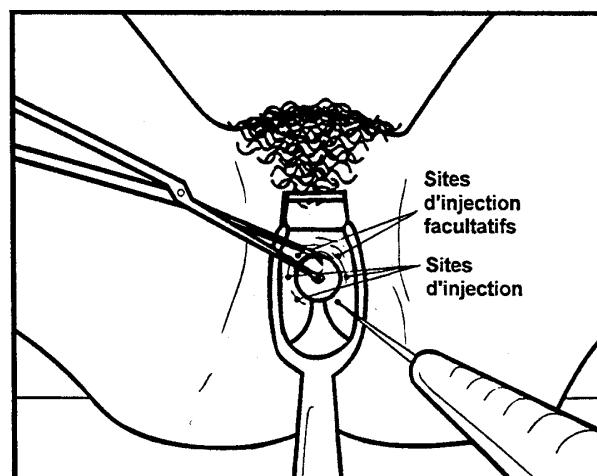
- ***L'anesthésie locale***

- **La technique**

La procédure doit être expliquée, étape par étape à la patiente. Elle consiste à :

- nettoyer la région pubienne avec de la bétadine,

- insérer le spéculum et nettoyer le col par la technique du « sans toucher » c'est à dire introduire directement la compresse imbibée de bétadine sans toucher les parois vaginales,
- injecter d'abord le produit anesthésique, si le col doit être saisi par une pince. On utilise généralement de la lidocaïne 1% sans adrénaline dans une seringue de 10-20ml adaptée à une aiguille n° 22 ou 25 de 3,5cm.
- saisir le col à l'aide d'une pince à 5 ou 7h de la position d'une aiguille d'une montre et injecter le produit au niveau de la jonction entre l'épithélium cervical lisse et le tissu vaginal à 3-5-7 et 9h puis au niveau du bord supérieur du col.



Source : Margolis et al, 1993

- Si l'aiguille est placée dans l'endocervix, il faut attendre au moins 15 minutes pour un assèchement des tissus. Il faut attendre au moins 30 minutes pour un assèchement à quatre minutes pour un maximum d'efficacité.

- Les complications de l'anesthésie locale (35)

Bien que l'anesthésie locale soit généralement sans danger, il est important de reconnaître tôt les signes et symptômes de toxicité afin de ne pas faire d'autres injections et à commencer un traitement médical. Il existe des effets légers et des effets graves.

- Les effets légers d'une toxicité de l'anesthésie locale sont :

- l'engourdissement des lèvres et de la langue,
- un goût métallique dans la bouche,
- un étourdissement et la tête qui tourne
- des sifflements dans les oreilles,
- et une difficulté à fixer le regard.

La conduite à tenir consiste à attendre quelques minutes, parler à la patiente et continuer ensuite la procédure dès que les signes ont disparus.

- Les effets graves se manifestent par :
 - une sensation de sommeil,
 - une désorientation,
 - des palpitations,
 - des frissons,
 - des difficultés à s'exprimer,
 - des convulsions tonico-cloniques voire des attaques généralisées,
 - une dépression ou un arrêt respiratoire.

Devant ces signes mettant en jeu le pronostic vital , arrêter la procédure et instaurer un traitement médical immédiat . Ces signes de surdosage peuvent être évités si l'on ne dépasse pas 4,5mg/kg corporel de lidocaïne 1% sansadrénaline .Le respect de la plus petite dose efficace doit être systématiquement la règle.

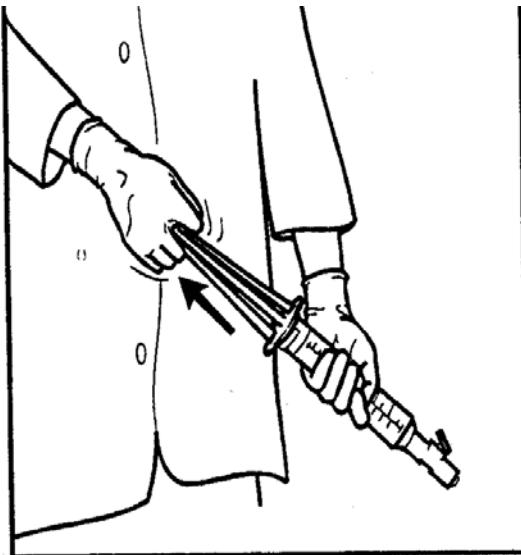
® ***La technique de l'AMIU :***

La technique de l'AMIU passe par plusieurs étapes de la préparation à la décontamination de tous les instruments.

Etape 1 : préparation des instruments

- vérifier la disponibilité des matériels de secours en cas d'urgence,

- vérifier que la seringue à AMIU tient le vide,
- charger la seringue en verrouillant la valve dans la position « fermée » et en retirant le piston jusqu'à ce que les bras du piston se mettent en place.



Etape 2 : préparatice

Cette étape, déjà dé

l'anesthésie paracervicale.

leur
'erbacaine » ou

Source : IPAS, 1993

Etape3 : dilatation

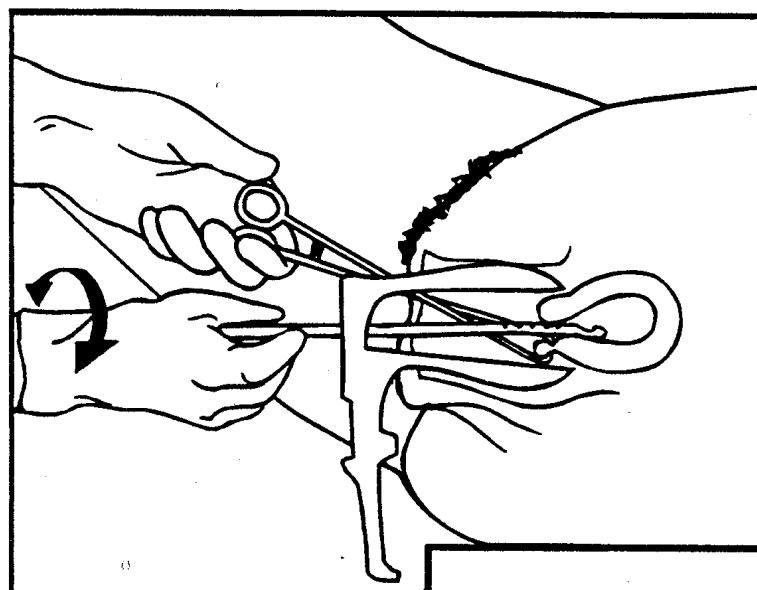
Figure 5 : Préparer la seringue (Créer le vide)

Une fois le spéculum inséré, vérifier l'existence de lésions cervicales ou vaginales, ainsi que la présence de produits de conception et de caillot dans le vagin. En effectuer le retrait à l'aide d'une pince à bord mousse.

Dès que le délai d'attente après l'administration du produit est écoulé, dilater le col. Cette dilatation sera faite de façon progressive avec des dilatateurs mécaniques ou avec des canules de dimension croissantes, en faisant attention de ne pas déchirer le col ou de créer une fausse ouverture.

Etape 4 : insertion de la canule

A l'aide de la pince posée à 5 ou 7 heures, appliquer une légère traction et insérer la canule par le col dans la cavité utérine juste derrière l'orifice interne.

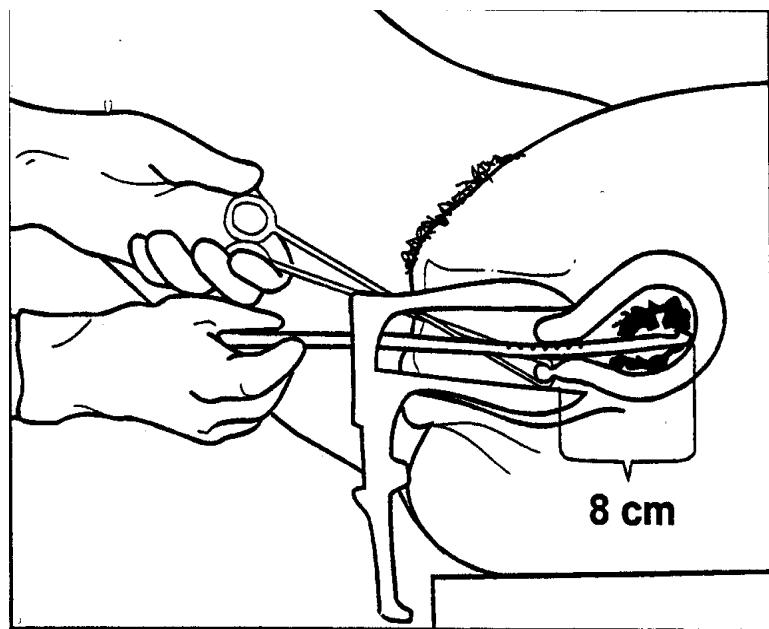


Source : IPAS, 1993

Figure 6 : Insérer la canule

Etape 5 : mesure de la cavité utérine

- Pousser doucement la canule jusqu'au fond utérin mais pas plus de 10cm,
- Noter la profondeur de la cavité utérine grâce aux points visibles sur la canule. Il est à relever que le point le plus proche du bout de la canule est à 6 cm, et les autres sont placés à 1cm d'intervalle.



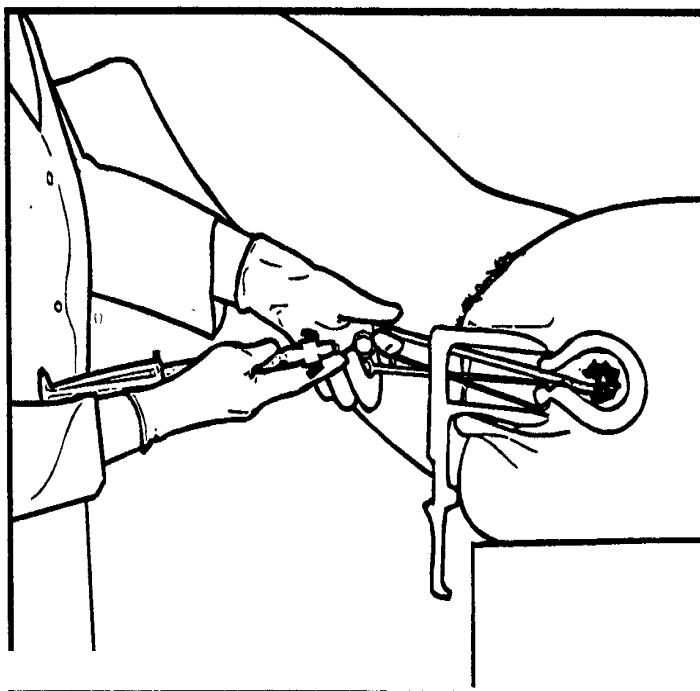
Source : IPAS ,1993

Figure 7 : Mesurer la profondeur de l'utérus avec la canule

Etape 6 : raccordement de la seringue

Attacher la seringue à la canule en tenant la pince et la canule d'une main et la seringue de l'autre main.

Faire attention à ce que la canule n'avance pas dans l'utérus quand on attache la seringue.



Source : IPAS ,1993

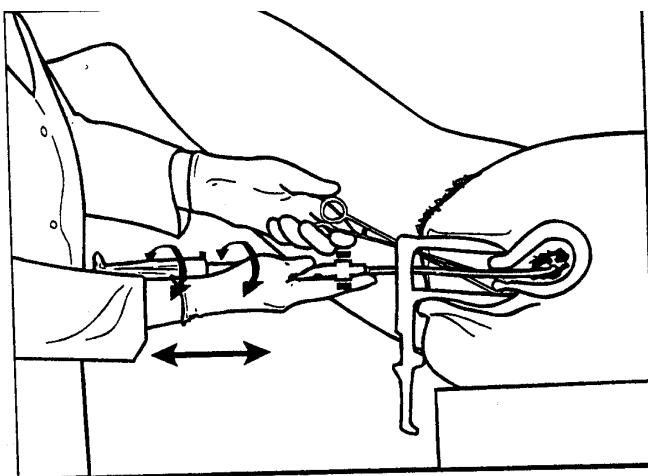
Source : IPAS ,1993

Figure 8 : Attacher la seringue

Etape 7 : évacuation du contenu utérin

Libérer la valve à poussoir de la seringue pour transférer le vide jusqu'à la cavité utérine. Des bulles et des tissus commencent alors à passer par la canule dans la seringue.

Evacuer complètement les débris de conception de la cavité utérine en effectuant doucement des mouvements circulaires et de va-et-vient avec l'ensemble seringue canule.



Source : IPAS, 1993

Figure 9 : Evacuer les contenus utérins

A ce stade, on peut diagnostiquer une perforation utérine quand la seringue ne ramène pas les produits de conception, le vide a donc été relâché dans la cavité abdominale.

Etape 8 : vérification de la vacuité utérine

L'opération est achevée quand :

- on ne voit plus de masse rouge ou rosâtre ni de tissus dans la canule,
- on éprouve une sensation granuleuse lorsque la canule passe sur la surface de l'utérus évacué,
- l'utérus « saisit » la canule.

Etape 9 : retrait du matériel

Retirer successivement la canule, la pince et nettoyer le col par la même technique du « sans toucher » avant de retirer le spéculum.

Faire un examen bimanuel pour vérifier la taille et la fermeté de l'utérus.

Etape 10 : vérification du produit

Inspecter les tissus évacués et les quantifier pour s'assurer que l'évacuation est complète, et pour vérifier qu'on n'est pas en présence d'une grossesse molaire.



Source : IPAS, 1993

Figure 10 : Inspecter les tissus

Etape 11 : vérification finale

Réinsérer le spéculum pour s'assurer de l'absence de saignement.

Etape 12 : mesures de prévention des infections

Avant de retirer les gants, jeter les déchets (gaze , coton , aiguille , seringue) et procéder au nettoyage à l'eau savonneuse et à la décontamination à la solution chlorée à 0,5% pendant 10mn de tous les instruments . Les instruments réutilisables doivent subir une désinfection de haute qualité pendant au moins 20mn.

Plonger les deux mains gantées dans une solution chlorée, retirer les gants et se laver soigneusement les mains à l'eau et du savon.

Les gants réutilisables doivent subir la procédure de décontamination pendant au moins 10mn.

En cas d'avortement incomplet, l'AMIU devrait être refaite sans délai . Un traitement prompt diminuera les complications, surtout en cas d'hémorragie abondante mettant en jeu le pronostic vital de la patiente.

⑤ ***Les indications et les contre-indications de l'AMIU :***

L'AMIU est indiquée dans le traitement des avortements incomplets inférieur à 16 semaines d'aménorrhée pour éviter l'apparition des complications telles les hémorragies et les infections.

Les contre indications de l'AMIU sont surtout liées à l'existence des complications et à l'état de santé de la patiente. Ainsi, devant une cervicite purulente ou toute autre infection pelvienne, il est préférable de différer l'acte et de juguler au préalable l'infection.

De même devant une femme présentant un volumineux fibrome, il est préférable de surseoir à l'acte du fait de risque d'évacuation incomplète.

L'AMIU doit être faite avec précaution devant une patiente présentant des troubles de la crase sanguine car le risque d'hémorragie est important.

⑥ ***Les complications de l'AMIU :***

Comme tout acte chirurgical, l'AMIU présente des risques tant pour la patiente que pour le prestataire lors des contacts avec le sang ou d'autres produits organiques. Pour minimiser ces risques, il est impératif d'appliquer les règles standards universelles de l'asepsie.

L'AMIU est une procédure comportant un minimum de traumatisme pour l'utérus et le col utérin. Toutefois, dans un petit pourcentage de cas, outre les complications liées à l'anesthésie locale, les complications suivantes peuvent apparaître :

- évacuation incomplète si la canule utilisée est trop petite ou si l'aspiration a été arrêtée trop tôt (risque d'hémorragie ou d'infection). Dans ce cas, il est impératif de reprendre l'AMIU et d'entreprendre une antibiothérapie ;
- perforation utérine ou perforation cervicale lors d'une dilatation trop poussée. Un examen minutieux est nécessaire pour éviter une perforation utérine qui peut entraîner aussi des lésions intra-abdominales nécessitant une laparoscopie et éventuellement une laparotomie ;
- infections pelviennes pouvant être jugulées par une antibiothérapie post-opératoire systématique.

II.2.2. La méthode de la dilatation-curetage : (36) (37)

Le curetage utérin est un acte opératoire visant à détacher et à extraire des fragments de tissus situés dans l'utérus. Cette manœuvre se fait à l'aide d'une curette métallique par les voies naturelles. Le curetage utérin peut être évacuateur, biopsique ou hémostatique. Le curetage utérin est souvent précédé par la dilatation du col si celle-ci n'est pas suffisante.

® ***Les matériels :***

Les instruments utilisés pour un curetage utérin sont :

- un spéculum vaginal,
- une valve vaginale à poids,
- des pinces longuettes à pansements et à faux germes,
- une paire de pinces de MUSEUX ou de POZZI,
- un hystéromètre à curseur,
- des curettes mousses de SIMON ou de CUZZI,
- une boîte de bougies de HEGAR,
- des compresses de gaze ;
- un tampon vaginal,
- un haricot et une cupule,
- une paire de gants stériles,
- et une solution antiseptique.

Tous ces instruments doivent être stérilisés avant l'acte opératoire.

A la Maternité de Befelatanana, les instruments sont fournis par l'établissement , le kit de dilatation curetage comprenant le produit anesthésique, les gants stériles, les compresses de gaze est à la charge de la patiente.

® ***L'acte opératoire et les prestataires :***

Le curetage utérin est un acte chirurgical comportant des risques non négligeables de traumatismes utérins, s'effectuant sous anesthésie générale. Comme pour tout acte chirurgical, le respect de toutes les règles d'asepsie est de mise. L'anesthésie sera administrée par un anesthésiste réanimateur.

Le curetage utérin doit être effectué par un personnel qualifié, le plus souvent un gynécologue formé et expérimenté.

® ***La préparation de la patiente :***

La préparation de la patiente consiste à :

- faire une visite pré anesthésique,
- vider la vessie,
- nettoyer scrupuleusement la région génitale,
- administrer l'anesthésie générale.

La visite pré anesthésique évalue l'état général de la patiente, insistant sur les signes vitaux (pression artérielle ,pulsations, fréquence respiratoire, température...). Elle a pour but de prévenir l'apparition d'éventuelles complications lors de l'administration de l'anesthésie générale. La visite pré anesthésique doit être, si possible, effectué par un médecin réanimateur.

Le vidange de la vessie consiste à demander à la patiente d'uriner si elle est consciente ou le sondage vésical en veillant au respect des règles d'asepsie si la miction n'est pas volontaire.

Différents types d'anesthésie peuvent être proposés mais l'anesthésie générale est souhaitable.

La rachianesthésie constitue une excellente méthode en poste isolé.

A défaut, le curetage pourra être effectué sous simple prémédication avec un analgésique parentérale.

® ***La technique de la dilatation curetage*** (38)

L'évacuation utérine est souvent précédée d'une dilatation cervicale si celle-ci n'est pas suffisante.

- **La dilatation du col**

Elle peut être obtenue à l'aide d'un laminaire, ou de bougies de Hégar.

La dilatation au laminaire : (38)

Un laminaire est une tige séchée et compactée d'algue, commercialisée sous forme de tige de 5cm de long avec un fil de repère sur leur extrémité vaginale. Il est introduit dans le col utérin et dilate celui-ci par plusieurs mécanismes :

- par dessiccation, le laminaire modifie le facteur collagène sur la substance fondamentale,
- par stimulation de la libération locale de prostaglandines PGF2 alpha,
- ou par distension passive du col utérin.

L'avantage d'une dilatation cervicale aux laminaires réside dans le fait qu'elle est plus douce et constante , diminuant ainsi les risques de lésions cervicales ou de perforation utérine.

Elle est de ce fait longue, le laminaire devant être posé quatre à six heures avant l'intervention pour être efficace.

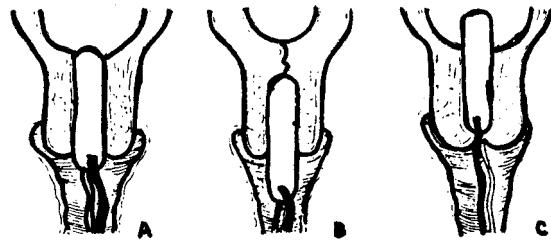


Figure 11 : Dilatation aux laminaires.

- A. *laminaire bien placée dans le col*
- B. *laminaire mal placée dans le col. L'orifice interne reste fermé*
- C. *laminaire poussée trop loin provoquant des difficultés de retrait*

La dilatation aux bougies de Hégar:

Les bougies de Hégar sont des mandrins métalliques à bout arrondi de diamètre progressivement croissant. On commence par une bougie de petite taille correspondant au canal cervical puis on utilise successivement les calibres supérieurs sans jamais sauter un numéro.

Les bougies doivent être manipulées avec patience et douceur, sans pousser trop loin la dilatation. La dilatation est suffisante quand l'orifice cervical livre sans difficulté passage à la curette choisie.

Noter la position des quatrième et cinquième doigts de l'opérateur qui font pression sur les fesses de la patiente.

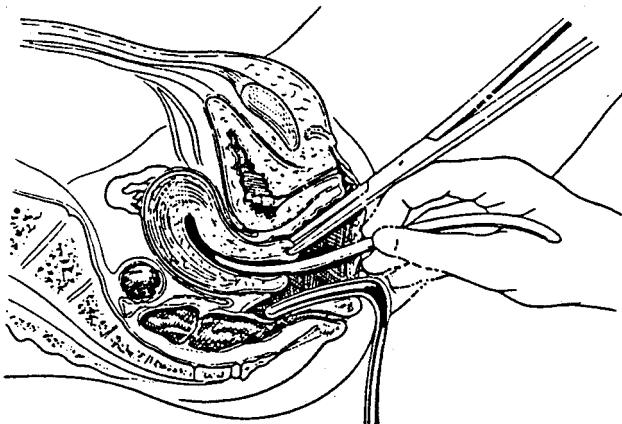


Figure 12 : Position de la main durant l'insertion du dilatateur.

Evacuation utérine: (39)

Elle s'effectue en plusieurs étapes qui sont :

- mettre en place le spéculum,
- mettre en place une valve vaginale à poids et saisir le col utérin sur la lèvre antérieure par une pince de POZZI,
- apprécier la profondeur et la direction de la cavité utérine à l'aide d'un hystéromètre,
- extraire l'œuf entier ou les débris volumineux à l'aide d'une pince à faux germe,
- introduire alors la curette mousse jusqu'à ce qu'elle bute le fond utérin,
- effectuer le curetage.

On reconnaît les fragments placentaires par l'impression particulière de mollesse qu'ils donnent au contact de la curette. Le curetage ne doit jamais donner de « crissement », sensation que l'on obtient au contact de la paroi utérine. (39)

En explorant systématiquement toute la cavité utérine, le fond, les cornes, les bords et les deux faces, l'opérateur s'assure de l'absence de rétention placentaire.

Pour éviter les béances du col, la manœuvre doit respecter scrupuleusement la région isthmique et l'endocol.

Les étapes suivantes consistent alors à :

- Vérifier l'élimination complète des débris à l'aide d'une petite curette,
- enlever la pince de POZZI, retirer la valve vaginale et le spéculum,
- terminer l'acte par le nettoyage du vagin et de la vulve à l'aide d'un produit antiseptique.

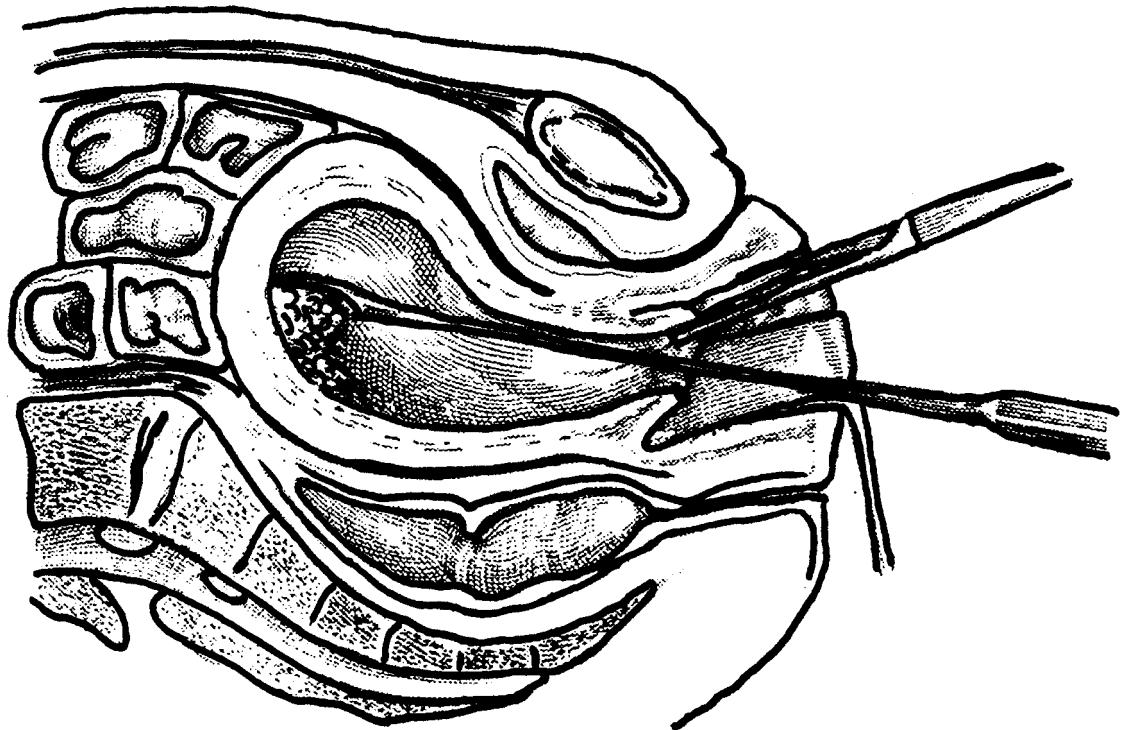


Figure 13 : Curetage utérin.

Les soins post-opératoires

Comme tout acte opératoire, le curetage utérin nécessite un suivi post-opératoire consistant en :

- surveillance de pouls, température, diurèse, transit digestif. La durée de la surveillance post-opératoire dépend de l'anesthésie employée,
- lever précoce pour prévenir la survenue de thrombophlébite : le jour même ou le lendemain,
- surveillance des garnitures (pertes putrides, hémorragie),
- instauration d'une antibiothérapie avant et après l'intervention à titre préventif ou curatif.

Toute patiente ayant subi une anesthésie générale doit être surveillée selon la procédure réglementaire obligatoire, dans une salle de réveil attenante au bloc opératoire .

® ***Les indications et contre-indications du curetage utérin :***

Habituellement, le curetage utérin est indiqué dans le traitement des avortements incomplets.

A la Maternité de Befelatanana, le curetage utérin est effectué pour évacuer l'utérus en cas de grossesses supérieures à 16 semaines ou en présence d'une grossesse molaire.

Les contre indications du curetage utérin sont surtout liées à l'état général de la patiente et de l'anesthésie générale.

® **Les complications du curetage utérin : (40)**

En dépit des précautions , le curetage utérin comporte un certain nombre complications qui sont de trois types :

- les complications immédiates,
- les complications secondaires,
- les complications tardives et les séquelles.

- **Les complications immédiates**

Elles apparaissent pendant ou immédiatement après le curetage utérin et sont de trois ordres :

Les complications liées à l'anesthésie

Elles sont responsables de décès par accident anesthésique à raison de 0,58 pour 100000 curetages, et sont essentiellement dues au non respect des contre indications anesthésiques.

Les lésions traumatiques :

La perforation utérine est plus fréquente après 10 SA. Elle survient quand la bougie est poussée trop loin ou trop violemment dans la cavité utérine. Une rétroversión utérine inconnue lors du curetage de même que des curetages répétés sont autant de facteurs pouvant entraîner une perforation.

Les ruptures latérales sous muqueuses du col peuvent survenir lors des dilatations trop hâties par les bougies de Hégar.

Les risques de perforation utérine sont d'autant plus élevés, cinq fois plus, que le praticien est inexpérimenté.

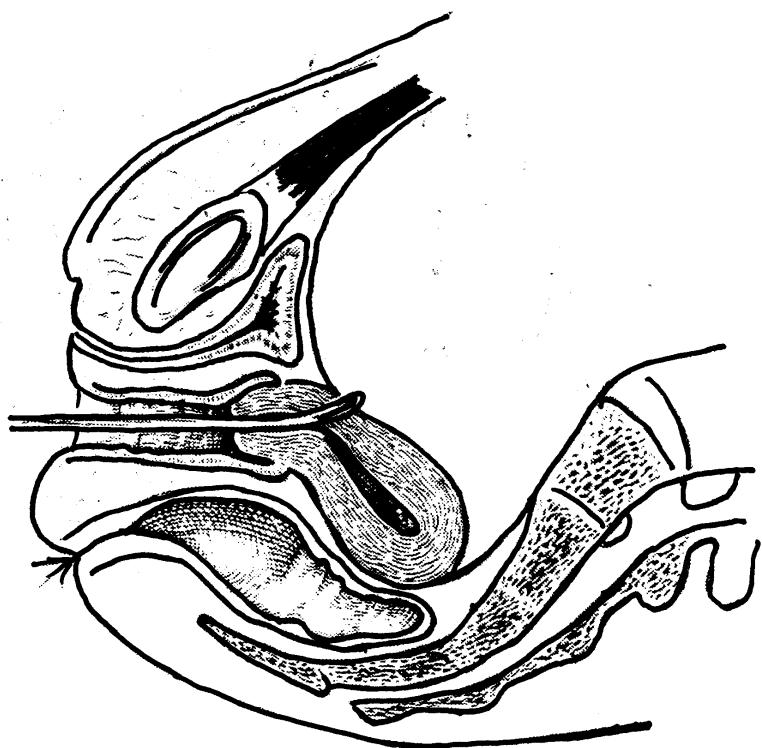


Figure 14 : Perforation par la curette d'un utérus rétroversé.

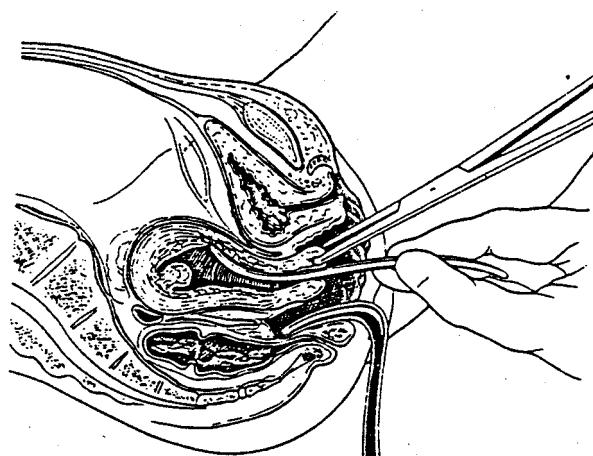


Figure 15 : Danger de perforation de l'utérus gravide rétroversé.

Les hémorragies :(41)

Les hémorragies extériorisées peuvent survenir pendant l'intervention ou dans les heures et les jours qui suivent l'intervention. Souvent liées à une inertie utérine, l'administration d'ocytocique est de règle.

Les hémorragies internes surviennent lors d'une perforation utérine avec lésions du pédicule utérin.

L'hémorragie persistante ou récidivante après un curetage est généralement le fait d'une vacuité incomplète. Il est donc important de s'assurer que tous les produits de conception ont été évacués après l'intervention.

Les complications secondaires:

Elles surviennent dans les jours qui suivent le curetage et sont surtout d'ordre infectieux.

Elles se manifestent par des douleurs pelviennes, de la fièvre ou des hémorragies 3 à 5 jours après l'intervention.

Il s'agit souvent d'endométrite répondant bien à une antibiothérapie précoce et adaptée. Les germes en cause peuvent être les streptocoques B, les bactéroïdes, le gonocoque, le colibacille ou le staphylocoque.

- **Les complications tardives et les séquelles:**

Les destructions muqueuses trop étendues en surface ou en profondeur sont parfois la cause :

- de synéchies utérines, déterminant des troubles de la menstruation et une stérilité secondaire,
- de complications gravidiques ultérieures à type de placenta praevia, accidents de la délivrance par adhérences placentaires anormales, avortement spontané ou accouchement prématuré.

Les séquelles infectieuses à type d'adhérences pédiculo-ovariennes peuvent être à l'origine de séquelles douloureuses telles les algies pelviennes et la dyspareunie.

Les béances cervico-utérines sont d'autant plus fréquentes que la femme est primipare et les curetages itératifs.

Des cicatrices de lésions traumatiques passées inaperçues peuvent se désunir, créant de véritables ruptures utérines apparemment spontanées lors d'un accouchement ultérieur. (41)

Le curetage utérin est une technique qui comporte plusieurs complications, le médecin doit donc les reconnaître pour en informer la patiente avant et après l'intervention pour pouvoir agir au bon moment.

II.3. NOS RESULTATS AVEC NOS COMMENTAIRES

II.3.1. Le profil socio-démographique des patientes :

® L'âge :

Une prédominance de la tranche d'âge de 18 à 32 est retrouvée dans notre étude, avec une moyenne de 26 ans parmi les femmes interrogées. Ceci laisserait supposer que les risques d'exposition aux avortements est présent à tous les âges.

La prise en charge a surtout intéressée les femmes en pleine vie féconde comme il est rapporté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Répartition des patientes selon leur âge

AGE	NOMBRE	POURCENTAGE
< 18 ANS	03	3,1 %
18 –25 ANS	39	40,2%
25 – 32 ANS	34	35,1%
32 – 39 ANS	15	15,5%
>. 39 ANS	06	6,2%
TOTAL	97	100%

® La situation matrimoniale :

S'agissant de la situation matrimoniale des patientes, il est à noter qu'environ 68,8% des femmes sont mariées. L'avortement chez les femmes enregistrées célibataires ne représente qu'une infime partie (13,5%).

A Madagascar, 7 femmes sur 10 des femmes de 15 à 49 ans vivent en union qu'elles soient mariées légalement ou non. (42)

On peut également noter que les avortements, spontanés et provoqués, sont surtout fréquents chez les femmes mariées. Et si l'on prend note de celles qui n'ont pas mentionné leur situation matrimoniale comme mariée, le taux d'avortement provoqué est très important avec 7 avortements provoqués sur 10 femmes traitée (Cf figure 16).

Tableau 2 : Répartition des patientes selon leur situation matrimoniale

SITUATION MATRIMONIALE	NOMBRE	POURCENTAGE
Célibataire	14	13,5%
Mariée	66	68,8%
Non mentionnée	17	17,7%
TOTAL	97	100%

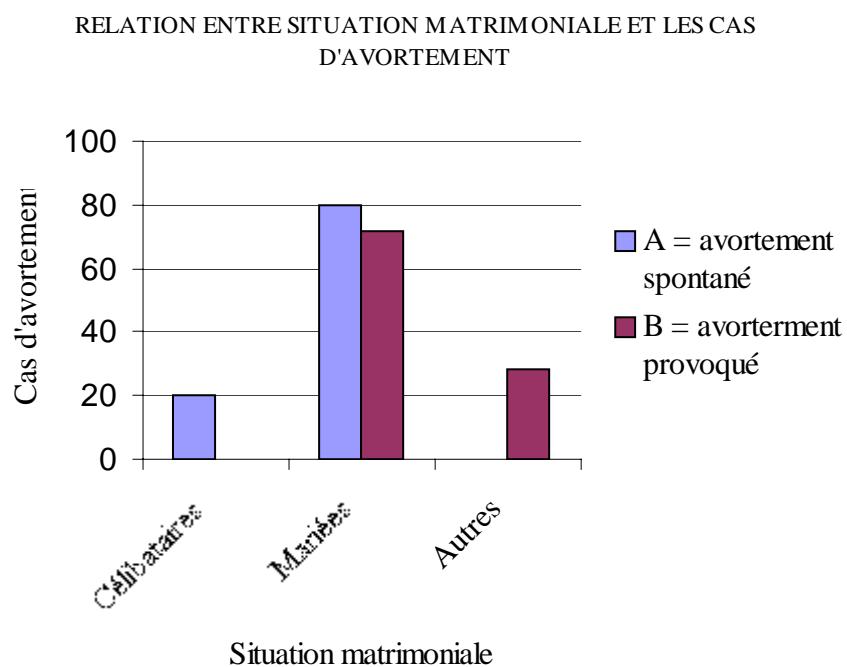


Figure 16

® ***Niveau d'instruction :***

Notre étude a révélé que plus de 7 femmes sur 10 soit 76% ayant nécessité le recours à l'AMIU, ont poursuivi leurs études au-delà du niveau secondaire. Plus de la moitié des femmes (57,1%) ayant eu recours à un avortement provoqué ont atteint le niveau secondaire comme nous montre la figure ci-dessous (Cf Figure 17).

Ces données confirment s'il en est encore besoin, que la décision d'un avortement étant souvent peu réfléchie, le niveau d'instruction n'a pas une grande influence sur l'avortement.

Tableau 3 : Répartition des patientes selon leur niveau d'instruction

NIVEAU D'INSTRUCTION	NOMBRE	POURCENTAGE
Sans instruction	02	2,1%
Primaire	21	21,9%
Secondaire	64	65,6%
Universitaire	10	10,4%
TOTAL	97	100%

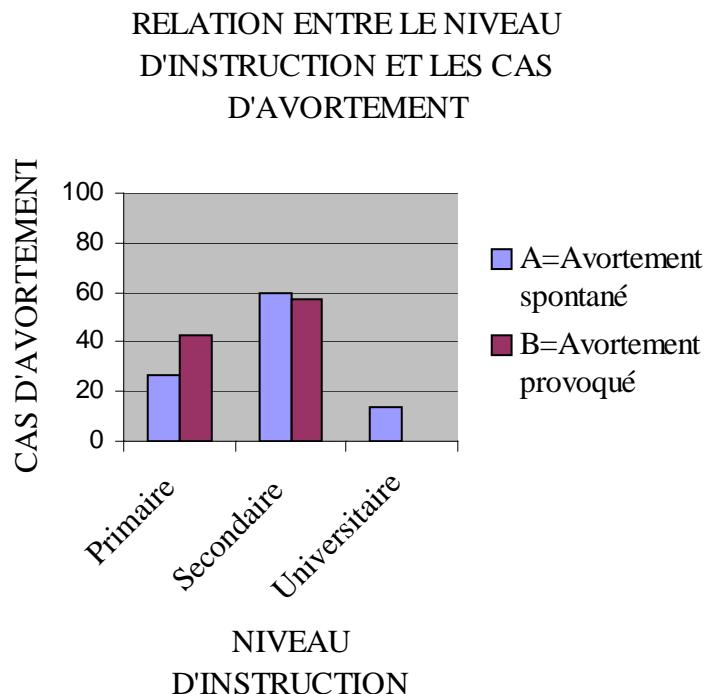


Figure 17

A Madagascar, plus de la moitié de la population en milieu rural sont non instruite, contre un tiers de la population urbaine. Seules 9,5% des femmes ont atteint le niveau secondaire et la moitié des femmes malgaches ne sont pas instruites. Une femme sur deux (52,1%) a atteint le niveau primaire et une femme sur six (14,7%) le niveau secondaire. Plus le niveau d'instruction est faible, plus l'âge d'entrée en union est précoce et par conséquent, le risque de grossesse non désirée est augmenté. (42)

⑧ ***L'activité professionnelle :***

Le quart des patientes de l'étude (27,8%) sont des ménagères donc sans revenu spécifique et un peu moins de la moitié (42,3%) est salariée travaillant pour la plupart dans les entreprises franches de la capitale, donc à revenu moyen pour la plupart.

Tableau 4 : Répartition des patientes selon leur activité professionnelle

ACTIVITES PROFESSIONNELLES	NOMBRE	POURCENTAGE
Ménagère	27	27,8%
Domestique	02	2,1%
Indépendante	13	13,4%
Salariée	41	42,3%
Etudiante	04	4,1%
Autres	10	10,3%
TOTAL	97	100%

Plus du quart des femmes de la capitale (36 %) n'occupent aucun emploi et ne s'occupent que de leur foyer. Trois quart des femmes ayant un emploi (77%) sont à leur propre compte et sont indépendantes financièrement. (42)

En effet, la figure ci-dessous nous permet de dire que presque la moitié des femmes traitées pour avortement, sont soit des ménagères soit des salariées. Les ménagères au revenu irrégulier sont les plus exposées aux avortements provoqués du fait de la diversité des moyens d'avortements et de leur coût (Cf Figure 18).

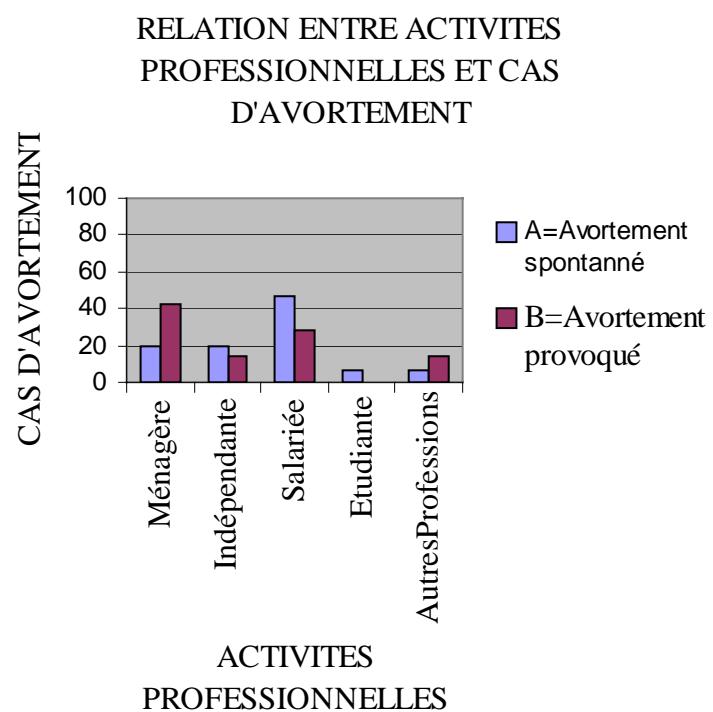


Figure 18

II.3.2. Répartition des patientes selon leur histoire reproductive :

A Madagascar, l'entrée dans la vie reproductive est très précoce puisque l'âge médian de la première grossesse est de 18 ans , celui du premier rapport sexuel est de 16,9 ans. (43)

⑧ ***La gestité :***

La majorité des patientes interrogées a déjà été enceinte au moins une fois (67%). Le nombre moyen de grossesses est de 3,2 par patiente.

Tableau 5 : Répartition des patientes selon la gestité

GESTITE	NOMBRE	POURCENTAGE
1	01	1%
1 – 4	65	67%
> 4	31	32%

⑧ ***La parité :***

Moins de la moitié des patientes (43,3%) ont déjà mis au monde au moins un enfant. Le nombre moyen d'accouchement est de 1,6 par patiente. Une femme sur 2 (57,1%) a un enfant vivant.

Tableau 6 : Répartition des patientes selon la parité

PARITE	NOMBRE	POURCENTAGE
0	37	38,1%
1 - 3	42	43,3%
>3	18	18,6%

A Madagascar, on remarque un accroissement progressif du nombre moyen d'enfants selon l'âge des femmes : à 15-19 ans le nombre moyen d'enfants est de 0,4. et à 45-49 ans il atteint 7 enfants. (43)

⑧ ***Le nombre de cas d'avortement :***

Plus des trois quarts des patientes interrogées (78,4%) en sont à leur premier avortement qu'il s'agisse d'un avortement spontané ou provoqué. Dans notre étude cependant, il ressort que le nombre moyen d'avortement est de 1,5 par patiente.

Tableau 7 : Répartition des patientes selon le nombre de cas d'avortement

AVORTEMENT	NOMBRE	POURCENTAGE
0	73	78,4%
1 – 3	23	20,6%
> 3	01	1%

⑧ ***Le type d'avortement :***

Dans la majorité des cas (74,4%), la prise en charge par l'AMIU a été prescrite suite à un avortement spontané. Seules 18,9% des femmes interrogées ont avoué avoir provoquer l'avortement. En outre, 41,2% d'entre elles ont utilisé des moyens médicamenteux et 29,4 % de moyens mécaniques.

Tableau 8 : Répartition des patientes selon le type d'avortement

TYPE D'AVORTEMENT	NOMBRE	POURCENTAGE
Spontané	67	74,4%
Provoqué	17	18,9%
Autres	06	6,7%

II.3.3. Répartition des patientes selon leur connaissance en planification familiale

On estime à 120 millions le nombre de femmes dans le monde qui aimeraient, soit espacer leur grossesse d'au moins deux ans , soit limiter la taille de leur famille mais qui ne peuvent pas le faire. (44)

Le manque d'accès aux services adéquats de PF est un facteur majeur contribuant au problème global d'avortement à risque.

A l'inverse, l'avortement à risque est un indicateur de besoin non satisfait au niveau des méthodes contraceptives. (45)

Ceci nous a amené à rechercher la connaissance des femmes de l'étude en planification familiale.

A Madagascar, 59,6% des femmes connaissent des méthodes contraceptives et seulement 12 % d'entre elles connaissent des méthodes modernes de contraception.
[17]

Parmi les femmes traitées par AMIU pour un avortement incomplet, 94,2% déclarent connaître des méthodes contraceptives.

Plus de sept femmes sur dix (74,4%) connaissent des méthodes contraceptives modernes et presque la moitié d'entre (48,8%) les utilisent. Les contraceptifs injectables et les contraceptifs oraux sont les plus utilisés, respectivement 17,5% et 15,7%.

Le quart des femmes interrogées choisit encore les méthodes traditionnelles, essentiellement la continence périodique (45,6%).

De l'analyse des données de l'étude, il ressort que plus de la moitié (66,7%) des femmes interrogées ont déjà utilisé au moins une méthode contraceptive.

Le tableau qui suit rapporte ces données recueillies auprès des patientes.

Tableau 9 : Rapport entre les connaissances et le taux d'utilisation des différentes méthodes contraceptives

METHODES CONTRACEPTIVES	CONNAISSANCES (%)	TAUX D'UTILISATION (%)
Pilule	19,8	15,7
Dispositif-Intra-Utérin.	6,4	3,4
Contraceptif injectable	19,8	17,5
Préservatif	17,9	12,2
Spermicide	3,8	-
Implant	4,4	-
Ligature des trompes	1,9	-
Continence périodique	19,8	45,6
Coït interrompu	4,8	1,7
PFN	0,6	1,7
MAMA	0,6	-
Abstinence prolongée	1,2	1,7

II.3.4. Comparaison des prestations entre l'AMIU et la dilatation curetage

La dilatation curetage et l'AMIU sont les méthodes de prise en charge des avortements incomplets les plus couramment utilisés à la maternité de Befelatanana.

La moitié des patientes sont envoyées à l'hôpital par une structure privée soit un médecin d'exercice libéral soit un établissement privé. 33,8% d'entre elles viennent d'elles-mêmes ou sont emmenées par leur famille.

La comparaison des deux techniques est effectuée selon quatre paramètres à savoir :

- la prise en charge de la douleur c'est-à-dire le type d'anesthésie utilisé,
- l'interaction prestataire et patiente comprenant l'information de la patiente sur l'acte et les mesures post-opératoires (planification familiale ; suivi...),

- la durée du séjour à l'hôpital,
- et le coût de l'hospitalisation qui inclut le prix de l'acte lui-même et les autres frais à la charge de la patiente constitués entre autres par la restauration, le garde malade, le transport et les consommables médicaux.

La prise en charge de la douleur :

Les avantages de l'AMIU se révèlent plus grands, l'anesthésie locale comportant moins de risques que l'anesthésie générale. De plus, l'anesthésie locale étant administrée par le prestataire lui même, le délai entre l'admission et l'intervention proprement dite est réduit. Notre étude montre que ce délai est diminué de moitié pour l'AMIU, la majorité des patientes sont prises en charge dès la 10ème heure contre 18 heures en moyenne pour la méthode de la dilatation curetage.

L'interaction prestataire patiente :

La technique de l'AMIU améliore de manière notable les relations entre le prestataire et la patiente. En effet, l'information de la patiente sur l'acte et le soutien psychologique font partie intégrante des étapes de l'AMIU. Une bonne préparation psychologique permet de remplacer l'anesthésie para cervicale par un simple analgésique.

L'anesthésie « verbacaïne » consistant à mettre en confiance la patiente tout au long de l'intervention en lui expliquant chaque étape avant de l'exécuter, facilite de manière notable la prise en charge.

L'étape du counseling en planification familiale au cours de la technique de l'AMIU, partie intégrante de la prise en charge, renforce les avantages de la technique en mettant l'accent sur la prévention de la survenue d'une grossesse non désirée.

Au terme de leur séjour à l'hôpital, la majorité des patientes (98%) a choisi une méthode de contraception moderne après un counseling sur toutes les méthodes de contraception proposées.

Ces données rendent compte de l'importance de l'information à la population dans tout programme de santé et surtout celui de santé de la reproduction. En effet, un pourcentage non négligeable de demande non satisfaite (30%) est retrouvé à l'origine de la faible utilisation des méthodes contraceptives modernes. Ces demandes non satisfaites reconnaissent entre autres causes, une information insuffisante à la population cible tant en terme de communication de masse que de communication interpersonnelle.

La durée du séjour :

Dans le cas d'un avortement non compliqué traité par l'AMIU, la durée du séjour excède rarement 3 jours si elle est de 6 jours en moyenne pour la méthode de la dilatation curetage. Habituellement même, la patiente peut rentrer chez elle dès le lendemain de son intervention.

Les données de notre étude confortent celles du Népal (46) et du Mali (47) où il a été retrouvé que la durée séjour est diminuée de moitié quand il s'agit de l'AMIU.

Les coûts :

La comparaison des coûts entre les deux techniques est nettement à l'avantage de l'AMIU. Les coûts passent de 333 390 francs en moyenne pour la dilatation curetage à 218 100 francs pour l'AMIU, soit une baisse d'environ 35%.

La diminution des coûts serait essentiellement liée d'une part à la réduction de la durée de séjour à l'hôpital, et d'autre part , au suivi strict des normes et protocoles en soins post abortum qui ont permis l'abandon ou la limitation de certaines pratiques et gestes qui sont superflus dans la prise en charge.

Les avantages cités plus haut au profit de l'AMIU ont permis de noter une nette satisfaction de la grande majorité des patientes traitées à la maternité de Befelatanana pendant la durée de notre enquête. La moitié (52,6%) des patientes pensent que le coût de la prestation est abordable, un quart estime toutefois qu'il est encore trop cher pour une famille malgache au revenu moyen et un autre quart pense qu'il est insignifiant.

Tableau 10 : Avantages comparatifs de l'AMIU et de la dilatation curetage

	AMIU	DILATATION CURETAGE
<i>Prise en charge de la douleur</i>	Anesthésie locale Anesthésie « verbacaïne »	Anesthésie générale
<i>Interaction prestataire et patiente :</i> Information sur l'acte Information sur les méthodes contraceptives Soutien psychologique	+++ +++ +++	+ + +
<i>Délai d'attente avant l'intervention (en heures)</i>	10	18
<i>Durée moyenne d'hospitalisation (en jours)</i>	03	06
<i>Coût moyen de la prestation</i>	218 100 Fmg	333 390 Fmg

La dilatation curetage a été jusqu'en l'an 2000, la prise en charge habituelle de ces avortements incomplets avec son cortège de difficultés et de risques (liés à l'anesthésie, sujet au doigté du praticien, et nécessité d'une asepsie rigoureuse). L'introduction de la technique de l'AMIU a permis de simplifier la prise en charge et la rendre moins risquée.

En effet, technique déjà éprouvée dans plusieurs pays elle a montré son efficacité et ses avantages dans la prise en charge d'une hémorragie d'un avortement incomplet.

Treize études comparatives réalisées ont montré que pour 100 procédures, la perte excessive de sang est de 0 à 15.7% pour l'AMIU contre 0.5 à 28% pour la dilatation curetage, soit 78% moins de complications par hémorragie pour l'AMIU. (48)

TROISIEME PARTIE

NOS SUGGESTIONS

Les avortements incomplets avec leurs cortèges de complications, font partie des cinq premières causes de décès maternels dans la majorité des pays en voie de développement. A Madagascar, si les données sur les avortements sont peu nombreuses, en reliant la disponibilité des services et leur accessibilité à l'utilisation effective des méthodes modernes de planification familiale au niveau national (un taux de prévalence contraceptive moderne entre 12 et 16 % seulement est rapporté), on pourrait avancer que les avortements contribuent encore pour une large part aux morbidité et mortalité maternelles à Madagascar. Cette situation alarmante nous interpelle tous. Les suggestions que nous formulons n'ont nullement l'ambition d'être parfaites, elles témoignent cependant de notre volonté de contribuer à la recherche de solutions à ce problème des avortements et de leur prise en charge qui soit sécurisante, acceptable et acceptée. Un des facteurs d'aggravation de la mortalité maternelle pourrait ainsi être maîtrisée.

Dans ce cadre global de la lutte contre la mortalité maternelle, l'étude que nous avons effectuée n'est qu'un volet. Elle s'est intéressée essentiellement à la prise en charge clinique des complications des avortements. La technique utilisée, l'aspiration manuelle intra utérin, a fait ses preuves dans plusieurs pays. Depuis 1995, au Népal, un programme de soins post avortement utilisant l'AMIU pour la prise en charge des complications des avortements a fait ses preuves. Au cours de la même année, le Kenya a lancé le même type de programme de soins post avortement dans les services de gynécologie, appliquant la même technique de prise en charge avec des succès notables. La composante counseling en per , pré et post avortement de la technique de l'AMIU, constitue avec les avantages cliniques non négligeables de la technique, un de ses meilleurs atouts dans la prévention de la morbidité et mortalité maternelles.

En effet, nul ne peut démentir le fait que bien qu'il existe une bonne technique qui soit abordable, peu coûteuse et bien acceptée, la meilleure prise en charge reste encore la prévention. Cette prévention fait intervenir divers secteurs qui ne sont pas uniquement de la santé et considère les différents niveaux de notre société, partant de l'individu à la communauté.

« Mieux vaut prévenir que guérir », ce dicton garde toute sa signification dans le domaine où nous nous trouvons. Il existe des mesures à la fois préventives et curatives pour lutter contre les complications des avortements et leurs conséquences néfastes sur la santé de la femme.

La prévention des avortements dangereux fait appel en premier lieu à une stratégie multisectorielle d'information et d'éducation pour un changement de comportement. Les groupes cibles seront les femmes elles-mêmes mais également les décideurs au sein du ménage (mères, belles-mères, époux), les leaders communautaires et religieux. Cette stratégie devra être soutenue par tout un mécanisme d'amélioration de la condition de la femme. Cette amélioration de la condition de la femme, passe par le respect de ses droits fondamentaux, tels ceux des droits à l'éducation, à la parole dans la communauté, à une meilleure condition de vie, au travail. En effet, la société malgache, à tort ou à raison, est encore peu tolérante vis-à-vis des mères célibataires. Cette intolérance associée à l'aspect pénal de l'avortement, n'en favorise pas la diminution. .

L'introduction de l'enseignement de la sexualité dans les programmes scolaires dès que l'enfant entre dans la période pré pubertaire , est une des voies qui vont conduire à une meilleure maîtrise de cette sexualité au fur et à mesure de l'entrée dans l'âge adulte. Ainsi, le recours aux avortements lors d'une grossesse non désirée deviendra de moins en moins fréquent.

La promotion de la planification familiale et sa vulgarisation dans les lieux les plus reculés du pays, diminueront de manière certain le nombre de grossesses non désirées. Le manque d'accès aux services adéquats de planification familiale est un facteur majeur contribuant au problème global d'avortement à risque. Toutefois, cette extension devra se faire en tenant compte des canaux de communication adaptés à chaque communauté ciblée.

Les méthodes de contraception après avortement doivent être disponibles dans la même infrastructure que les soins obstétricaux d'urgence dès que la patiente est physiquement et psychologiquement prête pour recevoir des informations, et dès que les complications pouvant différencier la mise en place d'une méthode choisie auront été enrayées (infection, hémorragie...)

S'agissant de la prise en charge clinique des complications, il va sans dire qu'un minimum d'infrastructures doit être mis en place au niveau du système de santé. Toute infrastructure hospitalière quel que soit son niveau doit être capable de prendre en charge les complications des avortements et d'orienter les patientes vers un niveau supérieur si nécessaire.

Au niveau communautaire : les membres de la communauté ayant une formation en santé de base, les guérisseurs et les accoucheuses traditionnelles doivent reconnaître les signes de complication d'un avortement incomplet et orienter la patiente vers un centre de santé.

Au premier niveau du système, la formation dispensée à l'agent de santé devra le rendre capable de :

- mettre en route, les traitements essentiels (évacuation utérine du premier trimestre, antibiothérapie, perfusion, oxytociques) après avoir fait le diagnostic d'avortement,

- identifier les complications mettant en jeu le pronostic vital qui ne relèvent pas de leur compétence,
- réanimer et préparer le transfert de la patiente à un niveau supérieur.

Au premier niveau de référence qu'est le Centre Hospitalier de District, en plus des premiers actes suscités, s'ajouteront les capacités de :

- faire une évacuation utérine du second trimestre,
- traiter la plupart des complications ; anesthésie locale ou générale en vue d'une laparotomie ou autres interventions chirurgicales indiquées, transfusion,
- faire le diagnostic et le transfert en cas de complication plus graves (péritonite, septicémie, insuffisance rénale) L'intégration des matériels pour l'AMIU dans les équipements de base des hôpitaux, la disponibilité des matériels et produits de réanimation amélioreront sûrement le pronostic.

Le niveau de référence provincial ou national que sont les Centres Hospitaliers de Référence Provinciale et les CHU est capable prendre en charge les complications graves telles que les perforation intestinale, tétanos, insuffisance rénale, gangrène gazeuse et autres....

L'organisation des services au sein des établissements hospitaliers devra veiller au rapprochement des services, des soins d'urgence et des services de PF pour garantir une meilleure prise en charge des patientes et les perdues de vue au cours des transferts.

Enfin, en dernier lieu mais qui n'est pas des moindres, un accent devra être mis sur la formation et la motivation du personnel de santé pour offrir des prestations de qualité.

Ainsi, la formation continue du personnel sur les méthodes de prise en charge les plus modernes et efficaces telles l'AMIU est nécessaire.

En formation initiale, le cursus devra intégrer cette technique tant au niveau de la faculté qu'au niveau des instituts de formation des paramédicaux. Cette formation devra considérer à la fois, les domaines cliniques et les volets de communication interpersonnelle, ce dernier étant souvent incriminé par les patients comme faisant défaut aux agents de santé.

Le personnel doit être conscientisé sur le fait que les avortements et leurs complications, constituent un problème de Santé Publique à Madagascar et qu'il contribue à la diminution de la morbidité et mortalité par l'amélioration de leurs prestations.

Notre étude n'a pas la prétention d'entamer les discussions quant à la libéralisation de l'avortement. Toutefois, à notre humble avis, cela ne constituerait pas une solution, car dans la communauté malagasy les valeurs ancestrales pousseront toujours les femmes à avorter clandestinement.

Madagascar figure parmi les pays où le taux de mortalité maternelle reste inacceptable, estimé à 488 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes en 1997.

Les complications des avortements font partie des cinq principales causes de mortalité maternelle avec les hémorragies, les infections, le travail prolongé et l'éclampsie.

L'incidence réelle des avortements reste mal connue dans le pays. Toutefois, les statistiques révèlent 949 avortements sur 12 442 admissions à la maternité de Befelatanana en 1998.

L'avortement est toujours illégal à Madagascar et même si moins de 20% des patientes avouent avoir eu recours à diverses méthodes pour avorter, la majorité des avortements se font clandestinement au mépris du minimum d'asepsie et sécurité.

Les complications les plus fréquemment rencontrées sont de ce fait les infections et les hémorragies mettant en jeu l'avenir reproductif et le pronostic vital de la femme.

Il est connu qu'un certain nombre de femmes traités pour complications d'avortement aurait souhaité éviter une grossesse. Un quart de ces femmes n'a jamais utilisé une méthode contraceptive. Beaucoup souhaitent connaître la planification familiale et éviter des grossesses non désirées.

L'introduction de l'AMIU a permis d'améliorer sensiblement la qualité de prise en charge des patientes souffrant de complications liées à un avortement incomplet.

Cette amélioration de la qualité des soins s'est traduite par :

- une réduction très nette de la durée d'hospitalisation et par conséquent une diminution des coûts,
- un renforcement de la communication entre patientes et prestataires,

- une intégration effective des prestations de service de planification familiale qui deviennent une composante importante de la prise en charge,
- l'introduction de norme et protocoles en soins post abortum en vue standardisation de la prise en charge.

Notre étude n'a pas la prétention d'être sans faille, elle se veut être un point de départ de l'élaboration d'un système de prise en charge efficace des avortements incomplets qui pourra être diffusé à chaque niveau du système de santé.

BIBLIOGRAPHIE

1. GIRAUD J.R, BEMOND A, RUTTEN D, Abrégé en gynécologie. Masson, 2^{ème} édition, 1993.
2. DETOURRIS H, HENRION R, DELECOEUR M. Gynécologie et Obstétrique. Masson, 1994 : 128.
3. LEJEUN J, Quand a commencé l'être humain .Bétinas St 07, Annonay ardèche, 1998 : 46.
4. BARNETT B .La grossesse est un moment privilégié de la vie. Revue Maternité Sans Risque, IPAS. 1998 ; 25 ; 1 : 16-22.
5. LOPES P, BOURMEAU A. Interruption volontaire de grossesse : législation-épidémiologie-complication. Paris : Revue du Praticien, 1992 ; 1 : 219-222.
6. PIERRE F. IVG : Les complications des avortements obstétriques Universités Francophones. Ellipses Aupelf/Uref, 1995 ; 6 : 225-282.
7. THOUILON J. M, PUECH E. La pathologie de la grossesse. J.Obstétrique, 1995 : 259-281.
8. BOUVIER-COLLE MH et coll. Maternal Mortality in West Africa: rates, causes and substandard care from a prospective survey. Acta Obstet Gynecol Scand, 2001; 80; 2: 113-119;
9. www.reproline.jhu.edu/french/2mnh/2pa/monogrp1.htm. Extrait d'une Monographie sur les complications de l'avortement à risque en Afrique : Sommaire et conclusion. 2000.
10. RAKOTOVAO M.. Les aspects épidémiologiques et étiologiques des avortements à la Maternité de Befelatanana, étude rétrospective Thèse Médecine Antananarivo, 1998 ; 4752.
11. RAMBASOA A. Complications des Avortements Provoqués durant l'année 1997 au CHU d'Antananarivo, Maternité de Befelatanana. Thèse de Médecine Antananarivo, 1998 ; 4872.
12. FONT F & Coll. Maternal Mortality in a rural district of south eastern Tanzania: an application of the sisterhood method. Int J Epidemiol, 2000 ; 29 ; 1 : 107.
13. JEPSSON A, TESFU M, BOHMER L. Magnitude of abortion related complication in Ethiopian health facilities: a national assessment. East Afr Med J, 1999 ; 76 ; 10 : 547-551.

14. FORREST C et Coll. Soins après Avortements : Initiative de la santé des femmes pour combattre l'Avortement à Risques www.reproline.jhu.edu/french/2mnh/2pa/avorteme.htm, 2000.
15. BARNETT B.. Les Services de PF peuvent réduire les risques de l'avortement www.fhi.org/fr/networkf/fv20%2D3/nf2003.html 2001.
16. ANDRIAMBOLAMANANA C.R. Les problèmes thérapeutiques posés par les avortements criminels. Mémoire de CES en Gynécologie Obstétrique, 1998 ; 63.
17. ANDRIAMBOLAMANANA C.R. Les problèmes thérapeutiques posés par les avortements criminels. Mémoire de CES en Gynécologie Obstétrique, 1998 ; 63.
18. BRAZIER E., RIZZUTO R., WOLF M. Prévention et prise en charge des Avortements à risques. Un guide d'action. Family Care International Inc., 1999.
19. RATSIKAFY O.D. Les complications des manœuvres abortives observées au CHD II d'Antsirabe sur 255 cas, Thèse de Médecine Antananarivo, 1999 ; 5033.
20. LEKE RJI. Commentary on unwanted pregnancy and abortion complications in Cameroon. J Gynecol & obstetrics, 1989 ; 3: 33-35.
21. MONLAR AM, OLIVIER LM, GEYMAN JP. Patient preferences for management of first trimester incomplete spontaneous abortion. J Am Board Fam Pnact, 2000 ; 13 ; 5 : 333-340.
22. OBED SA, WILSON JB. Uterine perforation from induced abortion at Korle Bu. Teaching Hospital Accra Ghana: a five-year review. West Afr J Med, 1999 ; 18 ; 4 : 286-295.
23. ARCHIBONG EI. A review of maternal deaths in South Africa during 1998. National Committee on Confidential Enquiries into Maternal Deaths. S. Afr Med J, 2000 ; 90 ; 4 : 367-373.
24. CISSE CT et Coll. Uterine perforation after an illegal abortion. Med Trop, 1999 ; 59 ; 4 371-374.
25. BARNETT B. Le Dossier Mère enfant : Guide pour une maternité sans risque. Revue Maternité Sans Risque : Genève, IPAS .1996 ; 89 : 37.
26. NTIA IO, EKELE BA. Bowel Prolapse through perforated following induced abortion. West Afr J Med, 2000 ; 19 ; 3 209-220.
27. ROYSTON E, ARMSTRONG S. La Prévention des décès maternelles. Genève, OMS, 1990.

28. BARNETT B. Aider les jeunes à éviter les Grossesses non désirées. Rapports sexuels précoce-maternité précoce : comment relever le défi. Revue Maternité Sans Risque, IPAS. 1996 ; 22 ; 3 : 4-16.
29. RATSIFANDRIAMANANA B, Abrégé en psychiatrie : cours magistral de Psychiatrie EESS, Santé, 1995.
30. Ministère de la Santé. Les Nouveaux Codes de Déontologie. Bulletin de l'Ordre National des Medecins de Madagascar. Min San, 1999 ; 40.
31. www.jhu.edu/french/6read/6sdg/gu1mpaf.htm. Soins après avortement. IPAS 2000.
32. WINKLER J, OLIVERAS E, MC INTOSH. Soins après avortements : guidepratique pour améliorer la qualité des soins, 1995
33. GREENSLADE F et coll: Summary of Clinical and Programmatic Experience with Manuel vacuum Aspiration, Advances in Abortion Care 3, 1993 ; 2.
34. LEONARD A.H, LAPIDO O.A. Post abortion families planning: factors in individual choice of contraceptive methods. Advanced in abortion care, 1994 ; 4 ; 2 : 1-4.
35. BARNETT B. Amélioration des soins dispensés après avortement en Egypte. Revue Maternité Sans Risque, IPAS. 1995 ; 18 ; 2 : 16-19.
36. Organisation Mondiale de la Santé : Complications des avortements- directives techniques pour leur prévention et leur traitement. Genève, OMS, 1994 ;
37. BARNETT B. Des soins obstétricaux qualifiés pour la maternité sans risque. Revue Maternité Sans Risque, IPAS .1992 ; 9 : 16-20.
38. BALLAGH SA, HARRIS HA, DEMASIO K. Is curettage needed uncomplicated incomplete spontaneous abortion? Am J Obstet Gynecol, 1998 ; 179 ; 5 1279-1282.
39. KEBEDE S, JIRA C, MARIAM D. A survey of illegal abortion in Jimma Hospital, South Ethiopia. Ethio Med J, 2000 ; 38 ; 1 : 35-42.
40. CREININ MD et Coll. Early pregnancy failure current management concepts. Obst Gynecol Surv, 2001 ; 6 ; 2 : 105-113.
41. BARNETT B. Le coût tragique des avortements à risque. Revue Network en français, IPAS. 1994 ; 9 ; 1 : 13-17.
42. INSTAT. Enquête Démographique et de Santé. INSTAT, 1997.

43. INSTAT. Enquête prioritaire auprès des ménages 1999. INSTAT, 2000.
44. BARNETT B. La Planification familiale vivement conseillée à toutes celles qui se font avorter. Revue Maternité Sans Risque, IPAS. 1993 ; 12 : 2.
45. SABLE MR, LIBBUS MK, CHIU JE. Factors affecting contraceptive use in women seeking pregnancy tests: Missouri 1997. Fam Plann Perspect, 2000 ; 32 ; 3 : 124-131.
46. MALLAK et Coll . Etablissement de service de soins Post Avortement au Nepal
www.reproline.jhu.edu/french/2mnh/2pa/nepal.htm, 2000.
47. DIALLO FS, TRAORE M, DIARITE S. Complication of illegal induced abortions at Bamako Mali between December 97 and November 9. J Santé, 2000 ; 10 ; 4 : 243-247.
48. www.reproline.jhu.edu/french/2mnh/2pa/monogrp2.htm. Extrait d'une Monographie sur les complications de l'avortement à risque en Afrique : Implication pour les programmes et la Politique 2000.
49. SOLO J et Coll. Creating linkages between incomplete abortion treatment and family planning services in Kenya. Stud Fam Plann, 1999 ; 30 ; 1 : 17.

PERMIS D'IMPRIMER

Lu et approuvé,
Le Président de thèse,
Signé : Pr. RANJALAHY RASOLOFOMANANA Justin

VU et permis d'imprimer
Le Doyen de la Faculté de Médecine
d'Antananarivo,
Signé : Pr RAJAONARIVELO Paul

VELIRANO

Eo anatrehan'ny **ZANAHARY**, eto anoloan'ireo Mpampianatra ahy, sy ireo mpiara-nianatra tamiko eto amin'ity toeram-pampianarana ity ary eto anoloan'ny sarin'i Hippocrate

Dia manome toky sy mianiana aho, fa hanaja lalandava ny fitsipika hitandrovana ny voninahitra sy fahamarinana eo ampanatontosana ny raharaha-m-pitsaboana.

Ho tsaboiko maimaim-poana ireo ory ary tsy hitaky saran'asa mihoatra noho ny rariny aho, tsy iray tetika maizina na oviana na oviana ary na amin'iza na amin'iza aho mba hahazoana mizara aminy ny karama mety ho azo.

Raha tafiditra an-tranon'olona aho, dia tsy hahita izay zava-miseho ao ny masoko, ka tanako ho ahy samirery ireo tsiambaratelo aboraka amiko ary ny asako tsy avelako hatao fitaovana hanatontosana zavatra mamoafady na hanamorana ny famitan-keloka.

Tsy ekeko ho efitra hanelanelana ny adidiko amin'ny olona tsaboiko ny anton-javatra ara-pinoana, ara-pirazanana, ara-pirenena ary ara-tsaranga.

Hajaiko tanteraka ny ain'olombelona na dia notorontoronina aza, ary tsy hahazo mampiasa ny fahalalako ho enti-manohitra ny lalan'ny maha-olona aho na dia vozonana aza.

Manaja sy mankasitraka ireo mpampianatra ahy aho, ka hampita amin'ny taranany ny fahaizana noraisiko tamin'izy ireo.

Ho toavin'ny mpiara-belona amiko anie aho raha mahatanteraka ny velirano nataoko.

Ho rakotra henatra sy ho rabirabian'ireo Mpitsabo namako kosa anie aho raha mivadika amin'izany.

Nom et prénoms : RAKOTO Rijaharizafy Harimalala Norotiana

Titre de la thèse : « PREVENTION DES COMPLICATIONS DES AVORTEMENTS A RISQUE PAR L'ASPIRATION MANUELLE INTRA UTERINE »

Rubrique : SANTE PUBLIQUE

Nombre de pages : 80

Nombre de figure : 18

Nombre de tableaux : 10

Nombre de bibliographie : 49

RESUME

Madagascar, comme la plupart des pays en voie de développement, accuse un taux de mortalité maternelle encore inacceptable.

Les statistiques hospitalières de la Maternité de Befelatanana retrouvent en 1998 le pourcentage de 42,6% des décès maternels des suites d'un avortement compliqué.

Ces complications ont un dénominateur commun : *la rétention placentaire*. Elle peut être partielle ou totale et est souvent accompagnée d'accidents hémorragiques et infectieux. Depuis le mois de Juillet 2001, la prise en charge des avortements incomplets s'est considérablement améliorée par la mise en place de la méthode de l'AMIU.

En effet, il est ressorti de notre enquête que :

- la durée d'hospitalisation est diminuée de moitié et par conséquent le coût a diminué d'environ 35%,
- la communication entre les prestataires et les patientes a été renforcée, cette dernière étant souvent incriminé comme faisant défaut aux agents de santé,
- les prestations de service de planification familiale ont été intégrées dans la prise en charge, ce qui a permis de combler les besoins non satisfaits en PF,
- et l'application des normes et protocoles en soins post abortum en vue de la standardisation de la prise en charge a permis de limiter ou d'abandonner certaines pratiques.

L'AMIU semble bien être la méthode de prise en charge rapide et efficace des avortements incomplets qui devra être diffusée à chaque niveau du système de santé.

Mots clés : avortements, complications, Aspiration Manuelle Intra Utérine, avantages.

Directeur de thèse : Professeur RANJALAHY RASOLOFOMANANA Justin

Rapporteur : Docteur RAKOTO Bruno Rijaharizafy

Adresse de l'auteur : Lot II C 23 Ampandrana Ouest ANTANANARIVO 101.

Name and First name: RAKOTO Rijaharizafy Harimalala Norotiana

Title of thesis: "PREVENTION OF AT RISK ABORTION COMPLICATIONS THROUGH MANUAL VACUUM ASPIRATION METHOD"

Classification: PUBLIC HEALTH

Number of pages: 80

Number of figures: 18

Number of tables: 10

Number of bibliography: 49

SUMMARY

Madagascar still show a high maternal mortality rate, which is unacceptable but is the case in most developing countries.

At Befelatanana maternity hospital, the percentage of maternal mortality resulting from abortions as stated in 1998 hospital statistics was 42,6%.

These complications share a common: *placental retention*. It can be partial or total and is often accompanied by hemorrhagic and infectious accidents.

Taking charge of incomplete abortions has improved considerably since July 2001 through the establishment of Manual Vacuum Aspiration method.

Indeed, our survey has highlighted that :

- Hospitalization duration has diminished by half resulting in 35% cost decrease ;
- Communication between the service providers and the patients has been reinforced, since this was often said to be lacking among health agents ;
- Family planning has been included in the services provided, which contributes to filing the gap in Family Planning unmet needs ;
- Post abortum care standards and norms have been applied aiming at standardizing service providing when taking charge, with the result that some practices have been limited or given up.

Indeed, Manual Vacuum Aspiration Method seems to be quick and efficient method to take charge of incomplete abortions and it should be disseminated to all levels of the public health system.

Key – words : abortions, complications, manual vacuum aspiration, advantages.

Director : Professor RANJALAHY RASOLOFOMANANA Justin

Assisted by : Doctor RAKOTO Bruno Rijaharizafy

Correspondance : Lot II C 23 Ampandrana Ouest ANTANANARIVO 101.