

Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche Scientifique

République du Mali

Un Peuple – Un But – Une Foi

UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES
TECHNOLOGIES DE BAMAKO

FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2012-2013

N°...../

Thèse

**EVALUATION DE L'UTILISATION DU DISPOSITIF INTRA
UTÉRIN DU POST PARTUM DANS LES CENTRES DE SANTE
DE RÉFÉRENCE DU DISTRICT DE BAMAKO**

Présentée et soutenue publiquement le / / 2013

Devant

La Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie

Par Mr. Kassoum SIDIBE

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine (DIPLOME D'ETAT)

Jury

Président : Pr Salif DIAKITE

Membre : Dr Youssouf TRAORE

Co-directeur : Dr Seydou Z DAO

Directrice de thèse: Pr Sy Assitan SOW

DEDICACES

Je dédie ce travail à ALLAH, le Tout Puissant, le très Miséricordieux et à son aimé et vénéré prophète Mahomet (SAW) pour m'avoir donné la vie, le courage et la santé nécessaires à mener ce travail.

A mon Papa Tahirou Sidibé :

Très tôt tu as guidé nos pas pour le meilleur choix possible. Ce travail est la résultante de tes efforts. Tu constitues pour moi le model du père idéal prêt à tous les sacrifices pour le bonheur des siens. J'ai toujours admiré ta droiture, tes principes rigoureux, ton sens profond de la responsabilité. Tu constitues une référence pour moi, merci pour tout papa.

A ma mère Haby Keita :

Tes conseils ont été pour moi une source de motivation pendant ce long parcours. Tu as donné tout pour que ce jour soit. Puisse ALLAH te garder longtemps parmi nous.

A mes sœurs Sira et Adjaratou :

Plus que des sœurs, vous êtes pour moi une mère. Ceci est le couronnement de vos efforts. Merci beaucoup.

A mes frères : Aboubacar, Ibrahim et Ousmane

Merci pour votre soutien et votre confiance en moi.

A mon oncle Amadou Sidibé :

Ceci est le fruit de ton soutien constant, de tes prières et bénédictions. Toute ma reconnaissance.

A ma grande mère Odia Sidibé :

Femme pleine de sagesse, vous êtes une fierté pour nous. Mes sincères remerciements.

A mes maitres Dr Haidara Mamadou et Dr Seydou Z Dao :

Vous êtes des encadreurs exemplaires semblables à un océan du savoir dans lequel nous nous abreuvons. J'aurai du mal à oublier ces moments passés dans votre service. Vous êtes et resterez des modèles pour moi.

REMERCIEMENTS

Mes remerciements :

A mes oncles : Sékou Keita, Madou Keita, Siaka Keita, Oumar Keita, Soumaila Sidibé et Maliki Sidibé pour votre soutien

A mes tantes : Fanta Sidibé, Kany Sidibé, Mariam Sidibé, Fanta Sangaré, Djéneba Keita, Nene Keita, Mariam Diabaté, Matou Sidibé et Sadio Keita. Merci pour votre amabilité.

A mes neveux et nièces : Aicha, Batoma, Saran, Bah et Mamadou Sidibé. Merci pour votre gentillesse.

A mes cousins et cousines : Luqman, Soumaila, Fanta et Korotoumou Sidibé. Un modeste témoignage de mon affection.

A mes beaux frères : Malick Sidibé et Dramane Sidibé.

A Issa Keita : les mots me manquent pour vous remercier. Puisse ALLAH couronner votre vie de succès, de prospérité, de bonheur et vous donner encore la patience et le courage pour le reste de vos jours.

Au Docteur Boubacar Diassana : recevez ce travail en signe de mes sentiments les plus respectueux.

Au Docteur Niagalé Sylla : vous avez été pour moi d'un grand soutien, ce travail est le votre.

Aux Docteurs : Robert Sogoba, Aboubacrine Maiga, Yacouba F Coulibaly, Abdoulaye Niambelé, Boubacar Sidibé, Jean Wamian, Yacouba Bagayoko, Boubacar Konaté, Ibrahim Fomba, Awa Diarra, Ibrahim Traoré et N'diaye Abdoulaye.

A tous mes amis : recevez ce travail en signe de mon affection ; vous m'êtes tous chers.

A mes collègues et cadets du service : S Diabaté, B Kassambara, F Sinclair, M Korenzo, G Samaké, D Traoré, M Traoré, Valerie, Sacko M, D Koné et Adama Diarra.

A mon équipe de garde : Chata Traoré, Flacoro Niaré, Awa Diallo, Chita Traoré Kalilou Koné, Assitan Dembélé et Aminata Doucouré.

A mes amis : Fodé Kouyaté, Abdoulaye Diarra, Mariam Sangaré et Mariam Diallo dite Game.

A mon intime ami Firanman Diawara ; merci pour le service rendu.

Au personnel des Centres de Santé de Référence du district de Bamako :
Un modeste témoignage de mon affection.

Au personnel de l'ASACOMIS : merci pour votre amabilité.

Au personnel du Cabinet médical Safari : mes remerciements sincères.

A l'état major " Les Bâisseurs: merci pour tout ce que vous avez fait pour moi.

Au corps professoral de la FMOS pour la qualité de l'enseignement reçu. Toute ma gratitude.

A tous ceux qui ne verront pas leurs noms ici... Je vous porte tous dans mon cœur et vous dis merci.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre maitre et président du jury :

Pr Salif DIAKITE

Gynécologue-obstétricien

Professeur honoraire de gynécologie-obstétrique

Cher maitre, nous sommes très honorés de la spontanéité avec laquelle vous acceptez de présider ce jury.

C'est ici l'occasion de vous rendre hommage et vous dire combien nous avons été impressionnés par votre rigueur scientifique, ainsi que vos qualités humaines qui font de vous un homme hors du commun.

Veillez accepter cher maitre, l'expression de notre profonde admiration et de toute notre reconnaissance.

A notre maitre et juge :

Dr Youssouf TRAORE

Gynécologue-Obstétricien

Maitre Assistant à la FMOS

Praticien hospitalier au CHU-Gabriel Touré

Secrétaire General de la Société Malienne de Gynécologie obstétrique

La spontanéité avec laquelle vous acceptez de siéger dans ce jury témoigne de votre simplicité et de votre constante disponibilité. Votre rigueur scientifique et la clarté de l'enseignement que vous disposez font de vous un maitre respecté et respectable. Vous nous faites honneur en acceptant de juger ce travail. Veuillez accepter cher maitre, l'expression de nos sincères remerciements.

A notre maitre et co-directeur :

Dr Seydou Z DAO

Gynécologue-Obstétricien

Chef de service adjoint de gynécologie-obstétrique du CSREF CII

La facilité avec laquelle vous nous avez acceptés comme élève ne nous a pas laissés indifférents.

Votre richesse intellectuelle, votre rigueur scientifique, votre souci constant du travail bien fait, votre honnêteté, votre simplicité font de vous un être remarquable ; soyez rassuré que vos conseils et vos recommandations multiples à notre égard n'ont pas été vains. Veuillez accepter cher maitre, l'expression de notre profonde gratitude.

A notre maitre et directrice de thèse :

Pr Sy Assitan SOW

Professeur honoraire de gynécologie-obstétrique

Présidente de la société malienne de gynécologie-obstétrique

Chevalier de l'ordre nationale du Mali

Chère maitre, notre séjour auprès de vous à été d'un appoint bénéfique. Nous avons beaucoup apprécié la clarté de votre enseignement ; votre richesse scientifique, votre éloquence ainsi que votre charisme naturel lors de votre enseignement. Nous sommes très honorés de vous avoir à nos cotés malgré vos multiples sollicitations.

Recevez ici chère maitre l'expression de notre sincère reconnaissance.

Sommaire

I. INTRODUCTION	17
OBJECTIFS.....	20
1. OBJECTIF GENERAL.....	20
2. OBJECTIFS SPECIFIQUES	20
II. GENERALITES	22
1. DEFINITION.....	22
2. HISTORIQUE	22
3. RAPPEL SUR L'ANATOMIE ET LA PHYSIOLOGIE DES ORGANES GENITAUX INTERNES DANS LE POST PARTUM	23
4. DISPOSITIF INTRA-UTERIN DANS LE POSTPARTUM : DIUPP	25
III. METHODOLOGIE	48
1. Cadre d'étude :	48
2. Type et période d'étude :	48
3. Population d'étude :	49
4. Echantillonnage :	49
4.2-Critères de non inclusion :	49
6. Collecte des données :	50
7. Déroulement de l'enquête.....	50
8. L'analyse des données	51
9. Définitions opératoires	51
10. Aspects éthiques.....	52
IV RESULTATS	55
V.COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	68

CONCLUSION	77
RECOMMANDATIONS :	78
VII. ANNEXES	Erreur ! Signet non défini.

LISTE DES ABREVIATIONS

AMPPF : Association Malienne pour la Protection et la Promotion de la Famille

AINS : Anti inflammatoire Non Stéroïdien

BCG : Bacille de Calmet Gerin

CHU : Centre Hospitalo Universitaire

CSREF : Centre de Santé de Référence

CSCOM : Centre de Santé Communautaire

DES : Diplôme d'Etude Spécialisée

CPN : Consultation Périnatale

DIU : Dispositif Intra -Utérin

DIU au LNG : Dispositif Intra- Utérin au Levonorgestrel

DIUPP : Dispositif Intra utérin du Postpartum

DNS : Direction Nationale de la Santé

DRS : Direction Régionale de la Santé

EDSM-IV : Enquête Démographique et de Santé et du Mali-IV

IST : Infection Sexuellement Transmissible

ITG : Infection du Tractus Génital

MCHIP: Maternal and Child Health Integrated Program

MIP : Maladie Inflammatoire du Pelvis

NFS : Numération Formule Sanguine

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PF : Planification Familiale

PSI : Population Service International

SIDA : Syndrome d'Immuno Déficience Acquise

SR : Santé de la Reproduction

TCu : T Cuivre

VIH : Virus de l'Immuno Déficience Humaine

I. INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

La croissance démographique dans les pays en voie de développement et les problèmes qui y sont liés sont considérés comme un frein à leur développement. Ainsi la maîtrise de cette croissance démographique constitue un enjeu majeur pour la majorité des gouvernements de ces pays. On observe donc les changements de comportement en matière d'utilisation des méthodes modernes de contraception et cela grâce aux actions de la planification familiale [1].

Selon l'OMS en 2005, chaque année à travers le monde 10 à 15 millions de femmes et de jeunes filles sont victimes de traumatisme, d'infection, d'invalidité et de décès causés par les complications liées à des grossesses en majorité non planifiées et non désirées [2].

La planification familiale est reconnue comme un moyen essentiel pour maintenir la santé et le bien être des femmes et de leur famille. [3]

Ainsi le rôle capital qu'elle joue dans la réduction de la mortalité maternelle, néonatale et infantile a été mis en exergue dans de nombreuses études et au cours de plusieurs rencontres internationales notamment lors de la rencontre internationale sur la population et le développement tenue en septembre 1991 au Caire en Egypte.

Pour la planification, on dispose d'une large gamme de méthodes contraceptives dont la plus utilisée à l'échelle mondiale est le dispositif intra-utérin avec une fréquence de 23% [4].

La prévalence de l'utilisation du DIU varie entre les régions et les pays. Dans les pays européens la prévalence est plus élevée (3-30%) comparée à celle de l'Amérique du nord qui est de 1% [4].

En Egypte et au Kenya, le dispositif intra-utérin occupe une place prépondérante.

Au Mali, l'introduction des méthodes modernes de contraception a vu la vulgarisation du dispositif intra-utérin ; cependant des études ont montré qu'une grande partie des femmes interrogées pendant le postpartum souhaite maîtriser leur fertilité ; qu'il s'agisse d'espacer les naissances ou de prévenir les futures grossesses. Cette méthode a jadis été utilisée dans les années 90 [5] au Mali avec des résultats mitigés. Selon Deme B [6] la prévalence d'utilisation du DIU est faible avec 10,8% par rapport au Depoprovera et la Pilule avec respectivement 46,1% et 33,9% des cas. Selon l'EDSM-IV [7] la prévalence d'utilisation du DIU reste faible dans notre pays avec 0,3% par rapport à la pilule et le Dépo provera avec respectivement 8,1% et 5,0% des utilisatrices des moyens de contraception modernes dans le district de Bamako alors que les besoins non couverts en planification demeurent élevés avec **33%** [7]. Ceci constitue un facteur important de recrudescence des pathologies morbides dans le postpartum. Le Mali à l'instar de certains pays tels que l'Egypte et le Kenya, a opté pour l'insertion du DIU dans le postpartum en juillet 2011 avec la formation des prestataires par PSI/Mali dans le district de Bamako afin de promouvoir l'utilisation de la méthode.

Comme toute nouvelle méthode de contraception elle doit être évaluée afin d'être vulgarisée, alors nous avons voulu initier cette étude en nous fixant les objectifs suivants:

OBJECTIFS

OBJECTIFS

1. OBJECTIF GENERAL

Evaluer l'utilisation du dispositif intra-utérin du postpartum dans 5 centres de santé de référence du District de Bamako

2. OBJECTIFS SPECIFIQUES

- Déterminer la fréquence de l'utilisation du DIU PP dans 5 centres de santé de référence du District de Bamako ;
- Décrire les caractéristiques sociodémographiques des clientes ;
- Identifier les effets secondaires et / ou les complications ;
- Identifier les raisons de l'abandon de la méthode ;
- Identifier les méthodes utilisées après abandon ou expulsion du DIU.

II. GENERALITES

II. GENERALITES

1. DEFINITIONS

- **Dispositif intra- utérin** : c'est un appareil en matière plastique de forme et de taille variables de 3 à 4cm de long destiné à être placé à l'intérieur de l'utérus, prolongé dans le vagin par un fil qui signale sa présence et permet de le retirer. [8]
- **Postpartum** : c'est la période qui s'étend sur environ les 6 semaines qui suivent l'accouchement. Il se termine par le retour de la menstruation sauf dans les cas d'aménorrhée physiologiques des nourrices. [9]
- **DIUPP** : On appelle DIUPP, tout DIU inséré après l'expulsion du placenta et dans les 48 heures qui suivent l'accouchement. [2]

2. HISTORIQUE

Richard Richert à Waldenburg en Pologne a décrit pour la première fois en 1909, un dispositif intra-utérin à usage contraceptif (anneau en crin de florence).

Deux dates sont à retenir dans l'histoire moderne des dispositifs intra utérins :

- **1960** : découverte du polyéthylène, plastique biologiquement et temporairement déformable,
- **1962** : découverte du dispositif intra-utérin au fil de cuivre ; l'adjonction du cuivre a permis d'augmenter l'efficacité des dispositifs intra-utérins tout en diminuant leur taille, d'où une pose plus facile et une tolérance améliorée. De très nombreux modèles de DIU inertes ou bioactifs au cuivre, à la progestérone ou (au levonorgestrel) firent ensuite leur apparition. [10]

Les dispositifs intra-utérins inertes ne sont plus insérés sauf en cas de contre indication rarissime au cuivre et à la progestérone.

Les DIU au cuivre sont classés en trois catégories :

- **Les DIU de première génération** : DIU au fil de cuivre de 200mm², en forme de 7 ou de T(TCu200)
- **Les DIU de deuxième génération** avec plusieurs innovations augmentant leur efficacité et leur durée : surface de cuivre plus grande (multiload Cu 250), noyau d'argent dans le fil de cuivre (nova T)
- **Les DIU de troisième génération** avec une surface de cuivre encore plus grande (multiload Cu375), manchon de cuivre (TCu 380) [10]. Le multiload Cu 375 peut détenir un atout dans le postpartum en raison des fils plus longs mais il n'est pas disponible au Mali.

Au Mali, c'est dans la perspective de mieux répondre aux besoins de contraception des clientes que la direction nationale de santé a opté pour l'insertion du DIU TCU380A dans le postpartum en juillet 2011.

3. RAPPEL SUR L'ANATOMIE ET LA PHYSIOLOGIE DES ORGANES GENITAUX INTERNES DANS LE POST PARTUM

a- Changement au niveau de l'utérus

Immédiatement après l'expulsion du placenta, le fond utérin se trouve juste en dessous de l'ombilic (période postplacentaire). L'utérus pèse environ 1kg et a à peu près la taille d'une grossesse de 20 semaines, mesurant entre 25cm et 30cm entre le col et le fond. Pendant les 12 premières heures du postpartum, les contractions utérines sont régulières, fortes et coordonnées. L'intensité, la fréquence et la régularité des contractions diminuent après les premiers jours du postpartum, à mesure que le processus de l'involution s'effectue.

En période postpartum immédiat, l'utérus se présente comme une cavité lisse dont les parois antérieure et postérieure sont en étroite apposition, chacune d'elles mesurant 4-5cm d'épaisseur. Au fur et à mesure de l'involution de l'utérus, ses parois se rejoignent progressivement.

Durant les premiers jours, le segment inférieur très aminci est replié (en accordéon) contracté, permettant une grande mobilité de l'utérus et qui l'amène à s'incliner vers l'avant. Cette mobilité du corps de l'utérus est facilitée par l'allongement transitoire des ligaments suspenseurs de l'utérus, qui se produit pendant la grossesse [11].

Ce changement anatomique peut à tort, faire croire au prestataire d'insertion de DIU que le fond a été atteint et que le DIU y est correctement placé même si en réalité, il ne l'est pas.

Pendant les douze premiers jours, l'utérus reste abdominal ; le premier jour, son fond remonte à un travers de doigt au dessus de l'ombilic. Le sixième jour, il est à mi-distance entre l'ombilic et la symphyse pubienne.

Après le douzième jour, l'utérus redevient pelvien. [12]

b-Changement au niveau du col utérin [13]

Immédiatement après l'expulsion du placenta, le col utérin est affaissé et mou ; il se reconstitue en une semaine et retrouve sa longueur de 1,5 à 2cm. Il est fermé à l'orifice interne et perméable à l'orifice externe (jusqu'au 20^e jour). Il n'est plus punctiforme comme chez la nullipare mais allongé transversalement en rapport avec les déchirures commissurales de l'accouchement.

C- Changement au niveau du vagin [13]

Le vagin s'atrophie rapidement et ne reprend sa trophicité qu'à partir de la stimulation hormonale du 25^e jour (en l'absence d'allaitement). Sur le plan

paraclinique tant qu'il existe une atrophie le PH reste élevé (supérieur à 6) et les frottis montrent une majorité de cellules parabasales.

4. DISPOSITIF INTRA-UTERIN DANS LE POSTPARTUM : DIUPP

4.1-Mode d'action du DIU [14]

➤ Au niveau de l'endomètre :

Les DIU au cuivre agissent de manière complexe sur l'endomètre par :

- **Action mécanique traumatique ;**
- **Action inflammatoire :** au contact du DIU l'endomètre est rendu impropre à la nidation, les modifications endométriale entraînent la libération des prostaglandines E2 et F2 alpha ;
- **Action biochimique :** la production de certaines enzymes protéolytiques et de la synthèse de l'ADN est diminuée ;

➤ Au niveau de la glaire cervicale

La glaire n'est pas modifiée mais la présence de cuivre in situ gêne le déplacement des spermatozoïdes.

➤ Au niveau des trompes

L'action du DIU en cuivre sur les trompes est encore mal précisée ; on observe un trouble de la motilité tubaire et une altération inflammatoire de la muqueuse pouvant perturber le transport des spermatozoïdes et du blastocyste.

➤ Au niveau des spermatozoïdes

Les ions cuivreux peuvent entraîner une diminution de la motilité et du pouvoir fécondant des spermatozoïdes.

➤ **Au niveau du blastocyste**

Expérimentalement, le cuivre a une action toxique sur le blastocyste des souris. Cette action n'a cependant pas été mise en évidence chez l'homme.

4.2-Avantages du DIUPP [15]

Le DIU inséré dans le postpartum a plusieurs avantages, entre autres :

- Il est facilement accessible ;
- Il est financièrement rentable (le coût initial peut être plus élevé que celui des autres méthodes, mais du fait qu'il peut être utilisé pendant au moins 12 ans, il revient moins cher) et empêche les pertes d'opportunités ;
- C'est une méthode de contraception de longue durée très efficace (le DIU TCu380A étant efficace de 10 à 12 ans) ;
- L'insertion du DIU est pratique et est à moindre risque ;
- Il répond aux besoins non satisfaits en matière de planification familiale des femmes ;
- Il favorise la santé des mères et des bébés ;
- Il n'interfère pas avec l'allaitement ;
- C'est une méthode non hormonale ;
- Il aide à espacer les grossesses ;
- Il est rapidement réversible après le retrait ;
- Il a un impact positif sur la santé de la femme, du bien être social et économique ;

- Certains de ses effets secondaires sont généralement confondus avec les signes physiologiques du postpartum (saignement, crampes) ;
- Le risque infectieux n'est pas supérieur à celui du DIU d'intervalle (si on tient compte des contre-indications et si la procédure est faite selon les normes).

4.3-Inconvénients du DIUPP

- La mise en place du DIU nécessite un prestataire formé et un examen obstétrical ;
- Le taux d'expulsion est légèrement élevé (3-4%) que celui du DIU d'intervalle (2-8%) ;
- Ne protège pas contre les IST/VIH/SIDA.

4.4-Moments d'insertion du DIUPP (TCu-380 A)

Il existe classiquement trois périodes :

a)-L'insertion postplacentaire : c'est l'insertion d'un DIU effectuée dans les **10 minutes** qui suivent l'expulsion du placenta après un accouchement par voie basse. L'insertion postplacentaire peut être faite avec une pince à anneau ou manuellement.

Dans les dix minutes qui suivent la délivrance du placenta, le col est ouvert et mou et cela permet le passage des pinces ou de la main.

Au Mali, seule l'insertion d'un DIU à l'aide de la pince a été retenue car elle est plus facile, moins douloureuse et la prévention des infections est assurée à l'opposée de l'insertion manuelle qui est plus douloureuse avec des risques de retrait et d'infections qui sont plus élevés.

b)–L'insertion postpartum immédiat : c'est une insertion effectuée après la période postplacentaire, mais dans les 48heures qui suivent un accouchement par voie basse. L'insertion se fait à l'aide de la pince à anneau.

c)–L'insertion trans-césarienne : c'est quand le DIU est inséré après un accouchement par césarienne, avant que l'incision utérine ne soit suturée. La mise en place du DIU peut être faite à l'aide de la main ou d'une pince à anneau.

NB : L'insertion du DIU entre 48 heures et quatre semaines qui suivent l'accouchement n'est pas recommandée par l'OMS (2004) car le taux d'expulsion est plus élevé que dans les autres cas.

Le tableau I ci-dessous montre les taux d'expulsion du dispositif intra utérin.
[2]

Période d'insertion du DIU	Taux d'expulsion du DIU
Post placentaire	9 - 12,5%
Post partum immédiat	28 - 37%
Trans-césarienne	4 - 13%
D'intervalle	2 - 8%

4.5–Matériels nécessaires pour une insertion de DIUPP :

Les instruments doivent être arrangés de gauche à droite sur le plateau ou sur la table par ordre d'utilisation

4.5 .1–Les matériels nécessaires pour l'insertion par la pince :

- Une valve vaginale ou la valve inférieure du spéculum de Cusco ;

- Des gants stériles ;
- Des gants d'examen ;
- Une pince à anneau pour saisir le col de l'utérus (et non la pince de Pozzi qui est utilisée pour l'insertion d'intervalle) ;
- Pince placentaire Kelly incurvée de 12 (si vous n'en disposez pas vous aurez besoin d'une deuxième pince à anneau) ;
- Des compresses stériles ;
- Une solution antiseptique ;
- Des champs stériles ;
- Une cupule ;
- Un DIU TCU 380 ;
- Une lampe d'examen.

4.5.2-Matériels pour l'insertion manuelle (méthode non préconisée par la DNS)

- Une valve vaginale ou la valve inférieure du spéculum de Cusco
- Des compresses ;
- Une solution antiseptique ;
- Des champs stériles ;
- Une cupule ;
- Un DIU TCU 380A ;
- Une lampe d'examen ;

- Une paire de gant stérile de révision ;
- Une blouse imperméable à l'eau.

4.6–Critères d'insertion du DIUPP

La cliente a besoin de recevoir son counseling au cours de la période prénatale et le prestataire qui participe à l'accouchement doit être formé en technique d'insertion de DIU postpartum.

Le counseling peut être fourni à tout moment entre l'accouchement et l'insertion, tant qu'il a lieu dans les 48 heures après l'accouchement.

Toutefois, le moment le plus approprié pour le counseling en vue d'une insertion de DIUPP est la période prénatale ; d'où la nécessité de l'intégrer aux activités de CPN.

Une salle d'insertion de DIU postpartum peut être utile. Cela permet au prestataire d'effectuer plusieurs insertions. Les insertions peuvent être faites soit dans la salle d'accouchement soit dans la salle de PF. Les DIU, les instruments et les fournitures nécessaires pour l'insertion doivent être prêts dans la salle d'insertion afin que l'on puisse :

- Assurer la prévention des infections ;
- Faire une insertion avec moins de douleur ;
- Minimiser le risque d'expulsion

4.7–Critères d'éligibilité

Toute femme désirant la méthode en l'absence de toute contre-indication est éligible au DIUPP.

Les points clés à déterminer pour s'assurer qu'une cliente est une candidate éligible pour un DIU postpartum sont les suivants :

- Etre dans le postpartum immédiat c'est-à-dire dans les 48 heures qui suivent l'accouchement ;
- S'assurer que la cliente a reçu un counseling ;
- Confirmer que le DIU est bien le choix de la cliente ;
- Vérifier la compréhension de la cliente en termes d'effets secondaires et s'assurer qu'elle a accès aux soins de suivi ;
- Vérifier l'absence d'antécédents médicaux généraux, obstétricaux et gynécologiques pouvant compromettre l'insertion du DIU ;
- S'assurer que le travail et l'accouchement se sont bien passés par une étude du dossier de la cliente ;
- S'assurer qu'il n'ya pas d'IST ou une exposition à un risque individuel d'IST élevé ;
- S'assurer de l'état du bien être général de la cliente ;
- S'assurer que sa température est normale ;
- S'assurer que le globe de sécurité est bien formé ;
- S'assurer de l'absence de traumatisme génital étendu ou des lacérations ;
- S'assurer que le saignement n'est pas abondant ;
- S'assurer qu'il n'ya aucun signe infectieux.

Si tout cela est normal, le DIU peut être utilisé sans aucune restriction dans les cas suivants (catégorie 1 de l'OMS) :

- ✚ L'hypertension artérielle
- ✚ Multiples facteurs de risques cardiovasculaires ;
- ✚ Antécédents de thrombose veineuse profonde ou d'embolie pulmonaire ;
- ✚ Diabète ;
- ✚ Obésité ;
- ✚ Maladie thyroïdienne ;
- ✚ Hépatite virale.

Le DIU peut également être utilisé chez :

- Les clientes de moins de 20 ans quelle que soit leur parité ;
- Les clientes qui n'ont pas une MIP active ou une MIP dans les 3 mois avant l'insertion ;
- Les clientes ayant des antécédents de MIP, si elles ne présentent actuellement aucun facteur de risque d'IST ;
- Les clientes séropositives mais qui n'ont pas atteint le stade de SIDA ;
- Les clientes atteintes du SIDA mais qui sont cliniquement bien portantes sous ARV.

NB : L'utilisation du DIU n'expose pas la femme à un risque accru de VIH. Si elle est VIH (+), l'utilisation du DIU n'accélère pas la progression de la maladie. Les taux des complications sont similaires chez les femmes VIH (-) et VIH (+).

4.8-Contre indications du DIUPP

Le DIUPP ne doit pas être inséré chez une cliente qui a :

- Un **risque individuel élevé** (partenaires multiples, présence d'une IST chez un partenaire avec utilisation irrégulière ou incorrecte des condoms) ;
- Des saignements vaginaux abondants inexplicables ;
- Une maladie trophoblastique gestationnelle (bénigne ou maligne) ;
- Une anomalie utérine qui empêche une pose correcte du DIU dans le fond utérin (fibrome intra cavitaire, utérus bicorne etc.);
- Une cliente VIH(+) et qui ne suit pas correctement le traitement anti rétroviral ;
- Fait une rupture prématuré des membranes de plus de 06 heures ;
- Fait un travail d'accouchement prolongé (supérieur à 14 heures) ;
- Une fièvre (supérieure ou égale à 38°C) ;
- Une hémorragie du postpartum immédiat ;
- Une infection puerpérale ;
- Des déchirures étendues des parties molles.

4.9-TECHNIQUES D'INSERTION

4.9.1-Technique d'insertion à l'aide de la pince à anneau :

Cette procédure nécessite la présence d'un aide pour assurer l'asepsie et l'insertion du DIU selon les normes. Avant de procéder à toute insertion il faut vérifier l'absence de contre-indication actuelle à l'insertion du DIUPP

Peu importe le moment d'insertion (postplacentaire ou postpartum immédiat), la technique utilisant la pince se présente comme suit :

Etape 1 : se laver soigneusement les mains avec du savon et de l'eau et les sécher avec une serviette individuelle propre et sèche ou les sécher à l'air.

Etape 2 : enfiler une paire de gant d'examen.

Etape 3 : vérifier l'absence de globe vésical.

Etape 4 : palper l'utérus pour évaluer sa taille et pour déterminer sa contraction ; et en cas de nécessité, masser le pour avoir un globe de sécurité bien formé. Il est important d'évaluer la taille de l'utérus ; cela vous donnera des informations importantes pour anticiper si les fils sont susceptibles de faire saillie à travers le col de l'utérus.

Etape 5 : se laver encore soigneusement les mains avec du savon et de l'eau et les sécher avec une serviette individuelle propre et sèche ou les sécher à l'air.

Etape 6 : enfiler une paire de gants stériles.

Etape 7 : disposer tous les instruments stériles et les fournitures nécessaires sur une table couverte d'un champ stérile ou sur l'emballage du gant stérile ou sur une compresse stérile :

- Une pince à anneau
- Une pince incurvée de 12 de Kelly ou une deuxième pince longue à anneau.
- Une cupule avec la solution antiseptique.
- Des compresses.

Etape 8 : l'assistant ouvre le paquet de DIU pour vous permettre de charger la pince.

Etape 9 : saisir le DIU à l'intérieur du paquet à l'aide de la pince placentaire Kelly ou avec la deuxième paire de pince longue à anneau.

NB : le DIU peut être également déposé sur le champ stérile puis saisi avec la pince Kelly ou la 2^e pince à anneau.

Etape 10 : veiller à ce que les fesses de la cliente soient placées à l'extrémité de la table. Cela vous permettra d'abaisser suffisamment la pince pour ensuite la diriger correctement vers l'avant.

Etape 11 : placer un champ stérile sur le bas ventre et sous les fesses.

Etape 12 : nettoyer la vulve avec des compresses imbibées d'antiseptique.

Etape 13 : l'assistant met en place la lampe d'examen.

Etape 14 : insérer une valve après dans le vagin après l'avoir humidifié et visualiser le col pour vérifier s'il n'y a aucune lacération.

NB : si les lacérations et/ ou l'épisiotomie ne saignent pas de façon abondante, faire une anesthésie locale, insérer le DIU ensuite procéder à leur réparation.

Etape 15 : nettoyer le col de l'utérus et les parois vaginales avec une solution antiseptique en utilisant la main dominante et attendre 2-3mn le temps à l'antiseptique d'agir.

Etape 16 : saisir doucement la lèvre antérieure du col avec la pince à anneau. Fermer la pince d'un seul cran (pas de pince de pozzi car elle peut déchirer le col).

Etape 17 : l'assistant tient la valve pendant que vous tenez le DIU avec votre main dominante et la pince de retenue du col avec l'autre main.

Etape 18 : tirer doucement vers vous la pince de retenue du col et visualiser le col de l'utérus.

Etape 19 : insérer la pince chargée de DIU à travers le vagin et le col de l'utérus en utilisant la technique sans toucher. Le DIU est introduit en position verticale.

Etape 20 : l'assistant enlève la valve une fois que la pince chargée du DIU a franchi le col et pénétré dans la cavité de l'utérus.

Etape 21 : relâcher la pince de retenue du col et mettre votre main sur le ventre de la cliente, en immobilisant le fond utérin.

Etape 22 : en position debout, stabiliser l'utérus avec la main abdominale à l'aide d'une pression exercée vers le bas, à travers la paroi abdominale. Cela empêche l'utérus de se déplacer vers le haut lorsque la pince de retenue du DIU est poussée vers le haut.

Etape 23 : déplacer doucement la pince de retenue du DIU dans un mouvement ascendant jusqu'au fond de l'utérus.

Etape 24 : confirmer avec la main abdominale que les pointes de la pince ont atteint le fond utérin.

Etape 25 : tourner la pince de 90 degrés vers la droite du prestataire, afin d'avoir le DIU en position horizontale dans le fond utérin.

Etape 26 : ouvrir la pince pour libérer le DIU.

Etape 27 : retirer lentement la pince de la cavité utérine, en la tenant légèrement ouverte et en la gardant sur le côté gauche du prestataire, en suivant la paroi utérine latérale pendant que vous retirez la pince

Etape 28 : insérer la valve de nouveau pour vérifier si les fils sont visibles ou non dans le vagin. Si les fils sont visibles, en fonction de l'évaluation initiale de la taille de l'utérus, on peut savoir si le DIU est au fond ou pas. Si le DIU revient dans le vagin, **NE LE REPLACER JAMAIS!** Insérer un autre.

NB : dans la période postpartum immédiat, le segment utérin inférieur est contracté. Le prestataire peut à tort, croire qu'il est au fond de l'utérus lors de l'insertion d'un DIUPP. L'insertion du DIU dans cette position incorrecte peut entraîner son expulsion. Pour franchir le segment inférieur, le prestataire doit abaisser d'avantage la pince de retenu du DIU et exercer une légère pression pour avancer le DIU au delà du segment inférieur jusqu'au fond.

Etape 29 : retirer la pince de retenue de la lèvre antérieure du col de l'utérus.

Etape 30 : vérifier l'absence de lésion traumatique créée par la pince de retenue.

Etape 31 : procéder à la réparation des lacérations ou de l'épisiotomie, s'il en existe.

NB : ne jamais faire d'insertion de DIUPP avec l'inserteur car il est trop court et les risques de perforation sont très élevés.

Figure 1 : Insertion du DIUPP à l'aide de la pince.



4.9.2-Technique d'insertion Trans-césarienne

- Après l'extraction, la délivrance et le contrôle de l'hémostase ;
- Assurer vous que la cavité utérine est vide ;
- Masser l'utérus jusqu'à ce qu'il se contracte ;
- Placer le DIU dans le fond utérin manuellement, ou avec un instrument de préhension ;
- Avant de suturer l'incision de l'utérus, placer les fils dans le segment inférieur près de l'orifice interne du col de l'utérus. Ne pas faire passer les fils à travers le col, parce que cela augmente le risque d'infection.

4.10-ETAPES POST-INSERTION

Après une insertion de DIU, quelle que soit la technique utilisée, les étapes suivantes doivent être suivies :

- Placer tous les instruments utilisés dans une solution chlorée concentrée à 0,5% pour être décontaminés.
- Tremper les mains gantées dans la solution de décontamination, les enlever et les mettre dans une poubelle.
- Eliminer les déchets selon les normes.
- Se laver les mains avec de l'eau et du savon et les sécher avec une serviette propre et sèche ou les sécher à l'air.
- Remplir la carte de rendez-vous, la fiche d'admission PF et mentionner toutes les informations nécessaires dans le dossier de la cliente ainsi que dans le registre de planification familiale.

4.10.1-SUIVI POST INSERTION

Après la procédure d'insertion, il faut donner les instructions à la cliente entre autres :

- La durée d'efficacité du DIU et la possibilité de le retirer dès qu'elle le souhaite ;
- La possibilité d'expulsion du DIU les 1ers jours ou les 1ères semaines d'où la nécessité de vérifier les garnitures à la recherche du DIU ;
- La possibilité d'apparition des fils du DIU dans le vagin et la possibilité de les raccourcir lors d'une visite de suivi ;
- La nécessité de l'utilisation de condoms pour se protéger contre l'infection par VIH et les autres IST ;
- Où demander de l'aide si un problème survient.
- Quand et où aller pour un suivi systématique ou pour un retrait.

Certains signes doivent nécessiter une consultation d'urgence (signes avertisseurs): des saignements abondants, des douleurs abdominales ou pelviennes inhabituelles (différentes de la douleur normale postpartum), des pertes ou douleurs vaginales inhabituelles ou de la fièvre, des crampes intenses ou une expulsion du DIU.

Puis on lui remet une carte de rendez-vous sur la qu'elle doit être mentionnée la date de la première visite.

La première visite de suivi **systématique** de DIU postpartum a lieu **15 jours** après l'insertion en même temps que le bilan postpartum et le BCG (qui ont lieu normalement une semaine après l'accouchement).

Au cours de cette visite le prestataire doit :

- Demander à la cliente si elle a des questions et y répondre de façon appropriée ;
- Demander si elle a observé l'un des signes avertisseurs (fièvre, saignements abondants, crampes, expulsion du DIU, pertes vaginales malodorantes etc.) ;
- Effectuer un examen au spéculum pour inspecter le col utérin ;
- Vérifier si les fils sont déjà visibles ;
- En cas de nécessité, raccourcir la longueur du fil jusqu'à environ 4cm du canal cervical ;
- Si le fil n'est visible et si la cliente n'a pas remarqué une expulsion du DIU, suivre le protocole « fils manquants » ;
- Effectuer un examen bi-manuel et évaluer la cliente pour des signes d'infection ;
- Si le DIU a été expulsé offrir à la cliente une méthode d'appoint ou insérer un autre DIU (au bout de 4 semaines) ;
- Dire à la cliente de revenir à tout moment, surtout si elle est préoccupée par d'éventuels problèmes liés au DIU ou si elle veut changer de méthode.

Après cette première visite de suivi, le reste du suivi se fera comme pour un DIU d'intervalle : une visite après les premières règles et le reste du suivi au besoin selon les politiques normes et procédures en santé de la reproduction [3].

Lors des visites de suivi :

- Demander à la cliente si elle a des questions ou si elle a déjà eu des signes avertisseurs ou des problèmes, et y répondre de façon appropriée ;
- Effectuer un examen au spéculum ;
- Confirmer la présence des fils ;
- Passer en revue avec la cliente les signes avertisseurs ;
- Rechercher tous signes d'infection du tractus génital et les traiter ou référer la cliente. ;
- Chercher à savoir si elle a remarqué une expulsion ;
- Lui poser des questions pour déterminer si ses besoins en planification familiale ont changé ;
- Lui rappeler quand le DIU doit être retiré.

4.11-EFFETS SECONDAIRES ET COMPLICATIONS

Il existe peu d'effets secondaires ou de complications spécifiquement liés à l'insertion d'un DIU postpartum. L'un des avantages de l'adoption du DIUPP est que certains des effets secondaires post-insertion associés à l'insertion d'un DIU sont masqués par les événements du postpartum normal (les saignements et les crampes par exemple).

Les problèmes liés au DIU post partum :

- **Au cours de l'insertion :**
 - ❖ Les effets secondaires : **les douleurs**

- ❖ Les complications peuvent être la perforation de l'utérus, la perforation et la lacération du col utérin, une réaction vagale (rare).

➤ **Après l'insertion :**

Après l'insertion du DIU la cliente peut avoir des :

- ❖ **Effets secondaires** : changement de la menstruation pendant les premiers mois (saignements abondants), le partenaire se plaint de la présence du fils ;
- ❖ **Complications** : douleurs sévères, une infection (fièvre, pertes vaginales malodorantes), une absence de fils, une grossesse extra-utérine ou une grossesse intra-utérine sur DIU, une expulsion du DIU.

Alors pour prévenir ces effets secondaires et ces complications il faut :

- Sélectionner les clientes avec précaution ;
- Respecter strictement les bonnes techniques de prévention des infections ;
- Observer les techniques d'insertion appropriées selon les normes.
- Effectuer les procédures d'insertion du DIUPP doucement et lentement.
- Ne pas tenir le col de l'utérus avec une pince de pozzi ou une pince à griffe qui provoque les lacérations.

4.12-Prise en charge des effets secondaires et des complications

a)-Déchirure, la réparer au besoin.

b)-Perforation :

- Arrêter l'insertion immédiatement. Si le DIU a déjà été mis en place, retirer le si possible en tirant sur le fil.
- Garder la cliente au repos et observer les signes d'hémorragie intra abdominale, tels que l'accélération du pouls, une baisse de la tension artérielle et de signes de défense abdominale et faites une numération formule sanguine(NFS).
- Vérifier les signes vitaux de la cliente en contrôlant le pouls, sa respiration et sa tension artérielle toutes les 15 minutes pendant les 90 premières minutes, continuer la surveillance toutes les heures durant les quatre heures puis toutes les quatre heures pendant les 24 heures.
- S'il y a un changement au niveau des signes vitaux ou si la cliente éprouve des douleurs spontanées ou des signes de péritonite, évaluer la en vue d'une chirurgie.
- Même si les signes vitaux sont stables, la cliente doit rester en hospitalisation et doit être surveillée au moins pendant 24 heures.
- Une antibiothérapie prophylactique doit être prescrite lorsqu'il existe un risque infectieux.

c)-Spotting :

- S'assurer de l'absence d'une grossesse intra-utérine ou ectopique, d'une infection et de l'expulsion du DIU.
- Si la cliente désire recevoir un traitement au cas où il y a la douleur associée, une courte série d'anti-inflammatoire non stéroïdien peut lui être administrée. Prescrire un AINS comme l'ibuprofène 400mg trois fois par jour pendant trois jours.

- Rappeler à la cliente que les changements menstruels s'amélioreront après les premiers mois.

d)-Saignements abondants

- Exclure tous les problèmes d'ordre gynécologique comme indiqués par l'anamnèse et l'évaluation physique.
- Si un problème gynécologique est identifié : traiter l'affection en cause ou référer la cliente pour des soins.
- Le traitement suivant peut être offert pendant les jours des menstrues en cas de douleur :
 - Un anti inflammatoire non stéroïdien(AINS) ;
 - Acide tranexémique (produit veinotonique) ;
- Prévenir l'anémie par une supplémentation en fer acide folique ;
- Si le saignement continue d'être très abondant ou prolongé, surtout s'il existe des signes cliniques d'anémie, ou si la femme trouve le saignement difficilement acceptable, retirer le DIU et aider la à choisir une autre méthode.

e)-Crampes

- Ecarter toute éventualité de grossesse intra-utérine ou ectopique, d'infection et d'expulsion du DIU ;
- Si aucune des éventualités précédentes n'est avérée :
 - Donner un anti-inflammatoire non stéroïdien tel que l'ibuprofène 200-400mg toutes les 4 à 6 heures immédiatement avant et pendant les règles pour aider à soulager le malaise.
 - Rappeler la cliente que les changements menstruels se résoudreont après les premiers mois.

f)-Fils manquant

- Si la cliente allaite au sein : donner lui un rendez-vous dans quatre semaines ; si au rendez-vous les fils ne sont pas visibles il faut les localiser.
- Si la cliente n'allaite pas au sein : donner lui une autre méthode de contraception (condoms ou spermicides), ensuite demander lui de revenir dans quatre semaines ; si à ce moment les fils n'ont pas fait saillie, essayer de les localiser.

g)-DIU expulsé :

- Donner une contraception d'urgence, en cas de nécessité.
- Discuter des options de méthodes, y compris un autre DIU.

h)-Grossesse :

- Faire une échographie de datation et de localisation du DIU.
- Retirer le DIU si possible si la cliente désire conserver la grossesse ; le DIU doit être retiré minutieusement afin de ne pas provoquer un avortement

i)-Maladie inflammatoire du pelvis (MIP) :

Traiter avec les antibiotiques appropriés

- Si la cliente ne veut pas garder le DIU, retirer le après que le traitement antibiotique ait commencé.
- Si la cliente souhaite garder le DIU et si l'infection ne s'améliore pas dans les 72heures, retirer le DIU et poursuivre l'administration d'antibiotiques. Dans les deux cas, surveiller de près la santé de la cliente.

- Si le DIU est retiré, donner à la cliente une contraception d'urgence, en cas de nécessité, et/ou conseiller la d'autres options de contraception.
- Assurer la prise en charge complète des infections sexuellement transmissibles, y compris la fourniture de counseling sur l'utilisation du condom (méthode à double protection).

4.13-RETRAIT

Avant de retirer le DIU, toujours évaluer les raisons du retrait et faire un counseling en vue d'une autre méthode de contraception si cela est nécessaire. Le retrait du dispositif s'effectue en tirant doucement sur les fils à l'aide d'une pince, mais une traction sur le col doit être faite à l'aide d'une pince de pozzi afin d'aligner l'axe de la cavité utérine et faciliter l'extraction du DIU. [10].

III. METHODOLOGIE

III. METHODOLOGIE

1. Cadre d'étude :

Notre étude s'est déroulée dans les services de gynécologie obstétrique des centres de santé de référence des communes I, II, IV, V et VI du District de Bamako excepté le CSRéf de la commune III.

Le district de Bamako a été divisé en six communes par l'ordonnance n°783 / CMLN du 18 août 1978. Chaque commune est une collectivité administrative décentralisée disposant de la personnalité morale et dotée de l'autonomie financière, conformément aux dispositions de la loi n°93-008 du 11 février 1993 déterminant les conditions de la libre administration des collectivités territoriales.

Chacune de ces communes dispose de structure de santé de deuxième niveau nommée centre de santé de référence (CSRéf) et de premier niveau appelée centre de santé communautaire (CSCOM).

2. Type et période d'étude :

Il s'agit d'une étude rétrospective transversale descriptive et analytique allant du 1er juillet 2011 au 31 décembre 2012.

Le choix de cette période se justifie en partie par :

- Le début des insertions de DIUPP avec la formation des premiers formateurs du Mali en technique d'insertion du DIUPP en juillet 2011;
- L'élaboration des documents de référence par la Direction Nationale de la Santé ;

La formation des formateurs au niveau de chaque CSRéf excepté le CSRéf de la commune III ;

- L'organisation par PSI/Mali de plusieurs sessions de formation à l'intention des prestataires de santé des Csref ;
- La dotation par PSI/Mali des différentes structures en matériels et en kits de DIU nécessaires à l'insertion du DIUPP.

3. Population d'étude :

L'étude a porté sur toutes les parturientes admises dans les structures pendant la période d'étude

4. Echantillonnage :

4.1-Critère d'inclusion :

Toutes les accouchées répondant aux critères d'éligibilité (cités dans la généralité) et ayant accepté de recevoir le DIU dans le postpartum.

4.2-Critères de non inclusion :

- Les clientes ne répondant pas aux critères d'éligibilité ;
- Les clientes répondant aux critères d'éligibilité mais non désireuses de la méthode ;
- Les insertions de DIU chez les clientes qui ne sont pas dans le postpartum (DIU d'intervalle, DIU postabortum) ;
- Les clientes dans le postpartum mais au-delà de 48heures après l'accouchement.

5. Technique d'échantillonnage :

Il s'agissait d'un échantillonnage systématique exhaustif portant sur toutes les insertions de DIUPP dans les 5 CSRéf pendant la période d'étude.

6. Collecte des données :

La collecte des données a été faite à partir d'une fiche d'enquête individuelle (voir en annexe.)

Les supports des données ont été :

- Les dossiers d'accouchement ;
- Les registres de compte rendu opératoire ;
- Les registres de consultation PF ;
- Les fiches d'admission des clientes.

7. Déroulement de l'enquête

Nous avons recensé tous les cas de DIUPP insérés dans les 5 CSRéf durant et hors des sessions de formation pendant la période d'étude.

Les insertions étaient réalisées par les gynécologues-obstétriciens, les médecins généralistes, les sages femmes, les infirmières obstétriciennes et un thésard tous formés par PSI.

Les matériels nécessaires pour l'insertion du DIU par la pince étaient:

- Une valve vaginale ou la valve inférieure du spéculum de Cusco ;
- Des gants stériles ;
- Des gants d'examen ;
- Une pince à anneau pour saisir le col de l'utérus

- Une pince placentaire Kelly incurvée de 12 ;
- Des compresses stériles ;
- Une solution antiseptique ;
- Des champs stériles
- Une cupule ;
- Un DIU TCU 380 ;
- Une lampe d'examen.

Les informations issues des supports de données ont été ensuite consignées sur une fiche d'enquête individuelle.

Les clientes étaient revues 15 jours après l'insertion, puis 6 semaines du postpartum ensuite 3 mois et à chaque fois qu'elles étaient préoccupées par d'éventuels problèmes liés au DIU.

8. L'analyse des données

Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel SPSS 16.0.

Les tests statistiques utilisés ont été le Chi 2 de Pearson pour étudier l'association entre 2 variables qualitatives et l'Odds ratio et son intervalle de confiance à 95% pour l'estimation du risque.

Le seuil de significativité a été fixé à 5%

9. Définitions opératoires.

- **Gestité** : c'est le nombre de grossesse chez la femme ;
- **Primigeste** : c'est la première grossesse chez la femme ;
- **Paucigeste** : c'est la deuxième ou troisième grossesse chez la femme ;

- **Multigeste** : c'est la quatrième ou cinquième grossesse chez la femme ;
- **Grande Multigeste** : c'est le nombre de grossesse supérieur ou égal à six chez la femme ;
- **Parité** : c'est le nombre d'accouchement chez la femme ;
- **Nullipare** : une femme qui n'a pas accouché ;
- **Primipare** : c'est le premier accouchement chez la femme ;
- **Paucipare** : c'est le deuxième ou troisième accouchement chez la femme ;
- **Multipare** : c'est le quatrième ou cinquième accouchement chez la femme ;
- **Grande multipare** : c'est le nombre d'accouchement supérieur ou égal à six chez la femme.
- **Suivi régulier** : Suivi fait 15 jours après l'insertion puis 6 semaines du postpartum et 3 mois plus tard.
- **Suivi irrégulier** : Suivi ne respectant pas le calendrier cité ci-dessus.

10. Aspects éthiques

Avant l'insertion du DIU nous avons pris soin de nous assurer que la cliente a reçu un counseling de qualité en planification familiale et qu'elle a pris une décision éclairée et volontaire qui est notifiée dans la fiche de consultation. Ce travail est purement scientifique et concerne le secteur de la santé maternelle qui connaît une morbidité et une mortalité materno-fœtales qui demeurent un fléau mondial.

Aucune femme ne sera nominalement citée dans ce travail, garant du secret médical.

Les résultats obtenus ici et les recommandations qui en découlent seront à la disposition de tous les intervenants dans la lutte contre la morbidité et la mortalité materno-fœtales.

IV. RESULTATS

IV Résultats

1) Fréquence de l'utilisation du DIUPP dans les Csref du district de Bamako.

Du 1^{er} juillet 2011 au 31 décembre 2012, sur un total de 50101 clientes répondant aux critères de recevabilité médicale de l'OMS pour l'utilisation d'un DIU ; 418 ont bénéficié de l'insertion du DIU post partum dans les 5 Csréf du district de Bamako soit une fréquence de **0,83 %**.

Tableau II : Répartition des clientes par CSRéf

CSREF	Effectif (n)	Pourcentage (%)
C1	68	16,3
C2	61	14,6
C4	38	9,1
C5	122	29,2
C6	129	30,8
Total	418	100,0

Le centre de santé de référence de la commune 6 a réalisé la majorité des insertions avec **30,8%** des cas.

2) Caractéristiques sociodémographiques des clientes.

Tableau III : Répartition des clientes en fonction de l'âge

Age (ans)	Effectif	Pourcentage
≤19	53	12,7
20- 24	67	16,0
25- 29	70	16,7
30 -34	81	19,4
35- 39	110	26,5
≥ 40	34	8,7
Total	418	100,0

La tranche d'âge **35-39 ans** était la plus représentée avec **26,5%** des cas.

Tableau IV : Répartition des clientes en fonction du statut matrimonial.

Statut matrimonial	Effectif	Pourcentage
Célibataire	52	12,4
Mariée monogame	286	68,4
Mariée polygame	78	18,7
Divorcée	2	0,5
Total	418	100,0

Les clientes mariées monogames étaient les plus représentées avec **68,4%** des cas

Tableau V : Répartition des clientes en fonction du niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Effectif	Pourcentage
Analphabète	231	55,3
Primaire	140	33,5
Secondaire	36	8,6
Supérieur	10	2,4
Coranique	1	0,2
Total	418	100,0

Les clientes analphabètes étaient les plus représentées avec **55,3%** des cas.

Tableau VI : Répartition des clientes en fonction de la parité

Parité	Effectif	Pourcentage
Primipare	65	15,5
Paucipare	99	23,7
Multipare	129	30,9
Grande multipare	125	29,9
Total	418	100,0

Les clientes multipares étaient les plus représentées avec **30,9%** des cas.

Tableau VII : Répartition des clientes en fonction de l'intervalle inter génésique

Intervalle inter génésique	Effectif	Pourcentage
Pas d'intervalle (primipare)	65	15,5
Inférieur à 12 mois	15	3,6
Entre 12 et 24 mois	71	17
Supérieur à 24 mois	267	63,9
Total	418	100,0

Les clientes ayant un intervalle intergénésique supérieur à 24 mois étaient les plus représentées avec **63,9%** des cas. Les extrêmes étaient **6 mois et 96 mois** (sans d'intervalle intergénésique). La moyenne était de **18,8 mois**.

Tableau VIII : Répartition des clientes en fonction du nombre d'enfants vivants

Nombre d'enfant vivant	Effectif	Pourcentage
0	1	0,2
1	65	15,5
2	59	14,1
3	65	15,5
4	32	7,6
5	62	14,8
6	33	7,9
7	34	8,1
8	19	4,5
9	19	4,5
10	22	1,2
11	5	0,2
12	1	0,2
16	1	0,3
Total	418	100,0

Les clientes ayant 1et 3 enfants vivants étaient les plus représentées avec chacune 15,5% des cas. Le nombre d'enfant moyen était de 4,49 enfants.

Tableau IX : Répartition des clientes en fonction de l'antécédent d'avortement

Antécédent d'avortement	Effectif	Pourcentage
Provoqué	1	0,2
Spontané	30	7,2
Pas d'antécédent d'avortement	387	92,6
Total	418	100,0

Les clientes n'ayant pas d'antécédent d'avortement étaient les plus représentées avec **92,6%** des cas.

Tableau X : Répartition des clientes en fonction de la qualification de l'agent de santé ayant fait l'insertion du DIUPP

Agent de santé	Effectif	Pourcentage
Gynécologue obstétricien	39	9,3
Médecin généraliste	45	10,8
Sage femme	246	58,8
Infirmière obstétricienne	83	19,8
Thésard	5	1,2
Total	418	100,0

Les sages femmes ont réalisé la majorité des insertions du DIUPP avec **58,8%** des cas.

Tableau XI : Répartition des clientes en fonction de la période d'insertion

Période d'insertion	Effectif	Pourcentage
Postplacentaire	151	36,1
Postpartum immédiat	244	58,4
Trans-césarienne	23	5,5
Total	418	100,0

La majorité des DIU ont été insérés en période du postpartum immédiat avec 58,4% des cas.

3) Effets secondaires et/ou complications

Tableau XII : Répartition des clientes en fonction des effets secondaires

Effets secondaires	Effectif	Pourcentage
Oui	0	0
Non	400	95,7
Inconnu	18	4,3
Total	418	100,0

Les clientes ayant reçu le DIU n'ont pas présenté d'effets secondaires dans 95,7% des cas

Tableau XIII : Répartition des clientes en fonction des complications

Complications	Effectif	Pourcentage
Maladie inflammatoire du pelvis	1	0,2
Expulsion du DIU	10	2,4
Fils manquants	1	0,2
Aucune complication	388	92,8
Non précisées	18	4,4
Total	418	100,0

L'expulsion du DIU était la complication la plus fréquente avec 2,4% des cas alors que de 92,8% de nos clientes n'ont présenté aucune complication.

Tableau XIV : Répartition des clientes en fonction du mode de suivi.

Mode de Suivi	Effectif	Pourcentage
Régulier	399	95,5
Irrégulier	1	0,2
Aucun suivi	18	4,3
Total	418	100,0

Les clientes ayant reçu le DIUPP ont réalisé la 1^{ère} visite de suivi à la date indiquée dans 95,5% des cas.

d) Abandon et raison d'abandon du DIUPP

Tableau XV : Répartition des clientes en fonction de l'abandon après au moins 6mois de surveillance.

Abandon	Effectif	Pourcentage
Oui	10	2,4
Non	408	97,6
Total	418	100,0

La majorité des clientes soit **97,6%** ont décidé de continuer avec le DIUPP. Durant au moins les six mois de surveillance **2,4%** ont abandonné la méthode à cause de la pression du conjoint/parents.

Tableau XVI : Répartition des clientes en fonction du choix d'autres méthodes après expulsion ou abandon du DIUPP

Autres méthodes	Effectif	Pourcentage
DIU d'intervalle	7	35
Contraception orale	9	45
Implant	1	5
Contraceptifs injectables	3	15
Total	20	100,0

La contraception orale a été la méthode la plus choisie avec **45%** des cas suivi du DIU d'intervalle dans **35%** des cas. Parmi les 10 qui ont expulsé, 7ont opté encore pour le DIU .

Tableau XVII : Relation entre les complications et la période d'insertion.

Périodes d'insertion	Complications				
	MIP	Expulsion du DIU	Fils manquants	Aucune	Total
Post placentaire	0	3(2%)	0	148(98%)	151(100)
Postpartum immédiat	1(0,4%)	7(2,9%)	0	237(96,7)	244(100)
Trans-césarienne	0	0	1(4,3%)	22(95,7)	23(100)
Total	1(0,2)	10(2,4)	1(0,2)	406(97,2)	418(100)

Khi2 :1,52 P= 0,47

La majorité des complications notamment l'expulsion du DIU et la maladie inflammatoire du pelvis ont été notifiées dans la période d'insertion du postpartum immédiat avec respectivement 2,9% et 0,4% des cas.

Tableau XVIII : Relation entre les complications et la qualité de l'agent de santé.

Complications	Qualité de l'agent					Total
	Gynéco-obstétricien	Médecin généraliste	Sage femme	Infirmière obstétricienne	Thésard	
MIP	0	0	1(0,4%)	0	0	1(0,25)
Expulsion du DIU	0	0	8(3,3%)	2(2,4)	0	10(2,55)
Fil manquant	1(2,6%)	0	0	0	0	1(0,25)
Aucune	38(97,4%)	45(100%)	237(96,3)	81(97,6)	5(100)	380(96,9)
Total	39(100%)	45(100%)	246(100)	83(100)	5(100)	418(100)

Khi2 = 2,93 p= 0,57

La majorité des complications ont été notifiées parmi les insertions réalisées par les sages femmes avec 3,7% des cas.

Tableau XIX : Relation entre les complications et la parité

Parité	Primipare	Paucipare	Multipare	Grande multipare	Total
MIP	0	1(1%)	0	0	1(0,2%)
Expulsion du DIU	1(1,5%)	1(1%)	3(2,3)	5(4%)	10(2,4%)
fil manquant	0	0	0	1(0,8)	1(0,2%)
Aucune	64(98,5%)	97(98%)	126(97,7)	119(95,2)	406(97,2)
Total	65(100%)	99(100%)	129(100)	125(100)	418(100)

Khi2= 2,69 P=0,64

La majorité des complications ont été notifiées chez les multipares et les grandes multipares avec respectivement 2,3 % et 4%

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

V.COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Au cours de notre étude portant sur l'évaluation de l'utilisation du dispositif intra-utérin du postpartum dans les centres de santé de référence du District de Bamako nous avons connu des difficultés qui ont constitué des limites de notre travail :

Difficultés liées à :

- La rareté d'études portant sur notre sujet (cas antérieurs)
- L'absence de certaines informations dans les supports des données ;
- Les pertues de vue après leur sortie des structures sanitaires ;
- La réticence de certains époux vis-à-vis du DIU.

Ces difficultés ont été des obstacles au suivi de nos clientes.

1. Fréquence :

a)-Fréquence globale

Du 1^{er} juillet 2011 au 31 Décembre 2012 sur un total de 50631 accouchements enregistrés dans les cinq centres de santé de référence du district de Bamako ; 50101 clientes répondaient aux critères de recevabilité médicale de l'OMS pour l'utilisation d'un DIU dont 418 ont bénéficié de l'insertion du DIU postpartum soit **0,83%** des clientes éligibles. Cette fréquence est supérieure à celle de l'utilisation du DIU d'intervalle dans le district de Bamako qui est de **0,3%** selon l'EDSM-IV de 2006[7]. Cette augmentation est due au fait que la plupart des insertions ont lieu pendant les formations (tous les participants aux différentes formations avaient un objectif de cinq insertions à faire en présence du formateur pour être certifié capable de faire l'insertion du DIUPP) et aussi à des campagnes de sensibilisation avant et pendant les formations ainsi que la gratuité des kits de DIU pendant les séances

de formation. Tous ces facteurs ont contribué à une adhésion forte des clientes à la méthode.

Cependant elle demeure faible ce qui se rapproche des résultats de l'EDSM-IV de 2006 selon lesquels l'utilisation des méthodes contraceptives modernes à Bamako est de 16%. Cette faible fréquence est conforme à la littérature [11] qui montre qu'en 2012 environ 53% des femmes en Afrique sub-saharienne qui voulaient éviter une grossesse n'utilisaient pas de planification familiale, elle est le reflet :

- du cout de la contraception ;
- du statut social de la femme dans la société qui est dépendante de son entourage ;
- des barrières sociales, culturelles et religieuses qui sont un frein à la propagation de la contraception ;
- du manque d'information actualisée sur la contraception, ce qui est à l'origine des fausses rumeurs.

b)-Fréquence par centre de santé de référence .

Le centre de santé de référence de la commune VI a réalisé la majorité des insertions avec 129 DIUPP insérés sur les 418 soit 30,9% des cas. Il est suivi par le centre de santé de référence de la commune V avec 122 insertions sur les 418 soit 29,2% des cas. Cela s'explique par le fait que ces deux structures sanitaires ont été les premiers centres sélectionnés pour les 1ères insertions de DIUPP et en plus ce sont les centres de santé de référence les plus fréquentés du district de Bamako car ils recouvrent les plus grandes aires santé du district de Bamako.

En terme d'insertion par rapport au nombre d'admission dans les centres durant la période d'étude, le CSRéf de la commune II occupe la première place avec 61 bénéficiaires sur 4996 clientes éligibles soit 1,2%, suivi du CSRéf de commune VI avec 119 bénéficiaires sur 11660 éligibles soit 1,1%. La fréquence élevée dans ces 2 structures s'explique en partie par l'intégration du counseling en planification aux activités de consultations prénatales des grossesses à risque et par la présence de gynécologues obstétriciens formés aux techniques d'insertion du DIU PP ; cela a contribué au maintien des insertions en dehors des périodes de formation

2. Caractéristiques sociodémographiques des clientes :

a)-Age :

La tranche d'âge de **35-39 ans** était la plus représentée avec **26,5%** des cas. Ce résultat est proche de celui de la France [16] où la tranche d'âge de **35-44 ans** était la plus représentée. Cela s'explique par le fait que les clientes à cet âge ont en général une préférence pour les méthodes contraceptives de longue durée.

b)-Statut matrimonial :

Les clientes mariées étaient les plus représentées avec **87,8%** des cas, notre fréquence est proche de ceux de Boubacar M [17] au Csref de la commune I du district de Bamako en 2005 et de Sidibé M [18] au Csref de la commune VI du district de Bamako en 1999 qui ont trouvé respectivement que 82% et 83,2% des clientes utilisatrices du DIU d'intervalle étaient mariées. Les résultats trouvés dans notre étude peuvent s'expliquer par le fait que les clientes mariées sont mieux perçues au niveau des services de PF par la population / société que les clientes célibataires. En plus ces clientes ayant une vie de couple stable voulaient éviter une autre grossesse pendant au moins les vingt quatre mois après l'accouchement ; tandis que les **2** clientes divorcées ont opté pour cette méthode de longue durée en attendant qu'elles aient une vie de couple stable.

c)–Niveau d’instruction :

Les clientes analphabètes étaient les plus représentées avec **55,3%** des cas. Cette classique prédominance de ce groupe s’oppose aux données de l’EDSM-IV 2006[7], selon lesquelles toutes les clientes qui avaient opté pour le DIU étaient instruites. Cette différence s’explique d’abord par le fait que dans notre étude un counseling de qualité en PF/DIU était réalisé chez toutes les parturientes admises dans les structures de santé (majoritairement non lettrées) tandis que les chiffres de l’EDSM-IV n’intéressent que les clientes venues d’elles-mêmes consulter dans les unités de PF.

d)–Parité et nombre d’enfants :

Les multipares et les grandes multipares étaient les plus représentées avec respectivement **30,9%** et **29,9%** des cas. Ces proportions confirment les données de l’EDSM-IV 2006[7] selon lesquelles les multipares et les grandes multipares représentaient la majorité des utilisatrices du DIU. Ce qui traduit le fait que ces catégories de cliente ayant dans la majorité des cas un nombre d’enfant vivant élevé ont eu besoin de contrôler les naissances.

e)–L’intervalle intergénésiq

Les clientes ayant un intervalle intergénésiq supérieur à vingt quatre mois étaient les plus représentées avec **63,9%** des cas suivi de loin par celles qui ont un intervalle inter génésiq inférieur à vingt quatre mois avec **20,6%** des cas Ces clientes ayant un intervalle intergénésiq inférieur à vingt quatre mois ont une préférence pour la méthode afin de mieux espacer les naissances.

3 Données en relation avec l'insertion du DIUPP.

a)-Qualification de l'agent ayant fait l'insertion :

Les sages femmes ont réalisé la majorité des insertions du DIUPP avec **58,8%** des cas. Cette fréquence se rapproche de celle de Deme B. [6] qui a trouvé dans son étude que **100%** des insertions du DIU d'intervalle étaient faites par les sages femmes ; il en était de même au Sénégal en 2004[6] où **91,7%** des prestataires de DIU d'intervalle étaient des sages femmes. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la majorité des prestataires formés en insertion du DIUPP durant les sessions de formation sont des sages femmes et ce sont elles qui sont les plus représentées dans les unités de planification familiale et cela est bien perçu par les clientes pour des raisons religieuses, de convenance personnelle, de confiance et de commodité.

b)-Période d'insertion :

La majorité des DIUPP ont été insérés en période du postpartum immédiat avec **58,4%** des cas, suivie de la période postplacentaire avec **36,1%** des cas et la trans-césarienne avec **5,5%** des cas. Ces taux diffèrent de ceux trouvés en Inde [19] où l'insertion postplacentaire était la plus fréquente avec **43%** des cas suivi de la trans-césarienne avec **36%** des cas et le postpartum immédiat avec **21%** des cas. Ceci s'explique par le fait que les clientes qui accouchaient durant la nuit attendaient le matin pour l'insertion du DIUPP car les sages femmes de garde n'étaient pas formées en technique d'insertion du DIUPP, les kits n'étaient pas disponibles et le counseling n'était pas réalisé au moment des consultations prénatales.

c)-Suivi post insertion :

Les clientes ayant reçu le DIUPP ont réalisé un suivi régulier dans plus de **9** cas sur **10**. Ce taux est presque similaire à celui de la Guinée Conakry [16] où **96%**

des clientes sont revenues régulièrement pour un suivi. En Inde [19] 76% des clientes ont réalisé un suivi régulier. Cette assiduité des clientes traduirait un counseling de qualité réalisé par des prestataires et le choix éclairé et volontaire des clientes.

d)-Complications :

Dans notre étude 388 clientes n'ont pas eu de complication soit 92,8% des cas d'insertions. Cette fréquence est proche de celle rapportée au Paraguay [20] où 95,1% des clientes n'ont pas eu de complication. En Inde [19], 89% des utilisatrices de DIUPP n'avaient aucune plainte. Dans notre étude l'expulsion du DIU était la complication la plus fréquente avec 2,4% des cas, ce taux est inférieur à celui du Ministère de la santé [15] qui rapporte un taux de 5%. Cette différence s'expliquerait par le fait que la formation des prestataires sur le DIU postpartum a permis de fournir à ces derniers les compétences et les capacités professionnelles nécessaires à l'offre des services de DIU postpartum surs et efficaces avec des matériels adéquats.

Dans notre étude nous avons un taux de perdues de vue de 4,6%. Ce taux non négligeable peut être par ailleurs considéré comme un indicateur de bonne tolérance, puisque l'on peut supposer que les perdues de vue n'ont pas présenté d'effets secondaires ou des complications.

e)-Effets secondaires :

Un nombre considérable des clientes ayant reçu le DIUPP n'a pas présenté d'effets secondaires soit 95,7% des cas. Une conclusion presque identique a été faite au Paraguay [20] où 96,4% des clientes n'ont pas présenté d'effets secondaires. Ces résultats sont conformes à celui de la littérature [21] qui montre que le taux d'effets secondaires est évalué entre 2 et 6%. Ceci s'expliquerait par la tolérance de l'organisme au DIU au cuivre dans le

postpartum et surtout de l'information fournie par les prestataires aux clientes sur le fait que les effets secondaires post-insertion peuvent être confondus avec des événements du post-partum normal tels que les saignements et les crampes.

f)-Relation entre les complications et la période d'insertion :

Dans notre étude, les complications les plus fréquentes notamment l'expulsion du DIU et la maladie inflammatoire du pelvis ont été rencontrées dans l'insertion postpartum immédiat avec respectivement 3% et 0,4% des cas. Ce résultat est inférieur aux données du Ministère de la santé [2] qui trouvent un taux d'expulsion de 28% dans le postpartum immédiat. Cette baisse considérable du taux d'expulsion s'expliquerait par le fait que durant notre étude la quasi-totalité des insertions ont été faites sous la supervision des superviseurs et des formateurs nationaux et internationaux. Il n'existe pas de relation entre la survenue de complication et la période d'insertion du DIU ($P=0,46$).

g)-Relation entre les complications et la qualité de l'agent de santé :

Parmi les 246 insertions réalisées par les sages femmes il y'a eu 9 complications dont un cas de maladie inflammatoire du pelvis et 8 cas d'expulsion du DIU ; suivi de 2 cas d'expulsion du DIU parmi les insertions effectuées par les infirmières obstétriciennes. Seul un cas de fil manquant a été constaté lors d'une insertion réalisé par un gynécologue obstétricien. Ces données s'expliquent par l'effectif important des sages femmes formées. Il n'existe pas de relation entre la qualité de l'agent de santé et la survenue des complications ($P=0,57$)

h)-Relation entre les complications et la parité :

La majorité des complications sont survenues chez les multipares et les grandes multipares avec respectivement 2,3% et 4%. La fréquence des complications dans ces groupes s'explique par le fait que ces catégories des clientes étaient les plus représentées dans notre étude. Il n'existe pas de relation entre la parité et la survenue des complications ($P=0,64$).

i)-Abandon :

Dans notre étude nous avons constaté que 2,4% des clientes ont abandonné le DIU. La pression du conjoint ou des parents étaient la seule raison d'abandon du DIU soit 100%. Ceci s'explique par le fait que les époux de ces clientes ont un manque d'information au sujet du DIU parce qu'ils ont des idées négatives des services de santé de la reproduction (SR) notamment de la planification familiale (PF) d'où le manque d'information sur la PF. En plus ces époux n'ont pas été impliqués dans le choix de la méthode par la cliente. Ces résultats diffèrent de ceux d'Estelle M en France [22] qui a trouvé un taux d'abandon de 8% et a observé que les métrorragies étaient les premières causes d'abandon de la méthode avec 58% suivies de la douleur pelvienne avec 22% des cas pour le DIU d'intervalle.

j)-Autres méthodes après abandon ou expulsion du DIU :

Après l'abandon ou l'expulsion du DIU, la contraception orale a été la méthode la plus choisie avec 45% suivie du DIU d'intervalle avec 35% des cas. Ce résultat est conforme à la littérature [21]. Ceci s'expliquerait par le fait qu'après l'abandon du DIU ces clientes ont préféré la contraception orale car dans la majorité des cas leur conjoint avait une perception négative du DIU ; tandis que celles qui ont connu une expulsion du DIU ont pour la majorité opté pour le DIU d'intervalle car le DIU demeure leur choix (7cas sur 10).

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

CONCLUSION

Le dispositif intra utérin fait partie de la gamme de méthodes modernes qui sont des alternatives crédibles pour une réduction des besoins non couverts en contraception. C'est ainsi que le Mali à l'instar de certains pays tel que le Paraguay et l'Égypte, a opté pour son insertion dans le postpartum immédiat. Au cours de l'étude, il ressort que les avantages de fournir une contraception après l'accouchement l'emportent souvent sur ces inconvénients. Cette méthode devrait être promue afin d'aider à réduire les déficits en contraception et à promouvoir la santé des couples et des familles. De ce fait sa vulgarisation devrait être encouragée et soutenue par les autorités sanitaires.

RECOMMANDATIONS :

Nous proposons les recommandations suivantes visant l'offre et la demande des services de PF pour rehausser la prévalence du DIUPP.

Au Ministère de la santé

- Assurer la formation des prestataires impliqués dans la consultation prénatale et l'accouchement, en technique d'insertion du DIUPP afin de contribuer activement à la réduction de la mortalité maternelle ;
- Intégrer la technique d'insertion du DIUPP dans les programmes de formation des médecins en spécialisation de gynécologie obstétrique et dans les écoles de santé ;
- Doter tous les centres de santé de référence et les centres hospitalo universitaires en matériels nécessaires à l'insertion du DIUPP.

Aux prestataires de santé

- Impliquer les leaders religieux et communautaires dans la promotion des messages positifs et d'informations sur la PF/DIU lors des rencontres religieuses et communautaires.
- Intégrer le counseling en PF dans les activités de consultations prénatales
- Faire une évaluation clinique minutieuse des clientes et respecter les normes requises à l'insertion du DIUPP.
- Insister sur la nécessité des visites de suivi du DIU afin de réduire la fréquence des pertues de vue.

Aux clientes

- Se rendre dans les services de PF pour recueillir les informations sur la planification/ DIU
- Respecter les dates de rendez-vous mentionnées sur la carte de visite.

- Consulter immédiatement dès l'apparition des signes de danger (des saignements abondants, des douleurs abdominales ou pelviennes inhabituelles, la fièvre, des crampes intenses ou expulsion du DIU.)

VII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BIBLIOGRAPHIE

- 1 **Ministère de la santé.** Dispositif intra-utérin du postpartum : Carnet du participant-2012
- 2 **Ministère de la santé.** Dispositif intra-utérin du postpartum : manuelle de référence-2012
- 3 **Ministère de la santé.** Recommandations sur les nouveaux critères d'éligibilités. Procédures en santé de la reproduction ; composante commune ; planification familiale volume 3. Juin 2005 : 109-113.
- 4 **Nation unies.** World contraceptive use, fiches pédagogiques, 2003 : Ined.
WWW.Ined.fr
- 5 **Shango S.** Contribution à l'étude de la PF dans la commune IV du District de Bamako. Thèse méd. Bamako1996, N°32.
- 6 **Deme B.** Raison de la faible utilisation du dispositif intra-utérin. Thèse méd, Bamako 2007. N°216
- 7 **Ministère de la santé.** Enquête démographique et de santé EDSM-IV Mali 2006 .
- 8 **Lansac J, Lecomte P, Marret H.** Contraception locale et méthodes naturelles. Gynécologie pour le praticien 2007 ; 6^{ème} édition : 600p
- 9 **Merger R., Lévy J., Melchior J.** Suites de couches physiologiques. Précis d'obstétrique 2001, 6^{ème} édition : 596p
- 10 **Serfaty D, Verdoux.** Les méthodes naturelles et locales de contraception. Mises à jour du collège des gynécologues obstétriciens français, Paris : Vigot diffusion, 1989 : 187-227

- 11 Bednark PH, Creinin MD, Reeves MF, Cwak C, Espey E, Jensen JT.** Immediate versus delayed IUD insertion after uterine aspiration. *N Engl J Med* 2011 ; 364: 2208 -2213.
- 12 Bernard B, Boubli L.** Contraception mécanique. *Gynécologie* 1989, 3eme édition, éditions Pradel Paris : 185-187.
- 13 Dominique C.** Contraception mécanique. *Traité d'obstétrique, médecine-science*, 1^{ère} édition, Flammarion 2003 : 1057-1058.
- 14 Bernard B, Boubli L.** Contraception mécanique. *Gynécologie* 1989, 3eme édition, éditions Pradel Paris : 185-187
- 15 Ministère de la santé.** Un manuel à l'intention des prestataires des services du monde entier. Livret vert de santé de reproduction. *Planification familiale* 2007 :131-156.
- 16 MCHIP.** Dispositif intra utérin du postpartum (DIUPP) intégrés aux services de santé maternelle. *Expérience programmatique de plusieurs pays. Guidance for PPIUD. French*2011: 1-12
- 17 Boubacar M.** Etude Epidémiologique de la PF : enquête auprès de 206 utilisatrices au CSRef de la commune I du district de Bamako d'Avril à Juin 2003. *Thèse méd. Bamako* 2003, N°183
- 18 Sidibé M.** Approche épidémiologique du planning Familial dans le CSREF CVI du District de Bamako. *Thèse méd. Bamako*1999, N°5.
- 19 Prager S, Gupta P, Chilambwe , Vwalier B, Neukon J, Siam Wanza et al.** Feasibility of training Zambian nurse-midwives to perform postplacental and postpartum insertions of intra-uterine devices. *International Journal of Gynecology and obstetrics* 2012; 117(3): 243-247.

- 20 Ross JA, Winfrey WL.** Contraceptive use, intention to use and immediate needs during the extended postpartum period. *International Family planning perspective* 2001 ; 27: 20-27.
- 21 Kapp N, Curtis KM.** Intra -uterine device insertion during the postpartum period: A systemic review. *Contraception* 2009; 80(4) : 327-336
- 22 Moron E.** L'utilisation des dispositifs intra -utérins en médecine générale. étude d'une population de 130 patientes dans un cabinet de médecine générale de la Vienne. Thèse méd, Poitiers 2004, N°43.

VIII. ANNEXES

FICHE D'ENQUETE : EVALUATION DE L'UTILISATION DU DIUPP DANS LES CENTRES DE SANTE DE REFERENCE DU DISTRICT DE BAMAKO

Centre d'admission :

Q 1 : Date d'admission (Jour/Mois/Année) :

Q 2 : Numéro du dossier :

Q 3 : Tranche d'âge

1. Inférieur à 19 ans
2. 20 à 29 ans
3. 30 à 39ans
4. Supérieur à 40 ans
5. Non précisée

Q 4 : Statut matrimonial

1. Célibataire
2. Mariée monogame
3. Mariée polygame
4. Divorcée
5. Veuve
6. Non précisé

Q 5 : Niveau d'instruction

1. Non lettrée
2. Primaire
3. Secondaire
4. Supérieur
5. coranique
6. Non précisé

Q 6 : Parité

1. Primipare
2. Paucipare

3. Multipare
4. Grande multipare
5. Non précisée

Q7 : Intervalle inter génésique

1. Inférieur à 12 mois
2. Entre 12 et 24 mois
3. Supérieur à 24 mois

Q8 : Nombre d'enfant vivant

1. Garçon
2. Fille
3. Total

Q 9 : Antécédent d'interruption de grossesse

1. Interruption volontaire
2. Interruption spontanée
3. Interruption thérapeutique
4. Pas d'antécédent

Q 10 : Qualité de l'agent d'insertion

1. Gynécologue-obstétricien
2. Médecin Généraliste
3. Sage femme
4. Infirmière obstétricienne
5. Thésard
6. Autres

Q 11 : Période d'insertion

1. Post placentaire
2. Post partum immédiat
3. Trans-césarienne

Q 12 : Complications post insertion

1. Perforation utérine
2. Maladie inflammatoire du pelvis
3. Endométrite
4. Lacération du col (per insertion)
5. Expulsion du DIU
6. Pertes vaginales mal odorantes
7. Fils manquants
8. Aucune

Q 13 : Mode de suivi

1. Régulier
2. Irrégulier
3. Aucun depuis l'insertion

Q 14 : Existence d'effets secondaires

1. Oui
2. Non
3. Oui précisée

Q 15 : Délai d'apparition d'effets secondaires

1. Inférieur à 15jours
2. Supérieur à 15jours

Q 16 : Persistance d'effets secondaires

1. Oui
2. Non
3. Oui précisé

Q 17 : Types d'effets secondaires

1. Douleur pendant l'insertion
2. Spotting
3. Crampes

4. Perturbation du cycle

Q 18 : Abandon

1. OUI

2. NON

Q 19 : Raison de l'abandon

1. Existence d'effets secondaires

2. Désir de grossesse

3. Echec de la méthode

4. Pression du conjoint ou des parents

5. Non précisé

Q20 : Complication liées au retrait

1. Infection

2. Fils inaccessible

3. Traumatisme génital

4. Aucune

Q21 : utilisation d'autre méthode après abandon

1. DIU d'intervalle

2. Pilule

3. Implants

4. Depo provera

5. Préservatifs

6. Patch

7. Anneau vaginal

Fiche signalétique

Nom : SIDIBE

Prénom : Kassoum

Titre de la thèse : Evaluation de l'utilisation du DIUPP dans les centres de santé de référence du district de Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine et d'odontostomatologie

Année de soutenance 2012–2013

Secteur d'intérêt : Gynéco–obstétrique ; Santé publique.

Résumé : Il s'agit d'une étude de type descriptive, analytique et rétrospective de Juillet 2011 à Décembre 2012 dont le but était d'évaluer l'utilisation du dispositif intra utérin du postpartum dans les centres de santé du District de Bamako. Au cours de l'étude il ressort que la fréquence d'utilisation du DIU est de 0,8%. Les clientes ayant reçu le DIU n'ont pas présenté d'effets secondaires dans 95,7% des cas et 92,8% des clientes n'ont pas présenté de complications. Durant notre surveillance dix clientes soit 2,4% ont décidé d'abandonner la méthode. La pression du conjoint/parents était la seule raison d'abandon du DIUPP. La contraception orale était la méthode la plus utilisée après abandon ou expulsion du DIUPP avec 45% des cas.

Mots clés : DIUPP, Planification familiale, Postplacentaire, post partum, Transcésarienne, PSI/Mali