

=====

UNIVERSITE DE BAMAKO



Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie

Année universitaire : 2007 - 2008



STERILITE DU COUPLE DANS LE SERVICE DE GYNECOLOGIE
-OBSTETRIQUE DU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA
COMMUNE II DU DISTRICT DE BAMAKO

Thèse

Présentée et soutenue publiquement le __ __ / __ __ / 2008

devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie
et d'Odonto-Stomatologie

Par Mr. Amadou M Ongoïba.

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

Jury

Président : Pr. Mamadou Traoré

Membres : Dr. Issa Diarra

Dr. Adama Diawara

Directrice : Professeur SY Aïda SOW

Dédicaces et remerciements

Dédicaces

Je dédie ce travail :

A Dieu ; le tout puissant, le miséricordieux, pour sa grâce. Puisse Allah le tout puissant m'éclairer de sa lumière divine. Amen.

Oh ! Allah

- Donnes à mes yeux, la lumière pour voir ceux qui ont besoin de soins ;
- Donnes à mon cœur, la compassion et la compréhension ;
- Donnes à mes oreilles, la patience d'écouter ;
- Donnes à mes lèvres, les mots qui réconfortent
- Donnes à mon esprit, le désir de partager ;
- Donnes à moi Allah, le courage et surtout le temps nécessaire, pour accomplir ce travail ardu et fait que j'apporte un peu de joie dans la vie de qui souffrent. Amen

A mon père Mahamane Ongoïba : Ce moment est le fruit de ton éducation et tant de sacrifice, tout ce qui vient de moi est de toi. Ton sens du travail, du courage, et surtout les sacrifices consentis pour notre éducation sont et resteront pour mes frères, mes sœurs et moi la voie de l'honneur et de la dignité. Soit le premier à jouir de l'honneur de ce modeste travail. Que Dieu te garde encore très longtemps près de nous.

A ma mère Assoumame Ongoïba : J'ai appris de toi l'honneur, la dignité la modestie, l'humilité la générosité et surtout le respect de soi même et l'amour du prochain. Tu n'as ménagé aucun effort pour notre éducation.

Que ce modeste travail, fruit de ton engagement, me rende digne de toi. Que Dieu tout puissant te donne joie et encore longue vie pleine de santé.

A mes frères et sœurs, cousins et cousines : Fanta, Ami, Toulaye, Mariam, Ouley, Mahamadoune, Daouda, Alou, Adama, Mamoudou, Hamidou, Allaye, Bakaye, Issa, Douko, Djéneba.

Je vous prie d'accepter l'expression de mon fraternel attachement.

Remerciements

A mon Tonton Ousmane Ongoïba : Votre assistance morale, matérielle et votre entière disponibilité m'émeuvent. Trouver ici l'expression de mon attachement et de mon affection.

A mon Tonton Amadou Ongoïba

A mon beau frère Modibo Ongoïba

A mes Amis camarades et collègues :

Demba Coulibaly, Bakari S Koné, Samba Coulibaly, Lamine D Traoré, Adama Soumaoro, Boubacar S Camara, Madani Camara, Ibrahim Kamité, Sékou Sissoko, Modeste, Adama A Diarra, Adama Danioko, Oumar Ly, Amadou Keita, Issa Haïdara, Aïché Cissé, Yacouba M Kouyaté, Moctar Diaby, Sory Camara, Thiery. Awa Konaré, Bintou , Djéneba Sow , Aïssata Niaré, Berthé , Niambélé, Diabaté, Mamadou B Traoré et tous les autres qui n'ont pas leur nom cité ici : Soyez assures de mon indéfectible attachement.

A tous le personnel du centre de santé de la commune II.

A l'administration et au corps professoral de la FMPOS. Pour la qualité de l'encadrement reçu.

A tous ce qui de près ou de loin ont participé à l'élaboration de ce travail.

Remerciement particulier

Au Professeur Sy Aïda Sow ; Je vous suis gré d'avoir spontanément mis votre temps à ma disposition dans votre service. Vous m'avez accepté auprès de vous pour me former sans ménager votre peine, Soyez assuré cher maître de ma gratitude infinie.

LISTE DES ABREVIATIONS

FSH	Follicule stimulating hormone
LH	Luteinizing hormone
GEU	Grossesse extra utérine
IVG	Interruption volontaire de grossesse
FCS	Fausse couche spontanée
DIU	Dispositif Intra Utérin
PMA	Procréation Médicalement assistée
IAD	Insémination artificielle avec donneur
HSG	Hystérosalpingographie
ATCD	Antécédents
COELIO	Coelioscopie
MST	Maladie sexuellement transmissible
OAT	Oligoasthénospermie
≤	Inférieur ou égal
≥	Supérieur ou égal
FCFA	Franc CFA
%	Pourcentage
Eff	Effectif
HMG	Gonadotrophine Humaine ménopausique
PH	Potentiel Hydrogène
Césa	Césarienne
BE	Biopsie de l'endomètre

**Aux Honorables
membres du Jury**

A notre Maître et président du jury

Professeur Mamadou Traoré

- **Professeur agrégé de Gynécologie obstétrique**
- **Secrétaire Général Adjoint de la société Africaine de Gynécologie Obstétrique (SAGO)**
- **Membre du réseau Malien de lutte contre la mortalité maternelle**
- **Médecin Chef du centre de santé de référence de la commune V.**

Cher Maître,

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Vos qualités académiques et professionnelles font de vous un homme remarquable. Votre éloquence votre sens de la rhétorique, votre simplicité et votre volonté de transmettre votre savoir font de vous un professeur admiré par tous les étudiants.

Trouvez ici, cher maître l'expression de nos profonds remerciements et notre sincère reconnaissance. Qu'Allah le tout puissant vous garde encore très longtemps près de nous.

A nôtre Maître et Juge

Docteur Issa Diarra

- **Gynécologue obstétricien à l'infirmierie de garnison de Kati**
- **Maître assistant à la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie.**
- **Colonel de l'armée malienne**
- **Ancien Directeur central des services de santé des armées**
- **Chevalier de l'ordre du mérite de la santé**

Cher Maître,

L'accueil que vous nous avez réservé et la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de siéger dans ce jury nous sont allés droit au cœur.

La rigueur dans le travail, l'amour du travail bien fait et le sens élevé du devoir ont forcé notre admiration.

Votre volonté de parfaire, votre disponibilité et surtout votre savoir faire font de vous un maître à suivre. Votre caractère sociable fait de vous un homme de classe exceptionnelle, toujours à l'écoute et à l'attention des autres. Les mots nous manquent pour vous remercier de tout ce que vous avez fait pour notre bonne formation ;

Accepter ici cher maître notre profonde gratitude, merci infiniment, que Dieu dans sa grâce vous accorde longue vie.

A notre Maître et juge

Docteur Adama Diawara

- **Maître assistant en santé publique**
- **Chef de division assurance qualité et économie du médicament à la direction de la pharmacie et du médicament.**

Cher Maître,

Votre présence dans ce jury nous honore et nous reconforte. La simplicité, la disponibilité, l'humanisme, et l'extrême courtoisie sont autant de qualité que vous incarnez.

Votre rigueur scientifique, votre souci constant du travail bien fait, font de vous un exemple à suivre.

Veillez recevoir cher maître l'expression de notre profonde gratitude. Qu'Allah le tout puissant vous garde encore très longtemps près de nous.

A notre Maître et directrice de thèse

Professeur SY Aïda SoW

- **Professeur de gynécologie obstétrique, à la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie**
- **Chef de l'unité gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune II**
- **Présidente de la Société Malienne de Gynécologie obstétrique (SOMAGO)**

Cher Maître,

Ce travail est le votre, vous l'avez initié et dirigé. Vous n'avez cessé de fasciner par la grandeur de votre simplicité, la splendeur de vos enseignements et l'ampleur de votre expérience.

Votre rigueur scientifique, votre disponibilité, la qualité de votre encadrement, et vos qualités humaines font de vous un maître admirable. En plus de l'enseignement remarquable dont nous avons bénéficié dans votre service vous avez cultivé en nous le savoir être et le savoir faire.

Merci Tanti

Puisse le tout puissant vous donner longue vie et la force nécessaire à la réalisation de vos ambitions pour la santé de la population en général et de la femme en particulier ;

Soyez assuré, cher maître, de notre reconnaissance éternelle.

SOMMAIRE

I. Introduction et objectifs.....	1
II. Généralité	
A. Définition.....	4
B. Rappel sur la Physiologie de la reproduction.....	5
C. Exploration du couple infécond.....	10
1. Examen clinique de la femme.....	11
2. Bilan d'infécondité féminine.....	13
3. Examen clinique de l'homme.....	17
D. Etiologie.....	18
1. Etiologie féminine.....	18
2. Etiologie masculine.....	20
E. Conduite à tenir devant la stérilité du couple.....	23
III. Méthodologie.....	34
IV. Résultats.....	39
V. Commentaires et discussion.....	66
VI. Conclusion et recommandations.....	83

I. INTRODUCTION

Pour un groupe d'experts de l'OMS, l'infécondité comprend aussi bien l'impossibilité de concevoir que celle d'amener le produit de conception jusqu'à la naissance.

Cette infécondité touche aussi bien l'homme que la femme partout dans le monde. Sa prévalence, bien que difficilement estimable, varie d'une région à l'autre.

Cependant l'organisation mondiale de la santé (98), estime que 8% des couples, en un moment donné de leur vie, ont un problème de fécondité. Ce qui signifie que 50 à 80 millions d'individus de part le monde ont un problème de fertilité qui peut être à l'origine de perturbation de la vie du couple. Environ deux (2) millions de nouveaux couples consultent chaque année pour infécondité et il semble que ce chiffre soit en augmentation.

A Madagascar DAODOH en 2000, sur une période de douze mois, a trouvé une fréquence hospitalière de 22,72% [34]. Les études faites au Mali montrent qu'environ 100000 femmes souffrent de stérilité [41].

Cette infécondité demeure un problème socioculturel très important quand on sait qu'en Afrique en général et particulièrement au Mali le but principal du mariage reste la procréation. La naissance d'un enfant dans un foyer est source de joie, et contribue plus ou moins au maintien d'une certaine harmonie dans le ménage. Par contre l'infécondité dans un foyer sans enfant est source de divorce et de désintégration familiale.

80 % des infertilités féminines en Afrique sont d'origine tubaire OMS (98). La recrudescence des maladies sexuellement transmissibles (MST) souvent non ou mal traitées, les avortements clandestins compliqués d'infections, les infections du post partum en sont les principales causes (98).

Si dans les pays industrialisés la stérilité interpelle le couple tout entier, en Afrique, la responsabilité féminine demeure seule entière. Cette responsabilité se fonde sur la logique : « Puis qu'elle n'est pas enceinte, c'est elle qui est stérile ». En réalité selon l'étude de l'OMS (98) dans au moins 50% des cas, la fonction de reproduction de l'homme est anormale.

Cette participation masculine dans la stérilité du couple est niée, refusée ou difficilement acceptée par lui même. Ce refus est manifesté par l'homme quelque soit son niveau d'alphabétisation. En dépit des discordances statistiques, nombreux sont les auteurs qui estiment entre 20 à 50% la part de responsabilité de l'homme dans la stérilité du couple (8, 64, 92, 101).

S'appuyant sur une tradition qui est la soumission aux ordres de son mari, la femme africaine accepte et porte la charge de cette infécondité. Vivant sous la pression de la famille notamment les belles sœurs, accusée d'être infidèle ou de prostituée la femme inféconde se voit marginalisée dans son foyer conjugal.

Très souvent répudiée, ridiculisée par la coépouse ayant des enfants, et dans le pire des cas divorcée, ne bénéficiant d'aucun soutien de la famille conjugale, elle devient la proie des charlatans. N'ayant pas eu satisfaction, son dernier recours est la médecine moderne dont le coût élevé entraîne des cas d'abandon en cours de traitement.

L'essor de nouvelles techniques de procréation médicalement assistées telles que : la fécondation in vitro et transfert d'embryon (FIVETTE) n'est pas encore a la portée du plus grand nombre.

Par cette étude, nous voulons dans le cadre de la pratique gynécologique courante faire le point par rapport à la prise en charge des patientes consultant pour stérilité et dégager des propositions concrètes compatibles avec nos moyens.

Ainsi nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

Objectifs :

Objectif Général :

- Etudier la stérilité du couple dans le centre de santé de référence de la commune II.

Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence de la stérilité du couple dans le service de gynéco-obstétrique du centre de santé de référence de la commune II.
- Décrire les caractéristiques sociodémographiques des couples.
- Déterminer les causes de stérilité dans le service.
- Déterminer les examens complémentaires couramment demandés.
- Rapporter les traitements instaurés.

II GENERALITES

A. Définition

La stérilité est difficile à définir et à démontrer autrement qu'en référence à un couple et non à un individu (100). La complexité du problème rend difficile cette définition. Il est habituel de différencier l'infécondité de la stérilité bien que ces deux états conduisent à la même situation : l'absence de progéniture.

Pour un groupe d'experts de l'OMS, l'infécondité comprend aussi bien l'incapacité de concevoir que celle d'amener le produit de conception jusqu'à la naissance vivante.

PALMER et MADELENAT parlent d'infécondité confirmée après un délai de 2 (deux) ans (100).

Les épidémiologistes définissent l'infécondité comme l'absence involontaire de conception après un certain délai de recherche de grossesse, le plus souvent une année (1année). Un couple fécond est un couple qui a conçu et un couple infécond qui n'a pas (encore) conçu. Un couple fertile est un couple apte à concevoir et infertile (ou encore stérile) un couple qui ne peut concevoir. L'infécondité peut être soit primaire, le couple n'ayant jamais eu d'enfant, soit secondaire après une ou plusieurs grossesses que celles-ci aient ou non abouti à un enfant. La fécondité est un état c'est le fait d'avoir procréé (112).

Pour le démographe, un couple stérile est un couple qui se trouve dans l'incapacité de procréer (c'est-à-dire d'obtenir une naissance vivante, incapacité qui resterait définitive en l'absence d'intervention médicale efficace). Un couple est réputé stérile s'il n'est pas parvenu à concevoir après un certain nombre de mois (6-36) avec des rapports sexuels non protégés ; dans ce cas les démographes parlent d'infécondité (absence involontaire d'enfant) (71).

Un couple fertile est un couple apte à concevoir un couple infertile est un couple qui ne peut concevoir.

Le délai d'appréciation de la stérilité est plus court pour les anglo-saxon. NOVAC l'admet pour un (1) an. WHITELAW pour 6mois.

Sans rentrer dans les détails des faits qui sous-tendent l'une ou l'autre conception nous retiendrons que :

La stérilité du couple est l'incapacité pour le couple de procréer après un délai de 2 ans de rapports réguliers normaux sans contraception.

Elle est primaire lorsqu'il n'y a jamais eu de grossesse. Lorsque après une ou plusieurs grossesses (quelle qu'en soit son évolution ; accouchement ; avortement ou GEU) il y a une pause gestationnelle chez une femme en période génitale active elle est dite secondaire.

B. Rappel sur la physiologie de la reproduction (80)

1. Embryologie du système reproducteur humain

Développement des gonades

Chez l'embryon, de part et d'autre de la ligne médiane, se développe sur la crête génitale une gonade primitive, condensation tissulaire proche de la glande surrénale. La gonade fait apparaître une corticale et une médullaire jusqu'à la sixième semaine du développement, ces structures sont identiques dans les deux sexes.

Chez les embryons génétiquement mâles, la médullaire se différencie pendant les septième et huitième semaines en un testicule et la corticale régresse. Les cellules de Leydig font leur apparition et il y a sécrétion de testostérone.

Chez les embryons génétiquement femelles, la corticale régresse. L'ovaire embryonnaire ne sécrète pas d'hormones. Le traitement hormonal chez la mère n'a pas d'effet sur la différenciation de la gonade dans l'espèce humaine.

1.2. Embryologie des organes génitaux :

Pendant la septième semaine de la gestation, l'embryon possède des conduits génitaux à la fois mâles et femelles. Chez un fœtus femelle normal, les canaux de Muller se développent à ce moment pour donner les trompes de Fallope et l'utérus.

Chez le fœtus male normal, les canaux de Wolf se développent bilatéralement pour donner les épididymes et les canaux déférents.

De la même manière les organes génitaux externes ont une double potentialité jusqu'à la huitième semaine.

Ultérieurement, soit la fente uro-génitale disparaît et les organes génitaux de type masculin apparaissent, soit à l'inverse, la fente uro-génitale persiste et les organes génitaux féminins se développent.

2. Le cycle menstruel

Le système de reproduction de la femme, à la différence de celui de l'homme, a une activité cyclique dont la manifestation la plus remarquable est le saignement vaginal périodique qui survient lors de la desquamation de la muqueuse utérine (menstruation). La durée du cycle est variable mais elle est en moyenne de 28 jours comptés à partir du premier jour des règles.

2.1. Le cycle ovarien

Pendant la vie fœtale, les ovaires contiennent plus de sept millions de cellules germinales mais la plus part régresse avant la naissance et d'autres après.

Au moment de la naissance, il y a environ deux millions de follicules (follicules primordiaux chacun d'eux contenant un ovule immature) dont la moitié est atrésique, le reste normal, subit la première division méiotique. Il n'y a pas de formation de follicule après la naissance.

A la puberté le nombre n'excède guère 300.000. Seul l'un de ces follicules est amène à la menstruation par cycle, soit environ 500 au cours d'une vie génitale normale. Au début de chaque cycle, plusieurs de ces follicules augmentent de volume et une cavité se forme autour de l'ovule (antrum).

Un des follicules se met à croître rapidement à partir du sixième jour environ, alors que les autres régressent (follicules atrésiques) pour devenir un follicule de De Graaf. Ces cellules de la thèque interne du follicule sont la source primaire d'oestrogènes.

Vers le 14^e jour du cycle le follicule distendu se rompt et l'ovocyte est expulsé dans la cavité abdominale : c'est le phénomène de l'ovulation. L'ovule est alors récupéré par les franges de l'extrémité de la trompe de Fallope et transporté jusqu'à l'utérus. A moins qu'une fécondation n'intervienne, l'ovule est expulsé par le vagin.

Lors de la rupture au moment de l'ovulation, le follicule se remplit rapidement de sang formant ce qui est appelé quelque fois un corps hémorragique. Les follicules de la granulosa et de la thèque qui forme la paroi du follicule se mettent à proliférer et le sang coagulé est rapidement remplacé par les cellules lutéales formant le corps jaune (corpus lutéum). Ces cellules lutéales sécrètent des oestrogènes et de la progestérone.

S'il y a grossesse le corps jaune persiste entraînant un arrêt du cycle. S'il n'y a pas de grossesse, le corps jaune commence à dégénérer quatre jours environ avant la menstruation suivante (24^{ème} jour du cycle), il est remplacé par un tissu cicatriciel pour former le corpus albicans.

2.2. Le cycle utérin

A la fin de la menstruation, toutes les couches de l'endomètre sauf la plus profonde sont éliminées. Sous l'influence des oestrogènes qui proviennent du follicule en développement, l'épaisseur de l'endomètre s'accroît rapidement pendant la période qui s'étend du 5^{ème} au 14^{ème} jour du cycle menstruel. Les glandes utérines s'allongent mais elles n'ont aucune sécrétion : c'est la phase proliférative.

Après l'ovulation, l'endomètre devient discrètement oedemateux et les glandes utérines qui sécrètent activement deviennent tortueuses et flexiformes sous l'influence des oestrogènes et de la progestérone en provenance du corps jaune : c'est la phase sécrétoire ou progestative.

Lors de l'involution du corps jaune, le support hormonal de l'endomètre est supprimé. Les artères spiralées sont constrictées et la zone de l'endomètre qu'elle irrigue devient ischémique.

Cette couche est parfois appelée stratum fonctionale (couche fonctionnelle) de l'endomètre pour la distinguer de la zone plus profonde, stratum basale irriguée par les artères droites basales. A ce moment, les artères spiralées se dilatent une à une, leurs parois nécrosées se rompent : ceci entraîne une hémorragie, une desquamation et l'écoulement menstruel.

La muqueuse du col ne subit pas de desquamation cyclique, il y a toute fois des modifications périodiques du mucus cervical.

Les oestrogènes rendent le mucus plus fluide et plus alcalin, modifications qui facilitent la survie et les mouvements des spermatozoïdes. La progestérone rend le mucus sa fluidité maximale au moment de l'ovulation.

2.3 Le cycle vaginal

Sous l'influence des oestrogènes, l'épithélium vaginal se stratifie et se kératinise, sous l'influence de la progestérone, un mucus épais est sécrété, l'épithélium prolifère et est envahit de leucocytes.

3. La spermatogenèse

Les spermatogonies, cellules germinales primitives situées le long de la membrane basale des tubes séminifères, donnent les spermatocytes de premier ordre. Le processus commence pendant l'adolescence. Les spermatocytes de premier ordre subissent une division qui réduit le nombre de leurs chromosomes. Par un processus à deux étapes (méiose) ils se divisent en spermatocytes de second ordre puis en spermatides qui contiennent un nombre haploïde de 23 chromosomes. Les spermatides se transforment en spermatozoïdes. Chez l'homme il faut en moyenne 74 jours former un spermatozoïde mature. Chaque spermatozoïde est une cellule mobile, complexe riche en ADN et la tête est presque entièrement constituée de matériel chromosomique.

Les spermatides se transforment en spermatozoïdes dans les plis cytoplasmiques des cellules de Sertoli, cellule des tubes, riches en glycogène et à partir desquelles les spermatozoïdes peuvent se nourrir. Les spermatozoïdes ayant acquis leur maturité quittent les cellules de Sertoli et deviennent libres dans la lumière des tubes. Les cellules de Sertoli peuvent également sécréter des oestrogènes et la FSH stimule leur développement. Les protéines et quelques autres substances pénètrent en petite quantité grâce aux connexions existant entre les cellules de Sertoli et les autres cellules qui forment la paroi des tubes. Par contre la testostérone et d'autres stéroïdes passent facilement.

La FSH et les androgènes entretiennent la fonction gamétogénétique des testicules. Après hypophysectomie, l'administration de LH entraîne une importante augmentation de la concentration des androgènes et celle-ci maintiendra partiellement la spermatogénèse.

Cependant, l'entretien d'une fonction normale nécessite à la fois LH et FSH. Le rôle exact de la FSH et des androgènes dans la spermatogénèse reste mal déterminé. IL semble que la testostérone soit indispensable aux premiers stades du processus et pour la transformation en spermatides alors que la FSH serait nécessaire pour les dernières étapes de la transformation des spermatides.

4. Composition du sperme chez l'homme (98) :

Le sperme, liquide qui est éjaculé au moment de l'orgasme, il contient des spermatozoïdes des sécrétions, des vésicules séminales, de la prostate, des glandes de Cooper et probablement des glandes urétrales.

Couleur = blanc opalescent

Volume = 2-6ml

Poids spécifique = 1,028

PH = 7,35 à 7,50

Numération des spermatozoïdes = environ 100.000.000/ml avec moins de 20% de formes anormales.

Autres composants

Fructose

Phosphorylcholine

Ergothioneine

Acide ascorbique

Flavine

Prostaglandines

Sécrétés par les vésicules séminales

Spermine		Sécrétés par la prostate
Acide citrique		
Cholestérol, phospholipides		
Fibrinolysine, fibrinogenase		
Zinc		
Phosphatase acide		
Phosphate		Substances tampons
Bicarbonate		
Hyaluronidase		

5. Rappel sur la fécondation et l'implantation (80)

Chez l'espèce humaine, la fécondation de l'ovule par le spermatozoïde se produit généralement dans la partie moyenne de la trompe de Fallope. Un spermatozoïde pénètre dans la zone pellucide probablement grâce aux enzymes lysosomiaux de l'acrosome et les membranes de l'ovule et de la tête du spermatozoïde fusionnent.

La division cellulaire commence aussitôt. Un seul spermatozoïde pénètre dans l'ovule, dès que la fécondation s'est produite, l'œuf s'entoure d'une barrière qui le protège de la pénétration d'autres spermatozoïdes.

L'embryon qui commence à se développer et qu'on appelle alors, un blastocyste s'entoure d'une couche externe le syncytiotrophoblaste, masse multinuclée où l'on ne peut pas distinguer les limites cellulaires individualisées.

Le syncytiotrophoblaste érode l'endomètre et le blastocyste s'enfonce dans sa profondeur (implantation).

Le lieu d'implantation se trouve habituellement à la face postérieure de l'utérus. Des lors un placenta se développe et le trophoblaste lui demeure accolé.

C. Exploration du couple infécond

1. Examen clinique de la femme

* **Interrogatoire:** Il s'attachera à préciser:

1. L'identité de la malade (nom, prénom, âge, et résidence)
2. La durée de l'infécondité
3. Le type de l'infécondité (primaire ou secondaire)
4. Le caractère du cycle menstruel (régulier ou irrégulier)
5. Les antécédents pathologiques de la femme tels que:
 - ATCD d'infection génitale: On recherchera une infection du post partum ou post abortum.
 - ATCD de schistosomiase urinaire: Cette parasitose est incriminée comme facteur de risque d'infécondité par plusieurs auteurs.
 - ATCD de galactorrhée: La femme doit être questionner d'une manière précise sur un possible antécédent d'écoulement mamelonnaire. Une galactorrhée avec une hyperprolactinémie entraîne un blocage de l'ovulation.
 - Les antécédents gynéco obstétricaux sont à rechercher
 - . Le nombre et l'issu des grossesses antérieures doivent être connus (IVG, FCS, GEU)
 - . Les antécédents d'interruption volontaire de grossesse (IVG): La méthode utilisée doit être précisée ainsi que les complications et plus particulièrement les complications infectieuses.
 - . Les antécédents de fausse couche spontanée (FSC): doivent être consignés ainsi que les circonstances dans lesquelles elles se sont déroulées. Est-ce qu'elle a été suivi de curetage ?
 - . Les antécédents de grossesse extra-utérine (GEU): On s'informerá sur la nature de l'intervention pratiquée pour interpréter les résultats de l'exploration des trompes.
 - . Le nombre d'enfant vivant du couple est noté ainsi que le nombre d'enfant vivant de l'un ou de l'autre partenaire. Ce facteur est utile car il permet d'évaluer les motivations du couple à poursuivre les investigations.
 - . Les antécédents de curetage: doivent être mentionnés car un curetage abrasif et répété peut être source de synéchie.

Les antécédents de contraception: De nombreuses études épidémiologiques rapportent un risque accru d'infection pelvienne et de pathologie tubaire chez les patientes utilisant un dispositif intra-utérin (DIU).

IL a été montré que les patientes ayant utilisé un DIU, quel qu'il soit, ont un risque d'infertilité tubaire multiplié par 2,6(98). Cependant les DIU contenant du cuivre semble être moins souvent à l'origine d'une infertilité tubaire.

Un effet protecteur contre les infections du pelvis a été retrouvé avec les contraceptifs oraux et une reprise tardive de la fécondité après contraception par les injectables.

. Les antécédents chirurgicaux:

Toute chirurgie abdominale peut être responsable d'une infécondité par le biais d'adhérences.

L'interrogatoire précisera l'existence d'un syndrome prémenstruel signant une dysovulation.

*** Examen physique de la femme:** L'examen général appréciera:

. Le type morphologique (obésité gynoïde, ou androïde)

. La pilosité

. L'existence d'une goitre ou d'une galactorrhée

. Les cicatrices d'intervention chirurgicale ou de traumatisme.

. L'examen des organes génitaux appréciera:

- La vulve à la recherche d'une inflammation

- une imperforation hymeniale très rare chez les femmes infécondes

- une cloison vaginale.

La taille de l'utérus ainsi de même que sa consistance (dure ou mole), les contours (réguliers ou irréguliers), sa position (antéversée ou retroversée) seront appréciées ainsi que les annexes.

Les culs de sac de Douglas seront explorés à la recherche:

. D'une masse annexielle

. D'une douleur

2. BILAN DE STERILITE

a. Bilan d'orientation:

***Test de Hunher ou test post coïtal (TPC):** Il apprécie le nombre de spermatozoïdes et leur mobilité dans une glaire cervicale optimale préovulatoire.

- Programmation du test avec le couple

Le test n'a de valeur que si la glaire est bonne. L'ovulation doit donc être de bonne qualité et le test réalisé en période préovulatoire (J-2 ou J-1).

- Condition du test

Le couple doit avoir un rapport sexuel la veille de l'examen. Un délai de 5 à 12 heures entre le rapport et l'examen est préconisé. Un délai d'abstinence de trois jours doit précéder l'examen, la femme évite de faire une toilette vaginale avant la consultation.

On réalise une appréciation de la qualité de la glaire (objectif 10) par le score d'Insler noté sur 15, dont chacun des éléments qui le composent est coté de 0 à 3 (Ouverture du col, abondance de la glaire, filance, cristallisation). Un test de Huhner n'est interprétable que si le score est au moins à 10/15. Si la glaire reste insuffisante ou de mauvaise qualité, on peut s'orienter vers une dysmucorrhée. On apprécie ensuite à l'objectif 40 le nombre de spermatozoïdes présents par champ (en examinant un dizaine de champ), le nombre de spermatozoïdes ayant une mobilité fléchante, mobiles sur place et immobiles.

- Résultats du test

Le test est considéré comme positif si l'on retrouve un nombre minimal de quatre à cinq spermatozoïdes fléchant par champ en moyenne à l'objectif 40. Dans ce cas il faut chercher une cause mécanique féminine à l'infertilité, et l'examen de choix est l'hystérosalpingographie, ou un trouble ovulatoire de la réserve ovocytaire. Le bilan hormonal (oestradiol, FSH, LH, prolactine à J4 du cycle) est indispensable.

- Si le test est positif faible, il faut rechercher une oligo-asthénozoospermie conduisant à la réalisation d'un spermocytogramme.

- Si le test ne retrouve que des spermatozoïdes mobiles sur place, il faut rechercher un problème immunologique avec anticorps antispermatozoïdes.
- Si le test est négatif (absence de spermatozoïdes ou spermatozoïdes morts) il faut évoquer une oligo- ou azoospermie et/ou necrozoospermie, une hostilité de la glaire ou un problème de rapport. Le test peut être répété au cycle suivant ; s'il est identique, un spermogramme doit être rapidement prescrit ainsi qu'un test de pénétration croisé.

***Courbe ménothermique:** Elle est malheureusement peu utilisée car la plupart des femmes ne savent ni lire ni écrire. Elle permet de voir si la femme ovule (décalage thermique) et si le corps jaune est adéquat (durée du plateau de quatorze jours).

Toute anomalie de cette courbe faite sur trois ou six cycles, nécessitera des explorations hormonales pour typer la dysovulation. Cette courbe peut être: monophasique signant une anovulation ou biphasique avec un plateau court signant insuffisance lutéale ou biphasique avec un plateau de quatorze jours (courbe thermique normale)

***Hysterosalpingographie (HSG):** C'est le premier examen à pratiquer après avoir éliminé une infection par l'examen clinique. Elle est faite en début de cycle, en utilisant un produit hydrosoluble et en n'oubliant pas de demander des clichés tardifs pour voir le passage péritonéal, elle peut montrer:

- Une anomalie congénitale: utérus unicorne, bicorne, cloisonné
- Une anomalie acquise: synéchie, polype, myome
- Une anomalie tubaire: obstruction.

***Spermogramme**

1. Condition de recueil: Le recueil au laboratoire par masturbation dans un bocal fourni par l'INRSP ou à domicile après un rapport interrompu sans préservatif. Le prélèvement et l'acheminement ont lieu au maximum une heure avant l'examen.

2. Le délai d'abstinence: 3-5 jours

3. Critères de normalité du sperme:

- . Le volume: 1,5 à 6 cc
- . La numération: ≥ 60 millions / ml
- . La mobilité: $\geq 70\%$ à la 1^{ère} heure
- . Morphologie: $\geq 30\%$ de formes normales
- . PH: 7,2 et 7,8

4 Spermogramme pathologique

a) Asthénospermie

Asthénospermie modérée:

- Numération: ≥ 60 millions /ml
- Taux de spermatozoïde mobiles entre 70- 50%

Asthénospermie importante:

- Numération ≥ 60 millions/ml
- Formes mobiles $< 50\%$

b) Oligospermie:

Modérée: Numération comprise entre 20-59 millions /ml

Importante: Numération < 20 millions/ml

c) Oligoasthénospermie

Modérée: - Numération comprise entre 20-59 millions/ml
- Mobilité 70-50%

Importante: - Numération < 20 millions
- Mobilité $< 50\%$

d) Azoospermie: - Numération = 0
- Volume > 0

e) Teratospermie: -Numération ≥ 60 millions/ml
- Mobilité $< 70\%$
- Morphologie $< 30\%$ des formes normales.

b. Bilan de confirmation:

Coelioscopie: (81)

Elle est justifiée si l'hystérogaphie est anormale, en cas de suspicion d'endométriose pelvienne ou de stérilité inexpiquée. Elle se pratique en première partie du cycle. Une description détaillée de l'appareil génital est faite, évaluant l'état tubaire dans ses différentes portions (trompes noueuses, inflammatoires, noyau cornual, dilatation ampullaire), la qualité du pavillon, le score adhérence ; une épreuve au bleu de méthylène (épreuve de Cotte) est pratiquée pour vérifier la perméabilité tubaire, même si les trompes paraissent normales de visu. On recherche une endométriose pelvienne, on vérifie la région sous hépatique à la recherche d'adhérences signant le syndrome de Fitz- Hugh et Curtis témoin d'une infection à Chlamydiae. Des prélèvements bactériologiques peuvent être faits.

La coelioscopie est souvent interventionnelle (afin de ne pas multiplier les actes opératoires), en accord avec la patiente (fimbrioplastie, adhésiolyse, kystectomie, myomectomie), selon la pathologie suspectée lors du bilan préalable (échographie, HSG).

Echographie: (81)

Il s'agit d'un examen peu invasif qui peut apporter des renseignements précieux, surtout depuis la généralisation de l'échographie endovaginale qui possède une bonne résolution.

Elle permet de rechercher sur les ovaires : en début du cycle, un kyste liquidien d'allure fonctionnelle ou échogène (endométriose), un ovaire d'aspect polykystique avec plus de dix follicules de diamètre inférieur à 10mm en périphérie de l'ovaire ; en milieu de cycle, un follicule préovulatoire et confirmer en phase lutéale la rupture.

Au niveau utérin, on recherche des fibromes, une malformation utérine (bicorne, unicorne, cloison) et une malformation rénale associée, des polypes, une hyperplasie muqueuse ; on apprécie la qualité de l'endomètre en préovulatoire et en phase lutéale. On peut visualiser un hydrosalpinx mais la sensibilité de l'examen est mauvaise

c. Bilan hormonal:

Ce bilan est indiqué en cas de galactorrhée ou d'aménorrhée non gravidique. Il comporte:

Un dosage de la FSH

Un dosage de la LH

Un dosage de la prolactine plasmatique.

3. Examen clinique de l'homme

*** Interrogatoire :** Il précisera

- L'identité du malade (nom, prénom, âge, profession adresse)
- Date du mariage
- Le nombre d'épouse et celui de leurs enfants à la recherche du type de l'infécondité.
- Les antécédents pathologiques : qui peuvent être médicaux ou chirurgicaux.

*** Examen physique de l'homme :** L'examen général appréciera :

- . Le type morphologique (obésité gynoïde ou androïde)
- . La pilosité
- . L'existence d'une gynécomastie
- . L'existence de goitre
- . Les cicatrices d'intervention chirurgicale ou de traumatisme.

L'examen des organes uro-génitaux appréciera à l'inspection :

- La verge et le méat urétral à la recherche d'un épispadias ou hypospadias, d'un rétrécissement du méat urétral, la taille et l'aspect de la verge.
- Le scrotum : La palpation du scrotum nécessite l'immobilisation du contenu scrotal par une main placée derrière la bourse tandis que l'autre main analyse entre le pouce et l'index les différents éléments anatomiques.
 - Les testicules : Sont-ils présents ou non ?
En cas de présence l'examen appréciera :
 - . le volume : normal, atrophique, agénésique
 - . la sensibilité : un testicule est normalement sensible à une pression modérée

- . la consistance ferme ou molle
- L'épididyme : On palpera la tête, le corps et la queue
- Le canal déférent : situé à la partie postérieure du cordon
- Les veines : sont explorées à la présence de varicocèle
- La prostate : est explorée grâce à un toucher rectal. Ce toucher rectal permet la recherche des prostatites avec prostate sensible ou non et écoulement du liquide prostatique ou prostatorrhée.

Du fait de l'accès facile, l'examen clinique du contenu des bourses permet souvent avec l'interrogatoire de faire le diagnostic.

4. Examens complémentaires de l'homme :

- 1. Uroculture et spermoculture :** Ces deux examens sont demandés systématiquement devant toute altération du sperme allant d'une fécondance faible du fait surtout de l'asthénospermie à une fécondance nulle (cas d'azoospermie).
- 2. Dosages hormonaux :** Il s'agit de dosages radio-immunologiques et enzymatiques des hormones intéressant la FSH et la LH – Testostérone- Prolactine.
- 3. La biopsie testiculaire :** Indiqué en cas d'azoospermie.

D .Etiologie

1 Etiologie des stérilités féminines (1, 58, 74, 75)

1.1 Causes générales

- Néphrite hypertensive
- Tuberculose évolutive
- Syphilis
- Diabète
- Les parasitoses Filariose, Bilharziose (83, 84, 102)
- Panhypopituitarisme
- Hyper surtout hypothyroïdie(28)
- Insuffisance surrénalienne
- Maladie de Cushing
- Syndrome de Wilkins ou hyperplasie cortico-surrénalienne (déficit en 21 hydroxylase)

- Carences alimentaires
- Stérilités psychogènes (17)

1.2 Causes vulvo-vaginales

1.2.1. Anomalies anatomiques

- Absence congénitale de vagin plus habituellement aplasie utérine
- Malformation de l'hymen : imperforation de l'hymen
- Malformations vaginales (cloisons transversales du vagin)
- Atrésie vulvo-vaginale et périnéale

1.2.2 Causes infectieuse (13, 73, 99, 119)

1.3 Causes cervicales (23)

1.3.1 Mécaniques

- Sténoses congénitales
- Sténoses cicatricielles (électrocoagulation)
- Polypes endocervicaux, fibrome accouché par le col.

1.3.2 Glaire

- Glaire absente
- Glaire insuffisante (50)
- Glaire hostile... (Anomalie pH, anticorps antispermatozoïdes) (37, 85, 116)

1.3.3. Infectieuses (14, 90)

Exo et endocervicites

1.4. Facteurs utérins

- Aplasie ou hypoplasie utérine
- Utérus didelphe ou autres malformations (cloisons)
- Synéchies utérines (curetages abrasifs)
- Endométrites
- Fibromyomes
- Polypes endocavitaires

1.5 Causes tubaires

- Infectieuses (tuberculose, Neisseria gonorrhoeae, salpingites post partum et post abortum)
- Adhérences peritubaires (chirurgie abdomino-pelvienne infection à Chlamydia et à mycoplasme)

- GEU (salpingectomies)
- Endométrioses
- Aplasies ou autres malformations tubaires

1.6. Causes ovariennes

- Syndrome des ovaires polykystiques : dystrophies ovariennes
- Syndrome de Stein Leventhal
- Tumeurs ovariennes (kystes, tumeurs de la thèque, arrhénoblastome)
- Syndrome de Turner
- Hypogénésies ovariennes (dysgénésie gonadique pure, dysgénésie gonadique féminisante, dysgénésies gonadique masculinisante)

1.7 Causes idiopathiques (45)

2. Les stérilités masculines (4, 7, 30, 52, 56, 74, 76)

2.1. Troubles de l'éjaculation

- Anéjaculation
- Ejaculation rétrograde
- Lésion du sphincter lisse de la vessie

*** Congénitales**

Uropathie obstructive basse

Maladie du col de la vessie

***Acquises**

Adénome prostatique opéré

Chirurgie du col de la vessie

Traumatiques

- Lésions nerveuses

. Chirurgicales : vasectomie

. Sympathectomie

. Lymphadenectomie retroperitoneale

. Chirurgie du sigmoïde, du rectum et du carrefour aorto-iliaque

- Traumatisme médullaire

- Diabète

- Médicaments (antihypertenseurs, Theoridazine (Melleril) Chlordiazepoxide (Librium))

- Agénésie des déférents et des vésicules séminales

2.2. Azoospermies

2.2.1. Azoospermies excrétoires

2.2.1.1. Congénitales

- Agénésie déférentielle
- Anomalies epididymaires (surtout anomalie de la jonction tête-corps)
- Maladie du rete-testis (obstruction intra testiculaire)

2.2.1.2 Post infectieuses (11, 26, 119)

- Epididymite

2.2.1.3 Iatrogènes

Section accidentelle du déférent lors de la cure de hernie ou de cryptorchidie

2.2.1.4 Syndrome de YOUNG (association bronchite, dilatation des bronches et obstruction progressive de l'épididyme)

2.2.2. Azoospermies sécrétoires

2.2.2.1 Hypogonadismes hypo gonadotropes

* **Congénital** : Syndrome de KALLMAN DE MORSIER (Anosmie Asthénospermie)

* **Acquis** : Hémochromatose

2.2.2.2. Hypogonadismes hypergonadotropes

***Causes congénitales**

- . Dysgénésies gonadiques a caryotype normal
- . Syndrome de KLINEFELTER
- . Syndrome de TURNER MALE
- . Syndrome de REIFENSTEIN ou de GYLBER DREYFUS (30) (hypogonadisme, hypospadias, gynécomastie)
- . Sertoli cell only syndrome ou syndrome de DEL CASTILLO, TRABUCCO et de la BALZE
- . Les anomalies de la méiose
- . Cryptorchidie

* **Causes infectieuses** : Orchites ourliennes ou non

*** Les facteurs externes**

- . Irradiations (35cGy-200cGy)
- . Antimitotiques (la procarbazine et les alkylants)
- . Stéroïdes ; Nitrofuranes

. Fièvre ;

. Alcool

***Syndrome adiposo-génital (30)**

*** Hypogonadisme avec association pathologique**

- Syndrome PRADER et WILLI (hypogonadisme plus Hypotonie plus retard mental plus obésité plus insulinoresistance

- Syndrome de LAURENCE, MOON, BARDET et BEIDL (rétinite pigmentaire plus débilité mentale plus syndactylie)

.- Syndrome de WEINSTEIN (cécité plus surdité plus anomalies métaboliques)

2.3. Anomalies de structure

- Anomalie de l'acrosome

- Syndrome pur de macrocéphale

- Anomalie de structure du flagelle (flagelle court)

- Syndrome pur du flagelle irrégulier

- Maladie des cils irréguliers (absence de structure de l'axoneme plus situs inversus = syndrome de KARTAGENER

2.4. Polyzoospermie

- Abstinence longue

- Petit volume d'éjaculat

2.5. Oligoasthénospermies (OAT)

(Cryptorchidie, varicocèle, infections, diabète, hypothyroïdie, obésité, 47 XXY, indéterminée)

2.6. Teratospermies

2.7. Necrospermies

2.8. Spermatozoides glissants

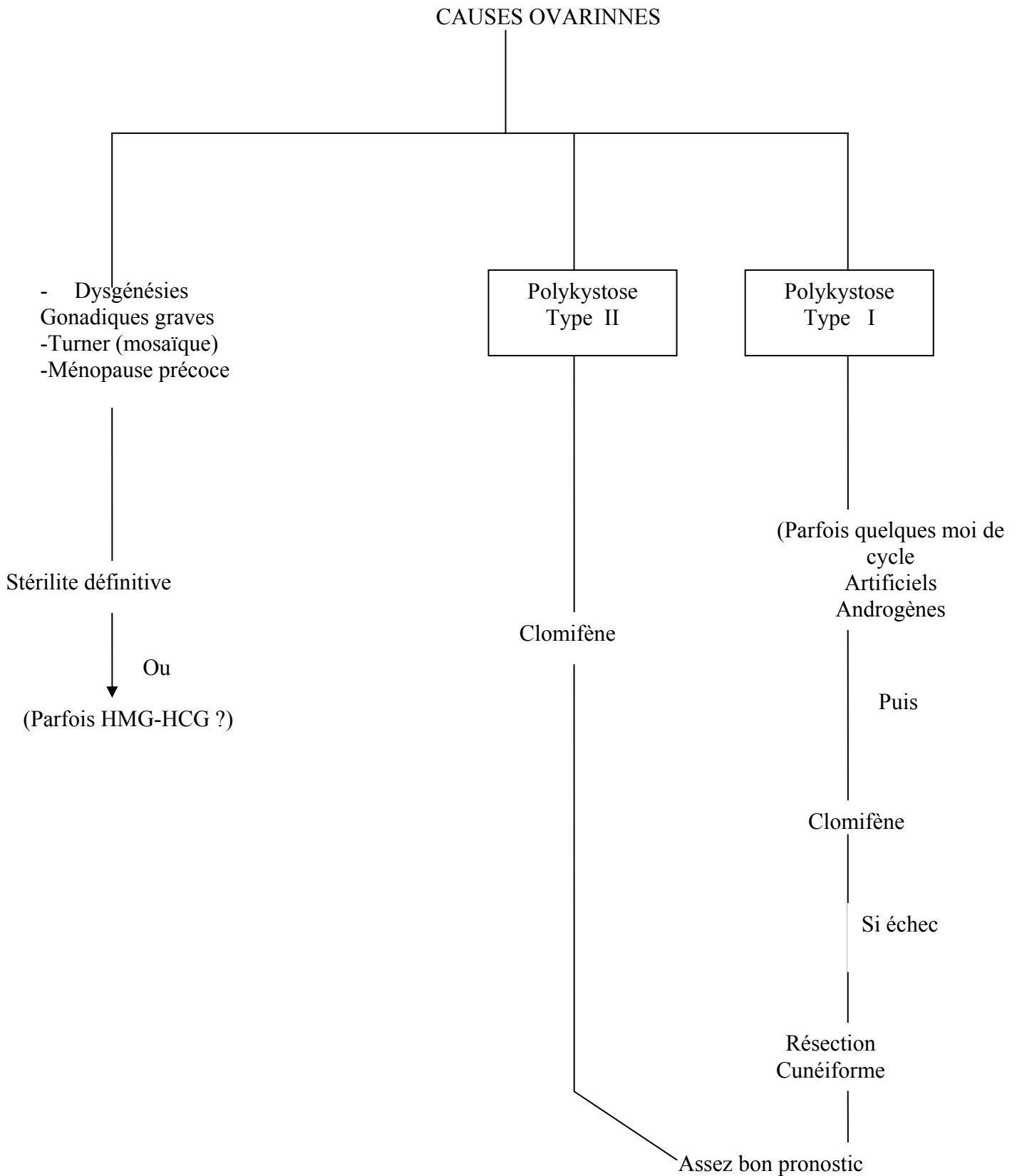
2.9. Auto-immunisation (37, 104, 116)

2.10. Stérilités masculines psychogènes (31)

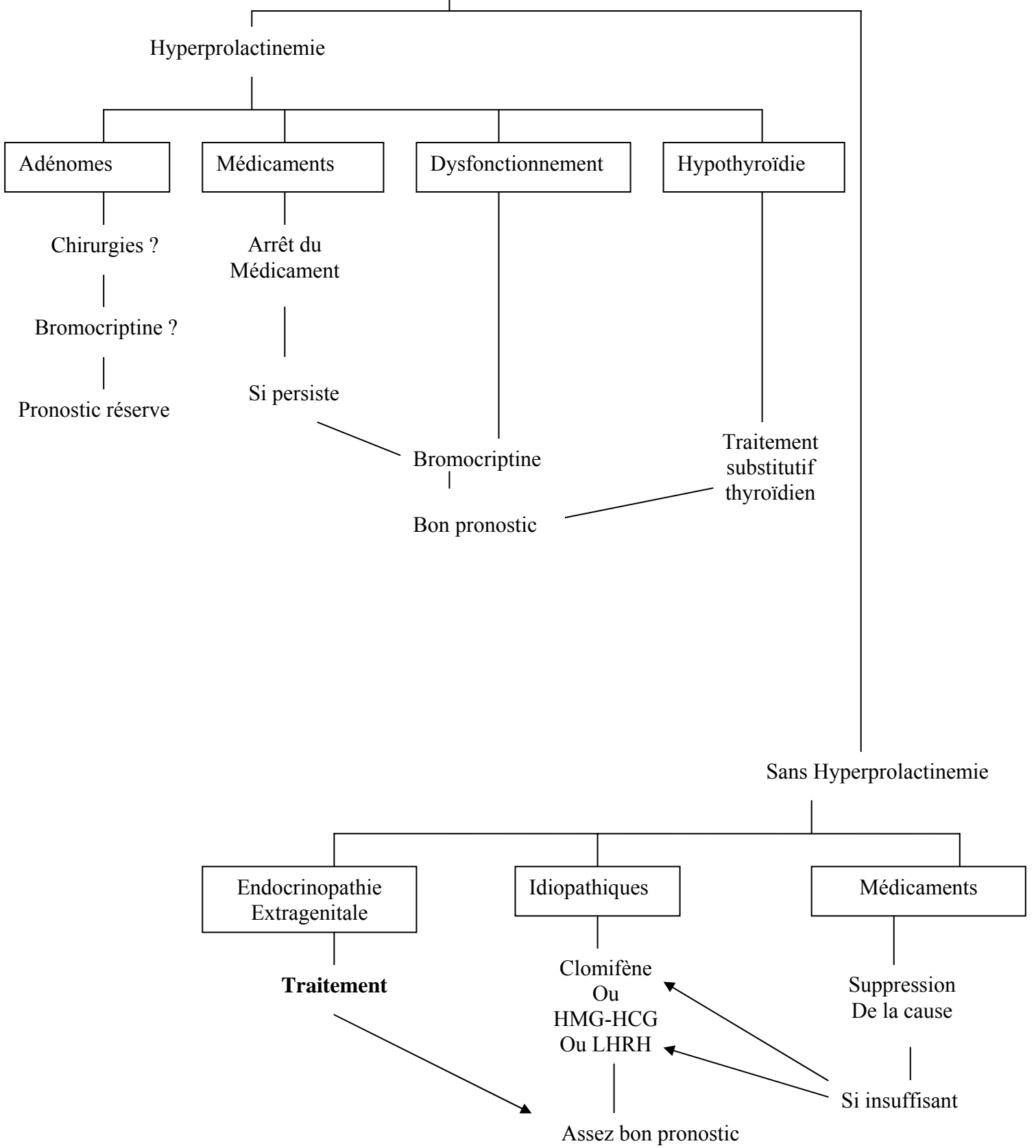
2.11. Idiopathiques (25, 36, 45)

E. Conduite à tenir devant la stérilité du couple

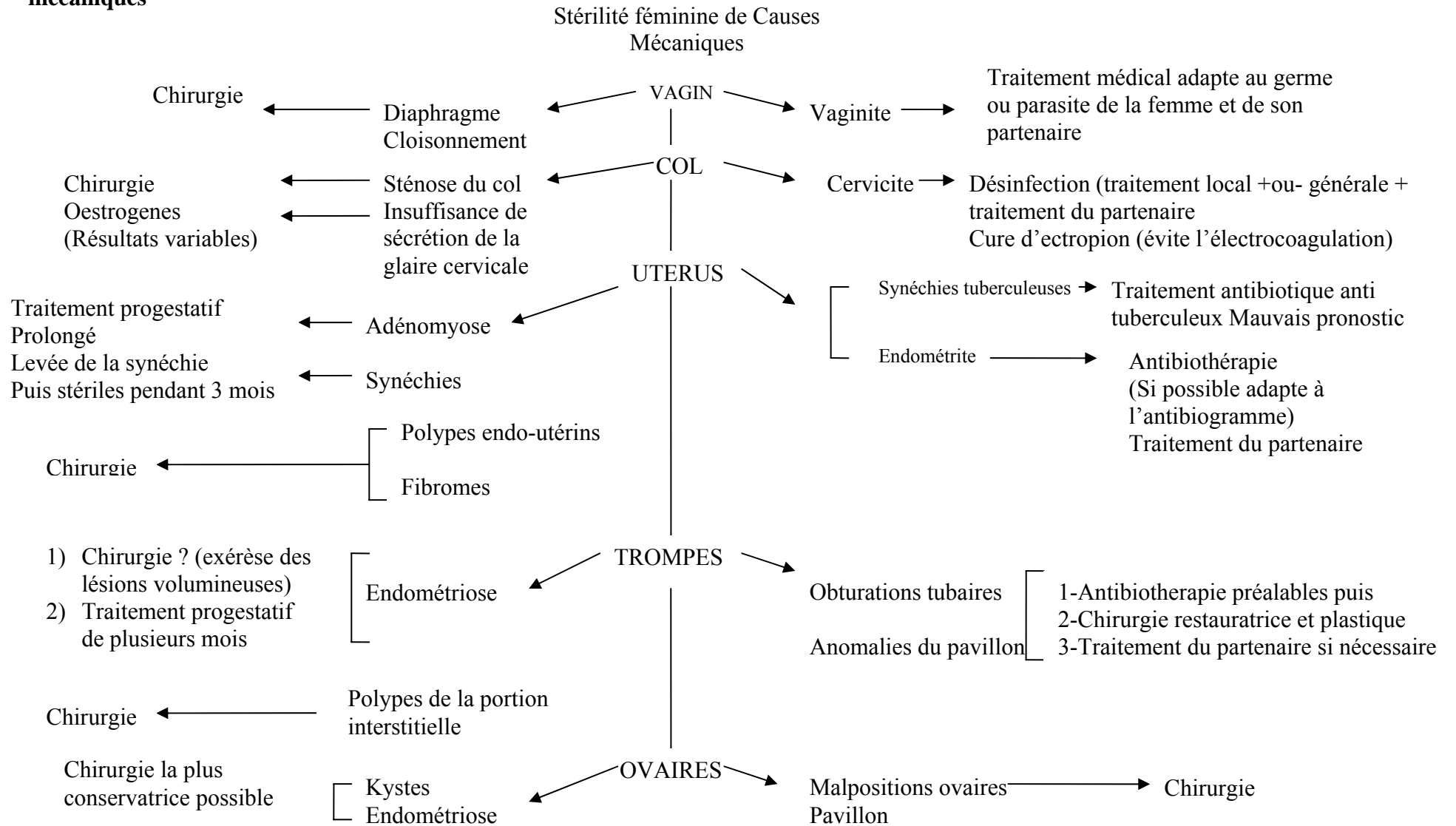
1. Causes hypothalamo-hypophyso-ovariennes



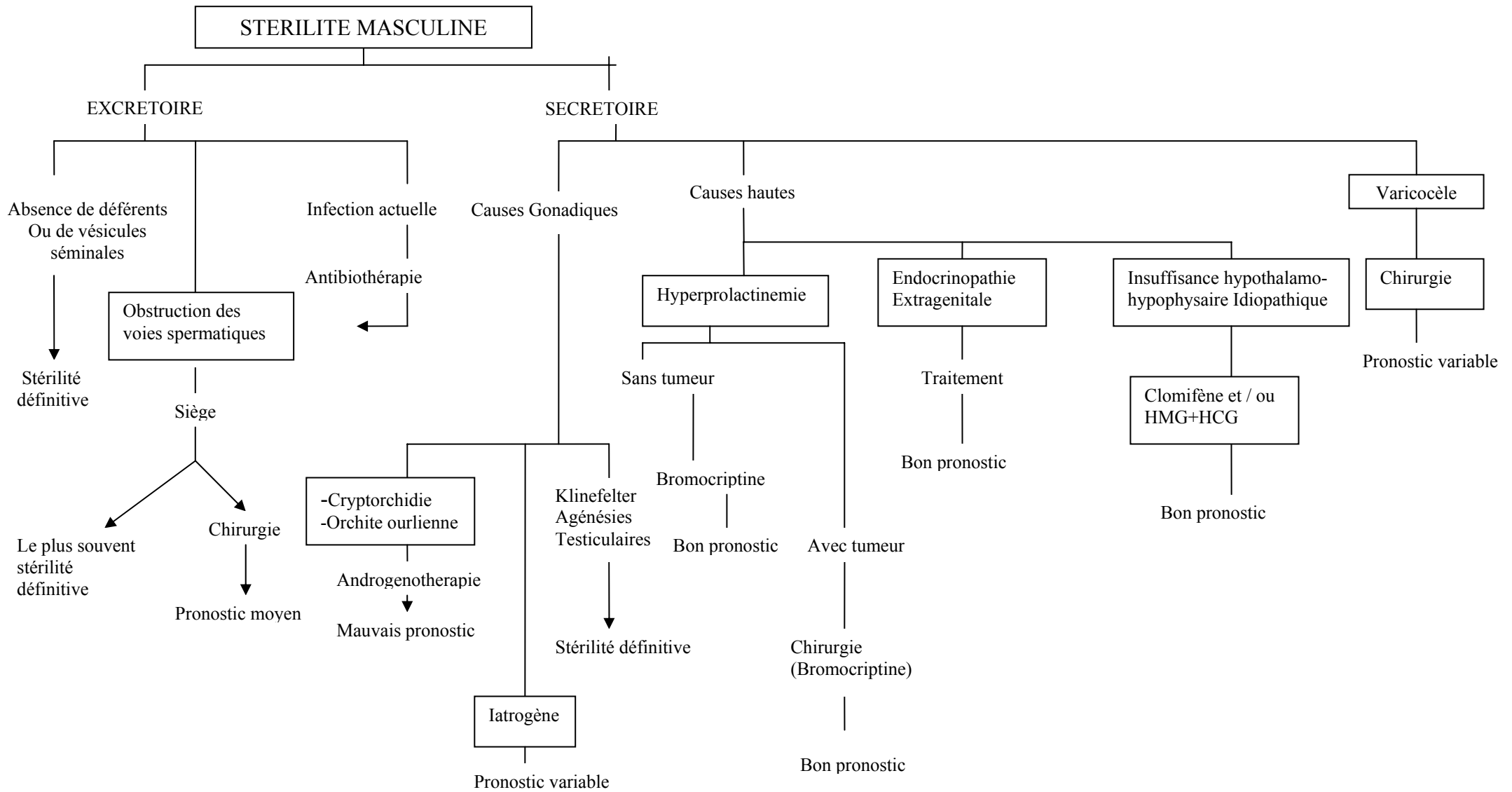
**CAUSES HYPOTHALAMO
HYPOPHYSAIRES**



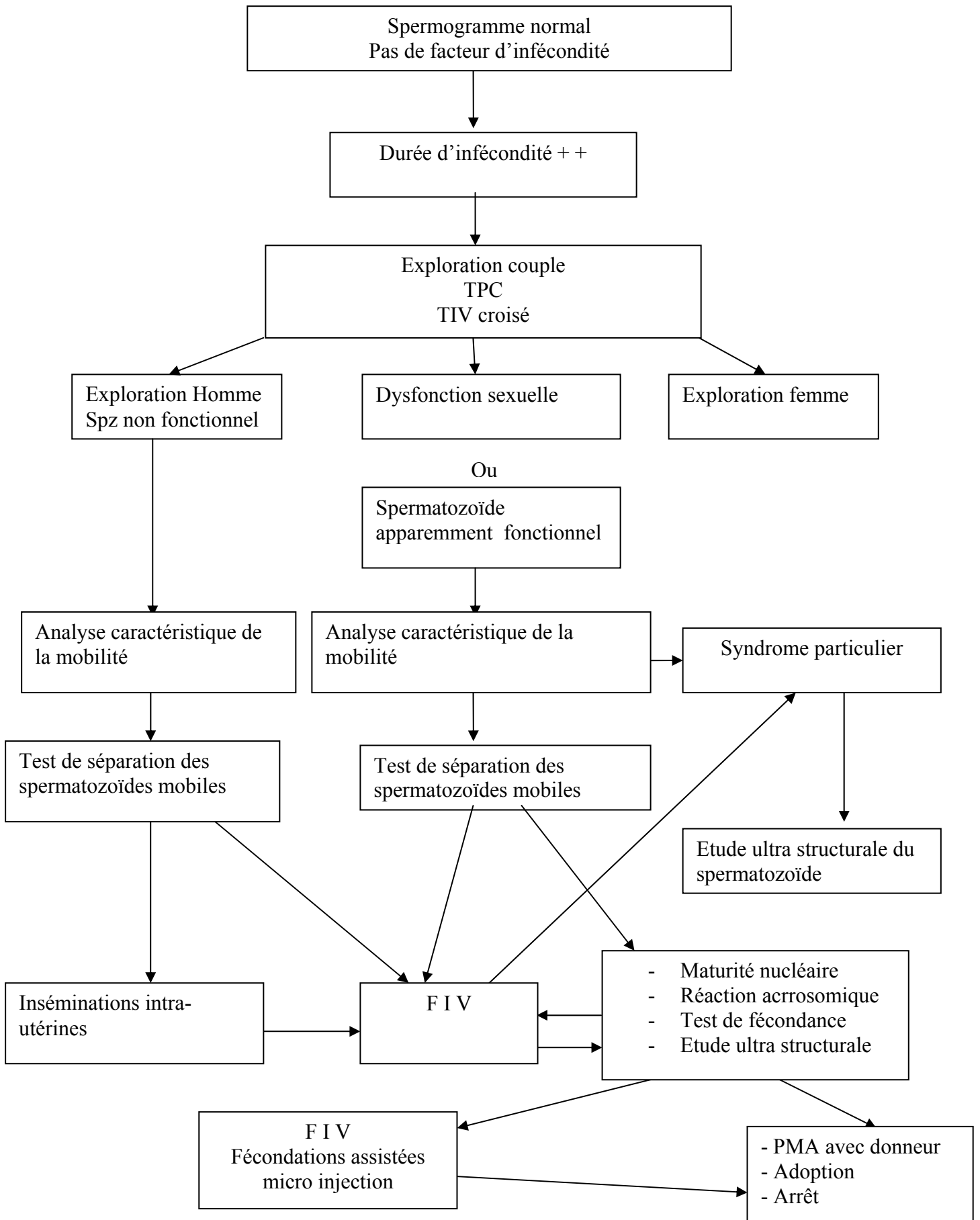
2. Stérilité féminine de Causes mécaniques



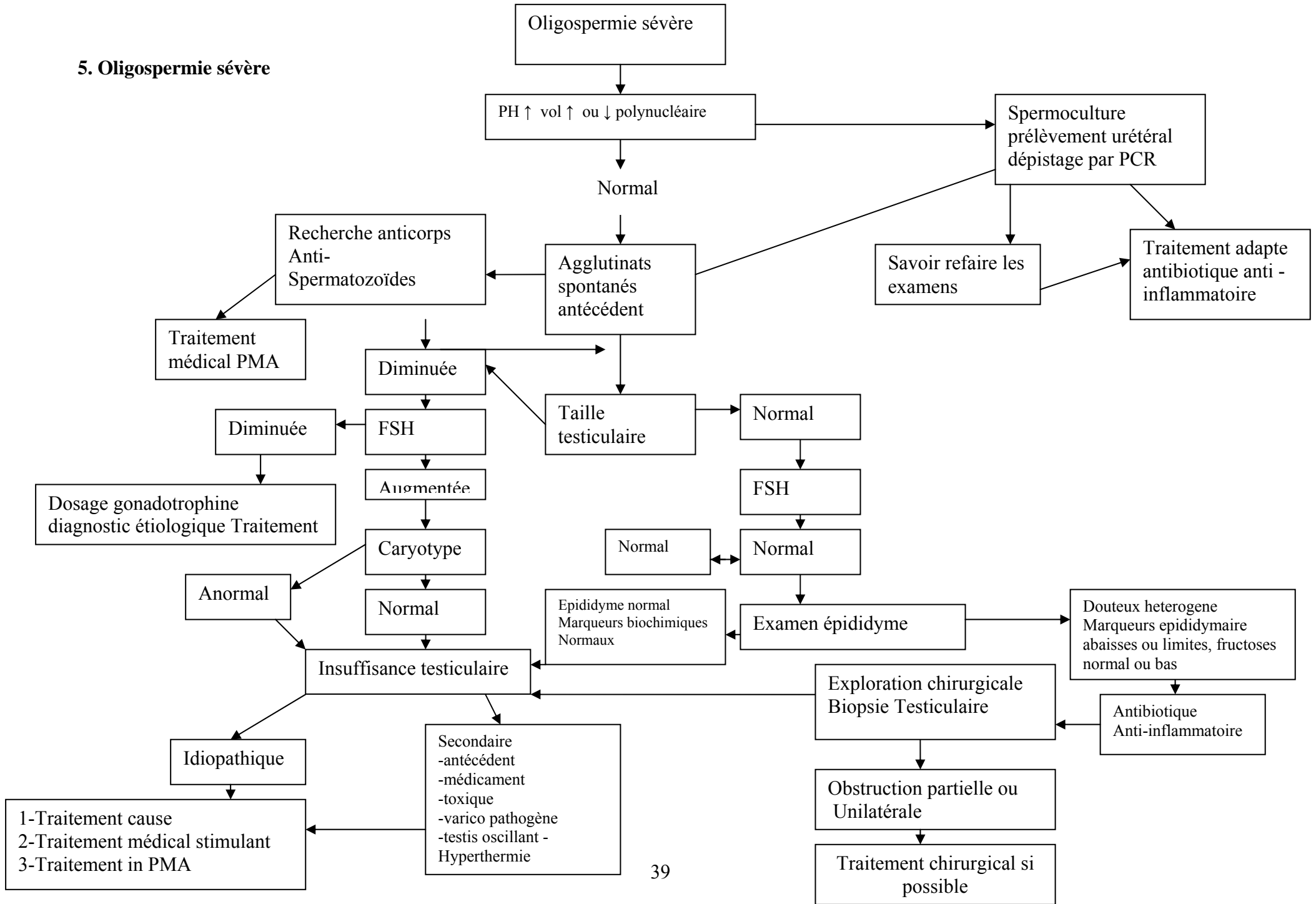
3. Stérilité masculine



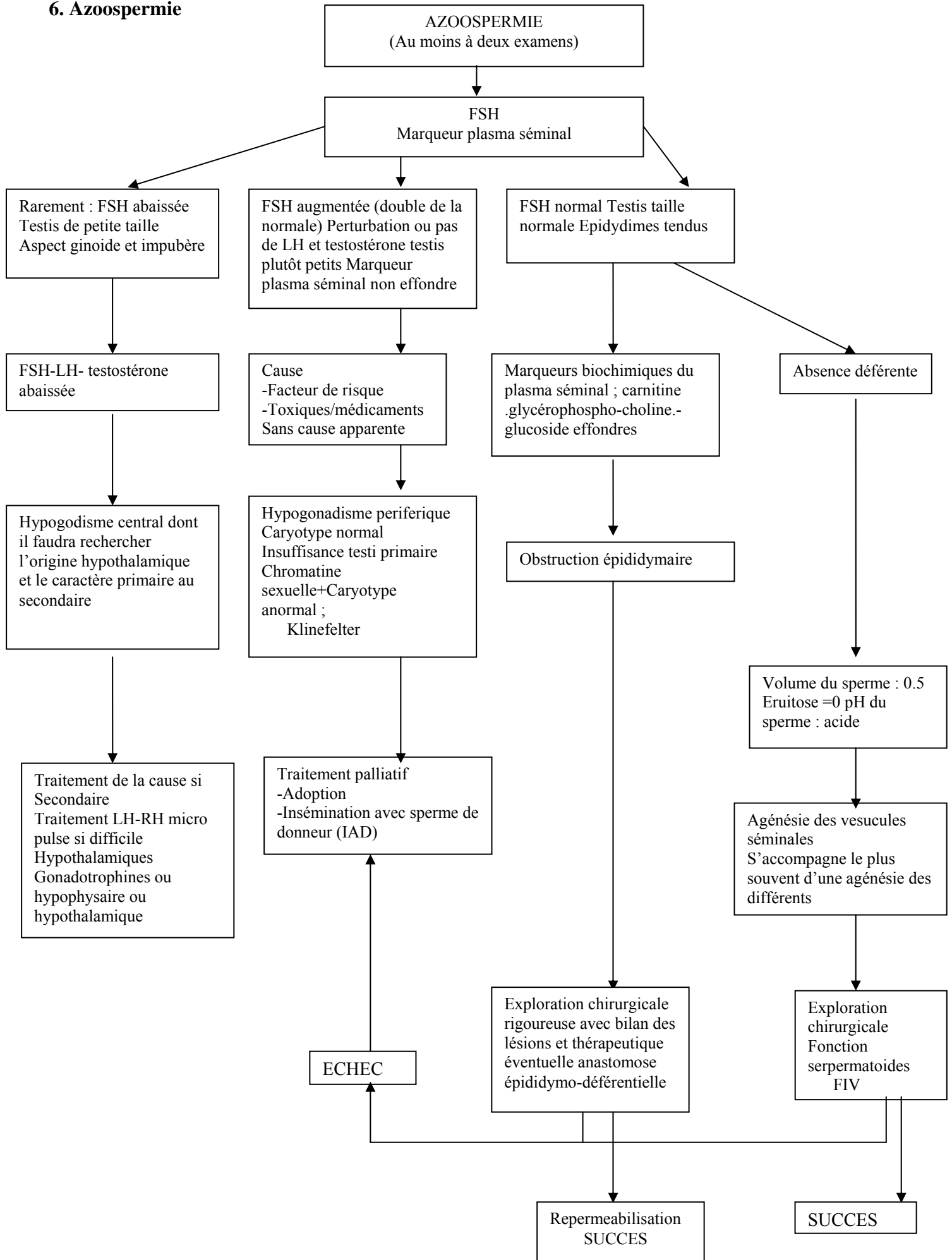
4. Spermogramme normal



5. Oligospermie sévère



6. Azoospermie



7. Les procréations médicalement assistées (PMA)

Les PMA sont aujourd'hui une réalité thérapeutique de l'infécondité humaine. Elles résultent de l'affinement de techniques medicco-biologiques diverses dont elles font une synthèse (79). Les PMA sont devenues l'ultime thérapeutique mais aussi l'ultime test diagnostique en matière d'infertilité car elles seules permettent la manipulation directe des gamètes humains phase par phase, des différents temps de la conception (19, 110). Cependant ces nouvelles grossesses, que le destin auparavant interdisait, sont elles comparables aux autres dans leur déroulement et dans leur acceptation autant de questions qui méritent d'être posées. (21, 32, 35, 46, 108, 110)

7.1 Historique (15, 79)

1959 Premier succès FIV par CHANG chez la lapine (USA)

1969 EDWARDS BAVISTER et STEPTOE réalisent la première fécondation humaine in vitro

1971 1^{er} blastocyste humain a l'issue de la fivete

25 juillet 1978 naissance de LOUISE BROWN (1^{er} enfant par EDWARDS et STEPTOE)

14 juillet 1979 ALASTAIR MONTGOMERY 2^e enfant STEPTOE

28 juin 1980 au Royal Womens Hospital de Melbourne en Australie naissait CANDICE REED

1981 naissance des premiers jumeaux STEPHEN et AMANDA MAYS en Australie

1982 Succès de la FIV de 2 équipes Françaises : Clamart (FRYDMAN et TESTART) et Sevres (COHEN et MANDELBAUM)

13 Octobre 1990 1^{re} naissance Sénégalaise par FIV

7.2 Aspects éthiques religieux et légaux posés par les techniques de PMA (107)

En fait les mouvements religieux tolèrent les techniques de PMA, plus qu'ils ne les reconnaissent

Pour l'islam l'incertitude repose sur le devenir des enfants nés par PMA avec comme danger particulier le commerce organisé autour de ces techniques.

La religion catholique est toujours opposée aux techniques de FIV pour lesquelles la fusion des gamètes s'effectuent en dehors du corps humain mais reconnaît les enfants issus de ces techniques.

Toutes les deux religions s'opposent au don de sperme. Concernant l'expérimentation sur l'embryon, la religion musulmane considère que l'homme n'a pas le droit d'interférer sur la vie de l'homme.

Toutefois si la certitude ne peut être donnée que l'embryon n'est pas viable cette expérimentation ne peut avoir lieu.

La religion catholique refuse toute forme d'expérimentation sur l'embryon.

7.3 Techniques et différents types de PMA (96, 110)

Depuis les premiers succès, des techniques de PMA et principalement de la FIV se sont développées de façon prodigieuse à tel point qu'Howard Jones à l'ouverture du 5^e congrès mondial de FIV à Norfolk pouvait dire que « cette technique est arrivée à maturité »(117).

7.4.1 Inséminations artificielles

Elles consistent à déposer au fond du vagin contre l'orifice externe du col, le sperme fraîchement émis du conjoint (IAC) ou celui d'un donneur (IAD).

De plus en plus les inséminations intra-utérines (IIU) voire intrapéritonéales (par ponction du cul de sac de Douglas) de sperme préparé et élimination du liquide séminal sont pratiquées.

7.3.2 La fécondation in vitro et le transfert d'embryon

La FIV se déroule en 4 étapes :

- Obtention d'ovocytes matures
- Recueil des spermatozoïdes
- Fécondation en culture in vitro
- Transfert de l'embryon in utero

Les techniques dérivées sont :

. La Civete : Culture-intravaginale et transfert de l'embryon mise au point par C. RANNOU

. Le Gift : Gamète intrafallopian transfer proposé par RASH (Gift par culdoscopie, Gift échoguidé par voie transvaginale).

Les techniques apparentées au Gift

+ Zift (Zygote intrafallopian transfer) = Prost (pronuclear stage tubal transfer)

+ Tet (Transfert embryonnaire intratubaire)

+ Fredi par C.K M LEUNG (Hong Kong) Fallopian replacement of eggs with delayed intra uterine-insemination.

7.4. Conditions préalables

- Consentement
- Etat general bon
- Age < 45 ans
- La coelioscopie
- Exploration du sperme
- Entretien psychologique

7.5. Indications (110, 117)

- Stérilités tubaires
- Endométriose
- La stérilité masculine
- Stérilités idiopathiques

8. L'adoption

Il est hélas des cas où la thérapeutique la mieux conduite restera sans effet. En pareil cas le couple peut recourir à l'adoption pour se procurer une postérité.

L'adoption est l'établissement d'une filiation artificielle dont les effets sont souvent ceux de la filiation par le sang (43).

Dans la plupart des états Africains, l'état des personnes est soumis au dualisme juridique : le droit écrit et le droit oral ou traditionnel (ou coutumier).

Ainsi au Mali il existe deux formes d'adoption (54)

- L'adoption protection : qui renforce ou crée entre l'adoptant et l'adopté des droits et obligations. Elle a lieu selon les règles de la tradition sans égard au nombre d'enfant et sans autre condition que la prise en charge effective. Elle s'exerce au bénéfice d'enfants orphelins ou non sans distinction tenant à la filiation, à la race à la religion ou à la nationalité.

- L'adoption filiation qui institue des droits analogues à ceux résultant de la filiation légitime. Elle correspond mutatis, mutandis à l'adoption plénière du code Napoléon (43).

III METHODOLOGIE

1) CADRE D'ETUDE :

Notre étude a été menée dans le service de gynéco obstétrique du centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako ; Dispensaire puis PMI (protection maternelle et infantile) jusqu'en 1997 ; Il fut érigé en centre de santé de référence en 1998.

Deuxième niveau de la pyramide sanitaire du Mali sur trois niveaux : les centres de santé communautaires (dont 5 en commune II : ASACOHI (hippodrome), ASACOME (Médine), ASACO Benkadi (Bakaribougou), ASACO Niaréla, ABOSAC (Bozola) sont le premier niveau, les centres de santé de référence, puis les hôpitaux qui constituent le sommet de la pyramide.

Situation géographique et services :

La commune II recouvre une superficie de 17km² soit environ 7% de la superficie totale du district de Bamako 267km².

Elle est limitée au :

- au nord par le pied de la colline du point G
- au sud par le fleuve Niger
- A l'est par le marigot de Korofina
- A l'Ouest par la route goudronnée n° Boulevard du peuple passant par l'IOTA traversant le grand marché jusqu'au pont des Martyrs.

Elle comporte 12 quartiers (Bagadadji, Bakaribougou, Bougouda, Bozola, Hippodrome, Medina-coura, Missira, Niaréla, Quinzambougou, TSF, Zone industrielle, N'Gomi)

Le centre de santé se trouve à Missira, il comporte plusieurs services :

- L'administration
- La pharmacie
- Le service d'Oto-rhino-laryngologie
- Le service d'Ophtalmologie
- Le service d'Odontostomatologie
- Le service de Pédiatrie
- Le service du PEV (Programme Elargie de Vaccination)

- Le service Social
- Le service de Gynécologie obstétrique

Le service de Gynéco obstétrique occupe le rez de chaussée. A l'étage se trouvent l'administration et d'autres services.

- Il comporte :
 - Une salle d'accouchement avec trois tables d'accouchements
 - Une salle d'attente et des suites de couches immédiates avec trois lits
 - Une salle de garde pour les sages Femmes
 - Une salle de garde pour les infirmières et aides-soignantes
 - Un bureau pour la Sage femme Maîtresse
 - Une toilette externe pour le personnel
 - Une unité de planning familial
 - Une unité prénatale
 - Une unité post natale
 - Une unité de PTME (prévention de la transmission mère enfant)
 - Une salle d'échographie
 - Une unité de gynécologie et de grossesse à haut risque
 - Trois salles d'hospitalisation
 - Un bloc opératoire
- **Le personnel comprend :**
 - Une spécialiste en gynéco obstétrique qui est le chef de service
 - Des étudiants faisant fonction d'interne
 - La sage femme maîtresse
 - Des sages femmes
 - Des infirmières obstétriciennes
 - Des aides soignantes
 - Des manœuvres
 - Des anesthésistes
 - Des aides au bloc-opératoire
 - Des CES de gynéco obstétrique

- **Fonctionnement :**

Le service dispose d'une salle d'accouchement qui fonctionne vingt quatre heures sur vingt quatre. Les consultations gynécologiques et obstétricales (grossesse à risque) sont assurées par la gynécologue obstétricienne deux jours par semaines (Lundi et Mercredi) et les autres jours par les CES de gynéco obstétrique, les internes et les sages femmes avec référence au spécialiste en cas de besoin. Les autres unités fonctionnent tous les jours ouvrables et sont gérés par les sages femmes avec l'aide des infirmières et des aides soignantes.

Un staff se tient tous les jours ouvrables de la semaine pour discuter de la prise en charge de certaines pathologies fréquemment rencontrées et les dossiers des entrantes. Une équipe de garde quotidienne travaille vingt quatre heures sur vingt quatre. Elle est composée d'un CES 1^{ère} année d'un CES 2^{ième} année, des internes, d'une sage femme, d'une infirmière obstétricienne, d'une aide soignante, et d'un manoeuvre.

2) PERIODE D'ETUDE

Notre étude s'est étendue sur une période de 2 ans allant du 1^{ier} Janvier 2005 au 31 Décembre 2006 dans le service de Gynéco obstétrique du CSREFCII

3) TYPE D'ETUDE

Il s'agit d'une étude rétrospective et prospective descriptive ; Pour cela nous avons consulté tous les dossiers des patientes ayant consulté pour stérilité dans le service du 1^{ier} janvier 2004 au 31 Décembre 2006.

Le recrutement durant les 2 années, a porté sur 442 dossiers de femmes. Sur ces 442 cas de stérilité, 245 ont été retenus et 197 exclus parce que ne répondant pas aux critères d'inclusion.

Ont été pratiqués :

- un examen clinique comprenant :
 - un interrogatoire poussé,
 - un examen physique

- un bilan paraclinique de stérilité comprenant :
 - un TPC,
 - une HSG
 - une BE
 - un examen de la glaire

La coelioscopie et le bilan hormonal (FSH, LH, PRL) sont demandés respectivement en fonction des résultats de l'hystérogaphie, de la clinique (aménorrhée, galactorrhée) et du traitement d'épreuve.

Le spermogramme a été demandé devant tout bilan féminin normal, et suivant les résultats de l'interrogatoire.

Les critères pronostiques ont été :

Bon pronostic : - Patiente dont l'âge est ≤ 35 ans

- Durée d'infécondité ≤ 5 ans
- Pas de lésion à l'HSG ou à la coelioscopie

Réservé : - Patiente dont l'âge est compris entre 35 et 42 ans

- Durée d'infécondité compris entre 5 et 10 ans
- Les images suspectes à l'HSG confirmés par la coelioscopie (image d'adhérences et/ou phimosis, dilatation modérée)

Mauvais :- Patientes dont l'âge est > 42 ans

- Durée d'infécondité > 10 ans
- Et ou lésions majeures à l'HSG ou à la coelioscopie (lésions bifocales ou hydrosalpinx bilatéral avec absence de franges).

4) POPULATION D'ETUDE : Femmes en âge de procréer ayant consulté dans le service pour stérilité.

5) CRITERES D'INCLUSION :

Ont été incluses dans l'étude les patientes ayant consulté dans le service pendant la période d'étude pour stérilité et ayant bénéficié d'une prise en charge consignée dans le dossier médical.

6) CRITERES DE NON INCLUSION :

- Couple stérile ayant effectué une seule consultation.
- Couple non traité
- Femmes d'âge < 15 ans et > 49 ans

8) SUPPORTS DE DONNEES

L'enregistrement des données se faisait sur une fiche d'enquête préétablie de la façon suivante :

L'interrogatoire se faisait à deux dans la salle de consultation (problème de confidentialité)

La partie « examen physique » de la fiche d'enquête était remplie à partir du dossier de consultation constitué par le médecin traitant.

La conduite des investigations (examens complémentaires) dépendait des résultats de l'interrogatoire et de l'examen physique (examen clinique).

Les résultats du traitement ont été appréciés sur une période de six à neuf mois.

Pour mener à bien notre étude, chaque cas a été apprécié selon :

- les caractéristiques socioprofessionnelles : âge, ethnie, profession, résidence,
- l'approche étiologique de la stérilité : étude de la symptomatologie, antécédents médicaux, chirurgicaux, gynéco obstétricaux ; examens para cliniques.
- le traitement proposé

9) PLAN D'ANALYSE :

Les données ont été saisies et analysées sur SPSS 112.0, et le traitement de texte sur Microsoft word.

IV RESULTATS

A FREQUENCE

Tableau I: Fréquence de la stérilité du couple dans le service de gynéco obstétrique du Centre de santé de référence de la commune II.

Année	Effectifs	Nombre de cas de stérilité	Pourcentage
2004	1078	160	14.8
2005	1014	143	14.1
2006	884	139	15.7
Total	2976	442	14.9

Pendant notre période d'étude 2976 patientes ont consulté dans le service dont 442 cas de stérilité soit une fréquence globale de 14,9%.

B. CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES:

Tableau II: Répartition des patientes en fonction des tranches d'âge

Age (en années)	Effectifs	Pourcentage
17-19	7	2.9
20-35	205	83.7
>35	33	13.4
Total	245	100

Age moyen: 26,7 écart type: 4,6 extrêmes: 17 et 44 ans médiane 28 ans

La tranche d'âge de 20-35 a été la plus représentée avec 83,7%.

Tableau IV: Répartition des femmes en fonction de la profession

Profession	Effectifs	Pourcentage
Ménagère	158	64,5
Commerçante	32	13,1
Ouvrière	18	7,3
Fonctionnaire	14	5,7
Autre profession libérale	23	9,4
Total	245	100

Les ménagères sont les plus représentées avec 64,5%

Tableau V: Répartition de la population selon la résidence.

Résidence	Effectifs	Pourcentage
Commune II	139	56,7
Autres communes de Bamako	67	27,3
Hors District	39	16,0
Total	245	100

Plus de la moitié des patientes (56,7%) résident dans la commune II.

Tableau VI: Répartition des femmes en fonction du statut matrimonial

Statut matrimonial	Effectifs	Pourcentage
Mariée	244	99,6
Célibataire	1	0,4
Total	245	100

Les femmes mariées représentaient 99,6%.

Tableau VII: Répartition des patientes en fonction du régime matrimonial

Régime matrimonial	Effectifs	Pourcentage
Monogame	197	80,4
polygame	48	19,6
Total	245	100

Les patientes vivant dans un régime monogamique sont les plus représentées dans 80,4%des cas.

Tableau VIII: Répartition des consultantes en fonction du type de stérilité

Type de stérilité	Effectifs	Pourcentage
Primaire	81	33,1
Secondaire	164	66,9
Total	245	100

La stérilité était secondaire dans près de 67% (66,9%) des cas.

Tableau IX: Répartition des consultantes en fonction de la durée de la stérilité

Durée de la stérilité	Effectifs	Pourcentage
2-5ans	141	57,6
6-10ans	92	37,5
>10ans	12	4,9
Total	245	100,0

La plupart des femmes ont une durée de stérilité entre 2 à 5 ans (57,6%).

Extrêmes: 2 à 18 ans **Médiane:** 5

C – ANTECEDENTS DE LA FEMME

Tableau X: Répartition des femmes en fonction des antécédents médicaux

Antécédents médicaux	Effectifs	Pourcentage
Aucun	205	83,7
HTA	22	8,9
Asthme	3	1,3
Bilharziose	10	4,1
Diabète	5	2,0
Total	245	100

L'hypertension artérielle venait en tête des antécédents médicaux avec un taux de 8,9%, suivie par la bilharziose avec 4,1%

Tableau XI: Répartition de la population selon les antécédents chirurgicaux

Antécédents chirurgicaux	Effectifs	Pourcentage
Aucun	185	75,6
Appendicite	15	6,1
Césarienne	13	5,3
Myomectomie	13	5,3
Salpingectomie	10	4,1
Cœlioscopie	6	2,4
Kystectomie de l'ovaire	3	1,2
Total	245	100

L'appendicite avec 6,1% venait en tête des antécédents chirurgicaux, suivie de la Césarienne et de la myomectomie avec 5,3% chacune.

Tableau XII: Répartition des patientes selon l'âge de la ménarche

Age de la ménarche	Effectifs	Pourcentage
12-14 ans	112	45,7
15-16 ans	69	28,2
17 ans et +	3	1,2
Non précisé	61	24,9
Total	245	100

Dans 45,7% la ménarche est survenue entre 12-14 ans.

Tableau XIII: Répartition des patientes selon le caractère du cycle

Caractère du cycle	Effectifs	Pourcentage
Régulier	219	89,4
Irrégulier	26	10,6
Total	245	100

Le cycle était régulier dans 89,4%.

Tableau XIV: Répartition des patientes selon la durée des règles

Durée des règles	Effectifs	Pourcentage
Durée des règles ≤ 7 jours	238	97,1
Durée des règles > 7 Jours	7	2,9
Total	245	100

La durée des règles ≤ 7 jours a été retrouvée chez 97,1% de nos patientes.

Tableau XV: Répartition des patientes selon les antécédents d'infections génitales

ATCD d'infection génitale	Effectifs	Pourcentage
Aucun ATCD d'infection génitale	138	56,3
ATCD d'infection génitale	107	43,7
Total	245	100

Un antécédent d'infection génitale a été retrouvé dans 43,7% des cas.

Tableau XVI: Répartition des patientes selon les antécédents de contraception

ATCD de contraception	Effectifs	Pourcentage
Aucun ATCD de contraception	202	82,4
DIU	6	2,5
Pilule	37	15,1
Total	245	100

La contraception a été retrouvée chez 17,6% de nos patientes.

Tableau XVII: Répartition des patientes selon les antécédents d'avortement

ATCD d'avortement	Effectifs	Pourcentage
Aucun avortement	148	60,4
Au moins un avortement	97	39,6
Total	245	100

La notion d'avortement a été retrouvée dans 39,6%.

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

Type d'avortement	Effectifs	Pourcentage
Avortement spontané	56	22,9
Avortement provoqué	41	16,7
Aucun avortement	148	60,4
Total	245	100

L'avortement spontané avec 22,9% a été le type d'avortement le plus fréquent.

Tableau XIX: Répartition des patientes selon les antécédents de curetage sur avortement spontané

ATCD de curetage après avortement spontané	Effectifs	Pourcentage
OUI	37	15,1
NON	208	84,9
Total	245	100

La notion de curetage sur avortement spontané a été retrouvée dans 15,1%.

Tableau XX: Répartition des patientes selon les antécédents d'IVG

ATCD d'IVG	Effectifs	Pourcentage
Aucun ATCD d'IVG	204	83,3
IVG septique	28	11,4
IVG suite simple	13	5,3
Total	245	100

La notion d'IVG septique a été retrouvée dans 11,4%.

Tableau XXI: Répartition des patientes selon la gestité

Gestité	Effectifs	Pourcentage
Nulligeste	81	33,1
Primigeste	75	30,6
Paucigeste	61	24,9
Multigeste	28	11,4
Total	245	100

La plupart de nos consultantes étaient des nulligestes avec 33,1%

Nulligeste: 0 grossesse

Primigeste: 1 grossesse

Paucigeste: 2 à 3 grossesses

Multigeste: 4 à 5 grossesses

Tableau XXII: Répartition des consultantes selon la parité

Parité	Effectifs	Pourcentage
Nullipare	110	44,9
Primipare	83	33,9
Paucipare	45	18,4
Multipare	7	2,9
Total	245	100

Les nullipares étaient les plus représentés avec 44,9%

Nullipare: 0 enfant

Primipare: 1 enfant

Paucipare: 2 à 3 enfants

Multipare: 4 à 5 enfants

Tableau XXIII: Répartition des consultantes selon le nombre d'enfants vivants

Nombre d'enfants vivants	Effectifs	Pourcentage
Aucun enfant vivant	124	50,6
Un	64	26,1
Deux	45	18,3
Trois	6	2,4
Quatre	4	1,6
Cinq	2	1
Total	245	100

Plus de la moitié de nos consultantes n'avaient aucun enfant vivant (50,6%)

Tableau XXIV: Répartition des femmes en fonction de l'issue de la dernière grossesse et de l'accouchement

Difficulté au dernier accouchement	Effectifs	Pourcentage
Accouchement hémorragique	22	13,4
Mort-né	44	26,8
Forceps	6	3,6

Sur les 164 cas de stérilité secondaire 26,8% avaient des antécédents de mort-nés.

TableauXXV: Répartition des patientes selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectifs	Pourcentage
Desir de grossesse	95	38,8
Algie pelvienne	68	27,7
Dysmenorrhée	35	14,3
Trouble du cycle	28	11,4
Dyspareunie	19	7,8
Total	245	100

Le désir de grossesse était le motif le plus fréquent avec 38,8%.

Tableau XXVI: Répartition des patientes en fonction de l'existence ou non de dysménorrhée

Existence de dysménorrhée	Effectifs	Pourcentage
Dysménorrhée existante	93	38
Pas de dysménorrhée	152	62
Total	245	100

Les patientes ont signalé une dysménorrhée dans 38% des cas.

Tableau XXVII: Répartition des patientes selon l'existence ou non de dyspareunie

Existence de dyspareunie	Effectifs	Pourcentage
Dyspareunie profonde	64	26,1
Dyspareunie superficielle	51	20,8
Pas de dyspareunie	130	53,1
Total	245	100

La dyspareunie est présente chez 46,9% de nos patientes.

Tableau XXVIII: Répartition des patientes selon l'existence ou non de syndrome prémenstruel

Existence de syndrome prémenstruel	Effectifs	Pourcentage
Syndrome prémenstruel existant	182	74,3
Absence de syndrome prémenstruel	63	25,7
Total	245	100

Le syndrome prémenstruel est présent chez 74,3% de nos patientes

Tableau XXIX: Répartition des patientes selon l'existence ou non de leucorrhée

Existence de leucorrhée	Effectifs	Pourcentage
Leucorrhée avec prurit	84	34,3
Leucorrhée sans prurit	62	25,3
Pas de leucorrhée	99	40,4
Total	245	100

Nos patientes ont présenté une leucorrhée dans 59,6% des cas.

D. EXAMEN PHYSIQUE DE LAFEMME

Tableau XXX: Répartition des patientes selon les résultats de l'examen physique

Résultat de l'examen physique	Effectifs	Pourcentage
Normal	142	58
Fibrome utérin	14	5,7
Infection génitale	32	13,1
Galactorrhée	10	4,1
Kyste ovarien	6	2,4
Utérus retroversé	40	16,3
Goitre	1	0,4
Total	245	100

A l'examen physique 42% de nos patientes ont présenté une anomalie.

E. BILAN DE FECONDITE

TableauXXXI: Répartition des patientes selon le résultat de l'examen de la glaire

Glaire	Effectifs	Pourcentage
Filante	114	52,8
Epaisse	56	26
Rare	34	15,7
Absente	12	5,5
Total	216	100

La glaire était filante dans plus de la moitié des cas 52,8%.

Tableau XXXII: Répartition des patientes selon le résultat du test post coïtal (TPC)

TPC	Effectifs	Pourcentage
TPC (+) avec glaire normale	16	18
TPC(-) avec glaire normale	42	47,2
TPC(-) avec glaire insuffisante	31	34,8
Total	89	100

Nos patientes avaient une glaire insuffisante dans 34,8% des cas.

Tableau XXXIII: Répartition des patientes selon le résultat de la BE

Résultat de la BE	Effectifs	Pourcentage
Endomètre lutéal	57	38,7
Endomètre oestrogénique	84	61,3
Total	137	100

La plupart de nos patientes ont présenté un endomètre oestrogénique dans 61,3%.

Tableau XXXIV : Répartition des patientes selon le résultat de l'HSG

Résultat de l'HSG	Effectifs	Pourcentage
Normal	104	42,4
Hydrosalpinx unilatérale	28	11,4
Hydrsalpinx bilatérale	13	5,3
Obstruction tubaire unilatérale	17	6,9
Obstruction tubaire bilatérale	14	5,7
Fibrome utérin	19	7,8
Synéchie utérine	15	6,1
Endométriose	12	5
Suspicion d'adhérence	11	4,5
Phimosi	8	3,3
Béance cervico-isthmique	4	1,6
Total	245	100

Nos patientes ont présenté au moins une anomalie à l'HSG dans 141 cas soit 57,6%.

Tableau XXXV: Répartition des patientes en fonction du résultat de la coelioscopie

Résultat de la coelioscopie	Effectifs	Pourcentage
Coelioscopie normale	8	9,4
Obstruction tubaire unilatérale	12	14,1
Obstruction tubaire bilatérale	9	10,6
Adhérence pelvienne	27	31,7
Hydrosalpinx unilatéral	10	11,8
Hydrosalpinx bilatéral	7	8,2
Phimosis (unilatéral et bilatéral)	6	7,1
Endométriose	6	7,1
Total	85	100

La coelioscopie était pathologique dans 90,6% des cas.

Tableau XXXVI: Répartition des patientes selon le dosage de la prolactine

Dosage de la prolactine	Effectifs	Pourcentage
Normale	3	30
Elevée	7	70
Total	10	100

La prolactine était élevée dans 70% des cas

Tableau XXXVII: Répartition des patientes selon les critères de pronostic

Pronostic	Effectifs	Pourcentage
Bon	72	29,4
Réservé	161	65,7
Mauvais	12	4,9
Total	245	100

Le pronostic est réservé dans 65,7% des cas.

F. LE TRAITEMENT ET LES RESULTATS

Tableau XXXVIII: Répartition des patientes selon les méthodes de traitement

Methode de traitement	Effectifs	Pourcentage
Medical	211	86,1
Chirurgical	34	13,9
Total	245	100

Les patientes ont bénéficié d'un traitement médical dans 86,1%des cas.

Tableau XXXIX: Répartition des patientes en fonction du traitement médical.

Traitement médical	Effectifs (n=211)	Pourcentage
Anti-inflammatoire	54	25,6
Hormone(progestatif)	28	13,2
Bromocryptine	12	5,6
Inducteur d'ovulation (Clomid)	82	39
Inducteur d'ovulation+ Hormone	69	32,7
Traitement non specifique de la sterilite	31	14,6

Les patientes ont bénéficié d'un traitement inducteur d'ovulation dans 39% des cas.

Tableau IN: Répartition des patientes selon le traitement chirurgical

Traitement chirurgical	Effectifs	Pourcentage
Plastie tubaire	15	44,1
Adhesiolyse	8	23,5
Adhesiolyse +myomectomie	2	5,9
Myomectomie	4	11,8
Cure de synechie	5	14,7
TOTAL	34	100

La plastie tubaire a été le traitement chirurgical le plus fréquent avec 44,1%.

Tableau INI: Résultat du traitement en fonction de l'âge

Age	Résultats du traitement			
	Grossesse		Pas de grossesse	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
≤35 ans	57	25,6	165	74,4
>35 ans	6	26,1	17	73,9
Total	63	25,7	182	74,3

p=0,05

Tableau INII: Résultat du traitement en fonction de la durée de l'infécondité

Durée de l'infécondité	Résultats du traitement			
	Grossesse		Pas de grossesse	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
≤5 ans	49	34,7	92	65,3
>5 ans	14	13,5	90	86,5
Total	63	25,7	182	74,3

p<0,001

Tableau INIII: Résultat du traitement en fonction de la gestité

Gestite	Résultats du traitement			
	Grossesse		Pas de grossesse	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Nulligeste	25	30,9	56	69,1
≥1	38	23,2	126	76,8
Total	63	25,7	182	74,3

p=0,19

Tableau INIV: Résultat du traitement en fonction du pronostic

Pronostic	Résultats du traitement			
	Grossesse		Pas de grossesse	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Bon	43	59,7	29	40,3
Réservé	19	11,8	142	88,2
Mauvais	1	8,3	11	91,7
Total	63	25,7	182	74,3

p<0,001

Tableau INV: Répartition selon le traitement et son résultat

Type de traitement	Résultats du traitement			
	Grossesse		Pas de grossesse	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Médical	57	27,1	154	72,9
Chirurgical	6	17,6	28	82,4
Total	63	25,7	182	74,3

p=0,24

G. CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES DE L'HOMME

Tableau INVI: Répartition des conjoints selon les tranches d'âge

Tranche d'âge	Effectifs	Pourcentage
≤25 ans	21	11,5
26-35	97	53,3
36-45	58	31,9
46-55	6	3,3
Total	182	100

Age moyen: 35,3 écart type: 7,3 extrêmes: 22 et 55 ans médiane 36 ans

La tranche d'âge de 25-35 ans a été la plus représentée avec 53,3%.

Tableau INVII: Répartition des conjoints selon la profession

Profession	Effectifs	Pourcentage
Fonctionnaire	91	37.0
Ouvrier	51	21.0
Commerçant/vendeur	47	19.0
Profession liberale	33	13.5
Autres	23	9.5
Total	245	100

Les fonctionnaires ont été les plus représentés avec 37%.

1. LES ANTECEDANTS DE L'HOMME

Tableau INVIII : Répartition des conjoints selon les antécédents médicaux

ATCD médicaux	Effectifs	Pourcentage
Aucun	87	52,1
Gonococcie	43	25,7
Bilharziose	29	17,4
Oreillon dans l'enfance	8	4,8
Total	167	100

La Gonococcie a été l'antécédent médical le plus retrouvé chez les conjoints avec 25,7%.

Tableau INIX: Répartition des conjoints selon les antécédents chirurgicaux

ATCD chirurgicaux	Effectifs	Pourcentage
Aucun	123	84,2
Cure de hernie	13	9
Appendicectomie	5	3,4
Cure d'hydrocèle	4	2,7
Occlusion intestinale	1	0,7
Total	146	100

La cure de hernie a été l'antécédent chirurgical le plus retrouvé chez les conjoints avec 9%

Tableau N : Répartition selon l'examen physique des conjoints

L'examen physique des conjoints	Effectifs	Pourcentage
Normal	124	85
Nodule épидидymaire	15	10,2
douleur épидидymaire	4	2,7
Hypotrophie testiculaire	3	2,1
Total	146	100

Dans 85% des cas l'examen physique de l'homme était normal.

2. LE BILAN MASCULIN

Tableau NI: Répartition selon le résultat du spermogramme

Résultat du spermogramme	Effectifs	Pourcentage
Oligoasthenospermie	41	31,1
Spermogramme normal	34	25,7
Oligospermie	29	22
Teratospermie	11	8,3
Oligoasthenoteratospermie	8	6,1
Azoospermie	6	4,5
Asthenospermie	3	2,3
Total	132	100

L'oligoasthénospermie est la plus fréquente avec 31,1%.

H. NIVEAU DE RESPONSABILITE

Tableau NII : Répartition selon le niveau de responsabilité

Niveau de responsabilité	Effectifs	Pourcentage
Feminine	127	51,8
Masculine	53	21,6
Couple	38	15,5
Inconnue	27	11,1
Total	245	100

La responsabilité est féminine dans 51,8% des cas.

I. LES COÛTS DE LA PRISE EN CHARGE DE LA STÉRILITÉ DU COUPLE

Il s'agit des dépenses effectuées par les patientes dans le service au cours de leur traitement.

Nous avons établi le coût de chaque examen para clinique en tenant compte des tarifs pratiqués dans les hôpitaux publics et à l'Institut National de Recherche en Santé Publique (I.N.R.S.P.) ainsi que dans le secteur privé.

Nous avons aussi évalué le coût des différents traitements. Ainsi le coût global de la prise en charge a été calculé pour chaque cas en additionnant les éléments suivants :

- coût des consultations,
- coût moyen des déplacements,
- coût moyen des différents examens pratiqués,
- coût moyen des différents traitements institués.

Ainsi, le coût varie de 37500 F CFA à 692 540 F CFA avec une valeur moyenne de 112 260 F CFA.

Cette estimation pose le problème de la prise en charge de la stérilité du couple sur le plan économique. Dans tous les cas le coût reste élevé par rapport au revenu moyen des couples.

J. REPERCUSSIONS SOCIO-ECONOMIQUES DE LA STERILITE

1. Répercussions conjugales et sociales

Ces répercussions sont illustrées par deux exemples :

* Dossier n° 121 : F.K., 37 ans, ménagère, épouse de O.T., ouvrier, vit dans un régime polygamique et présente une stérilité primaire depuis dix ans. Elle était l'unique épouse jusqu'à la huitième année de leur mariage, année pendant laquelle son époux s'est remarié à une autre femme qui a eu un enfant. Elle est accusée d'être infidèle, de prostituée, et elle est marginalisée, par son mari, sa coépouse et sa belle famille. Selon ces derniers sa stérilité serait attribuable au fait qu'elle se prostitue.

* Dossier n° 132 : A.C., 39 ans, ménagère, présente une stérilité primaire depuis dix-sept ans. Après dix ans d'un premier mariage, elle divorce. Remariée depuis sept ans à un autre homme qui a une femme avec de grands enfants, elle est battue par ceux-ci (enfants) en cas de conflit entre elle et leur mère, sous l'oeil complaisant du mari, elle est le plus souvent répudiée.

Bien que la stérilité soit une affaire de couple, elle peut dépasser ce cadre et avoir une répercussion sociale. Ce couple peut même en arriver soit à voir s'altérer progressivement son harmonie sexuelle, soit à se dissocier.

Dans cette étude, ces répercussions sont surtout marquées par :

- . La répudiation
- . Le divorce
- . De nombreux conflits avec la belle famille surtout les belles-sœurs
- . La sensation pour la femme d'être étrangère au sein du foyer surtout polygamique car absence d'attache représenté par l'enfant.
- . Les troubles de la sexualité marqués par :
 - la dyspareunie
 - l'anorgasmie
 - le trouble du désir sexuel.

2. Répercussions économiques

Le coût moyen d'une stérilité du couple étant supérieur au revenu de la plupart de nos couples, il y a eu des cas d'abandon en cours de traitement (67 cas sur 245 soit 27,3% de cas d'abandon).

Ces répercussions économiques sont illustrées par deux exemples :

* Dossier n°47 : D.S., âgée de 22 ans, mariée, jardinière, a consulté pour stérilité primaire depuis 5 ans. Dans ces antécédents on note une infection génitale traitée aux antibiotiques, et a subi un traitement d'épreuve au clomid pendant trois cycles. Après avoir reçu un bilan comportant :

- . Un TPC
- . Une HSG
- . Un Spermogramme, le couple a disparu

* Dossier n°65 : M.T., 28ans, ménagère, mariée avec un enfant vivant, mari monogame et cordonnier, a consulté pour infécondité secondaire de dix ans ; Après avoir réaliser un bilan comportant :

- . le TPC
- . l'HSG
- . la coelioscopie, le couple a disparu

La stérilité conjugale en raison de son coût élevé, de sa fréquence et de ses conséquences sociales doit faire l'objet d'une attention particulière de la part des autorités.

V COMMENTAIRES ET DISCUSSION

A. LA FREQUENCE

La prévalence annuelle moyenne de la stérilité du couple dans le service de gynéco-obstétrique du centre de santé de référence de la commune II est de 14,9% avec des variations allant de 14,1% à 15,7% comme l'attestent ces chiffres.

. 14,8% en 2004

. 14,1% en 2005

. 15,7% en 2006

Ce taux de 14,9% est comparable à ceux de certains auteurs tels que:

GODJO (53) qui trouve 16,32%

Kokaina C (67) 15,6%

HODONOU AKS (60) 14,6%

Inférieur à ceux de certains auteurs tels que:

* Dolo T (42) 17%

*AHOGNISSE.O (2) 17,63%

*BALDE MD (10) 19%

*DEREGO (38) 30%

*ROUGERIE G (103) 30,6%

Les taux européens se situent entre 10-16% (16, 20, 29, 88).

Il existe une disparité entre les taux européens et africains, les derniers étant plus élevés. Cette prévalence de l'infécondité en Afrique pourrait s'expliquer par une recrudescence de l'infection surtout les MST, les infections du post partum et du post aburtum non ou mal traitées.

B. CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES DE LA FEMME

1. AGE

L'âge moyen est de 26,7 ans avec un écart type de 4,6, des extrêmes d'âge de 17-44 ans.

La tranche d'âge de 20-35 ans a été la plus représentée avec 83,7%. L'âge a beaucoup d'influence sur le résultat thérapeutique et le pronostic de grossesse ultérieure, d'ailleurs après 35 ans la plupart des études ont montré une baisse significative de la fertilité. De même la durée de la stérilité supérieure à 36 mois est également un facteur de pronostic défavorable. Cette observation avait déjà été soulignée par MORAN (82).

-117 soit 48,1% de nos femmes ont plus de 30 ans; ce qui est un âge assez avancé puis qu'une femme qui consulte à 20 ans a plus de chance de réussir son traitement qu'une femme qui consulte à 30 ans; car plus la stérilité dure, plus les lésions deviennent plus anciennes et plus le pronostic est sévère. (Les lésions s'étendent et deviennent plus graves).

Il existe un lien statistiquement significatif entre la survenue d'une grossesse et l'âge de la femme, $P = 0,05$ (tableau INI)

2. LA PROFESSION

Dans notre série 158 patientes soit 64,5% de l'effectif total sont ménagères, 14 patientes soit 5,7% seulement sont fonctionnaires de l'état. L'absence de revenus de la plupart des femmes, le coût élevé des explorations et des produits pharmaceutiques expliquent sans doute l'abandon de beaucoup de patientes en cours de traitement.

Le taux de 5,7% est inférieur à celui de:

* TRAORE S (115) 16,5%

* DOLO T (42) 12,7%

*DIAKITE A (40) 14,5%

*KOKAINA C (67) 12,7%

A ce sujet, CABU A (25) pense que connaître la profession de la femme apporte des renseignements sur sa personnalité.

3. TYPE DE STERILITE

Nous avons trouvé une prédominance de la stérilité secondaire (69,9%) par rapport à la stérilité primaire (33,1%) comme l'attestent les taux de certains auteurs maliens:

- Diakité A (40) 65,05%
- K. TRAORE:(114) 62,6%
- B. KEITA: (63) 67%
- KEITA MARIE (65) 77,6%
- KOURIBA IBEN (70) 62,0%

Les auteurs africains:

- ALIHONOU E et coll. (5) 58%
- COULIBALY K et collaborateurs (33) 64%
- GODJO 75,9% (53)
- ZINSOU au Gabon (120) 75% de stérilité secondaire

Les auteurs européens

- DELARUE T. cité par (39), sur une série de 64 cas, retrouve 37 soit 58% de stérilité secondaire.
- DOLCETTAG cité par (2), concernant 160 patientes stériles dont 32 soit 20% présentaient une stérilité secondaire.

Il y a une disparité entre les taux africain et européen

Devant cette prédominance des stérilités secondaires certains auteurs évoquent la responsabilité de l'avortement clandestin fait dans les conditions septiques, confirmés par le taux de 16,3% d'IVG de notre étude et les infections du post partum.

4. STATUT MATRIMONIAL

- 212 patientes mariées soit 86,5%
- 32 patientes sont à leur deuxième union soit 13,1%
- 1 patiente célibataire (vivant en concubinage) soit 0,4%.

Le taux de célibataire dans cette étude (0,4%) est inférieur à celui de:

- DOLO T (42) 2,9%; et nettement inférieur à celui de
- COULIBALY K. en république de Cote d'ivoire (33) rapportant 8,11%.

Ce taux faible de célibataire se comprend aisément par le fait que le concubinage soit illégal au Mali.

5. REGIME MATRIMONIAL

La plupart des patientes sont dans un régime monogamique 197 sur 245 soit 80,4% de l'effectif total contre:

- 67% pour DOLO T (42)
- 38,8% pour KEITA MARIE (65)
- 47,08 pour KOURIBA IBEN (70)

La monogamie domine dans notre étude, cet avis est partagé par bon nombre d'auteurs maliens et peut s'expliquer par le fait que, les jeunes couples, face à la stérilité se confient volontiers au médecin.

B. DUREE DE LA STERILITE

Dans notre étude 141 patientes sur 245 soit 57,6% avaient une durée de stérilité \leq 5ans. La durée moyenne de l'infécondité étant 5ans avec un écart type égal à 2,87, les extrêmes étant 1et 18ans.

Chiffres comparables à ceux de certains auteurs maliens tels que:

- DOLO T (42) qui rapporte 7,6 ans
- AHOUA DIAKITE (40) 7 ans
- KOKAINA C (67) 6,28 ans

Cette durée moyenne de 5 ans peut s'expliquer aisément par le fait que la majorité de nos patientes du fait de leur ignorance ou de la méconnaissance des pratiques médicales modernes se confient volontiers d'abord aux thérapeutes traditionnels. Ce n'est qu'en cas d'échec de ce premier recours qu'elles sont vues par la médecine moderne.

Le taux de 57,6% de patientes ayant une durée de stérilité \leq 5ans se rapproche de celui de:

- DOLO T (42) qui trouve 57% ;
- et nettement supérieur à celui rapporté par KEITA MARIE (65) 45,5%.

La durée de l'infécondité est un facteur pronostic du traitement, il existe un lien statistiquement significatif entre la durée de l'infécondité et la survenue d'une grossesse au cours du traitement $P = 0,001$ (tableau INII); confirmé par Cabau.A (25) $P = 0,01$;

E. ANTECEDANTS

*** ATCD de contraception:**

- La pose de DIU: 6 cas sur 245 soit 2,4% représente un taux relativement faible qui ne nous permet pas d'incriminer la pose de DIU dans les causes des stérilités féminines de même que SABAH. T (106) qui a eu 19 femmes utilisant un stérilet (soit 7,02%) sur un effectif total de 268 femmes.

*** ATCD d'interruption volontaire de grossesse:**

Nous avons trouvé 41 cas soit 16,7%. Ce taux est comparable avec celui de:

- Samaké A (105): Sur 114 cas consultant pour stérilité secondaire 57 cas de notion d'avortements ont été retrouvés soit 33,6% du total des 170 cas dont:
 - 29 cas d'avortements provoqués (17,10%)

Par contre nos résultats diffèrent de ceux de:

- N'Dakena K (86) 27%.
- Body (18) 13,1% des causes de stérilité
- Dubuisson (44) 20,4%

HYAJAZI et Coll. Cité par (65) rapporte que sur 94 cas d'avortements clandestins compliqués, reçus dans son service, 31,9% sont des adolescentes (10 à 19 ans) et 63,33% ont été réalisés par la méthode de dilatation et de curetage. Ce résultat explique en partie l'apparition de la stérilité secondaire avant 20 ans dans sa série à côté des facteurs liés aux MST et au manque d'hygiène.

*** Antécédents d'infections génitales:**

Un antécédent d'infection génitale a été retrouvé chez 107 patientes soit une fréquence de 43,7%.

Ce taux est inférieur à celui de DOLO T (42) qui trouve 66,8%,

Comparable à celui de AHOUA DIAKITE (40) 34,2%

Supérieur à celui de l'OMS (98) qui trouve 11,7%

Ces taux maliens trop élevés peuvent s'expliquer par les conditions socio-économiques précaires de la plupart de la population malienne ; condition pouvant entraîner une dépravation des mœurs dont la prostitution, synonyme d'infection par le biais des MST, constitue une des principales composantes.

*** Antécédents de galactorrhée:**

La galactorrhée avec hyperprolactinémie est incriminée comme cause de stérilité féminine, 10 patientes ont un antécédent de galactorrhée soit une fréquence relative de 4,1%. Ce taux est comparable à celui de DOLO T (42) qui rapporte 4,2%

Inférieur à celui de l'OMS (98) qui trouve 10%.

Parmi ces 10 patientes ayant un antécédent de galactorrhée, après dosage plasmatique une hyperprolactinémie a été retrouvée chez 7 patientes soit une fréquence relative de 70%.

*** Antécédents chirurgicaux:**

Les patientes avaient un antécédent chirurgical dans 11,8 % des cas, il s'agissait essentiellement de: la césarienne (5,3%); myomectomie (5,3%); salpingectomie (4,1 %) kystectomie (1,2 %). Toutes ces interventions sont responsables d'adhérences sur l'appareil génital, et qui pourraient perturber la fécondation et / ou la nidation entraînant ainsi la stérilité.

*** La gestité:**

Nous constatons que moins les patientes ont contracté de grossesse, plus le pourcentage de consultation est élevé, ainsi:

Nulligeste nous avons 81 cas soit 33,1%

Primigeste 1 nous avons 75 soit 30,6%

Paucigeste nous avons 61 soit 24,9%

Multigeste nous avons 28 soit 11,4%

Le taux de 33,1% de primigeste est comparable à celui de:

- DOLO T (42) qui trouve 33, 7%, et nettement inférieur à celui de
- AHOUA DIAKITE (40) rapportant 45%.

*** Le nombre d'enfant vivant du couple**

Le nombre de consultation est inversement proportionnel au nombre d'enfant vivant du couple. Connaître le nombre d'enfant vivant du couple permet d'apprécier la motivation de ce dernier. Le maximum de consultation se situe entre 0 et 1 enfant vivant du couple. Entre 2 et 5 enfants vivants du couple les consultations diminuent.

F. BILAN DE STERILITE

- Le test post coïtal

Pour explorer la fertilité du couple nous avons toujours recours au test post coïtal, car certains hommes refusent de faire le spermogramme trop humiliant pour eux.

Il s'agit d'un test effectué entre le 12^e et le 14^e jour d'un cycle de 28 jours, 6 à 12h après un rapport sexuel. Il renseigne sur la qualité de la glaire pré ovulatoire et la présence de spermatozoïdes mobiles dans la glaire.

Il est dit positif, si l'on retrouve au moins 5 spermatozoïdes mobiles par champ au microscope. Négatif, il traduit une anomalie de la glaire et/ou de spermatozoïdes.

Il ressort de notre étude que sur 89 tests post coïtaux réalisés, 73 étaient négatifs soit 82% des tests post coïtaux réalisés, et 16 positifs soit 18%. Sur ces 73 TPC négatifs la glaire était normale dans 42 cas soit 47,2%; et insuffisante dans 31 cas soit 34,8%.

Cette insuffisance de la glaire peut s'expliquer soit par le fait que les prélèvements ne sont pas faits à la période pré ovulatoire c'est-à-dire le 13^e-14^e jour, période pendant laquelle la glaire est très abondante, transparente et filante; soit cette insuffisance de la glaire est en rapport avec une anomalie de sécrétion du col, soit à une infection du col.

- HYSTEROSALPINGOGRAPHIE

Toutes les patientes avaient bénéficié d'une hysterosalpingographie (HSG). Dans l'exploration de la stérilité féminine, l'HSG a toute sa place car elle explore la cavité utérine et la lumière des trompes, mais ne permet pas de voir l'aspect externe des organes comme dans la coelioscopie.

Au cours de notre étude 245 HSG ont été réalisées dont 141 pathologiques. Les hydrosalpinx dominent notre série avec 41 cas soit 16,7% des HSG suivis des pathologies obstructives avec 31 cas soit 12,6% de l'effectif des HSG pathologiques.

Les lésions suspectes d'adhérences d'endométrioses, sont moins fréquentes avec respectivement 11 cas et 12 cas soit des fréquences relatives de 4,5% et 5%, de l'effectif des HSG pathologiques.

Ces dernières lésions ne sont aperçues que si le produit de contraste passe par les trompes ou dans la cavité péritonéale. Ainsi dans les obstructions proximales, certaines lésions passent inaperçues expliquant l'apport de la coelioscopie.

Nos résultats montrent une fréquence élevée de la pathologie tubaire dans la stérilité féminine comme l'attestent ceux de:

- RENE SANOU (101) qui trouvent également une prédominance des obstructions tubaires sur les adhérences représentant 72,42% des HSG pathologiques.
- DIOMANDE LAMA à Abidjan cité par (40) trouve 46,09% d'obstructions tubaires uni ou bilatérales.
- TRAORE S (115) trouve 25% d'obstruction tubaire.

Ces résultats nous permettent de dire que la pathologie tubaire est prédominante dans la stérilité féminine.

- **COELIOSCOPIE**

Sur un ensemble de 85 coelioscopies réalisées, 77 cas se sont révélées pathologiques soit une fréquence relative de 90,6%; et 8 cas de coelioscopie normale.

Dans notre série, on retrouve 78,8% de lésions tubaires dominées par les obstructions tubaires 21 cas soit 24,7%, les adhérences 27 cas soit 31,7%, les hydrosalpinx 17 cas soit 20%. Les phimosis et les endométrioses ont représenté respectivement 6 cas soit 7,1% et 6 cas soit 7,1%.

Ce taux de 78,8% de pathologies tubaires coelioscopiques est superposable à celui de:

- TRAORE S (115) qui trouve 78,5% de pathologie tubaire.

Les taux européens:

- BRUHAT G (22) trouve 45,5% de pathologie tubaire
- ORIGET (91) 54,5%.

La plupart des auteurs s'accordent sur la responsabilité des adhérences pelviennes et annexielles dans l'infécondité féminine.

- TRAORE KALIFA (114) avait retrouvé 66% d'adhérences
- TRAORE S (115) trouve 58% d'adhérences.

L'échographie intervient peu dans le bilan de la stérilité féminine, elle a été seulement sollicitée dans les cas de masse pelvienne pour confirmer les résultats de l'HSG.

Au cours de notre étude 10 dosages de la prolactine ont été réalisés dont 7 cas d'hyperprolactinémie soit 70%.

G. CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES DE L'HOMME

1. AGE

L'âge moyen est de 35,3 ans avec un écart type de 7,3, les extrêmes étant 22-55 ans. La tranche dominante est celle de 25-45 ans avec 155 cas soit 85,2% de l'effectif total.

Dans leurs travaux Traoré B (113) et Koné D (69) ont étudié des sujets de tranche d'âges respectifs de 25 - 69 ans et 23-62 ans.

Par ailleurs à Dakar, Baconde B (9) s'est intéressé à la tranche d'âge de 17-62 ans. Cette répartition dans notre étude peut s'expliquer d'une part par le fait que les mariages se font en milieu urbain entre 25 et 36 ans et d'autre part on suppose que les jeunes mariés qui n'arrivent pas à procréer se confient volontiers au médecin.

2. La profession : La profession fonctionnaire occupe la première place avec 37% de l'effectif total.

Dans les travaux, ces auteurs ont trouvé respectivement :

- . Traoré B (113) 36,6%
- . Baconde B (9) 42%
- . Kokaina C (67) 25% de fonctionnaires intellectuels.

Cette prédominance des fonctionnaires peut s'expliquer par le fait que nous sommes dans la capitale où se trouvent concentrés la majorité des fonctionnaires du pays.

3. Antécédents pathologiques de l'homme :

*** Antécédents chirurgicaux :** Sur 146 hommes interrogés :

- . 13 soit 9% de l'effectif total avaient un antécédent de cure de hernie
- . 4 soit 2,7% avaient un antécédent de cure d'hydrocèle
- . 123 n'avaient aucun antécédent chirurgical soit 84,2% de l'effectif total.

*** Antécédents urologiques :**

L'infection uro-génitale est la pathologie prédominante avec 43,1% de l'effectif total.

L'urétrite gonococcique occupe la première place avec 43 cas sur 167 soit 25,7 % de l'effectif total.

. Koné D (69) trouve une prévalence de 57% pour l'infection uro-génitale et 26,8% d'urétrite gonococcique chez 69 azoospermies.

. Traoré B (113) trouve une prévalence de 24,33% pour l'infection urogénitale et 26,66% pour l'urétrite gonococcique.

. Anneretel Laurentin, cité par Coulibaly S (33) a montré dans un rapport sur l'infécondité en Afrique noire un rôle stérilisant des maladies vénériennes en particulier gonococcies et les syphilis génitales.

. Tummermans cité par (115) dans une étude sur le spermogramme chez les Bantous conclut que 27% des oligospermies sont secondaires aux maladies vénériennes.

. 29 patients soit 17,4 % avaient un antécédent de schistosomiase urinaire s'expliquant par l'endémicité de cette affection dans notre pays et la non accessibilité de la majorité de nos patients à l'eau potable.

. Aucun cas de gynécomastie n'a été révélé au cours de notre étude

. Sur les 167 hommes interrogés, 43 avaient un antécédent de gonorrhée soit une fréquence de 25,7 % de l'effectif total.

. L'examen physique a révélé effectivement la présence de nodules épидидymaires chez 15 de ces hommes soit 34,88 % des hommes ayant un antécédent de gonorrhée.

. Diakité A (40) montra que sur 34 hommes examinés, 28% avaient un antécédent de MST prouvé et l'examen physique avait révélé effectivement le nodule épидидymaire chez 20,5% de ces hommes. Selon la littérature le nodule épидидymaire serait le reflet d'une MST prouvée.

. 3 cas d'hypotrophie testiculaire sur 146 hommes examinés, soit une fréquence 2,1%.

G. ETIOLOGIE

1 ETIOLOGIE FEMININE

***Causes salpingiennes**

Dans notre étude, l'étiologie la plus fréquente est la pathologie tubaire représentant 98 cas sur 141 HSG pathologiques soit une fréquence de 69,5%. Ce taux élevé de stérilité tubaire est retrouvé par la plupart des auteurs maliens:

- Kadidia KONAKE (68) 52%
- TRAORE Kalifa (114) 68%
- DIAKITE Ahoua (40) 69,56%
- DOLO T (42) 79,35%

Les auteurs africains:

- ESSOMBA et Coll () au Cameroun 70%
- DESRENTES F (53) Gabon 72%
- DIADHIOU F (39) au Sénégal 81%
- MATI J K (78) au Kenya 85,5%

Les auteurs européens:

- Netter (89) 42%
- PALMER (94) 43%

Cette fréquence élevée de pathologie tubaire en Afrique s'explique par une recrudescence des MST non ou mal traitées, des infections du post partum et du post abortum. La fécondation in vitro et transfert d'embryon (FIVETTE) qui est encore hors de notre portée reste souvent la seule alternative.

*** Causes utérines**

Les causes utérines représentent 39 cas sur 141 HSG pathologiques soit 27,6% et est dominés par les fibromes et les synéchies utérines représentant respectivement 19 cas (7,8%) et 15 cas (6,1%), ensuite vient l'adénomyose 5 cas (2,1%).

Ce taux est supérieur à ceux de:

- KALIFA TRAORE (114) 14,2%
- KOURIBA IBEN (70) 9%

Cette différence pourrait s'expliquer par nombre élevé de synéchie utérine chez nos patientes 15 cas soit 6,1%.

*** Les causes hypothalamo-hypophyso-ovariennes**

IL ressort de notre étude que 97 cas de stérilité sont liés à un déséquilibre hormonal, soit une fréquence relative de 39,6%. Notre taux se rapproche de celui de:

- Ahoua DIAKITE (40) 38,46%

Inferieur à ceux de :

- KEITA B (63) 80%
- ENRY cité par (40) 76%

Auteurs européens:

- PALMER (94) 49%
- NETTER (89) 41%

Dans l'étiologie infectieuse de la stérilité féminine, nous avons trouvé 29,4%.

- Kouriba I (70) 58,3%
- DIAKITE A (40) 30%

Auteurs européens:

- PALMER (94) trouve 37,2%
- ENRY cité par (40) 30 %.

Ces infections expliquent sans doute le pourcentage élevé de la pathologie tubaire chez nos femmes infécondes.

2 ETIOLOGIE MASCULINE

Dans notre étude, sur les 132 cas de spermogramme réalisés, 118 étaient anormaux avec une prédominance de l'oligo –asthénospermie 51 cas soit une fréquence de 38,7%.

Nos taux sont plus élevés que ceux de certains auteurs Maliens :

- . Diakité Ahoua (40) trouve 7,3%
- . Keita Marie (65) 8,5%
- . Samaké Awa (105) 3,3%
- . Kouriba Iben (70) 27% d'anomalie du spermogramme dont l'azoospermie est le plus important.

Comparable a celui de

- . T. Dolo (42) qui trouve 42%
- . Traoré B (113) 25,39% de MST
- . Kokaina C (67) 34,2%

Les auteurs Africains

- . Diadhiou F (39) 30%
- . Baconde (9) 21,8%
- . Hodonou AKS (60) 13,7%
- . Ahognisse odile(2) 30,63%

Nous constatons que les disparités existent au sein d'un même pays. Une étude épidémiologique s'avère nécessaire.

*** La varicocèle**

Cause très rependue en Europe n'a pas été retrouvé dans notre série.

Cependant certains auteurs ont trouvé des taux très faibles :

- . Diakité Ahoua (40) trouve 8,8%
- . B Traoré (113) 1,96%
- . Baconde (9) au Sénégal 13,34%
- . Kuss cité par Baconde (9) au Sénégal, auteur Européen trouve 37% de cas de varicocèle.

3. NIVEAU DE RESPONSABILITE

Dans la recherche de responsabilité à la stérilité du couple nous avons trouvé que :

- . La femme était responsable dans 51,8 % des cas
- . L'homme dans 21,6%
- . Le couple dans 15,5%
- . Causes indéterminées ou idiopathiques 11,1 %.

La responsabilité féminine est élevée ceci apparaît chez:

- . Ahoua Diakité (40) 55,8%
- . Kouriba Iben (70) 66,18%
- . Dolo T (42) 57,2%
- . Kokaina C (67) 50,2%

Les auteurs Africains

- . Locko Mofouta et coll. au Congo (72) 50,98%
- . Hodonou AKS (60) 54,0%
- . Diadiou F (39) 60%
- . Ahognisse Odile (2) 52%
- . Netter (89), auteur Européen trouve 60%.

Le taux de responsabilité masculine 21,6% se rapproche de celui de certains auteurs Maliens et Africains tels que :

- . Traoré K (114) 22,66%
- . Dolo T (42) 20,2%

Kokaina C (67) 23,2%

- . Diadiou F (39) 20,5%
- . Deregou au Cameroun (38) 21%

Supérieur a celui de :

- . Diakité Ahoua (40) 16,30%
- . Kouriba Iben (70) 13%

Inférieur a celui de certains auteurs Africains tels que :

- . Hodonou AKS (60) 35,20%
- . Locko Mafouta (72) 42,5%

Les taux Européens sont plus élevés qu'en Afrique (8, 37, 52) Cette disparité entre les taux Africains et européens s'explique par le taux élevé de varicocèle en Europe qui est très rare en Afrique

Le taux de responsabilité du couple 15,5% se rapproche de celui de

. Diakité TAhoua (40) 20,93%

. Kouriba Iben (70) 20,88%

Nettement supérieur a celui de auteurs Africains :

. Locko Mafouta (72) 6,8%

.Ahognisse Odile (2) 6%

. Hodonou AKS (60) 10,4%

Auteurs Européens :

. Enry cité par (40) trouve 14%

. Netter (89) 50%

D'après Empereur cité par (2), il faut savoir que dans 10 a 15% des cas après toutes investigations, aucune cause n'est décelée, chiffre voisin de celui trouvé dans notre étude 11,1 %

.Ahognisse Odile (2) du Benin rapporte 5%

. Diadiou F (39) au Sénégal 11,5%

. Winner et Bellone cité par (94) trouve 14-16%

. Palmer (94) 7,2%

. L Keita (64) ne trouve aucune étiologie dans 3,04%.

H. LE TRAITEMENT

Au cours de notre étude, 211 patientes soit 86,1% ont bénéficié d'un traitement médical, et 34 patientes soit 13,9% ont bénéficié d'un traitement chirurgical.

Ainsi 63 grossesses sont survenues en cours de traitement soit une fréquence relative de 25,7% dont :

- 56 survenues après un traitement médical sur 211 patientes soit 26,5% des patientes ayant subi un traitement médical.
- 7 survenues après un traitement chirurgical sur 34 patientes ayant subi un traitement chirurgical soit 20,6%.

Sur les 56 grossesses survenues après traitement médical :

- 3 sont survenues sous antibiotiques soit 4,8% de l'effectif total des grossesses.
- 13 sous hormones soit 20,6% des grossesses.
- 40 sous inducteur d'ovulation soit 63,5% des grossesses.

Sur les 7 grossesses survenues après traitement chirurgical il y a eu :

- 3 sont survenues sur 15 plasties tubaires soit 20% des plasties tubaires
- 2 sont survenues sur 5 cures de synéchie soit 40% des cures de synéchie
- 2 sont survenues sur 8 adhésiolyse soit 25% des adhésiolyse

IL existe un lien statistiquement significatif entre l'âge de la patiente et la survenue d'une grossesse en cours de traitement (tableau INI), $P = 0,05$. Il existe également un lien statistiquement significatif entre la durée de la stérilité et la survenue d'une grossesse en cours de traitement (tableau INII), $P = 0,01$.

L'obtention d'une grossesse en cours de traitement est statistiquement liée au pronostic (tableau INIV) $P = 0,001$.

Profils épidémiologiques de nos patients :

L'analyse de nos résultats permet de tracer le profil épidémiologique de la stérilité du couple au CSREF de la Commune II.

- La stérilité est le plus souvent secondaire (66,9%) que primaire (33,1%)

- La responsabilité féminine (51,8%) est prédominante par rapport à la responsabilité masculine (21,6%) et mixte (15,5%).

- La femme stérile est le plus souvent jeune (26,7ans) ménagère le plus souvent (64,5%) présentant généralement les pathologies tubaires (69,5) avec des antécédents d'infections génitales (56,3%)

- L'homme stérile est un peu plus âgé (35,3ans), de revenu moyen (63) aux antécédents d'uretroprostatite (43,1%) présentant le plus souvent une oligoasthénospermie (31,1%) ou une oligospermie (22%).

VII CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

A. Conclusion

Notre étude nous a permis de mettre en évidence les difficultés liées à la prise en charge des stérilités du couple dans notre service (les contraintes financières, psychologiques incommensurables, sociales, refus de collaboration du conjoint, polygamie)

La fréquence globale de la stérilité du couple s'élève à 14,9%.

La grande proportion des stérilités est tubaires (69,5%) ; l'approche prophylactique représente à nos yeux l'arme principale compte tenu de nos modestes moyens de prise en charge de la stérilité.

L'hystérosalpingographie (HSG) est l'examen complémentaire le plus pratiqué. Elle apparaît comme un examen fiable, elle est redressée au besoin par une coelioscopie.

Les lésions au-delà de toute ressource chirurgicale sont le plus souvent dues aux complications infectieuses des suites de couches et du post abortum. Une prise en charge adéquate de ces complications contribuerait à diminuer considérablement la fréquence de la stérilité du couple.

Le prix de revient de la stérilité du couple est de cent douze mille deux cent soixante francs CFA est très élevé par rapport au pouvoir d'achat dans notre pays.

L'intérêt que révèle une telle étude est la nécessité d'une prise en charge systématique (gynécologique, psychologique et sociale) de la stérilité pour éviter que les couples ne soient victimes d'un fatalisme sans précédent.

B. Recommandations :

Facteurs de conflits conjugaux, familiaux de déséquilibres psycho-affectifs, la stérilité du couple mérite une meilleure prise en charge.

Nous préconisons :

1. A l'endroit des autorités sanitaires :

- Formation des spécialistes compétents et en nombre suffisant.
- Etablissement d'une méthodologie d'exploration simple peu onéreuse adaptée aux conditions socio économiques ;
- Redynamisation des consultations de planification familiale (détection précoce des IST)
- Redynamisation du programme de prévention et de lutte contre les IST / SIDA
- Création d'un centre d'exploration et de prise en charge des stérilités masculines.
- Création d'une unité de PMA.

2. A l'endroit du personnel sanitaire :

- Amélioration des soins obstétricaux dans les suites de couches et du post abortum ;
- Instaurer une collaboration systématique entre gynécologue et psychiatre en vue de faire face au caractère polyvalent de la stérilité par une prise en charge globale.

3. A l'endroit de la population :

- Changer de comportement,
- Prendre au sérieux toutes les infections génitales si banales soient-elles,
- Consulter le médecin le plus rapidement possible pour des problèmes de stérilité.
- Soutenir les couples victimes de stérilité sur le plan économique, psychologique et sociale.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Agarwal .SK . Haney A.F

Does recommending timing intercourse really help the infertile couple?.
Obstetrics and Gynecology 1994 Vol 84, P 307- 331.

2. Ahognisse. Odile:

La stérilité conjugale au CNHU de Cotonou: étude étiologique à propos de
1135 cas recensés de 1984 à 1986. Thèse med. Cotonou n° 260.

3. Alexandre C

Stérilité masculines
EMC 740 A10,3, 1981.

4. Alexandre C

A propos de la stérilité masculine. L'expérience d'un andrologue
Journal Gynecol. Obst. Biol. Reprod. 1988, 17 p825-833

5. Alihonou E., Aguessi B., Perin et coll.

Stérilités conjugales., Sages femmes, 1987- 11, 2 P 7-8.

6. Antoine T.

Etiology of female fertility disturbances. In fertility disturbances in men and
women.- Joel C A., edit., KargerBasel, 1971, 366.

7. Auger J., Serres C., Wolf J.P ., Jouannet P

Mouvement des spermatozoides et fécondation
Contracept.Fertil. Sex. 1994, 22(5) p. 314-318.

8. Auroux. M

Traitement de la stérilité du couple : y'a-t-il un age limite chez bl'homme ?
Contracept. Fertil. Sex. 1996 : vol24 N°1

9. Baconde B

Contribution a l'étude de la stérilité masculine à Dakar ;
These med 1983 ; n 40.

10. Balde M D et coll.:

Causes et traitement classique de la stérilité, vie de santé 1992 n° 12

11. Bar-Chama N. Goluboff E., Fisch H.

Infection and pyospermia in male infertility is it really problem?
Urologic clinics of North America 1994,21,(3) 469-475.

12. Barrière P., Millarie S., Jean M:

Embryologie de l'appareil génital féminin; Ency. Med, chir(édition scientifiques et médicales Elsevier SAS, Paris), 10 – A – 08, 2001, 11P

13. Bassil S., Nissolle M., Donnez J.

Maladies sexuellement transmissibles et infertilité féminine
Acta urologica Belgica 1993, 61,(1-2) 217-226.

14. Bebear C., Fourmaux S., et Fleury H.J.A.

Diagnostic biologique des MST chez la femme.
Med Maladies infectieuses 1994,24 (4) p. 349-360

15. Belaisch JP., Papiernik E.

La stérilité
Impact Medecin : Les dossiers du praticien n°113 III

16. Belaisch Allart J.:

Traitement de la stérilité y- a-t-il un age limite pour la femme ? Contracept.
Fertil, Sex 1996: vol 24 n° P 980-983.

17. Bernt H., Bernt W.D., Tacke S.

Sterilitat- Frauensache? Bewatigungsverhalten und paarsrukur von stérilen
Paaren Verschiedener diagnosegruppen
PPMP 1992 Vol 20 p 164-173.

18. BODY.G; LEPOR S; CORNEC.A; TARIEL.D; BOZONY LANSAC.J

Influence de l'étiologie de la stérilité sur les résultants de la microchirurgie
tubaire.J. Gynéco obst, Biol, Reprod 1986, 15, 901 – 90

19. Bostofte E., Bagger P., Meckael A., Stakemann G

Fertility prognosisfor infertile couples
Fertility and sterility 1993 vol 59 p 102_107.

20. Bouteville Claude:

Quand parler de la stérilité inexpliquée,
Lettre du gynécologue 1990, n°118 P 9.

21. Briguet Lamarre Maite.

Aspects psychologiques de la stérilité masculine irréversible de ses
incidences chez la femme et de la demande de procréation du couple
par I A.

Recue FranC. De Gynécol. Obst. 1980, 75, 10,P. 553-556.

22. Bruhat M. A., Mage G., Manaes M., Pouly J. L:

Place de la coelioscopie dans le bilan de la stérilité féminine. J. gynécolog-obstétrique. Biol. Reprod. 1980, 9, 337-340.

23. Buvat J., Guittard C., Buvat-Herbaut M., Herbaut J C.

Facteur cervical de la stérilité

EMC Gynécol. 739 A20, 10-1990 8p.

24. Cabua A., KrulikD., Reboul J.:

Stérilités de cause hormonale et stérilités inexplicées. Traitement par Cyclofénil . Etude controlée à double insu

J. Gynecol. Obst. Biol.reprod. 1990, 19, p.96-100.

25. Cabua A., KrulikD., Reboul J.:

La femme sterile, le médecin et le temps. Taux de grossesse spontanée chez les patientes atteintes de stérilité fonctionnelle. J. gynecol-obstétrique; Biol. Reprod.1990, 19.P.102-106.

26. Catalan F., Weil C., Milovanovic A.

De la loi Calmat à une politique de prophylaxie de la stérilité infectieuse par la reconnaissance de la prévalence de Chlamydiae. trachomatis

Med. Mal. Inf. 1994, 24 p. 337-348

27. Chartier M.

Stérilité conjugale. Encycl, Med Chir; Paris, gynécologie, 4-1974, 739 A-10.

28. Choux E., Crequat J., Madelenat P.

Echographie thyroïdienne et infertilité

Contracept. fertil. Sex. 1995, 23,(11) P 694-695.

29. Cohen J.:

Quelle est la place des PMA dans le traitement des stérilités féminines(y compris inexplicées) Contracept, fertil, sex 1994

30. Cohen J.:

Sterilité masculines en pratique gynécologique

Massonet Cie 1972.

31. Cohen S., Tennebaum S Y., Teitelbaum A., Durst R.

The Koro (genitalretraction) syndrome and its association With infertility: a case report. Journal of urology 1995, 153, (2) p 427-428.

32. Corbin J.F.,

Secret partagé

Contracep. Fertil. Sex . 1992.

**33. COULIBALY.K; GNEBEIR; DIARRA.S; AWASSI.N.A; MEYER.J L
ZINSOU.R.D**

Bilan à propos de 150 cas de stérilité féminine

Médecine d'Afrique noire: 1980, 27 (11) p301 - 306

34. DAODOH H; LAHADI R; RAZAKAMANIRAKA J et Coll

Hystérosalpingographie et stérilité tubaire

Médecine d'Afrique noire: 2000, 47.

35. David D.

Secret dans l'adoption et secret dans PMA

Contracept. Fertil. Sex . 1992 Vol 20. p 174-181

36. David L., Olive M.D.

The role of gonado tropins in ovulation induction

American journal obstetric gynecology 1195 vol 172 n° 2 p 759-765.

37. De Almeida M

Les stérilités masculines d'origine immunologique et leurs traitements

Revue du praticien 1993, 43,8 p956-959.

38. Derego N:

Stérilité conjugale étiologie et prophylaxie (à propos de 834 cas). Thèse Med.

Cotonou 1997 n° 14

**39. Diadhiou F., Ngom A., Diallo F B., Cissé C T., Geye M., Maiga A.,
Corea P.;**

Profil épidémiologique et cout de la stérilité conjugale au CHU de Dakar (à propos de 281 cas collectés en 5 ans de Janvier 1983 à Decembre 1987)

Actes du premier congrès de la société de gynécologie et d'obstétrique du Benin et du Togo, Cotonou 24-25 et Mars 1988. P.

40. Diakité A.;

Bilan stérilité conjugale et aspects socio-économiques (à propos de 139 cas).

Thèse Med. Bamako 1988.

41. Diakité.M ;

Etude clinique des stérilités tubaires dans le service de gynéco-sbtétrique de l'hôpital du point G, Thèse de Méd. ENMP (Bamako, 1990, 89P)

42. Dolo T. ;

Etude de la stérilité conjugale dans le service de gynéco-obstétrique de l'HNPG à propos de 208 cas. Thèse médecine 1997, N 17

43. Dossou Robert M.,

L'adoption

Actes du 1^{er} congrès de la société de gynécologie et obstétrique du Benin et du Togo 24-25et 26 Mars 1988, P342-345.

44. DUBUISSON J.B; AUBRIOT F.X; BARBOT.J; GARNIER F; VACHER – LAVENU M.C; THALABARD J C; HENRION R:

L'anastomose tubo-utérine en raquette, Technique et résultats

J. Gynéco-obst, Biol, Reprod, 1884 – 13, 919 – 924.

45. Dumphy B C et al.

The interaction of parameters of male and female fertility in couples with previously unexplained infertility.

Sterility and fertility 1990 Vol 54p. 824-827.

46. Epelboin S.

De l'enfant désiré... à l'enfant né... un si long parcours

Contracept. Fertil. Sex ; Vol 19 p 783-791.

47. Epelboin S.

L'offre et la demande en PMA

Contracept. Fertil. Sex. 1991 Vol 19 p 572-576.

48. Essomba R et coll:

Chirurgie dans la stérilité., Medecine d'Afrique noire 1974, 21, 11, P 783-791.

49. Ganong W F.:

Physiologie médicale; Edition Masson 1977

50. Gaudefroy M.

Interet de l'étude du pouvoir histaminopexique du sérum dans certaines stérilités cervicales J. Gynecol. Obst. Biol. Repreod. 1980, Vol 31 p 49-53.

51. Geller S et Scholler R.

Potentialisation du corps jaune par le traitement sequentielclomifène + H C G. - In le corp jaune, Masson, édit., 1973, 435-447.

52. Germond. M., Senn A De Grandi.P.

Stérilité masculine : ligne de conduite clinique, diagnostic et thérapeutique
Medecine hygiène 1994 Vol 52, p 945-950

53. Godjo Armande H.;

La stérilité chez l'homme et la femme à la clinique universitaire de gynécologie et d'obstétrique (CUGO)et à la clinique d'urologie du CNHU de Cotonou(à propos de 364 cas). Thèse. Med. Cotonou 1994 n° 601.

54. Gourlet J.

Recueil des codes et textes usuels de la republique du Mali (1959-1976)
Edition EDIM p. 25-32.

55. Granjon

In traité de technique chirurgicale, Masson,edit., Paris, V406.

56. Grillo. J. M :

Fecondance du sperme.

J. Gynecol. Obst. Biol. Repeod. 1991, 20,p. 19-25.

57. J Lansac.; P Lecomte.,

Gynécologie pour le praticien

5^{ème} édition Masson, Paris 1981. 1999.

58.Healey DL ., Trouson A.O ., Andersen AN: Female infertility causesand treatment. Lancet 1994, 343, (8912) pp 1539-1544.

59. Hervet E et Barrat J.

Stérilité. Contraception. - J. B Baillièrè et Fils,édit., Paris 1968.

60. HODONOU A et Coll:

La stérilité conjugale en milieu africain au CHU de Lomé. Ses facteurs étiologiques à propos de 976 cas.

Med, Afrique noire. 1983; 30: 533-543.

61. Ingerssol F M.

Fertility folowingmyomectomie. - Fertil, stéril, 1963, 14, 596.

62. Kamina P., Demondion X., Richard J P., Scépi M., Faure JP.:

Anatomie clinique de l'appareil genital feminine. Ency. Med, chir (édition scientifiques et médicales Elsevier SAS, Paris). 10-A-10, 2003, 28 P

63. KEITA B. ;

Les stérilités à Bamako, limite du bilan et causes à propos de 48 dossiers. Thèse Médecine Bamako 1975-46.

64. Keita L. ;

Epidemiologie de l'infécondité et des grossesses improductives (à propos de 450 cas à Bamako 1981),

65. Keita Marie D. ;

Etude clinique des stérilités tubaires dans le service de gynéco-obstétrique de l'HNPG. Thèse,med, Bamako 1991.

66. Kerr M G.

Infertility in women. Clinically and attributed to utérin factors. - J. Reprod. Fertil. 1969,8.

67. Kokaina C.

Infécondité conjugale dans le service de gynéco-obstétrique du Centre de Santé de Référence de la Commune V à propos de 518 cas. Thèse médecine.

68. Konake K.;

Place de l'HSG et de l'échographie dans le bilan de stérilité féminine. Thèse med, Bamako 1992.

69. Koné D. ;

Contribution a l'étude de la stérilité masculine (a propos de 69 cas de biopsie testiculaire). Thèse . Med Bamako 1989, n 52

70. KOURIBA I.,

Contribution à l'étude de la stérilité féminine
Thèse Méd. Bamako, 1979

71. Leridon H.

La stérilité : Concepts et mesure : le point de vue du démographe. Contrcept Fertil. Sex. 1992.Vol 20 N° 7-8pp. 735-736.

72. Locko M. et coll

Stérilité masculine a Brazzaville (a propos de 100 cas). Médecine d'Afrique noire 1989, 36, 4p 325-330.

73. Magnin G., Soutoul J H.

Complications infectieuses de l'IVG

Concours médical 1986, 108, P 1339-1344.

74. Marmor D.

Le spermogramme normal : CAT devant un spermogramme anormal.

Abstract Collège de gynécologie DE LORRAINE et des régions de l'Est
réunion scientifique Nancy 6 Fev. 1988 p. 44-54.

75. Marmor D.

Le spermogramme. Contracept. Fertil. Sex. 1994,22(9) p 508-511.

76. Marmor D.Grob. Menedez F.

La spermologie, une discipline à part entière

Contracept. Fertil. Sex 1993,21(3) p. 263-265.

77. Masters W. H. et Jonson W. E

Les réactions sexuelles. - Rober Laffont, édit., Paris, 117-120

78. Mati. J K:

The pattern of infertility in Kenya. Proceeding of 3rd european congress of
sterility greece1972; 12, P. 274-278.

79. Merger C., Geraud R.

Fécondation in vitro ou Fécondation externe suivie de transfert d'embryon in
utero

Le concours médical 1984, 14, p. 106-115.

80. Meyer Philippe:

Physiologie humaine; Flammarion 2ème edition 1983.

81. ML Couet

Abord du couple infertile. Encycl.Med. Chir 739-A-10

82. MORAN C; GARCIA HERNANDEZ E; CORRANZA LIRO S

Et al. Prognosis for fertility analysing different variables is men and women.

Arch Androl 1996; 36: 197- 204. 2 Masters W. H. et Jonsno W. E – Les
réactions sexuelles. - Rober Laffont, édit., Paris, 117-120

83. Morice P., Gadonneix P., Van Den AKker M., Antoine M Villet R

Bilharziose tubaire. J. Gynécol. Obst. Biol. Reprod.1993, 22 (8) p 848-850.

84. Morice P.,Chapron C.,Vacher Lavenu MC.,Terrasse G.,Dubuisson JB.,

Bilharziose génitale et stérilité féminine : Analyse de la littérature(à propos de trois observations). Contracept. Fertil. Sex.1996, 24,1,P 56-61

85. Morrol D R., Lieberman B A., Matson P L.

The detection of antispermantibodies in serum

Internationnal journal of andrology 1993 Vol 16 p 207-213.

86. N'DAKENA K; ADIAMAGKO K; BAETA S; HODONOU K

Aspects radiologiques de la pathologie utéro tubaire dans la stérilité

Médecine d'Afrique noire: 1993, p 58

87. Netter A

Remarque sur les stérilités avec test post coital défavorable. In actualités gynécologiques,1^{ère} série, Masson, édit., Paris, 1971, 81-88.

88. Netter A.:

Traité de gynécologie. Edition Masson 1996

89. Netter A:

Le praticien devant le couple sterile. Medecine praticienne, Juin 1973 ?Vol 1

90. Orfila J.

Physiopathologie des infections génitales hautes

Med. Mal. Inf. 1994. 24 p. 361-368.

91. ORIGET G.

Place de la coelioscopie dans la stérilité féminine à propos de 200 cas.,

Thèse: Med. AMIENS, 1979-113.

92. OMS

La stérilité et les maladies sexuellement transmissibles : un problème de santé publique. Population Reports Série L N° 4 Septembre 1984.

93. Palmer R.

Cohen.J.: La Stérilité Cahiers Sandog 1973,26P. 3 128

94. Palmer R et Cohen J

La stérilité. Cahiers Sandoz 1973, 26p3-128.

95. Palmer R. et Meylan J.

Les hypoplasies utérines corporéales, In hypoplasie et malformation de l'appareil génital interne de la femme. XXII^è assises française de gynécologie.

- Masson, édit., Paris, 1964, 195-256.

96. Panel P., Chansiguaud J.P., De Meeus J.B., Kamina P., Magnin G
Insémination artificielle intra-utérine (IAIU). Indications, Techniques résultats
(à propos de 83 observations).

J. Gynecol. Obst. Biol. Reprod. 1995, 24, p. 496-504.

97. Philipp E.

Endométriose des trompes et salpingiose comme cause de grossesse
interstitielle et de stérilité. - In La grossesse extra-utérine. Masson. Edit.,
204, 197

98. P.J Rowe, F. H. Comhaire, T.B Hargreave, H.J Mellows:

Manuel de l'OMS, exploration et diagnostic standardisés de l'infertilité du
couple. Les éditions INSERM, Mars 1996, P (1,5,6)

99. Quentin R., Pinon G., Lansac J et Coll.

Dépistage systématique de N. Gonorrhoeae dans un centre d'interruption de
grossesse.

Med. Mal. Inf. 1983 Vol 13 P 877.

100. Querleu. D., Spira.A., Leridon.H

Epidemiologie de la fertilité EMC 738C 10, 3 1990 6p.

101. RENE S:

L'hystérosalpingographie dans l'étude de la stérilité féminine

Thèse de Médecine 1985

102. Research on female genital Shistosomiasis.

Tropical and geographical medicine 1995 Vol 47. n° 2 supplement

103. Rougerie G., Vidal R.:

La stérilité: Problème majeur en consultation de stérilité au Gabon. Med.

D'Afrique noire 1980; 27, P 8-9

104. Roumi JP., Marmord D.

Anticorps antispermatozoïde et infertilité

Contracept. Fertil. Sex. 1989 Vol 17p. 991-999.

105. Samake H. ;

Contribution à l'étude de la stérilité féminine à propos de 170 cas, à l'hôpital
Gabriel Touré. Thèse Medec. Bamako 1989.

106. SABAH T. ;

Contraception et planification familiale au Maroc (Enquête menée à Fès, sur les problèmes humains liés à la contraception)

Thèse Pharmacie Dakar 198

107. Schenker, Père Debois, Rabin Geren, Kotaki Shuk, Altabari Shifman

Aspects éthiques religieux et légaux posés par les techniques de PMA.

La lettre du gynécologue 1989 n° 105 p 80.

108. Schlegel PN., Cohen J., Alekani M., Rosenwaks Z.

Epididymal micropuncture with in vitro fertilisation and ovocyte

Fertility and sterility 1994 Vol 61.

109. Seegar Jones G.

Luteal phase defect, In le corps jaune. - Masson, édit., 1973, 401-419.

110. Taurelle R., Belaisch Allart J.

Les P M A

Impact médecin les dossiers du praticien n° 113 III

111. Thonneau. P:Female and male infertility risk factors : results of case control study Hum Reprod.1992 ; 7 : 55-58

112. Thonneau. P:Infecondité: Le point de vu de l'épidemiologiste.

Contracept. Fertil.Sex 1992 vol 20p164-173.

London:ChurchillLivingstone, 1983

113. Traoré B.;

Contribution à l'étude de la stérilité masculine à Bamako : Recherche des étiologies. These. Med. Bamako 1978, n 22.

114. Traoré. K

Coelioscopie et stérilité à propos de 265 cas

Thèse médecine Bko 1985, 100P, Exemplaires 101 161 89 89000 162

Volume 1

115. Traoré. S. ;

Apport de la coelioscopie dans le diagnostic de la stérilité féminine. Thèse de Med. 1997 Bko

116. Turek P.J., Lipshultz L.I.

Immunologic infertility

Urologic clinics of north America, 1994, 21, (3)p 447-468.

117. Vialard J., Arvis P., Priore G., Bouche J.L., Rio M.

Interets de laa fecundation in vitro et techniques derives dans les oligo-astheno-tératospermies.

Rev. Franc.Gynecol. Obst. 1989, 84,2p 129-133.

118. Wallach E.E.

The utérin factor fertility, - Fert, and stéril., Gévr, 1972, 23 ,n° 2, 138-158

119. Witkin SS., Chauhry A.

Circulating interferon "gama" in women sensitized to sperm: new mechanism of infertility.

Fertility and sterility 1991 Vol 52 p 867-869.

120. Zinsou R D., Daudemar H., Meyer; J L., Allard H:

Stérilité et infection annexielle au Gabon. Bilan d'activité de la maternité

Joséphine Bongo. Medecine d'afrique noire 1980,27, 10P.749- 752

RESUME

Nom : ONGOÏBA Prénom : AMADOU M

Titre : Stérilité du couple dans le service de gynéco-obstétrique du centre de santé de référence de la commune II de 2004 à 2006.

Année : 2008

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie (FMPOS)

Secteur d'intérêt : Gynécologie

La fréquence de la stérilité du couple dans le service de gynécologie obstétrique du CSRC II entre le 1^{er} Janvier 2004 au 31 Décembre 2006 est de 14,9%.

Le type de stérilité est le plus souvent secondaire 66,9%.

L'HSG apparaît comme l'examen complémentaire capital dans le bilan de la stérilité féminine.

Le spermogramme demeure chez l'homme l'examen complémentaire le plus réalisé.

Les étiologies sont multiples et souvent associées. Les lésions tubaires sont les plus fréquentes (69,5%).

Les oligoasthénospermies et les oligospermies occupent la première place des anomalies du spermogramme 31,1% et 22%.

Les indications chirurgicales sont très limitées malgré les nouvelles techniques de microchirurgie.

Notre taux de grossesse au cours du traitement est de 25,7%.

Le coût de la stérilité du couple reste élevé par rapport au revenu du couple.

Mots clés : stérilité, couple, secondaire, lésions tubaires, oligoasthénospermies oligospermies, chirurgie, grossesse, coût.

Tarif Transport

Voie aérienne (Agence Almadina)

Bamako Brazzaville	373.700 F CFA
Bamako Conakry	206.400 F CFA
Bamako Dakar	190.400 F CFA
Bamako Niamey	280.500 F CFA
Bamako Abidjan	179.100 F CFA
Bamako Ouagadougou	197.500 F CFA

Voie ferroviaire et terrestre

Bamako Kayes	10000F CFA
Bamako Koulikoro	1000F CFA
Bamako Sikasso	5750F CFA
Bamako Ségou	3000F CFA
Bamako Mopti	8500F CFA
Bamako Tombouctou	17500F CFA
Bamako Gao	16000F CFA
Bamako Kidal	20000F CFA

Tarif consultation

Gynécologique	2.000 F CFA
Anesthésique	1.000 F CFA
Anesthésie	12.500 F CFA

EXPLORATIONS

	Public (F CFA)	Privé(F CFA)
Spermogramme	3500	
Biopsie endomètre	5.000	
NFS	3500	6000F CFA
VS	700	2500F CFA
Glycémie	700	3000F CFA
ECBU + ABG		7500F CFA
TS	750	1000FCFA
TC	750	1000FCFA
Azotémie		2500FCFA
Prélèvement vaginal + ABG		7500FCFA
Recherche Mycoplasme + Chlamydia		20000FCFA
FSH	7500	10000FCFA
LH	7500	10000FCFA
Prolactine	7500	10000FCFA
HSG	25000	30000FCFA
Echographie	6500	10000FCFA

Médicaments	Prix (F CFA)
Atrican	3760
Augmentin	9665
Bactox	2095
Bactrim forte	2420
Betadine gynécologique	1300
Biotone	3720
Brufen	3140
Buscopan amp	1320
Buscopan drag	1770
Clamoxyl gelule	1835
Clamoxyl 1g inj	1220
Cipro Denk 500	3555
Clomid	6005
Clotri Denk ovule	2060
Clotri Denk crème	1875
Colposeptine	3565
Doxy 200	1875
Duphaston	2805
Duspatalin	2895
Ery 500	4645
Ethynyl oestradiol	7495
Exodril	3085
Fasigyne	3155
Fazol crème	3950
Fazol ovule	4310
Feldene 20mg comp	7550
Feldene 10mg gélule	5870
Flagyl 250mg	2055
Flagyl 500mg	5870
Flagyl ovule	2305
Fungizone caps	7030
Gentaline 160 inj	3225
Gentaline 80 inj	1835
Gynodaktarin	4010
Gynomyk	3615
Gynopévaryl	3800
Josacine	10.150
Mycostatine crème	1400
Mycostatine pomade	1400
Nifluril suppo	1870
Oflocet 200mg	11.255
Parlodel 2,5mg	7700
Peflacin 400mg	7875
Pevaryl crème	2565
Polygynax	2920
Primolut Nor	2250
Progynova	4570
Proviron	4365
Supplin 500mg comp	2700
Surgam 100mg	3490
Surgestone 0,500mg	7755
Telebrix	9510
Tergynan	3075

Trobicine 2g	4020
Utrogestan	5220
Vibramycine 100mg	
Visceralgine forte inj	2110
Coton 100g	750
Gant chirurgical	600
Cathéter IV	980
Lame Bistouri	160
Compresse 40x40	1330
Vicryl	2850
Fil à peau	3800
Sparadrap Rouleau	3980

EXEMPLE DE CALCUL DU COUT

Mme Ami T, 27ans mariée monogame, secrétaire, résidant à Bamako consulte pour stérilité secondaire de 5ans. Antécédent d'IVG il y a 6ans, notion de trouble du cycle, sans notion de contraception, examen clinique normal.

A effectué 4 consultations, 1 bilan hormonal de FSH, LH, prolactine réalisé + HSG, spermogramme du mari, traitement reçu clomid, progynova, duphaston pendant 3 cycles.

Coût de la prise en charge :

$(2000 \times 4) + (1000 \times 4) + (7500 \times 3) + (30000) + (3500) + (6005 \times 3) + (4570 \times 3) + (2805 \times 3) =$
108140 FCFA.

FICHE D'ENQUETE

I. Femme :

A Renseignements Généraux

N°..... Services

Nom..... Prénom

Etat civil..... Age

Profession..... Ethnie

Nationalité.....

Adresse.....

Médecin traitant.....

Stérilité I..... Stérilité II

Durée de la stérilité :

B Motif de consultation :

- Douleur pelvienne : Pré-menstruel

. Dysménorrhée..... Autres

-Troubles du cycle.....Ménorragie

-Leucorrhée-Stérilité

C ATCDS

1) Médicaux :

HTA /___/ Bilharziose /___/ Diabète /___/ Tuberculose /___/
Toxoplasmose /___/ BCG /___/ Rubéole /___/ Salpingite /
Autres /...../

2) Chirurgicaux :

- Appendicite /___/ - G.E.U /___/ - Coelioscopie /___/
- Césarienne /___/ _Kystectomie /___/ Autre /...../

3) Gynécologiques

DPR DDR

-Règles : × Durée

× Abondance

- hyperménorrhée /...../ Oligomenorrhée /...../

. polymenorrhée /...../ hypomenorrhée /...../

+couleur du sang :

+présence de caillot : Oui /____/ Non /____/

-Dysménorrhée : .Oui /____/ .Non /____/

Si oui : prémenstruelle /...../

Per menstruelle /...../

Postmenstruelle /...../

-Aménorrhée : /...../ spanioménorrhée /...../

-Cycle : .Régulier /...../ Irrégulier /...../

long /...../ court /...../

-Dyspareunie : Oui /____/ Non /____/

Si oui type : -Intronisation /...../ -Présence /...../

-Fundique /...../

-Dysurie : Oui /___/ Non /___/

-Leucorrhée : Oui /____/ Non /____/

4) Obstétricaux :

+Nombre de grossesse /...../ +Nombre d'enfants vivants /...../

+Nombre d'avortements : Avortements spontanée /...../

Avortements provoquées // .avec curetage /...../

sans curetage /...../

+ Nombre d'enfants décédés /...../

+ Difficulté au dernier accouchement.....

Accouchement hémorragique oui /...../ non /..../

Forceps Oui /___/ Non /___/

Mort né Oui /___/ Non /___/.

Age du dernier enfant

Problèmes dans les suites de couches Oui /___/ Non /___/

Autre :.....

D Examen Gynécologique :

+sein : Consistance : Fibreuse /___/ Nodulaire. /___/
Molle /___/

Présence de Galactorrhée ; Oui /___/ Non /___/

Si Oui Spontanée /...../ Provoquée/...../

+Thyroïde : - Normale /...../ - Anormale /...../

+ Abdomen : Souple Oui /___/ Non /___/

Hépatomégalie Oui /___/ Non /___/ .

Splénomégalie Oui /___/ Non /___/

. Masse Pelvienne /...../ Cicatrice Abdominale /...../ . Autres /...../

- Caractères sexuels secondaires :

+ Pilosité Féminine /___/ Masculine /___/

+ Caricature Féminine /___/ Masculine /___/

+ Voix Rauque Oui /___/ Non /___/

+ Imprégnation Vulvaire Oui /___/ Non /___/

+ Clitoris Normal /___/ Absent /___/

- Spéculum.

.Aspect du col :- régulier /___/ - Irrégulier /___/ - Punctiforme /___/

- Glaire Oui /___/ Non /___/

- Leucorrhée Oui /___/ Non /___/

- Autres.....

. Vagin Rose /___/ Rouge /___/
Lésion Oui /___/ Non /___/
Malformations Oui /___/ Non /___/

- Toucher Vaginal :

. Col - Long /___/ - Court /___/
 - Fermé /___/ - Entrouvert /___/

. Utérus : - Taille Normale Oui /___/ Non /___/
 Fibromateux Oui /___/ Non /___/
 Mobile Oui /___/ Non /___/
 Sensible à la mobilisation Oui /___/ Non /___/
 Position antéfléchie /___/ retroflechie /___/

Annexes Sensible Oui /___/ Non /___/

Masse latero utérine Oui /___/ Non /___/

.Cul de sac : - souple /___/ - empâté /___/
 - Bridé /___/ - sensible /___/

- Courbe thermique : Plate /___/ Biphassique /___/
 Durée du plateau /___/

E Examens complémentaires :

- glaire au 12è jour du Cycle : - Pauvre /___/ - Epaisse /___/
 - Abondante filante/___/

- Test de Humer : Riche (+ 5 spz) /___/ Pauvre (- de 3 spz) /___/
 Deficient (spz) /___/

- Dosages hormonaux :

- FSH /___/ LH /___/ 17 ceto /___/
-Testostérone plasmatique /___/ -Prolactine /___/

.Echographie

. Prélèvement vaginal Résultat.....

. Biopsie de l'endomètre Résultat.....

. H.S.G.....

. Insufflation.....

. Coelioscopie

Autres (préciser).....

F. Traitement :

1. Médical :.....

2. Chirurgical :.....

Pronostic : Bon /____/ Mauvais /____/ Réservé/____/

G. Résultats :

. Grossesse : Oui /____/ Non /____/

II. Conjoint (Homme)

Nom :.....

Prénom :.....

Age :.....

Ethnie :.....

Profession :.....

Etat civil : Monogame /____/ Polygamme /____/ Divorcé/____/

Residence :

I. Antécédents :

- Médicaux : Aucun/____/ Gonococcie/____/ Syphylis/____/

Bilharziose/____/ Tuberculose/____/ Autre à préciser/____/

- Chirurgicaux : Aucun/____/ Hernie/____/ Hydrocèle/____/

Ectopie/____/ Autre à préciser/____/

- Urologiques : Aucun/____/ Trouble de l'éjaculation/____/ MST

traitées/____/ MST non traitées/____/ Autres à préciser/____/

- Age dernier enfant avec autre partenaire /____/ ans

- Habitus : Tabac/____/ Alcool /____/ Toxicomanie/____/

Autre à préciser/____/ Si abandon depuis /____/ ans

II Examen Homme

- Morphotype : Masculin/____/ féminin /____/ Autre à préciser/____/

- Pilosité : Masculin/____/ Féminin /____/

- Thyroïde : Normal /____/ Goitre /____/ Autre à préciser/____/
- Seins : Normal /____/ Gynécomastie /____/ Autre à préciser/____/
- Abdomen : Souple/____/ Douleur/____/ Tumeur /____/
Autre à préciser/____/
- Testicule : Normal /____/ Pathologie/____/ à préciser.....
- Verge : Normale/____/ Pathologie à préciser.....
- Epididyme : Normal /____/ Douleur /____/ Pathologie /____/ Coté
à préciser.....
- Canal déférent : Normal/____/ Pathologie à préciser
- Prostate : Normale /____/ Pathologie /____/ à préciser

III Examens complémentaires ;

- ECBU : Aucun /____/ Germe à préciser.....
- NFS : Normale /____/ Pathologie à préciser.....
- VS : Normale /____/ Accélérée/____/
- Spermogramme : Normal /____/ Pathologie à préciser.....
- Spermoculture : Resultat.....
- Biopsietesticulaire :Resultat.....
- Testostérone plasmatique : Normal /____/ Pathologie à préciser
- FSH : Normale /____/ Pathologie à préciser.....
- LH : Normale /____/ Pathologie à préciser.....
- PRL : Normale /____/ Pathologie à préciser.....
- 17 Cetostéroïdes : Normal /____/ Pathologie à préciser.....
- Autre à préciser.....Resultat.....

IV Traitement :

- Traitement médical à préciser avec durée.....
- Traitement chirurgical à préciser avec durée.....

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

- ☉ Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

- ☉ Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni favoriser le crime.

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

- ☉ Je garderai le respect absolu de la vie dès la conception.

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

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

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

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

Je le jure