

RABARY RANDRIANARY Hanitra Christiane Danièle

**ETUDE EPIDEMIO-CLINIQUE DES AVORTEMENTS SPONTANES A LA MATERNITE DE
BEFELATANANA DURANT L'ANNEE 1999**

Thèse de Doctorat en Médecin

UNIVERSITE D'ANTANANARIVO
FACULTE DE MEDECINE

ANNEE : 2002

N°6228

**ETUDE EPIDEMIO-CLINIQUE DES AVORTEMENTS SPONTANES A LA MATERNITE DE
BEFELATANANA DURANT L'ANNEE 1999**

THESE

Présentée et soutenue publiquement

Le 20 Décembre 2001

à Antananarivo

Par

RABARY RANDRIANARY Hanitra Christiane Danièle

Né le 10 Juin 1972 à Soavinandriana

**Pour obtenir le grade de
DOCTEUR EN MEDECINE**

(Diplôme d'Etat)

MEMBRES DU JURY :

Pésident : Professeur RAKOTOVAO Joseph Dieudonné

Juge : Professeur RATOVO Cadet Fortunat

Professeur FIDISON Augustin

Rapporteur : Docteur RANDRIANARISON Louis Pascal

UNIVERSITE D'ANTANANARIVO
FACULTE DE MEDECINE
Année universitaire 2000 – 2001

I – DIRECTION

A . DOYEN PAR INTERIM

M. RAJAONARIVELO Paul

B . VICE – DOYEN

- Scolarité et Appui à la Pédagogique : M. RAKOTOARIMANANA Denis Rolland
M. RANAIVOZANANY Andriamady
- Administration et finance : M. RAJAONARIVELO Paul
- Troisième Cycle long. Enseignement post-Universitaire. CAMES et Titularisation : M. RABENATOANDRO Rakotomanantsoa
- Partenariats : M. RASAMINDRAKOTROKA Andry
- Appui à la Recherche et Formation Continue : M. TEHINDRAZANARIVELO Djacoba Alain
- Nouvelles Technologies d'Information et de Communication : M. RAPELANORO RABENJA Fahafahantsoa
- Ressources Humaines : M. RAMAKAVELO Maurice
- Relations Internationales : M. RAKOTOBÉ Pascal

C . CHEFS DE DEPARTEMENT

- Biologie : M. RASAMINDRAKOTROKA Andry
- Chirurgie : M. RANAIVOZANANY Andriamady
- Médecine : M. RAJAONA Hyacinthe
- Mère et Enfant : M. RAKOTOARIMANANA Denis Rolland
- Santé Publique : M. RAKOTOMANGA Samuel
- Sciences Fondamentales et Mixtes : M. RANDRIAMIARANA Joel
- Tête et Cou : Mme ANDRIANTSOA RASOAVELONORO
Violette

II – PRESIDENT DU CONSEIL SCIENTIFIQUE

M. RAJAONARIVELO Paul

III – COLLEGE DES ENSEIGNANTS

A . PRESIDENT

Pr. RAMAHANDRIDONA Georges

B . ENSEIGNANTS PERMANENTS

1. **PROFESSEURS TITULAIRES D’ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE RECHERCHE**

DEPARTEMENT BIOLOGIE

- Immunologie Pr. RASAMINDRAKOTROKA Andry

DEPARTEMENT CHIRURGIE

- Chirurgie Thoracique Pr. RANAIVOZANANY Andriamady
- Clinique chirurgicale et disciplines apparentées Pr. RAMONJA Jean Marie
Pr. RATSILAVAKA Razafy
- Traumatologie Pr. RANDRIARIMANGA R. H. Blaise
- Urgences Chirurgicales Pr. RAKOTOZAFY Georges

DEPARTEMENT MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

- Endocrinologie et Métabolismes Pr. RAMAHANDRIDONA Georges
- Médecine Interne Pr. RAJAONA Hyacinthe
- Médecine Légale Pr. SOAVELO Pascal
- Néphrologie Pr. RAJAONARIVELO Paul
- Neuropsychiatre Pr. ANDRIAMBAO Damasy
- Pneumologie Pr. ANDRIANARISOA Ange
- Radiologie Pr. RANDRIANARISOLO Raymond

DEPARTEMENT MERE ET ENFANT

- Pédiatrie et Génétique Médicale Pr. RAKOTOARIMANANA Denis Rolland
- Pédiatrie et Puériculture. Infectieuse Pr. RAZANAMPARANY Marcel
- Pédiatrie néonatale Pr. RANDRIANASOLO Olivier

DEPARTEMENT SANTE PUBLIQUE

- Chef UFR Education pour la Santé Pr. ANDRIAMANALINA Razafindrakoto Nirina
- Chef UFR Santé Communautaire Pr. RANDRIANARIMANANA Dieudonné
- Chef UFR Santé et Environnement Pr. RAMAKAVELO Maurice Philippe
- Chef UFR Administration et Gestion Sanitaire Pr. RATSIMBAZAFIMAHEFA
RAHANTALALAO Henriette
- Chef UFR Santé Familiale Pr. RANJALAHY RASOLOFOMANANA Justin

DEPARTEMENT SCIENCES FONDAMENTALES ET MIXTES

- Anatomie et Organogénèse Pr. RANDRIARIMANGA R. H. Blaise
- Anatomie Pathologie Pr. GIZY Ratiambahoaka Daniel
- Anesthésie – Réanimation Pr. RANDRIARIMANANA Joël
Pr. FIDISON Augustin
Pr. RAMIALIHARISOA Angeline

DEPARTEMENT TETE ET COU

- Stomatologie
 - Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale
 - Ophtalmologie
 - ORL et Chirurgie Cervico-Faciale
- Pr. RAKOTOVAO Joseph
Pr. RAKOTOBÉ Pascal
Pr. ANDRIANTSOA RASOAVELONORO Violette
Pr. RABENATOANDRO Casimir

2. PROFESSEURS D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE RECHERCHE

DEPARTEMENT BIOLOGIE

- Biochimie
- Pr. RANAIVO HARISOA Lala

DEPARTEMENT MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

- Néphrologie
 - Neurologie
 - Dermatologie
- Pr. RABENATOANDRO Rakotomanantsoa
Pr. TEHINDRAZANARIVELO Djacoba Alain
Pr. RAPELANORO RABENJA Fahafahantsoa

DEPARTEMENT MERE ET ENFANT

- Pédiatrie
- Pr. RAZAFIARIVAO RAVELOMANANA Noëline

DEPARTEMENT SANTE PUBLIQUE

- Chef UFR Santé et Travail
 - Chef UFR Santé Publique et Recherche
 - Chef UFR Nutrition et Alimentation
 - Chef UFR Epidémiologie
- Pr. RAHARIJAONA Vincent
Pr. ANDRIAMAHEFAZAFY Barryson
Pr. ANDRIANASOLO Roger
Pr. RAKOTOMANGA Jean de Dieu Marie

DEPARTEMENT TETE ET COU

- Ophtalmologie
- Pr. BERNARDIN Prisca

3. MAITRES DE CONFERENCES

DEPARTEMENT BIOLOGIE

- Hématologie
- Mme ANDRIAMAMPANDRY Misa

DEPARTEMENT MERE ET ENFANT

- Obstétrique
- M. RAZAKAMANIRAKA Joseph

DEPARTEMENT SANTE PUBLIQUE

- Santé Publique
- M. RANDRIAMANJAKA Jean Rémi

DEPARTEMENT SCIENCES FONDAMENTALES ET MIXTES

- *Physiologie*
- M. RAMAROJAONA Jacques*

DEPARTEMENT TETE ET COU

- Ophtalmologie
- Mme RASIKINDRAHONA Erline

C . ENSEIGNANTS NON PERMANENTS

1) PROFESSEURS EMERITES

Pr. RATOVO Fortunat
Pr. RANDRIAMBOLOLONA née
RASOAZANANY Aimée
Pr. MAHAZOASY Ernest
Pr. RAKOTOMANGA Robert
Pr. MANAMBELONA Justin
Pr. ZAFY Albert
Pr. ANDRIANJATOVO Joseph
Pr. RASOLONJATOVO ANDRIANANJA Pierre
Pr. KAPISY Jules Flaubert
Pr. RANDRIANARIVO
Pr. RANDRIAMAMPANDRY
Pr. RAKOTO-RATSIMAMANGA Albert
Pr. RAZAKASOA Armand Emile

Pr. RAKOTO-RATSIMAMANGA S. U
Pr. ANDRIANANDRASANA Arthur

Pr. RASOLOFONDRAIBE Aimé
Pr. RAZAFINTSALAMA Charles
Pr. RAHAROLAHY Dhels
Pr. ANDRIAMANANTSARA Lambosoa
Pr. ANDRIANAIVO Paul Armand
Pr. RADESA François de Salles
Pr. RABETALIANA Désiré
Pr. RAKOTOMANGA Samuel
Pr. RABARIOELINA Lala
Pr. SCHAFFNER RAZAFINDRAHABA Marthe
Pr. AUBRY Pierre

2) CHARGES DE COURS MAGISTRAUX

DEPARTEMENT MEDECINE

Dr. AHMAD Ahmad :
Dr. RASAON Nivo :
Dr. JOSOA RAFARAMINO Florine :

Radiologie
Maladies Infectieuses
Cancérologie

DEPARTEMENT SANTE PUBLIQUE

Dr. FENO Etienne :
Dr. RAKOTONDRAJAONA Noë Henri :
Dr. RAKOTONDRAJAMARINA Dimbisoa Bell :
Dr. RANDRIAMAMPIANINA Raveloson Hantaniaina :
Dr. RAMAMONJISOA Richard :
Dr. RAKOTONIRINA Simon :
Dr. RAKOTOARIVELO Jonah
Pr. RAMAMBAZAFY Ralainony Jacques

Biostatistique
Epidémiologie
Maladies Transmissibles
Nutrition Alimentation
Hygiène et Environnement
Nutrition Alimentation

D . IN MEMORIAM

Pr. RAJAONERA Richard
Pr. RAMAHANDRIARIVELO Johnson
Pr. RAJAONERA Frédéric
Pr. RANDRIAMASOMANANA Velson
Pr. RAKOTOSON Lucette
Pr. ANDRIANJATOVO Jeannette
Dr. RAMAROKOTO Razafindramboa
Pr. RAKOTOBÉ Alfred
Pr. ANDRIAMIANDRA Aristide
Dr. RAKOTONANAHARY
Pr. RATSIFANDRIAMANANA Bernard

Pr. ANDRIATSEHENO Raphaël
Pr. ANDRIAMBOLOLONA Robin
Pr. RAMANANIRINA Clarisse
Pr. RALANTOARITSIMBA Zhoulder
Pr. RANIVOALISON Denys
Pr. RAKOTOVAO Rivo Andriamiadana
Pr. RAVELOJAONA Hubert
Pr. ANDRIAMAMPIHANTONA Emmanuel
Pr. RANDRIANONIMANDIMBY Jérôme
Pr. RAKOTONIAINA Patrice
Pr. RAKOTO RATSIMAMANGA Albert

IV – ADMINISTRATION

SECRETAIRE PRINCIPAL

Mme RASOARIMANALINARIVO Sahondra

CHEFS DE SERVICE

ADMINISTRATIF ET FINANCIER

M. RANDRIARIMANGA Henri

APPUI A LA RECHERCHE ET

FORMATION CONTINUE

M. RAZAFINDRAKOTO Willy Robin

RESSOURCES HUMAINES

Mme RAKOTOARIVELO Harimalala

RELATIONS AVEC LES INSTITUTIONS

M. RAMARISON Elysée

SCOLARITE ET APPUI A LA PEDAGOGIE

Mme SOLOFOSAONA R. Sahondranirina

TROISIEME CYCLE

M. RANDRIANJAFIARIMANANA Charles Bruno

DEDICACES

Je dedie ce livre à mon Seigneur, Jésus Christ,

L'agneau qui a été immolé est digne de recevoir, la puissance, la richesse, la sagesse, la force, l'honneur, la gloire et la louange. Ap. 4 : 12.

Et l'Etoile que je vois, aux lueurs du matin, vaut l'amour que je crois et le Dieu que je crains.

A mon père,

Pour ton amour de père.

Tu m'as appris à avoir un idéal, à me battre pour cet idéal, à surmonter les difficultés, à me surpasser.

Je suis fière d'être ta fille.

A ma grand mère,

Pour les précieux souvenirs que tu as versé dans le flacon raffiné de mon enfance.

Pour notre complicité.

A ma mère ,

Je ne connais pas de femmes au monde qui soit plus courageuse, plus forte, plus déterminée que toi.

Tu m'as donné un exemple merveilleux de persévérance dans la vie.

Tu m'as entouré de ton amour.

Pour ton cœur de mère et pour tes sacrifices.

A Danièle

Pour le compagnon de mon enfance, pour l'homme que tu es devenu.

A Fidy,

Pour les tendres années de complicité et d'amitié

A Fanja

Pour les merveilleux souvenirs que l'on tisse ensemble.

A Njaka,

Pour ta loyauté, ta force et ton humour.

A Andry Rabisaona

Merci d'être une bénédiction pour moi.

Merci d'être toi, d'être aussi noble.

Merci de croire en moi : tu m'as aidé à découvrir les horizons de mes possibilités.

A Franck et Riana,

Le meilleur reste encore à venir.

A Liliane, Anatole et Bruno,

Pour les joies et les épreuves qui scelleront notre amitié et notre attachement.

A Christiane, Andry, Ella, Noro, Fano, Maholy, Randria,

Lalatiana, Hanitra, Haja, Rivo, Hanitra, Yvette, Fanja,

Landry, Gervais, A tous mes amis,

Pour avoir été des frères (Pro. 17 : 17) : ensemble pour l'Eternité.

Pour votre confiance et votre amitié.

Pour les joies et pour les peines.

A la famille Andriamampionona,

A la famille Razafindrazaka , Haja et Malala

A Romain,

En témoignage de ma profonde affection.

A mes camarades de Faculté,

En souvenir des longues années estudiantines

A notre Maître et Président de thèse,

Monsieur le Professeur RAMAKAVELO Maurice,

**Professeur titulaire de Recherches en Stomatologie à la Faculté de
Médecine d'Antananarivo, Médecin Chef du Centre de Stomatologie
de Befelatanana, Ancien Ministre de la santé**

Malgré votre emploi du temps surchargé, vous nous avez réservé un
accueil chaleureux ;

Merci pour votre disponibilité, pour la réalisation de cette thèse et de
nous faire l'honneur d'en être le Président.

Veuillez agréer l'expression de notre profonde gratitude.

A nos Maîtres et Juges,

Monsieur le Professeur RATOVO Cadet Fortunat,
Professeur Emérite en Maladies Infectieuses et Parasitaires à la Faculté
de Médecine d'Antananarivo.

Monsieur le Professeur FIDISON Augustin,
Professeur Titulaire d'Enseignement Supérieur et de Recherches en
Anesthésie Réanimation la Faculté de Médecine d'Antananarivo.

Vous nous avez accueilli avec bienveillance,
Vous nous avez fait l'honneur de bien vouloir juger notre travail
malgré vos nombreuses responsabilités.
En témoignage de notre respectueuse gratitude.

A notre rapporteur de thèse,

Monsieur le Docteur RANDRIANARISON Louis Pascal,
Médecin de l'assistance médicale
Docteur en Médecine
Diplômé de l'Université Tropicale de Médecine de Tours Orléans
Gynécologue Obstétricien

Votre disponibilité et votre accueil chaleureux, en dépit de vos lourdes
taches, sont inestimables.
Vous avez toujours porté un grand intérêt à notre travail et votre aide
éclairée nous a permis la réalisation de cette thèse.
Veuillez croire à notre profonde reconnaissance.

A notre Maître et Doyen de la Faculté
de Médecine

Monsieur le Professeur RAJAONARIVELO Paul

Hommage très respectueux et sincères reconnaissances

A tous nos Maîtres et Enseignants de la
Faculté de Médecine
A tous les Médecins et Encadreur des
Stages Hospitaliers
A tout le Personnel de la Faculté de
Médecine d'Antananarivo

Profonde gratitude

Aux docteurs Raherizaka, Ramamonjisoa,
Ralijaona, Rakotomizao

En témoignage de gratitude pour l'enseignement qu'ils nous ont dispensé

Un grand estime et une vive reconnaissance

A tous ceux qui de près ou de loin, ont
contribué à la réalisation de cette
thèse.

Sincère reconnaissance.

SOMMAIRE

page

INTRODUCTION	1
PREMIERE PARTIE : REVUE DOCUMENTAIRE	3
1. RAPPEL ANATOMOPHYSIOLOGIQUE	3
1.1. Les organes génitaux internes	3
1.2. Les organes génitaux externes	4
2. QUELQUES DEFINITIONS	8
2.1. Grossesse	8
2.2. Maternité	8
2.3. Accouchement	8
2.4. Maternité sans risque	8
2.5. Avortement	8
2.6. Avortement provoqué	9
2.7. Accouchement prématuré	9
2.8. Grossesse à risque élevé	10
3. LES AVORTEMENTS SPONTANES	10
3.1. Généralités	10
3.2. Définition	11
3.3. Classification	12
3.4. Etiologies	14
3.5. Facteurs favorisants	19
3.6. Diagnostics	20
3.7. Conduite à tenir	27
3.8. Conséquences psychologiques	34
3.9. Evolutions et Pronostic	35
3.10 Préventions	35

DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE PROPREMENT DITE **37**

1. Objectif **37**

2. Cadre de l'étude **37**

2.1. Historique de la Maternité de Befelatanana **37**

2.2. Présentation **38**

2.3. Objectif de la Maternité **39**

2.4. Planning des services **42**

2.5. Répartition des activités **43**

3. Méthodologie **45**

3.1. Méthode d'études **45**

3.2. Matériel d'étude **45**

3.3. Paramètres d'étude **46**

3.4. Sélection des patientes **46**

4. Résultats **47**

TROISIEME PARTIE : COMMENTAIRES ET SUGGESTIONS **72**

1. Discussions et commentaires **72**

1.1. Types d'avortement **73**

1.2. Fréquence mensuelle **73**

1.3. Quelques gynécologiques et obstétricaux **73**

1.4. Age **73**

1.5. Gestité **74**

1.6. Parité **75**

1.7. Age et gestité **75**

1.8. Statut matrimonial **76**

1.9. Profession **77**

1.10. Provenance **78**

1.11. Niveau d'étude **79**

1.12. Antécédents **80**

1.13. Age gestationnel **81**

1.14. Nature du produit de conception **82**

1.15. Prise de décoction ou "tambavy" **82**

1.16. Gestes thérapeutiques	85
2. Suggestions et recommandations	
2.1. Au niveau de la population	86
2.2. Au niveau du personnel de santé	89
2.3. Au niveau de l'état	91

CONCLUSION	93
------------	----

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

<u>Tableau n°01 :</u>	Récapitulation des conduites à tenir d'urgence des AS	31
<u>Tableau n°02 :</u>	Répartition par catégorie de travailleur de la Maternité de Befelatanana	40
<u>Tableau n°03 :</u>	Organisation des services de la Maternité de Befelatanana	42
<u>Tableau n°04 :</u>	Répartition selon le type d'avortement	48
<u>Tableau n°05 :</u>	Répartition selon la fréquence mensuelle	49
<u>Tableau n°06 :</u>	Fréquence des avortements par rapport aux cas gynéco obstétriques	52
<u>Tableau n°07 :</u>	Récapitulation des cas gynéco-obstétricaux par rapport aux AS	53
<u>Tableau n°08 :</u>	Répartition selon l'âge	54
<u>Tableau n°09 :</u>	Répartition selon la gestité	55
<u>Tableau n°10 :</u>	Répartition selon l'âge et la gestité	55
<u>Tableau n°11 :</u>	Récapitulation de la gestité de patientes	56
<u>Tableau n°12 :</u>	Répartition selon la parité	58
<u>Tableau n°13 :</u>	Répartition selon le statut matrimonial	59
<u>Tableau n°14 :</u>	Répartition selon la profession	60
<u>Tableau n°15 :</u>	Répartition selon la provenance	61
<u>Tableau n°16 :</u>	Répartition selon le niveau d'instruction	62
<u>Tableau n°17 :</u>	Répartition selon l'âge et les antécédents	63
<u>Tableau n°18 :</u>	Répartition selon l'âge gestationnel	68
<u>Tableau n°19 :</u>	Répartition selon les habitudes toxiques	69
<u>Tableau n°20 :</u>	Répartition selon la nature de produit de conception	70
<u>Tableau n°21 :</u>	Répartition selon les gestes thérapeutiques	71
<u>Tableau n°22 :</u>	Quelques exemples de « tambavy » ou décoctions courants	84

<u>Schéma n°01:</u>	Organes génitaux externes	7
<u>Schéma n°02 :</u>	Situation des organes génitaux internes	7
<u>Schéma n°03 :</u>	Les 3 types d'avortement spontané	13
<u>Schéma n°04 :</u>	Aspects échographiques des avortements spontanés du premier trimestre	23
<u>Schéma n°05 :</u>	Curetage	32
<u>Figure n°06 :</u>	Type d'avortement	48
<u>Figure n°07 :</u>	Effectifs mensuels des avortements spontanés	49
<u>Figure n°08 :</u>	Différents cas gynéco obstétricaux	51
<u>Figure n°09 :</u>	Taux des avortements spontanés	52
<u>Figure n°10 :</u>	Age des patientes	53
<u>Figure n°11 :</u>	Gestité des patientes	54
<u>Figure n°12 :</u>	Les différentes gestités	56
<u>Figure n°13 :</u>	Les paucigestes	57
<u>Figure n°14 :</u>	Les multigestes	57
<u>Figure n°15 :</u>	Les grandes multigestes	57
<u>Figure n°16 :</u>	Parité des patientes	58
<u>Figure n°17 :</u>	Statut matrimonial des patientes	59
<u>Figure n°18 :</u>	Profession des patientes	60
<u>Figure n°19 :</u>	La provenance des patientes	61
<u>Figure n°20 :</u>	Le niveau d'instruction des patientes	62
<u>Figure n°21 :</u>	Antécédents des patientes âgées de 19ans et moins	64
<u>Figure n°22 :</u>	Antécédents des patientes âgées de 20 à 25 ans	65
<u>Figure n°23 :</u>	Antécédents des patientes âgées de 26 à 35 ans	66
<u>Figure n°24 :</u>	Antécédents des patientes âgées de plus de 35 ans	67
<u>Figure n°25 :</u>	Age gestationnel	68
<u>Figure n°26 :</u>	Tambavy et avortement spontané	69
<u>Figure n°27 :</u>	Nature du produit de conception	70
<u>Figure n°28 :</u>	Conduite à tenir	71

Liste des sigles et abréviations

<u>BHCG</u> :	Bêta Hormon Chorionic Gonadotropin
<u>CCC</u> :	Communication pour le Changement de Comportement
<u>CPN</u> :	Consultation prénatale
<u>CHU</u> :	Centre Hospitalier Universitaire
<u>Cm</u> :	Centimètre
<u>DDR</u> :	Date des dernières règles
<u>DIU</u> :	Dispositif intra utérin
<u>DPA</u> :	Date probable de l'accouchement
<u>FCS</u> :	Fausse Couche Spontanée
<u>g</u> :	Gramme
<u>G</u> :	Gestité
<u>GEU</u> :	Grossesse extra utérine
<u>HTA</u> :	Hypertension artérielle
<u>IST</u> :	Infections sexuellement transmissibles
<u>IVG</u> :	Interruption Volontaire de Grossesse
<u>km</u> :	Kilomètres
<u>MAF</u> :	Mouvements actifs fœtaux
<u>NFS</u> :	Numération de la Formule Sanguine
<u>OMS</u> :	Organisation Mondiale de la Santé
<u>P</u> :	Parité
<u>PF</u> :	Planning Familial
<u>PNUD</u> :	Programme des Nations Unies pour le Développement
<u>RCIU</u> :	Retard de croissance in utero
<u>Rh⁻</u> :	Rhésus négatif
<u>SA</u> :	Semaines d'aménorrhée
<u>SIDA</u> :	Syndrome d'Immunodéficience Acquis
<u>T°</u> :	Température
<u>TA</u> :	Tension artérielle
<u>TV</u> :	Toucher vaginal
<u>UI</u> :	Unités internationales
<u>UNICEF</u> :	United Nation International Children Education Fund
<u>%</u> :	Pourcentage

INTRODUCTION

Dans la pensée Malgache, les enfants sont considérés comme un don de Dieu, une richesse inestimable, un signe de prospérité. Avoir une famille et une descendance nombreuse constituent l'une des valeurs profondes de la société. La femme malgache, dans sa vie, tient plusieurs rôles, dont le principal est celui de la procréation tout en assumant son statut d'épouse.

Accident fréquent de la grossesse, survenant durant les deux premiers trimestres et affectant les 15 à 20 % des cas (1), les avortements spontanés occupent une place prépondérante dans la pathologie gynécologique obstétricale.

Les nombreuses recherches effectuées, rappellent la complexité des étiologies. De nouvelles hypothèses ont été avancées, souvent au stade de découvertes, nous remettant à l'acuité de la situation.

Les avortements spontanés touchent les pays développés (en France par exemple, 200.000 femmes font un avortement spontané chaque année) et n'épargnent pas les pays en voie de développement. A la Maternité de Befelatanana, on recense 958 cas d'avortement sur 9951 grossesses en 1997 (2), relevant de plusieurs paramètres en rapport avec la situation économique précaire, en l'occurrence le faible pouvoir d'achat de la population, le recouvrement par les patients eux-mêmes des coûts d'hospitaux, l'éloignement des centres médicaux spécialisés pour une certaine couche de la population, les conditions difficiles de travail, le service aléatoire qu'offre la médecine traditionnelle, et tout cela induisant des pertes financières à différents niveaux (famille, société, Etat)

Une politique d'action pour assurer l'état de bien-être et améliorer la santé de la population malgache a été plus que nécessaire (Politique nationale de santé 1999 du Ministère de la santé de la République de Madagascar)

Notre étude a été effectuée à la Maternité de Befelatanana Antananarivo, un CHU de référence en matière de gynécologie obstétrique. Nous avons choisi ce centre pour sa facilité d'accès auprès de la population, pour les compétences de son personnel de santé, ainsi que ses années d'existence.

Notre recherche contribue à une étude clinique et épidémiologique des avortements spontanés au sein de la Maternité de Befelatanana durant l'année 1999. Son objectif est d'évaluer l'incidence des avortements spontanés, ainsi que les paramètres pouvant influencer leur survenue ou leurs facteurs de risque, ensuite de proposer des

stratégies de prévention dans le cadre de l'amélioration de la santé maternelle et infantile.

Notre étude se traitera en trois parties :

- La première partie entamera brièvement un aperçu anatomo-physiologique de l'appareil reproductif féminin, quelques considérations sur la grossesse et les avortements spontanés.
- La deuxième exposera notre étude proprement dite, précisera les modalités, les résultats ainsi que les commentaires.
- La troisième apportera des réflexions et des suggestions sur cette pathologie au niveau de la santé publique.

Une conclusion générale terminera notre étude.

PREMIERE PARTIE : REVUE DOCUMENTAIRE

1.-RAPPEL ANATOMOPHYSIOLOGIQUE DE L'APPAREIL REPRODUCTIF FEMININ (3) (4) (5)

L'appareil reproductif féminin se compose de deux glandes symétriques appelées ovaires dont la sécrétion externe produit les ovules. Ceux-ci sont conduits par les trompes de Fallope dans la cavité utérine. L'utérus est l'organe de la gestation pour l'ovule fécondé. Au-dessous de l'utérus se trouve le vagin et la vulve servant à l'accouchement et à la copulation.

1.1.-LES ORGANES GENITAUX INTERNES

1.1.1.-LES OVAIRES

Ce sont deux glandes sexuelles femelles symétriques (droite et gauche) maintenues par trois ligaments. Elles sont situées dans la cavité pelvienne derrière le ligament large contre la paroi latérale du pelvis. Un ovaire a la forme d'une amande avec deux bords, antérieur et postérieur, de deux pôles supérieur et inférieur. Sa longueur est de 2 à 2,5 cm, de 1 cm d'épaisseur et pèse 6 à 8 g Les ovaires ont une double sécrétion :

- sécrétion interne : production mensuelle d'ovule
- sécrétion externe jouant un rôle important dans la gestation et dans l'équilibre organique de la femme

1.1.2.-LES TROMPES UTERINES OU TROMPES DE FALLOPE OU SALPINX

Ce sont deux conduits musculo-membraneux, l'un à droite et l'autre à gauche, d'une longueur de 10 à 12 cm. Attachées au ligament large par le mesosalpinx, les trompes utérines prolongent en dehors les cornes utérines et s'étendent vers les ovaires. Elles sont destinées à conduire l'ovule provenant de l'ovaire vers la cavité utérine. C'est généralement dans la lumière des trompes que le spermatozoïde vient féconder l'ovule.

1.1.3.-L'UTERUS OU MATRICE

C'est un organe musculaire creux en forme de poire destiné à contenir l'œuf fécondé dans le tiers externe de la trompe. L'utérus assure la nidation, le développement et l'expulsion de l'œuf arrivé à maturité.

L'utérus est situé au centre de l'excavation pelvienne entre la vessie en avant et le rectum en arrière. Il comprend deux parties : corps ou partie supérieure et col ou partie inférieure. L'utérus a la forme d'un cylindre renflé chez la nullipare. Ferme et élastique, il pèse 50 gr chez la nullipare avec une longueur de 6,5 cm (4 cm pour le corps et 2,5 cm pour le col), une épaisseur évaluée à 2 cm et 70 gr chez la multipare, de 7 à 8 cm de longueur et de 3 cm d'épaisseur.

1.1.4.-LE VAGIN

Le vagin est un conduit musculo-membraneux compris entre la vessie et l'urètre en avant ; et rectum en arrière. Oblique en bas et en arrière, il décrit une légère courbe à concavité postérieure. Normalement les parois antérieure et postérieure du vagin sont en contact. Sa longueur moyenne est de 8 cm. Cylindrique mais aplati, le vagin est très dilatable grâce à sa paroi musculaire douée d'une grande élasticité.

Le vagin débouche au fond du vestibule et la séparation entre eux est marquée par l'hymen. Celui-ci forme un diaphragme circulaire ou semi-lunaire.

1.2.-LES ORGANES GENITAUX EXTERNES

La vulve représente l'ensemble des organes génitaux externes de la femme. C'est un orifice situé en avant de l'anus par lequel le vagin s'ouvre à l'extérieur. Les organes génitaux externes comprennent :

1.2.1.-LE MONT DE VENUS

C'est une saillie médiane, couverte de poils, comprise entre les deux plis de l'aîne, se continuant en haut avec la paroi abdominale, en bas et en arrière avec les grandes lèvres. Cette saillie est due à une abondance en tissu adipeux sous cutané.

1.2.2.-LES GRANDES LEVRES

Les grandes lèvres sont formées de deux replis cutanés allongés sagittalement, triangulaire à la coupe, long d'environ 8 cm. Ils présentent : une face externe recouverte de poils séparée de la cuisse par un sillon génito-crural, une face interne lisse séparée de la petite lèvre par le sillon inter labial, une extrémité antérieure qui se perd sur le mont de Vénus et une extrémité postérieure unie à celle du côté opposée par le commissure postérieur.

1.2.3.-LES PETITES LEVRES

Ce sont deux replis cutanés situés en dedans des grandes lèvres et formant la paroi latérale du vestibule. Entièrement recouvertes de muqueuse et cachées par les grandes lèvres, ils se divisent en deux et forment deux paires de branche :

- les branches antérieures se réunissent en avant au dessus du clitoris pour former « le capuchon du clitoris »
- les branches postérieures se rejoignent sous le clitoris pour former le frein.

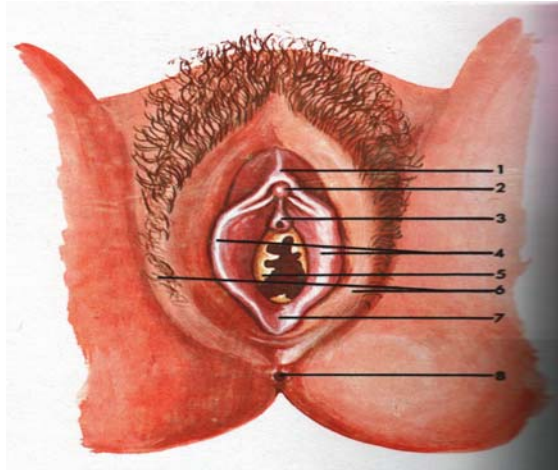
1.2.4.-LE CLITORIS

C'est une petite formation conique formée par la juxtaposition des deux corps caverneux, faisant saillie dans l'angle antérieur de la vulve sous la forme d'un petit tubercule entre les deux branches réunies des petites lèvres. Il est recouvert par le capuchon et bridé en dessous par le frein. Sur la ligne médiane du frein, une bandelette sagittale ou bride va de la face inférieure du clitoris au méat.

1.2.5.-LE VESTIBULE DU VAGIN

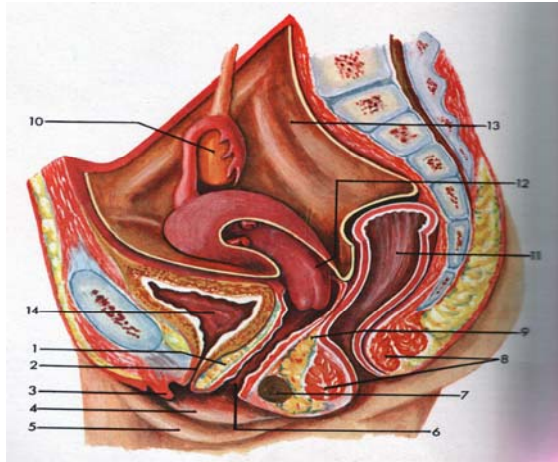
Le vestibule est limité de chaque côté par les petites lèvres qui se rejoignent en avant au niveau du clitoris, puis plus en dehors par les grandes lèvres qui se perdent en avant du clitoris sur une saillie médiane, le pénil ou mont de Vénus.

Le méat urétral et les conduits déférents des glandes de Bartholin débouchent dans le vestibule du vagin



1. capuchon du clitoris
2. clitoris
3. méat urinaire
4. les petites lèvres
5. l'hymen
6. les grandes lèvres
7. fourchette vaginale
8. anus

SCHEMA 1 : ORGANES GENITAUX EXTERNES (6



1. cloison uréthro-vaginale
2. urètre
3. clitoris
4. petite lèvre
5. grande lèvre
6. orifice du vagin
7. noyau fibreux central du périnée
8. muscle releveur de l'an
9. cloison recto vaginale
10. ovaire
11. rectum
12. utérus
13. péritoine
14. vessie

SCHEMA 2 : SITUATION DESORGANES GENITAUX INTERNES DANS LE PETIT BASSIN (6)

2.-QUELQUES DEFINITIONS

2.1.-GROSSESSE (7)

C'est l'état de la femme enceinte, débutant le jour de la fécondation et se terminant le jour de l'accouchement. La grossesse dure environ 270 à 280 jours. Elle est caractérisée par :

- l'arrêt de la menstruation
- des modifications de l'organisme maternel sur le plan fonctionnel, clinique et biologique

2.2.-MATERNITE (8)

Service hospitalier ou établissement privé réservé aux femmes sur le point d'accoucher.

2.3.-ACCOUCHEMENT (8)

Acte par lequel une femme se délivre ou est délivrée du produit de la conception (fœtus et annexe), à une époque où le fœtus est viable.

2.4.-MATERNITE SANS RISQUE (9)

Selon l'OMS : « Toutes les femmes ont le droit de choisir d'avoir des enfants et celles qui font le choix doivent être assurées d'une assistance qualifiée à la naissance et pendant la période post natale et d'éviter les risques de décès ou d'incapacité liés à la grossesse ».

2.5.-AVORTEMENT (10) (11)

- **Légalement**, c'est l'expulsion du produit de conception avant la limite de viabilité fixée par la loi au 180^{ème} jour après la conception soit au 6^{ème} mois ou 28^{ème} semaine d'aménorrhée.

- **Selon l'OMS**, l'avortement est l'expulsion hors de la mère d'un fœtus de moins de 500gr, âgé de 20 semaines d'aménorrhée.

- **Médicalement**, c'est l'interruption de la grossesse entre la fécondation et la période de viabilité fœtale.

- **Avortement manqué ou traînant** est défini comme la rétention des produits de conception plus de 3 semaine après l'arrêt de la grossesse.

- **On parle d'avortement septique** quand il se complique d'infection.

2.6.-AVORTEMENT PROVOQUE (12) (13)

- **Avortement criminel** : c'est un avortement survenant à la suite de manœuvres quelconques entreprises destinées à interrompre la grossesse. Avortement condamné par la législation malgache selon l'article 317 du code pénal.

- **Avortement thérapeutique** : dans la législation malgache,(l'article 40 du code de déontologie médicale) c'est un acte destiné à arrêter la grossesse dans le but de soustraire la mère au danger que cette grossesse est censée lui faire courir.

2.7.-ACCOUCHEMENT PREMATURE (14) (15)

- L'accouchement prématuré est défini comme un accouchement se produisant entre la 28^{ème} et la 37^{ème} semaine d'aménorrhée révolue ou 259 jours, soit entre le 6^{ème} mois et le 8^{ème} mois et demi. Certains auteurs remontent jusqu'à la 25^{ème} semaine d'aménorrhée et d'autres situent la limite entre avortement tardif et prématuré au poids de 500gr soit environ à 20 à 22 semaines d'aménorrhée.

- Depuis 1948, l'OMS recommande de considérer et traiter comme prématuré tout nouveau né dont le poids de naissance est inférieur à 2500 g

- Le prématuré est caractérisé par un faible poids de naissance dû à un séjour trop court dans l'utérus maternel.

2.8.-GROSSESSE A RISQUE ELEVE (8)

C'est une grossesse qui a de forte probabilité de se compliquer ou de se terminer par la naissance d'un enfant anormal, c'est à dire lorsqu'elle survient chez une femme :

- ayant déjà eu un enfant atteint d'une maladie métabolique héréditaire ou porteuse d'une aberration chromosomique
- ayant eu des métrorragies au cours de la grossesse
- ayant subi une irradiation ou une agression virale ou médicamenteuse
- âgée de plus de 40 ans ou hypertendue ou ayant des parents porteurs d'anomalie de structure chromosomique ou de maladie métabolique héréditaire

3.-LES AVORTEMENTS SPONTANES

3.1.-GENERALITES (16)

Selon le stade auquel le développement embryonnaire et la grossesse sont arrivés, on leur donne les appellations suivantes :

- **Grossesse clinique** se manifestant par des signes cliniques :
 - ❖ retard des règles
 - ❖ plateau thermique de durée suffisante
 - ❖ signes sympathiques de grossesse :
 - troubles digestifs à type de nausée, hypersalivation et constipation
 - troubles nerveux à type d'émotivité, somnolence, irritabilité, fatigue, dégoût et envie
 - trouble urinaire à type de pollakiurie
 - sensation de gonflement général en rapport avec la modification du métabolisme hydrique

❖ modification de consistance et de volume de l'utérus et des seins (apparition des réseaux de Haller, pigmentation de l'aréole, augmentation de volume et pigmentation des tubercules de Montgomery) ou présence de sac gestationnel visible à l'échographie

❖ présence d'un sac gestationnaire visible à l'échographie ou expulsion de débris trophoblastiques ou existence d'une grossesse ectopique (preuve visible)

En cas d'interruption involontaire d'une telle grossesse, on parle d'avortement spontané.

- **Grossesse biochimique** dont l'existence n'est affirmée que par la positivité de β HCG témoin de la présence de villosités trophoblastiques, la spécificité et la sensibilité du dosage de β HCG sont telles que le diagnostic biochimique peut être porté plusieurs jours avant l'apparition des signes cliniques, lorsque la grossesse biochimique s'arrête d'évoluer à ce stade : on parle d'avortement préclinique.

- L'arrêt du développement embryonnaire peut aussi se produire avant l'implantation, dans ce cas le phénomène passe totalement inaperçu avant qu'on puisse parler de grossesse ou d'avortement, la terminologie employée est celle de **perte embryonnaire précoce**.

3.2.-DEFINITION (17)

L'avortement spontané est défini comme l'expulsion du produit de conception avant le 6^{ème} mois en dehors de toute entreprise locale ou générale volontaire c'est à dire sans intervention étrangère. C'est donc l'interruption involontaire d'une grossesse ayant donné des signes cliniques de son existence et ce avant que le stade de viabilité ait pu être atteint.

3.3.-CLASSIFICATION (18) (19)

3.3.1.-SELON LE STADE EVOLUTIF

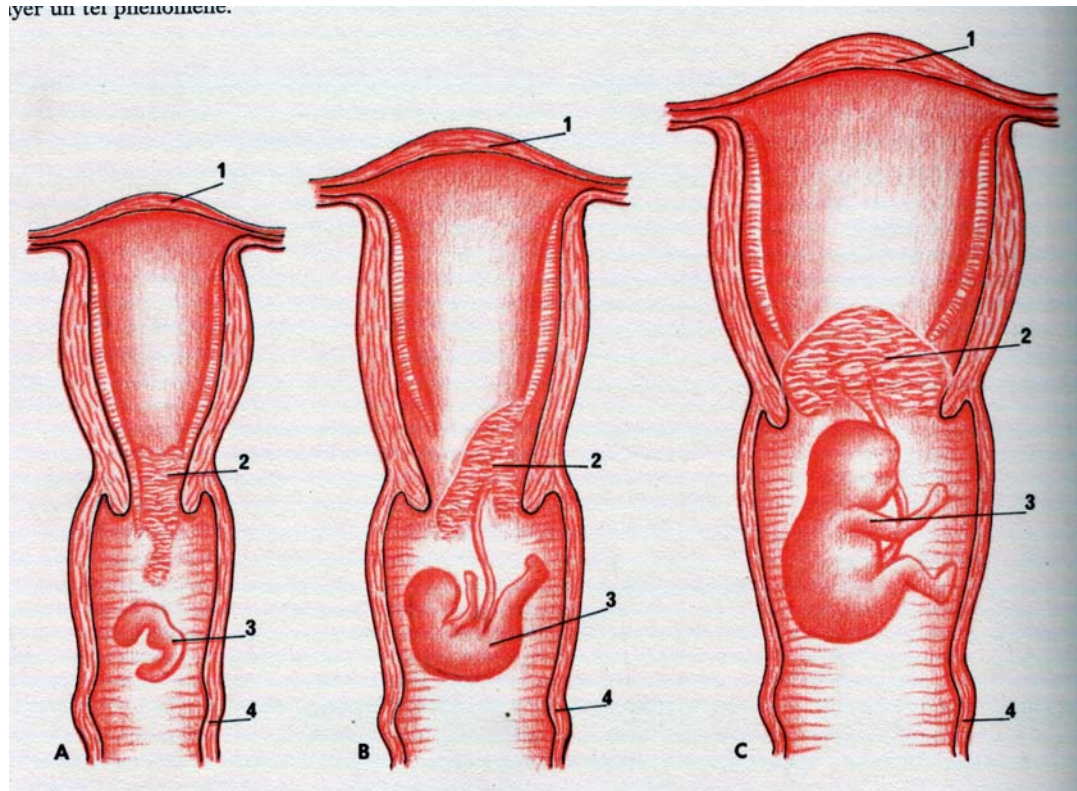
On distingue trois types cliniques correspondant chacun à un stade de développement de l'œuf :

- **Avortement ovulaire ou avortement des deux premiers mois (< 9 SA) :** l'œuf est encore une vésicule sphérique hérissée de villosités sur tout son pourtour et contenant du liquide amniotique clair et transparent dans lequel baigne le fœtus, la caduque réfléchie entoure l'œuf sur tout le pourtour de sa portion libre ; son expulsion se fait le plus souvent en un seul temps et sans complication.

- **Avortement embryonnaire ou avortement du 3^{ème} et 4^{ème} mois (9 SA à 17 SA) :** à ce stade, le phénomène de placentation est terminé, le placenta peut rester adhérent à l'utérus tandis que l'embryon est expulsé facilement ; ainsi l'expulsion embryonnaire est sans problème mais la rétention placentaire est de règle

- **Avortement fœtal ou avortement du 5^{ème} et 6^{ème} mois (18 SA) :** c'est un véritable accouchement débutant par l'écoulement des eaux, l'expulsion du fœtus et se terminant par la sortie du placenta.

per un tel phénomène.



A	B	C
<i>Avortement spontané ovulaire</i>	<i>Avortement spontané embryonnaire</i>	<i>Avortement spontané fœtal</i>
1- Fond utérin	1. Fond utérin	1. Fond utérin
2- Résidus placentaires	2. Résidus placentaires	2. Résidus placentaires
3- Expulsion du fœtus	3. Fœtus expulsé dans le vagin	3. Fœtus expulsé
	4. Vagin	4. Vagin

3.3.2.-SELON LE MODE D'APPARITION

- **Avortement précoce dit du 1^{er} trimestre :** c'est un avortement survenant avant 12 semaines d'aménorrhée pour certains auteurs et 15 semaines d'aménorrhée pour d'autres.
- **Avortement tardif** après 12 ou 15 semaines d'aménorrhée selon les auteurs, le poids inférieur à 1000g peut être aussi un critère.

3.3.3.-SELON LA FREQUENCE (12) (20)

3.3.3.1.-Avortement accidentel

C'est un avortement isolé, c'est-à-dire accident survenant chez une femme ayant eu des enfants à terme, caractérisé par l'élimination d'un produit de conception anormal.

3.3.3.2.-Avortement habituel

Lorsque trois incidents se sont succédés, ce syndrome révèle de la pathologie.

3.3.3.3.-Avortement à répétition :

Lorsque les accidents ne sont pas consécutifs et s'observent à plusieurs reprises chez une femme qui a mené d'autres grossesses à terme.

3.4.-ETIOLOGIES (21) (22) (23) (24) (25)

3.4.1.-CAUSES MATERNELLES

3.4.1.1.-Causes générales

Toutes maladies maternelles graves peuvent être causes d'avortement

- Par elles-mêmes : HTA sévère, insuffisance rénale, allo-immunisation Rhésus grave, maladie de la coagulation, néoplasie profonde, maladies auto-immunes,

lupus érythémateux disséminé, dénutrition sévère, avitaminose, anémie sévère, maladie psychique

- Par leurs traitements : seules les chimiothérapies anticancéreuses sont réellement nocives, les autres médicaments réputés abortifs ne sont dangereux que par le biais de malformations qu'ils peuvent induire.

3.4.1.2.-Causes utérines (6%)

- Causes locales : anomalie de l'endomètre ou du myomètre
 - ❖ Traumatisme
 - ❖ Anomalies morphologiques ou malformations utérines congénitales : utérus cloisonné, utérus unicorne, utérus pseudo unicorne, utérus bicorne (utérus à éperon, utérus double), malformation utérine grave, utérus du DES (diéthylstilboestrol)
 - ❖ Anomalies de structures : hypoplasie utérine ou utérus infantile, béance cervico-isthmique (20% des avortements du 2^{ème} trimestre), béance traumatique, béance congénitale, béance fonctionnelle.
- Vices de position :
 - ❖ déviation antérieure : antéflexion
 - ❖ rétro déviation : congénitale ou acquise
- Déformations acquises :
 - ❖ anomalies acquises : polype intracanalair, endométrite persistante, myome utérin, synéchies utérines ou syndrome d'Asherman
 - ❖ fibromes
 - ❖ kyste de l'ovaire volumineux gênant le développement normal de l'œuf
 - ❖ utérus cicatriciel.

3.4.1.3.-Causes infectieuses

Toute maladie fébrile maternelle peut être cause d'avortement spontané en l'absence d'infection ovulaire spécifique. Les agents en cause sont :

- ❖ Bactéries : listeria monocytogène, chlamydia trachomatis, mycoplasma hominis, rickettsiose, germes banaux (Escherichia. Coli, staphylocoque, streptocoque)
- ❖ Virus : virus de la rubéole, cytomégalovirus, grippe, hépatite, rougeole, varicelle, oreillons, herpès
- ❖ Parasitaires : toxoplasmose et paludisme.

3.4.1.4.-Causes endocriniennes

- Insuffisance lutéale (25 à 35% des AS du premier trimestre):
- Hyperandrogenose, hyperprolactinose
- Maladies thyroïdiennes
- Ovaires polykystiques
- Diabète sucré
- Maladies surrénaliennes
- Déficience du corps jaune entraînant un avortement précoce
- Déficience du placenta entraînant une insuffisance des sécrétions stéroïdiennes globales ou dissociées.

3.4.1.5.-Causes immunologique

- Anticoagulant circulant de type lupique
- Anomalie de tolérance du fœtus par sa mère
- Iso Immunisation Rhésus
- Anomalies de coagulation
- Maladies auto-immunes
- Insuffisance de stimulation antigénique

3.4.1.6.-Causes psychosomatiques

- Stress
- Conflits

3.4.2.-CAUSES OVULAIRES

3.4.2.1.-Causes fœtales

- Grossesse multiple et gémellité
- Malformation fœtale
- Retard de croissance
- Anomalie d'insertion de l'œuf

3.4.2.2.-Causes annexielles

- Placenta praevia
- Hydramnios
- Rupture prématurée des membranes
- Hématome rétro-placentaire
- Anomalie funiculaire : aplasie d'une artère ombilicale

3.4.2.3.-Aberrations chromosomiques (15) (26)

Elles sont d'autant plus fréquemment en cause que la grossesse est plus jeune. Et elles sont responsables de 60% des avortements spontanés du 1^{er} trimestre.

- Anomalies de nombres : (96%)
- Anomalies de structure : (4%)

3.4.2.4.- Anomalies géniques ou génopathie

3.4.2.5.-Anomalies du placenta et du cordon

3.4.2.6.-Autres causes

a.- Facteurs environnementaux

- L'alcool : 1 verre à 2 verres par jour peut entraîner un avortement spontané au cours du 2^{ème} trimestre
- La caféine : sous forme de café, thé, coca cola (avortement spontané du 1^{er} et du 2^{ème} trimestre pour 151 mg de caféine par jour) (**27**)
- La cocaïne (**28**)
- Les antifongiques : miconazole, clotrimazole entraînant les avortements spontanés du 1^{er} trimestre (**29**)
- Intoxications professionnelles par Oxyde de carbone, Plomb (saturnisme), Mercure (hydrargisme), Benzol (benzolisme), Sulfure de carbone
- Tabac
- Les drogues antinéoplasiques : cyclophosphamide, doxorubicine, vincristine entraînant les avortements spontanés du 1^{er} trimestre (**30**)

*Radium et Rayon X ont des effets létaux sur l'embryon au cours des trois premières semaines.

b.-Facteurs masculins

- anomalies chromosomiques entraînant plus une infertilité qu'un avortement spontané
- anomalies du spermogramme telles que oligospermie précoce ou tardive ou prématurée (**31**)
- présence d'anticorps antispermatozoïde (**32**)
- altération de la qualité de la chromatine nucléaire du spermatozoïde(**33**)
- l'âge paternel : il y a une corrélation entre âge paternel avancé et fréquence des anomalies structurales chromosomiques des spermatozoïdes (**34**)

- les altérations de la spermatogenèse après radiothérapie ou chimiothérapie (. 35)

*D'autres produits peuvent altérer le sperme : chloroprène, DBCP ou debromochloropropane. (36)

3.5.-FACTEURS FAVORISANTS ET FACTEURS DE RISQUES

3.5.1.-FACTEURS FAVORISANTS NON SPECIFIQUES (37)

- La prématurité
- La multiparité > 4
- Age entre 18 et 35 ans de la primipare
- Grossesse illégitime
- Conditions de travail défavorable

3.5.2.-LES CONDITIONS DE LA GROSSESSE

- Les antécédents obstétricaux : antécédents d'avortement spontané ou provoqué et d'accouchement prématuré.
- Les circonstances socioéconomiques : problèmes de revenu, mauvaises conditions de vie et de logement, les durs travaux domestiques et professionnels.
- La fatigue de la femme enceinte : longue marche, long trajet quotidien, les trépidations, les secousses en voiture, la station debout prolongée.

3.5.3.-SELON RAZANAMPARANY NJD (37)

- La situation familiale de la mère : mariée, célibataire, divorcée, en concubinage
- Le degré d'instruction
- La profession avec les conditions de travail : position debout ou assise pendant la journée : femme de ménage, femme étudiante, femme exerçant une

profession libérale (sage-femme, enseignante, couturière), cultivatrice, commerçante, bureaucrate.

- Le revenu mensuel et la taille des ménages : femmes à la charge de leurs parents, revenu mensuel individuel
- Le sommeil quotidien insuffisant
- Les conditions d'habitat : le nombre de pièces, la présence ou non d'eau courante et d'éclairage, le nombre d'étages à monter
- Le long trajet à pied : 4 à 5 km aller et retour par jour à pied comme base pour déterminer un long trajet à pied
- Les durs travaux domestiques : faire tout le ménage : lessive - cuisine et approvisionnement en eau quand il n'y a pas d'eau courante et si pas d'aide-menagère
- L'alimentation
- Les habitudes toxiques : éthylisme, tabagisme
- Les efforts inhabituels et les grands voyages.

3.6.-DIAGNOSTICS

La majorité des avortements a lieu immédiatement après la conception (avortement infraclinique) de telle sorte que leur fréquence précise est difficile à établir. Accidents souvent isolés, ils peuvent devenir une véritable maladie abortive. Les risques de récurrence augmentent à chaque échec.

3.6.1.-DIAGNOSTICS POSITIFS

3.6.1.1.-Avortement infraclinique (17) (38)

Les avortements très précoces qui ont lieu immédiatement après la conception peuvent être complètement méconnus. Ils surviennent sur une grossesse très jeune, parfois dans un contexte de métrorragies volontiers douloureuses qui en imposent pour un simple retard des règles. Ils sont révélés par un taux de β HCG ; très fréquents après

l'implantation embryonnaire (20 à 25 %), et ne nécessitent en général pas de traitement.

Une échographie, prescrite pour confirmer un début de grossesse, peut mettre en évidence une anomalie ovulaire soit un œuf clair, soit mort embryonnaire en l'absence de toute symptomatologie clinique. En cas de doute sur la vitalité d'une grossesse qui peut être plus jeune, une deuxième échographie à huit jours s'impose.

3.6.1.2.-Avortement du 1^{er} trimestre (39) (40) (41)

a.-Menace d'avortement

Dans sa forme typique, elle associe deux signes essentiels outre le retard de règles et les syndromes sympathique de la grossesse:

- métrorragies survenues spontanément faites de sang rouge ou noir, persistantes, d'abondance variable (la présence de caillot signe souvent l'imminence de la fausse couche) et parfois de débris placentaires
- douleurs pelviennes à type de coliques utérines, médianes, expulsives et inconstantes, irradiant dans les lombes évoquant à la patiente une dysménorrhée.

✓ L'interrogatoire orienté qui recherche

- l'existence de repères concernant cette grossesse (date des dernières règles, courbe thermique, échographie précoce, dosage hormonal quantitatif)
- une diminution des signes sympathiques de la grossesse
- un infléchissement de la courbe de température
- un épisode pathologique infectieux récent
- une éventuelle grossesse sur dispositif intra-utérin
- d'éventuels avortements antérieurs (nombres et circonstances)
- les conditions de vie
- le mode de déclenchement de l'avortement

✓ **L'examen clinique**

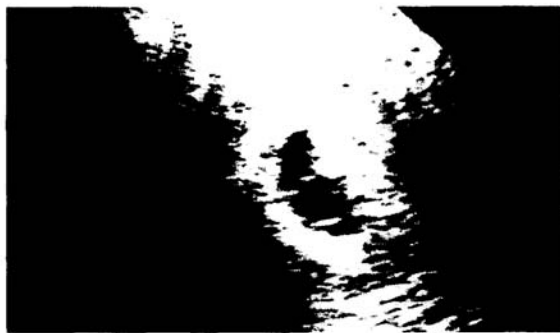
- apprécie le retentissement des saignements : pulsation, tension artérielle
- vérifie l'apyrexie de la patiente en ne négligeant pas l'hypothèse d'un avortement provoqué devant une température anormalement élevée
- examen au spéculum note la présence d'éventuels caillots, élimine tout autre cause locale de saignement, affirme l'origine endocervicale du saignement ou son tarissement
- le toucher vaginal révèle un col long et ferme mais généralement modifié au stade de menace précoce ; un utérus augmenté de volume, grvide dont la taille est ou non en rapport avec l'âge présumé de la grossesse dont la mobilisation peut être douloureuse ; culs de sacs latéraux souples, libres et indolores, de même que le cul de sac de Douglas.

✓ **Examens complémentaires**

- **L'échographie** qui confirme le diagnostic de la grossesse intra utérine en la datant par la mensuration du diamètre interne du sac ovulaire dès la 5^{ème} SA, par la mesure de la longueur céphalocaudale de l'embryon dès la 6^{ème} SA. **(42) (43)**



AVORTEMENT INCOMPLET
(voie abdominale)



DEBRIS A TYPE DE CORDON FIBREUX
(voie vaginale)

Expulsion partielle du produit de conception, il n'y a pas d'embryon visible, le sac apparaît irrégulier parfois angulaire, la fraction déciduale est déchiquetée, on peut visualiser quelques débris au niveau du col. Un aspect caractéristique se présente sous forme de débris à type de cordon fibreux ou de chorion appelé « sting like débris »



DECES EMBRYONNAIRE

Les surfaces endométriales sont apposées sans collection centrale



ŒUF CLAIR

Arrêt de développement embryonnaire précoce en cas de décès embryonnaire

SCHEMA 4 : ASPECTS ECHOGRAPHIQUES DES AVORTEMENTS SPONTANES DU PREMIER TRIMESTRE (41) (42) (43)

- **Dosages biologiques**

- ❖ Numération de la formule sanguine ou NFS

- ❖ Dosage de β HCG (Human Chorionic Gonadotropin) qui est le reflet de la vitalité trophoblastique, dosable 9 jours après la fécondation

b-Avortement en cours

L'avortement est inéluctable. Les mêmes signes cliniques prédominent mais à de degré plus important :

- les métrorragies sont constantes, abondantes, faites de sang rouge avec caillots.
- les douleurs abdomino-pelviennes de type coliques expulsives sont présentes.

Au TV, col perméable aux deux orifices

A l'échographie, on trouve la vacuité utérine, œuf bas situé sans vitalité, absence de syndrome échographique de Grossesse extra utérine.

Le taux de β HCG diminue ou stagne en 48 heures.

L'examen clinique retrouve parfois l'œuf dans la cavité ou dans le col qui est entrouvert. Le produit d'expulsion peut être complet sous forme d'une petite poche liquidienne coiffée d'un pôle trophoblastique dans laquelle baigne ou non un embryon.

c-La fausse couche a déjà eu lieu

Il s'agit d'une grossesse jeune, la patiente dit avoir expulsé des fragments. L'examen clinique retrouve un utérus bien diminué de volume avec un col pratiquement fermé, les métrorragies sont faibles ou ont cessé.

3.6.1.2.-Avortement du 2^{ème} trimestre

L'avortement du 2^{ème} trimestre est le plus souvent la conséquence d'une béance cervico-isthmique.

a-Menace d'avortement tardif

Elle est marquée par :

- des contractions utérines douloureuses
- des métrorragies faites de sang rouge ou noir avec ou sans caillot, elles seront quantifiées et on appréciera le retentissement général (pouls, TA, biologie).

L'examen clinique recherche :

- une éventuelle modification du col dont on note la longueur et la perméabilité
- une corrélation entre âge de la grossesse et volume utérin
- les bruits du cœur fœtal par ultra son.

b-Avortement tardif en cours

Il se fait en deux temps, ce sont les deux temps de l'accouchement :

- dilatation cervicale : douloureuse parfois hémorragique
- expulsion : en règle le fœtus est suivi du placenta correspondant à l'âge de la grossesse, la délivrance est souvent incomplète.

3.6.2.-DIAGNOSTICS DIFFERENTIELS

C'est essentiellement le diagnostic des métrorragies du 1^{er} trimestre :

3.6.2.1.-Les saignements d'origine vaginale ou cervicale

Éliminés par l'examen au spéculum, ce sont des saignements d'origine :

- infectieuse
- traumatique
- ectopique fréquente en début de grossesse
- cervicite
- cancéreuse (cancer du col)
- lésionnelle par tentative d'avortement.

3.6.2.2.-Les grossesses extra-utérines

En cas de doute, faire une échographie ou un monitoring des β HCG ou cœlioscopie.

3.6.2.3.-Le môle hydatiforme

Le môle est prouvé par l'échographie, le dosage des β HCG.

3.6.2.4.-Autres

- Une hypertension artérielle (HTA)
- Les retentions placentaires post-abortum
- Les grossesses arrêtées ou les grossesses ectopiques

3.6.3.-DIAGNOSTIC DE GRAVITE (14) (44) (45)

Le diagnostic peut se poser en début de complications ou se révéler en terme de gravité :

- hémorragie grave pouvant entraîner un état de choc et imposant un geste en urgence après prise en charge par un réanimateur
- infection marquée par une fièvre, l'examen retrouve des métrorragies abondantes, malodorantes, voire purulentes, un utérus mou et douloureux à la mobilisation ; cette complication concerne la rétention d'œuf mort, avortement incomplet et exceptionnellement des manœuvres septiques responsables d'endométrite parfois de pelvipéritonite, abcès pelvien, voire choc septique (le pronostic obstétrical ultérieur est menacé en l'absence de mise en route précoce d'un traitement adéquat)
- coagulopathie de consommation qui est un accident redoutable à craindre devant un avortement tardif avec rétention de fœtus mort
- rétention de débris + + + surtout après 9 SA.

3.7.-CONDUITE A TENIR (46) (47)

3.7.1.-APRES L'EXPULSION

3.7.1.1.-Très précocement (> 6 SA)

L'expulsion est en général complète. L'abstention thérapeutique est la règle si l'on note :

- un amendement immédiat des signes cliniques (arrêt des métrorragies, sédation des douleurs)
- l'échographie pelvienne confirme la vacuité utérine.

Dans tous les autres cas, une évacuation utérine s'impose.

3.7.1.2.-Entre 6 et 12 SA

La conduite à tenir est dictée par l'échographie et la clinique :

- **Suspicion de rétention ovulaire** (métrorragie et douleur persistente, le col reste ouvert, l'utérus volumineux, l'échographie confirme la rétention) :

- ❖ un geste évacuateur complémentaire s'impose
- ❖ faire un bilan préopératoire
- ❖ faire une aspiration endo-utérine.

- **Expulsion complète** (plus rarement à ce terme) confirmée par l'échographie, le traitement consistera en la prescription d'utérotonique : ergot de Seigle

3.7.1.3.-Au 2^{ème} trimestre

Après un bilan préopératoire et infectieux, la révision utérine par curetage digital est conseillé. On y associera volontiers un traitement par ocytocique dans les 12 premières heures.

3.7.2.-MENACE D'AVORTEMENT

Toute thérapeutique anti-abortive ne doit être prescrite qu'après bilan complet clinique, biologique et échographique.

3.7.2.1.-Au 1^{er} trimestre

- Le repos complet est la base du traitement.
- Antispasmodique : phloroglucinol (Spasfon®) 4 à 6 comprimés par jour ou 3 suppositoires par jour (contesté par certains auteurs).
- Traitement hormonal discuté : éventuellement Progestérone naturelle (Utrogestan®) 2 comprimés x 3 par jour ou dydrogestérone (proscrire les dérivés de norstéroïde), hCG.

Notons que ces traitements n'ont pas fait la preuve de leur efficacité.

- Traitement anti-infectieux en fonction du contexte.
- Les surveillances clinique, biologique et échographique seront renforcées et une hospitalisation s'imposera devant toute aggravation de la symptomatologie.

3.7.2.2.-Au 2^{ème} trimestre

- Repos complet si nécessaire en milieu obstétrical
- Eventuel traitement anti-infectieux adapté
- Tocolyse par β mimétique ou progestérone

3.7.3.-AVORTEMENT EN COURS

L'expulsion sera alors inéluctable. L'hospitalisation en milieu obstétrical s'impose. Dans un contexte hémorragique ou infectieux grave, il s'agit alors d'une urgence.

3.7.3.1.-Conduite à tenir d'urgence (48)

- Prendre le pouls, la température, la tension artérielle et apprécier l'état général
- Rechercher les 5 points fondamentaux :

❶ importance de l'hémorragie

- ❖ si très abondante ou persistante avec retentissement sur l'état général : curetage en urgence en fonction des autres paramètres
- ❖ en cas de grossesse avancée et de col suffisamment ouvert, toujours essayer un curage digital beaucoup moins agressif

❷ existence d'une hyperthermie

❖ si l'origine n'est pas utérine : curetage possible avec l'accord de l'anesthésiste

❖ si l'origine paraît utérine (notion de manœuvre, leucorrhées importantes, utérus et parfois annexe très douloureux) : groupe Rh, NFS, prélèvement vaginal, ECBU, 3 hémocultures ; voie d'abord veineuse avec Glucosé 5% et en l'absence de contre-indication : ampicilline (Totapen ®) 1g en IV directe / 8 h, gentamycine (Gentalline®).80 mg x 2 en IM ; temporiser pour attendre 48 h d'apyrexie

❸ taille de l'utérus supérieure à 3 mois attendre évacuation spontanée

❹ degré d'ouverture du col

❖ si fermé : attendre

❖ si hémorragie très abondante, le col est suffisamment perméable pour le passage d'une petite curette ou d'une canule d'aspiration

❺ savoir si la femme est à jeun

❖ si la femme n'est pas à jeun : temporiser pour attendre 6 h après la fin du repas

❖ prévenir l'anesthésiste + + + + +

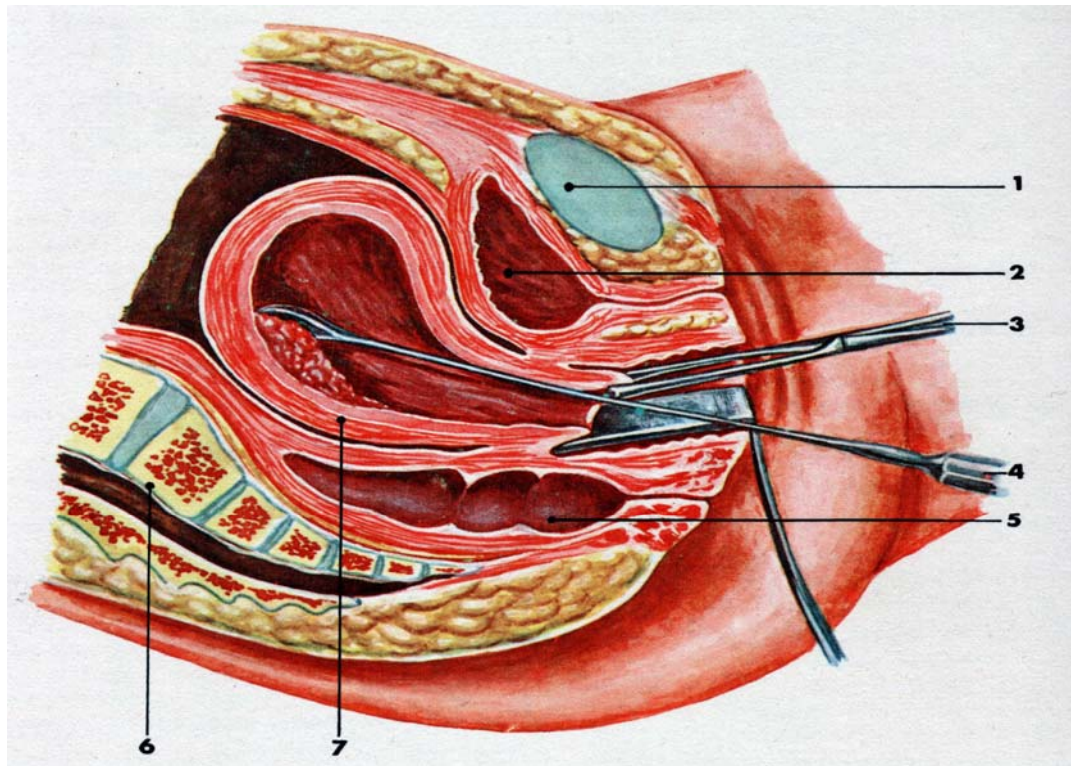
* Si grossesse très désirée ou avortement à répétition : temporiser au maximum.

Si doute sur la possibilité de manœuvre abortives : antibiothérapie systématique + SAT + début de vaccination en l'absence d'albuminurie.

Si le curetage ne ramène rien : évoquer le diagnostic de GEU.

TABLEAU 1 : RECAPITULATION DES CONDUITE A TENIR D'URGENCE**AU TOTAL**

Curetage en urgence	Pas de curetage en urgence
<ul style="list-style-type: none"> -Groupe Rh en urgence -Abord veineux -Déplacer la femme avec précaution -Prévenir l'anesthésiste et le bloc opératoire 	<ul style="list-style-type: none"> -Groupe Rh, NFS -RIG, prolan -ECBU -Prévoir écho
Lors du curetage :	
-Prélèvement bactériologique endoutérin si nécessaire.	-Antispasmodique
-Adresser les débris à l'anatomopathologiste	-Si fièvre : cf. ci-dessus
-TV sous AG	-Mise au lit
-Eventuellement : méthylérgoétrine	-Surveillance : pouls, TA, T°, saignement
(Méthergin®) IM (si femme non hypertensive)	-1 dipropylène (Spasmaverine ®) ou
-Si femme Rh ⁺ : Gammaglobulines anti-D	1 morphinique IM selon douleur



SCHEMA 4 : LE CURETAGE (6)

1. La symphyse pubienne
2. La vessie
3. une pince placée sur la lèvre supérieure du col pour attirer l'utérus en avant
4. La curette
5. Le rectum
6. Le sacrum
7. L'utérus

3.7.3.2.-Au 1^{er} trimestre

L'expulsion est imminente : après bilan préopératoire, évacuation par aspiration endo-utérine.

Si rétention d'œuf mort : après préparation cervicale, éventuellement par laminaires ou par prostaglandines par voie locale, aspiration endo-utérine.

Le traitement médical par mifépristone est en cours d'évaluation.

a-Curetage utérin si (49)

- Grossesse > 8 à 10 SA
- Ou signe de rétention ovulaire : métrorragie persistante, gros utérus, col ouvert au TV, échographie

b-Le curetage peut être évité si

- Grossesse jeune < 8 SA
- Expulsion d'un œuf paraissant complet
- Arrêt des métrorragies
- Au TV petit utérus et col fermé
- Vacuité utérine à l'échographie

c-Ordonnance de sortie

- Methérgin ® XV gouttes 3 fois / jour pendant 5 jours
- Si curetage : pilule séquentielle pour une réponse rapide de l'endomètre Ethinyl œstradiol + lynestrenol (Ovanon ®) une plaquette
- Si fièvre : antibiothérapie type Amoxycilline + Acide clavulanique (Augmentin ®) 1 g x 2 / jour per os pendant 7 jours
- Injection de Gamma globulines anti-D si Rh⁻

3.7.3.3.-Au 2^{ème} trimestre

L'expulsion est imminente, elle a généralement lieu spontanément. Une révision utérine par curage digital doit être systématique.

S'il y a rétention de fœtus mort, il est impérieux de provoquer l'expulsion avant que n'apparaissent les complications : déclenchement par prostaglandines par voie générale ou locale éventuellement associé à mifépristone ; plus rarement et en cas d'échec extraction instrumentale écho guidée selon la taille fœtale.

Dans tous les cas :

- Le produit d'expulsion fera l'objet d'un examen anatomo-pathologique et éventuellement au laboratoire de bactériologie en fonction du contexte.
- Pour les femmes Rh⁻ : prévenir une iso immunisation Rhésus par injection de Gamma globulines anti-D quel que soit le terme.
- Une prévention de la montée laiteuse (bromocriptine) sera assurée dans le cadre de l'avortement tardif > 15 SA.
- Si le caryotype est nécessaire, il sera au mieux obtenu par biopsie trophoblastique avant l'évacuation utérine.

3.8. CONSEQUENCES PSYCHOLOGIQUES (61) (62) (63)

En plus de l'importance de la prise en charge, les conséquences psychologiques rencontrées par les femmes lors d'une fausse couche ne sont pas négligeables et doivent susciter plus d'attention chez les personnels soignants et l'entourage en général.

Citons : les réactions dépressives dans les jours suivants la fausse couche (46%), les sentiments d'échec, la perte de confiance d'être mère ultérieurement et dans leurs responsabilités, des sentiments de culpabilité, d'indignité, d'injustice (26%), de révolte, de vide.

Des difficultés fonctionnelles ont été relevées par la suite (troubles du sommeil et changements de poids).

3.9.-EVOLUTION ET PRONOSTIC

Une épisode unique n'a pas de conséquence sur la fécondité.

En cas de forme précoce récidivante, il faut faire une enquête étiologique et rechercher :

- une anomalie chromosomique
- une anomalie ovulaire
- une infection locale ou générale
- autres : un diabète, un problème thyroïdien, une hyperprolactinémie.

En cas de forme tardive :

- rechercher une malformation du fœtus
- une cause utérine.

3.10.-PREVENTION (50)

La prévention à long terme a pour but de dépister précocement et de traiter les maladies maternelles qui peuvent occasionner des risques sur le développement fœtal lors de la grossesse ultérieure.

1. Faire un bilan pré-conceptionnel aussi complet que possible pratiqué avant toute nouvelle grossesse. L'examen sera fait 3 mois après l'avortement pour éliminer les séquelles qu'il peut avoir laisser au niveau de l'endomètre ; il comporte :

❖ une exploration aux bougies de Hégar du sphincter cervico-isthmique en cas de béance anormale, la bougie n° 7 ou 8 passe jusqu'au niveau du fond utérin sans provoquer des douleurs et sans percevoir de ressaut au niveau de l'orifice interne du col

❖ une hystérographie décèle les anomalies corporeales et mettre en évidence les béances du col.

❖ une biopsie de l'endomètre 4 jours avant la date de la menstruation.

❖ une exploration dynamique du corps jaune selon Jayle est conseillée dans l'avortement endocrinien pour déterminer les déficiences hormonales constantes.

2. Traitement pré-conceptionnel qui s'attaque à certaines causes locales ou générales avant d'autoriser une nouvelle gestation.

3. Prophylaxie au cours d'une nouvelle grossesse : un premier avortement spontané doit être considéré comme le début d'une maladie abortive donc doit être surveillée rigoureusement .

4. Prescrire même si l'étiologie n'est pas encore notée :

❖ Progestérone en IM (250 mg/ jour)

❖ Vitamines :

➤ VitE renforce l'action de la progestérone et lui sera associée (100 mg/ j)

➤ VitC (500 mg / j) ayant des propriétés dans la synthèse des hormones génitales adjuvant à la vit P

➤ VitD (1000 UI / j)

❖ Calcium 1 à 2 g / jour et des magnésiums dans l'alimentation et Fer

❖ Extrait thyroïdien 50 à 100 cg / jour

DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE PROPREMENT DITE

1.-OBJECTIF

L'objectif de notre étude est d'abord d'évaluer l'incidence des avortements spontanés ainsi que leurs facteurs favorisants et leurs facteurs de risque, ensuite de proposer des stratégies de préventions à différents niveaux pour réduire leur fréquence dans le cadre de l'amélioration de la santé maternelle et infantile pour la politique de la maternité sans risque.

2.-CADRE DE L'ETUDE

Notre étude a été effectuée à la Maternité de Befelatanana, qui est un centre de référence National publique en matière d'obstétrique au CHU d'Antananarivo.

2.1.-HISTORIQUE DE LA MATERNITE DE BEFELATANANA_(51)

La Maternité avant l'Indépendance était sous la tutelle coloniale a eu deux localisations avant son siège actuel :

- Le premier lieu était le quartier d'Isoraka. Elle avait alors Docteur Villette comme son directeur.
- Ensuite, elle était transportée à Ambohijanahary où elle était insérée dans les bâtiment de l'Hôpital Général de Befelatanana ce qui lui a valu son appellation : « Maternité de Befelatanana ». Les docteurs Bolac, Lagarrec, Trendel, Creste se sont relayés à son administration
- L'actuelle Maternité de Befelatanana a été érigée en 1952 à la Rue Ravelonanosy Mpampivelona, son inauguration datait du 11 Février 1957. Elle était sous la direction du docteur Voyron . Son prestige était mérité car elle était la plus illustre de toute l'Afrique possédant les matériels les plus perfectionnés de son époque ainsi qu'une grande renommé

Après le docteur Voyron 1957 à 1963, se sont succédés à sa régie :

- Professeur Rajaonera Richard, premier professeur Malgache agrégé en Gynécologie Obstétrique (1963-1965)
- Docteur Randriananja Charles (1965-1968)
- Professeur Andrianiazy Aimé (1968-1974)
- Docteur Razafindrazaka (1974-1975)
- Docteur Narove(1975-1976)
- Docteur Ranaivosoa Samuel (1976-1979)
- Professeur Ramialison Laurent (1979-1984)
- Professeur Rasolondraibe Aimé (1984-1997)
- Depuis 1997, le Docteur Andriamady Rasoamahandry Catherine L.

Actuellement, la Maternité a une contribution dans la formation médicale puisqu'elle est devenue un Centre Hospitalier Universitaire (CHU), un centre de référence de niveau supérieur.

Elle acquiert également son autonomie à part entière. Plusieurs centres de santé des six provinces y réfèrent leurs patientes quand les cas dépassent leur compétence.

En 1998, elle a été décernée d'un label , promue Hôpital Ami des Bébés (HAB) par l'OMS et l'UNICEF . elle fait son chemin en adoptant totalement la politique nationale sur l'allaitement maternel exclusif.

2.2.-PRESENTATION

Le choix du cadre de notre étude a été porté au CHU / Maternité de Befelatanana à Antananarivo, laquelle est considérée comme centre de recours en matière de gynécologie obstétrique, un des plus éminents établissements reconnu en Afrique un centre de référence de haut niveau.

Située en plein centre ville, la Maternité de Befelatanana est facile d'accès. Et de par ses quarante quatre années d'existence, les personnels y sont plus expérimentés et compétents.

2.3.-OBJECTIFS DE LA MATERNITE

2.3.1.-Elle est avant tout un centre de soin : elle ambitionne une excellente prise en charge de toute la pathologie gynéco-obstétricale.

2.3.2.-Elle s'applique à une prestation de qualité par l'utilisation d'équipements modernes , des services de pointe en gynécologie, la création de service de néonatalogie qui a permis une diminution effective de la morbidité de la parturition et néonatale et l'utilisation de nouvelles technologies (nouvel accouchement dirigé).

2.3.3.-Elle est également un Hôpital Ami des Bébé et s'évertue au dix conditions déterminées par l'OMS et l'UNICEF à savoir:

1. Adopter une politique d'allaitement maternel formulée par écrit et systématiquement portée à la connaissance des personnels soignants.
2. Donner à tous les personnels soignants les compétences nécessaires pour mettre en œuvre cette politique.
3. Informer toutes les femmes enceintes des avantages de l'allaitement au sein et de sa pratique.
4. Aider les mères à commencer d'allaiter leurs enfants dans la demi-heure suivant la naissance.
5. Indiquer aux mères comment pratiquer l'allaitement au sein et comment entretenir la lactation même si elles se trouvent séparées de leurs nourrissons.
6. Ne donner aux nouveaux nés aucun aliment ni aucune boisson autre que le lait maternel sauf avis médical.
7. Laisser la mère avec l'enfant 24 heures par jour.

8. Encourager l'allaitement au sein et à la demande de l'enfant.
9. Ne donner aux enfants nourris au sein aucune tétine artificiel ou sucette.
10. Encourager la constitution d'association de soutien à l'allaitement maternel et leur adresser les mères dès leurs sorties de l'Hôpital ou de la clinique.

2.3.-LES RESSOURCES

2.3.1.-LES RESSOURCES FINANCIERES

Au mois de Décembre 1998, la Maternité de Befelatanana adopte dans sa politique d'autofinancement la PFU ou participation financière des usagers où la patiente paie 40 à 60 % de la totalité des frais d'hospitalisation

2.3.2.-LES RESSOURCES HUMAINES

La Maternité de Befelatanana compte 187 travailleurs

Tableau 2 : Répartition par catégorie de travailleurs

Catégorie	<i>Médecins</i>	<i>Sage femmes</i>	<i>Employés de service</i>	<i>Personnel administratif</i>	TOTAL
Effectif	18	99	54	16	187

2.3.3.-Les ressources matérielles

Elle est dotée de 248 lits ainsi que de matériels classiques pour l'obstétrique tels que :

- (8) Tables d'accouchements
- (6) Boîtes d'accouchement
- (3) Forceps (1 Tarnier , 1 Hubert Gilles , 1 Elliot)
- (2) Vacuum extractor
- (2) Stéthoscopes obstétricaux
- (2) Spéculums
- Equipement pour anesthésie générale
- Autoclaves pour stérilisations
- Des matériels chirurgicaux
- Echographe
- Matériel pour insuflation tubaire
- lits actifs : 194 lits, 24 berceaux, 8 couveuses

2.4.-PLANNING DES SERVICES

Tableau 3 : Organisation des services de la Maternité de Befelatanana

	UNITES	NOMBRE DE SALLES	SITUATION DES SALLES
1	<i>Unité technique</i>	2 salles d'accouchement	1 ^{er} et 4 ^{ème} étages
		2 blocs opératoires	1 ^{er} et 4 ^{ème} étages
		1 salle d'exploration fonctionnelle	rez-de-chaussée
2	<i>Unité de pathologie obstétricale</i>	2 salles d'hospitalisation	3 ^{ème} et 4 ^{ème} étages
3	<i>Unité de gynécologie</i>	1 salle d'hospitalisation	rez-de-chaussée
		1 salle de réanimation	3 ^{ème} étages
4	<i>Unité de consultation externe et administrative</i>		
5	<i>Unité de physiologie</i>		1 ^{er} et 2 ^{ème} étages
6	<i>Unité de néonatalogie</i>		
7	<i>Centre de santé de reproduction</i>		

2.5.-REPARTITION DES ACTIVITES

Chacune de ces unités a sa fonction spécifique afin de viser un bon fonctionnement de la Maternité.

- **Unité technique**

Elle est le centre moteur de la maternité qui assure :

- ❖ les accouchements eutociques et dystociques nécessitant une extraction fœtale
- ❖ les interventions chirurgicales gynécologiques et obstétricales telles que les coéloscopies, les curetages, les laparotomies
- ❖ les explorations fonctionnelles comme l'examen échographique et la pratique de l'insufflation tubaire

- **L'unité physiologie obstétricale**

Elle s'occupe des femmes nécessitant une préparation particulière avant l'accouchement ainsi que les suites de couches et de naissance « physiologique » ou normale.

- **L'unité de pathologie obstétricale :**

Elle s'occupe des femmes présentant des maladies propres ou associées à la grossesse ainsi que des suites de couche et de naissance « pathologiques » telles que les suites d'avortement, les retards de croissance in utero (RCIU)

- **L'unité de gynécologie et de réanimation**

Le service de gynécologie s'occupe des femmes ayant des problèmes purement gynécologiques (médicaux et chirurgicaux) comme les menaces de fausse couche sans contexte infectieux.

Par ailleurs, le service de réanimation s'occupe des opérées dès leur sortie du bloc opératoire ainsi que des patientes en état de choc gynéco-obstétrical nécessitant une surveillance et réanimation.

- **L'unité de soins externes et administrative**

Elle assure 4 fonctions :

- **Rôle d'accueil**

Il s'agit du premier contact entre les personnels de la Maternité et les parturientes.

Ces parturientes sont venues soit comme entrante directe soit par évacuation sanitaire.

- **Rôle de prévention**

Chimioprophylaxie anti-palustre

Détection des grossesses pathologiques et des grossesses à risque

- **Rôle d'orientation**

Orienter les parturientes vers les services concernés.

- **Rôle éducatif**

Education pour la santé

Initiation au Planning Familial

Recyclage, formation et information des personnels de la Maternité sur le plan social et professionnel.

- **L'unité de néonatalogie**

Elle est intégrée dans les différentes unités où elle intervient

- ❖ Au sein de l'unité technique dans l'assistance et la réanimation des nouveaux nés au cours des interventions obstétricales telles que l'opération césarienne, l'application du forceps, du vacuum extractor et même après accouchement normal lorsque l'état du nouveau né réclame une réanimation.

- ❖ Au sein de l'unité de physiologie et de pathologie obstétricale, en s'occupant des soins et des surveillances de tous les nouveaux nés à risque après leur sortie du service.

- **Centre de santé de la reproduction**

Ce service a pour fonction :

- ❖ de tenir une séance Communication pour le Changement de Comportement (CCC) de toutes les femmes sortant de la maternité
- ❖ de les orienter pour les méthodes contraceptives.

3.-METHODOLOGIE

3.1.-METHODE D'ETUDES

Notre travail de recherche est une étude rétrospective et statistique des avortements spontanés, à la Maternité de Befelatanana allant du 1^{er} Janvier 1999 au 31 Décembre 1999 c'est-à-dire durant deux semestres, basée sur les renseignements fournis dans diverses feuilles de registre.

Sans distinction d'âge ni de période d'activité génitale, nous avons recensé 518 patientes, lesquelles ont été choisies selon leurs dates d'entrées. Elles sont admises pour des signes cliniques ou des signes de gravité des avortements spontanés.

3.2.-MATERIELS D'ETUDES

Pour réaliser notre étude, nous avons utilisé comme support :

- les registres du bureau statistique
- les registres du cahier de consultation pré et post natales
- les registres du service de la santé de la reproduction
- les registres d'admission du triage
- les registres du service d'échographie.

Les renseignements requis sont :

- l'état civil comprenant le nom, le prénom, l'âge, la profession, la situation matrimoniale et l'adresse
- la gestité et la parité
- la date et le motif d'hospitalisation

- les antécédents personnels tels que :
 - ❖ les antécédents gynéco-obstétricaux, médicaux, chirurgicaux
 - ❖ les habitudes toxiques
- les antécédents familiaux
- les manifestations cliniques
- les traitements reçus
- le diagnostic.

3.3.-LES PARAMETRES D'ETUDES

Nous utilisons comme paramètres d'études :

- Les types d'avortement
- La fréquence mensuelle
- Les autres cas gynéco- obstétricaux
- L' âge, la gestité, la parité
- La situation matrimoniale
- La profession
- La provenance
- Le niveau d'instruction
- Les antécédents
- L'âge gestationnel
- La nature du produit de conception ou stade évolutif de l'œuf
- Les habitudes toxiques
- Les gestes thérapeutiques

3.4.-SELECTION DES PATIENTES

3.4.1.-CRITERES D'INCLUSION

Nous avons inclus dans notre étude toutes les femmes ayant subi un avortement spontané.

3.4.2.-CRITERES D'EXCLUSION

Nous avons exclu de notre étude les patientes ayant subi un avortement provoqué.

4.-RESULTATS

Rappelons qu'il s'agit d'un dépouillement systématique des dossiers dans lesquels nous avons trouvé 518 cas d'avortements spontanés sur 581 cas d'avortements inscrits.

Nous allons commenter ces résultats

- Sur le plan épidémiologique
- Sur le plan clinique
- Sur le plan thérapeutique

4.1.-LES TYPES D'AVORTEMENTS

Tableau 4 : Répartition selon le type d ' avortement

TYPES D'AVORTEMENTS	NOMBRE	POURCENTAGE
Avortements spontanés	518	89,16%
Avortements provoqués	63	10,84%
TOTAL	581	

On retrouve une grande fréquence des avortements spontanés (89,16%) par rapport aux avortements provoqués (10,84%) parmi les entrantes à la Maternité de Befelatanana durant l'année 1999.

Notre étude ne concerne que les avortements spontanés , c'est à dire les 89,16% des patientes admises à la maternité soit 518 patientes.

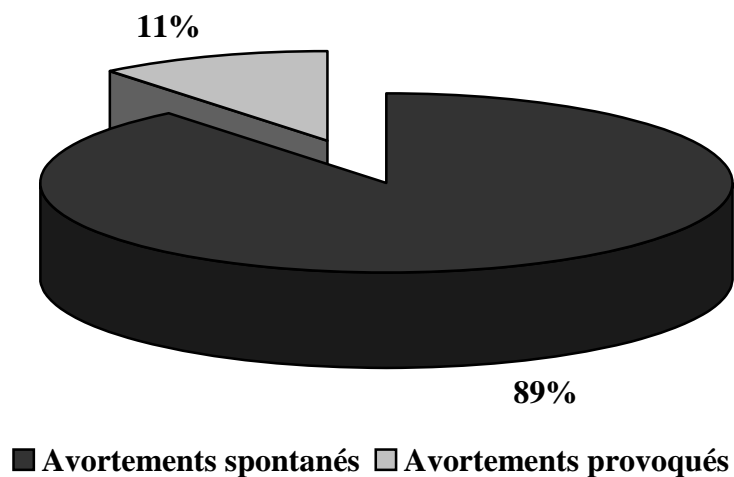


FIGURE 6: TYPE D' AVORTEMENT

4.2.-REPARTITION MENSUELLE

Tableau 5 : Répartition selon la fréquence mensuelle

MOIS	NOMBRE	POURCENTAGE
Janvier	43	8,30%
Février	44	8,49%
Mars	52	10,04%
Avril	36	6,95%
Mai	39	7,53%
Juin	45	8,69%
Juillet	33	6,37%
Août	48	9,27%
Septembre	51	9,85%
Octobre	42	8,11%
Novembre	45	8,69%
Décembre	40	7,72%
TOTAL	518	

Durant toute l'année, le nombre d'avortements spontanés par mois est en général compris entre 30 et 50. Le nombre maximal se voit au mois de Mars avec 52 entrées et le nombre minimal correspond au mois de Juin avec 32 entrées

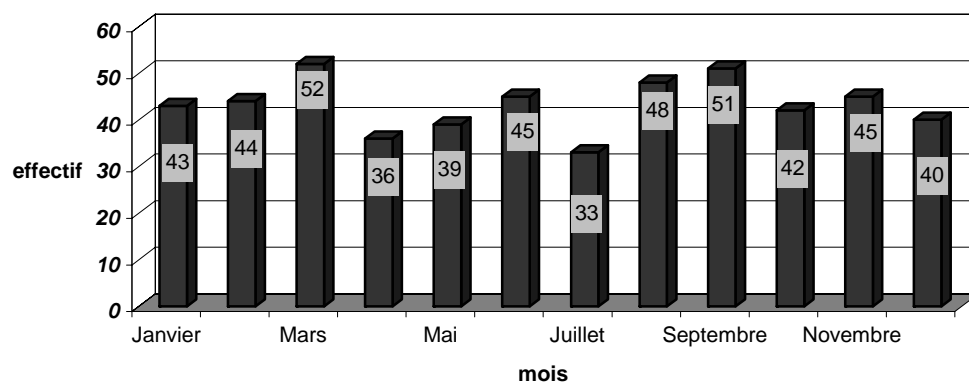


FIGURE 7 : EFFECTIF MENSUEL

4.3.-LES DIFFERENTS CAS GYNECO-OBSTETRCAUX

Tableau 6 : Fréquence des avortements spontanés par rapport aux autres cas gynéco-obstétricaux

CAS GYNECO OBSTETRICAUX	NOMBRE
Fibrome	124
Kyste de l'ovaire	50
GEU	54
Algie pelvienne	58
Métrorragie	122
Salpingite	108
Endométrite	96
Aménorrhée non gravidique	45
Grossesse arrêtée	19
Grossesse évolutive	276
Masse non opérée	60
Avortement spontané	518
Avortement provoqué	63
TOTAL	1593

Parmi les cas gynéco-obstétricaux admis à la Maternité , on constate une nette prédominance des avortements spontanés (48,19 cas d'avortement spontané pour 100 cas gynéco-obstétricaux)

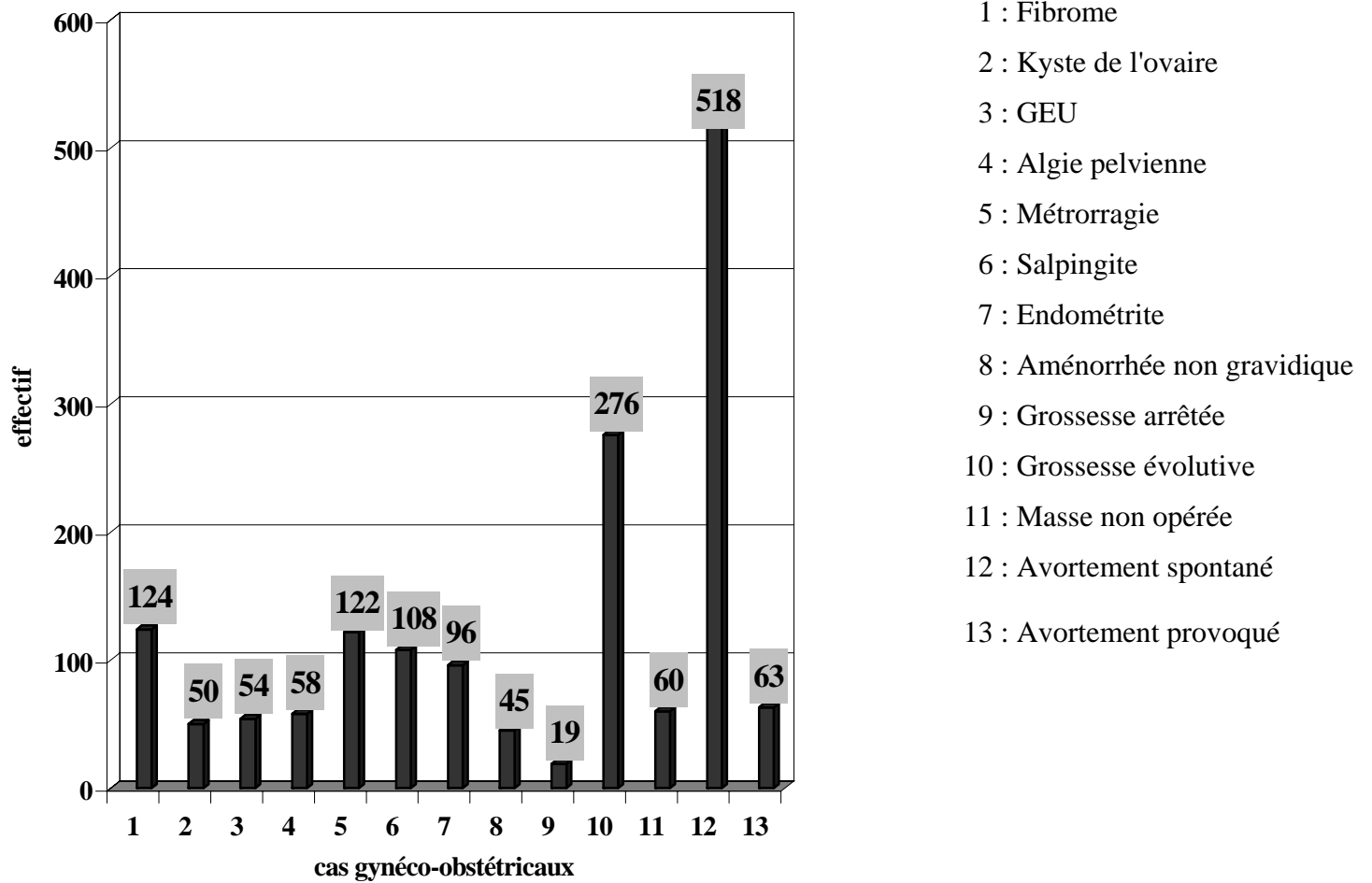


FIGURE 8 : LES DIFFERENTS CAS GYNÉCO-OBSTÉTRICAUX

Tableau 7 : Récapitulation des cas gynéco-obstétricaux par rapport aux avortements spontanés

Cas gynéco obstétricaux	EFFECTIF	TAUX
Avortements spontanés	518	32,52%
Autres	1075	67,48%
TOTAL	1593	

Parmi les cas gynécologiques et obstétricaux enregistrés durant l'année 1999 à la Maternité de Befelatanana, à peu près le tiers (32,52%) est à l'actif de l'avortement spontané.

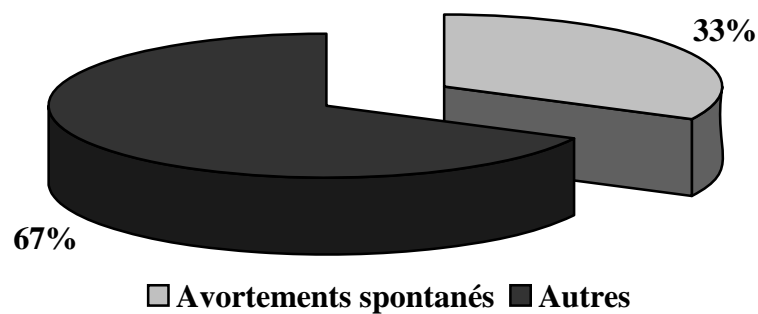


FIGURE 9 : TAUX DES AVORTEMENTS SPONTANES

4.4.-L'AGE

Tableau 8: Répartition selon l'age

AGE	EFFECTIF	POURCENTAGE
≤ 19	85	16,41%
20 à 25 ans	171	33,01%
26 à 35 ans	181	34,94%
≥ 35 ans	81	15,64%
TOTAL	518	

A peu près 70% des patientes sont âgées de 20 à 35 ans, 15% pour chaque tranche d'âge de moins de 19 ans et de plus de 35 ans.

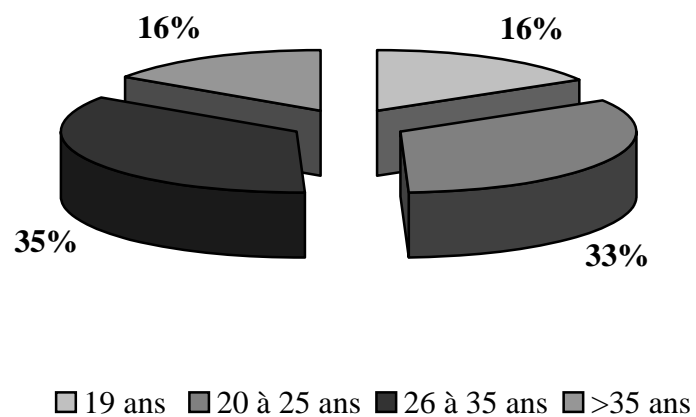


FIGURE 10 : AGE DES PATIENTES

4.5.-LA GESTITE

Tableau 9 : Répartition selon la gestité

GESTITE	EFFECTIF	POURCENTAGE
G1	157	30,31%
G2	126	24,32%
G3	95	18,34%
G4	78	15,06%
G5	26	5,02%
G6	19	3,67%
G7	12	2,32%
G8 ET PLUS	5	0,97%
TOTAL	518	

Le taux d'avortement spontané est inversement proportionnel à la gestité des patientes c'est-à-dire que les femmes primigestes sont les plus exposées.

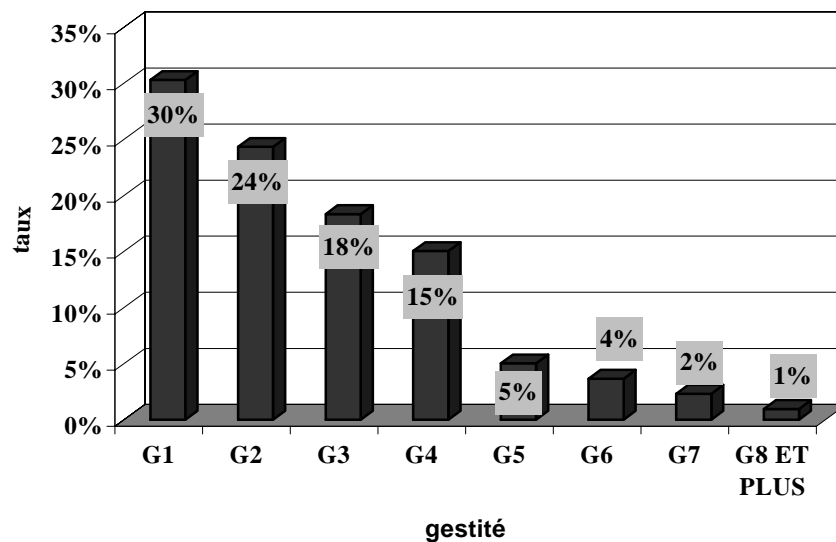


FIGURE 11 : GESTITE DES PATIENTES

4.6.-AGE ET GESTITE

Tableau 10 : Répartition selon l'âge et la gestité

GESTITE AGE	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8 ET PLUS	TOTAL
≤ 19	64	16	4	1	0	0	0	0	85
[20 - 25]	53	50	30	26	11	1	0	0	171
[26 - 35]	20	27	45	48	9	14	11	7	181
≥ 35	32	19	16	0	7	4	2	1	81
TOTAL	169	112	95	75	27	19	13	8	518

Les femmes dont l'âge est compris entre 20 et 35 ans et dont la gestité est inférieure à quatre (< G4) constituent la majorité de nos patientes.

Pour les patientes âgées de 19 ans et moins , les cas font défaut à partir de G5 ; par contre, de G1 à G4, le taux régresse progressivement allant de 64 cas (G1) jusqu'à 1 cas (G4).

Pour les patientes âgées de 20 à 25 ans, il y a une régression des cas au fur et à mesure que le nombre de gestité progresse. L'absence de cas est flagrante à partir de G7. La majorité est constituée par G1 et G2.

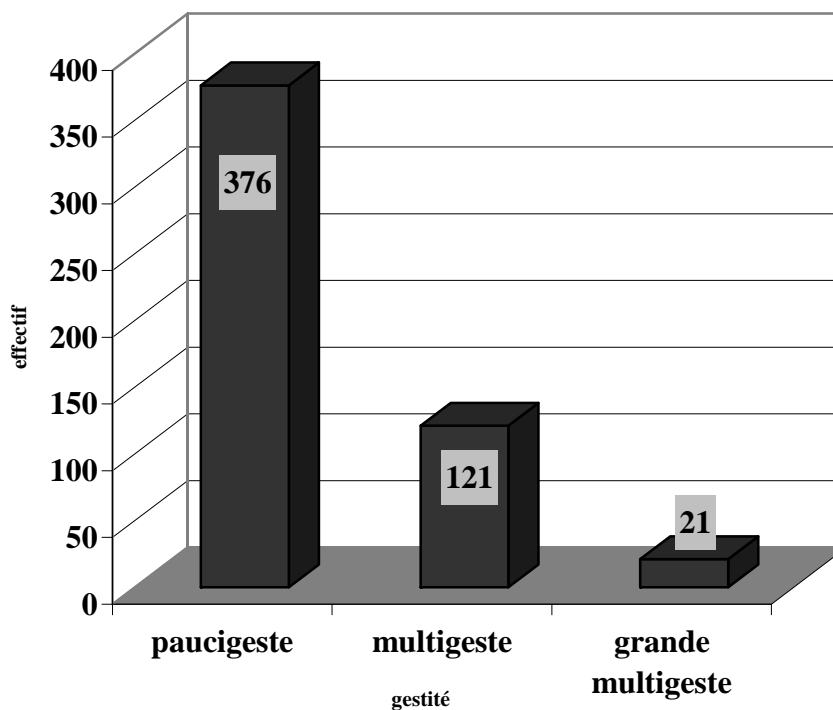
Pour les patientes âgées de 26 à 35 ans, toutes les femmes sont concernées sans distinction de gestité avec une grande fréquence chez les paucigestes.

Pour les patientes âgées de 35 ans et plus, le nombre de patiente diminue à mesure que la gestité augmente pour se rallier à 1 cas (G8 et plus), avec une exception en G4 (absence de cas).

Tableau 11 : Récapitulation de la gestité des patientes

GESTITE	EFFECTIF	TAUX
Paucigeste (G1 – G2 – G3)	376	72,59%
Multigeste (G4 – G5)	121	23,36%
Grande multigeste (\geq G6)	21	4,05%
TOTAL	518	

Il y a une nette prédominance des paucigestes dans notre population d'étude avec un taux de 72,59%.

**FIGURE 12 : LES DIFFERENTES GESTITES**

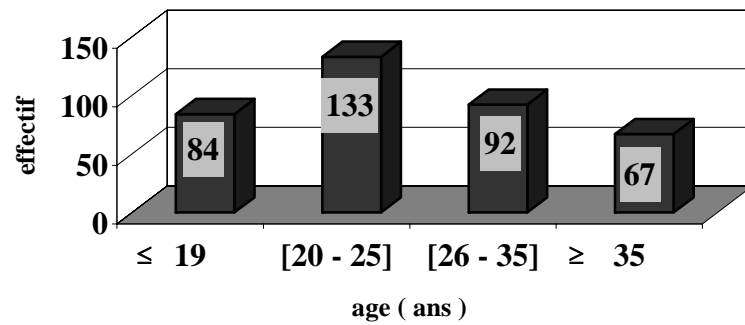


FIGURE 13 : LES PAUCIGESTES

La tranche d'âge de 20 à 25 ans enregistre le maximum d'effectif avec 133 cas suivie des 26 à 35 ans et des 19 ans et moins (92 et 84 cas)

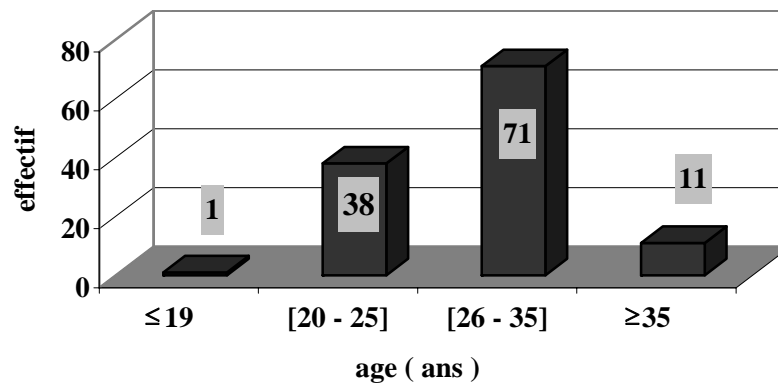


FIGURE 14 : LES MULTIGESTES

La rareté des cas à 19 ans et moins contraste avec le pic des 26 à 35 ans.

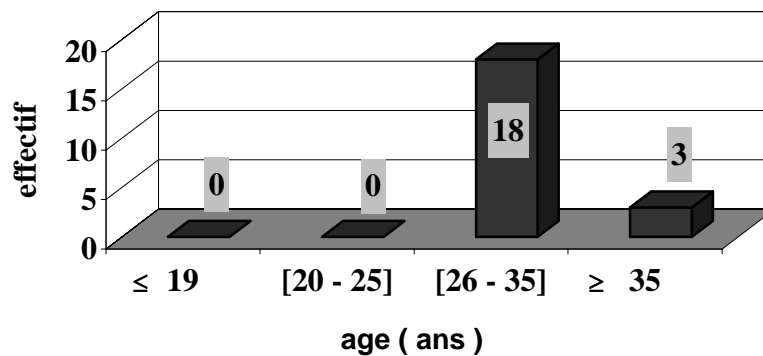


FIGURE 15 : LES GRANDES MULTIGESTES

L'avortement spontané ne sévit chez les multigestes qu'à partir de 26 ans, avec 18 cas à moins de 35 ans. Après 35 ans, l'effectif chute à 3.

4.7.-LA PARITE

Tableau 12 : Répartition selon la parité

PARITE	EFFECTIF	TAUX
P 0	165	31,85%
P1	142	27,41%
P2	98	18,92%
P3	49	9,46%
P4	23	4,44%
P5	17	3,28%
P6	13	2,51%
P7 ET PLUS	11	2,12%
TOTAL	518	

La parité et le nombre d'avortement spontané sont inversement proportionnels c'est-à-dire la plupart des patientes sont des nullipares (31,85%) viennent ensuite par ordre décroissant les P1 (27,41%), P2 (18,92%), P3 (9,46%) P4 (4,44%), P5 (3,28%), P6 (2,51%), P7 et plus (2,12%).

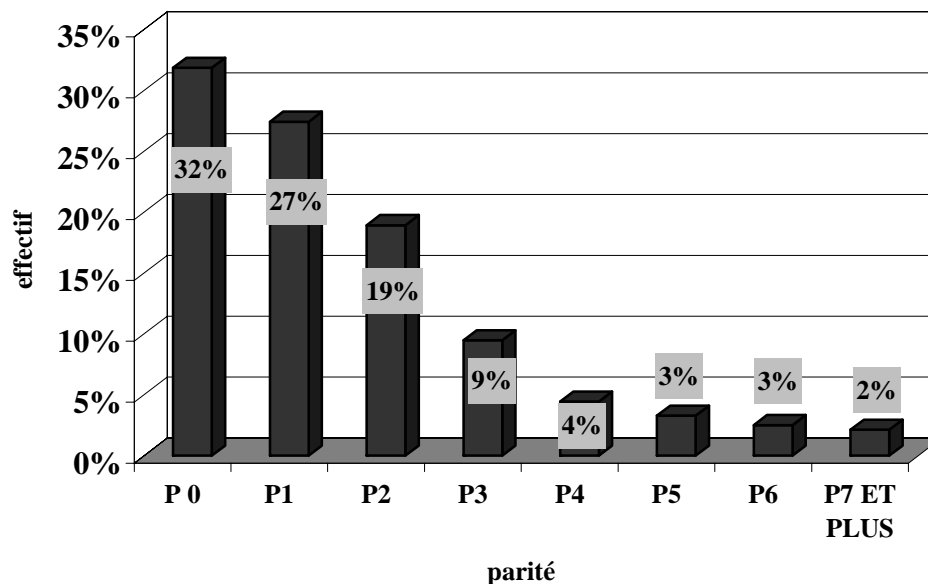


FIGURE 16 : LA PARITE DES PATIENTES

4.8.-LE STATUT MATRIMONIAL

Tableau 13 : Répartition selon le statut matrimonial

STATUT	EFFECTIF	TAUX
CELIBATAIRE	117	22,59%
UNION LIBRE	217	41,89%
MARIEE LEGITIME	184	35,52%
TOTAL	518	

Les femmes en union libre sont les plus touchées par l'avortement spontané avec un taux de 41,85% suivies des mariées légitimes 35,52% et taux minimal pour les célibataires.

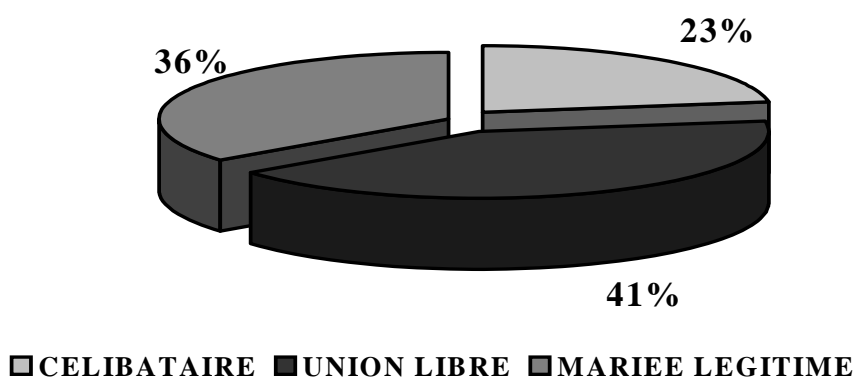


FIGURE 17 :STATUT MATRIMONIAL DES PATIENTES

4.9.-LA PROFESSION

Tableau 14 : Répartition selon la profession

PROFESSIONS	NOMBRE	TAUX
MENAGERES	301	58,11%
EMPLOYEES DES ZONES FRANCHES	144	27,80%
CADRES	5	0,97%
AUTRES	68	13,13%
TOTAL	518	

Les ménagères constituent la majorité de nos patientes avec un taux de 58,11% c'est-à-dire plus de la moitié des cas.

Les femmes employées comme cadre sont minoritaires 0,97% des cas.

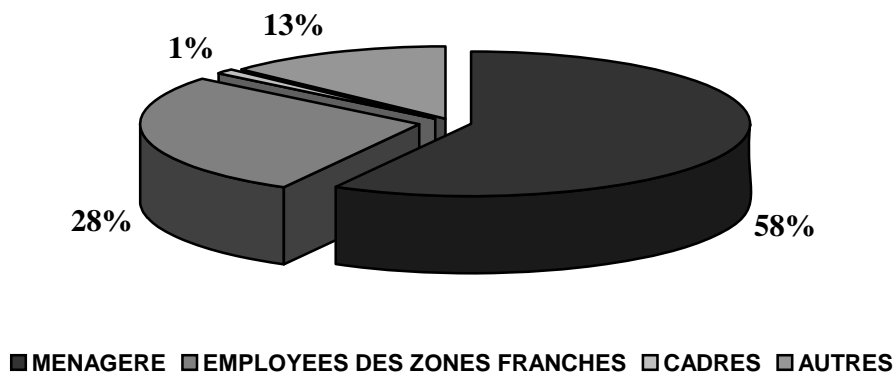


FIGURE 18 : PROFESSION DES PATIENTES

4.10.-LA PROVENANCE

Tableau 15: Répartition selon la provenance

PROVENANCE	NOMBRE	TAUX
URBAINE	264	50,97%
RURALE	156	30,12%
SUBURBAINE	98	18,92%
TOTAL	518	

La moitié du nombre des femmes admises à la Maternité de Befelatanana pour avortement spontané provient de la région urbaine (50,96%).

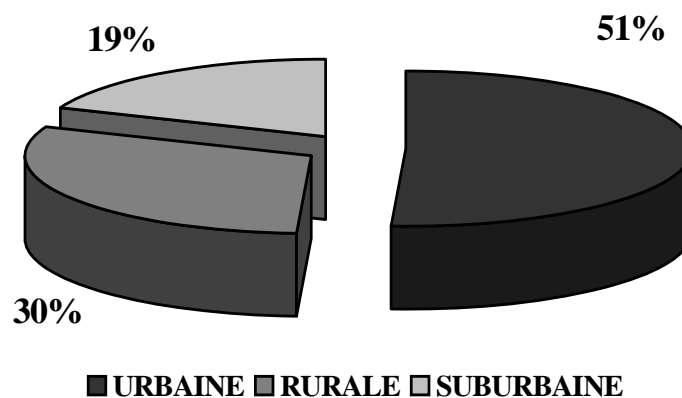


FIGURE 19 : LA PROVENANCE DES PATIENTES

4.11.-LE NIVEAU D'INSTRUCTION

Tableau 16 : Répartition selon le niveau d'instruction

NIVEAU D'INSTRUCTION	NOMBRE	TAUX
ILLETTREES	55	10,62%
PRIMAIRES	246	47,49%
SECONDAIRES	188	36,29%
UNIVERSITAIRES	129	5,60%
TOTAL	466	

La majorité des cas rencontrés sont des femmes de niveau primaire et le taux minimum est retrouvé chez les universitaires.

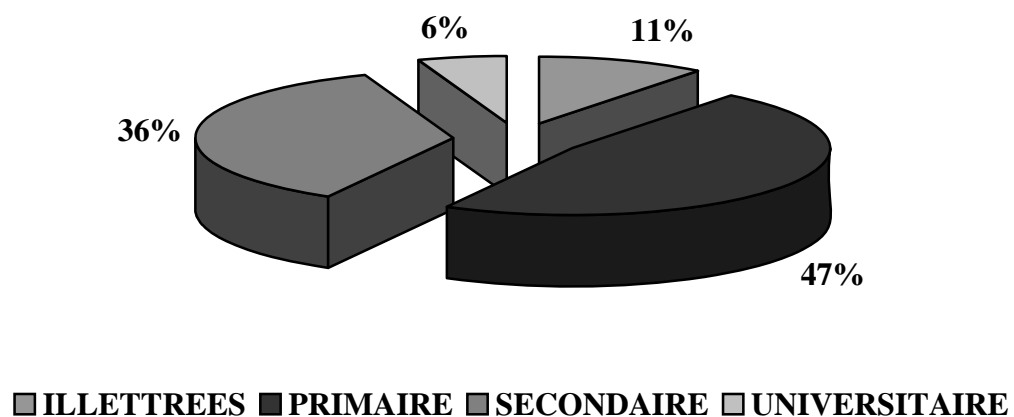


FIGURE 20: NIVEAU D'INSTRUCTION DES PATIENTES

4.12.-L'AGE ET LES ANTECEDENTS

Tableau 17 :Répartition selon l'age et les antécédents

Antécédents \ Age	Age				TOTAL
	19anset moins	20 à 25 ans	26 à 35ans	>35ans	
Avortement	7	54	56	22	139
Syndrome palustre	5	3	5	2	15
Leucorrhées	3	5	5	2	15
Avortement molaire	5	11	11	0	27
Traumatisme	0	3	1	0	4
Allégation de coups	0	4	2	0	6
HTA	0	1	2	4	7
Notion de fatigue	3	2	4	1	10
Inconnu	62	88	95	50	295
TOTAL	85	171	181	81	518

Dans 295 cas soit 56,94% de nos patientes, nous n'avons pas pu connaître l'antécédent.

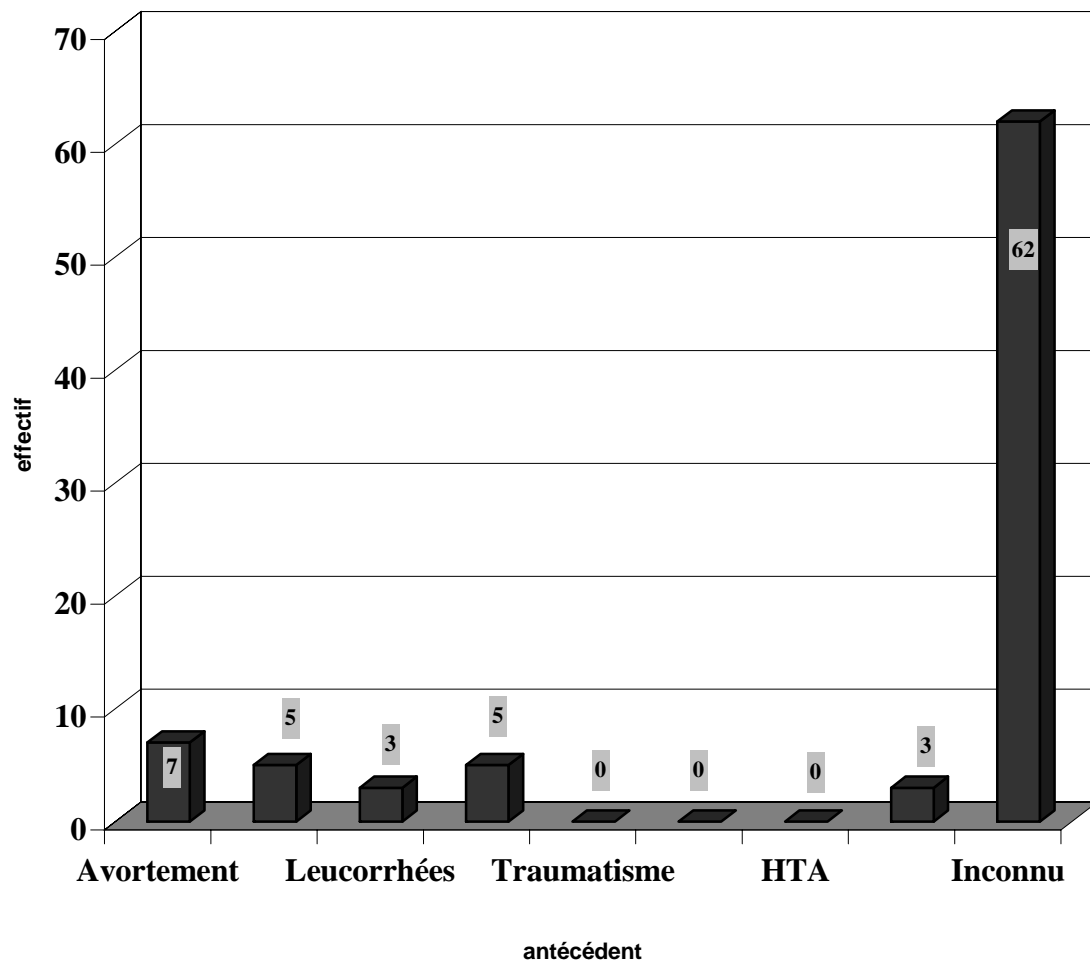
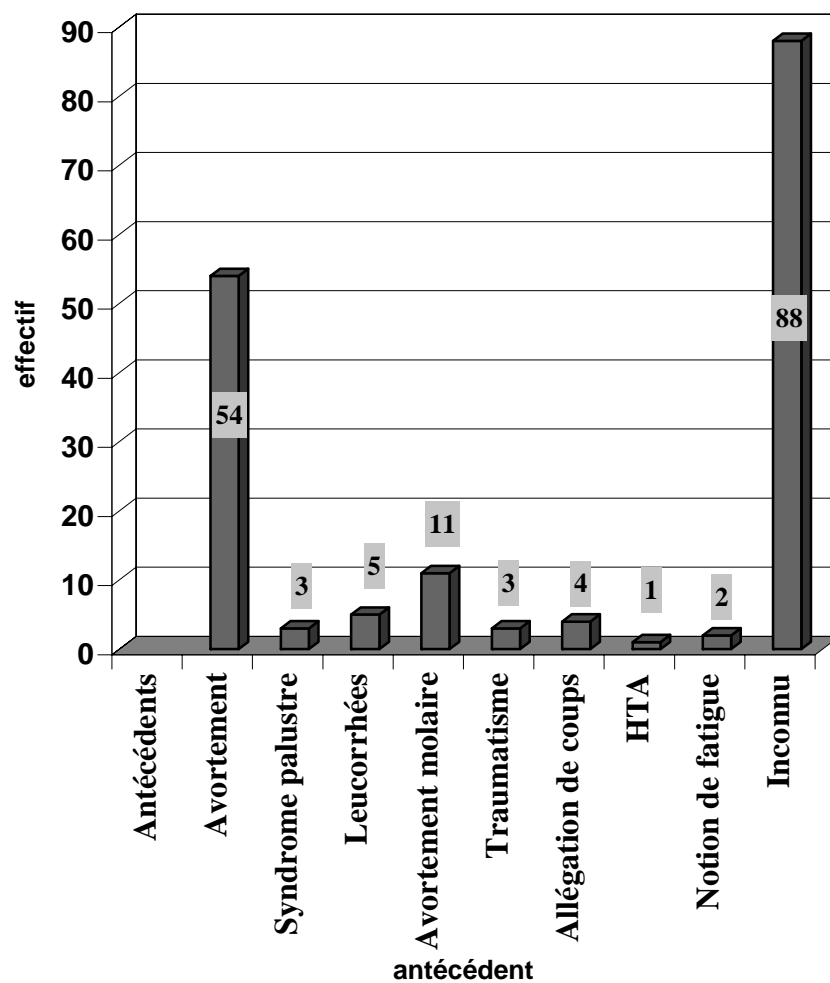


FIGURE 21 : ANTECEDENTS DES PATIENTES AGEES DE 19 ANS ET MOINS

Ces patientes ne sont pas concernées par les antécédents de traumatisme, allégation de coup et HTA.



**FIGURE 22 : ANTECEDENTS DES PATIENTES AGEES DE
20 à 25 ans**

Outre les antécédents inconnus, la plupart des patientes ont un antécédent d'avortement.

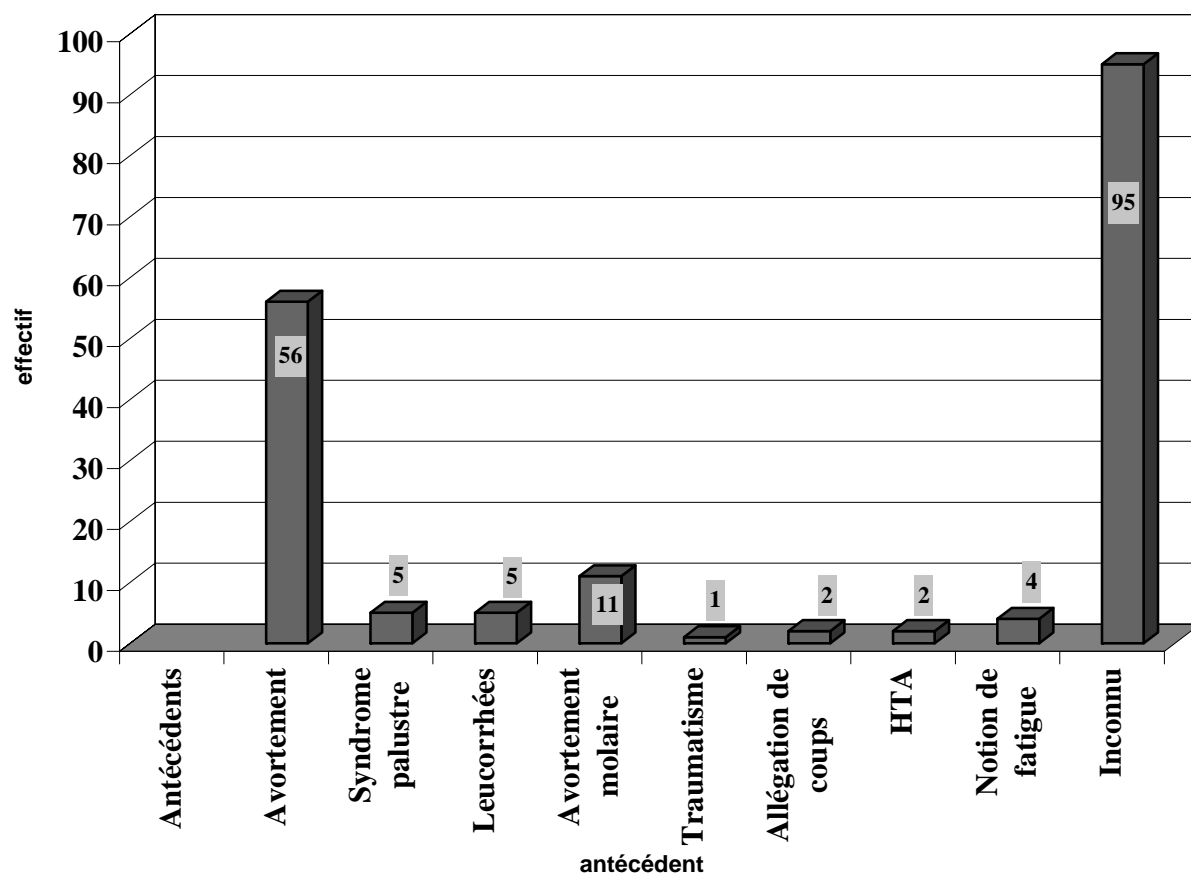


FIGURE 23 : ANTECEDENTS DES PATENTES AGEES DE 26 A 35 ANS

L'avortement et l'avortement molaire sont les antécédents fréquemment rencontrés .

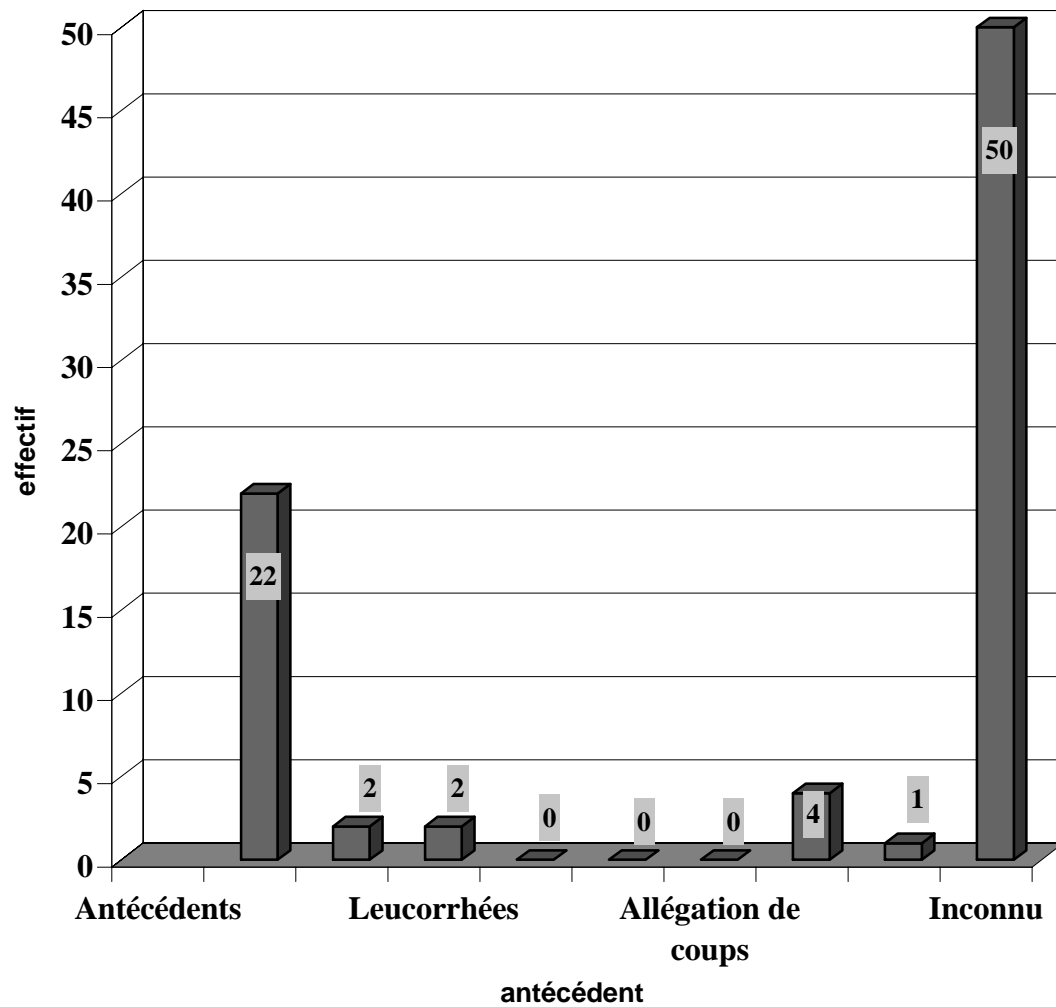


FIGURE 24 : ANTECEDENTS DES PATIENTES AGEES DE 35 ANS ET PLUS

Ces patientes n'ont pas connu d'antécédent d'avortement molaire, de traumatisme d'allégation de coup.

4.13.-AGE GESTATIONNEL

Tableau 18 : Répartition selon l'âge gestationnel

AGE GESTATIONNEL	NOMBRE	TAUX
< 8 SA	152	29,34%
8 à 16 SA	240	46,33%
16 à 22SA	116	22,39%
Indéterminé	10	1,93%
TOTAL	518	

Selon le nombre de cas d'avortement spontané, l'âge de la grossesse est majoré par 8 à 16 SA avec 240 cas et minoré par 16 à 22 SA avec 116 cas.

On a aussi recensé 10 cas dont l'âge est inconnu.

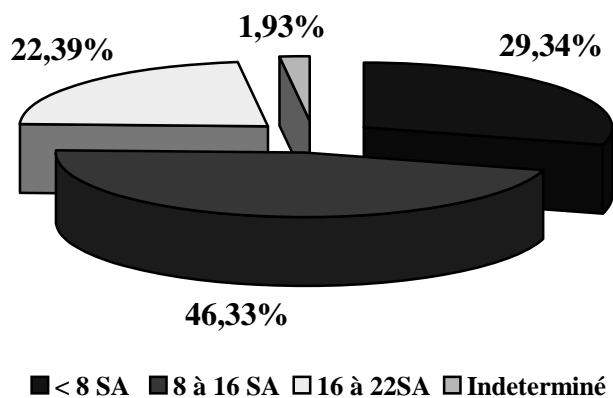


FIGURE 25 : AGE GESTATIONNEL

4.14.-LES HABITUDES TOXIQUES

Tableau 19 : Répartition selon les habitudes toxiques

DECOCTION OU TAMBAVY	NOMBRE	TAUX
OUI	257	49,61%
NON	261	50,39%
TOTAL	518	

Il n'y a presque pas de différence entre le nombre de femmes prenant du tambavy et le nombre de celles qui n'en prennent pas. Une différence de quatre en faveur des abstinences de tambavy.

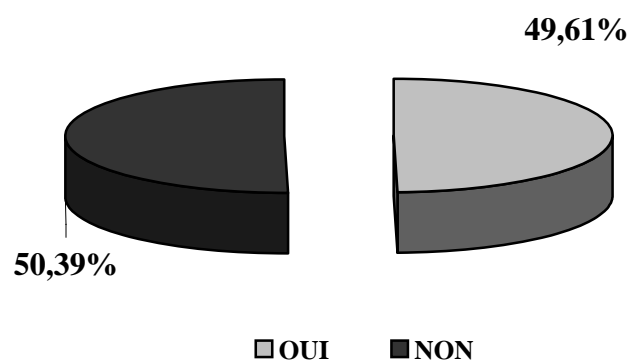


FIGURE 26 : TAMBAVY ET AVORTEMENT SPONTANE

4.15.-LE TYPE D'AVORTEMENT

Tableau 20 : Répartition selon la nature du produit de conception

TYPE D'AVORTEMENT	NOMBRE	TAUX
OVULAIRE	44	8,49%
EMBRYONNAIRE	252	48,65%
FŒTAL	222	42,86%
TOTAL	518	

L'avortement ovulaire est le moins rencontré avec seulement 8,49% des cas d'avortement spontané. Le reste est divisé entre l'avortement embryonnaire 48,65% et l'avortement fœtal 42,86%.

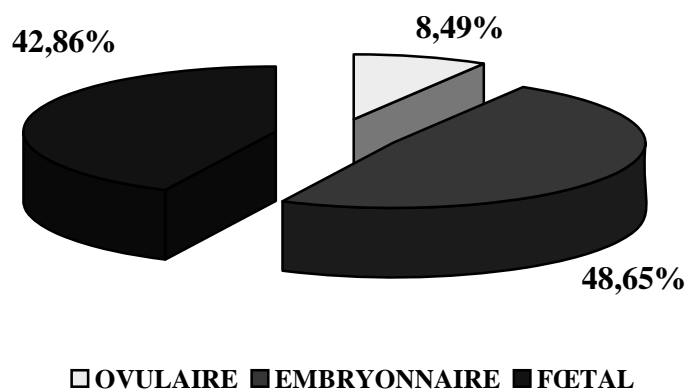


FIGURE 27 : NATURE DU PRODUIT DE CONCEPTION

4.16.-LES PRINCIPAUX GESTES THERAPEUTIQUES

Tableau 21 : Répartition selon les gestes thérapeutiques

GESTES THERAPEUTIQUES	EFFECTIF	TAUX
CURETAGE	18	3,47%
CURAGE SOUS ANESTHESIE GENERALE	34	6,56%
CURAGE DIGITAL SANS ANESTHESIE	466	89,96%
TOTAL	518	

Toutes les femmes entrantes pour avortement spontané ont subi une manœuvre instrumentale ou manuelle pour éviter les retentions utérines . Pour la majorité d'entre elles (89,96%) , on a prescrit un curage digital sans anesthésie.

Pour le reste, le curetage (3,47%) et le curage sous anesthésie générale (6,56%) ont été indiqués.

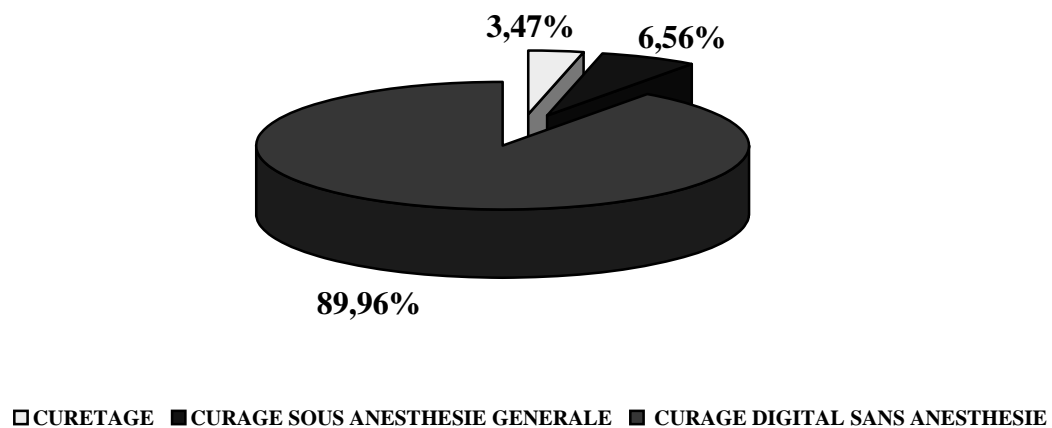


FIGURE 28 : CONDUITE A TENIR

TROISIEME PARTIE : COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

1.-DISCUSSIONS ET COMMENTAIRES

Dans les pays en voie de développement, l'avortement spontané enregistre un taux considérable : 30 à 50 millions de femmes en sont victimes (52)

1.1.-TYPE D'AVORTEMENT

Selon HAJALALAINA (51), en 1999, l'avortement (27%) constitue, après les hémorragies (28%), la deuxième cause de décès maternel à la Maternité de Befelatanana. Dans notre étude, nous retrouvons également un taux d'avortement spontané largement supérieur à celui des avortements provoqués, rejoignant les constatations de RAMADISON (53) sur l'ampleur des avortements spontanés comparés avec l'avortement provoqué. Cette différence vient probablement du fait que la plupart des avortements provoqués ne sont pas avoués et sont par conséquent enregistrés dans le compte des avortements spontanés. On peut aussi l'expliquer par :

- l'illégalité des IVG à Madagascar (art. 317 du code pénal)
- le diagnostic de l' avortement spontané est surtout basé sur l'interrogatoire
- le manque de moyens d'investigation diagnostic pour les avortements provoqués (recherche toxicologique)

1.2.-FREQUENCE MENSUELLE

Selon LENG, HOCKE (53), il y a une variation du nombre d'avortement spontané suivant une répartition bi modale correspondant au mois de Mars et Août. Dans notre étude, l'avortement spontané sévit tout au long de l'année avec une moyenne de 43,16 par mois. Il y a une répartition mensuelle plus ou moins équitable avec un maximum pour le mois de Mars (52 cas) et un minimum pour le mois de Juillet (33 cas). Mais nous n'avons pas trouvé une corrélation entre le calendrier saisonnier et l'avortement spontané dans cette recherche à cause de divers facteurs dont la profession ou la provenance des patientes.

1.3.-QUELQUES CAS GYNECOLOGIQUES ET OBSTETRICAUX

On a fait une comparaison entre l'avortement spontané et quelques cas gynéco-obstétricaux à savoir :

- Fibrome
- Kyste de l'ovaire
- Grossesse extra-utérine (GEU)
- Algie pelvienne
- Métrorragie
- Salpingite
- Endométrite
- Aménorrhée non gravidique
- Grossesse arrêtée
- Grossesse évolutive
- Masse non opérée
- Avortement provoqué

Il y a 48,19 cas d'avortement spontané pour 100 cas gynéco-obstétricaux sus-cités. Ce qui montre que les avortements spontanés constituent la majorité des pathologies rencontrées au sein de la Maternité de Befelatanana en 1999. Cet effectif résulte du fait que la prise en charge des cas gynéco-obstétricaux autres que les avortements peut être entreprise en consultation externe. Alors que le traitement des avortements spontanés nécessite des matériels adéquats et des personnels qualifiés dans un établissement spécialisé tel que la Maternité.

1.4.-AGE

Les tranches d'âge étudiées varient de moins de 19 ans jusqu'à plus de 35 ans c'est-à-dire toutes les femmes en activité génitale.

Dans son étude, RAZAFIARISENDRA (50) a trouvé que le taux d'avortement spontané s'élève à 68% entre 20 et 34 ans.

La notre montre la prédominance des effectifs de la classe des 26 à 35 ans avec 181 cas soit 34,94% et la plus faible est représentée par la classe des plus de 35 ans avec 81 cas soit 15,64%. La classe des moins de 19 ans et celle des 20 à 35 ans représentent respectivement 85 cas soit 16,41% et 171 cas soit 33,01% des patientes retenues. Aussi nos résultats corroborent avec ceux de Razafiarisendra .

A peu près 68% des femmes sont âgées de 20 à 35 ans c'est-à-dire dans la force de l'âge et en pleine activité sexuelle induisant les facteurs étiologiques et facteurs favorisants tels que :

- les infections génitales suivant le nombre élevé des partenaires sexuels
- la fatigue maternelle due au dur travail source de revenu quitte à mettre en jeu la santé
- l'âge entre 18 et 35 ans de la primipare
- le stress causé par le travail ou l'environnement
- la négligence de l'hygiène alimentaire et de l'hygiène de vie faute de temps
- les habitudes toxiques : le tabagisme et l'éthylisme sont considérés comme des signes extérieurs de civilisation et d'une mode de vie.

Le faible pourcentage retrouvé chez les 35 ans et plus s'explique, d'une certaine façon, par la diminution même de l'effectif de leur consultation : ou bien ces femmes pratiquent déjà une méthode contraceptive, ou bien elles s'approchent de l'échéance de leur vie reproductive

1.5.- GESTITE

Dans leur recherche, LENG et HOCKE (**54**)ont trouvé que la proportion des avortements est très élevée en début de gestation. Et RABEMANANTSOA (**55**) affirme que le nombre de femmes qui ont présenté une menace d'avortement spontané augmente avec le nombre de grossesse. La primigeste semble être la plus affectée par l'avortement spontané avec un taux de 30,31% et ce risque diminue à mesure que la gestité avance et on se retrouve à un taux de 0,97% pour G8 et plus.

Les femmes à G5 et plus s'inquiètent moins de leur grossesse par rapport à celles à faible gestité. Ces dernières viennent consulter au moindre problème de santé alors que les multigestes ne s'alarment qu'à un stade plus évolué de leur maladie.

A propos de l'avortement spontané, les multigestes sont souvent admises avec un diagnostic de complication tandis que les paucigestes, en particulier les primigestes sont vues tôt confirmant le diagnostic d'avortement spontané.

1.6.-PARITE

Le taux maximum pour les nullipares (P0) avec 31,85% des cas et ce taux diminue au fur et à mesure que la parité s'élève. Ainsi, le taux minimum est retrouvé chez les femmes à P7 et plus avec seulement 2,12% des cas.

On note une similitude entre les tableaux récapitulatifs de la parité et de la gestité des femmes atteintes de l'avortement spontané : le taux est inversement proportionnel avec l'élévation du nombre de la parité ou du nombre de la gestité. Nous évoquerons les mêmes mobiles pour les deux paramètres.

1.7.-AGE ET GESTITE

Il y a une prédominance nette des femmes âgées de 20 à 35 ans et paucigestes (G1, G2, G3). Par ordre décroissant des cas, on a :

- G1 : 20 à 25ans : 61 cas
- G2 : 20 à 25 ans : 57 cas
- G1 : 19 ans et moins : 54 cas
- G4 : 26 à 35 ans : 48 cas
- G3 : 26 à 35 ans : 45 cas

On note également l'absence de cas dans certains âge et gestité :

- G5, G6, G7, G8 et plus : 19 ans et moins
- G7, G8 et plus : 20 à 25 ans
- G4 : plus de 35 ans

Les cas rares sont :

- G6 : plus de 35 ans
 - G3 : 19 ans et moins
 - G7 : plus de 35 ans : 2 cas
 - G4 : 19 ans et moins
 - G6 : 20 à 25 ans
 - G8 : plus de 35 ans
- } **4 cas**
- } **1 cas**

Dans toutes les tranches d'âge, le nombre d'avortement diminue au fur et à mesure que le nombre de gestité s'élève.

Quel que soit le nombre de gestité, le taux maximal est retrouvé dans la tranche d'âge de 20 à 35 ans.

L'absence de cas dans certaines classes d'âge émane de la logique telle que une gestité plus de 5 à moins de 19 ans de même qu'une gestité de plus de 7 à 20 - 25 ans.

1.8.-ETAT MATRIMONIAL

En première position, on retrouve les femmes en union libre (41,85%) suivies des mariées légitimes (35,52%) et en dernier lieu les célibataires (22,59%).

Chez les unions libres, ce taux élevé est en relation avec l'illégitimité de l'union et par conséquent de la grossesse. En effet la grossesse illégitime est considérée comme facteur de risque de l'avortement spontané.

Chez les unions libres et les mariées légitimes, la femme endosse plusieurs rôles : reproductif, parental, conjugal, domestique, rôle dans la famille élargie, communautaire et professionnel. Rôles majorés par l'instabilité de l'union due à un défaut d'engagement du partenaire chez les concubins. Ces rôles et ces situations entraînent des effets néfastes tant sur le plan physique que psychologique répercutant sur la maternité de la femme. De plus, la malnutrition prévaut souvent au sein de l'union libre par défaut de rétribution suffisante, ce qui explique pourquoi la femme néglige sa maternité au détriment du travail. Il n'est pas rare que les conjoints aient d'autres partenaires sexuels favorisant ainsi les infections génitales responsables à leur tour des avortements spontanés.

Chez les célibataires, la plupart des femmes ayant subi un avortement spontané sont encore entretenues par leurs parents. Aussi le principal facteur pouvant induire un avortement spontané chez elles est souvent d'ordre psychologique. Même relativement bas, le taux d'avortement spontané chez ces femmes révèle l'échec de la promotion de la santé reproductive chez les jeunes.

1.9.-PROFESSION

La profession est un indicateur fiable du niveau socioéconomique. Nous avons choisi ces quatre types de professions à cause de leur nombre frappant dans le registre et nous avons regroupé dans « autres » le reste des professions en dehors de ménagère, employée de zone franche et cadre.

Nous avons retrouvé un taux maximal d'avortement spontané chez les ménagères 58,11%. Par contre, nous n'avons recensé que 0,97% chez les femmes cadres et 27,80% chez les employées de la zone franche. Nous avons regroupé dans « autres » le reste des professions avec 13,13%.

Dès son jeune âge, on inculque aux femmes que les travaux domestiques sont leur apanage. Ainsi le taux d'avortement spontané est élevé chez les ménagères à cause des durs travaux domestiques engendrant de la fatigue et des surmenages physiques.

Le nombre de cas est minimal chez les cadres. En effet, l'effort physique y est minimum, le revenu financier élevé, la condition de vie meilleure et la situation matrimoniale stable. Toutes les conditions idéales pour le bon déroulement de la maternité y sont réunies. La seule cause de perturbation que l'on puisse évoquer est souvent d'ordre organique plutôt que fonctionnel.

A propos des employées des zones franches, le taux est relativement élevé du fait des mauvaises conditions de travail et des manques de sensibilisation. D'après les études de ANDRIANONY (56), ces femmes cherchent un emploi à tout prix et on leur offre souvent des postes qui ne sont pas en rapport avec leur force physique et leur aptitude. La protection de la femme au travail ne prend pas sa valeur effective. Les établissements refusent souvent la maternité pendant au moins la première année de travail sous peine de licenciement ainsi que les congés de maternité. La plupart du temps, les cas des femmes enceintes ne sont pas pris en considération. Si les mauvaises conditions de travail constituent le premier motif des avortements spontanés dans les entreprises franches, l'on ne saurait en outre ignorer le risque potentiel accru par les intoxications de certains produits nocifs (produits chimiques)

1.10.-PROVENANCE

Dans l'ordre décroissant des nombres de cas, on a trouvé selon la provenance des femmes :

- 264 cas provenant de la zone urbaine soit 50,96% des cas
- 156 cas provenant de la zone rurale soit 30,11%
- 98 cas provenant de la zone suburbaine soit 18,91%

La population malgache est composée de 23% de population urbaine et 77% de population rurale. (57). Dans la zone urbaine, on constate une familiarité relative de la population avec les établissements sanitaires du fait de leur sensibilité à leur bien être et à leur santé. De plus, cette frange de la population est plus accessible et plus réceptive au Communication pour le Changement de Comportement (CCC) vu la diversification des techniques utilisées. Un des avantages de cette population est aussi la situation

géographique de la Maternité (centre ville) ainsi que la facilité de transport. Mais elle est souvent l'apanage du stress, indissociable des grandes villes. Tous ces facteurs participent à l'augmentation du nombre des cas de ces femmes rencontrés à la Maternité.

Par contre, dans la zone rurale, la majorité de ces femmes atteintes d'avortement spontané sont probablement des cas référés par les personnels de santé de la localité par défaut de matériel ou de médicament. De part leur provenance rurale, les professions de ces femmes ont trait avec l'agriculture ou l'élevage les exposant facilement aux facteurs de risque tels que fatigue, faible revenu, bas niveau d'instruction. En effet, la population a un niveau de vie au-dessous du seuil de la pauvreté et sont pour la plupart illettrées. Le taux relativement élevé des avortements spontanés pourrait aussi s'expliquer par l'échec des Communication pour le Changement de Comportement (CCC) sur la santé reproductive dans ces zones rurales du fait du respect des traditions et croyances et l'influence de la médecine traditionnelle.

En zone suburbaine, le taux est le plus faible du fait de la compétence et de la dotation de matériel adéquat des médecins libres pour des cas gynéco-obstétricaux. Ainsi, les cas qui arrivent à la maternité sont rares et souvent ceux ayant dépassé la compétence de ces médecins libres.

1.11.-NIVEAU D'ETUDE

Le niveau d'étude est un indicateur du niveau socioculturel d'une population. Dans notre recherche, tous les niveaux d'instructions sont concernés par l'avortement spontané. Dans l'ordre décroissant du niveau d'instruction, nous avons trouvé :

- chez les universitaires : 29
- chez les secondaires : 188
- chez les primaires : 246
- chez les illettrées : 55

Les facteurs favorisant et les facteurs de risques suivants ont un rapport direct avec le niveau d'instruction :

- conditions de vie
- conditions de travail

Les femmes de bas niveau d'instruction ne sont pas aptes à faire un discernement à temps des symptômes alarmants.

Les femmes universitaires sont le plus souvent à l'abri des problèmes de revenu, des durs travaux, de l'illégitimité de l'union. expliquant chez ces femmes le taux d'avortement spontané moindre.

Notre étude a révélé quelques cas d'illettrées qui montrent que ces dernières commencent à se familiariser avec les institutions publiques dont la Maternité. Mais elle révèle aussi l'urgence de la multiplication des infrastructures scolaires pour lutter contre la mentalité malgache tendant à arrêter la scolarisation de la fille au niveau primaire et à l'inciter au mariage pour alléger les charges familiales, d'où une entrée précoce dans la vie sexuelle laquelle est considérée comme facteur de risque.

1.12.-ANTECEDENTS

Les antécédents inconnus représentent encore 56,99% des cas. Ceci nous amène à une certaine réticence quant à la relation précise entre l'avortement spontané et les antécédents médicaux., à partir de notre étude. Nous avons pu cependant dégager quelques constatations :

- Les antécédents d'avortement sont les plus fréquemment rencontrés avec 139 cas , selon LOPES (**17**) : le nombre d'avortements spontanés est proportionnel au nombre éventuels d' avortements précédents : 1 avortement précédent 22% - 2 avortements précédents 38% - 3 avortements précédents 73%. En outre, l'antécédent d'avortement constitue un facteur de risque.

- Les antécédents infectieux (paludisme et leucorrhées) ont une place prépondérante dans notre étude avec 30 cas. Selon RAMILISON (58), le paludisme reste la principale étiologie des avortements spontanés. Ceci nous indique que le paludisme n'est pas encore maîtrisé dans notre pays ainsi que l'échec de la chimioprophylaxie chez les femmes enceintes. En effet , les antipaludéens sont appréhendés par leur effet tératogène et abortif. Les leucorrhées synonyme d'infection génitale quant à elles témoignent de la réalité de l'ignorance ou de la méprise des Consultations pré-natales par ces femmes. Rappelons que le paludisme et les infections génitales font partie des facteurs favorisant et des facteurs de risques des avortements spontanés.

- Les antécédents d'allégation de coup sont peu nombreux seulement 6 cas. En effet, si les preuves ne sont pas tangibles, la plupart des victimes préfèrent ne pas avouer se réfugiant dans un mutisme ou autres prétextes par appréhension.

- Le traumatisme constitue le plus faible antécédent avec 4 cas seulement ce qui prouve que les femmes enceintes prennent davantage de précautions pour leur sécurité physique.

- L'antécédent de notion de fatigue compte 10 cas. Habituellement, les femmes n'en tiennent pas compte et la notion de fatigue passe inaperçue jusqu'au stade de menace d'avortement, alors qu'elle constitue un facteur de risque.

- L'antécédent d'HTA qu'à partir de 20 ans et le nombre des femmes atteintes s'accroissent avec l'âge: 20 à 25 ans – 1 cas; 26 à 35 ans – 2 cas; plus de 35 ans – 4 cas. Notons que l'HTA est un facteur de risque.

1.13.-AGE GESTATIONNEL

Taux maximum pour 8 à 16 SA avec 46,33% suivi des moins de 8 SA avec 29,34% et le taux minimum pour 16 à 22 SA. On a aussi retrouvé un taux de 1,97% d'âge indéterminé. Ce taux indéterminé s'explique par le fait que certaines patientes ne

se souviennent pas de leur date des dernières règles (DDR) dans l'urgence de la situation ou du fait du bas niveau d'instruction ou d'une simple négligence. En effet les patientes, de par leur niveau d'instruction peuvent ignorer l'intérêt médical de la DDR

La tranche d'âge de 16 à 22 SA enregistre un taux relativement faible parce que les femmes ont probablement conscience de leur grossesse (gros ventre) et font plus attention à leur santé en évitant de s'exposer aux facteurs de risques qu'elles connaissent.

L'âge de moins de 8 SA : dans ces cas , les femmes ne sont pas sûres de leur état de grossesse et s'exposent inconsciemment à des situations équivoques (rythme de vie , prise de médicament, infection traînante, habitude toxique).

Le taux le plus élevé des 8 à 16 SA vient du fait que l'embryon à ce stade est sensible au moindres agressions externes telles que fatigue maternelle, intoxication, malnutrition. Cette période de la gestation correspond à la période de maturation et de différenciation fœtale.

1.14.-NATURE DU PRODUIT DE CONCEPTION

Taux maximum pour l'avortement embryonnaire avec 252 cas puis l'avortement fœtal avec 222 cas et enfin l'avortement ovulaire avec 44 cas.

Ces affirmations sont révélées à partir des constatations macroscopiques ou selon les descriptions de la patiente ou celles de son entourage. Ceci traduit la différence des résultats obtenus avec le tableau de l'âge gestationnel.

1.15.-PRISES DE DECOCTION OU « TAMBAVY »

Sur les 518 cas d'avortements spontanés, 261 n'ont pas pris de décoction contre 257. Environ 50% de nos patientes sont habituées à la prise de tambavy

Préconisée par les matrones ou les mères de famille pour les unes, coutumes ou mauvaises habitudes pour les autres, la prise de décoction ou « tambavy » est censée faciliter l'accouchement, fortifier pendant la grossesse ou prévenir la survenue des accidents mais également traiter d'éventuelles pathologies au cours de la grossesse. Toutefois les recherches scientifiques sur les tambavy sont encore insuffisantes. Aussi les prescriptions et les dosages de ces décoctions ne sont pas employés à bon escient et varient selon le dispensateur. Dans notre étude, nous n'avons pas pu mettre évidence les effets néfastes ou bénéfiques de la prise de « tambavy » dans la survenue des avortements spontanés.

RAZAFIMAMONJY (59) a rapporté que les « tambavy » de grossesse peuvent être neutres ou parfois faire preuve d'une nocivité certaine. Ces « tambavy » ont en effet été incriminés dans la survenue de dystocie des parties molles et ont été désignés comme facteurs favorisant des avortements spontanés.

Selon RABEMANANTSOA (55), la nocivité du « tambavy » sur l'avortement s'élève à 78,66% sur 21,33% d'évolution favorable de la grossesse.

Tableau 22 :Quelques exemples de « tambavy »ou décoctions courants

Nom vernaculaire	Parties utilisées	Mode de préparation	Dose journalière et voie d'administration	Indications thérapeutiques
« Harongana »				
<i>Haronga</i> <i>Madagascariensis</i>	bourgeons	décoction	½ tasse 3 fois voie orale	Métrorragie
« Modimodia »				
<i>Biophytum Sensitivum</i>	Plante entière	Décoction, mélangé avec du Tsivakindraia ndro	Plusieurs fois voie orale	Douleur pelvienne
« Tsivakindraiaandro »				
Hydrocotyle	Tige feuille	Décoction, mélangé avec du Modimodia	Plusieurs fois voie orale	Douleur pelvienne
« Raingiraingy »				
<i>Phellolophium</i> <i>madagascariensis</i>	Tige feuille	Décoction,	Toilette vaginale 2 fois	leucorrhée
« Katsaka »				
<i>Zea Mays</i>	Barbe	Décoction,	3 tasses voie orale	Œdème des membres inférieurs

1.16.-GESTES THERAPEUTIQUES

Dans notre étude, toutes les femmes ont subi des manœuvres instrumentales ou manuelles pour assurer la vacuité de leurs utérus et éviter ainsi les risques de rétention placentaire principale complication des avortements.

Le curage digital sans anesthésie est le geste le plus pratiqué avec 466 cas puis le curage sous anesthésie générale avec 34 cas et en dernier lieu le curetage avec 18 cas.

Le choix de la manœuvre est le plus souvent imposé par le médecin traitant et selon le degré d'ouverture du col utérin ainsi que l'état général de la patiente. Par déduction, on peut affirmer que les curages digitaux sans anesthésie sont pratiqués sur des femmes ayant des cols suffisamment ouverts et un état général pouvant supporter ces manœuvres. Ce qui nous fait comprendre que la plupart de ces patientes sont arrivées relativement tôt à la Maternité avant l'apparition des complications.

Rappelons qu'à ces manœuvres instrumentales doivent être ajoutées une antibiothérapie suffisante.

Pour conclure, notons que l'insuffisance des moyens d'investigation diagnostique dans les dossiers mis à notre disposition ne nous ont pas permis d'être plus explicite dans la recherche étiologique des avortements, entres autres, les examens anatomo-pathologiques des produits de conception, les dosages sanguins des produits toxiques, enquêtes génétiques.

2.-SUGGESTIONS ET RECOMMANDATIONS

Les avortements spontanés demeurent un problème grave à l'aube de ce 3^{ème} millénaire, et nécessitent une attention particulière ainsi qu'une reconsidération de l'urgence de la situation au niveau de la santé publique afin de parvenir à l'objectif de l'OMS sur la politique de la maternité sans risque à savoir :

- réduire la morbidité et la mortalité maternelle liées à la grossesse et à l'accouchement.
- réduire la morbidité et la mortalité liées aux avortements pratiqués dans de mauvaises conditions de sécurité
- sensibiliser les adolescents et les jeunes à la santé reproductive.

Nous suggérons :

2.1.-AU NIVEAU DE LA POPULATION

- Examens prénuptiaux obligatoires chez les futurs mariés afin de prévenir les anomalies génétiques pouvant compromettre la maternité
- Facilitation de l'accès au centre de santé : transport – accueil – lenteur administrative – tarif accessible
- Consultation prénatale : Communication pour le Changement de Comportement (CCC) de la santé reproductive collectif et individuel (couple) avec les explications concernant :
 - ❖ la signification des antécédents familiaux et leurs conséquences
 - ❖ les affections courantes pouvant entraver le déroulement de la grossesse
 - ❖ la corrélation entre age maternel - avortement spontané et anomalie chromosomique
 - ❖ l'importance d'une nutrition équilibrée et de l'hygiène de vie

❖ les informations sur les signes d'appel du déroulement anormal d'une grossesse et orientation au service d'urgence gynécologique et obstétrique

❖ la lutte contre certaines modes de pensée

- Promouvoir la santé maternelle et infantile par toutes les techniques de communications possibles (média, conférences, brochures, dépliants, télévisions, affiches, sketches radiophoniques, « hira gasy »)

- Suivi sanitaire systématique de la fille dès le milieu scolaire, universitaire, et professionnel : vaccins, antécédents, bilans

- Lutte contre l'analphabétisme (le taux d'alphabétisation nationale est de 47,8% soit un taux de scolarisation primaire et secondaire de 69,8%) (**57**) pour élever le niveau d'instruction par une Communication pour le Changement de Comportement (CCC) élargie auprès des parents et rendre accessibles les formations sur la santé surtout en milieu rural

- Lutte contre la malnutrition : Communication pour le Changement de Comportement (CCC) des parents pour revaloriser la fille à un droit égal au sexe opposé afin de bannir toute forme de discrimination source de malnutrition dès le jeune âge de la fille (ANNEXE II)

- Lutte contre toute forme de violence subie par les femmes (sous la tutelle parentale, conjugale ou en milieu professionnel) (ANNEXE I)

- Améliorer les conditions de vie et d'habitat , alléger les travaux domestiques , expansion de l'éducation et de la formation, création d'emploi (afin que la femme puisse avoir une indépendance financière), meilleur accès au revenu , à la propriété , aux bénéfices de leurs efforts

- Promotion de la femme pour son épanouissement (voir ANNEXE II)^o
 - ❖ conscientiser la femme et son entourage des droits de la femme de disposer d'elle-même, de choisir son partenaire
 - ❖ inciter la femme au mariage civil et éduquer la femme sur les codes de la famille et les lois sur le mariage
 - ❖ conscientiser la femme à prendre sa place dans la société
 - ❖ soutien psychologique de la femme surtout quand elle est enceinte
 - ❖ création de centre récréatif pour femmes enceintes avec des activités éducatives (éducation physique, échanges, loisirs)

- Campagne de lutte contre le tabagisme, l'éthylisme, les drogues et autres habitudes toxiques

- Sensibilisation contre les mauvaises conditions de vie de la femme enceinte

- Dispenser aux jeunes ménages une formation sur l'éducation à la vie de famille (gestion de temps, prévision budgétaire) pour éviter les fatigues dues aux travaux ménagers

- Campagne de lutte contre la délinquance juvénile par la création de foyers, de centres de jeunesse (loisirs, moralités, échanges , soutien psychologique, éducation sexuelle sur la procréation)

- Création d'ateliers de santé avec des possibilités de discussions et d'échanges dans les établissements scolaires, universitaires et professionnels ainsi qu'au niveau des Fokontany ou des Firaisampokontany en leur conférant un caractère attrayant , non contraignant pour assurer la participation de la population. Il faut également veiller à respecter les éthiques et les valeurs malgaches pour gagner la population cible.

2.2.-AU NIVEAU DU PERSONNEL DE SANTE

Toujours considérer un avortement spontané comme le début d'une maladie abortive car on ne sait s'il sera isolé ou répété

- Promotion de la CPN : tenir un carnet de santé pour chaque femme avec mention :

- ❖ des antécédents médicaux, chirurgicaux et gynéco-obstétricaux
- ❖ résultats des consultations prénuptiales
- ❖ résultats des CPN : T°, TA, Poids, Taille, HU, MAF, Gestité, Parité, Examens paracliniques effectués
- ❖ en cas d'antécédent(s) d'avortement(s) ou d'accouchement(s) prématuré(s), mentionner la date , l'étiologie si identifiée et les traitements reçus
- ❖ accouchements antérieurs : durée du travail, couleur du liquide amniotique, déroulement des accouchements, état du nouveau-né à la naissance

- Dépistage des facteurs de risque chez la femme enceinte et surveillance des femmes ayant eu des antécédents d'avortements, d'accouchements prématurés et de métrorragies.

- Dépistage, traitement et suivi des maladies d'ordre général comme le diabète, HTA, maladies héréditaires

- Lutte contre les infections
 - ❖ le paludisme avec lutte contre la production larvaire, destruction des vecteurs de l'environnement immédiat, traitement des malades et prophylaxie chez la femme enceinte
 - ❖ les infections génitales dont l'IST/ SIDA : Communication pour le Changement de Comportement et traitement, notons que la séropositivité touche 1 malgache sur 600 (**60**)

- Lutte contre l'anémie et supplémentation vitaminique des femmes enceintes
- Encourager les femmes à se faire soigner avec leurs partenaires (responsabiliser ces derniers)
- Recyclage des personnels de santé : compétences et consciences professionnelles, réactualiser les connaissances par des formations et des documentations pour une meilleure prise en charge de la patiente
- Doter les centres de santé de matériels performants adéquats
- Formation en marketing
 - ❖ pour une présentation attrayante : amélioration logistique pour une atmosphère conviviale
 - ❖ sur l'accueil des malades (meilleure information des causes, des traitements et des conséquences des avortements spontanés et davantage de discussions avec le médecin)
 - ❖ recrutement de psychologues pour un soutien psychologique des femmes en cas de besoin
- Promotion de la Planification Familiale (PF)
 - ❖ améliorer l'efficacité des méthodes contraceptives et poursuivre les recherches de nouvelles méthodes compatibles avec la mentalité malgache .
 - ❖ espacer et régulariser les naissances pour protéger la santé de la mère et de l'enfant
- Formations des matrones
- Pousser les recherches car plusieurs cas demeurent d'étiologies inconnues

2.3.-AU NIVEAU DE L'ETAT

- Programme national d'appui au secteur privé (secteur de la santé)
- Amélioration des stratégies de l'application de la maternité sans risque
- Révision des budgets alloués aux centres de santé et à la Maternité
- Attribution de budget relatif aux pathologies de la grossesse (recherches scientifiques) et à la prise en charge des dites pathologies (allocation d'aide)
- Révision des statuts de travail (législation) en particulier au sein des entreprises franches pour une meilleure condition d'hygiène de travail de la femme notamment pendant la grossesse
- Programme de lutte contre les intoxications dans le milieu de travail (manipulation de produit dangereux pour la grossesse),protection contre les risques professionnels
- Promouvoir les organismes luttant contre l'IST/ SIDA, les organismes œuvrant pour le droit de l'homme
- Stratégies nationales de lutte contre la pauvreté : actuellement 7 malgaches sur 10 vivent dans la pauvreté (60), l'indice de pauvreté humaine est de 46,7% et l'indice de pauvreté monétaire est de 75%
- Octroi de primes et privilèges en matière de santé, hausse des salaires de base des personnels de santé pour les motiver.

Les avantages de la diminution de l'incidence des avortements spontanés sont multiples dont : récupérations d' heures de travail, enrichissement du capital humain productif, amélioration du produit national brut.

Ainsi la lourde tâche pour l'éradication de l'avortement spontané n'incombe pas seulement au personnel de santé , mais intéresse chaque individu, conforme à la loi malgache n° 90030 du 19 décembre 1990 relative à la politique Nationale de la Population et pour le développement économique et social qui déclare que : « la participation à tous les niveaux de décision constitue une des composantes essentielles de la politique de la population », pour améliorer la qualité de vie et favoriser l'installation du bien-être.

CONCLUSION

Les avortements spontanés demeurent sans contexte un problème actuel de l'obstétrique ayant des répercussions cruciales sur la santé publique.

Nous avons effectué une étude rétrospective portant sur les 518 cas d'avortements spontanés au Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo à la Maternité de Befelatanana enregistrés dans la période allant du 1^{er} Janvier 1999 jusqu'au 31 Décembre 1999 .

Cette recherche s'est proposée d'entreprendre une évaluation épidémiologique sur les avortements spontanés : sa fréquence, ses facteurs favorisants ainsi que leurs facteurs de risque. Elle suggère aussi des stratégies de préventions à différents niveaux pour réduire leurs incidences dans le cadre de la maternité sans risque.

En premier lieu, nous avons rappelé quelques considérations générales : anatomie et physiologie de l'appareil reproductif féminin, considérations cliniques et thérapeutiques des avortements spontanés pour mieux asseoir notre étude.

Ensuite nous avons procédé à l'étude proprement dite, aux commentaires de résultats, lesquels ont souligné :

- l'importance des avortements spontanés par rapport aux avortements provoqués (89,16% sur 10,84%)
- que les avortements spontanés sévissent tout au long de l'année avec un taux maximum de 10,03% au mois de Mars un taux minimum de 6,37% au mois de Juillet, toutefois nous n'avons pas trouvé une corrélation entre le calendrier saisonnier et les avortements spontanés à cause des différents facteurs de dispersion dont la provenance, la profession
- le nombre élevé d' avortements spontanés par rapport aux cas gynéco-obstétricaux prédéfinis dont le fibrome, le kyste de l'ovaire, la grossesse extra-utérine (GEU), l'algie pelvienne, la métrorragie, le salpingite, l'endométrite, l'aménorrhée

non gravidique, la grossesse arrêtée, la grossesse évolutive, la masse non opérée et l'avortement provoqué (48,19 cas d' avortements spontanés pour 100 cas gynéco-obstétricaux)

- la prédominance nette des classes d'âge de 20 à 35 ans avec un taux de 68%, ce sont les groupes de femmes à risque
- le nombre d'avortements spontanés est inversement proportionnel à celui de la gestité et de la parité de la femme, il est également l'apanage des femmes *paucigestes (72,97%) et des femmes *paucipares (78,12%)
 $*paucigeste = G1 + G2 + G3$; $*paucipare = P0 + P1 + P2$
- les femmes en union libre (41,85%) sont plus exposées que les mariées légitimes (35,52%) et les célibataires (22,59%) du fait de l'instabilité et de la précarité de leur statut
- la plupart des patientes sont soumises à de travaux intenses : domestiques : 58,11% - zones franches : 27,80%
- les femmes provenant de la zone urbaine sont plus familières à la Maternité , et représentent 50,96% de patientes contre 30,11% provenant de la zone rurale et 18,96% de la zone suburbaine
- le bas niveau d'instruction a une influence sur les avortements spontanés : chez les primaires 49,42% ,contre 5,59 % chez les universitaires ; et nous avons recensé 10,61% d'illettrées parmi nos patientes
- au stade de maturation embryonnaire, de 8 à 16 SA, le taux prédomine à 46,33%, pour se retrouver à 22,39 % à l'âge de 16à 22 SA ;cependant dans 1,93% des cas , nous n'avons pas trouvé l'âge

- nous n'avons pas établi des liens entre la prise ou non de tampons et la survenue d'avortements spontanés
- la définition macroscopique de la nature du produit de conception diffère selon que l'observateur soit le médecin traitant, ou la patiente ou l'entourage
- toutes les patientes ont subi durant leurs séjours hospitaliers, soit un curetage, soit un curetage digital (avec ou sans anesthésie)

Ces chiffres mettent en relief :

- l'importance des avortements spontanés tant sur leurs incidences , que par rapport aux autres cas gynéco-obstétricaux
- la portée des facteurs favorisants et des facteurs de risque influant sur les avortements spontanés : les âges à risques :20 à 35 ans, les premières gémellités et parités, l'illégitimité du statut matrimonial, les mauvaises conditions de travail et son intensité, le bas niveau d'instruction, la provenance urbaine, les bas âges gestationnels
- notons que toutes les patientes ont subi des manœuvres instrumentales ou manuelles pour éviter les rétentions placentaires

Rappelons que l'insuffisance des moyens d'investigations à partir des dossiers mis à notre disposition ne nous ont pas permis d'être plus explicite dans la recherche étiologique des avortements.

Nous avons évoqué les suggestions suivantes basées sur des mesures préventives et curatives adéquates à court et à long terme :

- favoriser la santé maternelle :
 - ❖ en faisant en sorte que la femme ait accès au service de santé de base pour augmenter ses chances d'aborder sa grossesse en bonne santé

- ❖ en soulignant l'intérêt des consultations prénuptiales , préconceptionnelles et prénatales
- ❖ en dépistant les facteurs de risque, les autres affections et les infections
- ❖ promotion de la nutrition et de l'hygiène de vie
- ❖ surveillance des femmes à risque

- Communication pour le Changement de Comportement sur l'amélioration de la condition féminine, pour l'épanouissement de la femme et lutte contre les paramètres y faisant obstacle dont l'analphabétisme, la malnutrition, les violences.

- Améliorer les prestations de service des personnels de santé : recyclage, remise à niveau des connaissances, formation en marketing, dotation de matériels pour une meilleure prise en charge.

- Politique de santé de l'Etat consacrée à la grossesse et sa pathologie, aux services sociaux de base, à la sécurité sociale.

- Révision et réactualisation des lois régissant le travail

- Promotion de la Planification Familiale (PF)

Malgré ces mesures, l'éradication complète des avortements spontanés serait l'idéal car plusieurs facteurs, la plupart étiologiques, restent inconnus. Par notre travail cependant, nous souhaitons réduire leur fréquence.

Nous espérons que les propositions sus-citées parviendront aux autorités compétentes et inciteront la prise de responsabilité de chacun dans le cadre de l'amélioration de la santé maternelle , ce qui contribuera à outrance à une hausse du potentiel productif national.

ANNEXES

I. Déclaration sur l'élimination de la violence à l'égard de la femme, publiée par le département de l'information des nations unies

L'exercice et la protection de tous les droits de la personne humaine et des libertés fondamentales doivent être garantis aux femmes, à égalité avec les hommes, dans les domaines politique, économique, social, culturel, civil et autre. Au nombre de ces droits figurent :

1. Le droit à la vie
2. Le droit à l'égalité
3. Le droit à la liberté et à la sécurité de la personne
4. Le droit à une égale protection de la loi
5. Le droit à ne subir de discrimination sous aucune forme
6. Le droit au meilleur état de santé physique et mentale possible
7. Le droit à des conditions de travail équitables et satisfaisantes
8. Le droit de ne pas être soumis à la torture ni à des peines ou traitements cruels, inhumains ou dégradants

II Déclaration universelle des droit de l'homme :

Article 5 : Droit de ne pas être soumis à la torture ni à des traitements dégradants

Article 16 : Droit au mariage et à la protection de la famille

Article 22 : Droit à la sécurité sociale

Article 23 : Droit au travail et à une rémunération équitable

Article 24 : Droit aux repos et aux loisirs

Article 25 : Droit à un niveau de vie suffisant pour assurer sa santé et son bien être

Article 26 : droit à l'éducation

Article 29 : Devoir envers la communauté rendant possible le libre et plein développement de la personnalité de l'individu

III. Liste des facteurs de risque d'avortement selon l'OMS :

- Au moins 5 accouchements antérieurs
- Une première grossesse
- Une mère trop jeune ou trop âgée pour avoir des enfants
- Une femme de petite taille ou de poids insuffisant au début de la grossesse
- Précédent d'accouchement aux instruments ou réparation d'une fistule
- Autres complications liées à la grossesse antérieure telle que HTA ou hémorragie
- Existence d'un état qui sera exacerbé par la grossesse tel que : maladie cardiaque ou diabète sucré, antécédents de décès périnatal
- Facteurs de risques sociaux : vie de famille difficile , conditions d'extrême pauvreté, ou intelligence très réduite

La planification familiale post-abortum

Chaque prestataire de santé peut jouer un rôle.

En traitant la femme avec respect :

- Attendre si nécessaire qu'elle se sente mieux avant de la conseiller.
- Être à l'écoute de ses préoccupations.
- Garder les entretiens confidentiels.

En interrogeant la femme sur sa situation et sur ses besoins :

- Souhaite-t-elle bientôt être enceinte ?
- Utilisait-elle une méthode contraceptive dans des conditions satisfaisantes ?
- A-t-elle une méthode de contraception préférée ?

En fournissant à la femme une information appropriée :

- L'aider à se procurer sa méthode préférée.
- Ne pas exercer de pression si elle souhaite une nouvelle grossesse.
- Organiser les visites de suivi et la référer si nécessaire vers d'autres services de santé de la reproduction.

Chaque femme traitée pour complication post-abortum doit savoir trois choses.

Il est possible qu'une nouvelle grossesse survienne immédiatement.

La planification permet de retarder ou d'empêcher une telle grossesse.

Son prestataire de services peut l'aider à se procurer et à utiliser une méthode contraceptive.

Chaque méthode contraceptive doit être envisagée.

La plupart des méthodes sont utilisables immédiatement.

DIU (cuivre ou LNG) – stérilisation masculine ou féminine – cape cervicale – diaphragme – pilules (COC ou PP) – implants Norplant – spermicide – préservatifs

La planification familiale naturelle (PFN ou abstinence périodique) n'est pas recommandée avant le retour d'un cycle menstruel régulier.

Après un avortement du second trimestre : si une stérilisation est envisagée, la technique chirurgicale doit tenir compte de la position des trompes utérines. Par ailleurs, le taux d'expulsion des DIU peut être supérieur à la normale.

Précautions à prendre dans certains cas pathologiques :

Infection connue ou présumée des organes pelviens : si une stérilisation ou insertion d'un DIU est envisagée, repousser l'intervention tant que l'infection persiste ou demeure présumée.

Traumatisme du tractus génital : si une stérilisation ou insertion d'un DIU est envisagée, repousser l'intervention tant que le tractus génital n'est pas guéri. L'emploi d'un diaphragme, d'une cape cervicale ou de spermicides pourra être contre-indiqué en cas de traumatisme du vagin ou du col utérin. **Anémie post-hémorragique aiguë** : si une stérilisation est envisagée, évaluer le risque d'une hémorragie éventuelle.

Si la femme ne peut pas utiliser immédiatement sa méthode préférée, l'informer éventuellement sur la contraception d'urgence. s'assurer qu'elle a sous la main une méthode utilisable immédiatement.

BIBLIOGRAPHIE

- 1- **FIGNON A , AMAMAH S, DELAIGUE H, VANAWALLEGHEM E, BODY G, LANSAC. J** . Les avortements spontanés répétés : Mise au point des étiologies . Contraception, fertilité , 1995 , 23 (fasc. 1) : 50-58
- 2- **ANDRIAMADY R C L , RAKOTOARISOA , RANJALAHY RJ , FIDISON A** . Les cas d'avortement à la maternité de Befelatanana au cours de l'année 1997. Archive Institut Pasteur,1999, 65(2) : 90-92 .
- 3- **GREGOIRE et OBERLIN** . Splanchnologie : Thorax, Abdomen, Bassin. Précis d'anatomie, 6^{ème} édition, J.B. BAILLIER et FILS.
- 4- **LOFREDO V, BOURY HEYLER C**. Précis d'obstétrique à l'usage des infirmières et Professions paramédicales ; 3^{ème} édition . Lamarre Poinat
- 5- **LANSAC J**. Gynécologie pratique. Edition du département Daflon – Les Laboratoires Servier.
- 6- **AKOKA A ET G** . Le médical du XXème siècle, E.D.I.L.E.C
- 7- **DOMART A , BOUMEUF J**. Nouveau Larousse Médical . Edition Larousse Paris. 1981 : 466-469.
- 8- **LEGARNIER-DELAMARE** . Dictionnaire des termes de médecine. 23^{ème} édition. Maloine. 1992
- 9- **OMS** . Maternité sans risque. Renforcer les soins obstétriques pour une maternité sans risque. WHO/RHT/MSM 97 : 3-6 ; 26-27.
- 10- **EUSTASE J** . Avortement spontané. Impact de l'internat. 1986, 39 : 41-49.
- 11- **RABETOTOTSARA J A** . La menace d'avortement. Thèse de Doctorat en Médecine, Antananarivo, 1989, 1823.
- 12- **MERGER R , LEVY J , MELCHOIR J** . Précis d'obstétrique. 5^{ème} édition.- Masson. Paris ; New York ; Barcelone ; Milan, 1979 : 191-208
- 13- **JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE MALGACHE** . Le code pénal malgache . Tananarive. 1962, 240 : 1765-1806 :
- 14- **AUBERT F/ GUITARD P**. L'essentiel médical de poche. Edition marketing / Ellipses 1990.
- 15- **LANSAC J , BODY G** . Une menace d'accouchement prématuré. Conduite à tenir. Pratique de l'accouchement. Paris SIMEPSA, 1988 : 234.

- 16- **HEDON B, DECHAUD H.** Avortements spontanés à répétition. Contraception, fertilité, sexualité, 1997, 25 (fasc 2) : XVII-XXI
- 17- **LOPES P , GARNIER J M.** Avortements spontanés . Diagnostic, Evolution. Revue du praticien. Paris. 2 : 2099-2104.
- 18- **VYBIRAL R.** Les avortements spontanés. La pratique médicale. 1985 , 29 : 536.
- 19- **MAGNIN P , GARNIER R , DARGENT D.** Grossesse normale et pathologique. Précis d'obstétrique. Edit. J-B. Baillière et Fils. 1970, I : 181-199.
- 20- **Baudef J, Daffos F.** Malaria S-A.. éditeur paris.
- 21- **ANDRIAMAMPANDRY H S.** Les avortements à la Maternité de Befelatanana Antananarivo. Etude clinique et épidémiologique 1976 – 1979. Thèse Médecine 1979, N°55.
- 22- **RAMORASATA E P.** Etiologies et complications des avortements à la Maternité de HJRA Ampefiloha à propos de 326 cas durant la période 1989 à 1990. Thèse Médecine Antananarivo, 1992, N°2815.
- 23- **RAKOTOVELO J.** Cardiopathies et grossesses. Thèse de Doctorat en Médecine. Antananarivo, 1990, N°1959.
- 24- **DELACOURT M, LEROY J M , PUECH.** Hypertension artérielle et grossesse. Tempo médical. 1985 : 207.
- 25- **LEROLLE P-F.** Encyclopaedia Universalis. L'avortement spontané. France, Editeur à Paris. 2 : 963.
- 26- **BOUE J, BOUE A, LAZAR P.** Retrospective and prospective epidemiological studies of 1500 karyotypes in spontaneous human abortions. Teratology. 1975, 12: 11-26.
- 27- **SKISUPHAN W, BRACKEN MB.** Caffein consumption during pregnancy and association with late spontaneous abortion. Am. J. Obstet. Gynecol.. 1986, 154: 14-20.
- 28- **CHASNOFF I J, BURNE W J, SCHNOLLS H, BURNS K A.** Cocaine in pregnancy. N.
- 29- **ROSA F W, BAUM C.** Pregnancy outcome after first trimesters vaginitis drug therapy. Obstet Gynecol. 1987, 69: 751-755.

- 30- **SEREVAN S G, LINGBOHM M L, HORNUNG R W, HIRMMINKT K.** A study of occupational exposure to antineoplasia drugs and fetal loss in nurses. *N Engl J Med.* 1985, 313: 1173-1178.
- 31- **BACZ A.** The early pregnancy : a role of male factor. *Eur. J. Obstet. Gyn. Reprod. Biol.* 1987, 24: 126-129.
- 32- **WITKIN S S , RHAUDHRY A.** Association between recurrent spontaneous abortion and circulating Ig G antibodies to sperm tails in women. *J. Reprod. Immunol.* 1989, 15: 151-158.
- 33- **IBRAHIM M E, MOUSSA M A , PEDERSEN H.** Sperm Chromatin
- 34- **HOOKE B, SCHREINEMACHERS D M, WILLEY A M, CROSS P K.** Inturited structural cytogenetic abnormalities detected incidentally in fetuses diagnosed prenatally : frequency, parentale age associations, sex ration trend and comparaisons with rates of mutants. *Am. J. Hum. Genet.* 1984, 48 : 129.
- 35- **JOYE N, MARMOR D, TAILLEMITTE J L.** Grossesses après chimiothérapie et ou radiothérapie. *Reproductions humaines et hormones.* 1989, 2 : 27-32.
- 36- **DIXON J M , JOHN T J.** Spontaneous abortion and exposure to vinyl chloride.
- 37- **RAZANAMPARANY N J D.** Le coefficient de risque d'accouchement prématuré (CRAP) chez la femme malgache. Thèse de doctorat en médecine Antananarivo, 1985.
- 38- **PHILIPPE E.** Avortement spontané. EMC. Paris- France. Obst. 5075 A 10, 12-1984.
- 39- **AUDIBERT F–CAYOL.V.** Collection Med line.
- 40- **BERNARD P :** Avortement spontané. 1985.
- 41- **VINATIER D, MAUORY C, LESFEBVRE, DEPRETS- MASSER, DUFOUR P, MANNIER J C.** Avortements spontanés in *Encycl Med Chir.* Paris France. Edition 4 cliniques. 1994 : 1-10
- 42- **ZERRY REINHARDT G, KININOGAR D.** Aspects échographiques des avortements spontanés du 1^{er} trimestre. *Radiologie journal de CEPUR.* 1993, 13 : 22 - 25.
- 43- **FILLY R A.** The first trimester, in Callen P W (ed) . *Ultrasonography in Obstetrics and Gynecology* (ed 2). Philadelphia PA Saunders. 1998: 19-46.
- 44- **CHEVAL J P, RICхарME J.** *Chirurgie 3*, 2^{ème} édition. Masson et Cie.

- 45- **RAMALALANIRINA M.** Considération sur l'aspect actuel des péritonites post-abortum observée à la Maternité de Befelatanana à la suite de 7 cas pendant l'année 1980, Thèse médecine, 1981.
- 46- **PERROT S.** Thérapeutique Pratique 2001. 11^{ème} édition. Med line édition 2001 : 329.
- 47- **TREISSER A.** Protocole 97 . Urgences et schéma thérapeutiques. Menace de fausse couche spontanée et fausse couche spontané du 1^{er} trimestre. Edition scientifique L et C 1997 : 157- 199.
- 48- **CACAULT J-A, LALARD J, MARIE. ; J.** L'urgence en garde de gynécologie et maternité. Maloine s a Paris, 3^{ème} tirage :14.
- 49- **GEORGES P, ROGER G.** Questions de garde d'accouchement . Curage instrumental. Librairie Maupetit 142, La Canalière Marseille, 1965.
- 50- **RAZAFIARISENDRA G.** Contribution à l'étude des avortements spontanés à propos de 100 cas vus à la Maternité de Befelatanana de 1993 à 1994, Thèse de médecine Antananarivo, 1996.
- 51- **HAJALALAINA R.** Les activités de la Maternité de Befelatanana durant 1999, Thèse médecine, 2001
- 52- **BERNARD P.** Gynéco-Obstétrique : Avortement spontané. Revue du praticien. 1995 : 10
- 53- **RAMADISON.** Prise en charge des avortements incomplets sans complication durant l'année 1998 dans la Maternité de Befelatanana. Thèse Médecine, Antananarivo, 1999
- 54- **LENG J J, HOCKE C.** Les pathologies de la grossesse. Obstétrique. Université Francophone. Ellipses AUPELF UREF
- 55- **RABEMANANTSOA R M.** Réflexion sur les menaces d'avortement spontané dans la Commune de Soavinandriana Fivondronana de Manjakandriana. Thèse Médecine Antananarivo, 1997, N°29649.
- 56- **ANDRIANONY M H .** Les problèmes obstétricaux fréquents en zone franche . Cas de TROPICMAD du groupe Floréal Madagascar. Thèse Médecine, Antananarivo, 1998, N°60008
- 57- **PNUD :** Madagascar en chiffre, Développement humain durable, 2001
- 58- **RAMILISON F .** Les avortements spontanés en milieu rural. Thèse Médecine, 1992, N°29521

- 59- **RAZAFIMAMONJY E.** Population et sécurité alimentaire. Présidence de la République, Direction générale du Plan, Unité de population et développement, BIT / FNUAP, Projet MAG / 85 / 82, Série documents et étude N° 03, 1988.
- 60- **PNUD .** Déclaration du millénaire. (2001)
- 61- **FRIEDMAN T, GATH D.** The psychiatric consequence of spontaneous abortion Br J. Psychiatry. 1989, 155: 810-813.
- 62- **GAREL M, LELONG N, BLONDEL.** Conséquences psychologiques d'un avortement spontané. Implantation de l'œuf et avortement précoce. 1996, 9 ; 7 :478-481.
- 63- **LEBRETON S , LACTCAL P.** Gynécologie psychosomatique in Encycl Méd Chir Paris- France. Editions Techniques.1994 : 3.

Eo anatrehan'ny ZANAHARY, eto anoloan'ireo Mpampianatra ahy sy ireo mpiara-mianatra tamiko eto amin'ity toeram-pianarana ity ary eto anatrehan'ny sarin'i HIPPOCRATE.

Dia manome toky sy mianiana aho, fa hanaja lalandava ny fitsipika hitandrovana ny voninahitra sy ny fahamarinana eo ampanatontosana ny raharaham-pitsabona.

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

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

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

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

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

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

Ho rakotra henatra sy ho rabirabian'ireo mpitsabo namako aho raha mivadika amin'izany.

PERMIS D'IMPRIMER

LU ET APPROUVE

Le Président de Thèse

Signé : Professeur RAKOTOVAO Joseph Dieudonné

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

**Le Doyen de la Faculté de Médecine
d'Antananarivo**

Signé : Professeur RAJAONARIVELO Paul

Name and first name : RABARY RANDRIANARY Hanitra Christiane Danièle

Title of thesis : Epidemio-clinical study of miscarriages within the Befelatanana Maternity Hospital during 1999.

Classification : Public Health

<u>Pages number</u> :	96	<u>Tables number</u> :	22
<u>Figures number</u> :	23	<u>Diagrams number</u> :	05
<u>Appendix number</u> :	08	<u>Bibliographicals references number</u> :	63
		<u>Pictures number</u> :	00

ABSTRACT

Miscarriages, situated between 15 and 20% during the two first trimesters, are frequent pregnancy accidents. They take up a predominant place within the gynaecologico-obstetric pathology and within the public health.

This study will attempt to draw an epidemiological profile and estimate the seriousness of hazard factors and promoting factors, from the 518 cases registered within the Befelatanana Maternity Hospital of the Antananarivo University Teaching Hospital from January the 1st to December the 31st 1999.

Miscarriages prevail over abortion at 89,16% . 68% of affected women are represented by hazard age groups (20 to 35 years old). Abortion present a high rate with regard to gynaeco-obstetrical cases (49,19 for 100 cases). The most concerned are : the « paucigestes » (72,97%), the « paucipares » (78,12%) women who lives in cohabitation (41,85%), those who are bound by intense tasks (58,11%), city dwellers (50,96%), those who are gravid of 8 to 16 weeks of amenorrhea (46,33%), and women with a low education standard (49,42%).

However, we have not emphasised the bad or good effects when taking a decoction called « tambavy ». concerning the treatment, all the patients have undergone werether a curetting or a curettage during their stay at the Maternity Hospital.

Our suggestions will be based on preventive and curative measures in the long tem, by promoting maternal health and the provision of health services improvement.

Key words : Miscarriage – Hazard factors – Curetting – Curettage – Prevention

Thesis Director : Professor RAKOTOVAO Joseph Dieudonné

Reporter : Doctor RANDRIANARISON Louis Pascal

Author's adress : Lot II H 3 Iadiambola Ampasampito

Noms et Prénoms : RABARY RANDRIANARY Hanitra Christiane Danièle

Titre de la thèse : Etude épidémio-clinique des avortements spontanés à la Maternité de Befelatanana durant l'année 1999 .

Rubrique : Santé Publique

<u>Nombre de pages</u> :	96	<u>Nombre de tableaux</u> :	22
<u>Nombre de figures</u> :	23	<u>Nombre de schéma</u> :	05
<u>Nombre d'annexes</u> :	08	<u>Nombre de références bibliographiques</u> :	63
		<u>Nombre de photos</u> :	00

RESUME

Les avortements spontanés sont des accidents fréquents de la grossesse, situés entre 15 et 20% les deux premiers trimestres. Ils occupent une place prépondérante dans la pathologie gynéco-obstétricale et au niveau de la santé publique.

Cette étude essaiera de sortir un profil épidémiologique et d'évaluer la gravité de facteurs de risque et facteurs favorisants, à partir de 518 cas recensés au sein de la Maternité de Befelatanana du CHU d'Antananarivo pendant la période du 01 janvier au 31 décembre 1999.

Les avortements spontanés prévalent sur les avortements provoqués à 89,16%. 68% des femmes affectées sont représentées par les classes d'âge à risque (20 à 35 ans). Les avortements spontanés ont un taux élevé par rapport aux cas gynéco-obstétricaux (49,19 pour 100 cas). Les plus touchées sont : les paucigestes (72,97%), les paucipares (78,12%), les femmes en union libre (41,85%), celles soumises à des travaux intenses (58,11%), les originaires de la zone urbaine (50,96%), celles gravides de 8 à 16 semaines d'aménorrhée (46,33%) et les femmes de bas niveau d'instruction (49,42%). Les effets néfastes ou bénéfiques de la prise de décoction ou « tambavy » n'a cependant pas pu être mise en évidence dans notre étude. A propos de la thérapeutique, toutes les patientes ont subi soit un curage soit une curetage durant leur séjour à la maternité.

Nos propositions seront basées sur des mesures préventives et curatives adéquates à court et à long terme à différents niveaux en promouvant la santé maternelle et l'amélioration des prestations de service sanitaire.

Mots clés : Avortement spontané – Métrorragie – Facteurs de risques – Curage – Curetage - Préventions

Directeur de Thèse : Professeur RAKOTOVAO Joseph Dieudonné

Rapporteur : Docteur Randrianarison Louis Pascal

Adresse de l'auteur : Lot II H 3 Nanisana Iadiambola

