

Ministère de l'Éducation Nationale, de  
l'Enseignement Supérieur et de la Recherche  
Scientifique

\*\*\*\*\*



REPUBLIQUE DU MALI  
\*\*\*\*\*  
**Un Peuple-Un But-Une Foi**



Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako  
**Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie**

**FMOS**

Année universitaire 2020 - 2021

Thèse N° :..... /

**TITRE**

**ETUDE EPIDEMIO-CLINIQUE ET PRONOSTIQUE  
DE LA GROSSESSE MOLAIRE DANS LE SERVICE  
DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CHU DU POINT G**

Présenté et Soutenu publiquement le 25/ 06/ 2021 devant le jury de la Faculté de  
Médecine et d'Odonto-Stomatologie  
par :

**Mr. Boureima GUINDO**

**Pour l'obtention du Grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)**

**JURY**

**Président :** Pr. Cheick Bougadari TRAORE

**Membre :** Dr. Mamadou SIMA

**Co-Directeur :** Dr. Mamadou S TRAORE

**Directeur :** Pr. Tioukani A THERA

## DÉDICACES

**Au nom d'ALLAH, le tout miséricordieux, le très miséricordieux.**

**Je rends grâce à ALLAH**

*Je dédie ce travail à...*

*ALLAH, le tout puissant, le clément, le miséricordieux.*

*Par ta bonté et ta grâce, il m'a été possible de mener à terme ce travail. Fasses que je me souviens de ta miséricorde en toute circonstance, à chaque instant de ma vie, cette vie éphémère comparée à celle que tu promets à ceux qui suivent ton chemin à travers le prophète **Mohamed** (paix et salut sur lui)*

**Je dédie ce modeste travail :**

**A toutes les femmes qui ont fait une grossesse molaire,**

**A feu docteur Ibrahim ONGOIBA :**

*Vous étiez une personne avec tellement de qualités que je ne saurais les citer. Vous nous avez été violemment arrachés de nos bras mais nous appartenons tous à ALLAH et c'est vers lui que nous retournerons. Vous avez été l'initiateur de ce travail celui qui m'a donné l'amour de la gynécologie et l'obstétrique, cher maître nous ne cesserons jamais de vous remercier et prier pour le repos éternel de votre âme au paradis. On ne vous oubliera jamais.*

**A ma mère Mariam Telly :**

*Femme courageuse, brave, croyante et généreuse, tu as su bien prendre soin de nous tes enfants. Ce travail est le fruit de tous les sacrifices que tu as fait pour moi. Grâce à toi, j'ai appris le sens de l'honneur, la dignité, la tolérance, la rigueur, le respect de soi et des autres. Ton soutien moral, affectif et matériel ne m'a jamais fait défaut. Ton principal souci a toujours été la réussite et le bonheur de tes enfants pour lesquels tu as consenti des sacrifices incommensurables. Je*

*resterai toujours un enfant digne de toi et je me souviendrai toujours de tes sages conseils. Ce travail est le couronnement de tes efforts.*

*Puisse ALLAH te garder encore longtemps auprès de nous afin que tu puisses goûter aux fruits de ton labeur. Amine*

*Je t'aime maman chérie.*

**A mon père Daiffour Guindo :**

*Tu es le père dont rêverait tout enfant travailleur, courageux, compréhensif, toujours assidu au travail pour que ta famille ne manque de rien. Je suis fier d'être ton fils et je ferai tout ce qui est à mon pouvoir pour que tu puisses être fier de moi.*

*Puisse ALLAH te garder auprès de nous pour que tu puisses continuer à être fier de nous. Amine*

**A ma grand-mère Yanemou Telly :**

*Tu m'as tellement comblé d'affection et d'amour que mes frères et sœurs en étaient jaloux. Les mots me manquent pour exprimer toute ma gratitude et ma reconnaissance de m'avoir donné la chance de téter, d'avoir supporté mes caprices. Merci de m'avoir rassuré dans mes moments de doute, boosté quand il le fallait mais également grondé quand je le méritais !!!*

*Merci de t'avoir sacrifiée pour me donner une éducation exemplaire et d'avoir fait de ma réussite une de tes préoccupations. Je me souviendrai toujours de tes conseils qui continuent de me guider jour après jour.*

**A mon cher oncle Amadou Guindo :**

*Aucune dédicace ne saurait traduire la profondeur des sentiments d'affection, d'amour et d'estime que je te porte. Tu as été plus qu'un père pour moi, tu as cru en moi et je me suis toujours senti en confiance, rassurer et même favoriser.*

*Sans ta présence, ta patience et tes énormes sacrifices, je n'aurai jamais pu arriver à ce niveau. Que ce travail soit le fruit de l'affection et de la bienveillance que tu as consenti pour mon éducation et ma formation.*

*Puisse Dieu te donner la santé, le bonheur, la prospérité et une longue vie. Amen !*

**A mon oncle Abdoullaye Guindo :**

*Chéri vieux comme j'aime affectueusement t'appeler, tu m'as toujours soutenu dans mon choix de faire la médecine contrairement aux autres qui pensaient que les longues études n'étaient pas pour les pauvres. Tu m'as toujours dit tu peux y arriver et je suis arrivé grâce à tes conseils. Merci docteur puisse ALLAH continuer de t'accorder sa grâce. Amen !*

**A mon logeur : Amadou Ouologuem**

*Aucun mot ne saurait exprimer mon profond attachement et ma reconnaissance pour la tendresse et la gentillesse dont tu m'as toujours entouré. J'espère que tu trouveras dans ce travail l'expression de mes sentiments de reconnaissance les plus sincères.*

**A ma tante Aissata Yalcouyé :**

*Ma confidente, et ma seconde maman, celle qui a toujours été présente quand j'en avais besoin. Vous ne pouvez pas savoir combien je vous aime. Puisse ALLAH dans sa miséricorde infinie vous bénir davantage, vous protéger, vous assiste dans tout ce que vous entreprendrez. Amen !*

*Ce travail est le fruit de tout votre effort pour que je puisse maîtriser les mathématiques durant mes études primaires et ça m'a été d'une grande aide. Que DIEU bénisse votre famille, merci et vous savez le pourquoi.*

## REMERCIEMENTS

*A tous ceux qui de près ou de loin m'ont aidé à la réalisation de ce travail, trouvez ici l'expression de ma profonde reconnaissance.*

### **A mon frère aîné Alassane Guindo :**

*Aucune parole ne peut être dite à sa juste valeur pour exprimer mon amour et mon attachement à toi. Tu as toujours été un homme que j'admire dans toute sa splendeur, car depuis mon arrivée à Bamako je n'ai vu que droiture, humanisme, sérieux et bonté en toi.*

*Tu m'as toujours soutenu et motivé lorsque j'étais désespéré et accablé. Saches que je suis très fier de toi. Merci pour tout, ce travail est aussi le tien.*

*Puisse Dieu te donner une longue vie. Amen !*

### **A mon oncle Oumar Guindo :**

*Tu es la preuve de la bonté du SEIGNEUR, Cher oncle, ta gentillesse, ta disponibilité, ton attachement à la famille font de toi un exemple.*

*C'est grâce à tes conseils, ton aide, ton soutien moral et financier en toutes circonstances que j'ai pu réaliser ce travail. Merci du fond du cœur*

### **A mes cousins Samba Guindo, Soumaila Guindo, Hamidou Guindo , Daouda Guindo, Moctar Guindo.**

*Sachant que l'union est la plus grande richesse d'une famille, vous vous êtes toujours battus corps et âme pour qu'on soit une famille très unie malgré la distance. Cette thèse est aussi la vôtre. Je vous aime tous et sachez que chacun de vous occupe une place particulière dans mon cœur.*

*Puisse le tout puissant vous accorder toujours la paix et la cohésion au sein de cette belle famille.*

**A mes tontons et tantes :**

*J'ai toujours bénéficié de vos conseils qui m'ont permis d'avancer. Votre soutien et votre aide m'ont été très précieux. J'espère que vous trouverez satisfaction pour tous vos efforts à travers ce travail.*

*Que le bon Dieu vous paye pour votre générosité. Amen !*

**A toute la ligue des élèves et étudiants du MALI :**

*Vous êtes si nombreux que je ne peux vous citer individuellement. Vous avez été une famille pour moi, on s'est connu pour la cause d'ALLAH, puisse t'il vous récompensez par le bien. Amine*

**A mes amis :**

*Pour n'oublier personne, merci à tous. Merci pour votre amitié, votre disponibilité et vos avis. J'ai le cœur rempli d'espoirs pour nous tous... Restons toujours solidaires...*

**A mon groupe d'étude : Kabsatou Maiga, Sacko ..... :**

*Vous êtes tout simplement formidables, merci pour tous ces bons moments et votre soutien a été sans faille durant ces années. Je souhaite à vous tous un bel avenir mes chers collègues.*

**A mes maîtres du primaire :**

*Je remercie tous les enseignants du primaire qui ont su m'apporter un goût certain pour les études*

**A mes enseignants du secondaire :**

*Je remercie tous les enseignants du **Lycée Abire Goro de Koro** pour la qualité de leurs enseignements*

**A Monsieur Docteur Idrissa Goro :**

*Amis depuis le lycée, nous avons eu le baccalauréat ensemble puis le numerus depuis lors nous sommes devenus frères. Merci pour ces moments de fous rires ensemble, même si je te fatigue beaucoup, saches que tu comptes beaucoup pour moi.*

*Puisse ALLAH nous aider à être de bons médecins comme on en a toujours voulu.  
Amine*

**A monsieur Abou SOGODOGO :**

*Je vous remercie pour votre disponibilité, votre amabilité et surtout votre simplicité. Votre maîtrise parfaite de l'outil informatique m'a beaucoup impressionné et je vous suis extrêmement reconnaissant de votre aide.*

**A mes encadreurs du CHU POINT G : Dr THERA Tioukani, DR TRAORE Mamadou, Dr SIMA Mamadou, Dr COULIBALY Ahmadou, Dr KONE Koniba, Dr KANTE Ibrahim et feu Dr ONGOIBA Ibrahim.**

*Merci pour tout ce que vous nous avez appris dans le domaine de la Gynécologie-Obstétrique.*

*Nous sommes fières d'être vos élèves et garderons précieusement tous vos enseignements.*

*Merci pour tout, je vous dois beaucoup. Et je ne l'oublierai pas...*

**A tous les DES de la Gynécologie-Obstétrique :**

*Mes sincères remerciements pour votre accompagnement. Merci pour votre attachement fraternel.*

**A mes camarades internes :**

Docteur Kalifa DIARRA, Docteur Amadou DIALLO, Docteur Mariam SANGARE, Docteur Sokona SIDIBE, Docteur Afissatou AKPA, Docteur

Fatoumata SAMASSI, Docteur Ibrahim sangaré , Docteur Paul GUINDO, Binafou NIMAGA, Cheik DIARRA, Soumaila BAGAYOKO, Alhassane DIABATE, Docteur Drissa KAMAGUILE, Moriba SAMAKE, Docteur Moussa CAMARA, Docteur Mahamane MAIGA, Orokia SIMPARA, Hamidou DIARRA , Oumou KEITA , Nassira SIDIBE, Zakaria KANTE, Dramane BALLO, Mariam TOURE.

*Un grand merci pour tous les bons moments passés ensemble, mes stages se sont passés dans une ambiance chaleureuse avec entraide et complicité.*

**Aux sages-femmes et infirmières de la gynécologie-obstétrique :**

*Je remercie l'ensemble des sages-femmes et infirmières. J'ai énormément appris à vos côtés. Merci pour tous ces bons moments de partage et pour tous les fous rires que j'ai eu avec vous. Je ne suis pas prêt de vous oublier.*

**A la Cité OUA ;**

**A tous ceux que j'ai croisé à un moment de mon parcours et que j'ai oublié de citer...**

**Et à tous ceux qui ont contribué un jour à ma formation de médecin, j'espère être à la hauteur de vos espérances en moi.**



## **Hommages aux membres du jury**

### **A notre Maître et Président du Jury**

Pr Cheick Bougadary TRAORE

- Professeur titulaire en anatomie et cytologie pathologiques à la FMOS
- Chef du Département d'enseignement et de recherche des sciences fondamentales à la FMOS de l'USTTB
- Chef de service d'anatomie et cytologie pathologiques au CHU du Point G.
- Chercheur et praticien hospitalier au CHU Point G.
- Président de la société malienne de pathologie (SMP)
- Collaborateur du projet de dépistage du cancer du col de l'utérus et du registre national des cancers au Mali

### **Honorable Maître**

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

## **A notre Maître et juge**

Dr Mamadou SIMA

- Praticien hospitalier au CHU du Point G ;
- Maître assistant en gynécologie obstétrique à la FMOS

## **Cher Maître**

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de participer à ce jury et nous vous exprimons toute notre reconnaissance pour l'intérêt porté à ce travail.

Merci pour votre sympathie, votre gentillesse et votre disponibilité. Que ce travail soit le témoignage de notre estime.

## **A notre Maître et Co-Directeur de Thèse**

### **Docteur Mamadou Salia TRAORE**

- Maître de Recherche en Gynécologie Obstétrique ;
- Praticien Hospitalier au Centre Hospitalier Universitaire du Point G ;
- Diplômé de Formation Médicale Spécialisée Approfondie de l'Université Paris-Descartes en Gynécologie Obstétrique ;
- Enseignant à la filière sage-femme et en Master de Santé de la Reproduction à l'Institut de Formation en Science de la Santé ;
- Secrétaire général de la Société Malienne de Gynécologie Obstétrique ;

### **Cher Maître**

Nous sommes heureux que vous ayez accepté de codiriger ce travail qui n'est autre que le vôtre.

Homme de principe et de rigueur, vos qualités scientifiques, votre quête obstinée du devoir et du travail bien fait font de vous un maître admiré par ses élèves.

Nous avons beaucoup appris auprès de vous, acceptez cher maître ces quelques mots pour vous témoigner notre reconnaissance.

Que Dieu vous garde et donne vie à vos souhaits et motivation.

## **A notre Maître et Directeur de Thèse**

### **Pr THERA Tioukani Augustin**

- Chef de service de gynécologie obstétrique au CHU du Point G ;
- Maître de conférences agrégé de gynécologie obstétrique ;
- Ancien Faisant Fonction d'Interne des Hôpitaux de Lyon (France) ;
- Titulaire d'une Attestation de Formation Spécialisée en gynécologie Obstétrique : université Claude Bernard Lyon (France) ;
- Titulaire d'un Diplôme d'Etude universitaire en thérapeutique de la Stérilité-Université Paris IX (France) ;
- Titulaire d'un Diplôme Européen d'Endoscopie Opératoire en Gynécologie : Université d'Auvergne, Clermont Ferrant (France) ;
- Titulaire d'un Diplôme d'Etude Universitaire en colposcopie et pathologies cervico-vaginales Angers (France) ;
- Titulaire d'un Diplôme Inter Universitaire d'Echographie gynécologique et obstétricale : Université Paris Descartes ;
- Titulaire d'un Certificat d'Etudes Spécialisées en gynécologie Obstétrique : Université Nationale du Bénin ;
- Doctorat d'Etat en Médecine : Université d'Etat de Médecine Pirogov : Vinnitsa (Ukraine) ;
- Membre du Comité Politique du Programme de la Reproduction Humaine (HRP) à l'OMS : Genève (Suisse).

### **Honorable Maître**

C'est un plaisir et un honneur que vous nous faites en acceptant de diriger ce travail malgré vos occupations multiples. C'est une occasion opportune pour nous de louer vos excellentes qualités scientifiques et humaines.

Soyez rassurer cher maître de notre profonde reconnaissance.

## **Sigles et abréviations**

ADN	Acide désoxyribose-nucléique
ATCD	Antécédent
CHU-PG	Centre hospitalier universitaire du point g
CHU-PG	Centre hospitalier universitaire du point g
CPN	Consultation Prénatale
CSF-1	Colony stimulating factor
DAC	Actinomycine D, cyclophosphamide
DES	Diplôme d'étude spécialisée
EMA	Etoposide, méthotrexate l'actinomycine D
EPA	Etablissement public à caractère administratif
EPH	Etablissement public hospitalier
FIGO	Fédération Internationale des Gynécologues et Obstétriciens
g/dl	Gramme par décilitre
Hb	Hémoglobine
HPL	Hormone placentaire lactogène
LIF	Leukemia inhibitory factor
MAC	Méthotrexate, actinomycine D, cyclophosphamide
MH	Môles hydatiformes
ml	Millilitre
mm Hg	Millimètre de mercure
MTX	Méthotrexate
OMS	Organisation mondiale de la santé
PF	Planning Familial
PMA	Procréation Médicalement Assistée
PTME	Prévention de la Transmission Mère Enfant du VIH
TNF	Tumor necrosis factor
UI	Unité internationale
βHCG	Fraction beta de l'hormone gonadotrophine chorionique
<	Inférieur
>	Supérieur
%	Pourcentage

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau I : Répartition des patientes selon le nombre de grossesses molaires par année. ....	52
Tableau II : Répartition des patientes selon la provenance. ....	53
Tableau III : Répartition des patientes selon l'ethnie. ....	54
Tableau IV : Répartition des patientes selon la profession. ....	55
Tableau V : Répartition des patientes selon le niveau d'instruction. ....	55
Tableau VI : Répartition des patientes selon la profession du conjoint. ....	56
Tableau VII : Répartition des patientes selon le mode d'admission. ....	56
Tableau VIII : Répartition des patientes selon le motif de référence. ....	57
Tableau IX : Répartition des patientes selon la période de consultation. ....	57
Tableau X : Répartition des patientes selon les ATCD médicaux. ....	58
Tableau XI : Répartition des patientes selon la présence des ATCD chirurgicaux. ....	58
Tableau XII : Répartition des patientes selon la gestité. ....	59
Tableau XIII : Répartition des patientes selon la circonstance de découverte. ....	59
Tableau XIV : Répartition des patientes selon l'antécédent d'avortement. ....	60
Tableau XV : Répartition des patientes selon l'utilisation de contraceptif. ....	60
Tableau XVI : Répartition des patientes selon le curetage antérieur. ....	60
Tableau XVII : Répartition des patientes selon le mode de début. ....	61
Tableau XVIII : Répartition des patientes selon la notion d'aménorrhée. ....	61
Tableau XIX : Répartition des patientes selon l'âge de la grossesse en fonction de la DDR. ....	61
Tableau XX : Répartition des patientes selon la notion de métrorragie. ....	62
Tableau XXI : Répartition des patientes selon la quantité de l'hémorragie. ....	62
Tableau XXII : Répartition des patientes selon l'état général. ....	62
Tableau XXIII : Répartition des patientes selon la présence d'anémie. ....	63
Tableau XXIV : Répartition des patientes selon la pression artérielle. ....	63

Tableau XXV : Répartition des patientes selon la présence d'œdème des membres inférieurs. .....	63
Tableau XXVI : Répartition des patientes selon la disconcordance entre hauteur utérine et âge de la grossesse. ....	64
Tableau XXVII : Répartition des patientes selon la présence de BDCF.....	64
Tableau XXVIII : Répartition des patientes selon l'existence des kystes ovariens bilatéraux.	64
Tableau XXIX : Répartition des patientes selon l'image typique à nid d'abeilles à l'échographie .....	65
Tableau XXX : Répartition des patientes selon l'examen macroscopique de la môle.....	65
Tableau XXXI : Répartition des patientes selon la présence de métastase pulmonaire à la radiographie du thorax.....	66
Tableau XXXII : Répartition des patientes selon le dosage des $\beta$ HCG avant l'aspiration molaire. ....	66
Tableau XXXIII : Répartition des patientes selon le mode d'évacuation .....	67
Tableau XXXIV : Répartition des patientes selon le résultat anatomopathologie.....	67
Tableau XXXV : Répartition des patientes selon la contraception après aspiration .....	68
Tableau XXXVI : Répartition des patientes selon le taux d'Hb à l'admission .....	68
Tableau XXXVIII : Répartition des patientes selon la réalisation de la transfusion .....	68
Tableau XXXIX : Répartition des patientes selon la perforation utérine.....	69
Tableau XL : Répartition des patientes selon la réalisation de l'hystérectomie .....	69
Tableau XLI : Répartition des patientes selon la durée d'hospitalisation .....	69
Tableau XLII : Répartition des patientes selon la surveillance clinique à une semaine .....	70
Tableau XLIII : Répartition des patientes selon la contraception au cours de la surveillance clinique. ....	70
Tableau XLIV : Répartition des patientes selon la surveillance biologique de $\beta$ HCG à une semaine. ....	71
Tableau XLV : Répartition des patientes selon la surveillance radiographique thoracique à une semaine. ....	71

Tableau XLVI : Répartition des patientes selon la surveillance clinique à deux semaines. ....	72
Tableau XLVII : Répartition des patientes selon la surveillance clinique à un mois. ....	72
Tableau XLVIII : Répartition des patientes selon la surveillance biologique par le test UCG à 1mois .....	73
Tableau XLIX : Association du résultat de la semaine d'aménorrhée et le caractère de l'hémorragie. ....	73
Tableau L : Association du résultat de l'examen anatomo-pathologie et la tranche d'âge. ....	74
Tableau LI : Association du résultat de l'examen anatomo-pathologie et le caractère de l'hémorragie. ....	74
Tableau LII : Association du résultat de l'examen échographique et le le dosage de $\beta$ -HCG à l'admission. ....	75
Tableau LIII : Association du résultat de l'examen échographique et le dosage de $\beta$ -HCG à une semaine. ....	75
Tableau LIV : Association du résultat de l'examen anatomopathologique et le curetage. ....	76
Tableau LV : Association du résultat de l'examen anatomopathologique et le taux de guérison. .....	76



## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Embryon de 3 semaines.....	7
Figure 2 : Embryon de 4 semaines.....	9
Figure 3 : Embryon de 8 semaines.....	9
Figure 4 : Embryon de 2 mois. ....	10
Figure 5 : Placenta mature en coupe macroscopique .....	12
Figure 6 : multiples microkystes.....	14
Figure 7 : Villosités volumineuses, hydropiques, avasculaires entourées d’îlots trophoblastiques matures hypertrophiques. Des vaisseaux sont parfois visibles dans les segments rétrécis de ces villosités mais ils ne contiennent pas d’hématies nucléées. Amas cellulaires faits de cytotrophoblaste, syncytiotrophoblaste et de cellules intermédiaires.....	15
Figure 8 : aspect macroscopique de la molle partielle.....	16
Figure 9 : Villosités typiques d’une triploïdie : nombreuses invaginations trophoblastiques avec micro kystes dans un chorion œdémateux.....	17
Figure 10 : Pièce d’ hystérectomie pour choriocarcinome .....	19
Figure 11 : Carcinome trophoblastique gestationnel.....	20
Figure 12 : Le muscle utérin est infiltré principalement par des cellules trophoblastiques intermédiaires associées à quelques éléments syncytiotrophoblastiques.....	22
Figure 13 : Mécanismes chromosomiques au cours des môles hydatiformes complètes .....	25
Figure 14 : Schéma expliquant l’etiopathologie des moles hydatiformes partielles et triploïdies. . ....	27

Figure 15 : Mécanismes chromosomiques au cours des môles hydatiformes partielles [16]. .....	28
Figure 16 : Aspect typique en échographie de môle hydatiforme complete .....	30
Figure 17 : aspect échographique flocon de neige .....	31
Figure 18 : Aspect typique en échographie de môle partielle.....	31
Figure 19 : Répartition des patientes selon la tranche d'âge. ....	53
Figure 20 : Répartition des patientes selon l'état matrimonial. ....	54

## TABLE DES MATIERES

Introduction.....	1
OBJECTIFS : .....	3
I. GENERALITES.....	4
1. Définition .....	4
2. Historique .....	4
3. Rappel sur l’embryogenèse de l’œuf humain .....	5
4. Placentation [12].....	10
5. Môle hydatiforme complète [12].....	12
6. Môle hydatiforme partielle .....	15
7. Tumeur trophoblastique sans villosité placentaire : .....	17
8. Carcinome trophoblastique gestationnel : (choriocarcinome) [12]. .....	17
9. Pathogénie .....	23
10. Diagnostic de la môle hydatiforme .....	28
11. Evolution [12] .....	34
12. Pronostic [12].....	35
13. Traitement des tumeurs trophoblastiques [12].....	37
14. Surveillance du traitement des môles [12].....	40
II. Méthodologie .....	43
1. Cadre et lieu d’étude : .....	43
2. Type d’étude.....	48
3. Période d’étude.....	48
4. Population d’étude .....	48
4.1. Echantillonnage.....	48
4.2. Technique d’échantillonnage .....	48
5. Déroulement de l’enquête .....	48

6. Variables étudiées .....	49
7. Traitement et analyse des données : .....	49
8. Définitions opératoires .....	49
9. Aspects éthiques .....	51
III. Résultats .....	52
1. Fréquences.....	52
2. Données sociodémographiques .....	53
3. Données cliniques .....	56
IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSION .....	77
Conclusion .....	87
Recommandations .....	88
Référence : .....	89
Annexes .....	93

## Introduction

La môle hydatiforme (MH) est définie comme une dégénérescence hydropique partielle ou totale des villosités choriales avec une prolifération plus au moins marquée des cellules trophoblastiques. Elle se caractérise par une sécrétion excessive de l'hormone chorionique gonadotrope dont le dosage de sa sous unité  $\beta$  constitue un moyen diagnostique et de surveillance post thérapeutique [1].

C'est une pathologie fréquente chez les femmes d'âge inférieur à 20 ans ou supérieur à 40 ans [2]. La fréquence des môles complètes est estimée au Japon à 2 / 1 000 grossesses alors qu'en Europe et en Amérique du Nord, la fréquence n'est que de 0,6 à 1,1 pour 1000 grossesses [2].

La fréquence des choriocarcinomes est de 1 pour 160 000 grossesses normales, 1 pour 15 386 avortements, 1 pour 5333 grossesses ectopiques et 1 pour 40 grossesses môlares. Ces chiffres sont confirmés par d'autres auteurs [3, 4].

Une autre étude effectuée dans le service de Gynécologie et d'Obstétrique du CHU Gabriel Touré de 2003 à 2007 a rapporté une fréquence de 0,70% [5].

Au Maroc, une étude effectuée dans le service de Gynécologie-Obstétrique du CHU Hassane II de Fès a rapporté une fréquence de 0,58% des grossesses de janvier 2011 à décembre 2015 [6]. Au Mali une étude effectuée dans le service de Gynécologie et d'Obstétrique du CHU-Point G de 2010 à 2015 a rapporté une fréquence de 0,50% [7].

Le diagnostic exact de ces différentes maladies trophoblastiques est essentiellement histologique. Cependant, l'échographie pelvienne et/ou l'expulsion d'une grande quantité de villosités môlares suffisent, en général, au diagnostic de môle complète.

Diagnostiquée et traitée tôt, la grossesse molaire évolue favorablement. Cependant certaines complications sont possibles. Ce sont :

- l’avortement molaire qui est toujours parcellaire hémorragique entraînant l’anémie quelque fois grave nécessitant une transfusion sanguine dans certains cas ;
- le choriocarcinome responsable de décès maternel dans 6,25% des cas [8].

Dans notre service peu d’études ont été réalisées sur le sujet.

C’est dans le cadre de faire le point sur la prise en charge que nous initions ce travail en nous fixant les objectifs suivants :

## **OBJECTIFS :**

### **1. Objectif général**

Etudier les aspects épidémio-cliniques, diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques de la grossesse molaire au service de Gynécologie-obstétrique du CHU du POINT G.

### **2. Objectifs spécifiques**

- a. Déterminer la fréquence de la grossesse molaire ;
- b. Identifier les caractéristiques sociodémographiques des patientes ;
- c. Décrire les aspects cliniques et évolutifs de la grossesse molaire.
- d. Préciser les principales modalités de prise en charge de la grossesse molaire
- e. Déterminer le pronostic de la grossesse molaire.

## **I. GENERALITES**

### **1. Définition**

Les môles hydatiformes (du grec môles : masse et hydatide : sac hydrique) appartiennent aux groupes des maladies trophoblastiques gestationnelles au cours desquelles le trophoblaste prolifère de manière anarchique et forme des vésicules hydropiques [9,10]. Elles sont caractérisées par l'absence d'embryon et la dégénérescence villositaire totale du placenta, et résultent de la fécondation d'un ovule dont le pronucléus maternel est absent ou immature [10].

-La môle hydatiforme complète (MHC) ou classique qui se définit comme une dégénérescence vésiculaire des villosités chorionales. Elle est constituée exclusivement de vésicules molaire sans embryon, se développant à partir du trophoblaste villositaire et connue par son aspect en « grappe de raisin » [1].

-La môle hydatiforme partielle (MHP) ou embryonnée qui se présente comme une cavité amniotique avec une membrane, un cordon ombilical, parfois un embryon ou même un fœtus, un placenta dont les villosités sont par endroits normales et par d'autres de type molaire avec des vésicules plus petites [1].

Les môles hydatiformes (MH) représentent un réel problème de santé publique notamment dans les « pays du sud » et de l'Asie, de par leur incidence et leur risque d'évolution vers la môle invasive et le choriocarcinome [10].

### **2. Historique**

Le nom de mole hydatiforme vient du grec «môles» qui signifie masse et du mot « hydatide » qui signifie sac hydrique [11].



Les premières descriptions remontent à Hippocrate. Au moyen âge, l'existence d'une môle a attesté de la vitalité paternelle puisque chaque vésicule a été apparentée en œuf.

En 1839 la môle partielle a été décrite par Cruveilhier et en 1977 Kajii a déterminé l'origine paternelle de la môle complète [11].

Plus tard, Hertig a décrit un continuum débutant par une môle partielle et se prolongeant par une môle complète, une môle invasive puis la survenue de choriocarcinome. En réalité cette hypothèse n'est pas plausible car la proportion entre les môles complètes et les carcinomes est totalement incompatible [11].

### **3. Rappel sur l'embryogenèse de l'œuf humain**

L'œuf humain est conçu par fécondation qui est la pénétration du spermatozoïde dans l'ovule mûr, puis la fusion des éléments nucléaires et cytoplasmiques des deux gamètes donne un œuf diploïde et déclenche le développement [12].

#### **a. 1<sup>ère</sup> semaine [12].**

- Après la fécondation, l'œuf présente une division cellulaire (Blastomères) au cours de sa migration dans la trompe utérine.
- Aux environs du 4<sup>ème</sup> jour il atteint la cavité utérine, comportant à ce stade 64 blastomères (stade de la morula).
- Aux 5-6<sup>ème</sup> jours, une cavité liquidienne (blastocœle) s'interpose entre les cellules périphériques (futures cellules trophoblastiques) et les cellules centrales (bouton embryonnaire), formant le blastocyste.
- Au 7<sup>ème</sup> jour, l'œuf s'implante au sein de l'endomètre.

#### **b. 2<sup>ème</sup> semaine [12].**

Les cellules du bouton embryonnaire se différencient pour former l'ectoblaste, en regard de la cavité amniotique en cours de formation et l'entoblaste, en regard de

la blastocèle, qui devient la vésicule vitelline primitive (8-10<sup>ème</sup> jour). Ces deux feuillets forment le disque embryonnaire didermique.

L'espace compris entre le trophoblaste et le bouton embryonnaire est occupé par un tissu mésenchymateux appelé mésenchyme extra embryonnaire. Au sein de ce mésenchyme se creuse une cavité : le cœlome externe ou extra embryonnaire qui entoure le bouton embryonnaire sauf à l'endroit où il se rattache au trophoblaste. Cette zone de rattachement est appelée pédicule embryonnaire.

Une fissuration apparaît bientôt entre l'ectoblaste et le trophoblaste donnant naissance à une cavité amniotique.

A la partie profonde, l'entoblaste s'étale en un feuillet dont le bord s'éloigne du bouton embryonnaire. A ce bord, fait suite une couche de cellules mésothéliales, l'ensemble formant une cavité, la cavité vitelline primitive ou exo cœlomique.

Continuant leur prolifération, les cellules de l'entoblaste vont tapisser entièrement cette cavité et la transformer en vésicule vitelline secondaire ou lecithocèle.

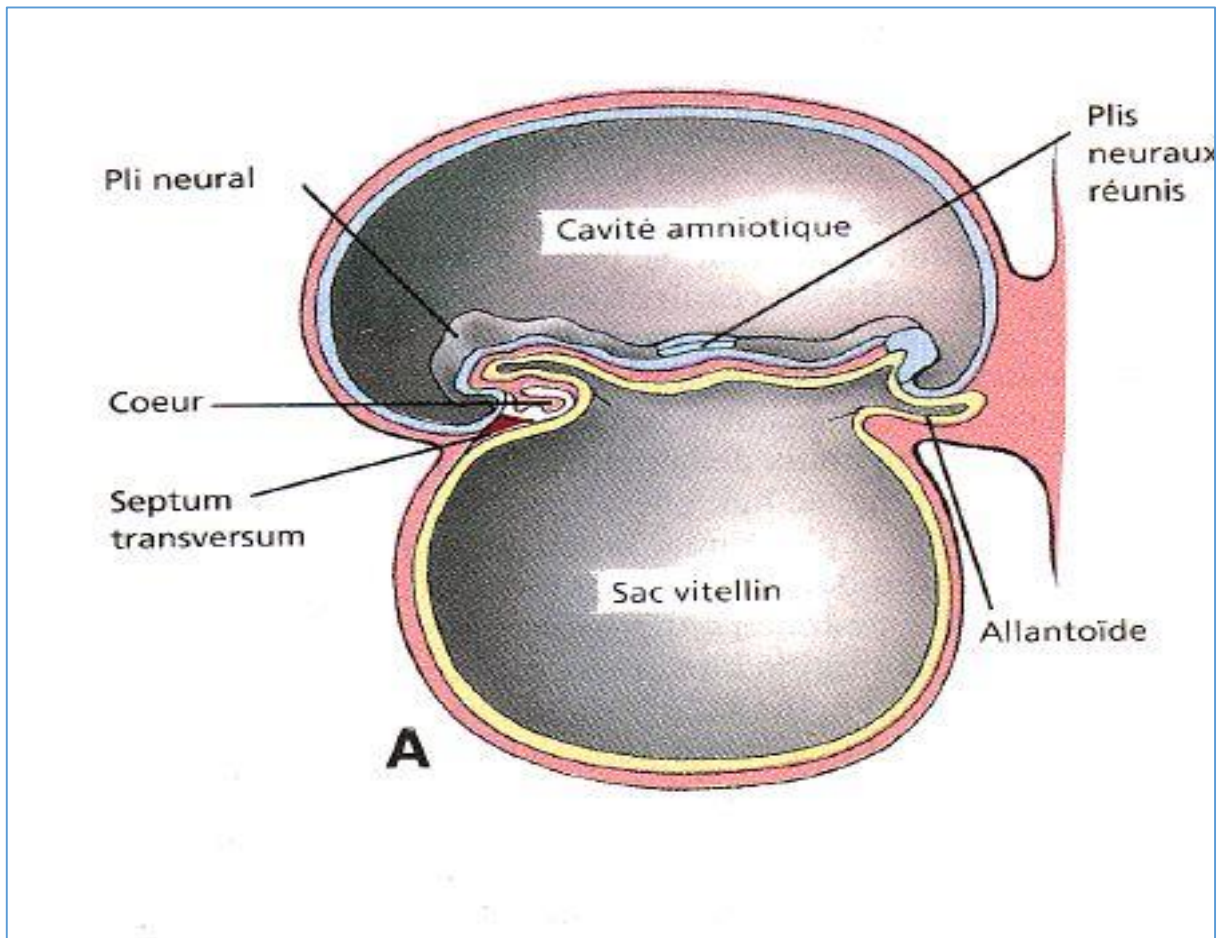
Au cours de cette 2<sup>ème</sup> semaine, la circulation entre l'œuf et l'utérus se développe. La possibilité de rupture vasculaire du pédicule embryonnaire peut expliquer l'apparition de fausses règles.

### **c. 3<sup>ème</sup> semaine [12].**

Au début de cette semaine survient un phénomène fondamental : la gastrulation dont l'essentiel est la mise en place d'un troisième feuillet : le mésoblaste ou chordomésoblaste. Celui-ci se place entre l'ectoblaste et l'entoblaste. Il s'étend le long de l'axe antéro postérieur de l'embryon qui marque la ligne primitive. Il s'est édifié aux dépens des cellules ectoblastiques par un phénomène de migration cellulaire.

Ainsi l'embryon qui jusqu'à la gastrulation était un disque didermique en continuité avec ses annexes sur toute sa périphérie, devient dès lors tridermique.

A l'union de la partie caudale du disque et du lecithocèle apparaît un diverticule entoblastique : l'allantoïde. Cependant le disque se transforme en un tube et s'isole de ses annexes auxquelles il n'est plus relié que par un mince pédicule, futur cordon ombilical. Tous ces phénomènes sont dits de délimitation.



**Figure 1 : Embryon de 3 semaines.**

**d. 4<sup>ème</sup> semaine [12].**

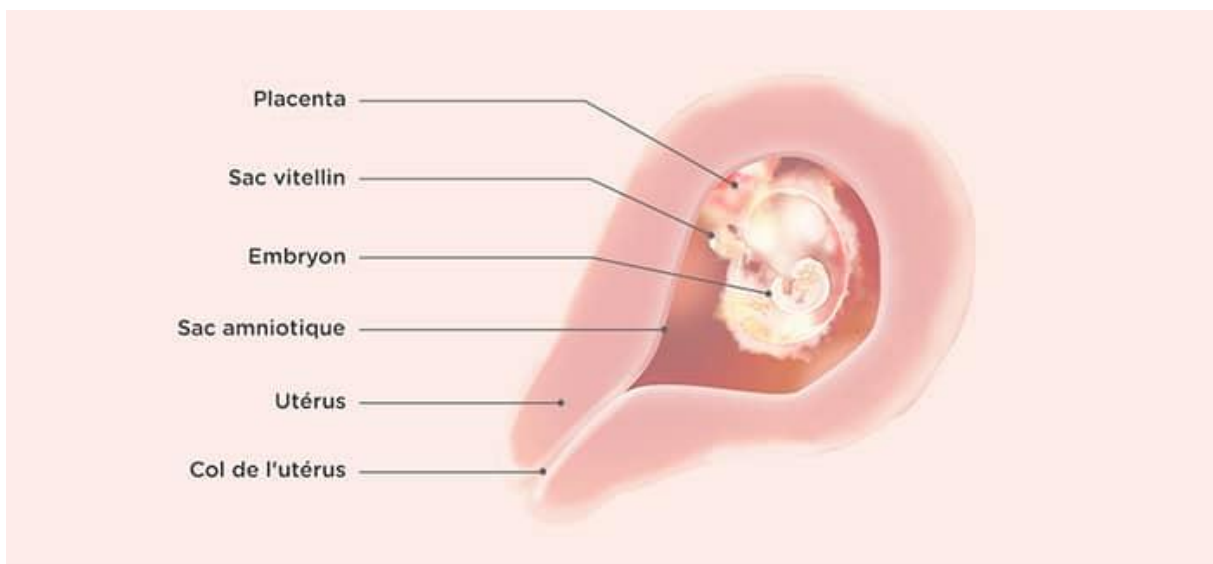
A la fin de la troisième semaine, la croissance rapide de la plaque neurale et de la cavité amniotique entraîne une plicature longitudinale et transversale. Le mésoblaste poursuit son développement : le mésoblaste paraaxial segmenté en

somites se développe pour former dans sa partie medioventrale le squelette axial (sclerotome) et dans sa partie latero-dorsale les dermomyotomes. Le mésoblaste intermédiaire, segmenté, forme les néphromes.

Le mésoblaste latéral non segmenté présente deux lames (somatopleure intra-embryonnaire en regard de la cavité amniotique et la splanchopleure intra-embryonnaire en regard de la vésicule ombilicale) qui borde le cœlome intra-embryonnaire future cavité pleurale, péricardique et péritonéale.

Après la fermeture des neuropores antérieurs et postérieurs, le pôle céphalique du tube neural se développe avec apparition du prosencéphale, qui donnera le télencéphale et le diencéphale, le mésencéphale et le rhombencéphale.

Sous l'effet de la plicature, la zone cardiogène développée au niveau du pôle céphalique est repoussée en position ventrale pour devenir une masse unique intra-embryonnaire, par fusion des deux tubes endocardiaques. De la même façon, la fermeture de la ventrale de l'embryon isole une partie de la vésicule, vitelline qui forme l'intestin primitif.

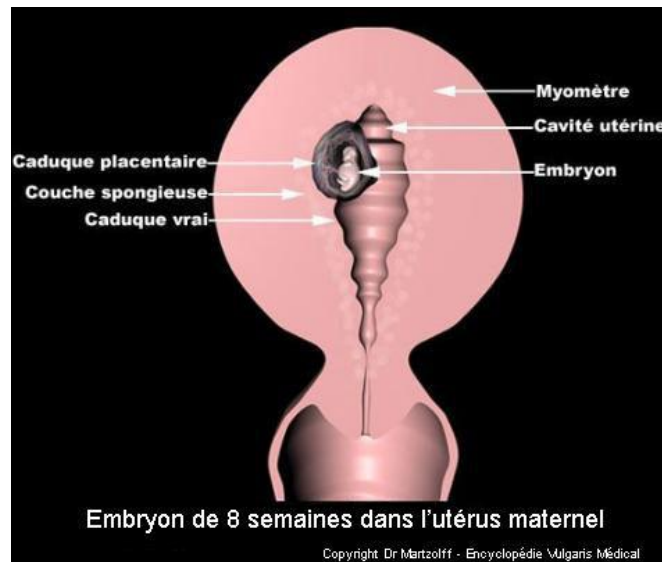


## Figure 2 : Embryon de 4 semaines.

### e. 4<sup>ème</sup> 8<sup>ème</sup> semaine [12].

Chacun des feuillets amorce sa propre différenciation en un certain nombre de tissus spécifiques :

- l'ectoblaste donnera le tissu nerveux et les téguments,
- le mésoblaste donnera naissance au squelette, tissu conjonctif, muscles, appareil rénal et circulatoire,
- l'entoblaste donnera l'appareil digestif et ses glandes annexes, l'appareil respiratoire.



## Figure 3 : Embryon de 8 semaines.

### f. Pendant le 2<sup>ème</sup> mois [12].

La morphologie de l'embryon se transforme par développement des membres, de la face, des oreilles, du nez et des yeux vers la fin du 2<sup>ème</sup> mois, l'essentiel de la morphologie est acquis.

Il s'ensuit la période fœtale ou les phénomènes de croissance l'emportent sur la différenciation tissulaire.



**Figure 4 : Embryon de 2 mois.**

#### **4. Placentation [12].**

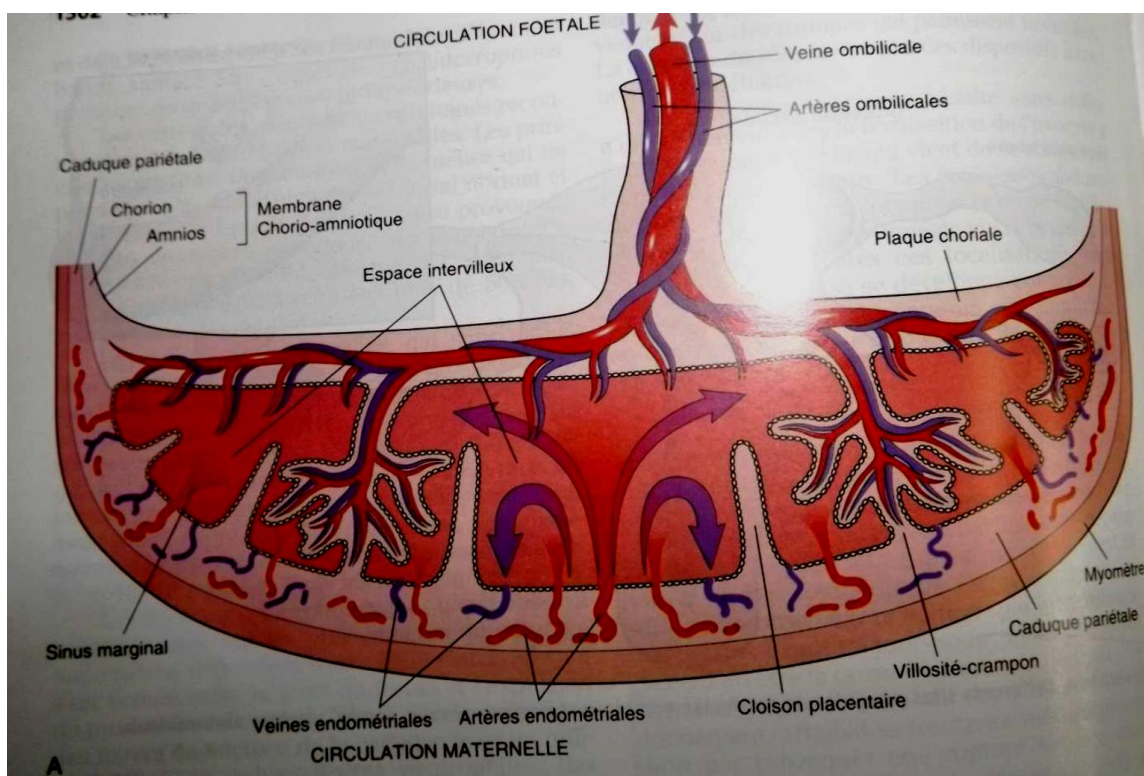
##### **1.1. Formation du placenta**

De la coquille trophoblastique de l'œuf se différencie, à partir du 14<sup>ème</sup> jour postconceptionnel, deux types de trophoblastes : le trophoblaste périvillositaire et le trophoblaste du site placentaire.

Le trophoblaste périvillositaire est induit à l'intérieur par le cœlome extra-embryonnaire et comporte : une assise proliférative, le cytotrophoblaste, très sensible au méthotrexate et à l'actinomycine D et une assise différenciée, le syncytiotrophoblaste, post mitotique, servant de membrane d'échange fœto-maternelle, sécrétant HCG, HPL (human placental lactogen), des protéines qui empêchent l'activation du complément et une quantité considérable de progestérone qui bloque les lymphocytes tueurs naturels. Le syncytiotrophoblaste s'exfolie en permanence dans la circulation sanguine maternelle.

Le trophoblaste périvillositaire intervient dans la formation de la môle complète, de la môle partielle et du carcinome trophoblastique gestationnel.

Le trophoblaste du site placentaire est induit à l'extérieur par le stroma maternel et ses cellules migrent isolément dans l'endomètre et le myomètre à partir de la coquille trophoblastique puis de ses vestiges, les villosités crampons. Il est formé de cellules mononuclées pseudodéciduales qui en vieillissant deviennent multinucléées ou avec noyau géant et irrégulier. Il est immunomarcqué par HPL, par les kératines et rarement par HCG. Il recrute les vaisseaux maternels pour les transformer en vaisseaux utéroplacentaires. Il produit une dizaine de protéases, des anticorps anti-HLA (human leukocyte antigen G) qui interviennent dans la résistance immunitaire. Il dialogue en permanence avec les cellules déciduales qui sécrètent et expriment des cytokines inflammatoires importantes : interleukine1 (immunosuppresseur), le CSF-1 (colony stimulating factor), le LIF (leukemia inhibitory factor), le TNF (tumor necrosis factor), régulant probablement l'invasion du trophoblaste, et l'interféron gamma. Il donne les tumeurs trophoblastiques du site placentaire.



## **Figure 5 : Placenta mature en coupe macroscopique [12].**

### **1.2. Rôle du placenta [12]**

Le placenta est l'organe d'échanges entre la mère et le fœtus. C'est un organe fœtal, né en même temps que l'embryon. Mais de son étude on ne peut pas le séparer de la muqueuse utérine sur laquelle il se greffe. En effet le placenta humain est de type hémochorial, celui qui réalise le contact le plus intime entre les éléments fœtaux et les éléments maternels. Le chorion baigne directement dans le sang maternel sans interposition de tissu. Au lieu de la simple juxtaposition rencontrée en général dans les espèces animales (placenta épithélio chorial, syndesmo-chorial, endothélio-chorial).

A ce rôle essentiel d'échange s'ajoute un rôle endocrine, d'importance capitale (rôle dévolu lui aussi au trophoblaste des villosités).

### **5. Môle hydatiforme complète [12]**

#### **5.1. Aspect Macroscopique**

La masse intra-utérine est plus volumineuse que celle attendue pour la durée de l'aménorrhée. Elle atteint souvent 300 g et plus, elle est d'aspect vésiculaire, en « grappe de raisin ». L'axe des villosités et leurs ramifications sont assez régulièrement dilatés en vésicules de l'ordre de 5 mm de diamètre. Certains grains épars peuvent atteindre 10 mm et plus. En réalité, l'aspect de la môle complète dépend de la phase évolutive où elle est saisie.

Au cours des premières semaines du développement, l'œuf est dépourvu d'embryon et de sac ovulaire, puis il tend à présenter des vésicules. A la 8<sup>ème</sup> - 10<sup>ème</sup> semaine, l'aspect en « grappe de raisin » est typique.



Après la 12<sup>ème</sup> semaine, la môle complète est remaniée par des thromboses étendues, rouges puis chocolat, augmentant considérablement son poids. La môle complète en rétention prolongée ressemble à un vieil hématome de couleur brune et montre à la section des microcavités correspondant aux vésicules molaïres.



## **Figure 6 : multiples microkystes**

### *Aspect macroscopique de la môle complète*

#### **5.2. Aspect Microscopique**

L'hyperplasie bimorphe, cytotrophoblastique et syncytiotrophoblastique, constitue le caractère primordial dans la môle complète ce qui est logique et explique le taux particulièrement élevé des bêta- HCG sériques.

Des môles complètes jeunes, encore asymptomatiques, découvertes fortuitement au cours d'une échographie ou de dosages des HCG, sont caractérisées uniquement par une hyperplasie bimorphe du trophoblaste sans oedème du chorion villositaire ou tout au plus avec ébauche de citernes.

L'état hydropique des villosités est secondaire, accru par la rétention de l'oeuf mort.

L'hyperplasie trophoblastique bimorphe n'entoure qu'une partie des villosités. Elle peut présenter de nombreuses microcavités extra et intracellulaires, riches.

Elle peut paraître sous forme d'amas trophoblastiques entre les villosités, non exempts d'atypies cellulaires bénignes en cas de rétention intra-utérine prolongée.

En dehors des amas, le trophoblaste périvillositaire est normal ou présente parfois une verticalisation du syncytiotrophoblaste. Dystrophie bulleuse et verticalisation du trophoblaste constituent en réalité l'exagération d'un phénomène physiologique s'observant normalement dans les placentas jeunes.

Le stroma des villosités est peu cellulaire, constitué de cellules choriales dispersées, de rares macrophages (cellules de Hofbauer) et, parfois, de quelques cellules isolées cytotrophoblastiques, analogues à celles de certaines trisomies. Des fentes vasculaires peuvent s'observer mais ne contiennent pas d'érythroblastes.

Le grade cytologique n'a pas de signification pronostique.



Figure 7 : Villosités volumineuses, hydropiques, avasculaires entourées d’îlots trophoblastiques matures hypertrophiques. Des vaisseaux sont parfois visibles dans les segments rétrécis de ces villosités mais ils ne contiennent pas d’hématies nucléées. Amas cellulaires faits de cytotrophoblaste, syncytiotrophoblaste et de cellules intermédiaires.

## **6. Môle hydatiforme partielle**

### **6.1. Aspect Macroscopique**

Les môles partielles se présentent comme un œuf clair ou comportent un embryon généralement décédé in utero, une grande cavité amniotique et des villosités vésiculaires parfois visibles à l’œil nu, de l’ordre de 3 à 5 mm de diamètre, parfois plus au cours du deuxième trimestre de la grossesse.

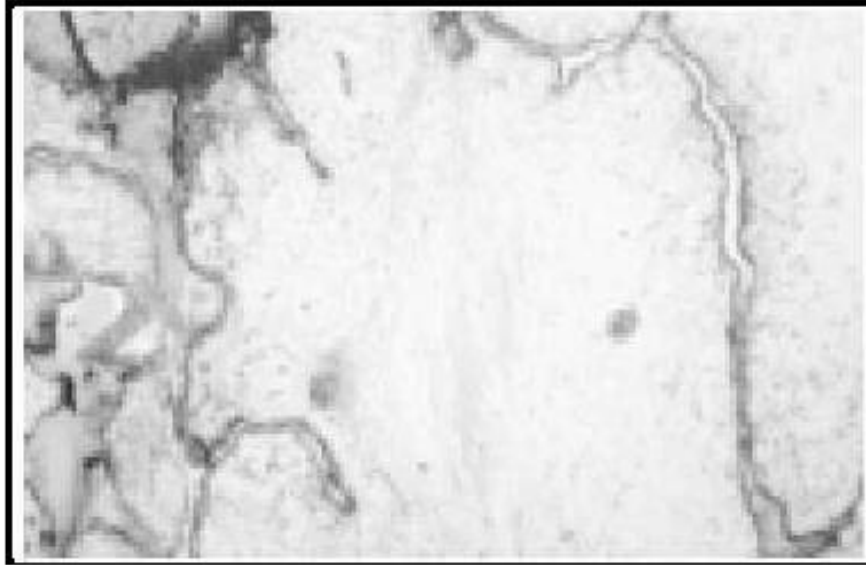


**Figure 8 : aspect macroscopique de la môle partielle**

## **6.2. Aspect Microscopique**

Le diagnostic de môle partielle (syndrome triploïde) est porté grâce aux signes suivants associés ou isolés : alternance de villosités normales et anormales (100% des cas), contours villositaires en « fjord » (90%), citernes intra choriales (75%) et méandres (3%), invaginations intra choriales du trophoblaste aboutissant à des kystes trophoblastiques intrachoriaux (70%), dystrophies bulleuses trophoblastiques en excès. La citerne constitue le signe le plus objectif mais elle se trouve aussi dans la môle complète.

L'embryon n'est pas toujours apparent mais ses traces peuvent persister: cordon ombilical résiduel, revêtement amniotique et/ou globules rouges nucléés dans la circulation sanguine foetale des villosités.



**Figure 9 : Villosités typiques d'une triploïdie : nombreuses invaginations trophoblastiques avec micro kystes dans un chorion œdémateux.**

#### **7. Tumeur trophoblastique sans villosité placentaire :**

Les tumeurs du trophoblaste sans villosités placentaires correspondent uniquement à des tumeurs malignes : le carcinome trophoblastique gestationnel (choriocarcinome) et le carcinome trophoblastique du site placentaire (tumeur trophoblastique du site placentaire).

Elles ont la particularité d'être des cancers greffés chez la mère.

#### **8. Carcinome trophoblastique gestationnel : (choriocarcinome) [12].**

Le carcinome trophoblastique gestationnel est une tumeur épithéliale de haute malignité, provenant du trophoblaste à tout stade du développement placentaire, généralement au début, peut-être avant l'implantation de l'œuf.

Il se caractérise histologiquement par une prolifération bi phasique, cyto-syncytiotrophoblastique évoquant la coquille trophoblastique de l'œuf jeune. Le chorion villositaire est absent.

Les termes de chorioépithélioma ou de choriocarcinome indiquent qu'il s'agit d'une cancérisation de l'épithélium couvrant le chorion, nom propre au conjonctif du trophoblaste (et nullement synonyme de stroma à l'origine).

Du point de vue cytogénétique, le carcinome trophoblastique est surtout diploïde d'origine biparentale et il porte une hétéroploïdie habituelle aux carcinomes, sans stigmates particuliers permettant d'établir sa filiation paternelle exclusive, comme le voudrait l'opinion courante d'une filiation de la môle complète au carcinome trophoblastique.

Le carcinome trophoblastique diploïde n'est pas forcément précédé d'une grossesse diploïde : un cas après une môle complète tétraploïde et trois autres précédés d'une môle partielle triploïde ont été rapportés.

Des anomalies de nombre et de structure des chromosomes sont nombreuses mais ne sont pas forcément représentatives de la tumeur, car des mutations sont fréquentes en culture. L'analyse de l'ADN permet de déterminer l'origine germinale ou gestationnelle des cancers trophoblastiques, surtout en cas de localisation ovarienne.

### **8.1. Aspect Macroscopique**

Le carcinome trophoblastique gestationnel se présente comme une lésion nodulaire, bien circonscrite, de 0,5 à 5 cm de diamètre, très hémorragique.

La coloration dépend de la quantité de tumeur par rapport à l'hémorragie et de l'âge de l'hématome, le vieux sang devenant brun avec le temps.

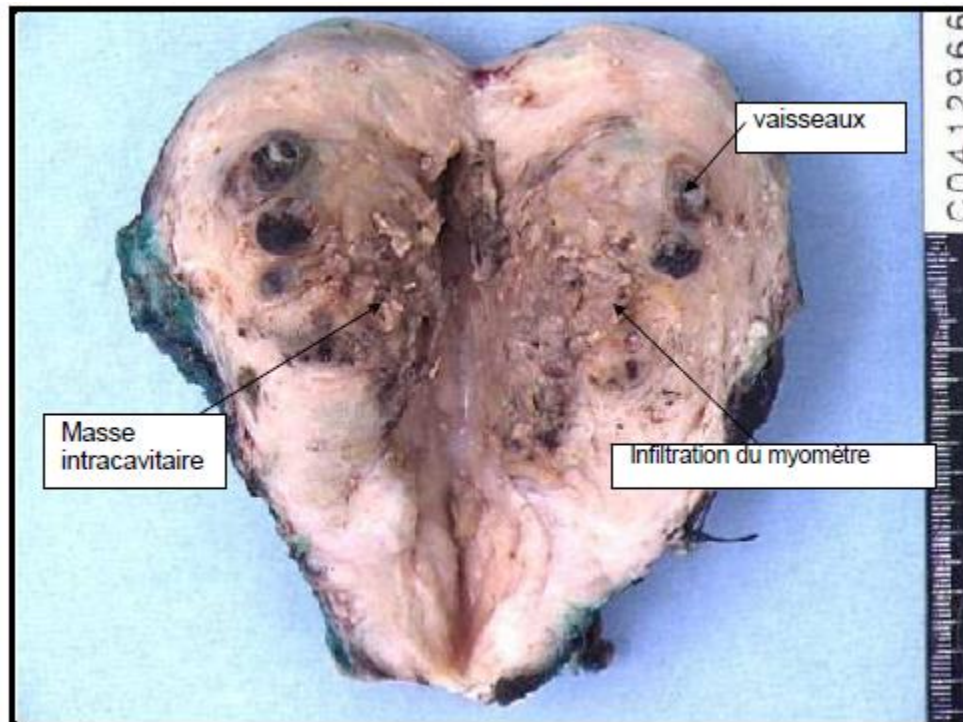
Le nodule est unique ou plurifocal, il peut se projeter dans la cavité utérine ou non, s'étendre profondément dans le myomètre. Des nodules métastasés au col ne sont pas exceptionnels.

Les chances de prélever du carcinome par aspiration utérine sont supérieures à 50 %. Parfois, la tumeur rouge hémorragique ressemble à du tissu placentaire remanié par des thromboses et par des infarctus.

La tumeur est rarement diffuse.

Dans les poumons, la plupart des métastases sont en « lâcher de ballon » et les travées néoplasiques sont difficiles à trouver et persistent seulement en périphérie de l'hématome.

Des formes thromboemboliques ou des métastases localisées aux artères pulmonaires s'observent parfois.



**Figure 10 : Pièce d'hystérectomie pour choriocarcinome [12].**

### **8.2. Aspect Microscopique :**

Le carcinome trophoblastique est composé de cellules dimorphes, cyto- et syncytiotrophoblastique envahissant les tissus, y compris les vaisseaux.

La nécrose et l'hémorragie sont presque constantes. Les cellules tumorales peuvent être difficiles à trouver dans l'hématome.

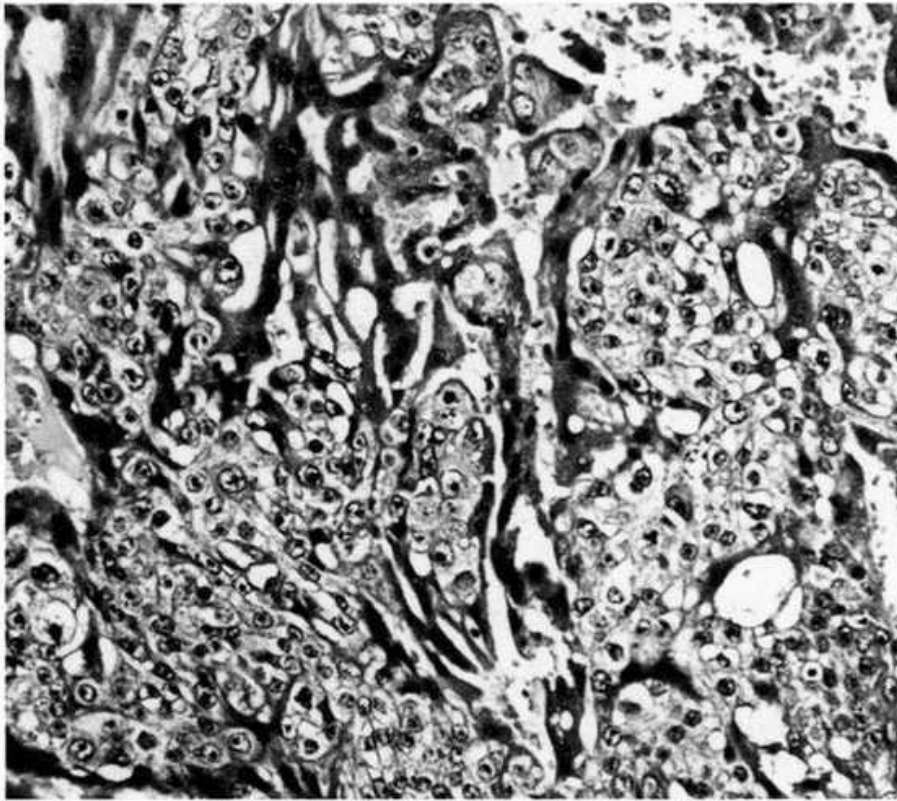


Figure 11 : Carcinome trophoblastique gestationnel

### 8.3. Classification anatomique de Choriocarcinome :

Selon le stade anatomique des tumeurs trophoblastiques gestationnelles de la Fédération Internationale des Gynécologues et Obstétriciens (FIGO) [13].

Stade de FIGO	Stade I	Stade II	Stade III	Stade IV
Extension de la tumeur	Tumeur localisée à l'utérus	Tumeur extra-utérine localisée aux structures génitales (annexes, vagin, ligament large)	Localisation pulmonaire avec ou sans localisation génitale connue	Métastases à d'autres organe



### **a- Aspect Macroscopique**

La lésion est d'aspect variable, mais en général inhabituelle.

Elle n'évoque ni le carcinome trophoblastique, ni les cancers les plus fréquents du corps utérin, le carcinome endométrial et le sarcome léiomyoblastique.

L'utérus est en général bien reconnaissable et de forme conservée. La lésion peut être nodulaire, infiltrant ou partiellement polypoïde intracavitaire. Les tumeurs récidivantes ou évoluées forment une masse unique remplaçant le corps utérin. La couleur jaune domine, plus ou moins claire, ponctuée du rouge de l'hémorragie et du blanc sale de la nécrose.

### **b- Aspect Microscopique [12].**

Le trophoblaste néoplasique du site placentaire est monomorphe, infiltrant, souvent pseudo décidual.

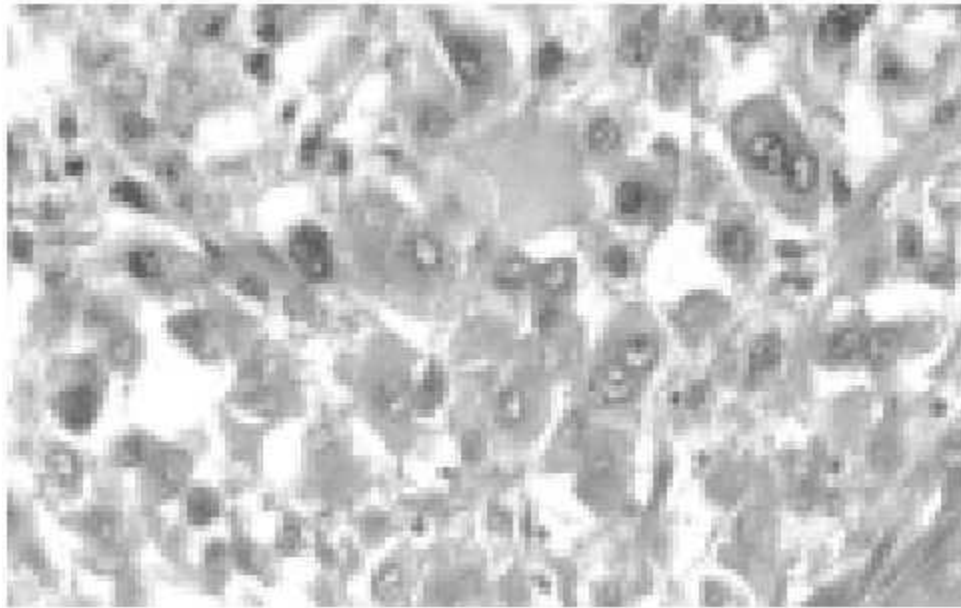
Les cellules sont mononuclées, parfois binuclées, rarement multinuclées ou fusiformes. Elles sont disposées en massifs, en cordons ou en amas. Elles détruisent le myomètre, mais les fibres musculaires lisses et les capillaires résiduels du myomètre peuvent aussi persister entre les cellules néoplasiques.

A la périphérie de la tumeur, les cellules néoplasiques infiltrent par cellules isolées l'endomètre, le myomètre et leurs vaisseaux comme dans le site d'implantation.

Toutefois, la paroi des vaisseaux est encore bien reconnaissable et la quantité de trophoblaste dans les parois vasculaires n'est pas importante. Les mitoses sont rarement nombreuses et n'interviennent pas dans le pronostic.

L'absence de villosités, de vaisseaux utéroplacentaires constitués et de calcs hyalins gravidiques est pratiquement constante et peut être utile à relever lorsque

le diagnostic hésite entre un carcinome du site placentaire et un site d'implantation hyperplasique.



**Figure 12 : Le muscle utérin est infiltré principalement par des cellules trophoblastiques intermédiaires associées à quelques éléments syncytiotrophoblastiques.**

En ultra structure, le carcinome du site placentaire contient des faisceaux de filaments intermédiaires dans le cytoplasme, contrairement au carcinome trophoblastique gestationnel.

En immunohistochimie, le trophoblaste du site placentaire, normal et néoplasique, a les mêmes caractéristiques.

Il est marqué par HPL, la cytokératine, et quelques cellules seulement. Contrairement au carcinome trophoblastique où le syncytiotrophoblaste exprime autant d'HPL que d'HCG. L'évaluation de son ADN en cytométrie en flux n'a pas d'intérêt pronostique.

## 9. Pathogénie

La pathogénie de la môle hydatiforme est inconnue. On ne peut dégager aucune étiologie valable concernant l'âge, les antécédents.

Cependant il existe des facteurs de risque en particulier l'insuffisance en :

- carotène,
- graisses animales
- vitamine A.

Selon PARK l'anomalie trophoblastique est primitive et peut être considérée soit comme une hyperplasie, une dysplasie ou une néoplasie. Cette thèse semble étayer par un degré croissant d'aberrations chromosomiques rencontrées de la môle au choriocarcinome [14].

Ces déficits nutritionnels pourraient fragiliser encore plus l'ovule âgé dans ses mécanismes de fécondation et expliquer que l'âge maternel supérieur à 35 ans constitue un facteur de risque de môle complète.

Ce risque double après 35 ans et augmente de 7,5 fois après 40 ans. Curieusement le risque relatif est également élevé chez les femmes très jeunes, de moins de 20 ans.

Le risque de môle partielle est différent de celui de la môle complète. Il est accru en cas de rythmes menstruels irréguliers et de contraception orale depuis plus de 4 ans.

En revanche, ce risque n'est majoré ni par l'élévation de l'âge maternel, ni par le régime alimentaire.

L'âge d'apparition de la môle partielle correspond à celui de la période de fertilité de la femme.

## **9.1. Rappel sur la cytogénétique de la môle hydatiforme**

Les techniques d'étude utilisées sont multiples [11].

L'analyse cytogénétique en métaphase permet d'étudier la ploïdie, l'homo ou l'hétérozygotie et l'origine parentale.

L'utilisation de sondes en génétique moléculaire permet également de déterminer l'origine parentale du tissu. Cette méthode peut être combinée à des techniques de restriction enzymatique ou d'amplification génique.

La cytométrie en flux détecte des variations de ploïdie de 4 à 10 %. De très faibles variations ne sont pas diagnostiquées par cette méthode. L'hybridation in situ en interphase explore également la ploïdie et le sexe [11].

Cependant à l'heure actuelle, il n'existe aucun marqueur génétique ni aucune méthode de biologie Moléculaire pour prédire l'évolution (agressivité) d'une maladie trophoblastique [11].

### **9.1.1. Génétique des môles complètes**

La découverte de l'origine paternelle de la môle hydatiforme grâce à l'utilisation du polymorphisme en bande, date de 1977 [11].

Habituellement les môles complètes sont diploïdes comprenant deux jeux de chromosomes paternels avec la persistance d'un ADN mitochondrial maternel [15].

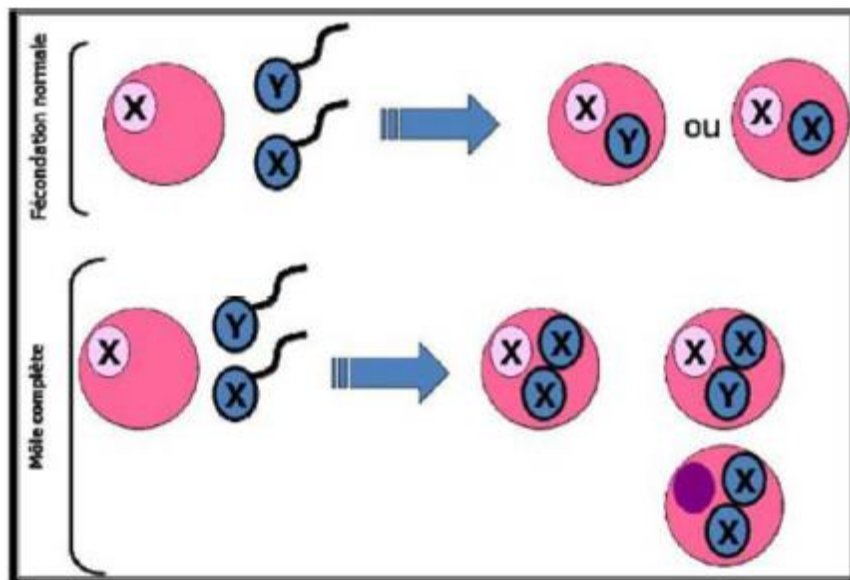
Dans 75 à 85 % des cas, le caryotype est XX et dans 15 à 25 %, il est XY.

Le caryotype YY est toujours létal. Les différents mécanismes de constitution des môles complètes sont représentés.

Les trois mécanismes possibles sont :

- la diandrie où le matériel chromosomique paternel du spermatozoïde se réplique après la fécondation de l’ovocyte anucléé.
- la dispermie dans laquelle deux spermatozoïdes pénètrent l’ovocyte
- la diplospermie où la duplication du matériel chromosomique se fait dans le spermatozoïde avant la fécondation.

De rares cas de môle hydatiforme complète avec aneuploïdie, triploïdie ont été décrits dans des études cytogénétiques par cymomètre en flux ou par Hybridation in situ par fluorescence (FISH) [15,16].



**Figure 13 : Mécanismes chromosomiques au cours des môles hydatiformes complètes [9].**

Les techniques de biologie moléculaire et de cytogénétique modernes montrent que 60 % des môles sont homozygotes et 40 % sont hétérozygotes. Selon le mécanisme, on parlera de diandrie, de dispermie ou de diplospermie [11].

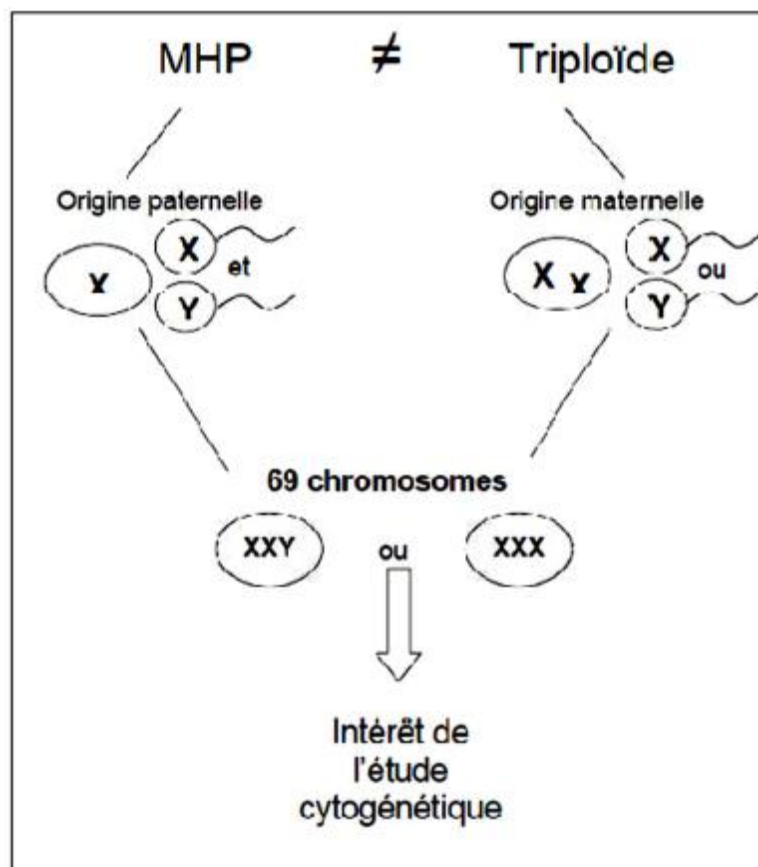
En 1991 Kovacs et al. montraient que 20 % des môles étaient d'origine mixte. Ces môles se retrouvaient dans des grossesses multiples associant un développement embryonnaire normal et une môle complète [11].

### 9.1.2. Génétique des môles partielles [9]

Elle comporte 69 chromosomes (le plus souvent XXY) et correspondent au syndrome triploïde (môle embryonnée).

De rares môles partielles sont aneuploïdes (haploïde ou tétraploïde). La fréquence de cette pathologie est de 1 % sur l'ensemble des grossesses. Si une analyse génétique était effectuée sur tous les produits d'avortement, 10 à 20 % de syndromes triploïdes seraient découverts.

Cependant malgré la proposition de certains auteurs, l'utilisation systématique de la cytométrie en flux sur les produits d'avortement est irréalisable.

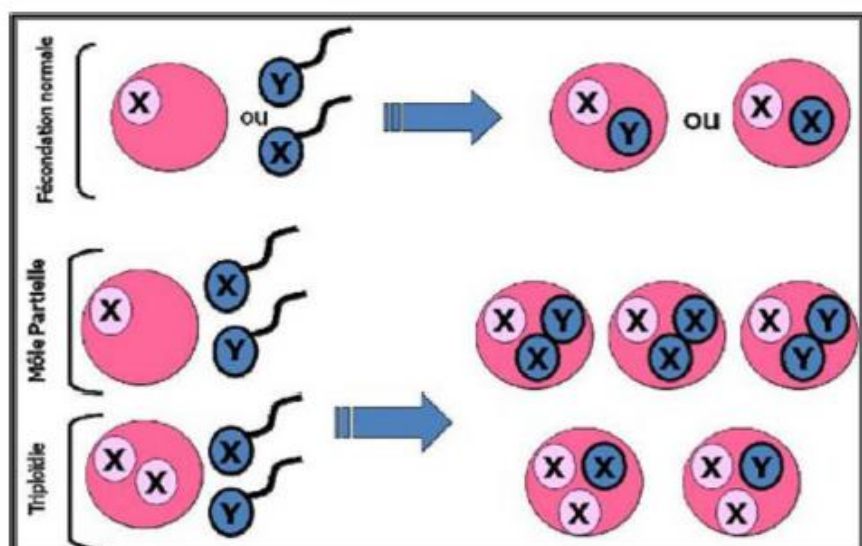


**Figure 14 : Schéma expliquant l'étiopathologie des moles hydatiformes partielles et triploïdies. [11].**

Le caryotype YYY n'est jamais retrouvé car il est létal. Dans 85 % des syndromes triploïdes correspondant à un phénotype masculin, un ovocyte haploïde est fécondé soit par deux spermatozoïdes haploïdes, soit par un spermatozoïde, diploïde ou se répliquant après la fécondation. Par contre la dernière situation (fécondation d'un ovocyte diploïde par un spermatozoïde haploïde) est présente dans 15 % des môles partielles et correspond à un phénotype féminin [11].

D'après Mac Fadden et al., l'existence de deux jeux chromosomiques maternels (digynie) favorise le développement d'un fœtus anormal associé à un trophoblaste sans aspect molaire. À l'inverse, l'existence de deux jeux chromosomiques d'origine paternelle (diandrie) conduit à un aspect molaire du placenta alors que le fœtus est de développement normal [18]

Cette distinction en phénotype de type 1 masculin et phénotype de type 2 féminin n'est pas absolue.



**Figure 15 : Mécanismes chromosomiques au cours des môles hydatiformes partielles [15].**

## **10. Diagnostic de la môle hydatiforme**

### **10.1. Diagnostic positif**

#### **a. Etude clinique**

Il s'agit le plus souvent d'une grossesse au début évidente. Mais cette grossesse, après un laps de temps de 1 à 3 mois où tout semble se dérouler normalement, devient anormale.

Le symptôme majeur est représenté par les métrorragies. Elles sont pratiquement constantes et constituent dans 80% des cas le symptôme initial. Ces métrorragies apparaissent le plus souvent précocement. Elles sont habituellement indolores ; tout au plus, il y a le signe d'ANDERAUDIAS : la femme peut avoir mal lorsque le sang est en rétention dans la cavité utérine. Ces métrorragies indolores sont faites de sang rouge, d'abondance variable ; elles sont capricieuses, répétées, entraînant par leur persistance un état d'anémie et d'asthénie très prononcée [19].

Sa taille peut augmenter ou régresser d'un examen à l'autre : (utérus en accordéon de JEANNIN)

Serait-on prêt à douter de la date des dernières règles que l'on serait frappé de ne retrouver aucun ballottement fœtal à la palpation de cet utérus mou, de n'ausculter aucun bruit du cœur fœtal.

Il arrivera aussi que l'on perçoive, dans les culs-de-sac vaginaux, l'existence de kystes de l'ovaire. Leur fréquence est variable mais leur valeur diagnostique est grande. Leur régression après évacuation de la môle est de règle.



Classiquement, on décrivait l'expulsion de vésicules môleires comme symptôme de môle ; en fait, il semble que si cette expulsion se produit, elle ne fait que précéder de très peu l'avortement molaire lui-même.

Au total, il est possible d'évoquer le diagnostic de môle quand une femme enceinte présente, au cours du premier trimestre de sa grossesse, des métrorragies, des anomalies des caractères de l'utérus, à fortiori quand elle présente des kystes ovariens.

Mais la seule clinique ne peut affirmer le diagnostic ; il appartient aux examens complémentaires de confirmer le diagnostic.

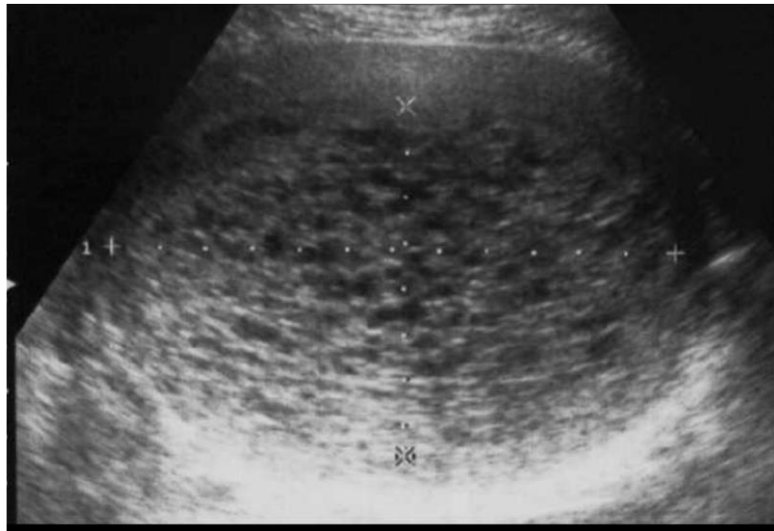
## **b. Les signes complémentaires**

### **○ Le diagnostic échographique**

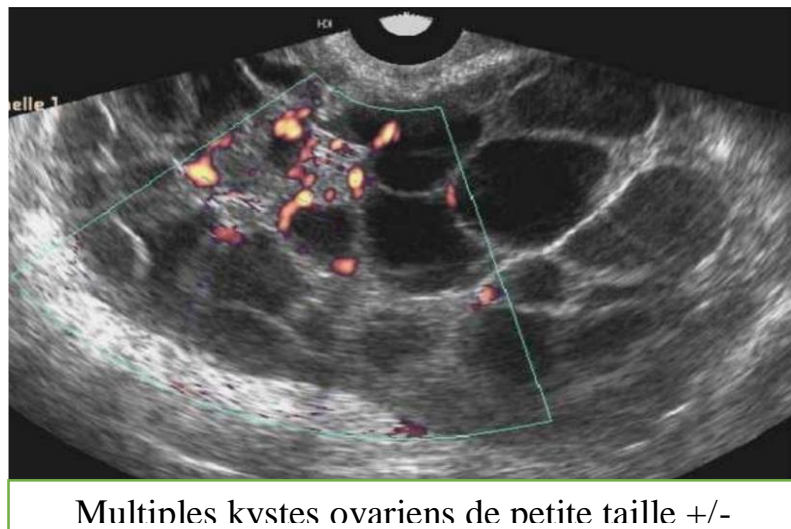
L'échographie est l'examen fondamental qui montre des images caractéristiques, sous l'aspect de « **flocons de neige** » remplissant la totalité de la cavité utérine. Aucun écho foetal ne peut être mis en évidence. Les kystes ovariens sont bien visualisés et l'échographie permet d'en suivre l'évolution.

Parfois même l'échographie découvre des images de môle avant toute manifestation clinique. Cependant, il est des grossesses môleires rapidement interrompues où l'aspect échographique est celui d'un avortement banal.

Malgré la performance des ultrasons dans la découverte des grossesses môleires quelques cas de môles sont méconnus. La réalisation précoce du couple **échographie-βHCG** devant une métrorragie sur une notion d'aménorrhée, semble être l'association qui permet de mieux circonscrire le diagnostic de la môle hydatiforme [19].



**Figure 16 : Aspect typique en échographie de môle hydatiforme complète**



**Figure 17 : aspect échographique flocon de neige**



Masse intracavitaire et microkyste ? Pas d'embryon visualisé

**Figure 18 : Aspect typique en échographie de môle partielle.**

### ○ Diagnostic biologique

Le dosage des gonadotrophines chorioniques représente l'examen capital pour différencier la môle hydatiforme d'une grossesse normale. Le dosage quantitatif des  $\beta$ HCG urinaires atteint un taux très élevé, spécial à la môle, supérieur à 500000 unités internationales/litre. Cependant, un quart des môles ont des taux inférieurs à cette limite et par ailleurs, certaines grossesses gémellaires peuvent la dépasser. L'épreuve biologique réside dans les titrages urinaires et plasmatiques des  $\beta$ HCG. Le dosage plasmatique donne des taux anormalement élevés pour l'âge gestationnel.

Le dosage quantitatif des  $\beta$ HCG sur les urines ou le sérum doit être comparé aux taux obtenus au cours de la grossesse normale de même âge gestationnel par le même laboratoire et la même méthode.

### 1.11.2. Formes cliniques [12]

La grossesse molaire peut passer inaperçue à la clinique :

- **La forme hémorragique** : est la plus fréquente.

La môle est un diagnostic qui doit être évoqué, lorsqu'une femme enceinte saigne au premier trimestre de la grossesse.

Les signes toxiques dominant dans certaines circonstances : **le trépied classique** (œdème-hypertension artérielle-albuminurie) peut être complet ou dissocié ; Il peut être associé ou non à des vomissements.

Les accidents paroxystiques à type d'éclampsie ou d'hématome rétro-placentaire peuvent être observés.

La toxémie et ses accidents paroxystiques sont l'apanage des môles géantes ou avancées dans leur âge.

- **Formes hypertrophiques** : dans cette forme la taille de l'utérus augmente rapidement de volume et fait penser à un hydramnios aigu.
- **Formes à type de rétention d'oeuf mort** : certaines grossesses molaire ne comportent pas un taux élevé de  $\beta$ HCG plasmatiques. C'est le fait des môles " vieillissantes " ou " mortes ", ayant perdu toutes activités hormonales et prêtes à être expulsées spontanément.
- **Formes microscopiques** : d'où l'intérêt de l'examen histologique systématique de tout produit d'avortement spontané ou non.
- **La grossesse molaire ectopique** : elle est rare, de découverte histologique.

Elle peut facilement évoluer vers une complication à type de choriocarcinome.

## 10.2. Diagnostics différentiels [12]

### a. Sur le plan clinique

#### ➤ **Devant les hémorragies du 1er trimestre de la grossesse :**

La menace d'avortement : certes qu'il y a la métrorragie, mais la taille de l'utérus est approximativement conforme à l'âge de la grossesse. L'échographie met en évidence un sac ovulaire avec une image embryonnaire, Pas d'image en « Flocons de neige ». Le taux des gonadotrophines chorioniques est normal.

#### ➤ **Devant les vomissements incoercibles :**

Les vomissements gravidiques graves. L'échographie met en évidence une image d'oeuf vivant ; le taux des gonadotrophines chorioniques est normal.

#### ➤ **Devant un utérus plus volumineux que l'âge de la grossesse :**

La grossesse multiple, le fibrome utérin. On peut avoir un utérus trop gros par rapport à l'âge de la grossesse. Mais l'échographie montre des images embryonnaires avec des oeufs vivants.

### b. Sur le plan biologique

Il existe des causes d'erreur :

- Lors de la grossesse normale : A l'acmé de la sécrétion (8<sup>ème</sup> - 10<sup>ème</sup> semaine), le titrage urinaire peut atteindre 40 000 UI (comme dans la môle).
- Dans certains états gravidiques : tels que les vomissements importants, les grossesses gémellaires (le titrage peut être anormalement élevé, sans atteindre toute fois les valeurs ci- dessus).
- Dans certaines môles en évolution : Le taux peut être bas, voire inférieur à celui d'une grossesse normale (cas de la môle morte).

## 11. Evolution [12]

L'évolution des môles partielles est bénigne dans 97 % des cas et se fait vers une maladie trophoblastique persistante dans 3 % des cas.

Des môles partielles invasives ont été rapportées.

Elles sont susceptibles d'entraîner des métrorragies persistantes et nécessitent un dosage immunologique de  $\beta$ HCG toutes les semaines pendant 6 semaines et, éventuellement, un curetage utérin itératif.

Le taux des  $\beta$ HCG est assez élevée pendant plusieurs semaines, mais la chimiothérapie est rarement utilisée.

L'avortement molaire a des caractères particuliers. Il est hémorragique, au point d'altérer plus ou moins l'état général.

Il est parcellaire, la môle sort par fragments, et il n'est guère possible de savoir si l'expulsion a été complète.

Cette élimination en plusieurs temps explique l'abondance des métrorragies et la fréquence des rétentions ovulaires.

Une exception doit être faite pour la môle morte, souvent expulsée d'un bloc, entourée d'une épaisse caduque.

Malgré toutes les incertitudes de l'évolution, malgré les complications, la môle traitée guérit dans la très grande majorité des cas.

La guérison est parfois rapide, accompagnée de la disparition des kystes ovariens quand ils existent.

Le retour des couches vient à la date habituelle. Mais souvent la guérison est lente ; les suites de môle sont alors marquées par la persistance d'un suintement séro-sanguant, la subinvolution utérine, la durée prolongée des kystes ovariens.

Ces suites indécises, parfois en rapport avec la rétention de résidus molaire sont la source de difficultés de diagnostic.

Les récurrences sont assez rares. Les grossesses ultérieures évoluent normalement.

En règle générale, l'avenir des femmes, après la guérison, est donc exempt de danger.

Mais des complications peuvent survenir :

► Les métrorragies répétées au cours de l'évolution de la môle peuvent aboutir à un état d'anémie grave. Des hémorragies profuses se produisent surtout au moment de l'avortement ; elles peuvent s'accompagner de choc,

► Les signes toxiques, sur lesquels on n'insiste pas assez (vomissements amaigrissement parfois massif), avec anémie, subictère, déshydratation, aboutissent à des troubles métaboliques graves. Le syndrome vasculo-rénal peut évoluer de façon particulièrement sévère et aller jusqu'à l'anurie,

► La torsion d'un kyste lutéinique,

Les métastases molaire, doivent toujours être recherchées par une radiographie pulmonaire,

► Le choriocarcinome est la complication majeure.

## **12.Pronostic [12].**

Le lien est étroit entre le taux de  $\beta$ HCG, les stades FIGO et le pronostic.

Il s'explique par leur relation avec la masse tumorale globale du syncytiotrophoblaste et, indirectement, avec celle du cytotrophoblaste.

Des stades I à III FIGO, la guérison sous traitement optimal peut être espérée dans presque tous les cas. La plupart des échecs sont imputés à une mauvaise appréciation du risque et du choix thérapeutique.

Au stade IV FIGO, la guérison s'observe dans certaines séries jusqu'à 90 % des cas.

Les échecs de la chimiothérapie sont dus aux mauvaises indications, aux doses insuffisantes, mais surtout à l'apparition d'une chimiorésistance, d'emblée ou plus souvent secondaire.

Toutes les publications s'accordent à démontrer l'importance d'une chimiothérapie adéquate, en fonction du stade, afin d'arriver à un résultat favorable dans presque tous les cas. Cependant, si le pronostic des carcinomes trophoblastiques dépend surtout du stade, d'autres facteurs interviennent. Le pronostic est plus grave pour les carcinomes trophoblastiques intraplacentaires avec métastases maternelles ou fœtales.

Le pronostic plus mauvais après une grossesse à terme qu'après une môle complète est attribué à un retard du diagnostic et à une plus grande fréquence de métastases pulmonaires et vaginales.

Mais peut-être aussi parce que le diagnostic de carcinome trophoblastique est plus fiable après une grossesse à terme qu'après une môle complète.

Enfin, le pronostic dépend aussi en grande partie de la chimiorésistance acquise par la tumeur (sélection d'un clone cellulaire résistant) et de la chimio toxicité des drogues utilisées.



### **13. Traitement des tumeurs trophoblastiques [12]**

**a. Principe :** Le principe de base du traitement des maladies trophoblastiques est

► L'établissement du taux sérique des  $\beta$ HCG et de son évolution pour s'assurer qu'il s'agit bien d'une maladie trophoblastique,

► L'évaluation du stade pour permettre le choix approprié du type, des associations et des doses des agents chimiothérapeutiques en fonction de l'importance du risque. L'évaluation correcte d'emblée des facteurs de risque et du traitement réduit aussi la chimiorésistance secondaire.

#### ***Stade I FIGO***

La sélection du traitement se base d'abord sur le désir ou non d'une stérilisation.

L'hystérectomie avec monochimiothérapie adjuvante peut être préconisée chez les malades qui ne veulent pas rester fertiles.

La monochimiothérapie est administrée d'emblée en raison du risque de micrométastases occultes.

La monochimiothérapie simple est indiquée au stade I lorsque les malades veulent conserver leur fertilité.

#### ***Stade II et III FIGO***

Les malades aux stades II et III, à risque faible ou modéré de métastases (selon OMS score < 8), peuvent être traitées d'abord par monochimiothérapie.

Les malades aux stades II et III, à risque élevé de métastases (selon OMS score = 8) nécessitent d'emblée une chimiothérapie combinée.

Une chirurgie complémentaire peut être nécessaire. Les métastases vaginales peuvent saigner abondamment et nécessiter un tamponnement, une excision large ou une embolisation des artères hypogastriques. Une thoracotomie peut être

pratiquée pour enlever la tumeur chimiorésistante, tout en sachant que des nodules fibreux peuvent persister longtemps sur les radiographies pulmonaires.

Chez les malades porteuses de métastases, l'hystérectomie peut être utile pour contrôler une infection ou une hémorragie. L'hystérectomie peut aussi réduire la masse tumorale et ainsi limiter la nécessité d'une chimiothérapie.

### ***Stade IV FIGO***

Toutes les malades présentant des métastases d'une tumeur trophoblastique gestationnelle maligne doivent recevoir d'emblée une polychimiothérapie intensive. Selon les besoins, la chimiothérapie est complétée d'une chirurgie et/ou d'une irradiation. La chirurgie peut être nécessaire pour traiter les complications aiguës, comme l'hémorragie hépatique ou cérébrale.

Pour certains auteurs, la chirurgie augmente les chances de guérison et permet de diminuer les doses de chimiothérapie et de diminuer autant les risques thérapeutiques. Ainsi la chirurgie est susceptible d'améliorer le pronostic de cette pathologie .

L'irradiation et/ou la résection cérébrale sont parfois encore pratiquées sur des métastases cérébrales pour leur effet antitumoral et pour éviter les complications hémorragiques.

### **b. Protocole de chimiothérapie [12]**

Le traitement d'une maladie trophoblastique incombe surtout à des centres hospitaliers régionaux ayant acquis une expérience dans ce domaine. Bien que les protocoles thérapeutiques soient bien établis, seule l'expérience permet un choix judicieux des drogues, une adaptation optimale au traitement et la détection précoce de leur toxicité.

#### **► Monochimiothérapie**

La chimiothérapie par un seul agent, méthotrexate ou actinomycine D, est utilisée chez les malades porteuses d'une maladie trophoblastique non métastatique et chez celles à risque faible à modéré de métastases.

Plusieurs protocoles sont utilisés, mais aucune étude prospective, randomisée, comparative de leurs modes d'administration et de leurs résultats n'a été publiée.

La monochimiothérapie est administrée pendant un temps donné en fonction de la courbe de régression des  $\beta$ HCG. Si l'agent est peu efficace ou la tumeur résistante, une modification thérapeutique s'impose.

### ► Polychimiothérapie

La triple association médicamenteuse méthotrexate, actinomycine D et cyclophosphamide (MAC) ou chlorambucil n'obtient que la guérison de la moitié des malades à haut risque de métastases. Elle tend à ne plus être utilisée.

L'administration d'étoposide s'est montrée efficace. Si elle est utilisée seule, l'étoposide permet la guérison dans 93% des cas avec maladie non métastatique ou à faible risque de métastases.

Mais son emploi doit être réservé uniquement aux malades à haut risque en raison de la possibilité d'induction de cancers secondaires. Son efficacité en association avec le méthotrexate l'actinomycine D (EMA) dans les cas résistant à la monochimiothérapie doit être tempérée par ses effets secondaires potentiels.

L'association étoposide, méthotrexate, actinomycine D, cyclophosphamide et vincristine (EMA/CO) est préférée pour les tumeurs trophoblastiques à haut risque de métastases. Elle permet des guérisons chez 70 à 75 % de ces malades. Si la tumeur est résistante à cette association, on remplace au huitième jour d'un cycle, le cyclophosphamide et la vincristine par l'étoposide et le cis platine. Cette association modifiée, seule ou associée à la chirurgie, guérit 74 % des malades

résistantes au premier protocole. Un autre traitement de remplacement avec cis platine, vinblastine et bléomycine peut être utile lorsque la tumeur est chimiorésistante. [12]

#### **14. Surveillance du traitement des môles [12]**

Aux stades I, II et III, le suivi biologique des malades comporte un dosage des  $\beta$ HCG une fois par semaine jusqu'au moment où le  $\beta$ HCG est indétectable pendant 3 semaines consécutives. Puis le dosage des HCG est mensuel et il est arrêté lorsque le  $\beta$ HCG est indétectable pendant 12 mois consécutifs.

#### **Protocole MTG-EMA/CO**

Étoposide + actinomycine D + méthotrexate vincristine + cyclophosphamide :	
J1	étoposide 100 mg/m <sup>2</sup> , par voie IV, sur 30 mn actinomycine D 0,5 mg par voie IV bolus méthotrexate 100 mg/m <sup>2</sup> en IV bolus
J2	étoposide 100 mg/m <sup>2</sup> , par voie IV, sur 30 mn actinomycine D 0,5 mg par voie IV bolus acide folinique 15 mg IM ou per os toutes les 12 heures, 4 doses
J8	Vincristine 1mg/M <sup>2</sup> en IV bolus Cyclophosphamide 600mg /m <sup>2</sup> en IV bolus
Cure suivante identique à J14	

## **Surveillance :**

### **Suivi d'une môle hydatiforme après évacuation** surveillance échographique :

Échographie pelvienne endovaginale 15 jours après l'évacuation initiale (pour éliminer une rétention).

Seconde évacuation si rétention avérée à l'échographie

### **Surveillance biologique :**

Dosage hebdomadaire de  $\beta$ HCG sérique jusqu'à négativation confirmée sur 3 dosages successifs.

Après négativation, dosage mensuel de  $\beta$ HCG :

- Pendant 6 mois pour les môles hydatiformes complètes,
- Pendant 12 mois pour les môles hydatiformes complètes incomplètes.

Augmentation ou stagnation du taux de  $\beta$ HCG sur deux dosages après évacuation molaire traduit le choriocarcinome.

Au stade IV, concernant les carcinomes trophoblastiques métastasés, le contrôle des  $\beta$ HCG doit être négatif pendant 24 mois consécutifs car ces malades ont plus de risque de récives tardives.

Dans tous les cas les malades sont encouragées à utiliser une contraception stricte et efficace pendant tout le suivi. La contraception orale est préférée.

Elle n'a pas de contre-indications contrairement aux données des premières études. Le dispositif intra-utérin ne peut être posé qu'au moment de la négativation du dosage des  $\beta$ HCG.

## **14.1. Avenir obstétrical après grossesse molaire [12]**

### **➤ Délai d'autorisation d'une nouvelle grossesse**

Il faut 1 an après négativation de l'excrétion des  $\beta$ HCG avant d'envisager une nouvelle grossesse. Certains avancent même 6 mois après négativation de l'excrétion des  $\beta$ HCG.

➤ **Si une grossesse survient avant expiration du délai**

Il se pose la question du diagnostic entre grossesse normale et choriocarcinome.

➤ **Fertilité après môle**

Les synéchies peuvent entraîner une infertilité. Par ailleurs, ni le MTX ni la DAC n'influencent l'ovogenèse.

**14.2. Evolution et surveillance des grossesses ultérieures [12]**

Toute grossesse ultérieure doit être considérée comme à haut risque de développement d'une néoplasie trophoblastique. D'où échographie au premier trimestre de toute grossesse ultérieure, l'examen anatomopathologique du placenta, le dosage des  $\beta$ HCG 6 semaines après le terme de toute grossesse ultérieure.

## **II. Méthodologie**

### **1. Cadre et lieu d'étude :**

Notre étude a été réalisée dans le service de Gynécologie-Obstétrique du CHU du Point G.

#### **1.1. Présentation du CHU du Point G :**

L'hôpital du Point G a été construit en 1906. Il est situé sur une colline à laquelle il emprunte son nom. Il a été fonctionnel en 1912 sous l'administration de Médecins militaires relevant de la section mixte des Médecins et infirmiers coloniaux basés à Dakar (Sénégal). Erigé en hôpital national en 1959, l'hôpital du Point G a eu le statut d'établissement public à caractère administratif (EPA) en 1992 doté de personnalité morale et de l'autonomie financière suivant la loi N° 92.025/A.N.R.M du 05 Octobre 1992. En 2002 il est devenu un établissement public hospitalier (EPH) suivant la loi N° 02-048 du 22 Juillet 2002.

Géographiquement, l'hôpital est bâti sur une colline située au Nord de la ville de Bamako à 8 km du centre-ville, face à la colline de Koulouba et il reçoit beaucoup de parturientes référées. Il couvre une superficie de 25 hectares. L'hôpital a un bloc opératoire comprenant huit salles d'opérations dont une salle pour le service de Gynécologie –Obstétrique, deux pour le service de l'Urologie, une pour la chirurgie A, une pour la chirurgie B, deux salles Coeliochirurgie pour la chirurgie A et une salle pour les Urgences Chirurgicales. Le bloc opératoire comprend également une unité de stérilisation centrale.

## 1.2. Présentation du service de Gynécologie – Obstétrique :

Le service de gynéco-obstétrique a été créé en 1912.

Il était dirigé d'abord par les chirurgiens expatriés français puis par des chirurgiens maliens.

### ➤ *Succession des différents chefs de service :*

- 1970 : Professeur Rougerie (chirurgien français) ;
- 1970 à 1972 : Professeur Foucher (chirurgien français) ;
- 1972 à 1975 : Professeur Bocar Sall (traumatologue malien) ;
- 1975 à 1978 : Professeur Mamadou Lamine Traoré (chirurgien généraliste malien) ;
- 1978 à 1983 : Docteur Colomard (chirurgien français) ;
- 1984 à 1985 : Marc Jarraud (chirurgien français) ;
- 1985 à 1986 : Docteur Henri Jean Philippe (chirurgien français) ;
- 1986 à 1987 : Docteur Etienne Steiner (chirurgien français) ;
- 1987 à 2001 : Professeur Amadou Ingré DOLO (gynécologue-obstétricien malien) ;
- 2001 à 2003 : Docteur Niani MOUNKORO (gynécologue-obstétricien malien) ;
- 2003 à 2015 : Professeur Bouraima MAIGA (gynécologue-obstétricien malien) ;
- 2015 à nos jours : Docteur Tioukani Augustin THERA (gynécologue-obstétricien malien).

Il faut noter que ces données ne sont pas exhaustives car notre enquête n'a pas pu remonter jusqu'à la date de la création du service.

### ➤ *Situation géographique :*



Le bâtiment abritant l'actuel service de Gynécologie - Obstétrique est construit sur 2 étages.

Il est situé entre l'ancien service de Médecine interne au Sud, le service de la Réanimation au Nord, le service de l'Urologie à l'Est et à l'Ouest le service d'Ophtalmologie, la cuisine et le logement d'astreinte.

Il comporte plusieurs unités (voir organigramme de structure).

➤ **Personnel :**

Le fonctionnement de ce service fait intervenir un nombre important de personnels :

- 6 Gynécologues-obstétriciens ;
- 24 Techniciens supérieurs de santé dont :
  - 21 sages-femmes dont un Major ;
  - 03 Aides de bloc : assistant médical.
- 03 techniciens de surface ;
- 02 Aides-soignantes
- 07 Garçons de salle dont trois (3) au bloc opératoire ;
- 01 Secrétaire ;
- Des étudiants en fin de cycle et des médecins en cours de spécialisation.

➤ **Infrastructures :**

Le service comporte :

- 14 salles d'hospitalisation (34 lits) et 02 salles d'urgence (06 lits) ;
- Une salle de consultation externe ;
- Une salle de CPN (Consultation Prénatale) ;
- Une salle d'accouchement ;
- Une unité d'oncologie (salle de dépistage du néo du col et de cryothérapie) ;

- Une unité de PF (Planning Familial) et de PTME (Prévention de la Transmission Mère Enfant du VIH) ;
- Une unité de Procréation Médicalement Assistée (PMA) non fonctionnelle ;
- Une unité d'échographie Gynéco-obstétricale (fonctionnelle).

➤ **Fonctionnement :**

Il existe 05 jours de consultation gynécologique (Lundi au Vendredi) et 04 jours d'interventions chirurgicales programmées.

Les consultations prénatales sont journalières.

La prise en charge des urgences est effective 24 heures /24.

Un staff a lieu tous les jours ouvrables à partir de 8H 30 mn unissant le personnel du service dirigé par le chef de service ou un de ses assistants. Au cours de ce staff, l'équipe de garde fait le compte-rendu des activités et des évènements qui se sont déroulés les 24 heures durant la garde.

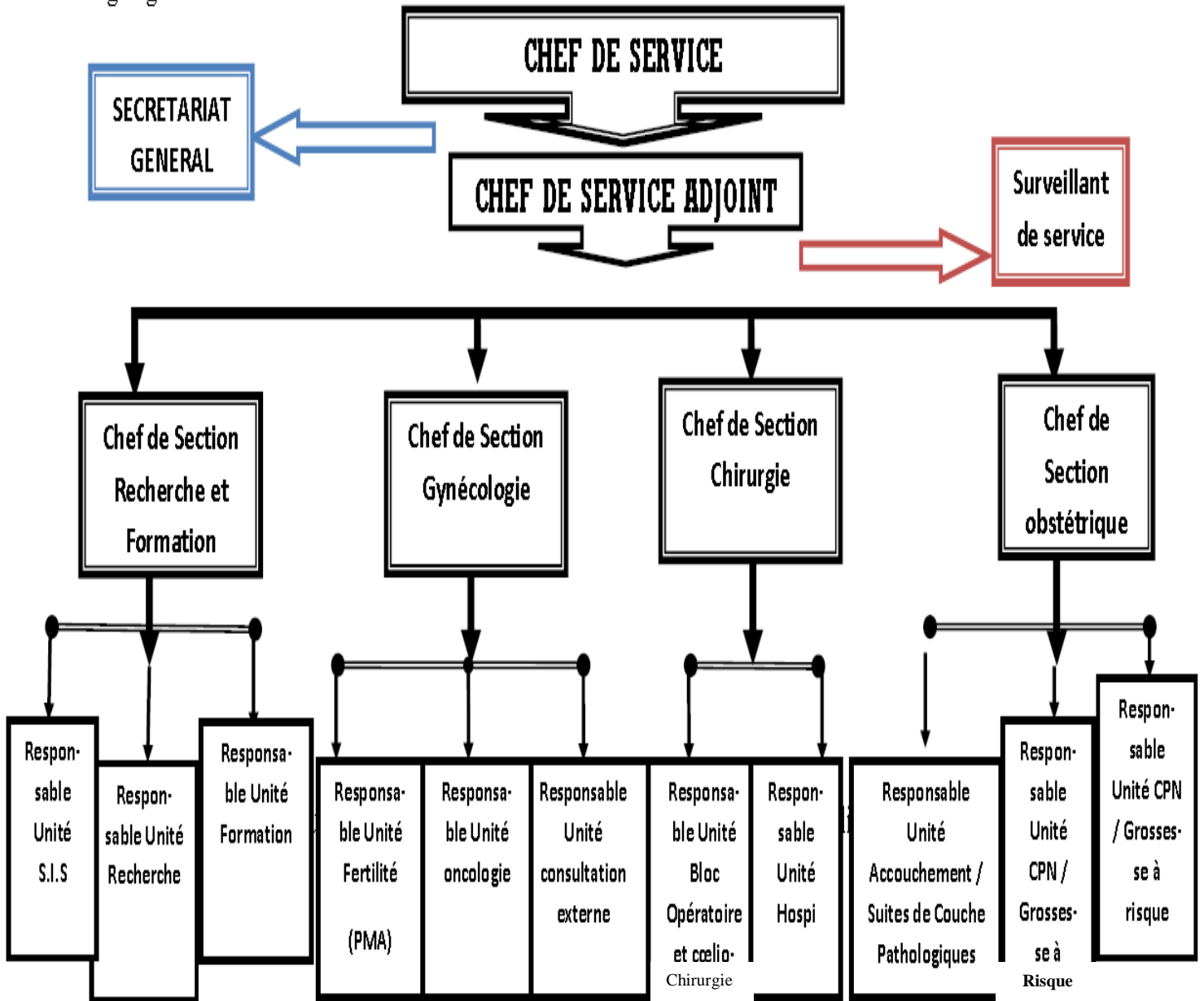
La visite est journalière et s'effectue après le staff.

Au niveau organisationnel du service de garde : une permanence est assurée par une équipe de garde composée : d'un médecin Gynécologue, un DES, deux à quatre étudiants en médecine faisant fonction d'interne, une sage-femme, deux assistants médicaux dont un anesthésiste et un aide de bloc, une infirmière obstétricienne, une aide-soignante et trois garçons de salle dont un au bloc opératoire.

Unité mixte, le service de Gynécologie - Obstétrique reçoit majoritairement les urgences obstétricales évacuées par d'autres structures sanitaires du district de Bamako et environs puis du reste du pays.

Sa double vocation de soins et de formation en fait un centre dynamique.

Organigramme du service



## **2. Type d'étude**

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive de type transversal.

## **3. Période d'étude**

Elle s'est étendue sur une période de onze (11) ans allant du 1er janvier **2007** au 31 décembre **2017**.

## **4. Population d'étude**

Elle est constituée de toutes les gestantes admises pour une prise en charge obstétricale pendant la période d'étude.

### **4.1. Echantillonnage**

#### **4.1.1. Critères d'inclusion**

Ont été incluses toutes patientes admises et prises en charge dans le service pour grossesse molaire et chez qui le diagnostic de grossesse molaire a été porté :

- Après examen échographique et histologique.
- Présence de vésicule dans le produit d'avortement.
- Découverte fortuite à l'histologie systématique des produits d'avortement.

#### **4.1.2. Critères de non-inclusion**

N'ont pas été incluses toutes patientes admises dans le service pour autres pathologies obstétricales

### **4.2. Technique d'échantillonnage**

Tous les cas répondant aux critères d'inclusion étaient systématiquement retenus.

## **5. Déroulement de l'enquête**

### **a. Sources**

Il s'agit d'une fiche individuelle complétée à partir :

- des dossiers obstétricaux ;
- Registres des urgences obstétricales;
- Registres d'aspiration manuelle intra utérine;

- Registres de consultations prénatales;
- Registres de l'examen anatomopathologique.

### **b. Technique de collecte de données**

Les informations ont été obtenues par la lecture des documents suscités et la consignation des données sur la fiche d'enquête établie à cet effet.

## **6. Variables étudiées**

Il s'agit des variables :

- de l'âge ;
- du statut matrimonial ;
- la gestité ;
- la parité ;
- les antécédents gynéco-obstétricaux et médicaux, des conditions de vie sociale. Ont été également répertoriés, les motifs de consultation ou de référence, les signes cliniques, les signes échographiques et les résultats de l'examen macroscopique et microscopique de la môle, le bilan biologique de suivi beta HCG.

## **7. Traitement et analyse des données :**

Les données ont été analysées sur le logiciel SPSS 20 avec un seuil de signification de 0,05. Plusieurs variables ont été recodées et analysées.

Les graphiques ont été réalisés sur Word 2007.

## **8. Définitions opératoires**

**a) Hémorragie :** C'est un écoulement du sang en dehors de son circuit naturel constitué par le cœur et les vaisseaux (artère et veines).

**Elle est minime :** lorsqu'elle peut être caractérisée par l'arrêt du saignement soit spontané, soit après une courte pression, chez une patiente se portant bien.

**Elle est moyenne :** lorsqu'elle est peu abondante et ne cède pas, ou difficilement à la pression, mais la tolérance générale reste bonne,

**Elle est abondante :** lorsqu'elle est grave et comporte des signes de mauvaise tolérance pouvant faire craindre un collapsus cardiovasculaire: sensation de malaise, de sueurs et de pâleur.

**b) Etat général bon :** C'est quand les signes vitaux sont stables et sont dans les limites normales. La patiente est consciente et son état de santé est satisfaisant.

**c)Etat général passable :** C'est quand les signes vitaux sont stables dans les limites normales (ou près des limites normales). La patiente est consciente mais peut souffrir de complications mineures.

**d)Etat général altéré :** Les signes vitaux peuvent être instables et hors des limites normales. La patiente peut être inconsciente et elle souffre de complications importantes.

**e)Hypertension artérielle :**

- **Légère :** lorsque la tension artérielle est égale 140/90mmHg ;

- **Modérée :** lorsque la tension artérielle est égale à 150/100mmHg ;

-**Sévère :** lorsque la tension artérielle est supérieure ou égale à 160/110mmHg.

**f)Anémie :** lorsque le taux d'hémoglobine est inférieur à10g/dl.

**g) Guérison :** Ce sont des patientes qui présentaient au cours de la surveillance post molaire un état général satisfaisant, une échographie normale et trois dosages successifs de bêta HCG négatifs (<5mUI/ml).

## **9. Aspects éthiques**

Il s'agit d'un travail purement scientifique qui vise l'amélioration de la santé de la reproduction. L'anonymat est strictement respecté et les résultats serviront à l'amélioration de la qualité des soins délivrés aux gestantes portant de grossesse molaire.

### III. Résultats

Pendant la période d'étude nous avons enregistré au total 17085 grossesses parmi lesquelles 103 cas de grossesses molaïres soit une fréquence de 0,6%.

#### 1. Fréquences

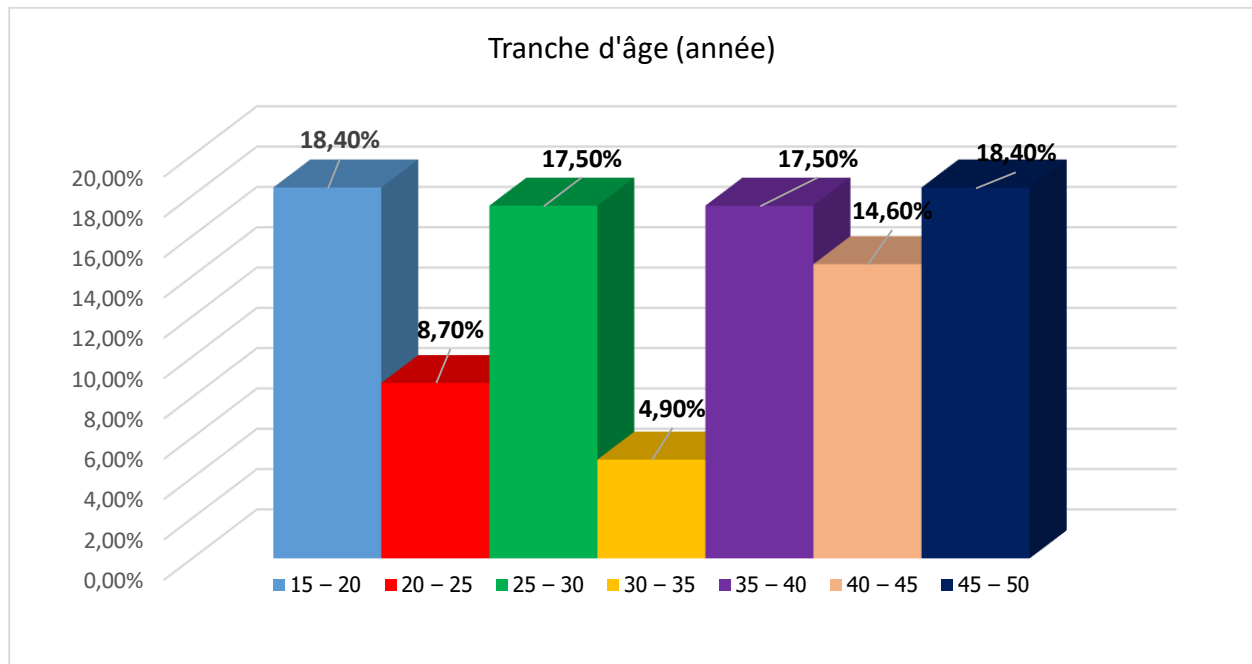
**Tableau I : Répartition des patientes selon le nombre de grossesses molaïres par année.**

Nombre de grossesses molaïres par année	Effectif	Pourcentage %
2007	8	7,8
2008	9	8,7
2009	8	7,8
2010	6	5,8
2011	12	11,7
2012	7	6,8
2013	7	6,8
2014	13	12,6
2015	12	11,7
2016	14	13,6
2017	7	6,8
Total	103	100,0

Nous avons collecté 103/17085 soit une fréquence de 0,6% des cas de grossesses dont 13,6% en 2016.



## 2. Données sociodémographiques



**Figure 19 : Répartition des patientes selon la tranche d'âge.**

Les tranches d'âges de 15 à 20 et de 45 à 50 ont représenté 18,40% chacun. L'âge moyen était de  $32,4 \pm 10,6$  ans avec des extrêmes de 16 et 48 ans.

**Tableau II : Répartition des patientes selon la provenance.**

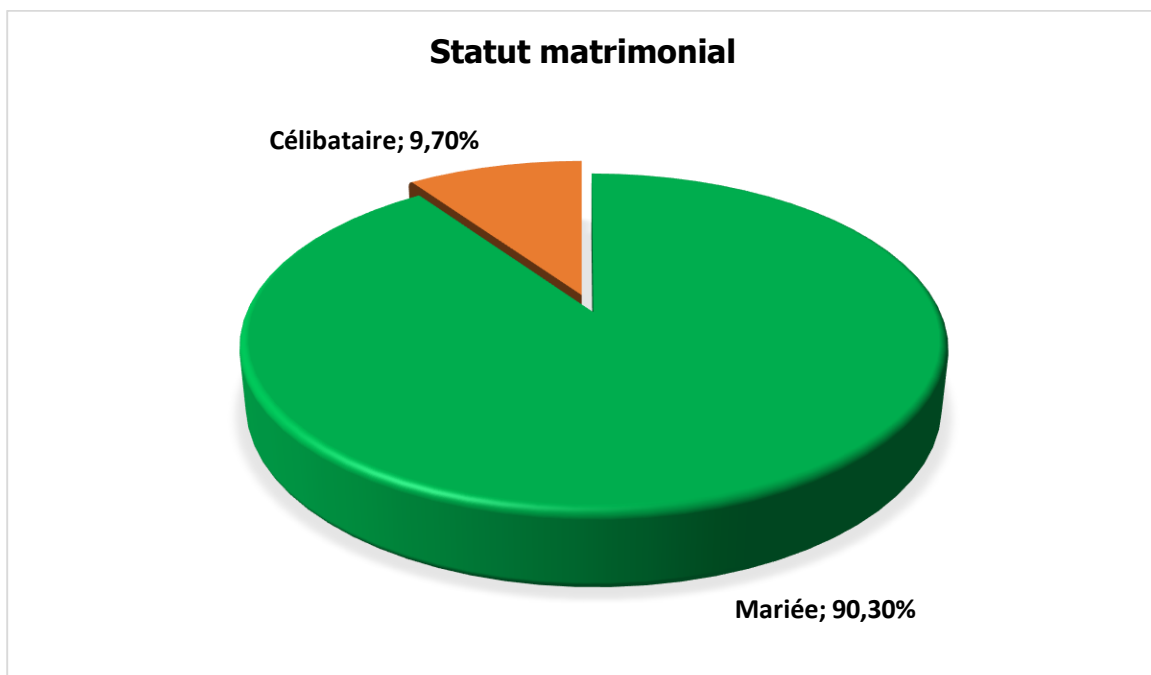
Provenance	Effectif	Pourcentage %
District de Bamako	68	66
Périphérie de Bamako	35	34
Total	103	100

La plupart des patientes résidaient dans le District de Bamako soit 66,00%

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

<b>Ethnie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Sarakolé	36	35,0
Bambara	32	31,1
Peulh	10	9,7
Dogon	10	9,7
Malinké	5	4,9
Senoufo	5	4,9
Sonrhäï	5	4,9
Total	103	100,0

Les Sarakolés étaient majoritaires soit 35,00% de cas.



**Figure 20 : Répartition des patientes selon l'état matrimonial.**

Quatre-vingt-dix virgule trois pourcent (90,30%) des patientes étaient mariées.

**Tableau IV : Répartition des patientes selon la profession.**

<b>Profession</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Ménagère	66	64,1
Etudiante	9	8,7
Commerçante	13	12,6
Elève	5	4,9
Fonctionnaire	5	4,9
Autres	5	4,9
Total	103	100,0

Les ménagères ont représenté 64,10% de cas.

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

<b>Niveau d'instruction</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Primaire	13	12,6
Secondaire	9	8,7
Supérieur	10	9,7
Non scolarisé	71	68,9
Total	103	100

La majorité des patientes était non scolarisée soit un taux de 68,90% de cas.

**Tableau VI : Répartition des patientes selon la profession du conjoint**

<b>Profession du conjoint</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Cultivateur	40	38,8
Ouvrier	15	14,6
Commerçant	14	13,6
Fonctionnaire	10	9,7
Tailleur	5	4,9
Chauffeur	4	3,9
Autre	15	14,6
Total	103	100

Les conjoints étaient des cultivateurs dans 38,80% des cas.

### 3. Données cliniques

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

<b>Mode d'admission</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Référée/évacuée	94	91,3
Venue d'elle-même	9	8,7
Total	103	100,0

La majorité des patientes était référée avec un taux de 91,30% de cas.

**Tableau VIII : Répartition des patientes selon le motif de référence.**

<b>Motif de référence</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Grossesse molaire échographique	48	46,6
Métrorragie	38	36,9
Douleur	8	7,8
Grossesse	4	3,9
Autre	5	4,9
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100</b>

La grossesse molaire échographique était le principal motif de référence dans 46,60% des cas.

**Tableau IX : Répartition des patientes selon la période de consultation**

<b>Période de consultation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Avant avortement molaire	79	76,7
Après avortement molaire	15	14,6
Pendant l'avortement molaire	9	8,7
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100</b>

La majorité des patientes avait consulté avant l'avortement molaire dans 76,70% des cas.

**Tableau X : Répartition des patientes selon les ATCD médicaux.**

<b>ATCD médicaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Sans ATCD	68	66
Asthmatique	10	9,7
HTA	20	19,4
VIH	5	4,9
Total	103	100

Les patientes présentaient une HTA dans 19,40% des cas.

**Tableau XI : Répartition des patientes selon la présence des ATCD chirurgicaux.**

<b>ATCD chirurgicaux</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Non	80	77,7
Oui	23	22,3
Total	103	100,0

Les antécédents chirurgicaux étaient présents dans 22,30%

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

<b>Gestité</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Nulligeste	5	4,9
Primigeste	27	26,2
Grande multigeste	53	51,4
Multigeste	18	17,5
Total	103	100,0

Les grandes multi gestes étaient dominantes soit 51,40% des cas.

**Tableau XIII : Répartition des patientes selon la circonstance de découverte**

<b>Circonstance de découverte</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Métrorragie	60	56,2
Découverte échographique	30	29,1
Signes sympathiques exagérés	8	7,8
Autre	5	4,9
Total	103	100

La métrorragie était la circonstance de découverte dans 56,20% des cas.

**Tableau XIV : Répartition des patientes selon l'antécédent d'avortement**

<b>ATCD d'avortement</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Oui	58	56,3
Non	45	43,7
Total	103	100,0

L'antécédent d'avortement a été retrouvé dans 56,30% des cas.

**Tableau XV : Répartition des patientes selon l'utilisation de contraceptif.**

<b>Utilisation de contraceptif</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Non	76	73,8
Oui	27	26,2
Total	103	100,0

La notion de contraception a été retrouvée chez 26,20% des patientes.

**Tableau XVI : Répartition des patientes selon la notion de curetage antérieur**

<b>Curetage</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Non	88	85,4
Oui	15	14,6
Total	103	100

Il n'y a pas eu de notion de curetage dans 85,40% des cas.



**Tableau XVII : Répartition des patientes selon le mode de début**

<b>Mode de début</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Progressif	70	68
Brutal	33	32
Total	103	100,0

Le début était progressif dans 68,0 % des cas.

**Tableau XVIII : Répartition des patientes selon la notion d'aménorrhée**

<b>Notion d'aménorrhée</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Oui	80	77,7
Non	23	22,3
Total	103	100,0

La notion d'aménorrhée a été retrouvée dans 77,7% des cas.

**Tableau XIX : Répartition des patientes selon l'âge de la grossesse en fonction de la DDR.**

<b>Age de la grossesse.</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
5 – 10 SA	28	27,2
10 – 15 SA	47	45,6
15 – 20 SA	28	27,2
Total	103	100

La majorité des grossesses était âgée de 5 à 10 semaines d'aménorrhée avec un âge moyen de  $11,9 \pm 6$  SA.

**Tableau XX : Répartition des patientes selon la notion de métrorragie.**

<b>Notion de métrorragie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Oui	79	76,7
Non	24	23,3
Total	103	100,0

La notion de métrorragie a été retrouvée chez 76,7% des patientes.

**Tableau XXI : Répartition des patientes selon la quantité de l'hémorragie.**

<b>Caractère de métrorragie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Minime	54	68,4
Moyenne	14	17,7
Abondant	11	13,9
Total	79	100,0

La métrorragie était minime dans 68,4% des cas.

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

<b>Etat général</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Bon	74	71,8
Passable	19	18,5
Alteré	10	9,7
Total	103	100,0

L'état général des patientes était bon dans 71,8% des cas.

**Tableau XXIII : Répartition des patientes selon la présence d'anémie.**

<b>Présence d'anémie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Oui	62	60,2
Non	41	39,8
Total	103	100,0

Dans 60,2% des patientes étaient anémiées.

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

<b>Pression artérielle</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
HTA légère	20	19,4
HTA modérée	15	14,6
Normale	68	66
Total	103	100

La pression artérielle était normale dans 66% des cas.

**Tableau XXV : Répartition des patientes selon la présence d'œdème des membres inférieurs.**

<b>Présence OMI</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Non	75	72,8
Oui	28	27,2
Total	103	100,0

L'œdème des membres inférieurs était absent dans 72,8% des cas.

**Tableau XXVI : Répartition des patientes selon la disconcordance entre hauteur utérine et âge de la grossesse.**

<b>HU &gt; à la grossesse</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Oui	77	74,8
Non	26	25,2
Total	103	100,0

La hauteur utérine était supérieure par rapport à l'âge de la grossesse dans 74,8% des cas.

**Tableau XXVII : Répartition des patientes selon la présence de BDCF**

<b>Présence de BDCF</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Non	85	82,5
Oui	18	17,5
Total	103	100,0

Les BDCF étaient absents dans 82,5% des cas.

**Tableau XXVIII : Répartition des patientes selon l'existence des kystes ovariens bilatéraux**

<b>Kystes ovariens bilatéraux</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Oui	57	55,3
Non	46	44,7
Total	103	100

Les kystes ovariens bilatéraux ont été retrouvés dans 55,3% des cas.

**Tableau XXIX : Répartition des patientes selon l'image typique à nid d'abeilles à l'échographie**

<b>Image typique à nid d'abeille</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Oui	89	86,4
Non	14	13,6
Total	103	100

L'image typique a été retrouvée à l'échographie dans 86,4% des cas.

**Tableau XXX : Répartition des patientes selon l'examen macroscopique de la môle.**

<b>Examen macroscopique de la mole</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Aspect vésiculaire	70	68
Débris	33	32
Total	103	100

La mole avait un aspect vésiculaire dans 68% des cas.

**Tableau XXXI : Répartition des patientes selon la présence de métastase pulmonaire à la radiographie du thorax.**

<b>Métastase pulmonaire</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Absente	94	91,3
Présente	9	8,7
Total	103	100

La radiographie thoracique a été réalisée chez toutes les patientes et nous avons retrouvé de métastase pulmonaire dans 8,7% des cas.

**Tableau XXXII : Répartition des patientes selon le dosage des  $\beta$ HCG avant l'aspiration molaire.**

<b>Dosage des <math>\beta</math>HCG avant l'aspiration molaire</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
>1500 UI /L	89	86,4
<1500 UI /L	14	13,6
Total	103	100,0

Le taux de  $\beta$ hCG était supérieur à 1500 UI dans 86,4 avant l'aspiration molaire.

**Tableau XXXIII : Répartition des patientes selon le mode d'évacuation**

<b>Aspiration manuelle intra-utérine plus curetage</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Non	93	90,3
Oui	10	9,7
Total	103	100,0

L'aspiration manuelle intra utérine associée au curetage utérin a été effectuée dans 9,7% des cas.

**Tableau XXXIV : Répartition des patientes selon le résultat anatomopathologie**

<b>Anapath</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Môle complète	51	49,5
Môle partielle	43	41,7
Choriocarcinome	9	8,7
Total	103	100

La môle était complète dans 49,5% des cas.

**Tableau XXXV : Répartition des patientes selon la contraception après aspiration**

<b>Contraception après aspiration</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Oui	99	96,1
Non	4	3,9
Total	103	100,0

Les patientes qui avaient entrepris une contraception après aspiration étaient représentées à 96,1%

**Tableau XXXVI : Répartition des patientes selon le taux d'Hb à l'admission**

<b>Taux d'Hb à l'admission</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
2 – 7 g/dl	47	45,6
8 – 10 g/dl	24	23,3
11– 14 g/dl	32	31,1
Total	103	100

Le taux d'hémoglobine à l'admission était compris entre 2 – 7 g/dl dans 45,6% des cas.

**Tableau XXXVIII : Répartition des patientes selon la réalisation de la transfusion**

<b>Réalisation de la transfusion</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Non	84	81,6
Oui	19	18,4
Total	103	100

La transfusion n'a pas été faite chez 81,6% des patientes.



**Tableau XXXIX : Répartition des patientes selon la perforation utérine**

<b>Perforation utérine</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Non	93	90,3
Oui	10	9,7
Total	103	100,0

Nous avons enregistré une perforation utérine dans 9,7% des cas.

**Tableau XL : Répartition des patientes selon la réalisation de l'hystérectomie**

<b>Hystérectomie</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Non	98	95,1
Oui	5	4,9
Total	103	100,0

L'hystérectomie a été réalisée chez 4,9% des patientes.

**Tableau XLI : Répartition des patientes selon la durée d'hospitalisation**

<b>Durée d'hospitalisation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Une semaine	79	76,7
Supérieure à une semaine	19	18,4
Trois semaines	5	4,9
Total	103	100

La durée d'hospitalisation était d'une semaine dans 76,7% des cas.

**Tableau XLII : Répartition des patientes selon la surveillance clinique à une semaine**

<b>Surveillance clinique à une semaine</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Satisfaisante	69	67
Non satisfaisante	4	3,9
Non déterminée	30	29,1
Total	103	100

L'état clinique était satisfaisant à une semaine avec un taux de 67% des cas.

**Tableau XLIII : Répartition des patientes selon la contraception au cours de la surveillance clinique.**

<b>Contraception au cours de la surveillance clinique</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Oui	54	52,4
Non	49	47,6
Total	103	100

La majorité des patientes avaient effectué une contraception au cours de la surveillance clinique à une semaine soit 52,4% des cas.

**Tableau XLIV : Répartition des patientes selon la surveillance biologique de  $\beta$ HCG à une semaine.**

Surveillance biologique de $\beta$ HCG à une semaine	Effectif	Pourcentage %
<1500 UI /L	51	49,5
>1500 UI /L	18	17,5
Non précisé	34	33,0
Total	103	100,0

Le taux de  $\beta$ HCG était supérieur à 1500 UI /L à une semaine de surveillance soit 49,5% des cas.

**BHTableau XLV : Répartition des patientes selon la surveillance radiographique thoracique à une semaine.**

Surveillance radiographique thoracique à une semaine	Effectif	Pourcentage %
Non	19	18,4
Oui	84	81,6
Total	103	100,0

La radiographie thoracique a été réalisée chez 81,6% des patientes à une semaine de surveillance.

**Tableau XLVI : Répartition des patientes selon la surveillance clinique à deux semaines.**

<b>Surveillance clinique à deux semaines</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Perdue de vue	71	68,9
Satisfaisante	32	31,1
Total	103	100

A deux semaines nous avons perdu 68,9% des patientes de vue.

**Tableau XLVII : Répartition des patientes selon la surveillance clinique à un mois.**

<b>Surveillance clinique à un mois</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage %</b>
Perdue de vue	90	87,4
Satisfaisante	13	12,6
Total	103	100

A un mois de surveillance nous avons perdu de vue 87,4% des patientes.

**Tableau XLVIII : Répartition des patientes selon la surveillance biologique par le test UCG à 1mois**

Surveillance biologique par le test UCG à 1mois	Effectif	Pourcentage %
Perdue de vue	94	91,3
Négatif	9	8,7
Total	103	100,0

Le test UCG à un mois était négatif dans 8,7% des cas.

**Tableau XLIX : Association du résultat de la semaine d'aménorrhée et le caractère de l'hémorragie.**

Semaine d'aménorrhée	Caractère de l'hémorragie			Total
	Abondant	Minime	Moyenne	
10	4	10	0	14
11	0	0	4	4
12	0	14	0	14
13	0	5	0	5
14	0	10	0	10
15	0	5	5	10
16	5	8	5	18
6	0	5	0	5
8	5	0	0	5
9	0	14	4	18
<b>Total</b>	14	71	18	103

Test exact de Fischer = 86,9 ;  $p < 10^{-3}$

Il existe un lien statistiquement significatif entre le caractère de l'hémorragie et la semaine d'aménorrhée ( $p < 10^{-3}$ )

**Tableau L : Association du résultat de l'examen anatomo-pathologie et la tranche d'âge.**

Age	Anatomo-pathologie			Total
	Môle			
	Non disponible	complète	Môle partielle	
15 - 20	0	5	14	19
20-25	0	0	7	7
25-30	0	13	7	20
30-35	5	0	0	5
35 - 40	4	14	0	18
40-45	0	8	5	13
45 - 50	0	11	10	21
<b>Total</b>	9	51	43	103

**Test exact de Fischer = 126,4 ; P < 10<sup>-3</sup>**

Il existe un lien statistiquement significatif entre l'âge des patientes et le résultat de l'examen anatomo-pathologie (p < 10<sup>-3</sup>)

**Tableau LI : Association du résultat de l'examen anatomo-pathologie et le caractère de l'hémorragie.**

Caractère de l'hémorragie	Anatomo-pathologie			Total
	Môle			
	Choriocarcinome	complète	Môle partielle	
Abondant	0	9	5	14
Minime	0	37	34	71
Moyenne	9	5	4	18
<b>Total</b>	9	51	43	103

**Test exact de Fischer = 56,08 ; P < 10<sup>-3</sup>**

Il existe un lien statistiquement significatif entre le caractère de l'hémorragie et le résultat de l'examen anatomo-pathologie ( $p < 10^{-3}$ )

**Tableau LII : Association du résultat de l'examen échographique et le dosage de  $\beta$ -HCG à l'admission.**

Dosage de $\beta$ -HCG à l'admission	Image typique à l'écho à l'admission		Total
	Non	Oui	
<1500 /L	14	0	14
>1500 /L	0	89	89
<b>Total</b>	14	89	103

Test exact de Fischer = 103,0 ;  $p < 10^{-3}$

Il existe un lien statistiquement significatif entre l'examen échographique et le dosage de  $\beta$ -HCG à l'admission ( $p < 10^{-3}$ )

**Tableau LIII : Association du résultat de l'examen échographique et le dosage de  $\beta$ -HCG à une semaine.**

Echographie à une semaine	Dosage de $\beta$ -HCG à une semaine.			Total
	Non fait	<1500	>1500	
Non fait	34	10	5	49
Débris molaire	0	0	8	8
Normal	0	41	5	46
<b>Total</b>	34	51	18	103

P = 0.000

Il existe un lien statistiquement significatif entre l'examen échographique et le dosage de  $\beta$ -HCG à une semaine ( $p < 10^{-3}$ )

<b>Anatomo-pathologie</b>	<b>Curetage</b>		<b>Total</b>
	<b>Non</b>	<b>Oui</b>	
Choriocarcinome	9	0	9
Môle complète	41	10	51
Môle partielle	38	5	43
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>15</b>	<b>103</b>

**Tableau LIV : Association du résultat de l'examen anatomopathologique et le curetage.**

Test exact de Fischer = 2,3 ; p = **0,472**

Il n'existe pas un lien statistiquement significatif entre l'examen histologique et le curetage ( $p > 10^{-3}$ )

**Tableau LV : Association du résultat de l'examen anatomopathologique et le taux de guérison.**

<b>Anapath</b>	<b>Devenir à 12 mois de surveillance</b>		<b>Total</b>
	<b>Guérie</b>	<b>Perdue de vue</b>	
Choriocarcinome	0	9	9
Môle complète	5	46	51
Môle partielle	4	39	43
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>94</b>	<b>103</b>

Test exact de Fischer = 0,67 ; P = 0,729 .Il n'existe pas de lien statistiquement significatif entre l'examen histologique et le taux de guérison.



## IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

### 1. Limites et difficultés de l'étude

- Le manque d'information concernant certaines données portant sur la surveillance post molaire : valeur de  $\beta$ HCG, du test UCG, résultat échographique.
- Le non-respect des rendez-vous voir les perdues de vue des patientes après le traitement initial.
- La non réalisation des bilans surtout le dosage des  $\beta$ HCG qui permet de suivre l'évolution de la maladie.

### 2. Fréquence

Elle est extrêmement variable car la définition des populations à risque est particulièrement hétérogène. Selon les études, la fréquence est donnée en fonction du nombre d'accouchements, du nombre de grossesses ou du nombre de naissances vivantes. Les anciennes séries faisaient un amalgame entre les pathologies trophoblastiques alors que les études actuelles, basées sur les nouvelles techniques de biologie moléculaire et d'analyses cytogénétiques permettent de distinguer les différentes entités anatomocliniques [18].

Au cours de notre travail, nous avons enregistré dans le service de gynécologie et d'obstétrique du CHU Point G 17085 admissions en obstétrique dont 103 cas de grossesse molaire soit une fréquence de 0,6%. Cette fréquence est comparable à celles notées par Sacko K qui a trouvé 0,70% [5].

Les conditions de vie sont des facteurs souvent cités comme étant à risque dans la littérature médicale, ce qui explique la différence de fréquence de la grossesse molaire dans les pays développés et les pays en voie de développement [20].

### **3. Facteurs de risque**

#### **a. Age**

Dans notre étude les patientes avaient un âge compris entre 16 et 48 ans avec des pics de fréquence 15 à 20 et de 45 à 50 soit 18,4% chacun. L'âge moyen était de  $32,4 \pm 10,6$  ans

Nos résultats sont comparables à ceux de Mahaman MM au Maroc qui avait trouvé dans son étude un pic de fréquence entre 21-25 ans [6] et de Sacko K au Mali qui avait trouvé un âge compris entre 15 et 59 ans avec un pic de fréquence entre 20-29 ans [5] et Abassi H et col au Maroc avec un âge compris entre 17 et 55 avec un pic entre 20-29 ans [21].

Ce facteur semble indépendant de l'ethnie ou du pays. Le risque relatif est multiplié par 1,5 si les patientes ont moins de 20 ans, et par 7,6 après 40 ans. L'âge paternel ne semble pas avoir d'influence sauf pour Parazzini et al [2] qui trouvaient une incidence augmentée chez les femmes de plus de 45 ans. Dans la série d'Atrash et al, la fréquence est augmentée chez les patientes de moins de 14 ans et chez celles de plus de 45 ans [22].

L'âge est un facteur plus fortement associé à la môle hydatiforme complète qu'à la môle hydatiforme partielle [23]. Ceci conforte l'hypothèse selon laquelle le risque de fécondation d'un ovocyte anormal est plus élevé au commencement et à la fin de la vie reproductive d'une femme [24].

#### **b. Niveau socio-économique**

Dans notre étude 90,3% des patientes étaient mariées ; la majorité était ménagère soit 64,1% et non scolarisée avec un taux de 68,9%. Les conjoints étaient des cultivateurs dans 38,8% des cas. De façon générale nous pouvons dire que la plupart de nos patientes avaient un niveau socio-économique faible.

Les facteurs nutritionnels ont été considérés par certains comme influençant la fréquence des maladies trophoblastiques. Une diminution des doses de carotène, de vitamine A, de protéines et de graisses animales semble majorer le risque de môle [6].

De manière générale, un faible niveau socio-économique associé à une malnutrition augmentent le risque de môle [6]. Ces facteurs pourraient expliquer la différence de fréquence de la grossesse molaire entre pays en développement et pays développés.

### **3. Mode d'admission :**

Nos patientes ont été référées dans 91,3% de cas.

Ce résultat est supérieur à celui de Sacko K qui a trouvé un taux de 59,7% des patientes référées au CHU Gabriel TOURE en 2009 [5].

Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que le CHU du Point G est un centre de référence et reçoit le plus souvent les patientes venant des communes du district de Bamako mais aussi celles venant de l'intérieur du pays.

### **4. Antécédents gynéco-obstétricaux**

#### **a. Parité**

Dans notre série, les multipares étaient les plus touchées avec une fréquence de 59,2% des cas.

Notre résultat est supérieur à celui de Mahaman MM [6] et de Sacko K [5] au Mali qui ont trouvé respectivement 45% et 43,3% de multipares et se rapproche de ceux de A. Soummani à Marrakech qui trouve une fréquence de multipare chez 56% des cas [24].

L'augmentation du risque de grossesse molaire avec la parité est presque constamment rapportée et cela s'explique par l'âge maternel et les antécédents des femmes multipares [25].

### **b. Antécédents de fausse couche et de môle hydatiforme**

Certains antécédents pourraient être des facteurs de risque de la môle hydatiforme selon certains auteurs, notamment les antécédents de môle hydatiforme et de fausses couches.

L'existence d'une môle dans les antécédents multiplie par 10 le risque de récurrence de môle complète. Après deux antécédents, le risque augmente de 15 à 28 % [25].

Pour l'avortement le risque sera multiplié par 3 mais ce facteur est discuté (2).

Dans notre série, l'antécédent d'avortement a été retrouvé dans 43,7% des cas

Notre résultat rejoint ceux de Mahaman MM qui rapporte 24% d'avortement et 1% de grossesse molaire [6] et de Goldstein aux USA qui trouve une fréquence comprise entre 0,6 et 2,57% pour l'antécédent de mole [26].

Sacko K dans son étude a trouvé les multigestes dans 47,8% et les antécédents d'avortement étaient présents dans 26,9% des cas [5].

A. Soummani et col à Marrakech ont retrouvé l'antécédent de grossesse molaire chez 2,94% de leurs patientes et l'antécédent de fausse couche chez 13,53% des cas [24].

## 5. Signes cliniques

La présentation clinique est habituellement celle d'une menace d'avortement ou de fausse couche spontanée du premier trimestre avec métrorragies [2].

Dans notre étude les métrorragies ont représenté 56,2% des cas et des troubles sympathiques de grossesse exagérés dans 7,8% des cas ; la hauteur utérine était supérieure à l'âge présumé de la grossesse dans 74,8% des cas.

Les kystes ovariens bilatéraux ont été retrouvés dans 55,3% des cas et l'œdème des membres inférieurs dans 72,8% des cas.

Ces résultats sont inférieurs à ceux de Sacko K qui a trouvé des métrorragies dans 81,2% des cas ; l'exagération des troubles sympathiques de grossesse (4,6%) et la hauteur utérine était supérieure à l'âge présumé de la grossesse (73,9%), présence de kyste lutéinique bilatéraux dans 56% des cas et l'œdème des membres inférieurs noté dans 11,2% des cas [5].

Pour Tsuala, la métrorragie reste le signe majeur de la môle hydatiforme dans 93,7% des cas [27].

Selon la littérature, les signes cliniques pathognomoniques de la môle hydatiforme sont les métrorragies du 1er trimestre associées à un utérus trop volumineux pour le terme [25].

Elles constituent le signe clinique majeur. Ces métrorragies apparaissent le plus souvent précocement. Elles sont habituellement indolores ; tout au plus, il y a le signe d'Anderaudias : la femme peut avoir mal lorsque le sang est en rétention dans la cavité utérine.

Dans notre étude, le diagnostic a été fait entre 5 et 10 SA dans 45,6% avec un âge moyen de grossesse à 11,9 SA. Sacko K a trouvé 10-15 SA dans 76,1% avec un âge moyen de grossesse à 12,5 SA [5]. Nos résultats sont comparables à ceux de

H Abassi et coll au Maroc qui ont trouvé un âge moyen de grossesse à 12,9 SA [21].

## **6. Examens complémentaires**

Deux examens complémentaires doivent être principalement pratiqués dans le cadre du diagnostic : l'échographie pelvienne et le dosage plasmatique de  $\beta$ HCG.

Dans le cadre du bilan nous avons demandé systématiquement : le groupage rhésus, la NFS et la radiographie pulmonaire.

### **a. L'échographie**

Dans notre étude l'échographie abdomino-pelvienne a été pratiquée chez les patientes qui ont consulté avant l'avortement molaire et qui a montré une image typique de môle 86,4% avec présence dans la cavité utérine des zones anéchogènes mêlées aux zones hyperéchogènes formant l'image classique en « nid d'abeille » ou en « flocons de neige ». Les kystes ovariens bilatéraux ont été retrouvés dans 55,3% des cas.

Ce taux est proche de celui de Boufettal H et al. où l'échographie pelvienne et/ou endovaginale ont permis d'évoquer le diagnostic de môle hydatiforme dans 87,5 % des cas et des kystes lutéiniques chez 12,5 % des patientes [23].

Sacko K au Mali et Mahaman MM au Maroc ont trouvé une image typique respectivement dans 87% et 95% des cas [5, 6].

### **b. Dosage $\beta$ -HCG**

Les cellules trophoblastiques secrètent l'hormone gonadotrophine chorionique (hCG) qui sert de marqueur de la présence de tissu trophoblastique. Les taux sériques d'hCG sont très élevés dans tous les cas de môles. Même si l'échographie

fournit souvent un diagnostic de certitude, l'étude de Sebire, montre qu'elle demeure insuffisante pour faire le diagnostic de grossesse molaire chez 2/3 des patientes [28].

Le dosage sérique et urinaire des hCG représente l'examen capital pouvant différencier la môle hydatiforme d'une grossesse normale.

Il est souvent supérieur à 100000 UI/L et peut dépasser parfois 500 000 UI/L jusqu'à atteindre 1000000 UI/L au niveau sérique. Au niveau urinaire, il dépasse 50 000 UI/L.

Dans notre série le taux de  $\beta$ hCG était supérieur à 1500UI dans 58,2% des cas. Ce taux est inférieur à celui de Sacko K soit 84% [5].

La radiographie pulmonaire a été effectuée chez toutes nos patientes, elle a permis de révéler des métastases pulmonaires dans 8,7% des cas. Dans l'étude de Sacko K, elle était normale dans 100% des cas [5].

## **7. Prise en charge**

Une fois le diagnostic posé, la prise en charge a consisté en : une hospitalisation, un bilan biologique (groupage,  $\beta$ HCG) et une évacuation utérine sous perfusion d'ocytocine à 20 UI.

La méthode d'évacuation utérine utilisée a été l'aspiration manuelle intra-utérine associée au curetage utérin dans 9,7%.

Ce résultat est inférieur à celui de Sacko K où elle était la plus utilisée soit 86% des cas [5] ; Cissoko T au Mali qui a trouvé 82,5% des cas [29].

Au cours de notre étude nous avons pratiqué 4,5% de cas d'hystérectomie dans un tableau d'hémorragie pour suspicion de môle invasive dont le résultat a été confirmé par l'examen anatomopathologique.

Ce résultat est comparable à ceux de Keita M avec 5,7% d'hystérectomie totale avec annexomie bilatérale [21] et Sacko K avec deux cas d'hystérectomie [5].

Pour certains auteurs, la chirurgie augmente les chances de guérison et permet de diminuer les doses de chimiothérapie et de diminuer autant les risques thérapeutiques. Ainsi la chirurgie est susceptible d'améliorer le pronostic de cette pathologie [24].

Au cours de notre étude, une antibiothérapie a été instituée et un traitement utérotonique à base de l'ocytocine 40UI en perfusion au cours de l'aspiration chez toutes les patientes.

La durée d'hospitalisation était variable, dans notre étude les patientes hospitalisées pendant une semaine étaient de 76,7% des cas.

Les patientes avec un taux d'hémoglobine inférieur à 7 g/dl ont reçu une transfusion sanguine soit 45,6%.

## **8. Examen histologique**

### **a. Examen macroscopique**

Au cours de notre étude l'examen macroscopique des môles a révélé la présence de vésicule dans 68% des cas et des débris trophoblastiques dans 32% des cas.

Ces résultats sont comparables à ceux de Cissoko T [29] au Mali ; de Sacko K qui ont trouvé dans 77,5% et 76% des cas la présence de vésicule [5]. Alors que Kéita au Mali notait dans 58% des cas la présence de vésicules [19].

### **b. Examen microscopique**

L'examen histologique concerne les produits d'aspiration, les produits de curetage, des pièces d'hystérectomie en cas d'évolution anormale.



Cet examen a permis de préciser la nature histologique de chaque entité anatomopathologique de la maladie trophoblastique.

Dans notre étude l'examen histologique a été réalisé dans tous les cas. Ainsi nous avons noté de MHC (soit 49,5%), de MHP (soit 41,7%). Nous avons trouvé 8,7% des cas de choriocarcinome.

Ces taux sont supérieurs à ceux de Sacko K qui a noté 63,5% des cas de môle hydatiforme complète [5] ; 5,2% de cas de môle hydatiforme partielle aucun cas de choriocarcinome.

### **9. Surveillance post molaire et évolution :**

La surveillance de nos patientes était basée sur les signes cliniques, biologiques et échographiques.

Les patientes ont été suivies durant les 1<sup>ères</sup> semaines qui ont suivi l'aspiration, le premier mois.

A une semaine de surveillance le taux de  $\beta$ HCG était supérieur à 1500UI/l soit 49,5% des cas. L'état clinique était satisfaisant dans 67% des cas.

Pour ne pas entraver cette surveillance la prescription d'une contraception s'avère indispensable, elle a été prescrite chez 96,6% des patientes. Selon la plupart des écrits, l'évolution dans la majorité des cas est favorable.

Au bout de 1 mois, 87,4% % des patientes étaient perdues de vues et 8,7% de guérison.

Ce taux de guérison est inférieur à celui de Kéita [19] qui a trouvé un taux de guérison à 27%, H Abassi et coll [21] ont trouvé 84,31% à « long terme », sur 73 cas de MH que 22 patientes étaient perdues de vue 43 ont évolué favorablement.

Ces résultats montrent que la surveillance post molaire pose un problème dans notre contexte, ceci pourrait s'expliquer par le niveau socio-économique des patientes qui est bas dans la plupart des cas.

## **Conclusion**

La môle hydatiforme est une affection fréquente dans notre contexte avec prédominance de la môle hydatiforme complète.

L'échographie et le dosage du  $\beta$ -HCG étaient largement contributifs dans le diagnostic de la môle hydatiforme indiquant une évacuation et une étude histologique du produit.

L'évolution est favorable dans la majorité des cas à condition d'assurer une surveillance particulière et un traitement adéquat afin de détecter, à temps, toute reprise anormale de l'activité trophoblastique.

L'ignorance des patientes quant à la nature de leur maladie et le coût élevé du dosage régulier du  $\beta$ -HCG engendrent une difficulté de surveillance et un retard diagnostique.

## **Recommandations**

Au terme de notre étude nous avons formulé les recommandations suivantes :

### **Aux autorités sanitaires**

- Renforcer les campagnes de sensibilisation pour inciter les femmes à consulter dès l'aménorrhée.
- Equiper les centres de santé en échographie, pour un diagnostic précoce de la grossesse molaire, et en matériel d'aspiration pour une meilleure prise en charge.
- Doter les laboratoires des centres hospitaliers en matériel de dosage des BHCG accessible à la population pour une bonne observance de la surveillance.

### **Au personnel sanitaire**

- Respecter les principes de l'évacuation molaire : évacuation complète sous perfusion d'ocytocine avec du sang à portée de main en cas d'hémorragie.
- Garder en mémoire la possibilité de grossesse molaire extra-utérine.
- Pratiquer l'examen histologique de tous les produits d'avortement et des pièces de salpingectomie.
- Informer les patientes sur la possibilité de dégénérescence maligne et la nécessité d'une surveillance post molaire adéquate.
- Prendre les numéros de téléphone des patientes pour une bonne surveillance

### **Aux populations**

- Accepter de faire régulièrement la surveillance post-évacuation molaire.

## Référence :

1. **Galiou MR.** Grossesse molaire : prise en charge au niveau de la maternité des orangers. Thèse de Médecine ; Université Mohamed V de Rabat (Maroc) 2019 ; N°07 ; 175p.
2. **Parazzini F, La Vecchia C, Pampallona S.** Parental age and risk of complete and partial hydatidiform mole. Br J Obstet Gynecol 1986 ;93 : 582-5.
3. **Hertz AT.** Tumor of the female sex organs. Part 1. Hydatidiform mole and choriocarcinoma. In: Atlas of tumor pathology. Washington DC: Armed Forces Institute of Pathology, 1956: 444-476p.
4. **Lurain JR, Brewer JI, Torok EE, Halpern B.** Normal history of hydatiform mole after primary evacuation. Am J Obstet Gynecol 1983;145: 591-595.
5. **Sacko K.** Grossesse molaire dans le service de gynécologie obstétrique du chu Gabriel Touré de 2003 à 2007. Thèse de doctorat en médecine 2010, 118p.
6. **Mahaman MM.** Etude épidémiologique ; clinique et thérapeutique de la grossesse molaire au service de Gynécologie-Obstétrique 2 du CHU Hassane II de FES du Maroc 2016, 104p.
7. **Maiga K.** Grossesse molaire dans le service de gynécologie-obstétrique du CHU du Point G de 2010-2015, N°259 ; 170p.
8. **Koné K N.** Grossesse molaire dans le service de gynécologie obstétrique du CHU Gabriel Touré : à propos de 16 cas. Thèse Médecine Bamako 2001 ;106 : 73.
9. **Dalhi N.** Môle hydatiforme étude critique à propos de 50 cas ; Université Mohamed V de Rabat. Thèse Méd. 2019.
10. **Candelier JJ.** La môle hydatiforme complète. Med SCI (Paris). 2015 ;31(10) :861-8.

11. **Golfier F, Larousse C, Frappart L, Mathian B, Guastalla JP, Trillet-Lenior V.** Évaluation de la prise en charge des tumeurs trophoblastiques gestationnelles enregistrées au Centre de référence des maladies trophoblastiques de Lyon de 1990 à 2005. *Gynecol Obstet Fertil* 2007 ;35(3) :205-15.
12. **Moulery O M ; Badriani F ; Layachi F ; Kada Beraka K ; Bassada B ; Alicherif A.** La grossesse molaire au CHU Tlemcen en Algérie. Thèse Méd. 2016.
13. **FIGO commitee Report.** FIGO staging for gestational trophoblastic neoplasia 200. *Int J Gynecol Obstet* 202 ;77 : 285-287.
14. **Park W. W.** Hydatiform môle, in choriocarcinoma : A study of its pathology. F.A. Davis-Company VI P. 67 – Philadelphia 1971.
15. **Daniel Evain-Brion .** Hormones placentaire humaines ; Nutrition clinique et métabolisme ; volume 16 ; Issue 3 ; Septembre 2002 ; Pages 206-209.
16. **Yver M, Carles D., Bloch B, Bioulac-Sage P., Negrier M-L.M.** Determination of DNA Ploidy by Fluorescence In Situ Hybridization (FISH) in Hydatiform Moles : Evaluation of FISH on Isolated Nuc Human Pathol 2004 ;6(35) :752-7.
17. **Soper J.T, Mutch D.G., Schink J.C.** Diagnosis and treatment of gestational trophoblastic disease *Gynecol. Oncol.*, 2004 ;93 : 575-85.
18. **McFadden DE, Kwong LC, Yam IY, Langlois S.** Parental origin of triploidy in human fetuses : evidence for genomic imprinting *Hum Genet* 1993 ;92 : 465-9.
19. **Keita B M.** Etude épidémiologique clinique et thérapeutique de la maladie molaire au service de gyneco-obstetrique du centre de sante de référence de la Commune V du District de Bamako. Thèse Méd 2003,81p.

20. **Zalel Y, Dgani R.** Gestational trophoblastic disease following the evacuation of partial hydatiform mole : a review of 66 cases. *Eur J Obstet Gynecol Biol* 1997 ; 71 (1) : 67-71.
21. **H Abbassi, H El Jersifi, N Molar, S Bouhya.** Môle hydatiforme à propos de 73 cas. *Maternité Lalla Meryem, CHU Rochd, Casablanca, Maroc, Maghreb Médical* Octobre 1999 ; 340.
22. **Atrash HK, Hogue CJ, Grimes DA.** Epidemiology of hydatidiform mole during early gestation. *Am J Obstet Gynecol* 1986 ;154 : 906-9.
23. **Boufettal H, Coullin P, Mahdaoui S, Noun M, Hermas S, Samouh N.** Les môles hydatiformes complètes au Maroc : étude épidémiologique et clinique. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2011 ;40(5) :419-29.
24. **Soummani A, Rhouli Kanza.** La grossesse molaire. Thèse de doctorat en médecine Marrakech 2013, N°41 ; 5p.
25. **Semer DA, Macfee MS.** Gestational trophoblastic disease : epidemiology. *Semin Oncol* 1995 ; 22 : 109-12.
26. **Goldstein DP.** Gestational trophoblastic neoplasms in Greenspan E.M. Editor clinical cancer chemotherapy. Raven Press New-york 1975 : 284.
27. **Fouogue Tsuala J, Fouélifack Ymélé F, Sando Z, Mboudou ET, Doh AS.** Grossesse molaire et difficultés de prise en charge en milieu rural : illustration d'un cas clinique à l'Hôpital de District de Bogo (Extrême-Nord Cameroun). *Clinics in Mother and Child Health*. 2011 ;8 :1-4.
28. **Sebire NJ, Fisher RA, Rees HC.** Histopathological diagnosis of partial and complete hydatiform mole in the first trimester of pregnancy. *Pediatr Dev Pathol* 2002, 6: 69-77.

29. **Cissoko T.** Etude des maladies trophoblastiques dans les services de 3ème niveau référence de Bamako Thèse Médecine Bamako 2005 ; 138 : 95.



## Annexes

### Fiche signalétique

**Nom :** GUINDO

**Prénom :** Boureima

**Titre de la thèse :** Etude épidémo-clinique et pronostique de la grossesse molaire dans le service de gynécologie-obstétrique du CHU du point-G.

**Ville de soutenance :** Bamako

**Pays d'origine :** Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque du centre National d'odontostomatologie-Centre Hospitalier Universitaire

**Année de soutenance :** 2021

**Contact :** +223 70 90 99 01

**Secteurs d'intérêt :** Gynécologie-obstétrique

#### Résumé

Cette étude avait pour objectif Etudier les aspects épidémiocliniques, diagnostiques, thérapeutiques et pronostiques de la grossesse molaire au service de Gynécologie-obstétrique du CHU du POINT G.

Notre étude a été réalisée auprès des gestantes admises pour une prise en charge obstétricale. Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive de type transversal portant sur 103 gestantes.

Pendant la période d'étude nous avons enregistré au total 17085 grossesses parmi lesquelles 103 cas de grossesses molaires soit une fréquence de 0,6%. Les tranches d'âges de 15 à 20 et de 45 à 50 ont représenté 18,40% chacun. L'âge moyen était de  $32,4 \pm 10,6$  ans avec des extrêmes de 16 et 48 ans. La majorité des patientes était non scolarisée soit un taux de 68,90% de cas.

La grossesse molaire échographique était le principal motif de référence dans 46,60% des cas. La majorité des patientes avait consulté avant l'avortement molaire dans 76,70% des cas. La métrorragie était la circonstance de découverte

dans 56,20% des cas. Les grandes multi gestes étaient dominantes soit 51,40% des cas.

L'antécédent d'avortement a été retrouvé dans 56,30% des cas. La majorité des grossesses était âgée de 5 à 10 semaines d'aménorrhée avec un âge moyen de  $11,9 \pm 6$  SA. La hauteur utérine était supérieure par rapport à l'âge de la grossesse dans 74,8% des cas. Le taux de  $\beta$ hCG était supérieur à 1500 UI dans 86,4 avant l'aspiration molaire.

L'image typique a été retrouvée à l'échographie dans 86,4% des cas et La môle avait un aspect vésiculaire dans 68% des cas. La radiographie thoracique a été réalisée chez toutes les patientes et nous avons retrouvé de métastase pulmonaire dans 8,7% des cas.

L'aspiration manuelle intra utérine associée au curetage utérin a été effectuée dans 9,7% des cas. La môle était complète dans 49,5% des cas ; 81,6% des patientes n'ont pas été transfusées ; 9,7% des cas de perforation utérine ont été enregistrés et l'hystérectomie a été réalisée chez 4,9% des patientes.

L'ignorance des patientes quant à la nature de leur maladie et le coût élevé du dosage régulier du  $\beta$ -HCG engendrent une difficulté de surveillance et un retard diagnostique.

**Mots clés** : Môle ; Anatomopathologie ; Aspiration manuelle intra utérine.

## Fiche d'enquête

### QUESTIONNAIRE : *GROSSESSE MOLAIRE*

#### I-IDENTIFICATION ET DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

Dossier N°:/\_\_\_\_\_/

(Q1) : Nom ...../ Prénom.....

(Q2) : Année:/\_\_\_\_/ \_\_\_\_ / \_\_\_\_ /

(Q3) : Age (an):/\_\_\_\_ /

(Q4) Profession du conjoint:/\_\_\_\_ / 1 : Fonctionnaire,

2 : Commerçante,

3 : Cultivateur,

4 : Chauffeur,

5 : Ouvrier

6 : Autres/\_\_\_\_\_/

(Q5) Provenance:/\_\_\_\_ / 1 :CI ,2 :CII,3 :CIII,4 :CIV,5 :CV,6 :CVI ,

7 : Hors du District, 8 : Autres à préciser /\_\_\_\_\_/

(Q6) Ethnie:/\_\_\_\_/ :1 : Bambara, 2 : Malinké, 3 : Peuhl, 4 : Sarakolé

5 : Bozo ,6 : Sonrhäï, 7 : Maure, 8 : Dogon,9 : Sénoufo, 10 :

Autres/\_\_\_\_\_/

(Q7) Etat matrimonial:/\_\_\_\_/ :1 : Mariée, 2 : Célibataire,

3 : Divorcée, 4 : veuve

(Q8) Profession:/ \_\_\_\_/ 1 : Ménagère, 2 : Fonctionnaire, 3: Elève/ Etudiante, 4 :

Commerçante, 5 : ouvrière 6 : Autres /\_\_\_\_\_/

(Q9) Niveau d'instruction:/\_\_\_\_ / :1 : Primaire, 2 : Secondaire,

3 : Supérieur, 4 :alphabétisé 5 : Non scolarisé, 7 : Autres /\_\_\_\_\_/

#### II-ADMISSION ET REHOSPITALISATION

(Q10) Ré hospitalisation:/\_\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non

(Q11) Mode d'admission:/\_\_\_\_/ 1 : Venue d'elle-même, 2 : Référée, 3 :

Evacuée

(Q12) Motif de référence: /\_\_\_/ 1 : Métrorragie, 2 : Douleurs pelviennes

3: Notion d'aménorrhée

4 : Grossesse molaire échographique

5 : AEG, 6 Nausées Vomissements

7 Anorexie et asthénie, 8 : Autres

III-ANTECEDENTS :

(Q13) Médicaux: /\_\_\_/ 1 : HTA, 2 : Asthme, 3 : Diabète, 4 : Autres à préciser: /\_\_\_\_\_/

(Q14) Chirurgicaux: /\_\_\_/ Oui ou Non

Si oui Préciser 1 : césarienne 2 : myomectomie 3 : kystectomie

(Q15) Gynéco-obstétrique :

1. Gestité: /\_\_\_/ Parité: /\_\_\_/

Notion d'avortement : /\_\_\_/ 1: Oui, 2 : Non

Notion de contraception : /\_\_\_/ 1: Oui, 2 : Non

Notion de stérilité : /\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non

(Q16) Traitement antérieur avant l'admission : /\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non

IV-ETUDE CLINIQUE :

(Q17) Circonstance de découverte: /\_\_\_/ 1 : Métrorragies du 1er trimestre

2 : Signes sympathique exagérés,

3 : Découverte échographique,

4 : Autres à préciser: /\_\_\_\_\_/

(Q18) Mode de début : /\_\_\_/ 1 : progressif ; 2 : Brutal.

(Q19) Notion d'aménorrhée : /\_\_\_/ : 1 : oui 2 : non

(Q20) Semaine d'aménorrhée : /\_\_\_/

(Q21) Notion d'hémorragie : /\_\_\_/ : 1 : oui 2 : Non

(Q22) Caractère de l'hémorragie: /\_\_\_/ : 1 : minime, 2 : moyenne, 3 : abondante.

(Q23) Etat Général: /\_\_\_/ 1 : Bon, 2 : Passable, 3 : Altéré.

(Q24) Anémie: /\_\_\_/ 1 : oui, 2 : non

(Q25a) HTA: /\_\_\_/ : 1 : oui, 2 : non

(Q25b) Si HTA: /\_\_\_/ : 1 : Légère, 2 : Modérée, 3 : Sévère.

(Q26) OMI: /\_\_\_/ 1 : Oui , 2 : Non

(Q27) HU > à l'âge de la grossesse

(Q28) Kystes ovariens bilatéraux: /\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non

V-EXAMEN COMPLEMENTAIRE :

(Q29) Image Typique de mole à l'écho: /\_\_\_/ 1 : oui, 2 : non.

(Q30) Test UCG: /\_\_\_/ 1 : Positif, 2 : Négatif, 3 : Non fait.

(Q31) BHCG: /\_\_\_/ : 1 : oui, 2 : non

Si oui: /\_\_\_/ 1 : <1500mUI /ml, 2 : >1500mUI/ml

(Q32) Métastase pulmonaire: /\_\_\_/ 1 : oui, 2 : non.

(Q33) Examen macroscopique de la môle: /\_\_\_/ 1 : Aspect vésiculaire, 2 : Débris trophoblastiques 3 : Présence d'embryon

(Q34) Période de consultation: /\_\_\_/ 1 : Avant avortement molaire, 2 : Avortement molaire en cours 3 : Après avortement molaire.

VI-CONDUITE A TENIR

(Q35) Aspiration manuelle intra-utérine : /\_\_\_/ : 1 : Oui, 2 : Non

(Q36) Curetage : /\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non

(Q37) aspiration manuelle intra-utérine + curetage

(Q38) Aspiration manuelle intra-utérine itérative : /\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non

(Q39) Durée d'hospitalisation : /\_\_\_/ 1 : \_ Une semaine

2 : > Une semaine.

(Q40) Transfusion: /\_\_\_/ : 1 : Oui, 2 : Non

(Q41) Anapath : /\_\_\_/ 1 : Môle complète, 2 : môle partielle

2 : Môle invasive, 4 : choriocarcinome, 5 : autres à préciser: /\_\_\_\_\_/

VII-SURVEILLANCE à 1 semaine:

a-Clinique :

(Q42) Satisfaisante : /\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non,

Si non préciser : /\_\_\_/ 1 : Signes Sympathique

2 : Mauvaise involution utérine<sup>3</sup> : Persistance de métrorragie

(Q43) Contraception: /\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non

b-surveillancebiologie et radiologique :

(Q44) BHCG : /\_\_\_/ 1 : <1500mUI /ml, 2 : >1500mUI / ml

3 : Non fait, 4 : Négatif.

(Q45) Test UCG : /\_\_\_/ : 1 : Négatif, 2 : Positif, 3 : Non fait

(Q46) Image Echo : /\_\_\_/ : 1 : Normal, 2 : Débris molaire,

3 : Autres à préciser.

(Q47) Métastases pulmonaire : /\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non.

SURVEILLANCE A deux semaines :

a-Clinique :

(Q48) Satisfaisante : /\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non, 3 : Perdue de vue.

Si non préciser : /\_\_\_/1 : Signes Sympathique,

2 : Mauvaise involution utérine,

3 : Persistance de Métrorragie.

b-Biologique et radiologique :

(Q49) BHCG : /\_\_\_/ 1 : < 1500mUI / ml, 2 : > 1500mUI / ml,

3 : Non fait, 5 : Négatif

(Q50) Test UCG : /\_\_\_/ 1 : Négatif, 2 : Positif, 3 : Non fait.

(Q51) Image Echo : /\_\_\_/ 1 : Normal, 2 : Débris molaire,

3 : Autres à préciser.

(Q52) Métastases pulmonaire : /\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non.

SURVEILLANCE A 1 MOIS :

a-Clinique:

(Q53) Satisfaisante : /\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non, 3 : Perdue de vue.

Si non préciser : /\_\_\_/ 1 : Signes Sympathique, 2 : Mauvaise involution utérine<sup>3</sup> :

Persistance de Métrorragie.

b-Biologie et radiologique :

(Q54). BHCG : /\_\_\_/ 1 : <1500mUI /ml, 2 : >1500mUI/ml,

3 : Non fait, 4 : Négatif.

(Q55) Test UCG: /\_\_\_/ : 1 : Négatif, 2 : Positif, 3 : Non fait.

(Q56) Image Echo: /\_\_\_/ 1 : Normal, 2 : Débris molaire,

3 : Autres à préciser.

(Q57) Métastases pulmonaires: /\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non.

SURVEILLANCE A 3 MOIS :

a-Clinique :

(Q58) Satisfaisante : /\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non, 3 : perdue de vue.

Si non préciser: /\_\_\_/ 1 : Signes Sympathiques,

2 : Mauvaise involution utérine, 3 : Persistance de Métrorragie.

b-Biologique et radiologique :

(Q59) BHCG : /\_\_\_/ 1 : <1500mUI /ml, 2 : >1500mUI/ml,

2 : Non fait, 4 : Négatif.

(Q60) Test UCG : /\_\_\_/ 1 : Négatif, 2 : Positif, 3 : Non fait.

(Q61) Image Echo: /\_\_\_/ 1 : Normal, 2 : Débris molaire, 3 : Autres

à Préciser: /\_\_\_\_\_/

(Q62) Métastase pulmonaire: /\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non

SURVEILLANCE A 6 MOIS :

a-Clinique :

(Q63) Satisfaisante: /\_\_\_/ 1 : oui, 2 : non, 3 : perdue de vue.

Si non préciser: /\_\_\_/ 1 : Signes Sympathiques, 2 : Mauvaise involution utérine, 3 :

Persistance de Métrorragie

b-Biologique et radiologique :

(Q64) BHCG: /\_\_\_/ 1 < 1500 m UL / ml, 2 : 1500 m UL / ml

3 : Non fait 4 : Négatif

(Q65) Test UCG /\_\_\_/ : 1 : Négatif, 2 : Positif, 3 : Non fait.

(Q66) Image Echo : /\_\_\_\_/ 1 : Normal, 2 : Débris molaire,

3 : Autres à préciser

(Q67) Métastases pulmonaires : /\_\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non

SURVEILLANCE A 12 mois

a-Clinique :

(Q68) Satisfaisante : /\_\_\_\_/ 1 : oui, 2 : Non, 3 : perdue de vue.

Si non préciser : /\_\_\_\_/ 1 : Signes Sympathiques,

2 : Mauvaise involution Utérine

3 : Persistance de Métrorragie

b-Biologique et radiologique :

(Q69) BHCG: /\_\_\_\_/ 1 / < 1500M UL / ml, 2 : >1500 UL / ml,

3 : Non fait, 4 : Négatif

(Q70) Test UCG : /\_\_\_\_/ 1 : Négatif, 2 : Positif, 3 : Non fait

(Q71) Image Echo : /\_\_\_\_/ 1 : Normal, 2 : Débris molaire,

3 : Autres à préciser

(Q72) Métastases pulmonaires : /\_\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non.

SURVEILLANCE A 18 mois:

Clinique :

(Q73) Satisfaisant : /\_\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non, 3 : Perdue de vue.

Si non préciser : /\_\_\_\_/ 1 : Signes Sympathiques,

2 : Mauvaise involution utérine,

3 : Persistance de Métrorragie.

b-Biologique et radiologique :

(Q74) BHCG : /\_\_\_\_/ 1 / : < 1500 m UL ml, 3 : Non fait, 4 : Négatif

(Q75) Test UCG : /\_\_\_\_/ 1 / : Négatif, 2 : Positif, 3 : Non fait

(Q76) Image Echo : /\_\_\_\_/ 1 : Normal, 2 : Débris molaire,

3 : Autres à préciser.

(Q77) Métastases pulmonaires: /\_\_\_\_/ 1 : Normal, 2 : Métastases,



3 : Autres à préciser.

(Q78) Radiographie thoracique : /\_\_\_\_/ 1 : Oui ,2 : Non,

Metastases pulmonaires /\_\_\_\_/

1 : Normal ,2 : Metastases, 3 :Autresàpréciser

SURVEILLANCE A 24 mois

a-Clinique :

(Q68) Satisfaisante : /\_\_\_\_/ 1 : oui, 2 : Non, 3 : perdue de vue.

Si non préciser : /\_\_\_\_/ 1 : Signes Sympathiques,

2 : Mauvaise involution Utérine

3 : Persistance de Métrorragie

b-Biologique et radiologique :

(Q69) BHCG: /\_\_\_\_/ 1 / < 1500M UL / ml, 2 : >1500 UL / ml,

3 : Non fait, 4 : Négatif

(Q70) Test UCG : /\_\_\_\_/ 1 : Négatif, 2 : Positif, 3 : Non fait

(Q71) Image Echo : /\_\_\_\_/ 1 : Normal, 2 : Débris môleires,

3 : Autres à préciser

(Q72) Métastases pulmonaires : /\_\_\_\_/ 1 : Oui, 2 : Non.

## **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 à favoriser le crime.

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

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

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

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

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

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

**JE LE JURE !**