

Ministère de l'Enseignement Supérieur

Et de la Recherche Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI

**UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI**



**UNIVERSITE DES SCIENCES DES  
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES  
DE BAMAKO**

**FACULTE DE MEDECINE ET  
D'ODONTO-STOMATOLOGIE**



ANNEE UNIVERSITAIRE 2020-2021

THESE N°.....

**TITRE :**

**ASPECTS EPIDEMIO-CLINIQUES ET THERAPEUTIQUES  
DES AVORTEMENTS AU CENTRE DE SANTE DE  
REFERENCE DE LA COMMUNE VI DU DISTRICT DE  
BAMAKO**

**THESE**

Présentée et soutenue publiquement le ...../...../2021 devant la

Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

**Par : M. Abdou BAGAYOKO**

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

**Jury**

**Président : Pr Tioukani Augustin THERA**

**Membre : Dr Seydou FANE**

**Co-directeur : Dr Boubacar DIASSANA**

**Directeur de thèse : Pr Cheick Bougadari TRAORE**

# **DEDICACE ET REMMERCIEMENTS**

## **DEDICACE**

Je dédie ce travail

**A Dieu**, le tout puissant et miséricordieux de m'avoir donné l'énergie nécessaire pour franchir les différentes étapes de mes études jusqu'à aujourd'hui. Je le prie de me guider toujours dans le droit chemin et dans mes futurs projets.

## **REMERCIEMENTS**

### **A mon père : Kassim BAKAYOKO**

Tu nous as appris depuis le bas âge que seul le travail paye et libère l'homme. Ce travail est l'aboutissement d'un projet auquel tu tenais beaucoup. J'espère qu'il t'apportera un peu de joie.

### **A ma mère : Fatoumata DOUMBIA**

J'ai toujours trouvé auprès de toi amour, tendresse et compréhension. Tu t'es toujours souciée de ma réussite. Tes conseils m'ont servi de guide durant toutes ces années d'études. Trouve dans ce travail une récompense méritée et sois assurée de ma reconnaissance et mon respect infini comme je l'ai toujours appris avec toi.

### **A ma femme : Assitan COULIBALY**

T'épouser est la meilleure chose qui me soit arrivé car tu me rends tellement heureuse qu'il me serait impossible de l'expliquer et ton amour est ce qui me permet de tenir quand tout va mal.

Merci de me soutenir et de m'encourager à donner le meilleur de moi-même en toutes circonstances.

### **A mes tantes : Hawa BAGAYOKO et Sira BAGAYOKO**

L'amour et l'attention particulière avec lesquels vous m'avez donné depuis mon enfance, resteront gravés dans ma mémoire. Je prie le tout puissant et miséricordieux de vous garder encore le plus longtemps possible en vie et en bonne santé auprès de moi.

### **A mes tontons : Magara BAGAYOKO et Noumory BAGAYOKO**

Un remerciement pour l'éducation dont j'ai bénéficié auprès de vous tous. Vous vous êtes toujours souciés de ma réussite, soyez rassurés de ma reconnaissance et mon respect.

### **A mes frères et sœurs : Oumar BAGAYOKO, Nanko BAGAYOKO, Saran BAGAYOKO**

Pour les efforts que vous avez toujours consentis pour l'équilibre de la famille et la continuité de mes études jusqu'à ce jour.

**A mes cousins et cousines**

Tous mes remerciements et encouragements à vous tous. Que le bon Dieu vous récompense.

**A mes camarades de l'école fondamentale et du lycée**

Je dis à vous tous merci infiniment de m'avoir supporté et assisté pendant ces moments inoubliables de ma vie.

**A mes aînés du service**

Merci de vos conseils et votre bonne collaboration.

**A mes camarades et promotionnaires faisant fonction d'internes au CS Réf de la commune VI**

Merci pour vos conseils, écoutes, soutiens et bonne collaboration.

**A mes encadreurs**

Pour vos conseils, la qualité de l'encadrement dont j'ai bénéficié de vous. J'ai été pour vous plus qu'un élève, mais un frère. Qu'Allah le tout puissant vous offre toutes les opportunités avec réussite dans la vie et de vous garder en vie pendant longtemps que possible en santé et dans le bonheur.

**A tous les Médecins du CS Réf de la commune VI**

Pour vos conseils et l'enseignement théorique et pratique de qualité dont j'ai bénéficié de vous dans la joie.

**A tous les autres personnels du CS Réf de la commune VI**

Pour vos conseils et bonne collaboration pendant ce temps que nous avons eu à passer ensemble

# **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

## HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

### A notre maitre et Président du jury

#### Professeur Tioukani Augustin THERA

- ❖ Chef de service de Gynécologie Obstétrique au CHU du Point G
- ❖ Maître de conférence Agrégé en Gynécologie Obstétrique
- ❖ Membre du Comité politique du Programme de la Reproduction Humaine (HRP) à l'OMS : Genève (Suisse) Ancien Faisant Fonction d'Interne des Hôpitaux de Lyon (France)
- ❖ Titulaire d'un Diplôme d'Etude universitaire en Thérapeutique de la Stérilité : Université Paris IX (France)
- ❖ Titulaire d'un Diplôme Européen d'Endoscopie Opératoire en Gynécologie : Université d'Auvergne, Clermont Ferrant (France)
- ❖ Titulaire d'un Diplôme d'Etude Universitaire en Colposcopie et Pathologies Cervico-Vaginales : Angers (France)
- ❖ Titulaire d'un Diplôme Inter Universitaires d'Echographie Gynécologique et Obstétricale : Université Paris Descartes
- ❖ Titulaire d'un Certificat d'Etudes Spécialisées en Gynécologie Obstétrique : Université Nationale du Bénin

#### **Cher Maître,**

Vous nous faites un réel plaisir en acceptant de présider ce travail malgré vos multiples occupations. L'étendue de votre savoir, votre rigueur scientifique, vos qualités professionnelles, humaines et sociales font de vous un maître accompli, respectez et respectable, trouvez ici cher Maître, l'expression de notre gratitude et notre profonde reconnaissance. Qu'Allah vous donne longue vie. Amen !!!

**A notre maitre et Juge**

**Docteur Seydou FANE**

- ❖ Gynécologue-Obstétricien
- ❖ Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré
- ❖ Maître assistant à la FMOS

**Cher Maitre,**

Votre présence dans ce jury de thèse nous comble au plus haut degré. Nous avons été marqués par vos qualités humaines, votre rigueur et votre amour pour le travail bien fait.

Veillez accepter cher Maître l'expression de nos sincères remerciements et soyez assuré de notre profonde gratitude.



**A notre maitre et codirecteur de thèse**

**Docteur Boubacar DIASSANA**

- ❖ Gynécologue-Obstétricien
- ❖ Praticien hospitalier au CSRef de la commune VI

**Cher Maitre,**

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de porter un écart critique sur ce travail nous a profondément touché, votre simplicité, vos qualités humaines et vos qualités de pédagogie explique toute admiration que nous éprouvons à votre égard. Vous êtes un exemple de générosité et de disponibilité. Trouvez ici l'expression de notre grande estime. Que Dieu vous accompagne dans votre carrière.

**A notre maitre et Directeur de thèse**

**Professeur Cheick Bougadari TRAORE**

- ❖ Professeur Titulaire en Anatomie et Cytologie Pathologiques à la Faculté de Médecine et d'odontostomatologie (F.M.O.S.) de l'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (U.S.T.T-B).
- ❖ Chef du Département d'Enseignement et de Recherche (DER) des sciences fondamentales à la F.M.O.S de l'U.S.T. T-B.
- ❖ Chef de service du laboratoire d'Anatomie et cytologie pathologiques du C.H.U. du Point G.,,
- ❖ Chercheur et Praticien hospitalier au CHU Point "G".
- ❖ Collaborateur du projet de dépistage du cancer du col utérin et du registre national des cancers au Mali.

**Cher Maitre,**

Nous sommes très sensibles et reconnaissants de l'honneur que vous nous faites en ayant accepté de diriger ce travail malgré vos multiples occupations. Vous êtes un pédagogue émérite. Votre assiduité, votre constante disponibilité, votre modestie, votre courtoisie et votre désir ardent à parfaire la formation des étudiants font de vous le maître que nous admirons. C'est un grand honneur et une grande fierté pour nous de compter parmi vos élèves. En espérant que cet humble travail saura combler votre attente, veuillez recevoir, cher maître, l'expression de notre infinie gratitude.

## **Table des matières**

I. Introduction :	1
II.Objectifs	4
2.1.Objectif général :	4
2.2.Objectifs spécifiques :	4
III.Généralités :	6
3.1 Définitions :	6
3.2. Fréquence :	11
3.3. Etiologie :	12
3.4.Diagnostic Positif :	24
3.3.Examens complémentaires :	29
3.4.Diagnostic différentiel :	29
3.5.Evolutions et complications :	30
3.6. Traitement :	30
IV. Méthologie :	42
1. Cadre d'étude :	42
2. Type d'étude :	47
3. Durée d'étude :	47
4. Population d'étude :	47
5. Echantillonnage :	47
6. Collecte de données :	47
7. Les variables étudiées	48
8. Traitement et analyses des données :	49
9. Critères de traitements :	49
10. Considérations éthiques :	51
11. Définitions opérationnelles :	51
V. Résultats :	54
VII. Commentaires et discussion :	70
VIII. Conclusion et recommandation :	77
IX. REFERENCES	80
X. ANNEXES	lxxxvi

**LISTE DES TABLEAUX :**

Tableau III: Répartition des patientes selon l'éthnie .....	56
Tableau IV : Répartition des patientes selon le niveau d'instruction .....	56
Tableau V : Répartition des patientes selon la profession .....	57
Tableau VI : Répartition des patientes selon la gestité.....	58
Tableau VII : Répartition des patientes selon la parité.....	58
Tableau VIII : Répartition des patientes selon les antécédents médicaux.....	59
Tableau IX : Répartition des patientes selon ATCD Chirurgie.....	59
Tableau X : Répartition des patientes selon le mode d'admission .....	60
Figure 12 : Répartition des patientes selon la réalisation des consultations prénatale.	60
Tableau XI : Répartition des patientes selon le mode de Contraception.....	61
Tableau XII : Répartition des patientes selon l'état général.....	61
Tableau XIII : Répartition des patientes selon l'état de leucorrhée. ....	61
Tableau XIV : Répartitions des patientes selon les métrorragies. ....	62
Tableau XVI : Répartition des patientes selon la pression artérielle.....	62
Tableau XVII : Répartition des patientes selon la coloration des conjonctives. ....	63
Tableau XVIII : Répartition des patientes selon la réalisation des bilans prénatale. ...	63
Tableau XIX : Répartition des patientes selon le groupage rhésus. ....	63
Tableau XX : Répartition des patientes selon le taux Hb.....	64
Tableau XXI : Répartition des patientes selon les Résultats d'échographie. ....	64
Tableau XXV : Répartition des patientes selon les causes de l'avortement .....	66
Tableau XXVI : Répartition des patientes selon le type d'avortement .....	66
Tableau XXVIII : Répartition des patientes selon le traitement obstétrical :.....	67
Tableau XXIX : Répartition des patientes selon les traitements chirurgical.....	68
Figure 14 : Répartition des patientes selon les complications.....	68
Tableau XXX : La fréquence des avortements au cours de notre étude.....	70
Tableau XXXI : Répartition des patientes selon la complication et pronostic.....	75

**Liste des figures**

Figure 1 : Utérus cloisonné .....	16
Figure 2: Deux abortum.....	29
Figure 3 : Grossesse molaire .....	31
Figure 4 : Zone d’infiltration par l’anesthésie para cervicale .....	37
Figure 5 : Technique de dilatation cervicale et de l’évaluation de la profondeur utérine .....	38
Figure 6 : Technique d’AMIU .....	39
Figure 7 : Répartition des patientes selon la tranche d’âge.....	54
Figure 8 : Répartition des patientes selon le Statut Matrimonial .....	56

## **LISTES DES SIGLES ET ABREVIATIONS**

**AC : Anticorps**

**AMIU : Aspiration Manuelle Intra Utérine**

**ANAPATH : Anatomo-pathologie.**

**ASR : Avortement Spontané à répétition.**

**AP : Avortement Provoqué.**

**AT : Avortement thérapeutique.**

**ATB : Antibiothérapie.**

**ATCD : Antécédent**

**BW : Bordet Wassermann**

**CHU : Centre Hospitalier Universitaire**

**CIPD : Conférence Internationale sur la Population et le Développement**

**Cm : centimètre**

**CPN : Consultation Prénatale**

**CPON : Consultation post natale**

**CS Com : Centre de Santé Communautaire**

**CS Réf : Centre de Santé de Référence**

**DAT : Dispensaire Anti Tuberculeux**

**DDR : Date des Dernières règles.**

**FCS : fausse couche spontané.**

**FCSR : Fausse couche spontané à répétition.**

**FNUAP : Fond des nations unis pour la population**

**GEU : Grossesse Extra Utérine**

**GO : Gynécologie-Obstétrique**

**HCG : Hormone Chorionique Gonadotrope**

**HTA : Hyper Tension Artérielle**

**IG : Immunoglobuline.**

**IST : Infection Sexuellement Transmissible**

**IVG : interruption volontaire de la grossesse.**

**MAU : Maladie Auto-Immunes.**

**MFIU : Mort fœtale intra-utérine.**

**MST : Maladie Sexuellement Transmissible**

**OMS : organisation mondiale de la santé.**

**PEV : programme élargie de vaccination.**

**PF : planque familiale.**

**PMI : Protection Maternelle et Infantile**

**PP : Placenta Prævia.**

**PEV : Programme Elargie de Vaccination.**

**ROM : Rétention d'Œuf Mort.**

**RU : Rupture utérine.**

**SA : Soins Après Avortement**

**SAA : Soins Après Avortement**

**SAGO : Société Africaine de Gynécologie et d'obstétrique**

**SISL : Système d'information sanitaire locale.**

**SOMAGO : Société malienne de la Gynécologie et d'obstétrique**

**SONU : Soins obstétricaux et néonataux d'urgence**

**SOU : soins obstétricaux d'urgence**

**SR : Santé de la Reproduction**

**TV : Toucher Vaginal.**

**URENI: Unités de Récupération et d'Education Nutritionnelle Intensive.**

**USAC : unité de soins Accompagnement et de Conseils :**

**USAID : Agence des Etats unis pour le développement International.**

**VIH : Virus de l'immunodéficience Humaine**

**µG : Microgramme**



# **INTRODUCTION**



## **I. Introduction :**

L'avortement est un accident fréquent en obstétrique. C'est l'expulsion complète ou non du produit de conception durant les 28 semaines d'aménorrhée (sa) suivant la date des dernières règles ou 180 jours ou 6 mois [1].

L'avortement spontané est celui qui survient de lui-même en dehors de toute entreprise locale ou générale volontaire.

Le fait de perdre un bébé est éprouvant, mais autrefois, cette situation était gardée secrète, ou encore banalisée et diminuée par la société. À une certaine époque, on jugeait ce phénomène courant sans conséquence et surtout, sans importance. C'est au début des années 1980, que la communauté scientifique s'est mise à faire plus de recherches sur le sujet, reconnaissant alors que la perte d'un enfant à venir entraînait bel et bien un deuil et beaucoup plus de conséquences qu'on le croyait par le passé [2].

La fréquence des avortements est mal connue, en moyenne 8 % des grossesses se terminent par un avortement spontané [3]. En prenant en compte les interruptions très précoces (peu après la fécondation) cette fréquence serait beaucoup plus importante.

Comme mentionné dans la littérature, nombreuses sont les femmes qui vont vivre une fausse-couche au cours de leur vie. On affirme qu'une femme sur quatre vit un avortement spontané lorsqu'elle est enceinte [4].

En Amérique le nombre d'avortement à risque est estimé à 6,5 millions [5].

En Europe, il représente 4,3 millions [5].

En Afrique environ 8,2 millions d'avortements à risque sont effectués chaque année, soit 30 avortements à risque pour 1 000 femmes en âge de procréer. Au moins 34 000 femmes, qui ont eu un avortement, meurent de complications, soit 1 sur 150 [5].

Au Mali une étude menée par Keita I en commune IV (CIV) en 2019 a montré que les avortements spontanés représentent 1,03% des accouchements [6].

La prise en charge a beaucoup évolué du curage digital et du curetage sous anesthésie générale, on est passé à l'aspiration manuelle intra utérine sous

anesthésie locale. Depuis 2002, le concept a été revu et comporte désormais cinq éléments essentiels :

- le traitement,
- les conseils,
- la contraception et le service de planification familiale,
- le lien avec les autres services de la santé de la reproduction,
- le partenariat entre la communauté et les prestataires de services.

Cela a permis d'améliorer la qualité des soins et des services qui en termes de durée d'hospitalisation est passée de quelques jours à quelques heures. L'AMIU a également permis de préserver la fécondité des femmes en évitant certaines complications immédiates (hémorragie), secondaires (infection locorégionale à la septicémie, insuffisance rénale, décès) et tardives (hypofertilité, voire stérilité) [7]. Mais l'AMIU, technique chirurgicale n'est pas absolument sans risque. En effet la survenue d'une endométrite, d'une synéchie utérine, d'une perforation utérine est rare.

Dans le centre de santé de référence de la commune VI (CS Réf de la CVI), il existe une unité de prises en charge des soins après avortements mais aucune étude n'a été faite sur les avortements dans le service d'où cette étude avec comme objectifs :

# **OBJECTIFS**

## **II. Objectifs**

### **2.1. Objectif général :**

Étudier l'aspect épidémio-clinique et thérapeutique des avortements au centre de sante de référence de la commune VI du district de Bamako.

### **2.2. Objectifs spécifiques :**

- ✓ Déterminer la fréquence des avortements au CS Réf de la commune VI.
- ✓ Décrire les caractéristiques socio démographiques des patientes.
- ✓ Décrire les aspects cliniques des patientes.
- ✓ Déterminer les différents aspects thérapeutiques.
- ✓ Préciser le pronostic des avortements.

# **GENERALITES**

### III. Généralités :

#### 3.1 Définitions :

- **L'avortement :**

L'avortement est l'accident le plus fréquent de la pathologie obstétricale. En France, légalement c'est l'expulsion du fœtus avant le 180<sup>ème</sup> jour de la grossesse date à partir de laquelle l'enfant né vivant est présumé pouvoir continuer à vivre et à se développer.[1]

Ce critère chronologique n'est plus d'actualité car les progrès de la néonantologie permettent de faire vivre des nouveaux nés avant ce terme.

On distingue quatre types d'avortement :

- **L'avortement spontané :**

L'avortement spontané ou fausse couche spontanée (FCS) est l'expulsion d'un embryon ou d'un fœtus pesant moins de 500 g ou moins de 22 SA survenue sans action délibérée (locale ou générale) de la femme ou d'une autre personne.

Selon l'OMS : C'est l'expulsion spontanée d'un embryon ou d'un fœtus avant qu'il ne soit viable c'est-à-dire pesant moins de 500 g (ou de moins de 22 SA à partir du premier jour des dernières règles)

Définition d'avant 1976 : C'est l'expulsion non provoquée du produit de conception avant le terme de 28 SA (moins de 6 mois après la fécondation ou moins de 180 jours de grossesse)

Dans POPIN dictionnaire (Dictionnaire démographique et de la santé de la reproduction Organisation des Nations Unies) :

Expulsion prématurée et naturelle des produits de conception de l'utérus, à savoir l'embryon ou le fœtus non viable.

- **L'Interruption volontaire de grossesse (I.V.G) légale**

Est un avortement provoqué légal (loi N°75/17 du 17 janvier 1975 en France)

Bases légales de l'avortement au Mali [14] :

Au MALI, la disposition légale sur l'avortement est donnée par les articles 211 et 212 du code Pénal :



• **ARTICLE 211 :**

Il est interdit tout avortement qui consiste dans l'emploi de moyens ou de substances en vue de provoquer l'expulsion prématurée du fœtus, quel que soit le moment de la grossesse où cette expulsion est pratiquée pour tout motif autre que la sauvegarde de la vie de la femme.

Hormis les cas pratiqués pour motif thérapeutique, l'avortement ci-dessus caractérisé volontairement tenté ou obtenu de quelque manière que ce soit, soit par la femme, soit par un tiers même avec son consentement, sera puni d'un à cinq ans d'emprisonnement et facultativement de 20 000 à 1 000 000 de francs d'amende et d'un à dix ans d'interdiction de séjour.

• **ARTICLE 212 :**

Les médecins, officiers de santé, sages-femmes, chirurgiens, dentistes, pharmaciens, ainsi que les étudiants ou employés en pharmacie, herboristes bandagistes, marchands d'instruments de chirurgie, infirmiers, masseurs, qui auront indiqué, favorisé ou pratiqué les moyens de procurer l'avortement ainsi défini à l'article précédent, seront condamnés aux peines prévues à l'article 213. « S'il en résulte une maladie ou une incapacité de travail, sera puni de six mois à trois ans d'emprisonnement et facultativement de 20.000 à 200.000 francs d'amende et d'un à dix ans d'interdiction de séjour.

S'il en résulte une maladie ou une incapacité permanente, la peine sera de cinq à dix ans de réclusion.

L'interdiction de séjour de cinq à dix ans pourra être prononcée.

Si la mort s'en est suivie, la peine sera de cinq à vingt ans de réclusion et facultativement, d'un à vingt ans d'interdiction de séjour. »

La suspension pendant cinq ans au moins ou l'incapacité absolue de l'exercice de leur profession pourra être, en outre prononcée contre les coupables.

Quiconque contrevient à l'interdiction d'exercer sa profession prononcée en vertu de l'alinéa précédent sera puni d'un emprisonnement de six mois au moins, de deux ans au

plus et d'une amende de 20 000 francs au moins et 1 200 000 francs au plus ou de l'une de ces deux peines seulement.

- **Les avortements provoqués clandestins :**

Sont celui qui surviennent à la suite des manœuvres ou entreprises quelconques destinées à interrompre la grossesse.

- **Les avortements thérapeutiques :**

Est dans l'état actuel de la législation française, un avortement provoqué dans le but de soustraire la mère du danger que la grossesse est censée lui faire courir. De cette catégorie se rapproche l'avortement eugénique destiné à expulser un fœtus reconnu porteur d'une tare génétique et héréditaire ou congénitale incompatible avec la vie.

**AU MALI** sauf pour la sauvegarde de la vie de la mère (article 211 et 212 ci-dessus)

Ces avortements s'opposent point par point. Au point de vue clinique l'essentiel de l'avortement spontané est d'assurer une prise en charge adéquate et de trouver la cause d'où l'intérêt de l'étude, dans l'avortement provoqué c'est de surveiller les suites.

Selon les complications on note deux (2) catégories d'avortement :

-L'avortement simple ;

-L'avortement compliqué :

- l'infection ou la septicémie

-l'hémorragie

-les blessures de viscères

-l'empoisonnement ou autres complications causées par la méthode utilisée pour provoquer l'avortement

-le choc hypovolémie

-la stérilité secondaire

-Les conséquences psychologiques liées au sentiment de culpabilité

### **3.2. Type d'avortement selon la chronologie :**

#### **3.2.1. Avortement spontané ultra précoce :**

Avortement survenant avant l'implantation du blastocyste

Après l'implantation : ce type d'avortement appelé aussi nidation précocement abortive désigne tout avortement spontané survenant dans les 7 à 10 jours suivant

l'implantation ovulaire, ce qui correspond aux 8ème, 17ème jour post conventionnels (depuis la fécondation). Dans ces situations la grossesse est reconnaissable soit par le dosage biologique prémenstruel de bêta hormone chorionique gonadotrope (HCG) ; (gestation aux stades biologiques ou chimiques)

Soit lors des examens anatomopathologiques de l'endomètre ou sur la pièce opératoire d'une hystérectomie. Ces avortements infra cliniques sont très fréquents.

### **3.2.2. Avortement spontané précoce :**

Avortement survenant au premier trimestre (les 15 premières semaines) de la grossesse avec gestation cliniquement reconnaissable : grossesse clinique. Pour certains auteurs ce sont les avortements spontanés cliniquement décelables au cours des 12 -13 SA

### **3.2.3. Avortement spontané tardif :**

L'avortement spontané du 2ème trimestre de la grossesse : c'est l'expulsion spontanée au 2ème trimestre de la grossesse d'un fœtus avant 22 SA ou moins de 500g.

On peut conclure que la définition chronologique de l'avortement spontané tardif est une expulsion spontanée avant l'entrée de la femme en travail et d'âge gestationnel situé entre 15 et 21 SA le fœtus pèse dans cette période de la grossesse entre 100g et moins de 500g.

### **3.2.4. Avortement spontané à répétition (ASR) habituel abortion**

Appeler aussi :

- FCS à répétition (FCSR)
- FCS répétées

Le POPIN Dictionnaire le définit comme étant l'expulsion d'un fœtus mort ou non viable à environ la même époque de développement d'au moins trois grossesses successives

Dans la littérature médicale française c'est la survenue de trois avortements successifs (donc aucune grossesse n'a été menée à terme dans l'intervalle de ces avortements) chez une femme n'ayant pas changé de partenaire.

**\* L'avortement spontané répétitif précoce appelé aussi maladie abortive :**

L'ASR survient au premier trimestre de la grossesse, c'est-à-dire durant les 15 premières SA correctement documenté et sans grossesse intercalaire menée à terme. Mais certains auteurs conservent cette définition pour les avortements survenant au stade embryonnaire de la gestation en donnant cette définition : Trois avortements spontanés successifs survenant avant 10 SA correctement documentés et sans grossesse intercalaire menée à terme.

On note deux catégories d'ASR précoces :

- ASR précoce primaire survenant chez une femme n'ayant pas d'enfant vivant ou de grossesse évolutive au-delà de 10 SA
- ASR précoce secondaire survenant chez des femmes ayant un ou plusieurs enfants vivants ou des grossesses évolutives au-delà de 10 SA.

Les Fausses couches spontanés répétitives concernent 2 à 5% des femmes selon **COULMAN** (1991) et 60% de ces avortements restent inexplicables (**KUTTEH** 1995 ; **JOHNSON** 1988)

**\*ASR tardif :**

Avortements spontanés tardifs successifs et sans grossesse intercalaire menée à terme

NB : L'avortement molaire :

La môle (autrefois appelée hydatiforme ou vésiculaire) est un œuf pathologique constitué dans son ensemble, de villosités kystiques dont la confluence rappelle, suivant le volume de l'hydropisie, la grappe de raisin ou le frai de grenouille. Les grains ou vésicule sont reliés entre eux par de fins filaments.

Outre son aspect macroscopique de villosités kystiques, par un processus à la fois hyperplasique et dystrophique et à un dysfonctionnement vasculaire frappant les villosités chorales. L'hyperplasie intéresse l'épithélium, la dystrophie intéresse le tissu conjonctif.<sup>[6]</sup>

Son aspect histologique est caractérisé par la prolifération trophoblastique, la rareté ou l'absence de vaisseaux, la dégénérescence hydropique du stroma. L'axe conjonctif, d'abord faiblement œdématié, est peu à peu distendu par un liquide clair, devenant ainsi une vésicule.

### **3.3. Fréquence :**

On estime la fréquence des avortements spontanés de 15 à 20% environ des grossesses [8]. Cette estimation se fait de façon rétrospective et consiste à comparer dans un service de gynécologie-obstétrique, le nombre des avortements spontanés à celui des accouchements.

Cela ne peut être qu'une approche de la réalité car certains avortements coïncident avec la date des règles et restent totalement méconnus des patientes.

D'autre part, l'expulsion d'une grossesse arrêtée peut-être tardive et se produire plusieurs semaines après la mort du fœtus. Ces avortements risquent alors d'être classés parmi les accouchements prématurés.

L'idéal est une étude prospective sur un échantillon de population féminine donnée à l'avance et contrôlée pendant toute la période de sa fertilité. Cela est impossible en pratique. La plupart des statistiques sont donc probablement en dessous de la réalité.

L'aspect le plus important révélé par l'étude de la fréquence est celui des avortements dits habituels ou à répétition.

Ainsi BARDOT J. et COLL estiment que [10] :

- 20 à 30% des femmes qui avortent une fois avortent à nouveau ;
- 30 à 40% des femmes qui ont avorté 2 fois avortent à nouveau ;
- 75% des femmes qui ont avorté 3 fois avortent à nouveau [10].

### 3.4. Etiologie :

En cas d'avortement spontané, l'enquête étiologique rencontre de nombreuses difficultés :

- Une cause possible et évidente peut ne pas être la source de cet avortement : béance du col chez une femme faisant un avortement génétique ;

- Une infection latente qu'on ne recherche pas en l'absence d'un tableau clinique évocateur peut être en cause ;

- Même si une cause paraît évidente d'emblée, plusieurs causes peuvent s'intriquer chez une même patiente :

\*L'association cloison utérine et hypotrophie ;

\*L'association béance du col et insuffisance lutéale.

- Un succès thérapeutique dans le traitement d'une étiologie possible peut ne pas constituer une preuve diagnostique.

Ces notions difficiles à maîtriser expliquent qu'aucune statique valable n'est établie avec précision. Seules quelques études partielles sont publiées et elles ne présentent donc qu'un intérêt relatif.

On peut individualiser néanmoins les grands groupes étiologiques suivants :

- les causes mécaniques ;

- les causes infectieuses ;

- les causes génétiques ;

- les causes endocriniennes ;

- les causes vasculo-rénales ;

- et les causes immunologiques.

### **3.4.1. Causes mécaniques :**

Les avortements spontanés d'origine mécanique surviennent de façon tardive et donnent naissance généralement à un fœtus vivant. S'ils se répètent chez une même patiente ils surviennent généralement au même terme de la grossesse. Ils traduisent le défaut d'adaptation du contenu de l'œuf au contenant : l'utérus.

#### ➤ Anomalies mécaniques ovulaires :

- Grossesses multiples :

Parmi ceux-ci on note les grossesses gémellaires et plus particulièrement les grossesses comportant un grand nombre d'œufs, phénomène fréquent depuis que l'induction artificielle de l'ovulation a été rendue possible avec les progrès de la médecine.

- Hydramnios :

C'est un gros œuf pouvant déclencher un avortement tardif ou un accouchement prématuré.

#### Anomalies des annexes :

Ce sont :

- l'artère ombilicale unique ;
- les nœuds du cordon ;
- et les anomalies du placenta.

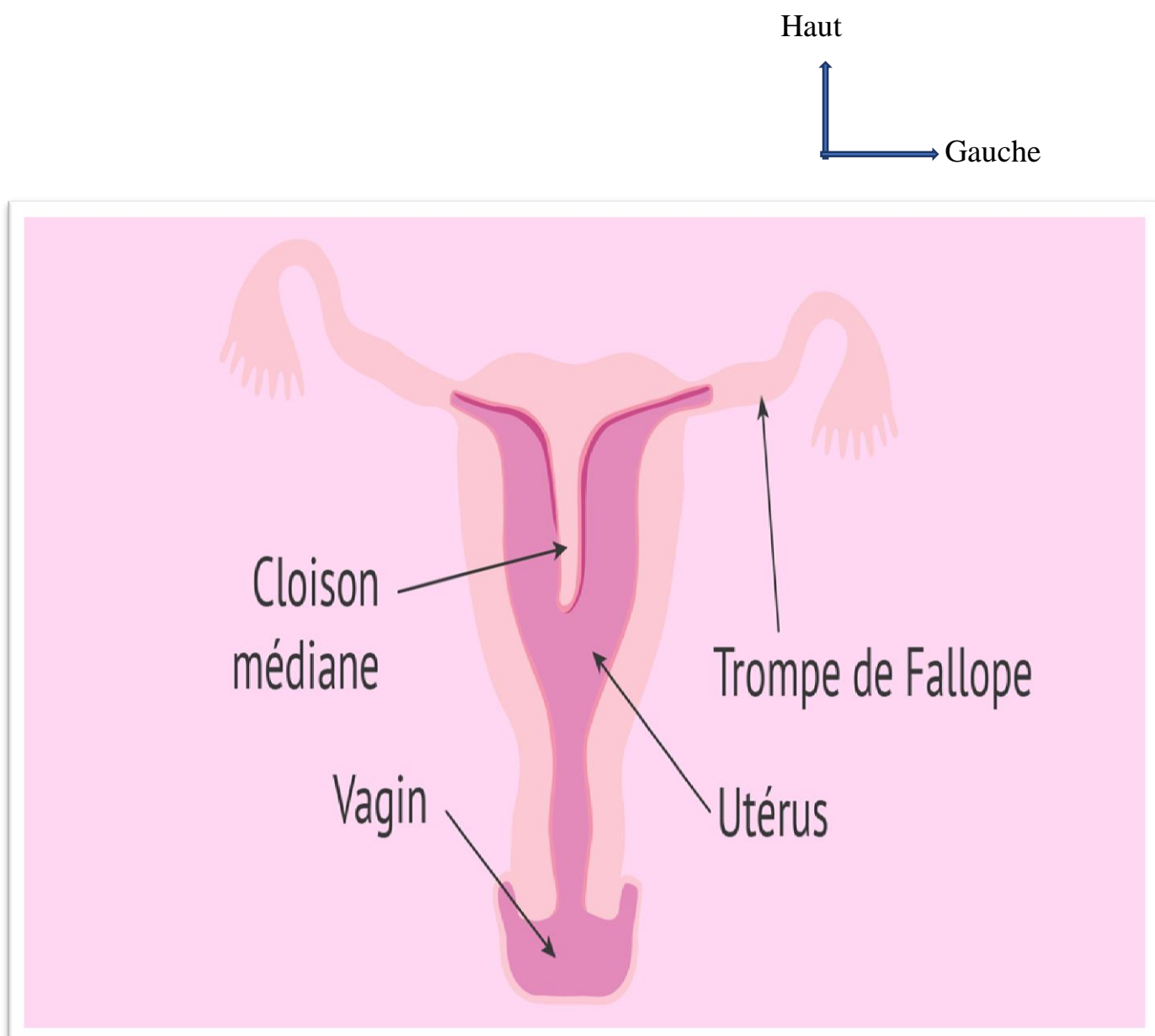
#### ➤ Anomalies utérines :

Ces anomalies peuvent intéresser soit la cavité utérine, soit le col ou soit l'isthme utérin.

Les anomalies de la cavité utérine sont :

- L'hypotrophie utérine : c'est un utérus d'aspect rigoureusement normal mais dont les dimensions sont réduites ;
  
- L'hypoplasie utérine : c'est un utérus dont les dimensions sont réduites et dont la morphologie et les proportions sont également modifiées. Les dimensions et les proportions sont celles d'un utérus infantile ou fœtal ;
  
- Les malformations les plus importantes : la cavité utérine perdant sa forme triangulaire pour prendre celle d'un T, d'un Y ou encore d'une étoile à 3 branches ;
  
- L'utérus cloisonné ;





**Figure 1 : Utérus cloisonné**

- Le défaut de vascularisation qui explique la faible épaisseur de la paroi et la mauvaise qualité de la muqueuse ;
- Les myomes utérins : la présence de myomes majore le risque d'avortement spontané. Ces avortements surviennent au même âge de la grossesse. C'est surtout les myomes sous muqueux qui empêchent l'utérus de remonter à partir du 3<sup>ème</sup> mois dans la cavité abdominale qui sont en cause ;

Les myomes intra cavitaires qui sont de véritables corps étrangers, sont causes de stérilité plutôt que d'avortements ;

- Les synéchies utérines : causes de stérilité ;

-La béance cervico- isthmique : c'est la rupture du verrou de la chambre utérine, sa responsabilité est établie dans les avortements spontanés depuis les travaux de PALMER.

Ces avortements sont tardifs avec expulsion d'un fœtus vivant. La béance cervico-isthmique peut être congénitale ou acquise. Elle peut être isolée ou associée à des anomalies de la cavité.

Le diagnostic des anomalies utérines se fait principalement par imagerie : l'hystérogaphie, l'échographie ou le calibrage du col par la bougie de HEGGAR N°8. Les anomalies mécaniques causes d'avortements spontanés sont donc essentiellement d'origine utérine.

### **3.4.2. Causes infectieuses :**

Toutes les infections aiguës peuvent être à l'origine d'avortement spontané, mais la relation de cause à effet est souvent difficile à établir.

Il peut s'agir d'une infection latente qu'on ne recherche pas. En outre l'infection peut succéder ou survenir pendant la phase de menace d'avortement et être incriminée alors à tort.

Les différentes infections incriminées à des degrés divers sont :

- le paludisme ;
- les infections urinaires ;
- la syphilis ;
- la toxoplasmose ;
- les infections virales ;
- les rickettsioses ; -et les mycoplasmes.

➤ **Paludisme :**

Il peut être à l'origine d'avortement spontané au premier ou deuxième trimestre de la grossesse. C'est surtout le paludisme à *Plasmodium falciparum* qui est la principale cause.

L'avortement et la mortinatalité compliquent près de la moitié des accès à *Plasmodium falciparum* et la quasi-totalité des accès pernicioeux d'après les études de GENTILINI M et COLL [12,13].

**3.4.2.1 Infections urinaires :**

Les infections urinaires au cours de la grossesse constituent une grande source d'inquiétude pour les obstétriciens. Ceux-ci les mettent en cause dans les avortements. La rupture prématurée des membranes et la prématurité peuvent être responsables d'avortement spontané. Elles sont incriminées également dans les hypotrophies fœtales et les maladies hypertensives gravidiques d'après les études de COULEAU J C [14,15].

A partir de 1960, KASS EH démontre le rôle néfaste des bactériuries et l'efficacité des antibiotiques sur la réduction du taux des accouchements prématurés et des avortements spontanés [16,17].

Les germes les plus fréquemment rencontrés sont les colibacilles, les streptocoques B et D.

Le diagnostic clinique repose sur :

- la pollakiurie ;
- les brûlures mictionnelles ;
- les leucorrhées ;
- et les vulvo-vaginites.

La clé du diagnostic ainsi que l'attitude thérapeutique repose sur l'examen cytot bactériologique des urines associées à l'antibiogramme.

### ➤ **Syphilis :**

Elle fut longtemps considérée comme la grande avorteuse. Le Tréponème pale serait capable de traverser la barrière placentaire après le 1er trimestre de la grossesse [18,19].

Le fœtus, lui ne semble pas pouvoir développer d'infection syphilitique avant le 3<sup>ème</sup> ou le 4<sup>ème</sup> mois de la gestation.

Le dépistage systématique minimise l'influence de cette maladie sur l'évolution normale de la grossesse. Elle n'est pas plus observée dans les pays fortement médicalisés.

Ailleurs comme en Afrique de trop nombreux cas sont encore diagnostiqués car les mesures légales de prévention telles que la sérologie obligatoire avant le 3<sup>ème</sup> mois de la grossesse semblent insuffisante. De plus certains milieux défavorisés échappent encore à une surveillance médicale régulière pendant la grossesse.

Le diagnostic d'une syphilis maternelle peut résulter de la découverte lors de l'examen de la femme enceinte, de manifestations cutanées et viscérales évocatrices de syphilis dont la symptomatologie n'est pas modifiée par la grossesse.

La positivité de la réaction de BORDET-WASSERMAN (BW) permet également de faire le diagnostic.

La syphilis maternelle peut malheureusement n'être suspectée que devant un tableau clinique évocateur de syphilis congénitale chez le bébé.

➤ **Toxoplasmose :**

Selon DESMONT J. en 1976, la toxoplasmose n'entraîne pas d'avortement et il ne peut s'agir que d'une simple coïncidence [20,21].

Mais les travaux de DESMONTS G. en 1982 prouvent que l'infection humaine, fréquente, est à l'origine d'accouchements prématurés et de malformations congénitales graves [22].

L'enfant est contaminé par un trophozoïte transmis par la mère infectée en cours de la grossesse soit en consommant de la viande mal cuite d'un bovidé parasite contenant des kystes, soit en ingérant des aliments souillés par les déjections d'un chat et qui contiennent des sporozoïtes.

L'infection par *Toxoplasma gondii* intra utérin aboutit d'après SARRUT S et COLL classiquement à un avortement septique ou si l'infection survient plus tardivement à une prématurité [23,24].

Cliniquement le sujet présente des symptômes tels qu'un état subfébrile ou une asthénie parfois assez marquée.

Dans certains cas des adénopathies se développent. Ces adénopathies peuvent être douloureuses ou sensibles à la palpation, d'aspect sans rougeur de la peau, de consistance ferme mais pas dure, sans œdème de la peau sous-jacente. Elles ont la taille d'un haricot et peuvent siéger dans toutes les aires ganglionnaires principalement cervicales postérieures ou sub-occipitales.

Elles n'évoluent jamais vers la suppuration.

➤ **Listériose :**

Elle est la plus fréquente parmi les infections bactériennes et est due au *Listeria monocytogènes*. Elle provoque principalement des avortements septiques et le tableau clinique est proche de celui de la *Toxoplasma gondii*.

Selon une étude de SARRUT S. en 1976, la souffrance fœtale, la mort in utero, et le déclenchement prématuré de l'accouchement ne sont pas toujours accompagnés d'un état infectieux clinique [17].

Le diagnostic est essentiellement bactériologique. *Listeria monocytogènes* décrit par MURRAY en 1926 est un bacille Gram+, non sporulé, cilié, très mobile à température ambiante. Il permet un diagnostic rapide sur gélose au sang.

L'inoculation sous conjonctivale chez le cobaye entraîne en un à cinq jours une keratoconjunctivite.

Les conditions du diagnostic dépendent du stade de la grossesse. Avant l'accouchement ou en cas d'avortement, l'hémoculture est l'examen essentiel.

Fréquemment positive lors de l'épisode fébrile, lorsqu'il précède l'accouchement et qu'elle qu'en soit l'importance, l'hémoculture reste souvent négative pendant le travail ou après l'accouchement.

Après rupture des membranes, *Listeria monocytogènes* est mis en évidence une fois sur deux dans le liquide amniotique recueilli par prélèvement vaginal.

Après l'expulsion, l'examen bactériologique des prélèvements effectués chez l'enfant constitue le meilleur moyen de diagnostic, parfois malheureusement trop tardif.

De l'étude de SARRUI sur 111 cas de listériose néonatale, il ressort que les examens bactériologiques sont positifs dans le placenta, les lochies, le sébum, le méconium, l'écouvillonnage ombilical, la bouche, la gorge, le nez, le liquide Gastrique et les conjonctives.

### ➤ **Infections virales :**

Depuis les travaux de GREG en 1941, on a mis en évidence le rôle des virus dans les avortements spontanés. La clinique est dominée par un syndrome pseudo-grippal.

L'action des virus est multiple :

- ils ont un grand pouvoir cytolytique entraînant des lésions nécrotiques ;
- ils provoquent un ralentissement de la maturation tissulaire donnant lieu à une hypotrophie fœtale ;
- certains virus sont capables d'induire des aberrations chromosomiques à l'origine d'avortements génétiques de BARRAT J. [25].

On peut individualiser :

### □ **Rubéole :**

Le risque d'avortement se situe entre 10 et 15%.

Ce qui est proche de celui de la population en général dans les 3 premiers mois de la grossesse.

Selon HUREAUX JM, c'est la rubéole congénitale qui fait toute la gravité de la maladie. Les conséquences sont variables :

- soit la mort de l'embryon suivie d'avortement ;
- soit la naissance d'un enfant malformé ;

- soit parfois la naissance d'un enfant sain [26,27].

Le diagnostic de la rubéole repose, non pas sur la clinique trop trompeuse, mais sur le laboratoire qui met à la disposition du clinicien 3 types d'examens : -l'isolement du virus ;

- le titrage des anticorps rubeoliques (AC) dans le sérum total ;

- la recherche des immunoglobulines Ig M rubeoliques.

Le diagnostic de rubéole congénitale chez le nouveau-né peut se faire grâce aux Ig M rubeoliques détectés à la naissance. Elles sont de poids moléculaires trop élevé pour être des Ac maternels transmis à travers le placenta. Les Ig M rubeoliques sont donc produites par le fœtus et témoigne de l'infection in utero.

• **Herpes :**

Seul le virus de l'herpès de type II est retrouvé dans la sphère génitale. Des avortements spontanés ont été observés lorsque l'herpès génital a été décelé pour la 1ère fois immédiatement avant ou au début de la grossesse d'après les études.

Selon l'étude de HURAUX JM, on doit penser à une infection à herpès en cas d'avortement spontané très hémorragiques en présence d'une fièvre à 40°C non influencée par les antibiotiques [26].

• **Maladie des inclusions cytomégaliqes :**

C'est une affection inapparente qui touche 60 à 80% de la population en général. 3 à 6% des femmes sont susceptibles de faire une primo-infection pendant la grossesse. Le tableau clinique est proche de celui de la rubéole d'après TESTER [28,29].

Les symptômes cliniques apparaissent dans les 3 à 4 semaines qui suivent la contamination par transfusion. La fièvre, la splénomégalie et l'anémie hémolytique sont rares.



Le diagnostic évoqué sur les signes cliniques sera confirmé par la détection des Ac spécifiques. Au demeurant, un grand nombre de cas reste méconnu Par ce que l'expression clinique reste frustrée.

Le pronostic vital chez l'enfant est sévère contrairement à la mère par atteinte pulmonaire ou neurologique.

• **Hépatites virales aiguës :**

Le pronostic fœtal est lié à la gravité de l'hépatite maternelle.

L'accouchement prématuré et l'avortement spontané surviennent dans la moitié des cas selon STEVEN M . [30].

En cas d'hépatite fulminante selon LEVY C, le pronostic fœtal est presque toujours mortel [31, 32,33].

• **VIH :**

Le VIH est une infection qui affaiblit le système immunitaire et peut être la cause d'avortement spontané au cours de la grossesse. Chez une femme enceinte vivant avec le VIH, la grossesse doit être considérée comme une grossesse à risque nécessitant une prise en charge multidisciplinaire.

• **Rickettsioses et néo rickettsioses :**

Ce sont des maladies infectieuses dues à des microorganismes se situant entre les bactéries et les virus. En cas de rickettsiose, l'avortement est surtout tardif. Souvent même on assiste à un accouchement prématuré.

• **Mycoplasmes :**

C'est surtout la souche *Ureaplasma urealyticum* qui intervient dans le déterminisme de l'avortement. On la retrouve chez les femmes stériles et celles ayant fait des avortements spontanés. Ils peuvent induire également des aberrations chromosomiques à l'origine d'avortements spontanés.

### **3.4.3. Les causes génétiques :**

D'après une étude de FOUSSEREAU S, plus de 50% des avortements sont d'origine génétique et ce pourcentage est d'autant plus élevé que l'œuf est jeune [34,35].

HERTIG et ROCK révèlent par leur étude que 30% des œufs humains sont anormaux. Les avortements spontanés d'origine génétique sont très fortement hémorragiques et le pourcentage d'œufs clairs y est également élevé.

On distingue surtout 2 types d'anomalies :

- les anomalies de nombre ;
- et les anomalies de structure.

#### **➤ Anomalies de nombre :**

Les anomalies de nombre représentent 96% des aberrations chromosomiques. Il peut s'agir :

□ Anomalies par excès localise portant le nombre total des chromosomes à 47 ce sont :

- les trisomies des groupes A, C, E, F ou trisomies autosomiques ou double trisomie ;
- les trisomies G portant sur la 21<sup>ème</sup> paire ;
- et les trisomies gonosomiques portant sur les paires sexuelles XXX, XXY et YYX.

□ Anomalies par défaut ou monosomie réduisant le nombre total des chromosomes à 45 :

#### **➤ Anomalies par excès généralisé :**

Ce sont les triploïdes 69 chromosomes et les tétraploïdes 92 chromosomes.

#### **➤ Anomalies de structures :**

Elles représentent 3 à 4% des aberrations chromosomiques et sont constituées de 3 variétés :

- la translocation ;

- la mosaïque ;
- et les chromosomes en anneau.

La découverte d'une anomalie de structure nécessite l'étude du caryotype des parents [1].

➤ **Causes endocriniennes :**

Toute la vie sexuelle de la femme est rigoureusement modulée par des hormones. Un bon équilibre hormonal est donc indispensable à l'évolution normale de la grossesse (de la fécondation à l'accouchement).

Il serait aisé de comprendre que tout déséquilibre hormonal portant sur les hormones de la grossesse (œstrogène et progestérone) peut être à l'origine d'un avortement spontané. Les hormones thyroïdiennes peuvent être également en cause. En tout début de grossesse le taux de gonadotrophine chorionique augmente considérablement. Ce taux se stabilise vers la 13ème et la 15ème semaine selon CHARTIER M et COLL [36,37].

Le taux de la fraction Beta des HGC la plus grande signification. Le déséquilibre hormonal peut revêtir les aspects suivants : -un déficit isolé en progestérone ;

- un déficit isolé en œstrogènes ;
- et un déficit global en œstrogène et progestérone.

C'est le déficit ostrogénique qui a la plus grande signification pathologique en obstétrique.

- une hyper androgénie avec un taux de 20mg de stéroïdes dans les urines de 24h ; -
- une hyperprolactinémie est source de stérilité.

Le taux d'avortement spontané selon une étude de TURKAL J en cas de grossesse ne diffère pas de celui d'une population générale [38].

Une hyperthyroïdie, selon une étude de DOUMITH R et COLL en 1978, les dysthyroïdies franches sont surtout à l'origine de stérilité par anovulation [39].

Les hypothyroïdies frustes sont responsables d'avortements spontanés, d'augmentation de la mortalité périnatale et d'anomalies congénitales ceci grâce à l'action des hormones thyroïdiennes sur le développement somatique du fœtus.

➤ **Hypertension artérielle et syndromes vasculo-rénaux :**

L'HTA accroît les risques d'hypotrophies fœtales et de mort in utero. Le dépistage systématique au cours des consultations prénatales a diminué considérablement l'incidence de cette maladie.

➤ **Causes immunologiques :**

C'est un domaine qui s'ébauche à peine et les acquisitions sont minces concernant les relations entre l'immunisation et les avortements spontanés.

Cependant de nombreux avortements restant inexplicés, peuvent être d'origine immunologique.

➤ **Maladies auto-immunes :**

SOULIER et BOFFA [40, 41,42] décrivent chez 3 patientes un nouveau syndrome regroupant :

- des avortements spontanés à répétition ;
- des thromboses veineuses ;
- et une augmentation de la vitesse de sédimentation.

Mais il n'y a pas de signes cliniques ou biologiques de lupus érythémateux disséminés.

S'agit-il d'un syndrome pre-lupique ou d'une maladie auto-immune ?

➤ **Maladies auto-immunes sans anticorps**

Selon une étude de BEER et COLL en cas de ressemblance génétique trop marquée entre les conjoints, il n'y a pas de production d'anticorps protecteurs par la mère contre les antigènes trophoblastiques. On assiste à un rejet de l'embryon par les lymphocytes cytotoxiques maternels.

➤ **Etude clinique :**

L'avortement spontané se déroule en 2 phases :

- la menace d'avortement ;
- et l'avortement proprement dit.

➤ **Menace d'avortement :**

C'est une femme en période d'activité génitale, en aménorrhée depuis un temps plus ou moins long et qui consulte pour les motifs suivants : -Métrorragie ;

-et algie pelvienne.

Ces métrorragies sont faites de sang rouge ou noir mais toujours sans caillots. Un fait important est à signaler ici : l'absence de contractions utérines et de fièvre.

C'est une phase importante car un traitement entrepris précocement peut sauver l'œuf s'il est vivant et génétiquement viable.

A l'examen, le col peut être long, court, centrale, ouvert et fermé, l'utérus est d'une taille en rapport avec le terme de la grossesse

➤ **Avortement proprement dit :**

La patiente consulte pour :

- des métrorragies persistantes faites d'un sang rouge avec des caillots ;

- et des douleurs pelviennes à type de contractions utérines rythmées. A l'examen, on retrouve : -au speculum : de saignements souvent abondants gênant l'examineur, le produit d'expulsion est visible.
- au toucher vaginal : un col modifié, ramolli, raccourci, surtout ouvert aux 2 orifices.

L'utérus est d'un volume inférieur au terme de la grossesse.



**Figure 2 : Deux abortum**

### **3.5. Examens complémentaires :**

#### **➤ Echographie :**

Elle a révolutionné les modalités du diagnostic et du traitement des menaces d'avortement. Par son innocuité pour le fœtus et la mère, elle constitue l'examen de choix. Elle permet de visualiser le sac embryonnaire à partir de la 6<sup>e</sup> semaine d'aménorrhée, de caractériser les contours de ce sac, de confirmer la présence ou l'absence de battement cardiaque à partir de la 8<sup>e</sup> semaine.

L'échographie renseigne également sur la vacuité utérine en vue d'entreprendre ou non une évacuation utérine.

#### **➤ Dosages hormonaux :**

Ils perdent de leur valeur avec l'avènement de l'échographie. On doit les répéter plusieurs fois à 2 ou 3 jours d'intervalle. Si un taux faible est en faveur d'un avortement, un taux normal ne permet pas de rejeter l'éventualité surtout si le dosage entrepris est précoce.

### **3.6. Diagnostic différentiel :**

L'avortement spontané fait discuter certaines causes de métrorragie survenant chez une femme en période d'activité génitale. On doit éliminer ainsi :

➤ **Lésions cervicales ou vaginales hémorragiques :** elles seront éliminées à l'aide d'un examen médical complet au speculum.

➤ **Avortement provoqué :** on doit y penser devant le non désir de grossesse. Il sera suspecté si la patiente se présente dans un état fébrile ou si l'avortement est hautement hémorragique.

➤ **Forme pseudo-abortive de la grossesse extra-utérine :** elle doit être formellement éliminée par recours à l'échographie et au mieux la coelioscopie.

L'examen révèle :

- une masse latéraux-utérine ;

- la douleur du Douglas ;
- et un utérus de taille inférieure au terme de la grossesse.

➤ **Grossesse molaire :**

**3.7. Evolutions :**

L'avortement est généralement d'évolution favorable et se résume à celle d'une suite de couches normales. Cependant certaines complications peuvent survenir.

➤ **Rétention d'un œuf mort :**

Elle peut se voir dans les avortements spontanés mais rarement si l'avortement est précoce. Elle se voit au-delà de 8 SA.

➤ **Infection :**

Elle résulte d'une rétention ovulaire ou à la cause même de l'avortement. Elle nécessite une antibiothérapie adaptée et en cas de rétention d'œuf mort l'évacuation utérine après apyrexie.

➤ **Hémorragie en cours :** elle est due :

- soit à une rétention ;
- ou soit à une mauvaise rétraction utérine.

➤ **Iso-immunisation Rhésus :**

Elle doit faire l'objet de prévention chez toute femme Rhésus négatif par l'injection du sérum anti-D.

➤ **Troubles de la coagulation :**

Ils se voient dans les avortements tardifs avec rétention d'œufs morts.

**3.6. Traitement :**

Le traitement est fonction du stade.

➤ **Traitement Menace d'avortement :**

Après la confirmation de la vitalité fœtale par échographie, on doit :

- Mettre la femme au repos ;



- Administrer des antispasmodiques ;
- Administrer la progestérone à partir du 3<sup>ème</sup> mois dans un but tocolytique pour certains auteurs.
- Rechercher et traiter la cause : paludisme, infection urinaire...

➤ **Traitement Avortement proprement dit :**

- Avant 8 semaines d'aménorrhée, on peut attendre l'expulsion spontanée évitant ainsi la dilatation forcée (pas toujours nécessaire), nécessitant des saignements inférieurs à des règles. Si le produit d'expulsion est complet, attesté par la vacuité utérine à l'échographie, une simple prescription de Methylergometrine (METHERGIN®) suffit. • De 8 à 12 sa : il est licite d'attendre sous surveillance de la coagulation, l'expulsion spontanée du fœtus. Souvent une aspiration est nécessaire pour assurer l'évacuation utérine dans la salle d'Aspiration Manuelle Intra Utérine (AMIU) : unité de prise en charge des avortements spontanés.
- Après 12 semaines d'aménorrhée : s'il y a une rétention ovulaire, il faut envisager l'évacuation préalable par la prostaglandine suivie d'un contrôle de l'évacuation par curage digital ou l'aspiration du produit.

a) Matériels AMIU :

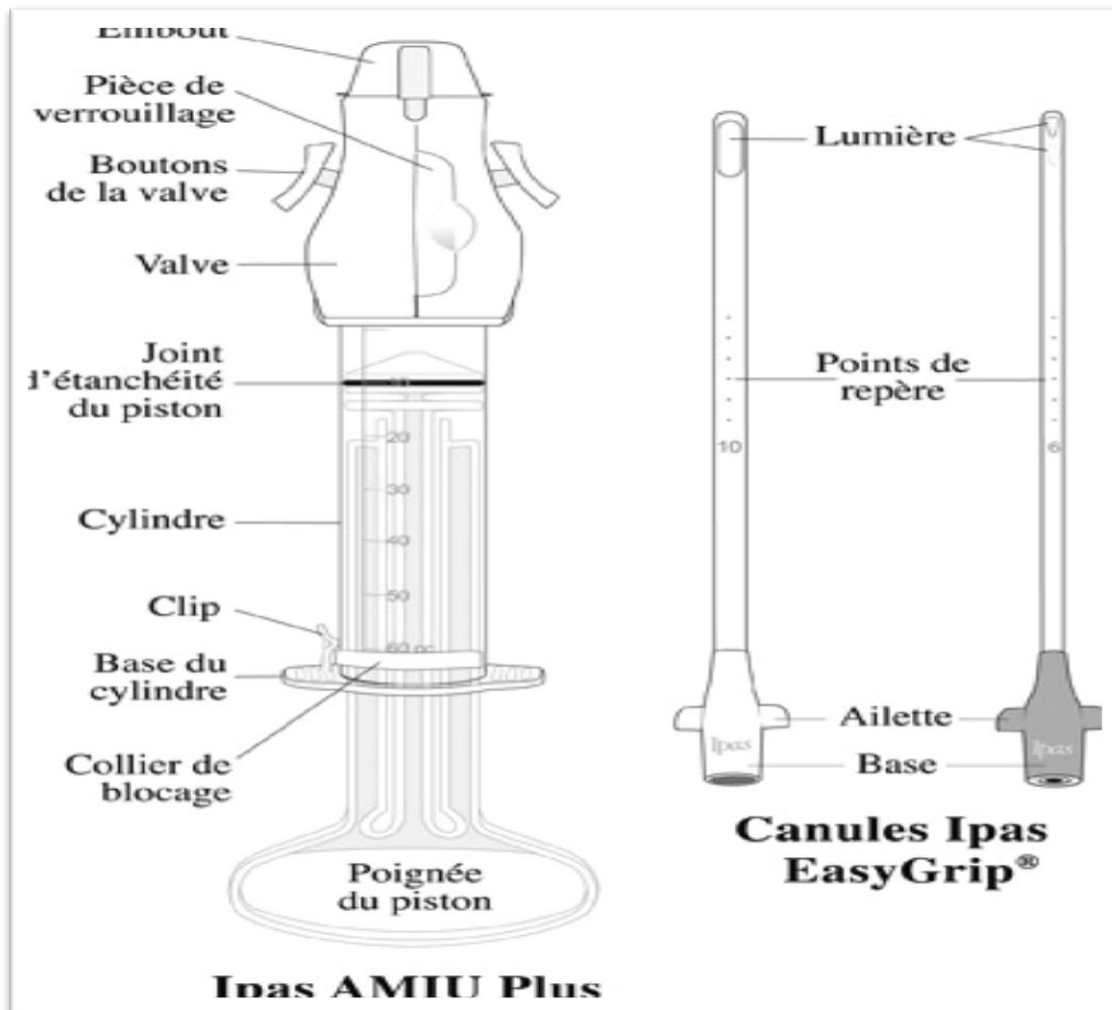


Figure 3 : Ipas AMIU Plus

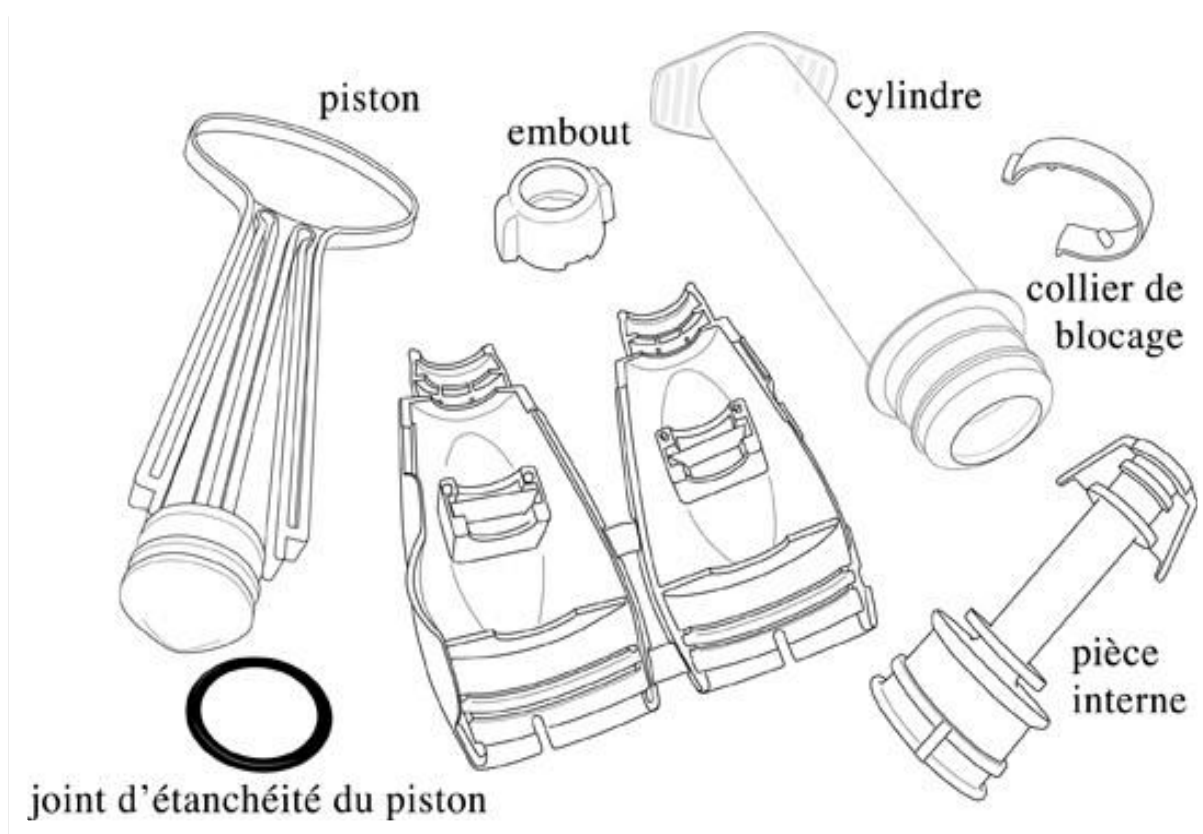
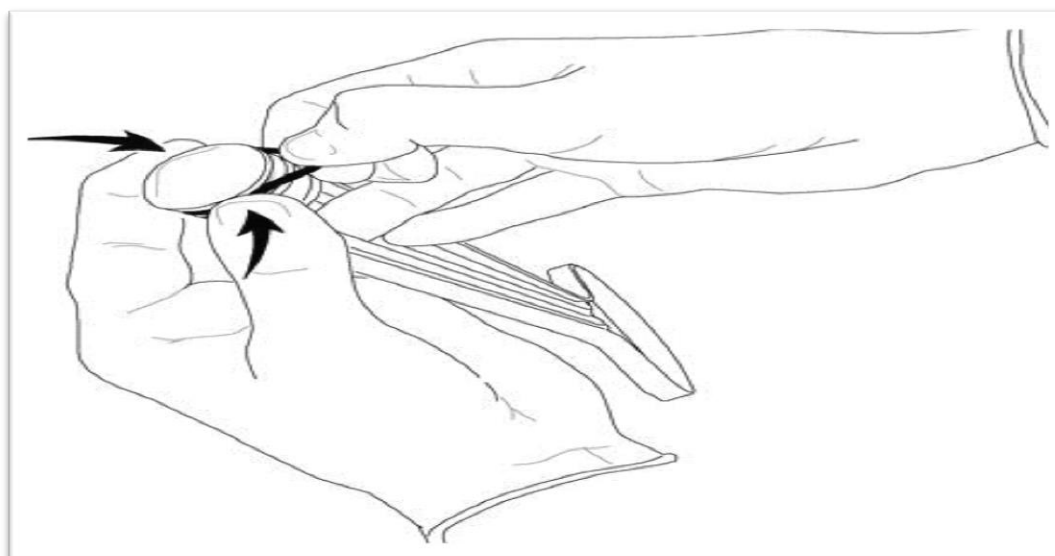


Figure 4 : Appareil d'AMIU

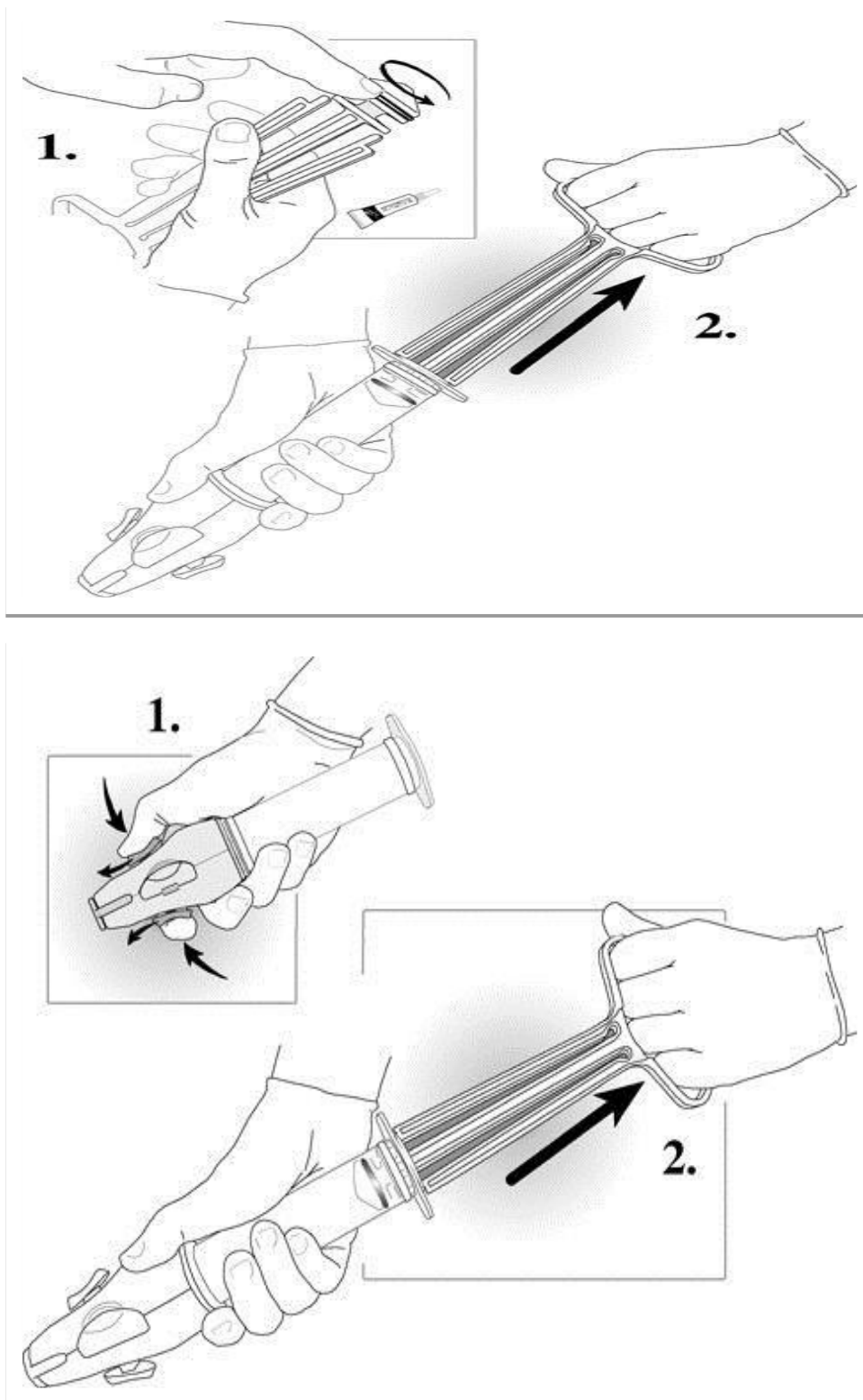
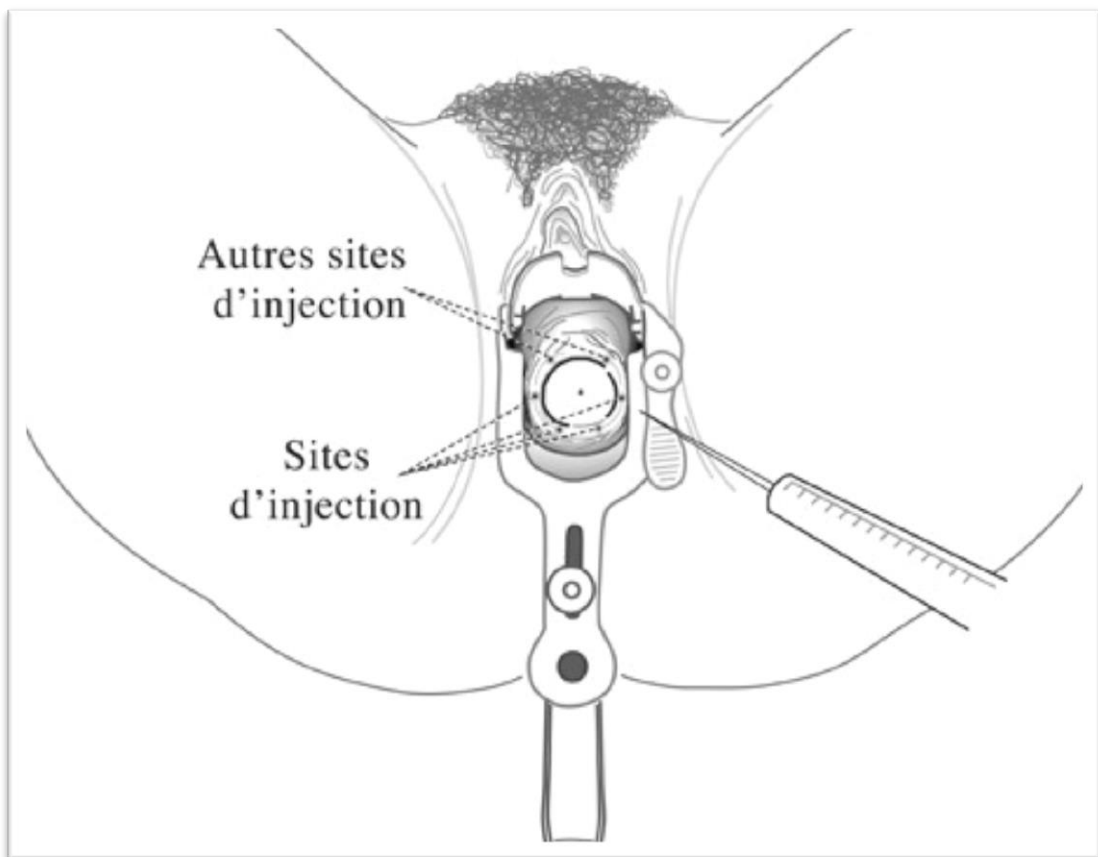


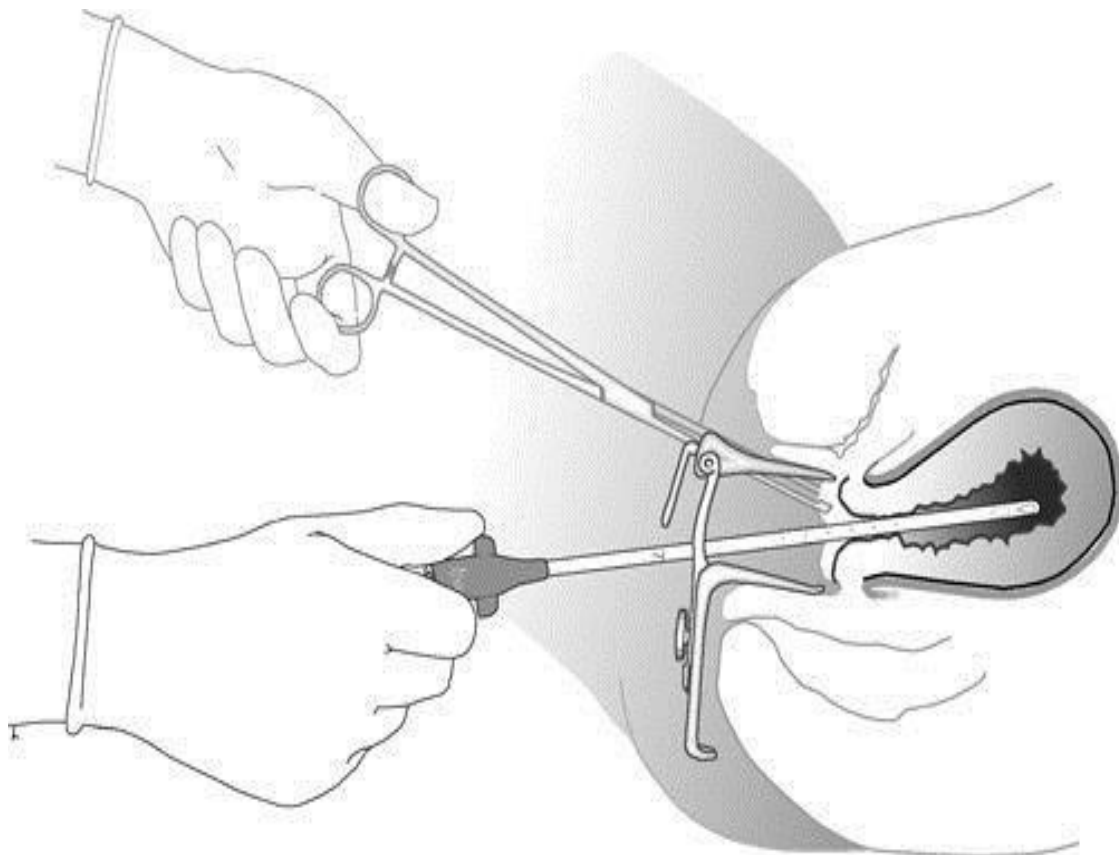
Figure 5 : Technique de comment créer le vide en tirant le piston  
b) Technique AMUI :

1. Nettoyer la vulve et le vagin puis le col (surtout l'ouverture) avec une solution antiseptique
2. Placer doucement le spéculum et vérifier qu'il n'existe pas de lésions
3. Si nécessaire administrer l'anesthésie para cervicale au niveau du col utérin à 3, 5, 7 et 9 heures et saisir le col avec une pince de Pozzi ou une pince à anneau et tirer doucement sur le col pour aligner la cavité utérine avec le canal endocervical.



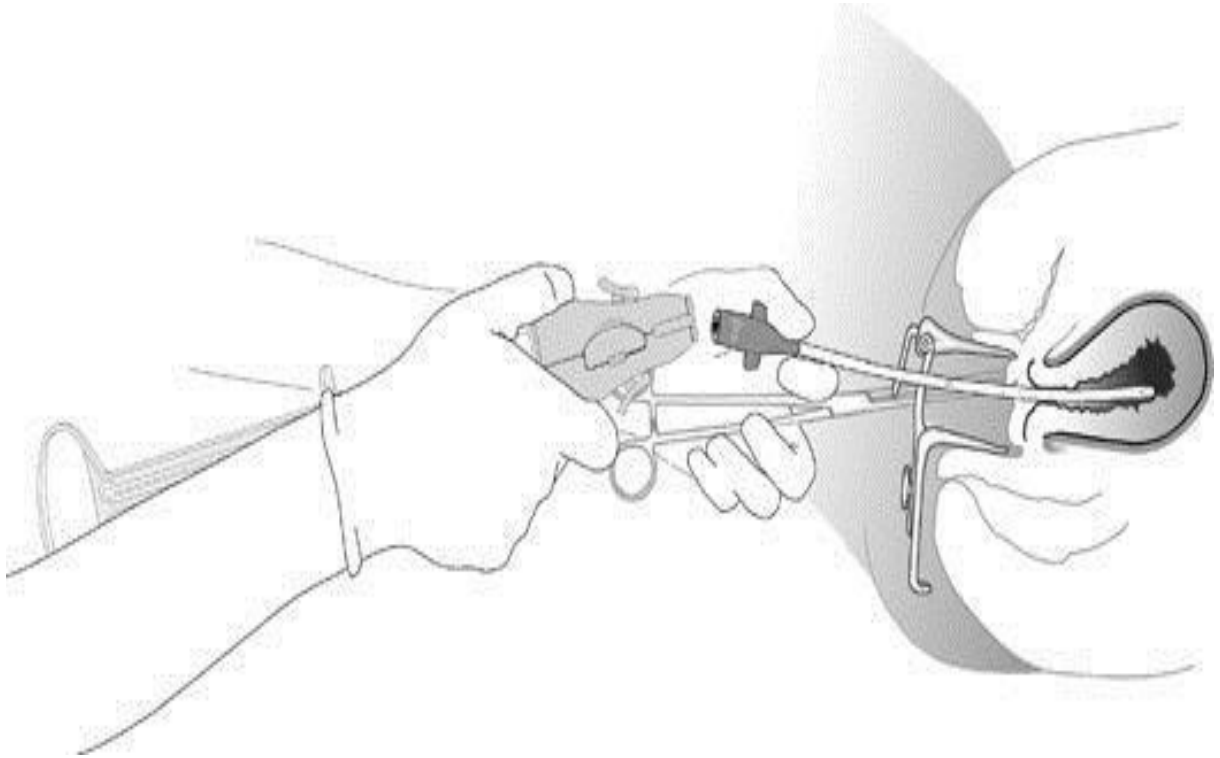
**Figure 6 : Zone d'infiltration par l'anesthésie para cervicale**

4. La dilatation du col n'est nécessaire que si le canal cervical ne permet pas le passage de la canule choisie.
5. Tout en stabilisant le col et en appliquant une traction douce, insérer la canule par le col dans la cavité utérine.



**Figure 7 : Technique de dilatation cervicale et de l'évaluation de la profondeur utérine**

6. Pousser doucement la canule dans la cavité utérine jusqu'à toucher le fond. Noter la profondeur de la cavité grâce au point visible sur la canule.
7. Adapter la seringue préparée à la canule.



**Figure 8 : Technique d'AMIU**

8. Libérer la valve à pousoir sur la canule
9. Evacuer les débris de conception de la cavité utérine en effectuant doucement des mouvements circulatoires et de va et vient dans la cavité utérine
10. Rechercher des signes de vacuité utérine.
  - On ne voit plus de tissus dans la canule
  - Sensation granuleuse lorsque la canule passe sur la face de l'utérus évacué.
  - L'utérus se contracte au tour de la canule.
11. Retirer la canule
12. Une fois la procédure terminée, vérifié le saignement
13. Inspecter rapidement les tissus évacués de l'utérus et faire un prélèvement pour l'examen anatomie pathologique

14. Mettre tous les instruments dans la solution de décontamination ;
15. Décontaminer les gants avant de les enlever, en plongeant les deux mains dans la solution de décontamination.
16. Se laver soigneusement les mains avec de l'eau et du savon.

➤ **Chirurgie :**

- Le cerclage du col à la grossesse suivante s'il y a une béance cervico isthmique est nécessaire (12<sup>ème</sup> – 14<sup>ème</sup> SA).
- La myomectomie : elle s'adresse aux myomes intra cavitaire source de stérilité.
- L'hystéroscopie avec une cure dans les synéchies utérines si elles existent.

➤ **Antibiothérapie :**

Si une infection est diagnostiquée par des examens de laboratoire, on doit mettre en route une antibiothérapie adaptée (toxoplasmose, syphilis, infections urinaires etc.)

Induction de l'ovulation en cas d'insuffisance lutéale :

➤ **Equilibrer les syndromes endocriniens source d'avortements spontanés :**

- Diabète ;
- Hypothyroïdie ;
- Hyperthyroïdie ;
- et Hypercorticisme.

➤ **Cas d'avortements immunologiques :**

- Corticoïde ;
- Transfusion de lymphocytes paternels ou hétérologues.

3.7. Complications :

➤ **Complications immédiates :**



Elles peuvent entraîner rapidement le décès de la femme. Rétention placentaire avec saignement abondant Etat de choc hypovolémie

Perforation utérine, déchirure du col, lésion vaginale Lésions de la vessie, du rectum et de l'intestin grêle Choc vagal, syncope mortelle ++++ ➤Complications secondaires :

- Rétention placentaire infectée, abcès utérin
- Annexite, pelvipéritonite, abcès du Douglas, septicémie, tétanos

➤Complications tardives ou séquelles :

a) Complications gynécologiques :

- Dyspareunie, irrégularité des règles
- Douleurs pelviennes chroniques, salpingite chronique
  - Stérilité secondaire après hystérectomie, synéchie utérine

b) Complications obstétricales :

- Avortement spontané à répétition, Grossesse extra-utérine (GE)
- Accouchement prématuré à répétition
- Placenta prævia, rupture utérine, hémorragie de la délivrance
- Mort fœtale in utero par incompatibilité fœto-maternelle

### **3.8. Soins après avortement :**

Les soins après avortement sont une approche pour d'une part réduire la morbidité et la mortalité résultant de l'avortement incomplet et à risque et des complications en

découlant et d'autre part améliorer la santé et la vie sexuelle et reproductive des femmes.

Les soins après avortement (SAA), représentent l'ensemble des prestations de services complets visant à prévenir et à traiter l'avortement et ses complications.

### **3.9. Avortement sécurisé :**

L'avortement sécurisé, c'est-à-dire pratiqué dans de meilleures conditions de sécurité, est défini par l'OMS comme une interruption de grossesse pratiquée par des personnes qualifiées ou dans un environnement conforme aux normes médicales minimales, ou les deux.

# **METHODOLOGIE**

#### **IV. Méthodologie :**

##### **1. Cadre d'étude :**

Notre étude a eu lieu dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako. Le district sanitaire de la commune VI comprend 12 CSCOM qui sont : ASACOYIR ; ASACOSE ; ASACOMA ; ASACOFA ; ASAOBAFA ; ASACOSO ; ASACOMIS ; ASACOSODIA ; ASACOSY ; ASACOYISI ; ASACONIA ; ANIASCO nous recevrons tous les cas avortements venant de ces centres de santé dans le CSREF que nous faisons leurs prises en charge dans l'unité SAA.

Il a été créé en **1981** comme maternité puis érigé en centre de santé de référence en **1999**.

Il faut signaler que le système de référence n'a débuté qu'en juin 2004.

##### a) Les infrastructures

Le service se compose de huit bâtiments :

➤ Le premier bâtiment abrite le bloc opératoire composé de :

- Deux salles d'opérations,
- Une salle de réveil,
- Une salle de préparation pour chirurgiens ;
- Une salle de consultation pré-anesthésique ;
- Une salle de nettoyage des instruments ; -Et 3 salles VIP pour l'hospitalisation.

➤ Le deuxième bâtiment : La maternité composée de :

□ Au rez-de-chaussée :

- La salle d'accouchements qui contient cinq (5) tables d'accouchements et dix (10) lits ;
- Une salle des nouveau-nés ;
- Une salle d'observation des accouchées ;
- Une grande salle d'hospitalisation des femmes césarisées ;

- Une salle de garde pour sages- femmes ;
- Une salle de garde pour Médecins ;
- Une salle de garde pour les internes ;
- Une salle de garde pour les infirmières ;
- Une salle de consultations gynécologiques ;
- Trois (3) salles de consultations prénatales ;
- Une salle de consultations planning familial ;
- Une salle de SAA (Soins Après Avortement)
- - Six toilettes.

➤ Les troisième, quatrième, cinquième bâtiment :

□ Au rez-de-chaussée :

- ❖ Bureau des entrés,
- ❖ Unité de chirurgie, comportant :
  - Une salle d'hospitalisations de la chirurgie
  - Une salle d'injections et salle de pansements,
- ❖ L'unité de consultations pédiatriques,
- ❖ Deux salles de consultations pour les médecins généralistes,
- ❖ Unité pour les suites de couche,
- ❖ L'unité de vaccinations (PEV),
- ❖ Une pharmacie et un magasin,
- ❖ Deux salles pour la prise en charge de la tuberculose et de la lèpre,
- ❖ Une salle de consultations de médecins cardiologues,
- ❖ Unité pour imagerie médicale (Echographie et Radiographie),
- ❖ Un laboratoire ;
- ❖ Une unité d'USAC (Unité de soins, Accompagnement et de Conseils) qui comprend :
  - Une salle d'accueil ;
  - Une salle pour consultations ; - Une pharmacie.

□Sixième bâtiment :

-Au rez-de-chaussée :

Une unité pour la prise en charge des malnutris (URENI)

□Septième bâtiment comportant deux (2) Bâtiments à l'étage :

▪1<sup>ère</sup> étage :

- Le service d'administration comprenant : un bureau pour le Médecin-chef, un bureau pour le médecin-chef adjoint, un secrétariat, la comptabilité, le service d'hygiène, les ressources humaines, le service social ;
- Une salle de réunion ;
- Le système d'information sanitaire local (SISL).

▪2<sup>ème</sup> l'étage :

- Une salle pour consultations ORL ;
- Une salle pour consultations ophtalmologiques ;
- Une salle pour consultations d'odontostomatologie ;
- Une salle pour consultations de dermatologie ;
- Une salle pour consultations d'endocrinologie ;

❖Huitième bâtiment pour la néonatalogie ;

□Le centre comprend également :

- une maison pour le gardien ;
- une maison pour le médecin chef ;
- des toilettes ;
- une morgue fonctionnelle.

**❖ Description de l'unité SAA :**

L'unité SAA comprend deux salles :

-une salle de consultation et une salle de prise en charge des avortements.

-La salle de consultation contient une table de consultation ; une chaise ; une armoire et un bureau.

**-La salle de prise en charge des avortements contient des matériels tels que :**

Une table gynécologie ; 2 boîtes d'AMIU ; 1 boîte à l'instruments contenant des matériels ..... ; 1 lit pour le repos , 1 lampe baladey ; 3 poubelles ; 1 chariot , 1 boîte de sécurité.

**Les personnels comprennent : 3 sages-femmes une infirmière obstétricienne et 1 interne.**

**Chef de service :-Mme Sanogo zeinabou Yattara**

-Mme Diarra Alimatou Doumbia

-Mme Traore Madina Sangaré

-Mme Sagara Rachelle Guindo

-Et interne Bagaoko Abdou.



**Figure 9 : Unité SAA**

**b) Les ressources humaines :**

**Tableau I : ressources humaines**

Fonction		Nombres
Médecins généralistes		5
Médecins spécialistes	Cardiologue	1
	Chirurgien	4
	Dermatologue	1
	Diabétologue	1
	Gynécologue-obstétriciens	6
Techniciens de laboratoires		5
Infirmiers de premier cycle		10
Sages-femmes		28
Infirmières obstétriciennes		09
Assistants médicaux	Techniciens spécialisés en soins dentaires	2
	Techniciens spécialisés en Ophtalmologie	1
	Techniciens spécialisés en ORL	4
	Techniciens spécialisés en santé publique	3
	Techniciens sanitaires	3
Secrétaires		3
Gestionnaire		1
Comptables		2
Adjoint administratif		1
Gardien		1
Chauffeurs		4
Aides-soignants		5
Manœuvres		6
Portiers		3
<b>Total</b>		<b>95</b>

NB : a ceci s'ajoute 25 étudiants faisant fonction d'Internes



**2. Type d'étude :**

Il s'agissait d'une étude transversale avec rétrospective effectuée dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako.

**3. Durée d'étude :**

Notre étude a couvert la période de **Mars 2019 au Mars 2020** soit 13 mois.

**4. Population d'étude :**

Elle a concerné toutes les patientes traitées et suivies à la maternité du CSREF CVI.

**5. Echantillonnage :**

Nous avons fait un échantillonnage exhaustif chez toutes les patientes qui ont rempli nos critères d'inclusion.

**5-1- Critères d'inclusion :**

Ont été incluses :

- toutes les patientes admises dans le service, chez qui le diagnostic de l'avortement a été retenu et la prise en charge faite dans le service.
- Les grossesses molaires.
- Toutes les patientes dont le dossier médical est complet.

**5-2- Critères de non inclusion :**

Non pas été inclus dans notre étude :

- Les avortements dont les premières prises en charge ont été faits dans un autre service et transférée secondairement dans le CS Réf de la CVI
- Toutes les patientes dont le dossier médical est incomplet.

**6. Collecte de données :**

Les données ont été recueillies à partir des registres de consultation gynécologique, des dossiers des malades et des comptes- rendus opératoires.

## 7. Les variables étudiées

Paramètres maternels

**Tableau II : Etude des variables**

Variabes	Types de variables	Echelle	Sources des données
Age	Quantitative	Continu	Questionnaires
Ethnie	Qualitative	Nominales	Questionnaires
Zone de provenance	Qualitative	Nominales	Questionnaires
Niveau d'étude	Qualitative	Ordinales	Questionnaires
Profession	Qualitative	Nominales	Questionnaires
Etat matrimonial	Qualitative	Nominales	Questionnaires
Mode d'admission	Qualitative	Nominales	Questionnaires
Profil obstétrical	Qualitative	Nominales	Questionnaires
Nombre de grossesse	Quantitative	Discrète	Questionnaires
Parité	Quantitative	Nominales	Questionnaires
Antécédent d'avortement	Qualitative	Nominales	Questionnaires
Motif d'admission	Qualitative	Nominales	Questionnaires
Etat général	Qualitative	Nominales	Questionnaires
Type d'avortement	Qualitative	Nominales	Questionnaires
Complications	Qualitative	Nominales	Questionnaires
Méthode utilisée pour le traitement	Qualitative	Nominales	Questionnaires
Prescription médicale	Qualitative	Nominales	Questionnaires

## **8. Traitement et analyses des données :**

Les données ainsi recueillies ont été saisies sur le logiciel Word 2016 et analysées avec le logiciel SPSS version 21.0.

## **9. Diagnostic Positif :**

### **a. Signes et symptômes**

- Menace d’avortement ou grossesse arrêtée : saignements minimes, douleurs pelviennes, col fermé.
- Avortement en cours : saignements plus ou moins abondants, douleurs abdomino-pelviennes, contractions utérines, expulsion de produits de conception, col ouvert.
- Des lésions traumatiques vaginales ou cervicales ou la présence de corps étrangers sont fortement suggestives d’un avortement provoqué non médicalisé : rechercher des complications, notamment infectieuses.

### **b. Examens complémentaires**

- Un test de grossesse est utile si l’interrogatoire et l’examen clinique ne sont pas concluants.
- L’échographie est utile pour confirmer un arrêt de grossesse et la présence de résidus après un avortement incomplet.

## **10. Critères de traitement :**

Menace d'avortement

- Mettre au repos soit la menace disparaît, soit l’avortement est inéluctable.
- Rechercher une possible cause infectieuse (p. ex. paludisme, infection sexuellement transmissible) et la traiter.
- Traiter la douleur selon son intensité

Arrêt de grossesse sans signes d'expulsion

En l'absence de signes d'infection et/ou de saignements importants, il n'y a pas d'urgence à réaliser une évacuation utérine.

– Avant 13 SA

L'évacuation utérine peut être réalisée par :

- méthode médicamenteuse : **misoprostol** 600 microgrammes par voie sublinguale ou 800 microgrammes par voie vaginale (dans le cul-de sac postérieur). Les saignements et crampes devraient commencer dans les 3 heures. Si l'expulsion n'a pas débuté dans les 3 heures, administrer des doses supplémentaires de misoprostol toutes les 3 heures ; max. 3 doses au total.

ou

- aspiration manuelle par le vide (Chapitre 9, Section 9.5).

– Entre 13 et 22 SA

**mifépristone** PO : 200 mg dose unique et 1 à 2 jours

après **misoprostol** 400microgrammes par voie sublinguale ou vaginale (dans le cul-de-sac vaginal postérieur), toutes les 4 à 6 heures, jusqu'au déclenchement du travail, à renouveler si nécessaire le jour suivant ou **misoprostol** seul : 400 microgrammes par voie sublinguale ou vaginale (dans le cul-de-sac vaginal postérieur), toutes les 4 à 6 heures, jusqu'au déclenchement du travail, à renouveler si nécessaire le jour suivant

En cas d'utérus cicatriciel (2 cicatrices ou plus) ou grande multiparité ou utérus sur-distendu, compte-tenu du risque de rupture utérine :

- Privilégier l'association mifépristone + misoprostol, qui permet de diminuer le nombre de doses de misoprostol nécessaires.
- Réduire la dose de misoprostol à 200 microgrammes toutes les 6 heures.
- Surveiller attentivement la mère pour identifier des signes de pré-rupture (pouls, pression artérielle, contractions utérines, douleur).

### **11. Considérations éthiques :**

Le respect de la déontologie médicale fait partie intégrante de la présente étude qui s'est évertuée au respect des aspects suivants :

- Obtention d'une autorisation d'enquêter
- Le respect de la personne humaine
- Consentement libre et éclairé des personnes interrogées
- Garantir la confidentialité et l'anonymat, (seule l'équipe de recherche aura l'accès à la banque des données).

### **12. Définitions opératoires :**

- Avortement : L'avortement ou fausse couche ou interruption de la grossesse est défini comme l'expulsion du produit de conception hors des voies génitales maternelles avant le sixième mois (28 SA ou 180 jours) ou l'expulsion d'un fœtus pesant moins de 500g.

- Avortement spontané : il survient de lui-même en dehors de toute manœuvre entreprise locale ou générale ou volontaire.

Avortement provoqué clandestin : c'est celui qui survient à la suite de quelconques manœuvres entreprises destinées à interrompre la grossesse sans indication médicale.

- Avortement médical ou thérapeutique : il est pratiqué dans le but de soustraire la mère au danger que la grossesse soit censée lui faire courir.

NB : l'avortement eugénique est un avortement thérapeutique et est défini comme l'expulsion d'un fœtus reconnu d'être porteur d'une tare génétique.

- AMIU : Aspiration manuelle intra utérine

Primigeste : première grossesse

Pauci geste : gestité entre 2 et 3

Multi geste : gestité entre 4 et 5

Grande multi geste : 6 grossesses et plus

Nullipare : aucun accouchement

Primipare : un accouchement

Pauci pare : entre 2 et 3 accouchements

Multipare : entre 4 et 5 accouchements

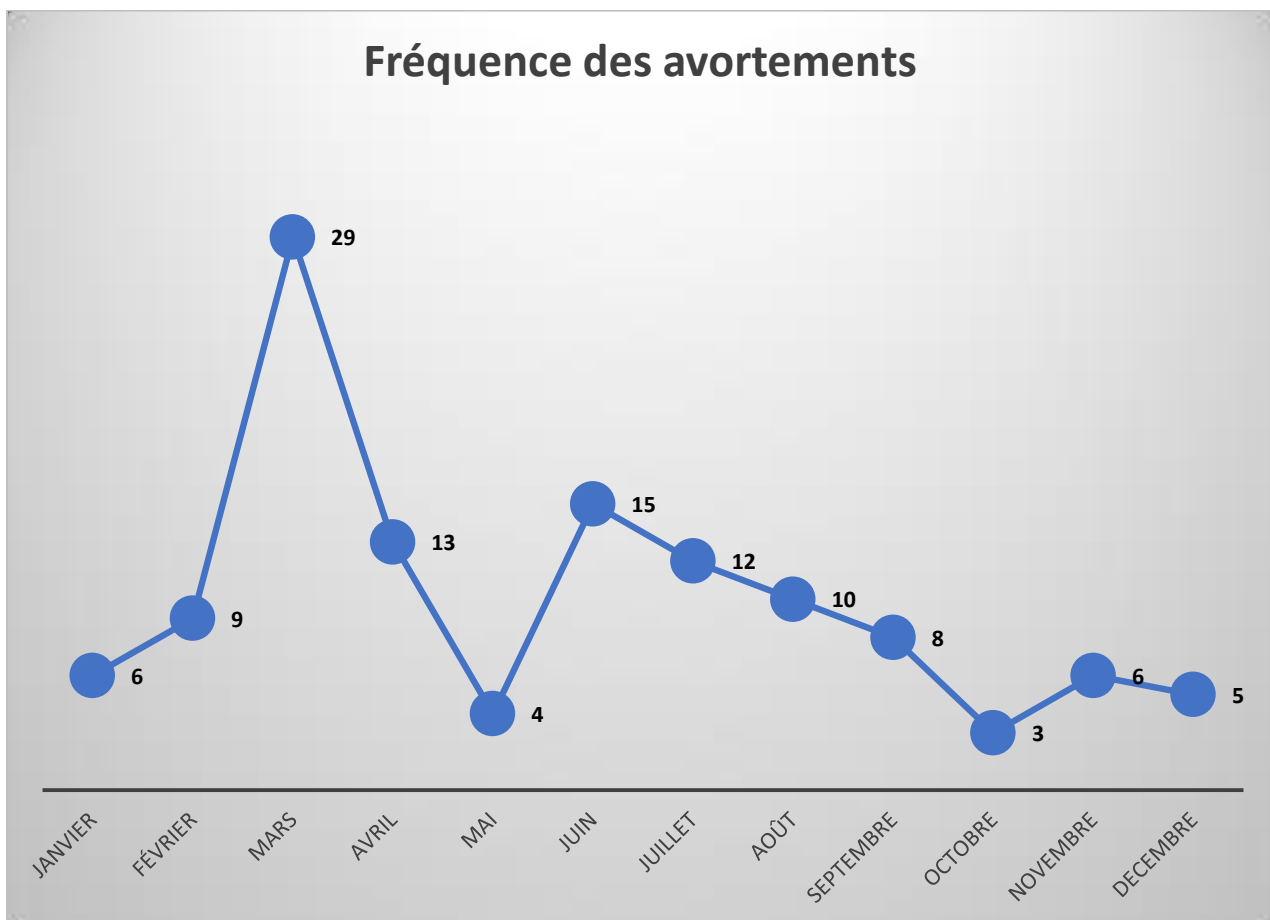
Grande multipare : 6 accouchements et plus

# RESULTATS

## V. Résultats :

### 5.1 : Fréquence des avortements :

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive de 13 mois effectuée dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako. Au cours de la période d'étude, nous avons enregistré 120 cas d'avortement sur 19885 accouchements soit 01 avortement pour 167 admissions.

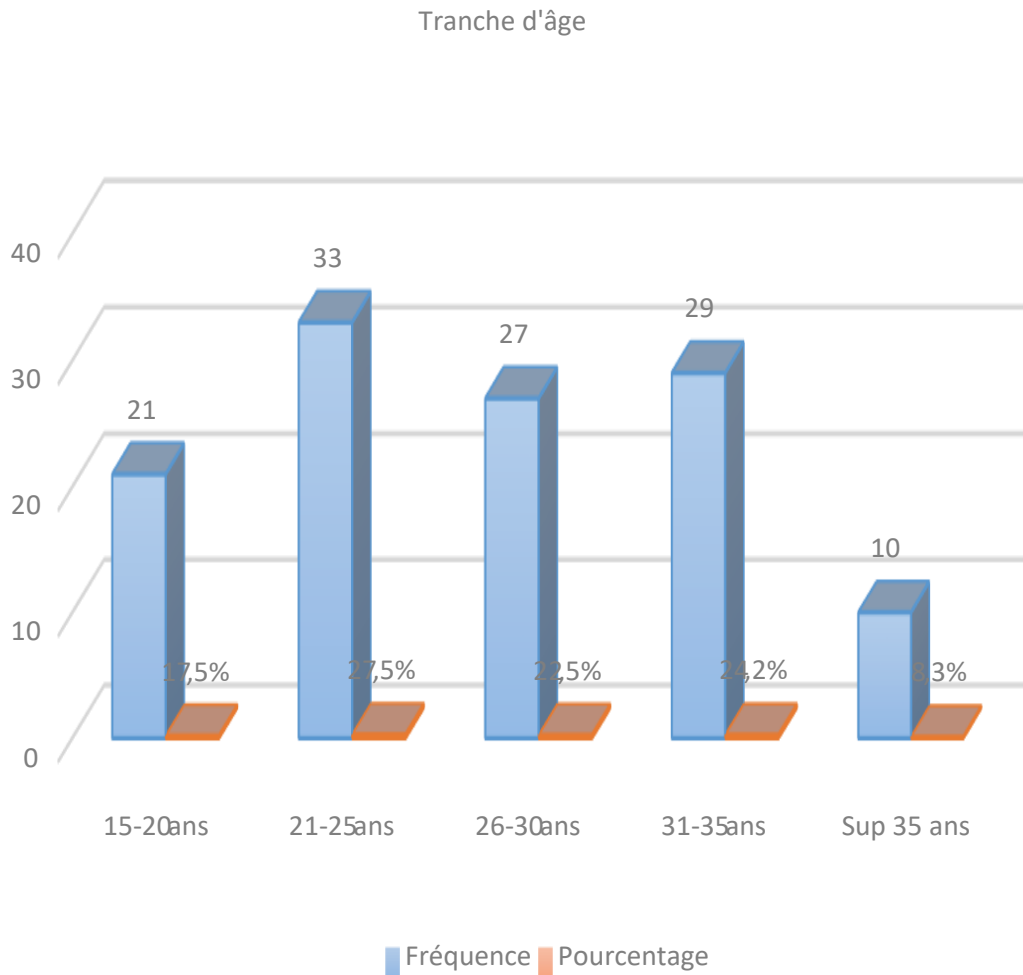


**Figure 10 : Répartition mensuelle des patientes.**

Le pic des avortements était observé au mois de Mars soit 30%.



### 5.1. Les caractéristiques sociodémographiques



**Figure 11: Répartition des patientes selon la tranche d'âge.**

L'âge moyen était de 27,07ans, l'âge médian était de 28ans avec des extrêmes de 16 et 39 ans.

**Tableau III: Répartition des patientes selon l'ethnie**

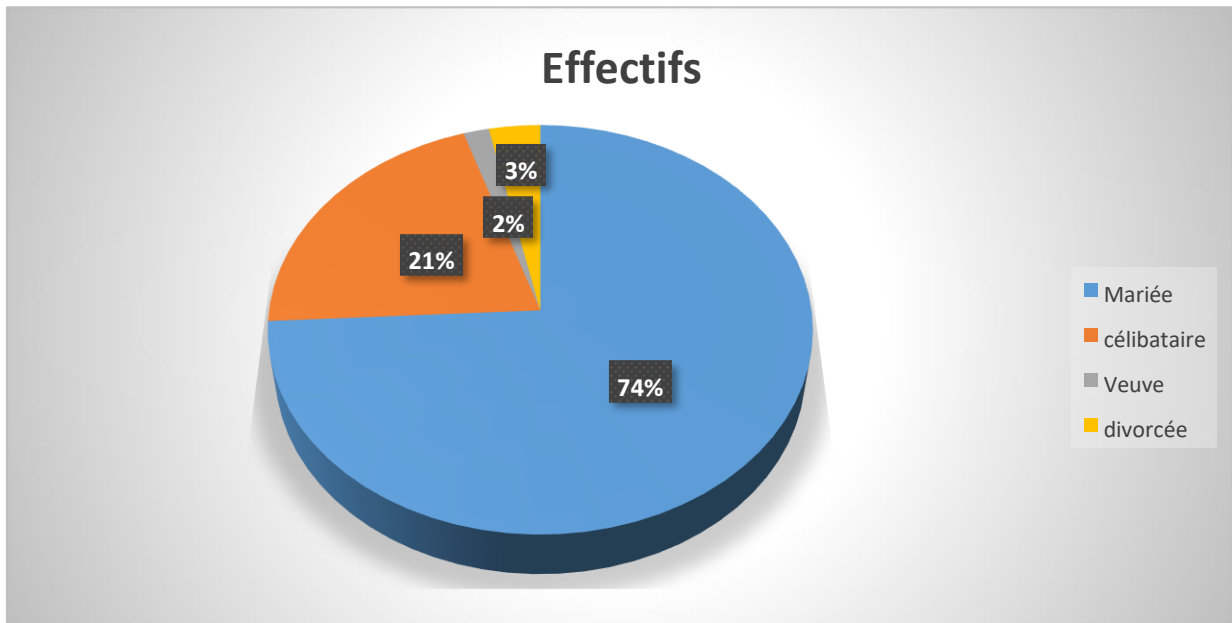
<b>Ethnie</b>	<b>Effectifs</b>	<b>(%)</b>
Malinké	32	26,7
Bambara	40	33,3
Sarakolé	11	9,2
Senoufo	10	8,3
Peulh	7	5,8
Bobo	4	3,3
Dogon	1	,8
Minia ka	10	8,3
Sonrhäi	5	4,2
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Les bambaras étaient les plus représentés avec une fréquence de 33,3%

**Tableau IV : Répartition des patientes selon le niveau d'instruction**

<b>Niveau d'instruction</b>	<b>Nombre</b>	<b>(%)</b>
Non scolarisé	35	29,1
Primaire	47	39,1
Secondaire	29	24,1
Supérieur	9	7,5
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Les patientes du niveau primaire étaient les plus représentées soit 39,1%.



**Figure 12 : Répartition des patientes selon le Statut Matrimonial**  
Les mariées étaient les plus représentées soit 74,2%

**Tableau V : Répartition des patientes selon la profession**

Profession	Effectifs	(%)
Fonctionnaire	20	16,66
Élève/étudiant	23	19,16
Commerçante	12	10
Ménagère	56	46,7
Chômeur	9	7,5
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Soit 46,7% était des ménagères

## 5.2. Les antécédents :

**Tableau VI : Répartition des patientes selon la gestité.**

<b>Gestité</b>	<b>Fréquence</b>	<b>(%)</b>
Primigeste	66	55,0
Pauci geste	39	32,5
Multi geste	15	12,5
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Soit 55% de la population d'étude était des primigestes

**Tableau VII : Répartition des patientes selon la parité.**

<b>Parité</b>	<b>Nombre</b>	<b>(%)</b>
Nullipare	45	37,5
Primiparité	21	17,5
Pauci parité	39	32,5
Multiparité	15	12,5
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Les nullipares 37,5% étaient touchées.

**Tableau VIII : Répartition des patientes selon les antécédents médicaux**

Antécédent (ATCD) Médicaux	Nombre	(%)
Drépanocytose	13	10,8
Syphilis	18	15,0
Toxoplasmose	16	13,3
VIH	5	4,1
Diabète	36	30
Ulcère	52	43,3

ATCD médicaux ont été retrouvés chez 96,7% des patientes.

**Tableau IX : Répartition des patientes selon ATCD Chirurgicaux**

ATCD chirurgicaux	Fréquence	(%)
Aucun	84	70
Laparotomie	16	13,3
Césarienne	11	9,2
Chirurgie tubaire	9	7,5
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Soit 70% des patientes de notre étude n'avaient pas d'ATCD chirurgicaux.

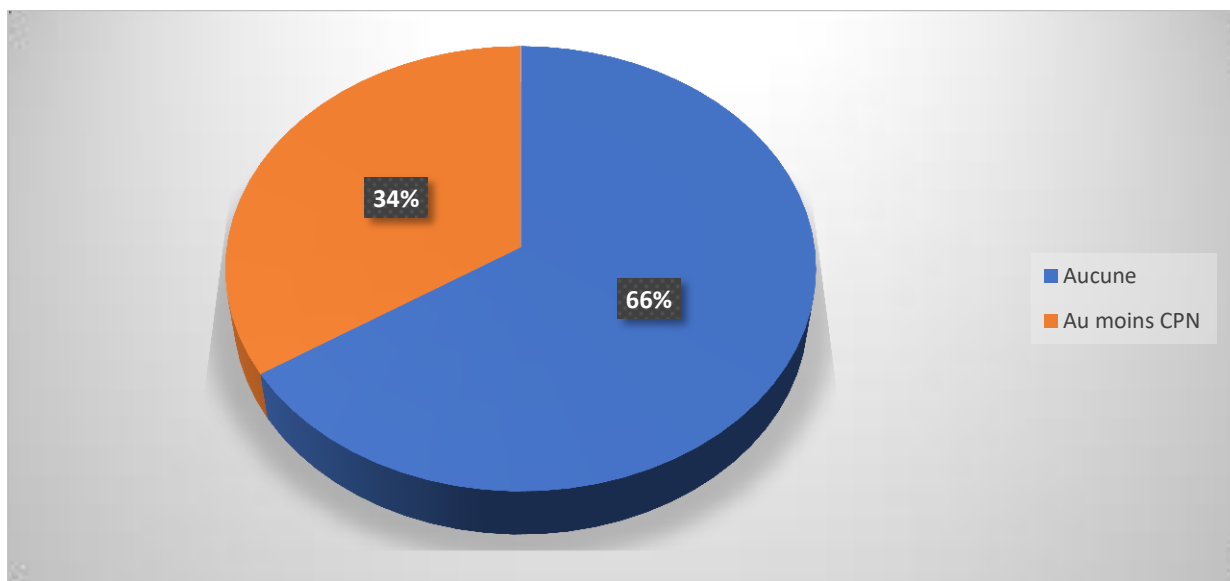
### 5.3. Les examens cliniques et para cliniques :

#### a. Examens cliniques :

**Tableau X : Répartition des patientes selon le mode d'admission**

Mode d'admission	Nombre	(%)
Venu d'elle-même	108	90
Référé	12	10
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Soit 90% étaient venues d'elles-mêmes



**Figure 13 : Répartition des patientes selon la réalisation des consultations prénatale.**

Les non réalisation de la CPN ont été retrouvés chez 65,8% des patientes.

**Tableau XI : Répartition des patientes selon le mode de Contraception**

Contraception	Nombre	(%)
Oui	37	30,8
Non	83	69,2
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Les notions de contraception n'ont pas été retrouvées chez 69,2% des patientes.

**Tableau XII : Répartition des patientes selon l'état général.**

Etat général	Fréquence	(%)
Satisfaisant	85	71
Passable	30	25
Mauvais	5	4
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Soit 71% des patientes avaient un état général satisfaisant .

**Tableau XIII : Répartition des patientes selon l'existence de leucorrhée.**

Leucorrhées pathologiques	Effectifs	(%)
Oui	25	20,8
Non	95	79,1
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Soit 20,8% des patientes avaient des leucorrhées pathologiques.

**Tableau XIV : Répartitions des patientes selon les métrorragies.**

Métrorragie	Effectifs	(%)
Oui	93	77,5
Non	27	22,5
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Les métrorragies ont été retrouvées chez 77,5% des patientes.

**Tableau XV : Répartitions des patientes selon l'état du col utérin**

Etat du col	Fréquence	(%)
Col ouvert	86	71,6
Col central	86	71,6
Col court	14	11,6
Col postérieur	20	16,6
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Soit 71,6% de notre étude avaient un col ouvert et central

**Tableau XVI: Répartition des patientes selon la pression artérielle.**

Tension artérielle	Fréquence	(%)
Normale	99	83
Elevée	19	16
Effondrée	2	2 ;
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Soit 82,5% des patientes avaient une pression artérielle normale.



**Tableau XVII : Répartition des patientes selon l'état des conjonctives.**

Conjonctives	Fréquence	(%)
Colorées	111	92,5
Pales	9	7,5
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Soit 92,5% des patientes de la population d'étude avaient des conjonctives colorées .

**Tableau XVIII : Répartition des patientes selon la réalisation des bilans prénatale.**

Réalisation du BPN	Fréquence	(%)
Oui	44	36,6
Non	76	63,4
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Les non réalisation du bilan prénatal ont été retrouvés chez 63,4% des patientes.

**b. Les examens para cliniques :**

**Tableau XIX: Répartition des patientes selon le groupage rhésus.**

Groupage Rhésus	Fréquence	(%)
Positif	104	87
Négatif	16	13
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Soit 87% des patientes avaient un rhésus positif

**Tableau XX : Répartition des patientes selon le Taux Hb**

Taux Hb g/dl	Fréquence	(%)
$\leq 7$	13	11
$\geq 8$	34	28
11	73	61
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Soit 61% des patientes avaient un taux Hb  $\geq 11$  g/dl

**Tableau XXI: Répartition des patientes selon les Résultats d'échographie.**

Résultats d'Echo	Fréquence	(%)
Présence de débris	89	74
Contraction utérine	89	74
Cavité Vide	5	4
Non Faite	26	22
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Soixante-quatorze patientes soit 74% avaient des débris in utéro à l'échographie

**Tableau XXII : Répartitions des patientes selon la réalisation de l'examen Anatomopathologie**

Examen Anatomopathologie	Fréquence	(%)
Oui	68	59
Non	52	43,33
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Dans notre étude, plus de la moitié avaient réalisé l'examen Anatomopathologie soit 56,8%

**Tableau XXIII : Répartitions des patientes selon le résultat de l'examen Anatomopathologie (ANAPATH)**

Présence de villosité chorale	Fréquence (n=68)	(%)
Oui	55	45,83
Non	13	10,83

Les villosités chorales étaient présentes chez 45,83% des patientes

**Tableau XXIV : Répartitions des patientes selon la réalisation de l'ECBU**

ECBU	Fréquence	(%)
Oui	23	19,16
Non	97	80,84
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Seulement 19,16% de nos patients avaient réalisé l'ECBU

#### 5.4. Diagnostics étiologiques :

**Tableau XXV : Répartition des patientes selon les causes de l'avortement**

Causes	Fréquence	(%)
Infection urinaire	23	19,2
Paludisme	25	20,8
Fièvre typhoïde	23	19,2
Syphilis	10	8,3
Suspicion de Mole	3	2,5
Béance cervicale	7	5,8
Fibrome utérin	1	0,8
Toxoplasmose	5	4,2
Non connue	23	19,2
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Le paludisme a été retrouvé chez 20,8% des patientes

**Tableau XXVI : Répartition des patientes selon le type d'avortement**

Types d'avortements	Fréquence	(%)
Spontané	111	92,5
Provoqué clandestin	9	7,5
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Soit 92,5% des patientes étaient des avortements spontanés.

## VI. Traitements et Pronostic

**Tableau XXVII : Répartition des patientes selon la prescription médicale**

Prescription médicale	Fréquence	(%)
Transfusion + Antibiotique	3	2,5
Antalgique	12	10
Antibiotiques + Utérotonique	88	73,33
Utéro tonique	8	6,66
Antibiotique + Fer	10	8,33
Sérum anti D	1	0,08
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

La majorité des patientes de la population d'étude ont reçus antibiotiques et l'utero tonique soit 73,33%

**Tableau XXVIII : Répartition des patientes selon le traitement obstétrical :**

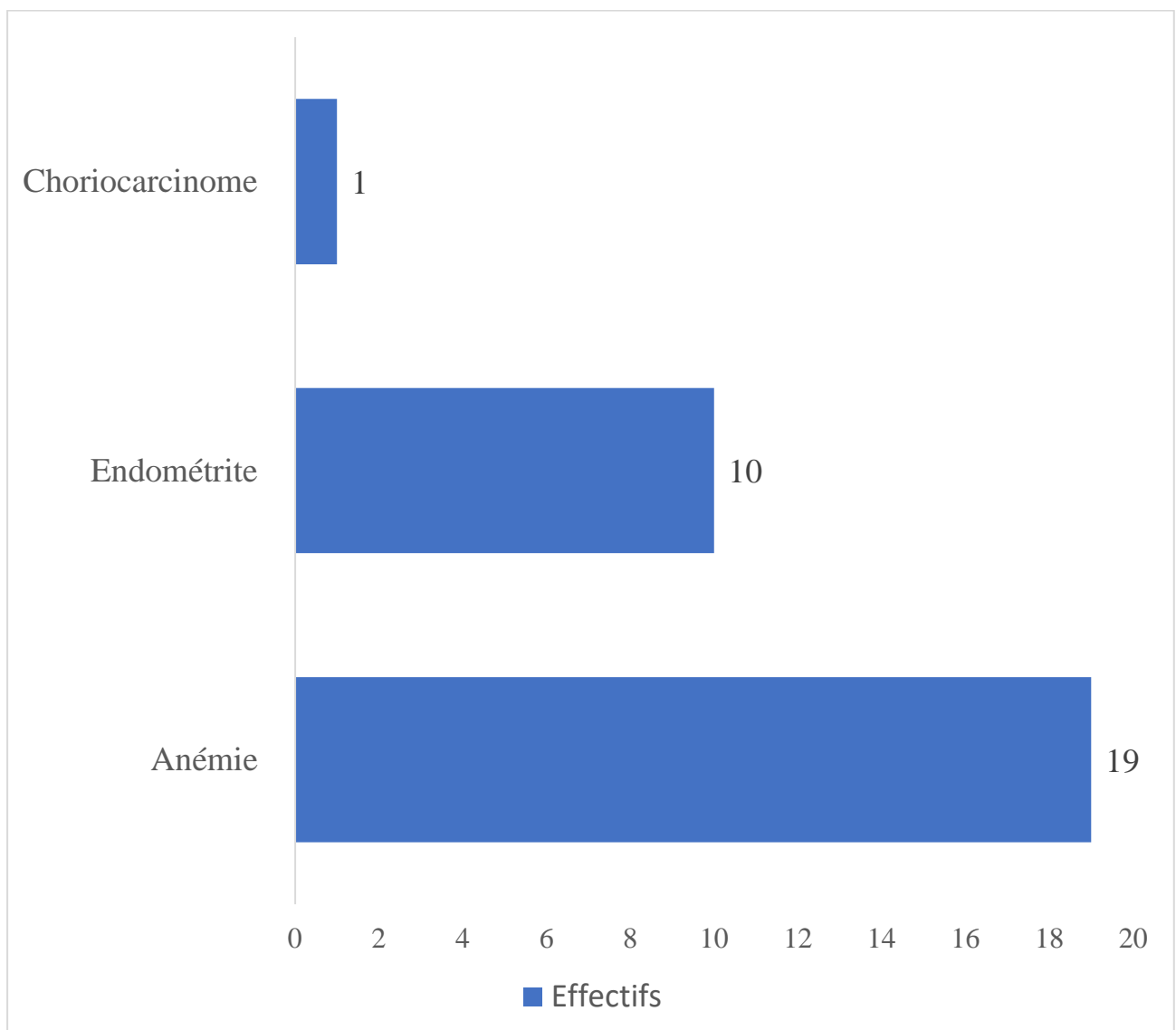
Conduite à Tenir	Fréquence	(%)
AMIU	84	70
Perfusion d'ocytocine	84	70
Misoprostol	8	6,6
Curage	2	1,6
Révision utérine	18	15
Curetage	1	0,83

AMIU a été la méthode la plus utilise soit 70%

**Tableau XXIX : Répartition des patientes selon les traitements Chirurgical**

Prescription médicale	Fréquence	(%)
Hystérorraphie d'hémostase	4	3,33
Hystérectomie	1	0,83

Hystérorraphie d'hémostase a été réalisé chez 3,33% des cas dans la méthode d'AMIU



**Figure 14 : Répartition des patientes selon les complications.**

L'anémie était la complication la plus représentée soit 15,83% (19/120).

# **COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

## **VII. Commentaires et discussion :**

### **6.1 Approche méthodologique :**

L'avortement est l'accident le plus fréquent en pathologie obstétricale mais le plus souvent mal défini. Comme difficultés et limites rencontrées au cours de notre étude, nous avons :

L'inhabitude par le personnel médical à l'examen histologique systématique des produits d'avortement ;

La non-participation de nos patientes pour les frais de l'examen histologique ;

Le retard des résultats de l'histologie ;

Et le non enregistrement des cas d'avortement spontané par le personnel médical.

### **6.2 Fréquence :**

**Tableau XXX : La fréquence des avortements au cours de notre étude**

<b>Etude</b>	<b>Nombre d'accouchements</b>	<b>(%)</b>
Naman K	6769	2,30%
Issa KONE	2059	5,7%
<b>Notre Etude ( 2020)</b>	<b>19885</b>	<b>0,60%</b>

Dans notre étude effectuée de Mars 2019 à Mars 2020 dans le centre il a eu 19885 grossesses dont 120 cas d'avortements soit une fréquence de 0,60%.

Notre résultat est inférieur à celui de NAMAN K. [43] qui a trouvé 2,30% sur 6769 accouchements au CS Réf CVI en 2020 et celui de Issa KONE qui à trouver 5,7% sur 2059 grossesses au CHU et au CS Réf de Kati

Cette prédominance des ménagères s'expliquentt par le fait que la grande majorité des femmes de nos milieux n'ont d'autres activités que les occupations ménagères.



### **6.3 Caractéristiques sociodémographiques :**

La tranche d'âge de 21-31 ans était la plus représentée avec **23,33%**.

L'âge moyen était de 27,07 ans avec des extrêmes de 16 et 39 ans.

L'avortement spontané survient à tout âge de l'activité génitale de la femme.

Nos résultats sont différents de ceux de :

- DIANCOUMBA M. [44] qui a trouvé 56,6% dans la tranche d'âge de 20 à 34 ans.

- BALAYIRA M. [45] qui a trouvé 46,6% dans la tranche d'âge de 20 à 29 ans.

Plus de la moitié de nos patientes étaient des ménagères avec **46,7%**. Keita I. [6] a retrouvé 56,6%.

Cette prédominance des ménagères s'explique par le fait que la grande majorité des femmes de nos milieux n'ont d'autres activités que les occupations ménagères.

Nos patientes résidaient dans le district de Bamako avec **93,3%**.

Les femmes mariées ont représenté **74,2%**. Il y avait 4 femmes divorcées soit 3,3%.

Le motif de consultation le plus fréquent a été le saignement avec **77,5%**. Notre résultat est supérieur à celui de DIANCOUMBA M. [44] qui a trouvé 51,3%.

. Elle était associée au saignement chez 93 patientes soit **77,5%**.

Dans notre étude, **90%** des patientes sont venues par moto.

Dans notre étude, les antécédents médicaux les plus représentés ont été le paludisme, l'hypertension artérielle et la toxoplasmose avec respectivement **20,8%**, **15,8%** et **4,2%**.

Ils sont dominés par l'avortement spontané avec **92,5%**. Notre résultat est similaire à celui de Diancoumba M [44] qui a trouvé 35,3%.

L'avortement est une affection dont le risque s'accroît quand la patiente a déjà un antécédent d'avortement.

Les nullipares étaient les plus représentées dans notre étude avec **37,5%**.

Nos résultats sont comparables à celui de Mokoko G. [46] au Sénégal qui a trouvé que l'avortement est plus fréquent chez les nullipares avec 83,9%.

Seulement **4,16%** des patientes avaient subi une intervention chirurgicale dont **3,33%** d'hystérorraphie d'hémostase et **0,83%** d'hystérectomie.

### **6.3. Caractéristiques cliniques des patientes :**

Il ressort dans notre étude que, **65,8%** des patientes n'avaient réalisé aucune consultation prénatale contre **34,2%** qui avaient au moins réalisé une consultation prénatale.

Parmi celles qui avaient réalisé au-moins une consultation prénatale, seule **63,4%** des patientes ont réalisé le bilan prénatal.

Seul **71%** des patientes avait un bon état général et **25 %** avaient un état général passable. L'altération de l'état avait été retrouvée chez **4%** de nos patientes.

Cette situation pourrait s'expliquer par une consultation précoce des patientes, écourtant ainsi le délai de prise en charge et permettant le maintien dans un état satisfaisant dans la majorité des cas. L'altération de l'état général est un facteur de gravité de l'avortement.

Chez **74%** des patientes, l'examen clinique a objectivé un utérus augmenté de taille.

La taille de l'utérus appréciée à l'examen clinique ne permet pas de juger de la vacuité utérine car les rétentions minimales de débris ovulaires ne modifiant pas presque la taille de l'utérus, peut faire croire à tort à un avortement complet surtout si le col est fermé.

Le col était déjà ouvert chez **71,6%** de nos patientes.

Il ressort dans notre étude que **71,6%** de nos patientes avaient un col central.

**11,6%** de nos patientes avaient un col court et **16,6%** de nos patientes avaient un col fermé.

Une importance particulière doit être accordée à l'effacement du col et à son degré d'ouverture dans le processus de l'expulsion spontanée du produit de conception malgré que le mécanisme ne soit pas identique à celui de l'accouchement.

Il ressort dans notre étude que, l'hypothèse diagnostique la plus probable a été le tableau d'avortement en cours avec **92,5%** des patientes.

Le groupage rhésus a été demandé chez toutes les patientes avec **13,33%** de rhésus négatif.

Dans notre étude **15,83%** des patientes avaient une anémie sévère.

La goutte épaisse est revenue positive chez **20,8%** des patientes.

Le résultat de l'ECBU objectivait une infection urinaire chez 19,16% des patientes. Ce qui prouve une place importante des infections urinaires dans la recherche étiologique de cette affection.

Dans notre étude **56,8%** des patientes ont réalisé l'examen anatomopathologique. Ainsi **45,83%** des produits analysés ont retrouvé des villosités chorales.

Toutes nos patientes ont bénéficié d'un counseling pour le planning familial après l'évacuation utérine chez les avortés.

Elles sont dominées par les béances cervico-isthmiques et les fibromes utérins avec respectivement **5,83%** et **0,8%** des patientes.

Les béances provoquent généralement les avortements tardifs.

Le paludisme a été la cause la plus incriminée avec **20,8%** des patientes. Cette hausse peut s'expliquer par notre situation dans une zone endémique du paludisme.

Dans notre enquête, on a trouvé **8,33%** de sérologie syphilitique positive. Ce taux est supérieur à celui trouvé par Balayira M [45] avec 14,3%.

En ce qui concerne la toxoplasmose nous avons retrouvé 7 cas de sérologie toxoplasmose positive soit **4,2%** des patientes dans notre étude. Dans notre étude les BPN sont donnés au cours des avortements **chez 92,5%** des patientes.

Notre résultat est comparable à celui de NAMAN K. [43] qui a trouvé 3,2%.

#### **6.4. Prise en charge :**

L'AMIU a été la méthode d'évacuation utérine la plus utilisée chez **70%** de nos patientes.

Elle constitue de nos jours la méthode de choix au stade précoce dans les soins après avortement et par ses avantages par rapport aux autres méthodes.

Les antibiotiques + utéro-tonique et les antalgiques ont été les plus utilisés comme traitement médical dans notre étude avec respectivement **73,33%** et **10%**. Il s'agit surtout des bêtalactamines et des imidazolés dans la famille des antibiotiques et du paracétamol comme antalgique.

Les utéro toniques ont été utilisés chez **6,66%** de nos patientes.

Dans les soins après avortement, l'idéal thérapeutique est surtout l'usage des antalgiques après l'évacuation utérine.

AMUI a été la seconde méthode la plus utilisée avec **70%**.

Dans notre série, nous avons associé quelquefois les antibiotiques chez les patientes chez qui il avait une forte suspicion d'infection.

La transfusion était faite sur la base de l'état clinique et le taux d'hémoglobine (Taux  $HB \leq 7g/dl$ ).

Chez **0,83%** de nos patientes, la mole a été retrouvée.

### **6.5. Pronostic :**

Les complications ont été dominées par l'anémie sévère avec **15,83%** ; l'endométrite avec **8,33%** et choriocarcinome avec **0,83%**. Cela peut s'expliquer par le retard de consultation et de la prise en charge.

Dans les complications infectieuses, nous avons colligé **8,33%** des cas d'endométrite, chez qui les patientes n'ayant pas pris les antibiotiques.

Dans les choriocarcinone qui sont les complications cancer ; nous avons colligé aussi **0,83%** de cas de grossesse molaire qui s'est compliqué en choriocarcinome qui a bénéficié de la chimiothérapie.

**Tableau XXXI : Répartition des patientes selon la complication et pronostic**

<b>Etude</b>	<b>Endométrite</b>	<b>Choriocarcinome</b>	<b>Anémié</b>	<b>Décès maternel</b>
Naman k	0	0	15,59%	0,97%
Issa BM	0	0	8,8%	1,69%
<b>Notre étude (2022)</b>	<b>8,33%</b>	<b>0,83%</b>	<b>15,83%</b>	<b>0,83%</b>

Au cours de notre étude, les complications étaient dominées par l'anémie sévère avec une fréquence de 15,83% qui est supérieur à celui de NAMAN K. [43] qui a trouvé une fréquence 15,59% et supérieur à celui de Issa BM [43] qui a trouvé une fréquence 8,8%

# **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

## **VIII. Conclusion et recommandations :**

### **8.1. Conclusion :**

Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive de 13 mois allant de mars 2019 à mars 2020 dans de gynécologie obstétrique du CSRéf de la commune VI du district de Bamako. Elle avait pour objectif d'étudier l'aspect épidémiocliniques et thérapeutiques des avortements au CSRéf de la commune VI du District de Bamako.

Au terme de cette étude nous pouvons dire que l'avortement est très fréquent en obstétrique. Dans notre étude effectuée de Mars 2019 à Mars 2020 dans le centre il a eu 19885 grossesses dont 120 cas d'avortements soit une fréquence de 0,60%.

L'âge moyen était de 27,07 ans avec des extrêmes de 16 et 39 ans.

L'AMIU a été la méthode d'évacuation utérine la plus utilisée chez **70%** de nos patientes.

Les complications ont été dominées par l'anémie sévère avec **15,83%** ; l'endométrite avec **8,33%** et choriocarcinome avec **0,83%**. Cela peut s'expliquer par le retard de consultation et de la prise en charge.

Dans les complications infectieuses, nous avons colligé **8,33%** des cas d'endométrite, chez qui les patientes n'ayant pas pris les antibiotiques.

L'avortement en général demeure toujours un problème de santé publique au Centre de Santé de Référence de la Commune VI du District de BAMAKO malgré les efforts consentis dans la prise en charge des cas et de leurs complications.

## **8.2. Recommandations :**

### **➤ Aux gestantes :**

- Consulter immédiatement les structures socio sanitaires en cas de retard des règles ;
- Consulter dès les premiers signes de danger (métrorragie, algie pelvienne ou autres) pouvant compromettre l'évolution de la grossesse ;
- Respecter le calendrier de CPN.

### **➤ Au personnel médical :**

- Enregistrer les cas d'avortement dans les registres ;
- Prévenir et traiter les infections urogénitales ;
- Référer le plutôt que possible les patientes en cas de menace d'avortement en milieu spécialisé ;
- Assurer une meilleure prise en charge post avortement ;
- Examiner minutieusement tout produit d'expulsion et envoyer pour l'examen histologique ;
- Renforcer le counseling pour le changement de comportement en mettant l'accent particulier sur la planification familiale ;
- Approfondir les investigations si la biologie et l'histologie sont normales, en faisant par exemple l'hystérosalpingographie et l'hystérocopie.

### **➤ Aux autorités du CS Réf CVI :**

- Créer des unités de soins après avortement ;
- Former et recycler le personnel médical pour la bonne exécution de l'AMIU ; Référence



# REFERENCES

## **IX. REFERENCES**

- 1. Merger R, LEVY J, MEICHIOR J.** Précis d'obstétrique. 6ème édition, Masson, Paris 2001, P : 215.
- 2. Fenstermacher, K., &Hupei, J. E.** (2013). Perinatal bereavement: à principle-based concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 69(11), 2389-2400.
- 3. Philipe E,** Histopathologie placentaire Ivol, Masson Ed, Paris, 1974 ; 247.
- 4. Kong, G. W. S., Lok, I. H., Yiu, A. K. W., Hui, A. S. Y., Lai, B. P. Y., & Chung, T. K. H.,** Clinical and psychological impact after surgical, medical or expectant management of first-trimester miscarriage--a randomized controlled trial. *The Australian & New Zealand Journal Of Obstetrics &Gynecology*, (2013)53(2), 170177.
- 5. Susheela Set**Abortion worldwide 2017: Uneven Progress and Unequal Access (NewYork: Guttmacher Institute, 2018).
- 6. Keita I.,** étude épidémie clinique des avortements spontanés au centre de santé de référence de la commune iv du district de Bamako. Thèse de médecine Bamako 19M381.
- 7. Toure C.,** Amélioration de la qualité des soins après avortement par la technique d'aspiration manuelle intra-utérine au centre de santé de référence de la commune IV de Bamako. Thèse Med n °471. Bamako, FMPOS, 2008.110
- 8. Gro Herlem Brundtland,** Rapport sur la santé dans le monde. OMS Genève, Mai 1999.
- 9. Merger R, Levy J, Melchior J.,**Précis d'obstétrique. 5<sup>ème</sup> édition Masson, Paris, 1989 : 191-200.

**10. Konipo O. O.** Prise en charge des avortements par la technique d'aspiration

manuelle intra utérine dans le service de Gynéco obstétrique du CHU Point G.  
**Bamako 2011.**

**11 Barbot J, Bardeaux M, Crinail P, Deuil J, Dubuisson JB, Santatelli J.**

Avortements spontanés. UFR de BOBIGNY Paris Nord 1986-87 ; 1 2.35 47.

**12 Gentilini M, Duflos B.,**Le paludisme dans : Med tropicale Paris, ed Flammarion, 1986 : 93-96

**13. DE TOURRIS H., HENRION R., DELECOUR M.** Abrégé de Gynécologie et obstétrique. 6ème édition. Paris Milan Barcelone : Masson 1994 : 671.

**14. Couleau JC.** Pathologie interne et grossesse. Ed Flammarion Médecine-Sciences, 1971 ; 415.

**15 Keita BM.:** Etude épidémiologique et thérapeutique de la maladie molaire au CSRef CV. Thèse de Médecine 2003.

**16. Kass EH.** Poly néphrite et bactériurie. In : Annale de médecine interne Paris, 1962 ; 46 :53.

**17. C T Ciss., S. K. Gueye., EO. Faye., J C Moreau.** Avortement du premier trimestre au CHU de Dakar : Intérêt de l'aspiration Manuelle Intra Utérine. Médecine Tropicale-2007-67-2-p163.

**18. Frances C.** Pathologie vulvaire et grossesse. In pathologie maternelle et grossesse par Bertrand Wechsler, ed. Medsi/Mc Graw-hill Paris, December 1988 ; 462 : 464.

**19. DEMBELE FATOUMATA.** L'avortement provoqué à l'Hôpital Gabriel Touré à propos de 189 cas de thèses de médecine 1997.

**20.Des monts J.** Toxoplasmose de grossesse résultat de 21 contrôles parasitologiques. Le journal de Gyn.Obst et biol. De la reproduction, 1976 ; 5 :645

**21.PanAfricain Médical Journal.** Première expérience de l'utilisation du Misoprostol comme soin après avortement dans les pays Loire.

**22.Des monts G, Phyllie PH.** Toxoplasmose acquise de la femme enceinte : estimation du risque de transmission du parasite et de la toxoplasmose congénitale. In Lyon Médical, 1982 ; 248 :115-23.

**23.Sarraut S.** La listériose maternofoetale : Fréquence épidémiologique à propos de 111 cas. In : revue Française Gynécologie, 1976 ; 71 :17-25.

**24. ANDRIAMADY. R.** Les cas d'avortements à la maternité de Befelatanana au cours de l'année 1997. Arch Inst Pasteur Madagascar, 1999 : 90 – 92

**25.Barate J.** Les avortements spontanés. Traité de gynécologie obstétrique par Volker ed Masson, Paris 1981 ; 216-49

**26.Hur réaux JM, Nicolas JC.,** La rubéole. In : pathologie maternelle et grossesse par Bertrand Wechsler. Ed Medsi/Mc Graw-hill, Paris, Décembre 1988 ; 386 :395.

**27. Ky A Y.** Les avortements dans les maternités de la ville d'Ouagadougou : aspects épidémiologiques et cliniques. Prise en charge. Thèse de médecine n°49Ouagadougou ; FSS, 1998 : 108.

**28.Tester B.** La listériose en milieu obstétrical : bilan de 10 ans dans une maternité parisienne. In : journal de Gynécologie Obstétrique et de biologie de la reproduction, Paris, 1986 ; 15 :305-13.

- 29. Tapsoba A S.** Les avortements dans les centres hospitaliers nationaux du Burkina Faso : Evaluation de l'impact d'une prise en charge intégrée pour le traitement des SS complications. Thèse de médecine n°8 Ouagadougou ; FSS, 1999 : 88.
- 30. Steven MM.** Pregnancy and liver disease Gut. 1982; 22: 592-614.
- 31. Levy C.** Accouchement prématuré. Compte rendu d'une enquête sociodémographique. Presse universitaire Française, Paris, 1978 ; 84.
- 32. IPPF.** Conférence de Maurice : Les avortements à risque et la P.F postabortum en Afrique. Île Maurice, 1994.
- 33. KHANA O.R., VALENTINO M. L., RAE G.O.**  
Soins après avortement guide et normes pour offrir les services en Afrique Sub-saharienne. IPAS. 1991.
- 34. Fousserieau S, Philippe E.** les produits d'avortements tardifs : Fréquence des aberrations chromosomiques. In : journal de Gyn.Ost et Biol de la reproduction, 1972 ; 1 : 651
- 35. BEATA S., AKPADZA K.S, BOUKARI A-G., WENEGOU K.P.** L'essentiel médical de poche 2<sup>ème</sup> édition. Paris : Ellipses 1995 : 1087.
- 36. Chartier M.** Les dosages hormonaux en cas de menace d'avortement du 1<sup>er</sup> trimestre. Journal de gynécologie obstétrique et de biologie de la reproduction, 1978 ; 8-673.
- 37. DUPREZ D, CHAMPION J, ROGER M VIALA M.**  
Aspiration endo-utérine. Contraception – fertilité – sexualité – vol 6, n°10.
- 38. Turkal J.** Surveillance of bromocriptine in pregnancy. Jaman, 1982 ; 247 :41, 1589-91.
- 39. Doum th R, Mersing B.** La thyroïde. In Physiologie, ed. Bailleraï Paris ; 1978 ; 66 :79

- 40. Soulier JP, Boffa MC.** Avortement spontané à répétition, thrombose et anticoagulant circulant anti thromboplastine. In : Nouvelle Presse Médicale, Paris, 1980 ; 9 :859-64.
- 41. GeorgeanneS. Neamatalla et Cynthia Steele Verme** Les cahiers pratiques No.9/Septembre 1995. Femmes après avortement. Facteurs influençant leurs options de Planification familiale.
- 42.LOKOSSOU A, KOMONGUI DG, ADISSO S, LOMBATDIBACK SA,DE SOUZA J, PERRIN R.**Evaluation de la prise en charge des avortements incomplets à la maternité de Cotonou à propos de 495 cas d'avortement recensés. Les actes du 6è congrès de la SAGO 2000.
- 43.Naman K.** Prise en charge des avortements spontanés au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako à propos de 156 cas en 2008. P.44.
- 44.Diancoumba M.** Avortements spontanés Prise en charge aux centres de santé de référence des communes V et VI du district de Bamako 2008 p.49,51,60,61
- 45.Balayera M.** Etude descriptive à propos de 150 cas d'avortement spontané colligés à l'hôpital Gabriel Touré de Bamako 1991.
- 46.Moko ko G.**les avortements spontanés, Aspects socio psychologiques, thèse Med, Dakar 1985
- 47.Keita BM.:** Etude épidemio-clinique et thérapeutique de la maladie môleire au CS Réf CV. Thèse de Médecine 2003.

# **ANNEXES**

## X. ANNEXES

### FICHE D'ENQUETE : AVORTEMENTS au CS RéfCVI

N° de fiche.....

Numéro du dossier :

#### I-Identité et données sociodémographiques :

Nom :

Prénom :

Age :

Q1-Profession : //

1= Ménagère , 2= Fonctionnaire, 3= Commerçante ,  
4= Elève/Etudiante, 5=

Autres Q2-Résidence : //

1= District de Bamako , 2=

Périphérie Q3-Niveau d'instruction : / \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ /

1= Illettrée , 2= Primaire , 3= Secondaire ,  
4= Supérieur

Q4-Statut matrimonial //

1= Célibataire , 2= Mariée, 3= Veuve , 4= Divorcée

#### I. Admission :

Q5-Mode d'admission : //

1= Venue d'elle-même, 2=

Référée Q6-Motifs d'admission : //

1= Métrorragie (saignement), 2= Algie

pelvienne Q7-Moyens de transport : /

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ /

1= Moto , 2= Voiture, 3= Ambulance

#### II. Antécédents :



**3.1. Médicaux :**

- Q8-HTA // 1=Oui, 2= Non  
Q9-Diabète // 1=Oui, 2= Non  
Q10-Paludisme // 1=Oui ,  
2= Non Q11-  
Drépanocytose // 1=Oui, 2= Non Q12-Syphilis  
// 1=Oui, 2= Non  
Q13-Toxoplasmose // 1=Oui , 2= Non Q14-  
VIH // 1=Oui ,  
2= Non Q15-Rubeole  
// 1=Oui , 2= Non  
Q16-Incompatibilité fœto-maternelle // 1=Oui, 2= Non

**3.2 Obstétricaux : Q17-**

Gestité //

- 1= Nulligeste , 2= 1 à 2 , 3= 3 à 4 , Supérieur à  
5 = 4 Q18-Parité //

- 1= Nullipare , 2= Primi et 2<sup>ème</sup> pare , 3= 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> pare,  
Supérieur ou égale à 5 =4

Q19-Nombre d'avortement spontané //

- 1= Aucun, 2= 1 avortement, 3= 2 avortement, 4= 3 avortement,  
5= plus de 3 avortements

Q20-Nombre d'enfants vivants //

- 1= Aucun , 2= 1 à 2, 3= 3 à 4 , Supérieur à 5 = 4

**3.3 Gynécologiques**

:Q21-Ménarche //

- 1= 12-13 ans, 2= 14-15 ans, 3= Supérieure ou égale à 15 ans

Q22-Caractères du cycle // 1=Régulier, 2=Irrégulier Q23-

Infection génitale // 1=Oui, 2= Non

Q24-Contraception // 3.4 1=Oui , 2= Non

**Chirurgicaux :**

Q25-Chirurgie tubaire // 1=Oui , 2= Non

Q26-Laparotomie // 1=Oui , 2= Non

Q27-Césarienne / \_\_\_ / 1=Oui , 2= Non

**IV. Suivie de la grossesse :**

Q28-Nombre de consultation prénatale //

1= Aucun , 2= Au moins une

consultation prénatale Q29-Lieu de la

consultation prénatale

/ \_\_\_ /

1= Cs réf , 2= CSC om , 3= Cabinet médical, 4= Clinique

Médicale Q30-Auteur de la CPN / \_\_\_\_\_ /

1= Médecin généraliste, 2= Gynécologue-obstétricien, 3= Sage-  
femme, 4= Infirmière obstétricienne, 5= Matrone

Q31-Réalisation du BPN // 1= Oui , 2= Non

**V. Données cliniques :**

Q32-Etat général //

1= Satisfaisant, 2= Passable , 3= Mauvais

**5.1 Signes généraux :**

Q33-Tension artérielle // 1=Elevée , 2=Normale ,

3=Effondrée

Q34-Pouls // 1=Elevée , 2=Normale , 3=Effondrée

Q35-Hyperthermie / \_\_\_ / 1=Oui , 2= Non

**5.2 Signes physiques :**

Q36-Conjonctives // 1= Colorées , 2=Pâles

Q37-Leucorrhées // 1= Oui , 2= Non

5.2.1 Utérus :

Q38-Volume // 1=Normal,

2=Augmenté Q39-Sensible /

\_\_\_\_\_/ 1=Oui , 2=

Non

Q40-Contours // 1=Réguliers,

2=Irréguliers Q41-Saignement endocervicale /\_\_\_\_\_/

1= Oui , 2= Non

5.2.2 Toucher vaginal :

a)Col : Q42-Long // 1=Oui , 2=

Non Q43-Dilatation /\_\_\_\_/ 1=Fermée

, 2=Ouverte

Q44-Position du col // 1=Postérieure, 2=Centrale, 3=Antérieure

b)Culs de sacs :

Q45-Cul de sac de Douglas

Q46-Sensible // 1=Oui , 2= Non

c) Culs de sacs latéraux :

Q47-Masse latéraux-utérine // 1=Oui , 2=

**Non IV. Hypothèses diagnostiques :**

Q48-Menace d'avortement // 1=Oui , 2= Non

Q49-Avortement en cours // 1=Oui , 2= Non

Q50-Mole // 1=Oui , 2= Non

*VII. Examens*

*complémentaires :*

Q51-Echographie pelvienne // 1= Présence de débris, 2= Cavité

vide Q52-BHCG / \_\_\_ / 1=Positif,

2=Négatif

Q53-Goutte épaisse // 1= non faite, 2= Positive, 3=

Négative Q54-Bandelette urinaire : Leucocyte //

1=Positif, 2=Négatif Nitrite //

1=Positif, 2=Négatif

Q55-Groupe Rhésus // 1= rhésus positif , 2= rhésus négatif

Q56-Sérologie Widal 1= non faite, 2= Positive, 3=

Négative Q57-Sérologie BW // 1=Positive,

2= Négative Q58-Sérologie de la toxoplasmose

// 1=Positive, 2=Négative

Q59-Sérologie de la Rubéole // 1=Positive,

2=Négative

Q60-Résultats de l'histologie // 1= présence de trophoblaste, 2= villosité  
choriale, 3= anomalie chromosomique

Causes ou facteurs retrouvés :

Q61-Facteurs retrouvés :.....

Prise en charge :

#### 8.1 Traitement curatif :

Q62-Curage / \_\_\_\_\_ / 1=Oui , 2= Non

Q63-Aspiration manuelle intra utérine // 1=Oui , 2= Non

Q64-Curetage / \_\_\_\_\_ / 1=Oui , 2= Non

Q65-Expulsion sous perfusion // 1=Oui , 2= Non

Q66-Protocole de misoprostol // 1=Oui , 2= Non

#### 8.2 Traitement Médical :

Q67-Antibiothérapie

**ASPECTS EPIDEMIO-CLINIQUES ET THERAPEUTIQUES DES AVORTEMENTS AU CENTRE DE SANTE DE  
REFERENCE DE LA COMMUNE VI DU DISTRICT DE BAMAKO**

Q68-Anti inflammatoire non stéroïdien Q69-Antalgique

Q70-Uterotonique par voie orale (Lerin,

Methergin) Q71-Antispasmodiques

Q72-Anti paludique Q73-Transfusion sanguine Q74-Sérum Anti-D

Pronostic :

Q75-Anémie sévère // 1=Oui , 2= Non

Q75-Endométrite /\_\_\_/ 1=Oui 2= Non

Q76-Choriocarcinome // 1=Oui 2= Non

Q77-Autres (à préciser)

## **FICHE SIGNALITIQUE**

**Nom :** BAGAYOKO

**Prénom :** Abdou

**Titre :** Aspect épidémio cliniques et thérapeutiques des avortements au centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako à Propos de 120 cas.

**Ville de soutenance :** Bamako

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la faculté de Médecine de pharmacie et d'Odontostomatologie.

**Secteur d'intérêt :** Gynéco-obstétrique, santé publique

### **Résumé :**

L'avortement est un accident fréquent en obstétrique. C'est l'expulsion complète ou non du produit de conception durant les 28 semaines d'aménorrhée suivant la date des dernières règles ou 180 jours ou 6 mois [1]. Cela fait l'objet d'étudier l'aspect épidémio-cliniques et thérapeutique des avortements aux Centres de Santé de Référence de la commune VI du district de Bamako.

Au terme de l'étude, l'âge moyen était de 27,07 ans avec des extrêmes de 15 et 45 ans. Nos patientes résidaient dans le district de Bamako avec **93,3%**. Les béances cervico-isthmiques et les fibromes utérins étaient les causes maternelles les plus représentées respectivement 5,83% et 0,8% des patientes. Le paludisme a été la cause la plus incriminée avec **20,8%** des patientes.

L'AMIU a été la méthode d'évacuation utérine la plus utilisée chez **70%** de nos patientes. Nos patientes avaient reçu de l'antibiotiques et utérotoniques respectivement **73,33%**.

Les complications ont été dominées par l'anémie sévère avec **15,83%**. Cela peut s'expliquer par le retard de consultation et de la prise en charge.

**Mots clés :** Aspect épidémio cliniques et thérapeutiques des avortements, Prise en charge, Bamako.

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

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

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail ; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires. Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

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

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

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

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

**Je le jure !**