

Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche

Scientifique



République du Mali

Un Peuple – Un But – Une Foi



UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES
ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO

Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

Année Universitaire 2011/2012

N°.....

Thèse

**ETUDE EPIDEMIO-CLINIQUE ET PRONOSTIC
MATERNO-FŒTAL DE L'HEMATOME
RETROPLACENTAIRE AU CENTRE DE SANTE
REFERENCE DE LA COMMUNE VI DU
DISTRICT DE BAMAKO.**

**Présentée et soutenue publiquement le .../.../..... devant la
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie**

**Par Mr Alphamoye Haidara
Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)**

JURY

Président : Professeur Salif Diakité

Membres : Docteur Diakaridia Koné

Co-directeur : Docteur Boubacar Traoré

Directeur de thèse : Docteur Moustapha Touré

DEDICACE

Que des maux il a fallus pour réaliser ce travail, que de mots il faudra pour les traduire.

Je dédie ce travail à :

ALLAH LE TOUT PUISSANT, LE CLEMENT, LE MISERICORDIEUX,
Par sa grâce et sa bonté il m'a été possible de mener à terme ce travail.

Mon père Abdoulaye Haidara

Merci pour les sacrifices que tu as consentis afin de me donner une si bonne éducation. Tu m'as enseigné le sens de l'honneur, du devoir et de la dignité. Ton sens élevé du travail bien fait, ta rigueur et ta grande simplicité m'ont permis d'être ce que je suis aujourd'hui. J'implore matin et soir ALLAH le tout puissant pour que tu puisses retrouver ta santé, qui t'a été brutalement arrachée. Cette thèse est le faible témoignage de mon affectueuse reconnaissance. Ce travail est aussi le tien.

Ma mère Fanta Sissoko

Tu as consenti de lourds sacrifices pour faire de nous ce que nous sommes aujourd'hui. Ton amour pour le prochain, ta simplicité, ta sympathie et ta gentillesse ont payé ce jour **MAMAN**. Tu es une mère exemplaire qui a su être toujours à coté de nous dans les moments difficiles. Tu es aujourd'hui notre grande fierté que Dieu t'accorde une longue vie.

A mon frère et mes sœurs

Hamet, Lalla, Madina, Nana, Moulati, vous m'avez soutenu durant toute la durée de mes études. Que le bon Dieu nous laisse unis par ces liens fraternels qui ont existé de tout temps entre nous.

Trouvez ici l'expression de mon amour fraternel. Ce travail est aussi le vôtre.

A mon cousin Ibrahim Kané :

Cher frère, quand je pense à tous ces moments difficiles passés ensemble au Point G, j'ai les yeux remplis de larmes, notre attachement l'un à l'autre n'est jamais passé inaperçu à la faculté, on nous appelait les frères jumeaux, ce travail est aussi le tien.

A notre tonton Abdoulaye Aziz Kané

Vous avez tout fait pour que le ciel ne nous tombe sur la tête Ibrahim et moi, on n'oubliera jamais tout ce que vous avez fait pour nous. Sachez qu'un bienfait n'est jamais perdu.

REMERCIEMENTS

Au Docteur Boubacar Touré (Clinique Eureka)

Mes premiers pas en médecine je les ai appris à vos cotés, et vous m'avez toujours accueilli à bras ouverts ;

Votre qualité de travailleur et votre rigueur m'ont beaucoup impressionné. J'ai également beaucoup appris à vos cotés.

A mes camarades de promotion

AllayeGarango, AdamaSanogo, KaramokoSougoulé, Lassine Konate, SorySatao,DjanguinéKoina,SalifSanapo, Issa Samakévous avez tous été pour moi une source d'émulation.

A mes collègues du service :

Issa Konaté, Daouda Sanogo, Nantenin Diakité,Souleymane Sidibé,MariamDagnogo,Salikou Sangaré,Awa Diarra,Korotoumou,Issa Samaké,Boubacar Coulibaly,Mme Macalou,SénédjèBagayogo ,
FatoumataMaiga, MouhamedTraoré,Loutymerci pour tout le bon moment passé ensemble ;

A mon équipe de garde ainsi qu'à toutes les sages-femmes du centre :

Je garde de vous de très bons souvenirs ce travail est le vôtre.

A mes aînés :

Dr Cheick Hamala Fofana,Dr OumarDiallo, Dr SambaToukara,Dr DaoudaKoné ,Dr AbdrouhamaneKané,Dr Mamadou L. Diakité , Dr Bouréima Kelly, Dr Cheik Touré,Merci pour vos soutiens inconditionnés et constants ;puisse le tout Puissant vous donner une longue vie.

A mes amis

Boubacar Diabaté, Daouda Goita, Amadou Tembely, DembaTraoré, Mamadou Bado Traoré et à tout le personnel du service de la Gynécologie Obstétrique du Centre de santé de référence de la commune VI, ce travail est le vôtre.

A mes oncles :

Amadou, Yaya Habib, Mamadou, Hamadoun, Lamine, Boubacar et Tidiane Sissoko, et Dramane Dumbia;

A toutes mes Tantes, mes cousins, cousines, neveux et nièces que Dieu vous garde et vous procure santé et bonheur.

Aux Docteurs Traoré Aminata Cissé, Alou Samaké, Mamadou Diallo

Merci beaucoup de nous avoir encadrés tout au long de notre séjour dans le service. Votre qualité de travailleur et votre rigueur nous ont beaucoup impressionné. On a beaucoup appris à vos côtés.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Professeur Salif Diakité

Professeur honoraire de Gynécologie obstétrique à la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (F.M.O.S)

Honorable Maître, vous nous faites un très grand honneur et un réel plaisir en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Votre modestie fait de vous un maître d'abord facile. Nous avons été très impressionnés par votre simplicité et votre humanisme.

C'est le moment de vous rendre un hommage mérité.

Respecté et respectable, trouvez ici chère Maître, l'expression de notre profonde reconnaissance.

Qu'ALLAH vous accorde santé et longévité.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Docteur Boubacar Traoré

Gynécologue obstétricien ;

**Médecin-chef du Centre de Santé de Référence de la Commune VI du
District de Bamako ;**

**Trésorier Général de la SO MA GO (Société Malienne de Gynécologie et
d'Obstétrique) ;**

Chevalier de l'Ordre du Mérite de la Santé.

Chèr Maître, nous vous remercions de la confiance que vous nous avez faite en nous acceptant dans votre service.

A vos cotés, nous avons appris à aimer la gynécologie obstétrique. Vos qualités de formateur, votre respect pour les autres, votre disponibilité, votre exigence pour le travail bien fait font de vous un exemple à suivre.

Vous êtes pour nous plus qu'un maître, mais un père.

Chèr maître trouvez ici en cet instant solennel l'expression de notre sincère gratitude.

Que Dieu réalise vos vœux !

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Docteur Diakaridia Koné

**Gynécologue obstétricien au centre de santé de référence de la commune IV
du District de Bamako.**

Chèr maître, vous avez accepté de juger ce travail malgré vos multiples occupations.

Votre bon sens, votre amour pour le travail bien fait, votre disponibilité votre simplicité, vos connaissances scientifiques et vos qualités humaines font de vous un maître aimé de tous.

Qu'ALLAH vous protège durant toute votre carrière!

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Docteur Moustapha Touré

Gynécologue obstétricien

Chef de service de gynécologie obstétrique de l'Hôpital du Mali

**Maître Assistant à la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie
(F.M.O.S).**

Chevalier de l'Ordre National du Mali.

Chèr Maître, c'est un immense plaisir que vous nous faites en acceptant de diriger ce travail malgré vos multiples occupations.

Votre dévouement, votre combativité, votre dynamisme, votre esprit d'ouverture, votre sens élevé du dialogue sont des atouts dont nous avons bénéficié tout au long de ce travail.

Vos qualités humaines, sociales et professionnelles font de vous un maître de référence.

Veillez croire ici chèr maître, à notre profonde gratitude et à notre sincère reconnaissance.

Que Dieu réalise vos vœux !

LISTE DES ABREVIATIONS

AAS : Acide acétyl salicylique.

ADN : Acide désoxyribonucléique.

A.P : Accouchement prématuré

ARN : Acide ribonucléique.

BDCF : Bruits du cœur fœtal.

Ca : Calcium.

CCC : Communication pour un changement de comportement.

CIVD : Coagulation intra vasculaire disséminée.

CHU : Centre hospitalier universitaire.

Cm : Centimètre.

CO₂ : Dioxyde de carbone.

CPN : Consultation prénatale.

C.S.COM : Centre de santé communautaire.

CS Réf CVI : Centre de santé de référence de la commune VI.

CU : Contractions utérines.

DPPNI : Décollement prématuré du placenta normalement inséré.

HTA : Hypertension artérielle.

HTAG : Hypertension artérielle gravidique.

HDM : Hématome décidual marginal.

HCG : Hormone chorionique gonadotrophine.

HRP : Hématome rétro placentaire.

Ig : Immunoglobuline.

IgA : Immunoglobuline A.

IgG : Immunoglobuline G.

IgM: Immunoglobuline M.

K : Potassium.

Min : Minute.

Mm: Millimètre.

MmHg: Millimètre de mercure.

Na : Sodium.

NFS : Numération formule sanguine.

PDF : Produit de dégradation de la fibrine.

PFC : Plasma Frais Congelé.

RCF : Rythme cardiaque fœtal.

SA : Semaine d'aménorrhée.

SOMMAIRE

I- INTRODUCTION.....	1
- OBJECTIFS.....	4
II-GENERALITES.....	5
III-METHODOLOGIE.....	39
IV-RESULTATS.....	50
V-COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	74
VI-CONCLUSION.....	83
VII-RECOMMANDATIONS.....	84
VIII-REFERENCES	
BIBLIOGRAPHIQUES.....	86
IX-ANNEXES.....	90

I-INTRODUCTION :

La grossesse et l'accouchement, phénomènes physiologiques sont normalement naturels, ce qui implique de toute évidence que le risque encouru doit être extrêmement faible dans les conditions normales. Malheureusement la réalité est toute autre car il existe des conditions non optimales pour la bonne marche de la grossesse et de l'heureux dénouement de l'accouchement. Dans les conditions normales, le décollement du placenta de l'utérus survient après l'expulsion du fœtus qui est la 3ème période de l'accouchement[1]. Lorsque cette séparation a lieu avant ou pendant le travail, il s'agit d'un décollement prématuré du placenta. La désinsertion accidentelle d'une partie ou de la totalité du placenta avec l'utérus avant l'accouchement, avec formation d'un hématome plus ou moins volumineux, réalise ainsi l'un des accidents les plus graves que l'obstétricien puisse rencontrer. Il en résulte la formation d'un hématome rétroplacentaire (HRP). Cette appellation courante remplace celle d'apoplexie utéroplacentaire créée par COUVELAIRE. Ce syndrome est aussi dénommé : hémorragie rétroplacentaire, décollement prématuré du placenta normalement inséré (DPPNI), ou encore *abruptioplacentae*(arrachement du placenta). Ce syndrome compromet gravement les échanges materno-fœtal et par conséquent le pronostic fœtal. Le décollement prématuré du placenta normalement inséré (DPPNI) ou hématome rétroplacentaire est une complication très grave de la grossesse, mettant en jeu la vie de la mère et du fœtus en étant responsable d'une hémorragie parfois massive développée entre le placenta et l'utérus. Lors d'un hématome rétroplacentaire, le décollement prématuré du placenta auparavant bien inséré entraîne de façon plus ou moins brutale une souffrance fœtale aiguë ou chronique (par diminution de l'apport d'oxygène) et un risque de décès maternel (par choc hypovolémique consécutif à la perte sanguine, ou par coagulation intra-vasculaire disséminée, quise produit en réponse à la libération de certaines substances coagulantes lors du décollement du placenta : les thromboplastines).

L'HRP reste un accident obstétrical dramatique de la fin de la grossesse d'autant plus que les conditions de réanimation nécessaires parfois pour sauver la vie de la mère et de l'enfant ne sont pas toujours suffisantes [2]. Malgré de nombreux progrès diagnostics et thérapeutiques, il reste encore souvent un accident imprévisible ou de diagnostic difficile en raison de la fréquence de ses formes atypiques. La mortalité et la morbidité fœtales demeurent élevées. Cependant il impose à l'obstétricien un diagnostic précoce afin que la prise en charge soit immédiate et efficace. L'HRP par sa brutalité et sa sévérité et ses conséquences représente l'une des urgences obstétricales les plus typiques [3]. En France : la fréquence de l'HRP varie entre 0,25% [1, 4] et 0,5% [5, 6]. Dans les pays anglo-saxons, le taux observé est légèrement plus élevé se situant entre 1 et 2% [7, 8]. A Dakar : sur 141 cas étudiés BARNAUD P. et coll [9] ont trouvé une fréquence de 0,73%. Au Bénin : on a relevé respectivement en 1986 et en 1990 des fréquences de 0,48% et 0,49% [10,11]. Au Togo : dans une étude faite au CHU Tokoin de Lomé de 1988 à 1992 sur 44 316 accouchements, 211 cas d'HRP ont été observés soit une fréquence de 0,47% [12].

Au Mali :

- En 1988 sur 5 476 accouchements, on a trouvé 70 cas d'HRP soit une fréquence de 1,28% à l'hôpital Gabriel TOURE[14].
- En 2000 sur 33 184 accouchements réalisés au centre de santé de référence de la commune V de Bamako, on a trouvé 282 cas d'HRP soit une fréquence de 0,85% [27].
- En 2001 dans une étude rétrospective réalisée à l'hôpital national du Point G [38] on a trouvé sur 15 542 accouchements, 87 cas d'HRP soit une fréquence de 0,56%.

Devant les complications les plus redoutables de cette pathologie, un de nos espoirs reste la maîtrise des facteurs de risque. Si les causes précises de l'HRP sont inconnues, certaines études ont permis d'identifier les facteurs de risque.

Nous avons initié cette étude pour faire le point sur l'hématome rétroplacentaire au centre de santé de référence de la commune VI car aucune étude n'avait été menée sur le sujet dans le dit centre.

Pour atteindre notre but, nous nous sommes fixés les objectifs suivants :

Objectif général:

Etudier le profil épidémiologique, clinique et pronostic de l'HRP dans le centre de santé référence de la commune VI du district de Bamako (CS Réf CVI).

Objectifs spécifiques:

- 1- Evaluer la fréquence de l'HRP au CS Réf CVI du district de Bamako;
- 2- Déterminer les caractéristiques socio-démographiques des patientes ;
- 3- Décrire la conduite thérapeutique en cas d'HRP au CS Réf CVI ;
- 4- Evaluer le pronostic maternel et fœtal de l'HRP.

II. GENERALITES

1. DEFINITION[1]

L'hématome rétro placentaire (HRP) est un syndrome paroxystique des derniers mois de la grossesse ou du travail, caractérisé anatomiquement par un hématome situé entre le placenta et la paroi utérine ; cet état hémorragique peut aller du simple éclatement d'un infarctus à la surface du placenta jusqu'aux raptus hémorragiques atteignant toute la sphère génitale et pouvant même la dépasser.

Par sa brutalité, son imprévisibilité et par la sévérité potentielle de ses complications materno-fœtales, il représente l'urgence médico-obstétricale par excellence.

2. HISTORIQUE[2]

Le décollement prématuré du placenta normalement inséré (DPPNI) fut décrit pour la première fois par BAUDELOQUE en 1802 en France et par RIGLEY en Angleterre en 1811. RIGLEY opposait les hémorragies «accidentelles» de l'hématome rétro placentaire aux hémorragies «inévitables» du placenta prævia. BAUDELOQUE décrit la cupule rétro placentaire des hémorragies cachées.

DE LEE en 1901 décrivait à l'occasion d'un HRP le syndrome des hémorragies par afibrinogénémie acquise dont l'explication physiopathologique ne sera donnée qu'en 1936 par DIEKERMANN.

COUVELAIRE (1937) chercha à définir la pathogénie de cet accident et montra que l'atteinte viscérale pouvait être étendue, dépassant parfois la sphère génitale.

3. EPIDEMIOLOGIE[2]

Il est difficile de donner un chiffre exact, l'HRP passant inaperçu dans ses formes mineures et n'étant révélé que par un examen attentif. Néanmoins les fréquences relevées dans les publications sont de 0,25 à 3,08 %.

4. RAPPELS ANATOMIQUES SUR LE PLACENTA[1]

Le placenta fait parti des annexes du fœtus, qui sont des formations temporaires destinées à protéger, à nourrir et à oxygéner l'embryon, puis le fœtus durant la vie intra-utérine. Pendant ces 9 mois, elles ont une évolution propre qui les conduit de leur formation et de leur jeunesse à leur maturité.

4.1. Formation du placenta

La formation du placenta est induite par le blastocyste logé dans l'endomètre qui provoque la réaction déciduale de la paroi utérine. Le trophoblaste qui va constituer le placenta, apparaît dès le 5ème jour de la gestation. Il constitue la couche la plus superficielle du blastocyste appelée couronne trophoblastique. Cette couche comprend elle-même deux assises cellulaires d'aspect différent :

- Dans la profondeur le cytotrophoblaste, formé de cellules volumineuses espacées, contenant de grosses vacuoles, les *cellules de Langhans* ;
- L'assise superficielle ou syncytiotrophoblaste formé de larges plaques de cytoplasme multinuclé doté de pouvoir protéolytique et à assurer, lors de l'implantation, la lyse des éléments maternels et l'absorption des produits nutritifs.

Après de nombreuses transformations, c'est vers le 21ème jour de gestation que le réseau intravillositaire se raccorde aux vaisseaux allantoïdes et par leur intermédiaire au cœur fœtal. La circulation fœtale est alors établie. Les villosités sont devenues les villosités tertiaires. Elles occupent toute la surface de l'œuf. Le développement du placenta continue pendant toute la gestation pour s'adapter aux besoins métaboliques de l'embryon en croissance. Le placenta est totalement constitué à partir du 5ème mois de la grossesse. Dès lors, son augmentation de volume se fera sans modification de sa structure. En cas de dépassement du terme de la grossesse le placenta non seulement ne joue plus son rôle, de plus constitue un obstacle à la bonne alimentation et à la bonne oxygénation du fœtus.

4.2. La circulation placentaire

Elle se divise en deux circulations distinctes : la circulation maternelle et la circulation fœtale, qui sont séparées par la barrière placentaire. Malgré l'intrication des éléments maternels et fœtaux, les deux circulations ne communiquent pas directement. Chaque système reste clos. Cette barrière contrôle les échanges métaboliques entre l'embryon et la mère. Le débit en est élevé : 500 ml/Min (80 % du débit utérin) ; et est influencé par divers facteurs tels que la volémie, la tension artérielle, les contractions utérines, le tabagisme, les médicaments et les hormones.

4.3. Anatomie macroscopique du placenta

Le placenta organe d'échange entre la mère et le fœtus. C'est un organe fœtal né en même temps que l'embryon. Le placenta humain est de type hémochorial, celui qui réalise le contact le plus intime entre les éléments fœtaux et les éléments maternels. Examiné après la délivrance, le placenta à terme est une masse charnue discoïde ou elliptique. Il mesure 16 à 20 cm de diamètre : son épaisseur est de 2 à 3 cm au centre et de 4 à 6 mm sur les bords. Son poids au moment de la délivrance à terme est en moyenne de 500 à 600 g soit le sixième du poids du fœtus. Mais au début de la grossesse le volume du placenta est supérieur à celui du fœtus. Il s'insère normalement sur la face antérieure ou postérieure et sur le fond de l'utérus. Mais le placenta inséré dans l'utérus est beaucoup plus mince, plus étalé que le placenta après son expulsion. Le placenta comprend deux faces et un bord.

-Face fœtale: Elle est lisse, luisante, tapissée par l'amnios, que l'on peut détacher facilement du plan sous-jacent, et qui laisse apparaître par transparence les vaisseaux placentaires superficiels et de gros calibre.

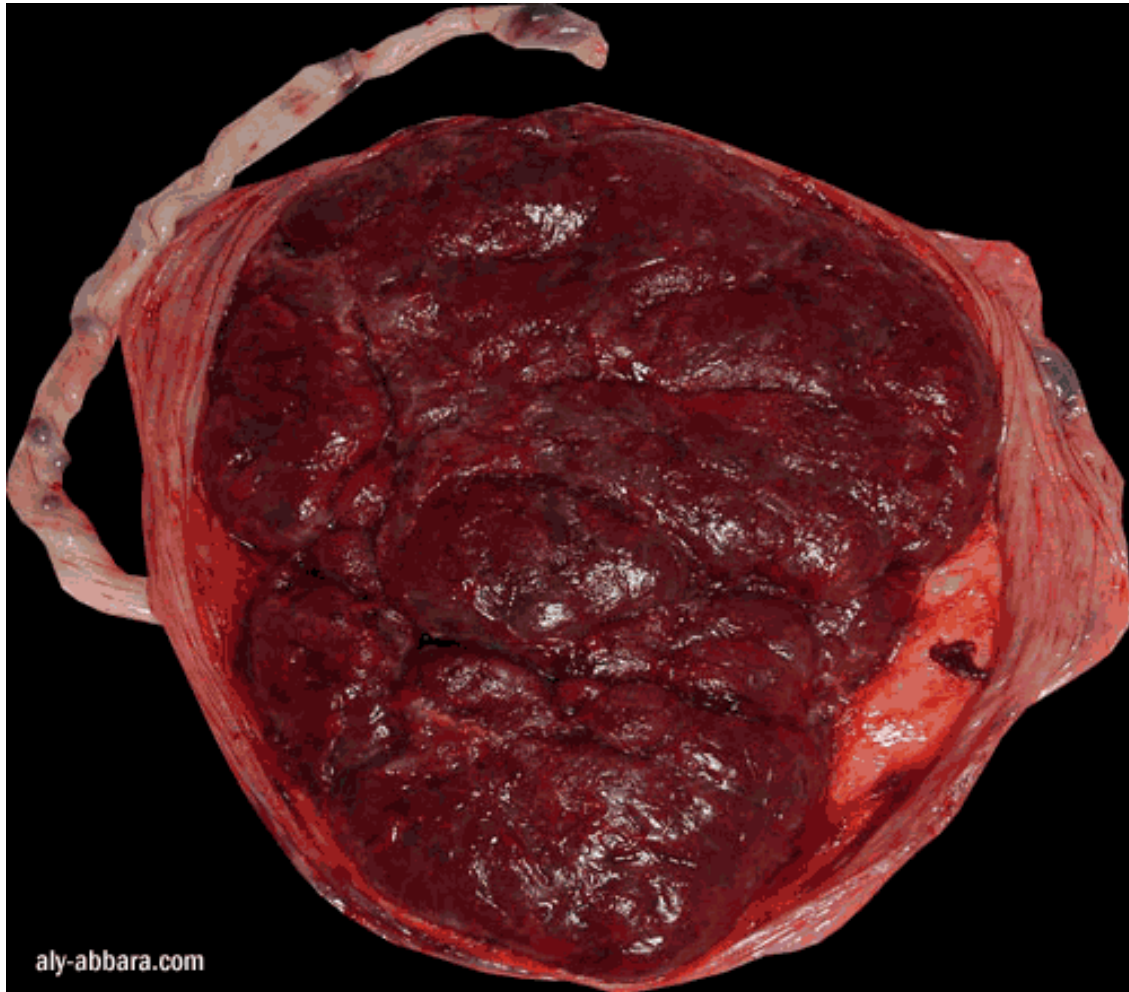


Figure 1 [2] : Face maternelle d'un placenta d'une grossesse à terme

Site du Dr Aly Abbara, Avicenne info, mille-et-une-nuit.com.

Sur elle s'insère le cordon ombilical, tantôt près du centre, tantôt à la périphérie, plus ou moins près du bord.

-Face maternelle : charnue, tomenteuse. Elle est formée de cotylédons polygonaux séparés par des sillons plus moins profonds creusés par les septa.



Figure 2 [2] : Face fœtale d'un placenta d'une grossesse à terme

Site du Dr Aly Abbara, avicenne.info, mille-et-une-nuit.com.

-Bord circulaire : il se continue avec les membranes de l'œuf (chorion et amnios).

5. PHYSIOLOGIE DU PLACENTA[1]

Le placenta est l'organe de régulation entre la mère et le fœtus. Il n'existe pas de communication directe entre la mère et le fœtus. Le placenta est considéré d'abord comme un simple filtre assurant la nutrition de l'embryon puis du fœtus. Le placenta apparaît maintenant comme un organe complémentaire du fœtus réalisant «*l'unité Foeto-placentaire*» d'une extrême complexité et possédant de multiples fonctions. Il est l'organe d'échange entre la mère et le fœtus assurant sa respiration et sa nutrition mais également une activité métabolique et endocrine qui assure l'équilibre hormonal de la grossesse. Enfin il le protège contre les agressions bactériennes et toxiques et régit le passage de certaines substances médicamenteuses.

5.1. Echanges fœto-maternels

Les échanges placentaires se font selon des mécanismes classiques de transport membranaire. Ils sont conditionnés par l'âge de la grossesse et par des modifications histologiques qui en découlent.

5.1.1. Transport passif (*sans apport énergétique*)

□ **Diffusion simple** : les molécules non polaires et liposolubles suivent un gradient de concentration en passant de la zone la plus concentrée à la zone moins concentrée et ceci jusqu'à l'état d'équilibre, sans consommation d'énergie (exemple : l'oxygène, le gaz carbonique, les graisses et l'alcool).

□ **Osmose** : diffusion d'un solvant à travers une membrane à perméabilité sélective. L'eau fortement polaire ne peut traverser la bicouche lipidique des membranes plasmiques, mais elle peut en revanche diffuser à travers les pores de ces membranes.

□ **Transport facilité** : transport permettant à une molécule de traverser la membrane plasmique grâce à l'intervention d'une molécule porteuse (protéine canal sélective).

5.1.2. Transport actif

Le transfert se fait à travers les membranes cellulaires contre un gradient de concentration mais ce processus nécessite une activité cellulaire productrice d'énergie (Na^+/K^+ ou Ca^{++}).

5.1.3. Transport vésiculaire

Les macromolécules sont captées par les microvillosités et absorbées dans les cellules ou rejetées (immunoglobulines).

5.2. Fonction nutritive et excrétrice

L'apport nutritif du fœtus, indispensable à sa croissance et ses dépenses énergétiques sans cesse croissantes sont assurées par la mère.

□ **L'eau** : traverse le placenta par diffusion dans les deux sens, réglé par la tension oncotique du sang maternel et fœtal. Le passage semble dépendre aussi d'une sécrétion active du placenta, du moins au début du développement embryonnaire. Les échanges d'eau augmentent avec la grossesse jusqu'à 35 semaines (3,5 litres/jour), ensuite diminuent jusqu'à terme (1,5 litres/jour).

□ **Les électrolytes** : suivent les mouvements de l'eau. Le fer et le calcium ne passent que dans le sens mère-enfant. Le passage du fer à travers le placenta se fait sous forme de fer sérique. La concentration de calcium est plus élevée dans le placenta que dans les organes.

□ **Le glucose** : est la principale source d'énergie du fœtus et passe par transport facilité «molécules porteuses». La glycémie fœtale est égale aux 2/3 de la glycémie maternelle, aussi est-elle fonction de cette dernière. Le placenta est capable de synthétiser et de stocker du glycogène au niveau du trophoblaste afin d'assurer les besoins locaux en glucose par glycogénolyse. La grossesse est dite «diabéto-gène» pour la mère en raison de la diminution de la sensibilité tissulaire à l'insuline. En fin de grossesse le glucose est stocké dans le foie du fœtus.

□ **Les vitamines :** Celles hydrosolubles traversent facilement la membrane placentaire, en revanche le taux des vitamines liposolubles (A, D, E, K) est très bas dans la circulation fœtale. La vitamine K joue un rôle capital dans la coagulation sanguine et il est important de supplémenter le nouveau-né afin de prévenir la survenue d'hémorragies.

□ **Le cholestérol :** passe facilement la membrane placentaire ainsi que ses dérivés (hormones stéroïdes). Les transferts placentaires concernent également l'élimination des déchets du métabolisme fœtal qui sont rejetés dans le sang maternel puis éliminés (urée, acide urique, créatinine).

5. 3. Fonction respiratoire

Le placenta, joue le rôle de «*poumon fœtal*». La fonction respiratoire du placenta permet l'apport d'oxygène au fœtus et l'évacuation du dioxyde de carbone fœtal. Les échanges vont se faire entre le sang maternel (riche en oxygène) et le sang artériel ombilical (mélange de sang artériel et veineux, pauvre en oxygène). L'oxygène va donc passer de la circulation maternelle vers la circulation fœtale par simple diffusion. L'oxygène diffuse du compartiment où sa pression partielle PO₂ est plus élevée (100 mm Hg dans l'artère utérine) vers celui où elle est plus basse (35 mm Hg dans la veine ombilicale). Les échanges de l'oxygène peuvent se trouver modifier suivant l'importance du flux sanguin maternel et fœtal, le degré de la pression partielle d'oxygène dans le sang maternel et fœtal, les variations de surface et d'épaisseur de la membrane placentaire. La plus grande affinité de l'hémoglobine fœtale pour l'oxygène par rapport à l'hémoglobine adulte, facilite le passage de l'oxygène de la mère au fœtus.

Le passage transplacentaire du gaz carbonique se fait sous forme gazeuse. La pression partielle de CO₂ étant plus grande dans le sang fœtal, le passage se fait suivant le gradient mère-fœtus par diffusion.

5. 4. Fonction endocrine

Les hormones jouent un rôle fondamental dans la vie du fœtus en contrôlant son développement, en réglant son métabolisme énergétique et la constitution de ses réserves. Le fœtus a une grande autonomie dans leur régulation par rapport à sa mère.

□ **Avant l'implantation** : l'équilibre hormonal est assuré par les hormones ovariennes et pituitaires.

□ **Au début de la grossesse** : la synthèse d'œstrogènes et de progestérone est assurée par le corps jaune gravidique, maintenu en activité par l'hormone chorionique gonadotrophine humaine (HCG) qui est sécrétée par le trophoblaste. L'activité du corps jaune diminue progressivement dès la 8e semaine, pour être totalement suppléée par le placenta à la fin du 1er trimestre.

□ **Pendant la grossesse** : le taux sanguin des différentes hormones chez la mère est régi par l'action combinée des hormones placentaires, gonadiques, hypophysaires et surrénaliennes.

5. 5. Fonction protectrice

Le placenta constitue au sens large «une barrière protectrice» contre les agents infectieux, cependant certains de ces agents peuvent franchir cette barrière d'emblée, ou suite à des lésions du placenta, d'où le danger d'atteinte de l'œuf.

Les bactéries sont arrêtées par la barrière placentaire ou ne passent que tardivement. En revanche, les virus la traversent facilement.

Parmi ces agents infectieux traversant la barrière placentaire on peut citer :

- le parasite de la toxoplasmose,
- le virus de la rubéole,
- le cytomégalovirus,

- l'hématozoaire du paludisme,
- la listériose,
- et le tréponème.

Le placenta constitue également une barrière contre le passage de certains médicaments. Les antibiotiques et les corticoïdes passent la barrière placentaire. Malheureusement, d'autres molécules (parfois à l'origine de malformations fœtales) arrivent à forcer ce barrage et à pénétrer dans le sang du fœtus. Les barbituriques, les drogues et l'alcool sont à proscrire.

5.6. Fonction de transfert des protéines

Le fœtus commence à fabriquer ses anticorps à partir du cinquième mois de la grossesse. Les immunoglobulines G (Ig G) traversent la barrière placentaire de la mère vers le fœtus. Ce passage se fait surtout en fin de grossesse, conférant ainsi une immunité passive qui le protège contre des maladies infectieuses (le nourrisson conserve ces anticorps pendant environ 6 mois après l'accouchement).

Les autres Ig, notamment les Ig A, Ig M ne passent pas la barrière placentaire.

6. PHYSIOPATHOLOGIE[1]

Compte tenu de la brutalité de son installation et sa topographie locale ou régionale, on fait parfois entrer l'HRP dans le chapitre des infarctus viscéraux. Mais l'infarctus est un foyer circonscrit de nécrose ischémique, ce que n'est pas l'HRP ; les zones ecchymotiques, violacées ou noirâtres de l'utérus apoplectique ne correspondent pas à une nécrose telle qu'elle résulterait d'une oblitération vasculaire, mais au contraire à une infiltration sanguine inter fasciculaire du muscle, sans thrombose, d'où l'intégrité fonctionnelle que l'utérus conservera dans l'avenir. On peut apparenter cet accident au choc d'intolérance ou phénomène de REILLY, en ce qu'il frappe l'organe au moment de sa plus grande activité fonctionnelle, mais on ne peut pas le relier à l'ischémie par thrombose vasculaire. Le système neurovégétatif joue un rôle important dans

l'éclosion de l'accident. Le phénomène initial serait un spasme des artérioles basales, provenant des artères spiralées qui irriguent la caduque placentaire.

L'interruption du flux sanguin est de courte durée et n'entraîne pas de thrombose intra-vasculaire. Lors de la levée du spasme, l'afflux du sang sous pression rompt les parois vasculaires et crée des lésions tissulaires au niveau de la plaque basale. Celles-ci favorisent la libération de thromboplastines, contenues en abondance dans la caduque, libération augmentée par l'hypertonie utérine. Il en résulte une importante fibrination et une coagulation du sang localisée à la zone utéro-placentaire : se constitue l'hématome rétroplacentaire. Puis, l'action se poursuivant, se produit alors une consommation excessive du fibrinogène transformé en fibrine et une hémorragie. Il faut du temps pour arriver à la coagulation intra-vasculaire disséminée (CIVD). Cependant, un phénomène réactionnel survient, qui combat cette fibrination intra-vasculaire excessive. La fibrine est lysée par des fibrinolysines formées sous l'influence d'activateur d'enzymes en provenance eux aussi du placenta. Mais cette fibrinolyse réactionnelle, d'abord bienfaisante en ce qu'elle modère la fibrination intra-vasculaire, peut devenir dangereuse en créant un véritable cercle vicieux ; destruction de la fibrine au fur et à mesure de sa production, d'où appel continu de fibrinogène jusqu'à son épuisement. L'afibrinogénémie est d'autant plus grave que les autres éléments de la coagulation (prothrombine, système des activateurs : convertine, accéléline), se trouvent eux aussi détruits. Cette chaîne d'effets nocifs ne sera rompue que par l'évacuation de l'utérus qui supprime la source des thromboplastines et fibrinolysines. Mais la fibrinolyse surajoutée à la coagulation intra-vasculaire disséminée reste rare dans l'hématome rétroplacentaire.

Du côté rénal, le choc crée d'abord les lésions habituelles du «*rein de choc*» qui consistent en une nécrose tubulaire épithéliale dont la régression complète est possible et fréquente.

Ces lésions du rein de choc ne s'opposent pas à celles de la nécrose corticale du rein, lésions de nécrose glomérulaire qui sont définitives, donc mortelles.

Au contraire, tous les intermédiaires existent, depuis les lésions tubulaires aisément guérissables, jusqu'aux nécroses corticales totales, en passant par les lésions de nécrose corticale en foyer, toutes décrites par SHEEHAN et MOORE. De même, à la théorie pathogénique du spasme vasculaire prolongé engendrant vasoconstriction, ischémie et nécrose, on substitue celle-ci : la libération des thromboplastines ovulaires conduisant à la fibrination vasculaire, à la dilatation et à la thrombose glomérulaire. C'est celle-ci qui provoque la vasoconstriction artériolaire, puis l'ischémie et la nécrose. Cette séquence s'apparente au phénomène de SCHWARTZMAN. Or ce processus de thrombose ne se produit pas si la fibrinolyse réactionnelle est assez puissante. A l'inverse, si la fibrinolyse va trop loin, privée du frein de ses inhibiteurs, c'est l'incoagulabilité qui est à redouter.

7. ANATOMIE PATHOLOGIE[1]

□ *Etude macroscopique*

La lésion constante consiste en un décollement du placenta par un *hématome décidual basal*. Comme le placenta est en général normalement inséré, l'hématome reste endigué et creuse une cupule sur la face utérine de l'organe. La cupule, plus ou moins importante, occupe une zone allant des dimensions de 3 cm de diamètre à la totalité de la surface placentaire. Le tissu villositaire y est tassé et aplati. Les bords montent en pente douce vers la surface placentaire intacte. Le caillot, dont le poids est en rapport avec les dimensions du décollement, adhère lâchement au fond de la cupule. Si le placenta est entièrement décollé, la cupule fait place à un aplatissement total de l'organe. Les lésions de l'utérus consistent en une infiltration sanguine du myomètre, dont l'intensité est très variable.

Dans les formes moyennes, de larges ecchymoses occupent les deux faces, dont la teinte va du rouge cuivre au bleu foncé et au noir (utérus bigarré).

Punctiformes dans les formes discrètes, ces taches ecchymotiques peuvent provoquer, dans les formes graves, de petites fissures irrégulières du péritoine utérin et un petit épanchement intra-abdominal de liquide séro-sanguinolent.

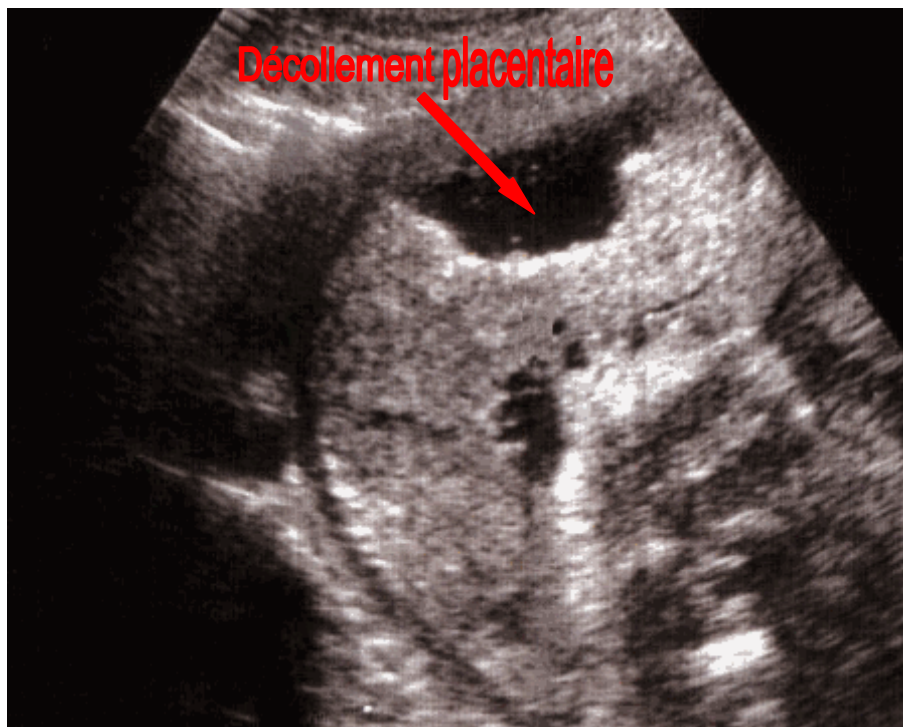


Figure 3 [3] : coupe longitudinale du placenta et de l'utérus montrant un HRP à 33SA. [Atlas d'échographie]

□ *Etude microscopique*

Du sang extravasé occupe les espaces conjonctifs inter fasciculaires, mais on ne trouve pas de vascularité. La lésion essentielle est l'éclatement des capillaires.

□ *Annexes* : (trompe, ovaires), ligaments larges et ligaments ronds peuvent participer au processus apoplectique.

Les lésions hémorragiques peuvent, dans les formes graves, frapper des viscères non génitaux, surtout le foie et les reins peuvent aussi être le siège des lésions du «*rein de choc*» et à l'extrême, des lésions de nécrose corticale, dont on trouvera l'explication à l'étude de la pathogénie. La mort du fœtus est la conséquence des bouleversements utéro-placentaires et l'extrême hypertonie utérine.

8. CLASSIFICATIONS DE L'HRP[4,13]

Il en existe plusieurs types, elles prétendent toutes déterminer des degrés de gravité croissante. Elles reposent sur la présentation clinique, l'état du fœtus, l'existence de troubles de la coagulation et parfois sur l'étendue anatomopathologique du décollement :

Classification de l'HRP selon *SEXTON*.

Stade I

- Moins de 1/6 de la surface placentaire décollée
- Hémorragie < à 400 cm³

Stade II

- 1/6 à 1/2 de la surface placentaire décollée
- hémorragie > 400 cm³
- tension abdominale

Stade III

- Plus de la 1/2 de la surface placentaire décollée
- Utérus de bois
- Etat de choc

Classification de l'HRP selon *SHER*.

Grade I

- Métorrhagie minime inexplicée,
- Diagnostic rétrospectif post-partum d'un petit hématome.

Grade II

- Hypertonie utérine
- Fœtus vivant.

Grade III

Avec mort fœtale in-utéro, subdivisée-en :

- Grade IIIa : sans troubles de la coagulation
- Grade IIIb : avec troubles de la coagulation.

Classification de l'HRP selon *PAGE*.

Stade 0

- Forme asymptomatique

Stade I

- Hémorragie externe minime
- Contracture utérine discrète
- Fœtus vivant

Stade II

- Hémorragie externe
- Contracture utérine
- Albuminurie en masse

Stade III

- Choc maternel
- Contracture utérine
- Mort fœtale
- Troubles de la coagulation.

Classification de l'HRP selon *HAYNES*.

Groupes I ou Formes discrètes

- Hémorragie ±
- Utérus plus ou moins tendu
- Troubles de la coagulation = 0

Groupes II ou Formes moyennes

- Hémorragie modérée
- Tension utérine
- Mort fœtale ±
- Chute modérée du fibrinogène

Groupes III ou Formes graves

- Hémorragie
- Utérus de bois
- Choc maternel
- Mort fœtale
- Chute importante du fibrinogène

9. ETIOLOGIES / FACTEURS DE RISQUE

9 – 1. Hypertension artérielle gravidique[14]

La circonstance la plus classique de survenue d'un HRP est celle de l'hypertension artérielle gravidique et plus particulièrement la pré-éclampsie. En effet elle est retrouvée dans 40 à 50% des DPPNI. L'HRP complique 10% des HTA chroniques et 2,5% des prééclampsies. L'HRP représente une des complications imprévisibles de la toxémie gravidique. La prise en charge soigneuse de la grossesse surtout si elle est compliquée d'hypertension artérielle, a permis de réduire de façon significative la fréquence de l'éclampsie. Cependant elle n'a que peu ou pas d'effet sur la fréquence de l'HRP.

9.2. Age – parité [15,16]

Ils interviennent par le biais d'autres facteurs de risque, la primipare présentant plus volontiers les HRP qui compliquent une toxémie gravidique ou une pré-éclampsie, les HTA chroniques ou récidivantes s'associent avec l'âge plus avancé des femmes et la multiparité. L'HRP semble plus fréquent après 30 ans. En effet la fréquence de l'HRP croît avec l'âge et la parité. Selon certains auteurs elle double à partir de la 4ème grossesse et triple à la 5ème grossesse.

9.3. Traumatismes[17]

L'HRP est exceptionnellement d'origine traumatique, parfois tardif (3 jours). Les chocs directs sur l'abdomen semblent bien être parfois en cause (accident de circulation, ceinture de sécurité, chute d'une hauteur...). En cas de choc abdominal violent une surveillance de 48 heures s'impose.

9.4. Les accidents funiculaires[16]

Il peut s'agir d'un cordon court ou d'une circulaire du cordon. Dans ces cas la traction du fœtus sur le placenta peut entraîner son décollement placentaire.

9.5. HRP récidivants[4]

L'HRP a tendance à se répéter ; les femmes ayant déjà fait un HRP auraient environ 10% de chance de voir se reproduire l'accident; cette constatation statistique n'a toujours pas reçu d'explication.

9.6. Défaut de placentation, rôle déficit en acide folique[6]

Certains veulent voir à l'origine de l'HRP un défaut de placentation lors des premières semaines de la grossesse. Pour eux, la carence en acide folique serait responsable de ce défaut de placentation ; la dépression de la synthèse de l'ARN et de l'ADN conduit à une multiplication cellulaire défectueuse.

9.7. Les causes toxiques[18, 19, 20]

Certains facteurs toxiques tels que l'alcool, le tabac et la cocaïne ont été mis en cause. En effet NAYE cité par BRECHON et CALAU observent une diminution du flux placentaire 15 minutes après la consommation d'une cigarette. Cette ischémie entraînerait une hypoxie placentaire qui serait à l'origine des nécroses déciduales.

D'autres facteurs plus difficiles à mettre en évidence ont été évoqués. Ce sont notamment le célibat, les antécédents d'avortement, les infections à répétition, les rapports sexuels au cours du 3ème trimestre de la grossesse et l'influence des saisons.

9.8. Autres causes[21, 22, 6]

- Un taux plus élevé d'HRP est rapporté chez les patientes ayant présenté une hémorragie du premier ou du second trimestre de la grossesse et plus généralement chez les patientes ayant présenté une menace de fausse couche.
- Certaines conditions de travail semblent constituer un terrain favorable: l'astation debout associée à de nombreux déplacements.
- Bas niveau socio-économique.
- Risque d'HRP par évacuation rapide d'un utérus distendu : un hydramnios (par décompression utérine brutale), grossesse gémellaire.
- L'expression utérine faite brutalement (surtout dans un accouchement du siège).
- L'accouchement de siège : le décollement survient par contracture utérine alors qu'il ne reste plus que la tête fœtale dans le segment inférieur (l'utérus se contractant en quelque sorte à « vide »).
- Amniocentèse : prélèvement de liquide amniotique réalisé par ponction trans abdominale. Une bonne localisation placentaire devrait les éviter.
- La survenue d'un HRP peut être favorisée par la présence d'un anticoagulant circulant ou d'un anticardiolipide.
- Le sexe masculin du fœtus favoriserait la survenue d'un HRP.
- Terme dépassé de la grossesse.
- La race noire favoriserait la survenue d'un HRP.
- Malformations fœtales.
- Causes idiopathiques : dans 30% des cas, aucune cause déclenchant de l'HRP n'est retrouvée.

10. ETUDE CLINIQUE

Le plus souvent, il s'agit d'une patiente admise en urgence pour une complication survenant lors du dernier trimestre de la grossesse.

10.1. Forme complète

-Début : contrairement à celui de l'éclampsie, est en général brutal.

Sans prodromes, parfois sans protéinurie ni même hypertension préalable, précédée ou non d'une des causes occasionnelles déjà citées, la crise éclate avec soudaineté. La femme se plaint d'une douleur abdominale d'intensité variable, souvent vive, brusquement apparue. Elle perd un peu de sang noir. Tout de suite, l'état général cesse d'être bon, une certaine angoisse se manifeste.

-Période d'état : elle est très vite constituée :

●**Signes fonctionnels :**

- **la douleur abdominale :** brutale, en coup de poignard, ou sous forme de crampe continue, très violente, parfois modérée. Le siège est médian mais parfois aussi latéral, diffusant rapidement vers les fosses lombaires, la région dorsale ou crurale. Contrairement aux contractions utérines douloureuses, elle est permanente.

- **les métrorragies noirâtres :** sont d'abondance variable, mais en général modérées, ou quelquefois minimales, faites de caillots noirs. Sa quantité n'est pas en rapport avec l'atteinte de l'état général.

●**Signes généraux :**

- **Faciès angoissé ; les traits tirés ;** souvent une dyspnée « *sine materia* » s'installe.

- **Pâleur, prostration refroidissement des extrémités.**

- **Le pouls est, du moins au début lent, dur, tendu.** Très vite il s'accélère et s'affaiblit.

- **La tension artérielle s'élève toujours au début du décollement;** ou bien un à-coup hypertensif survient sur une hypertension préalable, ou bien c'est la hausse brusque d'une pression antérieurement normale. Les chiffres tensionnels au moment de l'accident peuvent être trompeurs car l'hypertension est vite suivie d'une chute traduisant le choc.

- Un état de choc est présent plus ou moins intense
- Signes inconstants et évocateurs: nausées, vomissements, tendancesyncopale.
- La diurèse est réduite (oligo-anurie). La protéinurie, lorsqu'elle existe est soudaine et massive. C'est l'ictus albuminurique.

●**Signes physiques :**

- L'utérus, siège d'une hémorragie interne, est dur, c'est là le signe essentiel. dur comme du bois «**utérus de bois**», partout et tout le temps, témoin de son extrême hypertonie.

Certains hématomes de petits volumes ne s'accompagnent pas de contractures, mais d'unehypercontractilité utérine (hypercinésie de fréquence, mauvais relâchement utérin entre les contractions utérines).

- Il augmente de volume, souvent décelable d'un examen à l'autre et est d'autant plus dur, que l'hémorragie externe est moins abondante. Iltraduit l'évolutivité de l'HRP.

- Une Ascension du fond utérin difficile à apprécier. On peut noter cette augmentation rapide lors des examens successifs.

- A l'auscultation les bruits du cœur fœtal sont absents ; cependant,surtout si l'on s'aide d'appareils à enregistrer, il arrive que l'onperçoive les battements cardiaques au début de l'accident.

L'enregistrement montrera presque toujours des signes de souffrancefœtale grave.

- Au toucher vaginal, le segment inférieur, dur, ligneux et tendu, «**ensébile de bois**» témoignant de la contracture utérine (hypertonie utérine). Le col est parfois déjà modifié, ce qui confirme le début du travail, la poche des eaux est elle-même tendue.

- Le doigtier ramène des caillots de sang noirâtre.

- L'examen au spéculum permet de s'assurer de l'origine utérine de l'hémorragie dans les cas douteux.

En général l'examen clinique permet de poser le diagnostic de l'HRP.

En résumé l'association :

- *début brutal,*
- *douleur et contracture utérine (hypertonie),*
- *métrorragies noirâtres,*
- *souffrance fœtale grave ou mort fœtale* est souvent évocatrice du diagnostic clinique de l'HRP. Il convient alors d'apprécier son retentissement sur l'état général, autrement dit d'apprécier l'intensité du choc [4]. D'après HURS (cité par FOURNIE), une patiente qui présente deux des quatre signes suivants :

Hémorragie, douleur (utérine ou du dos), anomalies de la contraction utérine, anomalies de la fréquence cardiaque fœtale doit être considérée comme ayant un HRP [23]. Quelquefois, l'hématome rétroplacentaire se traduit par des signes de souffrance fœtale ou de menace d'accouchement prématuré chez une patiente présentant une pré-éclampsie.

10.2. Formes cliniques

-Formes avec hémorragie externe abondante

Lorsque le placenta se trouve inséré relativement bas, à proximité du segment inférieur, l'hématome arrive à décoller les membranes, à fuser vers le bas, à s'évacuer par le vagin.

L'hémorragie externe est alors abondante, la douleur est moindre, l'utérus reste plus souple et son volume augmente moins. Aussi cette forme clinique simule-t-elle l'insertion vicieuse du placenta sur le segment inférieur.

-Formes moyennes

Dans ces formes fréquentes, les signes physiques sont les mêmes. Mais l'état général est moins altéré, en particulier le choc est moins marqué.

-Formes frustes

Certains petits hématomes localisés peuvent passer inaperçus. Les signes cliniques sont discrets ou absents. Mais la femme accouche d'un mort-né, et sur le placenta, l'hématome dans sa cupule donne rétrospectivement la preuve de cet accident.

-Formes exceptionnelles débutant par une hémorragie extra génitale

Le premier signe est soit une hématurie, soit une hématomèse. Les signes de la maladie utéro-placentaire n'apparaissent que secondairement.

-Formes récidivantes à des grossesses successives

Elles ne sont pas rares et s'observent surtout dans les HRP d'origine toxémique. La récurrence tend à être plus grave que l'incident observé lors de la grossesse précédente.

-Formes d'origine traumatique

Leur étiologie relève, soit de la version par manœuvres externes, soit d'un accident, le plus souvent de la voie publique.

10.3. Formes associées

□ Formes associées à un placenta prævia

Elles s'observent parfois. La situation anormale du placenta est souvent connue par la surveillance échographique. Mais la fréquence varie selon les critères de définition choisis. Pour certains auteurs 4,5% des placentas prævia se compliquent d'un HRP.

-Forme associée à une rupture utérine : c'est une forme grave.

10.4. Diagnostic différentiel

C'est essentiellement le diagnostic différentiel des hémorragies du 3ème trimestre de la grossesse.

-Placenta prævia

Le diagnostic peut être difficile lorsque l'hématome rétroplacentaires'accompagne d'une hémorragie externe abondante par la vulve.

Les signes évocateurs sont :

- l'hémorragie faite de sang rouge vif liquide, indolore survenant en dehors de toute contraction utérine ;
- l'utérus souple ;
- les bruits du cœur fœtal présents.

En cas de diagnostic difficile, une échographie peut être utile. Elle permet de visualiser le placenta à la partie basse de l'utérus, d'en voir les limites.

-L'hématome décidual marginal (HDM)

L'HDM est une complication de la grossesse survenant lorsqu'une portion marginale du placenta se décolle, ce qui entraîne un saignement entre le placenta et l'utérus. Ce processus est proche de celui de l'HRP, mais n'a pas les conséquences aussi graves :

l'hématome décidual marginal est plus fréquent, et n'entraîne pas de souffrance fœtale dans la majorité des cas (car l'hématome est périphérique et de petite taille, il ne peut donc pas altérer les échanges materno-fœtaux).

Il se manifeste par une hémorragie du 3ème trimestre de la grossesse faite de sang noirâtre ou foncé peu abondante. Les douleurs abdominales sont classiquement absentes.

-Hémorragies d'origine cervico-vaginale

Ces hémorragies sont souvent bénignes et surviennent après un examen gynécologique ou un rapport sexuel. L'hémorragie est souvent modérée, faite de sang rouge d'apparition spontanée en dehors de toute contraction utérine. L'examen au spéculum confirme l'origine cervico-vaginale de l'hémorragie.

Il élimine notamment une cervicite, un ectropion, un polype du col, une dysplasie et un cancer du col. Elles sont sans conséquence sur le bien-être fœtal.

-Hémorragie de BENCKISER

C'est une hémorragie par insertion vélamenteuse des vaisseaux du cordon ombilical, se produisant uniquement au cours de l'accouchement lors de la rupture de la poche des eaux. Un vaisseau du cordon ombilical se trouve à la surface des membranes ovulaires.

Lors de la rupture de la poche des eaux, spontanée ou provoquée, la déchirure d'un vaisseau aboutit à une hémorragie fœtale massive.

Elle se manifeste par un saignement indolore, sans modification de l'état maternel mais avec une souffrance fœtale immédiate. La mortalité fœtale est de 90%. Seule une césarienne en extrême urgence peut sauver le fœtus. L'échographie avec doppler à codage couleur permet parfois de faire le diagnostic avant la rupture de la membrane.

-Rupture utérine

Elle est spontanée en général et survient sur un utérus fragilisé, le plus souvent sur utérus cicatriciel (antécédent de myomectomie, césarienne ou hystéroplastie) ou exceptionnellement lors d'un traumatisme direct ou indirect.

L'interrogatoire retrouve une notion de dystocie. Le tableau clinique associe le syndrome de pré rupture (*douleur segmentaire intense, hypercinésie, métrorragie minime, souffrance ou mort fœtale*).

L'absence d'hypertonie, la palpation de l'abdomen mettent en évidence une défense exquise, dans certains cas la palpation du fœtus sous la paroi abdominale, l'hémorragie vaginale faite de sang rouge variable, permettent de faire le diagnostic.

Le fœtus meurt habituellement. Cependant, le diagnostic est difficile, d'autant que la rupture utérine peut se compliquer d'un DPPNI. Un tel tableau nécessite une intervention chirurgicale d'urgence

-Syndromes douleurs abdominaux

- * Coliques néphrétiques,
- * Pancréatite aiguë,
- * Appendicite aiguë.

-Autres

- * Hydramnios,
- * Torsion du kyste,
- * Hémorragie intra-péritonéale, vu l'importance des signes généraux.

11. EVOLUTION

Les formes frustes ou moyennes sont fréquentes. Beaucoup de cas d'hématomes rétroplacentaires peuvent évoluer favorablement après un accouchement rapide aidé par l'ouverture spontanée ou artificielle de l'œuf. La délivrance suit de près l'accouchement, accompagnée d'une abondante émission de caillots noirs. Tous, ou presque tous les hématomes rétroplacentaires, même dans leurs formes graves, devraient, évoluer favorablement pour la mère. De nos jours, nous possédons des moyens médicaux et obstétricaux qui permettent, d'éviter, ou de traiter efficacement les complications. En absence de traitement, ou du traitement convenable, l'aggravation peut être rapide. L'état général s'altère de plus en plus. Le choc s'accroît, la tension artérielle s'effondre et le pouls s'accélère. La mort peut survenir.

12. COMPLICATIONS

L'évolution spontanée du DPPNI se fait vers l'apparition de complications dans un délai parfois très bref. Elles sont essentiellement :

- *les troubles de la coagulation ;*
- *les accidents rénaux ;*
- *l'état de choc hypovolémique ;*
- *l'apoplexie utéro-placentaire de COUVELAIRE.*

12.1. Les troubles de la coagulation

L'HRP est la principale cause des coagulopathies de consommation d'origine obstétricale. Cliniquement, la période de la délivrance est probablement la plus dangereuse.

Les troubles de la coagulation sont dus à une irruption massive dans la circulation sanguine maternelle de thromboplastines provenant du placenta et de la caduque. Il s'ensuit une coagulation intravasculaire disséminée (CIVD), qui entraîne une défibrination.

L'hémorragie utérine, jusque-là relativement modérée, devient continue et incoercible, pendant que les caillots, qui étaient une des marques de la symptomatologie, disparaissent pour laisser place à du sang liquide, incoagulable. Biologiquement, ce syndrome se traduit par une diminution du nombre de plaquettes, du taux de prothrombine et du taux de fibrinogène. Cette complication est redoutable par elle-même et par l'aggravation de l'état de choc qu'elle entraîne.

Le HELLP syndrome (Hemolysis, Elevated Liver enzymes, Low Platelet) C'est une complication pouvant être isolée ou associée à l'HRP. Il peut apparaître en postpartum (30% des cas) et en l'absence de tout signe de pré-éclampsie (10 à 20% des cas). Il est constitué de l'association de 3 phénomènes biologiques :

- une hémolyse (présence de schizocytes), chute de l'haptoglobine, les LDH augmentées;
- une élévation des transaminases (TGO, TGP) (> 70 UI/L) ;
- une thrombopénie ($< 100\ 000/L$).

Sa complication est l'hématome sous-capsulaire du foie avec son risque de rupture hépatique. En cas de Hellp syndrome, il faut le rechercher systématiquement par une échographie hépatique, un scanner ou une IRM.



Figure 4 [3]: Aspect tomodensitométrique de la nécrose de tout le foie gauche au cours du Hellp syndrome.

12.2. Les accidents rénaux

Les complications rénales sont relativement fréquentes ; elles se traduisent par une *insuffisance rénale aiguë* avec une oligurie intense ou anurie.

□ *Le rein de choc*

Il est lié au choc hypovolémique et à la vasoconstriction. Les lésions tubulaires et épithéliales, peuvent régresser complètement. Il est beaucoup plus fréquent et est responsable d'une anurie transitoire. Il guérit généralement spontanément et sans séquelles en 1 à 2 semaines.

□ *La nécrose corticale*

Elle est exceptionnelle mais mortelle et survient dans les suites de couches. C'est une complication redoutable, car elle conduit à l'anurie définitive et puis la mort. L'HRP en est la cause la plus fréquente. Elle conduit à une insuffisance rénale chronique nécessitant une épuration extra rénale.

12.3. L'état de choc hypovolémique

Le choc hypovolémique est constant, peut entraîner une nécrose du lobe antérieur de l'hypophyse. C'est le syndrome de SHEEHAN ou panhypopituitarisme. L'état de choc est longtemps compensé et ne se complète souvent qu'au décours de la délivrance. Le risque est majoré par les troubles de la coagulation, l'inertie utérine et les lésions des parties molles.

12.4. Apoplexie utéro-placentaire de *COUVELAIRE*

Dans les formes graves l'hématome s'étend au myomètre disséquant les fibres musculaires. L'utérus conserve, pour un temps au moins, sa contractilité. Une extraction à ce stade permet d'éviter les séquelles, sans nécessiter une hystérectomie d'hémostase. Par contre, si le phénomène se poursuit, la séreuse puis les paramètres et l'ensemble du pelvis peuvent se disséquer posant alors de réelles difficultés d'hémostase. L'utérus a un aspect noir et violacé (extravasation de sang dans le myomètre et la sous-séreuse). Ce tableau peut conduire à la rupture utérine.

13. EXAMENS COMPLEMENTAIRES

Ils permettent surtout d'apprécier le degré de la gravité. Ce sont :

- ◆ *le bilan sanguin ;*
- ◆ *l'étude du rythme cardiaque fœtal ;*
- ◆ *l'échographie.*

a) Bilan sanguin

Le bilan de la coagulation est indispensable pour mesurer l'importance de la coagulopathie de consommation, on demandera :

- *Numération Formule Sanguine (NFS),*
- *taux de fibrinogène,*
- *taux de prothrombine,*
- *taux de plaquettes,*
- *temps de Quick,*
- *dosage des facteurs V, VIII,*
- *Produits de dégradation de la fibrine (PDF),*
- *temps de lyse du caillot,*
- *dosage des D-Dimères,*
- *test de Von KAULLA,*
- *recherche d'agglutinines irrégulières,*
- *uricémie, créatinémie, transaminases.*

b) Etude du rythme cardiaque fœtal (RCF)

L'étude du rythme fœtal permet de constater la vitalité du fœtus, et l'existence de souffrance fœtale.

c) Echographie

A pratiquer en urgence avec l'appareil d'échographie en salle de travail. La sensibilité de l'échographie est fonction du contexte clinique. Elle est utile dans les formes discrètes et modérées, confirme le diagnostic d'HRP et permet la recherche de la vitalité fœtale par la localisation de l'aire cardiaque. Elle est parfois caractéristique (25 % des cas) : image bien limitée elliptique ou linéaire, vide d'échos ou finement échogène au niveau de la plaque basale, biconvexe refoulant le placenta dans la cavité amniotique, augmentant l'épaisseur du placenta à ce niveau. L'échographie confirme le diagnostic, faisant le diagnostic différentiel avec le placenta prævia et appréciant le volume approximatif de

l'hématome rétro placentaire. Mais ce diagnostic n'est pas toujours facile et l'absence d'image évocatrice n'exclut pas le diagnostic, d'où l'importance de la clinique et du contexte.

Elle permet d'apporter également des précisions sur la taille du fœtus, sa présentation, particulièrement difficile à évaluer cliniquement en cas hypertonie utérine.

14. PRONOSTIC

L'hématome rétroplacentaire reste un accident grave tant pour la mère que pour le fœtus. Il constitue une urgence obstétricale absolue.

14.1. Pronostic maternel[6, 36]

Le pronostic maternel s'est considérablement amélioré au cours de ces dernières années, grâce à une meilleure compréhension du mécanisme physio pathogénique des complications de l'HRP. Le traitement doit prévenir les complications qui sont redoutables. La mortalité maternelle atteint 0,5 % à 1% du fait des complications dues à la coagulopathie de consommation, à la nécrose ischémique, en particulier rénale.

14.2. Pronostic fœtal[24]

Le pronostic fœtal est fonction de l'étendue du décollement placentaire, des lésions utérines associées et de l'importance du choc. La mort fœtale est fréquente dans 30 à 60 % des cas, au point que la disparition de l'activité cardiaque était un des signes classiques du syndrome. Lorsque les malades sont vues à la phase de début, avant la mort du fœtus, la césarienne peut sauver certains voués à l'anoxie et à la mort en absence d'intervention.

15. TRAITEMENT

15.1. But :

-Evacuer l'utérus, arrêter le saignement et sauver la vie du fœtus si possible.

-Lutter contre le choc et corriger l'hypovolémie.

-Lutter contre d'éventuels troubles de la coagulation.

Le mode d'évacuation de l'utérus sera déterminé en fonction de l'état et de l'âge gestationnel du fœtus et de l'état maternel.

15.2. Traitement médical

●Conduite à tenir en urgence

Certaines précautions doivent être prises dès l'admission, car la prise en charge de l'HRP est une urgence obstétricale :

- installation de la patiente en salle de travail ;

- mise en place d'un cathéter intraveineux ;

- mise en place d'une sonde vésicale à demeure ;

- si possible, un cathéter de mesure de la pression veineuse centrale ;

- apprécier le retentissement fœtal avec la recherche des BDCF ;

- apprécier le retentissement maternel : tension artérielle (TA), pouls

(monitorage), état de conscience (agitation ou torpeur), pâleur

cutanéomuqueuse, diurèse, tension utérine, évaluation de l'importance de l'hémorragie.

- faire un bilan sanguin initial comportant : groupage-rhésus, taux

d'hémoglobine, NFS, taux de plaquettes, temps de saignement, détermination de la crase sanguine.

- avoir à sa disposition du sang, du plasma frais, et de l'oxygène.

●Lutte contre l'hypovolémie

C'est l'élément essentiel. On utilisera des macromolécules, cristalloïdes, sérum-albumine de remplissage et surtout du sang frais si nécessaire. Actuellement, on utilise essentiellement des concentrés globulaires. Le remplissage sera basé sur l'importance du choc et de l'hématocrite, et non sur la quantité d'hémorragie extériorisée. Le contrôle de la pression veineuse centrale est souvent nécessaire pour permettre d'éviter les surcharges.

● ***Lutte contre les troubles de la coagulation***

Le traitement le plus efficace est l'évacuation rapide de l'utérus. Elle consiste à apporter les facteurs déficitaires :

- * Transfusion de sang surtout du plasma frais congelé,
- * Perfusion lente de fibrinogène,
- * Transfusion de concentrés de plaquettes, nécessaire si le taux de plaquettes est inférieur à 50 000/ mm³ et surtout s'il existe des anomalies du temps de saignement.

15.3. Traitement obstétrical

Il dépend de l'âge gestationnel, de l'état du fœtus et de celui de la mère.

15.3.1. Accouchement par voie basse

L'évacuation par voie basse est possible, sous certaines conditions. Le col utérin doit être mur, le contrôle de la situation maternelle assuré, et les délais respectés.

Il est indiqué dans les cas suivants :

-Quand le fœtus est vivant :

- si l'hématome est modéré ;
- s'il n'y a pas de souffrance fœtale ;
- si l'accouchement évolue rapidement après la rupture des membranes ;
- si le pronostic maternel n'est pas en jeu à court terme.

-Quand le fœtus est mort ou non viable.

Habituellement le travail d'accouchement a commencé, l'état général reste bon. Il faut diminuer la pression intra-amniotique par la rupture artificielle des membranes, permettant de favoriser la marche du travail. En même temps on peut utiliser les spasmolytiques en raison de leur action calmante sur la douleur. En cas de mauvaise dynamique utérine, on utilise les ocytociques en perfusion de façon très prudente. L'accouchement doit être le moins traumatique possible, et aboutir en un temps court et prédéterminé à la naissance d'un fœtus mort le plus souvent, suivie par l'expulsion rapide du délivre.

Le risque hémorragique diminue si l'utérus se rétracte bien.

La révision utérine est systématique de même qu'une vérification des parties molles (col, vagin) sous valves après l'accouchement, de même que l'utilisation des ocytociques (prévenant l'atonie utérine). Si l'épisiotomie est nécessaire sa suture doit être rapide.

En cas d'échec de la voie basse on passe à la césarienne.

15.3.2. Césarienne

La césarienne quand elle est indiquée, se fait sous anesthésie générale. La péridurale est formellement contre indiquée en présence de troubles de la coagulation. Il faut éviter les plans de décollement (préférer un Stark ou une médiane à un Pfannenstiel) et faire une hémostase soigneuse.

La césarienne s'impose rapidement dans les cas suivants :

- *si le fœtus est vivant, de viabilité certaine ;*
- *si accouchement n'est pas imminent,*
- *si état maternel est grave (fœtus mort ou vivant).*

15.4. Traitement chirurgical

Si les mesures classiques de prévention de l'hémorragie (ocytociques, prostaglandines) sont sans succès on fait recours aux moyens chirurgicaux à savoir :

15.4.1. *l'embolisation 1^{ère} de l'artère hypogastrique qui est la première intention, si échec ;*

15.4.2. *ligature des artères hypogastriques ; si persistance de l'hémorragie,*

15.4.3. *hystérectomie d'hémostase*

Elle est d'indication exceptionnelle, car le myomètre, malgré son aspect souvent alarmant, récupère mieux. Elle est indiquée en cas d'état hémodynamique difficilement contrôlable, avec échec des autres traitements sus-cités.

15.5. Suites de couches[1]

Elles sont le plus souvent simples, ouvrant la période de guérison. Cependant, il existe un risque infectieux et thromboembolique qui justifie une antibiothérapie et une héparinothérapie.

Dans les cas rares où une complication rénale s'est installée, traduite par l'anurie, liée plus souvent au rein de choc qu'à la nécrose corticale, elle doit être traitée suivant les règles particulières de cette pathologie.

15.6. Traitement préventif des récives

Dans la majorité des cas, l'HRP survient de manière totalement imprévisible. Si des facteurs de risque (âge, tabagisme, cocaïne, contexte vasculaire, thrombophilie.) sont identifiés, une surveillance particulière s'impose. Chez les femmes ayant un antécédent d'hématome rétro placentaire ou de complication grave responsable d'une HTA gravidique, prévoir un traitement *paracide acétylsalicylique* à 80 mg/jour entre la 14^{ème} et la 35^{ème} semaine d'aménorrhée.

Hospitalisation à 37 SA et déclenchement.

15.7. Bilan maternel à distance

Bilan vasculo-rénal complet 3 mois après l'accouchement et bilan complet de thrombophilie.

III-METHODOLOGIE

1- Cadre d'étude

Notre étude a eu pour cadre la maternité du centre de santé de référence de la commune VI (CS Réf CVI) du district de Bamako. C'est un centre qui est situé dans le quartier de Sogoniko en commune VI ;

1.1.Présentation de la Commune VI du District De Bamako

C'est la plus grande commune et la plus peuplée de Bamako avec **94** km² de superficie et **504738** habitants en **2011** et une densité de **5002** habitants par km².

La Commune VI comporte 10 quartiers dont 6 urbains et 4 ruraux.

Chaque quartier dispose d'au moins un CSCOM excepté Sokorodji et Dianeguela qui ont en commun un CSCOM. Niamakoro et Yirimadio possèdent chacun deux structures de ce type.

Les principales activités menées par la population de la commune sont: l'agriculture, le maraîchage, la pêche, l'élevage, le petit commerce, le transport, l'artisanat et les fonctionnaires.

Il existe aussi quelques industries (alimentaire, plastique, BTP).

Bamako, la capitale du Mali, connaît un climat tropical de type soudanais caractérisé par une saison sèche (décembre - mai) et une saison pluvieuse (juin - novembre).

Le centre de santé de référence de la Commune VI est beaucoup sollicité par la population de la dite commune mais également par certaines communes et villages environnants.

Cette sollicitation est liée, à l'accessibilité de la structure, car elle est située au bord de la plus grande avenue de Bamako (Avenue de l'OUA).

1.2. Présentation du centre de sante de référence de la commune VI

Le Centre de Santé de Référence de la Commune VI a été créé en 1981 comme maternité puis érigé en centre de santé de référence en 1999. Ce centre est l'un des six (6) centres de référence du District de Bamako. Il faut signaler que le système de référence n'a débuté qu'en juin 2004.

1.3. Les ressources du centre de sante de référence

a) Les infrastructures

Le service se compose de trois bâtiments :

➤ Le premier bâtiment abrite le bloc opératoire composé de :

- deux salles d'opération,
- une salle de réveil,
- une salle de préparation pour chirurgien,
- une salle de consultation pré-anesthésique,
- une salle de nettoyage des instruments,
- deux salles d'hospitalisation et 2 salles de garde.

➤ Le deuxième bâtiment en étage :

• au rez-de-chaussée :

- deux salles de consultation pour les médecins généralistes,
- l'unité ophtalmologique,
- l'unité odonto-stomatologique,
- le laboratoire,
- la salle d'injection,
- la salle de pansement,
- l'unité de vaccination (PEV),
- la pharmacie et magasin,
- l'unité de consultation pédiatrique,

- l'USAC

- A l'étage :
 - le service d'administration comprenant : un bureau pour Médecin-chef, secrétariat, comptabilité, service d'hygiène,
 - la salle de réunion,
 - le système d'information sanitaire (SIS),
 - la salle de consultation pour médecin chirurgien,
 - l'unité ORL,
 - des toilettes.
- Le troisième bâtiment :
 - La maternité composée de :
 - la salle d'accouchement qui contient cinq (5) tables d'accouchement et six (06) lits, on y réalise en moyenne quinze (15) accouchements par jour ;
 - une salle des nouveaux nés ;
 - une salle d'observation des femmes ;
 - une salle d'hospitalisation des femmes ;
 - une salle de garde pour sage- femme ;
 - une salle de garde pour Médecin ;
 - une salle de garde pour les faisant fonctions d'interne ;
 - une salle de consultation gynécologique ;
 - une salle de consultation prénatale ;
 - une salle de consultation planning familial ;
 - une salle d'échographie ;
 - une salle de SAA
 - et des toilettes.

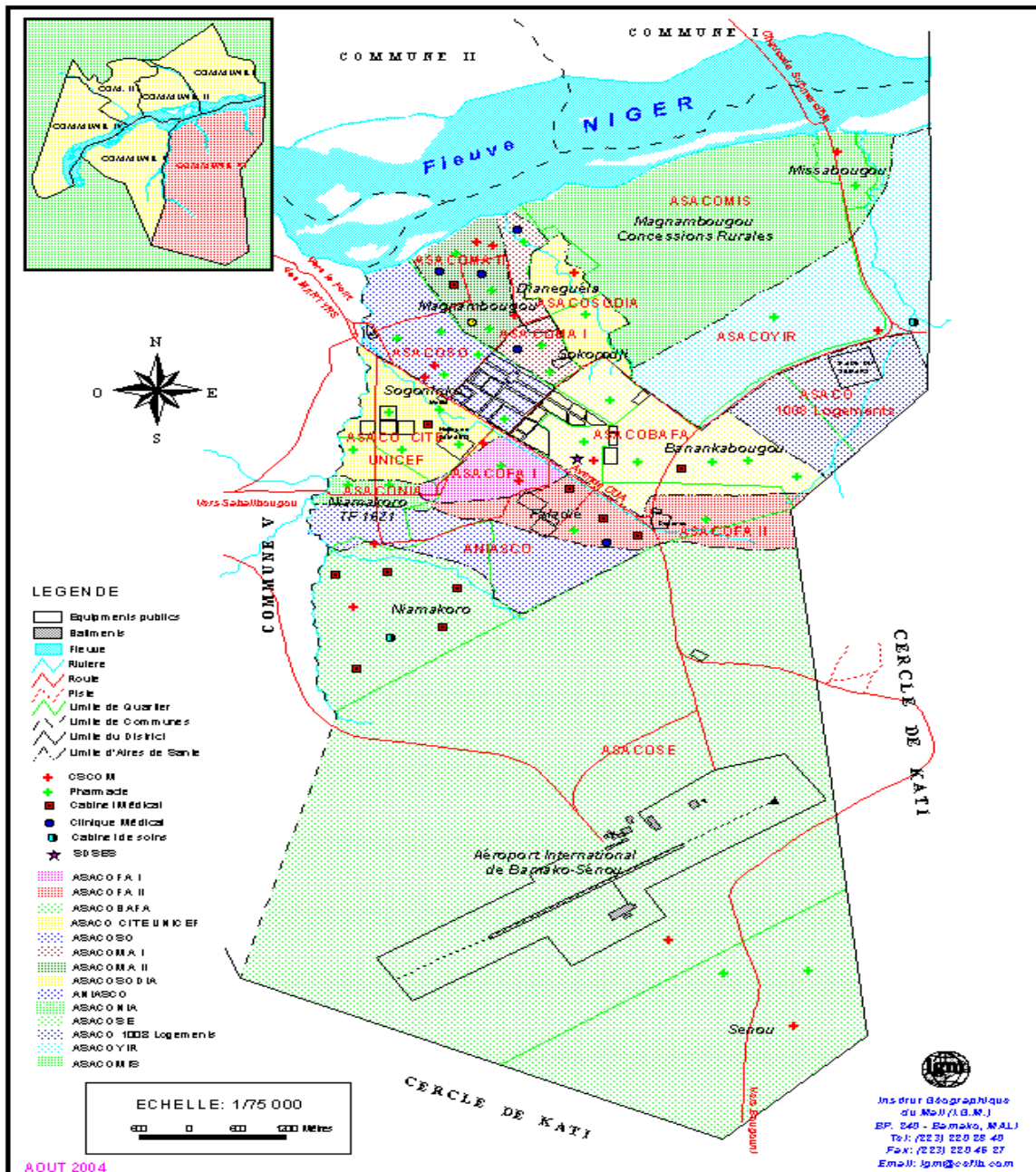
- Le centre comprend également :
 - la maison pour le gardien,
 - deux salles pour la prise en charge de la tuberculose et de la lèpre,
 - des toilettes.
 - Une morgue non encore fonctionnelle.

b) Les ressources humaines :

Catégories		Nombre
Médecin gynécologue		3
Médecin généraliste		5
Médecin chirurgien		1
Médecin pédiatre		1
Etudiants faisant fonction d'interne		7
Infirmier diplômé d'Etat	Technicien de laboratoire	5
	Infirmier de premier cycle	10
Sage femme		28
Infirmière obstétricienne		9
Assistants médicaux	Techniciens spécialisés en soins dentaires	2
	Techniciens spécialisés en ophtalmologie	1
	Techniciens spécialisés en ORL	4
	Techniciens spécialisés en santé publique	3
	Techniciens sanitaires	3
Secrétaires		3
Gestionnaire		1
Comptable		2
Adjoint administratif		1
Gardien		1
Chauffeurs		4

Aide soignants	5
Manceuvres	6
Portier	3
Total	115

c) Cadre sanitaire de la commune VI



d) Situation de la logistique au niveau du CS Réf à la date du 01 Janvier 2009

MATERIEL	DATE DE MISE EN SERVICE	MARQUE	ETAT ACTUEL			PROVENANCE
			BON	PASS	MAUV	
Ambulance 4x4	2006	Toyota land cruiser		1		DAF
Autres Véhicules 4x4		Toyota land cruiser		1		PSPHR
Ambulance 4x4	2009	Toyota land cruiser	1			DAF
	2008	Toyota land cruiser		1		DAF
	2009	Ford		1		Allemagne
Autres Véhicules 2X4		TOYOTA		1		
Motos	2000	Yamaha 50			1	RECOUVR.
	2000	Yamaha 100		3		Recouvrement. PNLT
	2007/2009	Yamaha 80	2	1	1	RC/PNLT
		CG 125			1	
Mobylette		ROYAL		1		RC
	2003	DT 125		1		RC
Photocopieuse	2005	NP7161				Néerlandais
Rétroprojecteurs	2005		1			Villes Unies Bko Lyon Genève
Réfrigérateurs	2002			1		DRS
Réfrigérateurs	2005			1		Recouvrement
Congélateurs	2002			1		DRS
	1998	Electrolux		1		
	1997			1		

Ordinateurs	1999	COMPAQ			1	Unicef
	2004 / 2005	HP		2		Recouv/ Unicef
	2006	Toshiba		1		Néerlandais
	2006	HP		1		Projet SIDA3
	2005	HP		1		UNICEF
Groupe électrogène	2002		1			DAF

Les problèmes importants en matière de logistique dans le CS Réf restent la chaîne de froid, l'outil informatique et les véhicules de liaison/ambulance

e) Ressources financières

Les ressources financières du centre proviennent essentiellement de :

- la tarification des actes,
- l'Etat.

f) L'organisation du service

Au plan technique:

- un staff technique se tient chaque jour afin d'échanger sur les modalités de prise en charge des urgences admises la veille dans le service.
- des consultations gynécologiques sont réalisées chaque Lundi et Mardi,
- une séance d'échographie par semaine à (chaque vendredi),
- le programme des actes opératoires est exécuté chaque Mardi et Jeudi
- les consultations pédiatriques sont réalisées tous les jours ouvrables,
- une équipe de garde assure la permanence au niveau du centre 24 heures/24,
- les consultations prénatales, post-natales, de planning-familial et les accouchements se font tous les jours
- les activités de santé publique sont menées,
- les activités de vaccination VAT des femmes enceintes et des enfants de moins d'un an tous les jours et le BCG réservé au lundi et vendredi.
- les consultations de médecine générale, ORL, ophtalmo, odonto-stomato, chirurgie,

- la prise en charge des malades tuberculeux, les malades du VIH,
- Le dépistage du cancer du col de l'utérus.

2-Type d'étude

Il s'agit d'une étude prospective, transversale et descriptive.

3-Période d'étude

L'étude s'est déroulée sur une période d'un an allant du 1^{er} janvier 2011 au 31 décembre 2011.

4-Population d'étude

L'étude a porté sur toutes les patientes prises en charge pour accouchement dans le service pendant la période d'étude.

5-Critères d'inclusion

- Toutes les parturientes ayant présenté un HRP patent dont l'accouchement a lieu dans le centre de santé de référence de la commune CVI du district de Bamako.
- Cas d'HRP confirmés après la délivrance par la présence d'hématomes ou de cupules.

6-Critères de non inclusion

- Parturiente ayant accouché à domicile même si la délivrance a été faite dans la maternité du centre de santé de référence de la commune CVI.
- Toute parturiente hospitalisée pour d'autre raison en dehors de l'HRP.

7-Variables étudiés :

-Paramètres de la femme :

Age, profession, statut matrimonial, niveau d'instruction, antécédents, mode d'admission, motif d'admission, gestité, parité, nombre d'enfant vivant, nombre d'avortement, nombre d'enfant décédé, nombre de CPN, terme de la grossesse, hauteur utérine, hypertonie utérine, dilatation cervicale, métrorragie, voie d'accouchement, hémorragie de la délivrance, pronostic maternel, complications maternelles.

-Paramètres des annexes :

Poids du placenta, longueur du petit côté des membranes, longueur du cordon ombilical, poids des caillots, dimension de la cupule, coloration du liquide amniotique.

-Paramètres du fœtus et du nouveau-né :

Vivant, mort (macéré ; frais), BDCF, score d'Apgar, poids, taille, sexe, prématurité et hypotrophie.

8-Définitions opératoires

-Etat général : les paramètres suivants sont pris en compte pour le définir : anémie, asthénie, amaigrissement, et les paramètres hémodynamiques,

-Etat général bon : lorsque tous les paramètres cliniques sus-cités sont normaux,

-Etat général passable : lorsqu'il y a une modification pathologique légère d'un ou deux des paramètres cliniques sus-cités,

-Etat général mauvais : lorsque au moins deux des paramètres cliniques sus-cités sont présents de façon prononcée,

-Evacuation : les parturientes adressées dans un contexte d'urgence à un CHU, ou adressées par un CSCOM au CS réf CVI.

-Gestité : nombre de grossesse.

-Parité : nombre d'accouchement.

-Primigeste : femme qui n'a contracté qu'une seule grossesse.

-Paucigeste : femme qui a eu 2-3 grossesses.

- Multigeste : femme qui a eu 4-5 grossesses.

-Grande multigeste : femme qui a eu au moins 6 grossesses.

- Nullipare : femme qui n'a jamais accouché.

- Primipare : femme qui a accouché une seule fois.

- Paucipare : femme qui a accouché 2-3 fois.

- Multipare : femme qui a accouché 4-5 fois.

- **Grande multipare** : femme qui a accouché au moins 6 fois.

10. Collecte des données :

On été utilisés :

- *les partogrammes,*
- *les registres des accouchements et des références,*
- *les protocoles opératoires,*
- *les dossiers d'hospitalisation des malades,*
- *le carnet de sante de la mère,*
- *la fiche d'évacuation,*
- *la fiche d'enquête.*

12. Traitement des données:

Nos différentes données ont été dépouillées manuellement ensuite traitées par le logiciel épi info 3.5.3 version anglaise.

13. Difficultés de l'étude:

Au cours de cette étude les difficultés rencontrées ont été les suivantes :

- insuffisance des consultations prénatales.
- faibles niveau socio-économique de la population.
- la non disponibilité du sang dans le service.
- l'insuffisance des moyens d'appréciation des bruits du cœur fœtal.

12. Déroulement pratique de l'étude:

- un questionnaire était rempli dès que les parturientes admises dans le service obéissaient aux critères d'inclusions ;
- un examen clinique était réalisé pour faire le diagnostic.
- un examen complémentaire était effectué comprenant un taux d'hémoglobine (11-15g/dl), un groupage rhésus (pour les parturientes non groupées) et une protéinurie (0,3 – 1g/24h). Une échographie obstétricale était demandée en urgence, si l'état général de la patiente le permettait.

- Une conduite à tenir était indiquée en fonction de l'état clinique de la mère et du fœtus pour faire l'accouchement dans un bref délai : la voie naturelle ou la césarienne.
- la crase sanguine et un bilan rénal étaient effectués au cours de l'hospitalisation de la patiente.
- un bon de sang et de PFC étaient délivrés.
- une fiche de surveillance était établie, comportant : la TA, le pouls, la température, l'état des conjonctives, l'état de conscience, le globe utérin, le saignement vulvaire, la diurèse.

III-RESULTATS

1. FREQUENCE DE L'ACCOUCHEMENT

Durant la période allant du 1^{er} Janvier 2011 au 31 décembre 2011 soit une année, sur un total de 6940 accouchements enregistrés au centre de santé de référence de la commune VI (CS Réf CVI) du district de Bamako, nous avons noté 112cas d'HRP soit une fréquence de 1,61%.

2. CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES DES PATIENTES

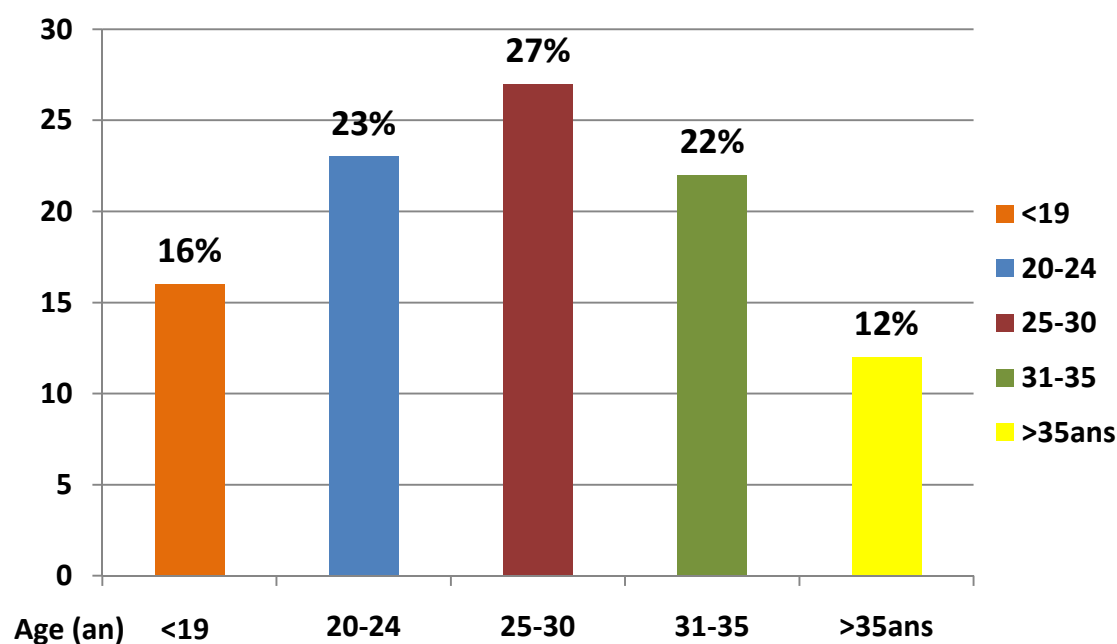


Figure 1 : Répartition des patientes selon la tranche d'âge.

TABLEAU II : Répartition des patientes selon la profession.

Profession	Effectif	%
Commerçante	9	8
Fonctionnaire	3	2,7
Elève/Étudiant	8	7,1
Autres	5	4,5
Ménagère	87	77,7
TOTAL	112	100%

Autres : Coiffeuse, Aide-ménagères, Couturière

TABLEAU III : Répartition des patientes selon l'ethnie.

Ethnie	Effectif	%
Bambara	61	54,4
Soninké	15	13,3
Peulh	15	13,3
Sarakolé	6	5,4
Minianka	4	3,6
Autres	11	10
TOTAL	112	100%

Autres : Sonrhäï, Kakolo, Dafing.

TABLEAU IV : Répartition des patientes selon la provenance.

Résidence	Effectif	%
Hors commune VI	7	6
Commune VI	105	94
TOTAL	112	100%

TABLEAU V : Répartition des patientes selon la situation matrimoniale.

Statut matrimonial	Effectif	%
Célibataire	7	6,3
Mariée	105	93,7
TOTAL	112	100%

TABLEAU VI : Répartition des patientes selon la profession du conjoint.

Profession	Effectif	%
Fonctionnaire	9	8
Etudiant	2	1,8
Paysan	3	2,7
Ouvrier	28	25
Chauffeur	17	15,2
Commerçant	26	23,2
Autres	27	24,1
TOTAL	112	100%

Autres : Tailleurs, menuisiers, apprentis-chauffeurs.

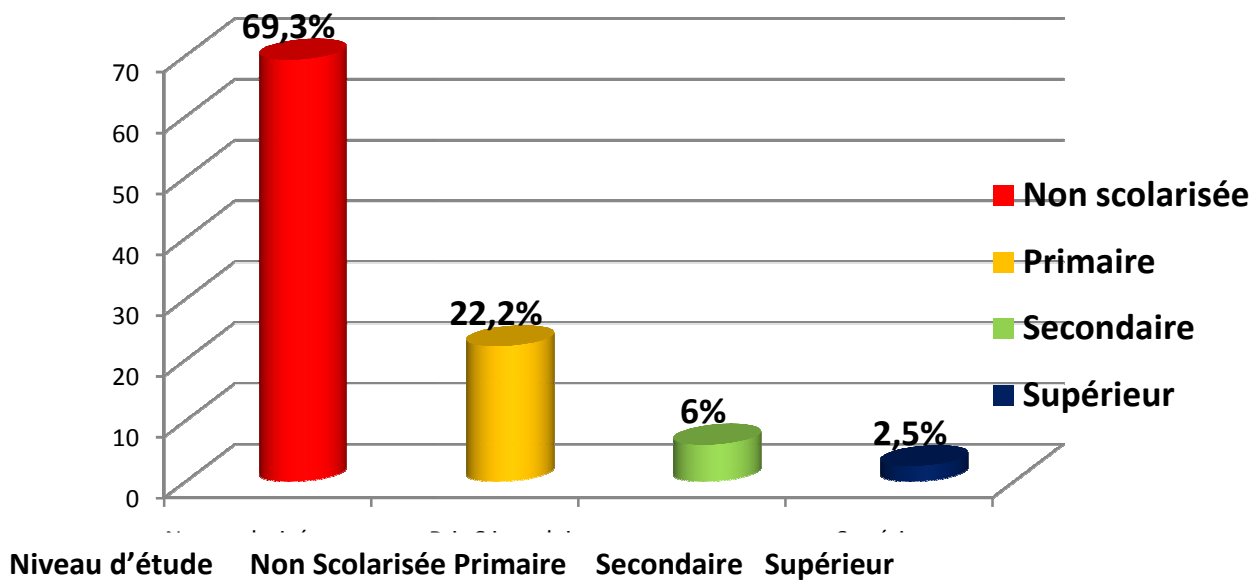


Figure 2 : Répartition des patientes selon le niveau d'instruction.

3.CARACTERISTIQUES CLINIQUES DES PATIENTES :

TABLEAU VIII : Répartition des patientes selon le mode d'admission au CS RéfCVI

Mode d'admission	Effectif	%
Venue d'elle-même	66	58,9
Evacuée d'un CSCOM	41	36,6
Evacuée d'autre structure privée	5	4,5
TOTAL	112	100%

Autres structures : Cliniques et cabinets médicaux.

TABLEAU IX : Répartition des patientes selon l'état général à l'admission.

Etat général	Effectif	%
Bon	63	56,6
Passable	44	39,3
Mauvais	5	4,1
Total	112	100%

TABLEAU X : Répartition des patientes selon le motif d'évacuation.

Motifs	Effectif	%
Hypertonie utérine	16	34,72
Macrosomie	2	4,34
Grande multiparité	3	6,51
HTA sur grossesse	2	4,34
Métrorragies	20	43,4
Autres	3	6,51
TOTAL	46	100%

Autres : BDCF non perçus, mort fœtale à l'échographie, menace d'accouchement prématuré.

TABLEAU XI: Répartition des patientes selon les antécédents médicaux.

Antécédent	Effectif	%
Néant	98	87,9
Diabète	13	11,2
HTA	1	0,9
TOTAL	112	100%

TABLEAU XII : Répartition des patientes selon les Antécédents chirurgicaux.

Antécédents	Effectif	%
Myomectomie	1	0,9
Néant	111	99,1
TOTAL	112	100%

TABLEAU XIII : Répartition des patientes en fonction des antécédents gynéco-obstétricaux.

Antécédent	Effectif	%
Avortement	13	11,5
Fausse couche	19	17
A.P	9	8
Pré-éclampsie	3	2,7
Utérus myomateux	1	0,9
H.T.A.G	20	18
Antécédent d'HRP	11	9,9
Césarienne	8	7
Néant	28	25
TOTAL	112	100%

TABLEAU XIV : Répartition des patientes selon la gestité.

Gestité	Effectif	%
Primigestes	23	20,7
Paucigestes (2-3)	32	28,8
Multigestes (4-6)	27	24,5
Grande multigestes (6 et plus)	30	26
TOTAL	112	100%

TABLEAU XV : Répartition des patientes d'HRP selon la parité

Parité	Effectif	%
Nullipare	24	22
Paucipare	50	45
Multipare	26	23
Grande multipare	12	10
TOTAL	112	100%

TABLEAU XVI : Répartition des patientes selon l'âge gestationnel.

Age gestationnel	Effectif	%
2 ^{ème} trimestre	4	3
3^{ème} trimestre	108	97
TOTAL	112	100%

TABLEAU XVII : Répartition des patientes selon le suivi prénatal.

Nombre de CPN	Effectif	%
0	50	45
1 à 3	43	38
4 et plus	19	17
TOTAL	112	100%

TABLEAU XVIII: Répartition des patientes selon les signes d'examen clinique.

Signe cliniques	Effectif	%
Métrorragies	99	84
Douleurs abdominales	39	35,1
Hypertonies	80	72
BDCF absent	79	71,1
Métrorragie+BDCF absents+Hypertonie	73	65,7

TABLEAU XIX : Répartition des patientes selon que la patiente soit en travail ou non.

Patiente	Effectif	%
En travail	82	73
Non en travail	30	27
TOTAL	112	100%

TABLEAU XX : Répartition des patientes selon la dilatation cervicale à l'arrivée.

Dilatation cervicale	Effectif	%
≤3	52	46,5
4-6	22	19,5
≥7	38	34
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXI: Répartition des patientes selon l'état de la poche des eaux à l'admission.

Etat de la poche des eaux	Effectif	%
Intacte	29	25,9
Rompue	83	74,1
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXII : Répartition des patientes selon la coloration du liquide amniotique.

Coloration du liquide amniotique	Effectif	%
Clair	11	9,8
Teinté de méconium fluide	11	9,8
Méconnial	5	4,5
Hématique	85	75,9
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXIII : Répartition des patientes en fonction de la présentation.

Présentation	Effectif	%
Céphalique	100	89,3
Siège	12	10,7
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXIV : Répartition des patientes selon le mode d'accouchement.

	Effectif	%
Voie basse	67	59,8
Voie haute	45	40,2
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXV : Répartition des patientes en fonction du poids du placenta.

Poids du placenta	Effectif	%
≤ 350 gr	34	30,4
400-500gr	36	32,2
>500 gr	42	37,4
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXVI : Répartition des patientes selon le BDCF

BDCF	Effectif	%
Présents	33	30
Absents	79	70
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXVII : Répartition des patientes en fonction du diagnostic retenu.

Diagnostic retenu	Effectif	%
HRP grade I de Sher	9	8
HRP grade II de Sher	24	21
HRP grade IIIa de Sher	75	67,4
HRP grade III b de Sher	4	3,6
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXVIII : Répartition des patientes selon les indications des cas césarienne.

Indication	Effectif	%
Sauvetage		
maternel/Hémorragie+++	25	50,91
HRP grade II de Sher	24	49,09
TOTAL	45	100%

TABLEAU XXIX: Répartition des patientes selon le diamètre de la cupule.

Cupule (en cm)	Effectif	%
<6 cm	23	20
7-10 cm	60	54
>11 cm	29	26
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXX: Répartition des patientes en fonction de l'association HRP-placenta prævia (HRP+PP).

Les cas	Effectif	%
HRP+PP	9	8
HRP isolé	103	92
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXXI: Répartition des patientes en fonction de la longueur du cordon ombilical.

Longueur du cordon (cm)	Effectif	%
<40 cm	4	3
40-69 cm	38	34
≥70 cm	70	63
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXXII: Répartition des patientes en fonction du pronostic fœtal.

Pronostic fœtal	Effectif	%
Mort-né frais	79	70
Nouveau-né vivant	33	29
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXXIII : Répartition des patientes selon le sexe du nouveau-né.

Sexe	Effectif	%
Féminin	68	61
Masculin	44	39
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXXIV: Répartition des patientes en fonction du nombre de fœtus.

Nombre	Effectif	%
Unique	109	98
Gémellaire	3	2
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXXV: Répartition des patientes en fonction du score d'Apgar à la naissance.

Score d'Apgar	1^{ère} minute (Effectif /%)	5^{ème} minute (Effectif /%)
Mort-né	79(70%)	79(70%)
<7	2(1%)	2(1%)
≥7	31(29,1%)	31(29%)
TOTAL	112(100%)	112(100%)

TABLEAU XXXVI: Répartition des patientes en fonction du poids à la naissance.

Poids de l'enfant en gr	Effectif	%
<1400	13	11,7
1401-2400	23	20
2401-3400	50	45
3401 et plus	26	23,3
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXXVII: Répartition des patientes en fonction du poids des caillots.

Poids du caillot	Effectif	%
<500g	94	84
500g et plus	18	16
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXXVIII : Répartition des patientes selon l'évolution de l'état maternelle.

Evolution	Effectif	%
Sans complication	45	40
Avec complication	67	60
TOTAL	112	100%

TABLEAU XXXIX: Répartition des patientes selon le type de complication maternelle.

Complication	Effectif	%
Choc	4	6
Anémie	45	67,05
Complication rénal	3	4,47
Trouble de la coagulation	5	7,45
Hystérectomie	4	5,96
Infections	6	8,94
Total	67	100%

TABLEAU XL: Répartition des patientes en fonction du pronostic maternel.

Pronostic maternel	Effectif	%
Décédées	2	1,8
Vivantes	110	98,2
TOTAL	112	100%

TABLEAU XLI: Répartition des patientes selon l'évacuation vers le CHU.

Cas d'HRP	Nombre de cas	%
Evacués	20	18
Non évacués	92	82
TOTAL	112	100%

TABLEAU XLII: Répartition des patientes selon le motif d'évacuation.

Motif d'évacuation	Effectif	%
Manque de sang pour transfusion	13	65
HRP grade III b	7	35
TOTAL	20	100%

TABLEAU XLIII: Répartition des patientes selon la structure d'accueil des cas évacués.

Structure d'accueil	Effectif	%
CHU du Point-G	18	90
CHU Gabriel Touré	1	5
CHU le Luxembourg	1	5
TOTAL	20	100%

TABLEAU XLIV: Répartition des patientes évacuées selon le pronostic maternel.

Pronostic	Nombre de cas	%
Décédée	1	5
Vivante	19	95
TOTAL	20	100%

TABLEAU XLV: Répartition des patientes évacuées selon les complications maternelles.

Complication	Effectif	%
Coagulopathie	5	25
Néphropathie	3	15
Anémie	12	60
Total	20	100

TABLEAU XLVI: Répartition des patientes évacuées en fonction des traitements médico-chirurgicaux bénéficiés.

Traitements	Effectif	%
Ocytocique	18	90
Prostaglandine	12	60
Antispasmodique	8	40
Cristalloïdes	16	80
Transfusion sanguine	16	80
Transfusion PFC	8	40
Anti-HTA	6	30
Hystérectomie d'hémostase	2	10

IV-COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1. FREQUENCE :

Notre étude prospective transversale descriptive d'une année au CS RéfCVI révèle une fréquence d'HRP de 1,61%. Les fréquences d'HRP rapportées par les différents auteurs se situaient entre 1,28% et 3,08% [27, 33], fourchette dans laquelle se situe notre taux.

Au Mali, dans une étude similaire, GARBA au CHU Gabriel Touré et OUATTARA M.A au CS Réf CV ont trouvé respectivement 1,28% et 0,85%. Par contre, ANONGBA [29] et ASSANI [30] au CHU de Cocody à Abidjan ont trouvé respectivement 2,4% et 3,08%.

Dans les séries européennes : la fréquence varie entre 0,25% et 1%. Aux USA DE VALERA [36] a trouvé 2,7%.

Les différences relativement importantes entre les fréquences des différents travaux traduisent en réalité les variations d'appréciation de l'HRP selon les critères de diagnostic :

- tableau complet,
- diagnostic rétrospectif par l'examen du placenta,
- lésions microscopiques.

2. CARACTERISTIQUES EPIDEMIOLOGIQUES DES PATIENTES :

- Age et parité

Notre étude a montré que l'âge moyen des patientes est de 29 ans. La fréquence d'HRP augmente à partir du deuxième accouchement avec un pic entre le deuxième et le cinquième accouchement(37). Ceci pourrait s'expliquer par le fait que cette période correspond à la phase la plus active de la vie génitale de la femme. Selon Golditch (39) l'HRP semble être plus fréquent au-delà de 30 ans

et son taux augmente également avec la parité. GUIADEM A. [11], et MONNIER J. [24] ont relevé un pic entre 25 et 29 ans.

Nos résultats sont proches à ces deux études car 50% des patientes avaient 30 ans et 78 % d'entre elles étaient multipares. Les primigestes ont représenté 20,7%, ceci pourrait s'expliquer par le fait que cette période correspond à la phase la plus active de la vie génitale de la femme.

3. ETIOLOGIES /FACTEURS DE RISQUE

3.1. Contexte toxémique

La circonstance la plus classique de survenue d'un HRP est celle de l'HTA gravidique et plus particulièrement la pré-éclampsie. Dans notre étude le contexte toxémique a été retrouvé dans 63% des cas ce taux est loin de celui trouvé par l'étude de OUATTARA M.A [27] avec 30,14%, cette différence peut s'expliquer par la taille plus importante de notre échantillon, mais aussi le contexte toxémique avec les antécédents d'HTA au cours des grossesses antérieures et en dehors de la grossesse.

3.2. Antécédent d'HRP.

Nous avons trouvé 11 cas d'antécédent d'HRP soit 9,9% dans notre série. Notre taux est proche de celui de BARRIER J[17], qui a montré que l'HRP a une tendance à la répétition. Les femmes ayant déjà présenté un tableau d'HRP auraient 10% de chance de voir se reproduire l'accident. MAREGA F. [25] trouvé 3,45% dans sa série

3.3. Sexe du fœtus

Le sexe masculin est considéré par SEGUY B. et Coll [22] comme un facteur de risque de l'HRP, par contre notre série trouve un taux de 61% de nouveau-nés de sexe féminin, MAREGA F. [25] retrouve dans son étude un taux de 59,1% de sexe masculin.

4. AUTRES CARACTERISTIQUES

4.1. Niveau socio-économique

La plupart des patientes, soit 77,7% étaient des ménagères. L'appréciation du niveau socio-économique à travers la profession de celles-ci est subjective car elle ne permet pas d'évaluer leur revenu réel. Ce dernier est mieux apprécié par la profession du procréateur, variable prise en compte par notre étude.

4.2. Suivi-prénatal

L'OMS préconise au moins 4 CPN pour une femme enceinte au cours de la grossesse. Une mauvaise consultation prénatale est un facteur prédisposant la grossesse au décollement prématuré du placenta [26].

Les patientes qui n'ont fait aucune consultation prénatale ont représenté 45% et dans 38% des cas, le nombre de CPN était inférieur à la norme dans notre pays qui est de 4. Ce taux est dans la fourchette de ceux de CISSE H. [26], OUATTARA M. [27], et MAREGA F. [25] qui ont obtenu respectivement 60%, 30,85% et 48,27% de parturientes non suivies pendant la grossesse.

Notre étude montre aussi que la prise de la tension artérielle au cours de la grossesse était de 99%.

Une grossesse bien suivie pourrait diminuer le risque de survenu d'un HRP, de permettre une prise en charge rapide avant toutes complications dramatiques, afin de réduire le taux de décès maternel.

4.3. Ethnie

Une patiente sur deux (54,5%) était Bambara. Cela s'explique par la prédominance de cette ethnie dans notre secteur d'étude (une des aires culturelles des Bambaras au Mali).

4.4. Statut matrimonial

La plupart des patientes (93,7%) étaient mariées. Cette constatation a été également faite par OUATTARA M. [27] et MAREGA F. [25] qui ont respectivement trouvé 95,4% et 90,8% des patientes mariées.

Ces taux sont à prendre avec beaucoup de précaution, car culturellement, les parturientes célibataires n'avouent pas qu'elles ne sont pas mariées, car cette situation est mal appréciée par la société, mais aussi procréer avant le mariage est une situation qui n'est pas bien accueillie.

Au total, le profil épidémiologique des patientes à risque d'HRP pourrait se définir dans notre étude comme étant le suivant :

- âge moyen 29 ans,
- multipare ou grande multipare,
- absence ou insuffisance de suivi prénatal,
- contexte toxémique,
- faible niveau socio-économique.

5. TABLEAU CLINIQUE :

5-1- Les signes cliniques à l'admission :

Les patientes ont présenté dans 65,7% des cas la triade classique :

Métrorragie, hypertonie utérine et absence de BDCF. Cette triade correspond au grade III de SHER traduisant un retard à la consultation. OUATTARA M.A [27] a trouvé la triade classique dans 46,1% des cas et THOLON [33] 80% de cas. Cependant, FOURNIE A [40] et BAECHON [41] n'ont retrouvé la triade classique que dans 33% des cas.

Cette différence s'explique par la taille plus grande de notre échantillon.

Dans notre étude 84% des patientes ont présenté un tableau clinique de métrorragie isolée.

Dans 75,9 % des cas, le liquide amniotique était hématisé et 4,5 % des cas il était méconial. A l'arrivée 25% des patientes avaient les conjonctives pâles et 32,5% avaient une tension artérielle élevée (supérieure ou égale à 130/80 mmHg), la poche des eaux était intacte dans 25,9 % des cas. La dilatation cervicale était inférieure ou égale à 3 cm dans 46,5 % des cas et la présentation était céphalique dans 89,3 % des cas. Les BCDF ont été perçus dans 30 % des cas.

Dans notre série 8% des patientes n'ont présenté aucun signe clinique et le diagnostic n'a été posé que rétrospectivement par l'examen du délivre.

5-2- Association placenta prævia-HRP

Cette association a été retrouvée dans 8% des cas dans notre série. Dans la plupart des séries [38, 39 ,40], cette association est retrouvée avec un taux variant entre 3,7 et 10,9%. Notre taux est compris dans cette fourchette. Nous avons adopté les critères suivants : métrorragie abondante faite de sang rouge vif et petit côté des membranes inférieur 10 cm.

6- PRISE EN CHARGE

6-1-Attitude obstétricale:

La proportion des patientes qui ont accouché par la voie basse après amniotomie et/ou perfusion d'oxytocine (en l'absence de contre-indication) était de 59,8%.

AKPADZA K. [12] au Togo SAULIERES H. en France [13], OUATTARA M. [27] et MAREGA F. au Mali [25] ont trouvé respectivement dans leurs études 47,9%, 5%, 76,24% et 40% d'accouchement par voie basse dans un contexte d'HRP.

En cas de tension artérielle élevée, la nifédipine a été utilisée en sublingual dans 19,8% des cas pour maîtriser les chiffres tensionnels ce taux est différent de celui de KONATE S. [40] qui a trouvé dans son étude réalisé au CS Réf V que la nifédipine était utilisée dans 29,3%, cette différence peut s'expliquer par la

taille plus petite de son échantillon; 40,2% ont subi une césarienne dont les principales indications étaient les suivantes :

- sauvetage maternel,
- reprise de saignement après amniotomie pour suspicion d'association à un placentaprævia.

Notre taux de césarienne est supérieur à celui de OUATTARA M. [27] (23,76%) ,mais se rapproche de celui obtenu par CISSE H. [26] (55,71%) ; il est inférieur à celui obtenu par MAREGA F. [25] qui est de 60% et de celui de SAULIERES H. [13] qui relève 95% de césarienne.

Dans 4 cas nous avons pratiqué une hystérectomie d'hémostase pour hémorragie par incoagulabilité survenue après accouchement par voie basse.

6-2. Réanimation :

Cette réanimation visait à lutter contre l'hypovolémie (dans 94% des cas) et à prévenir les complications (dans 56,3% des cas). Nous avons recouru à la perfusion de ringer lactate pour le remplissage vasculaire dans 98% des cas. La coloration des muqueuses, la prise de la tension artérielle, le pouls, ainsi que le taux d'hémoglobine étaient les seuls éléments d'appréciation de la qualité de remplissage vasculaire.

Dans les cas de troubles de la coagulation nous avons procédé au transfert du malade en service de réanimation : transfusion sanguine et de plasma frais congelé(PFC) et Monitoring, hystérectomie d'hémostase en cas d'échec.

7- PRONOSTIC :

7-1- Pronostic maternel

L'évolution de l'état maternelle a été favorable dans la majorité des cas dans notre série. Elle est souvent dominée par l'anémie et le décès maternel. Nous avons enregistré malheureusement deux cas, soit 1,8% de décès maternel.

Dans ces cas il s'agissait de parturientes en mauvais état général au grade III de Sher avec anémie sévère et chez lesquelles, les troubles de la coagulation s'étaient installés. Ce chiffre est un peu inférieur à ceux d'OUATTARA M. [27] au Mali et AKPADZA K. [12] au Togo qui ont relevé respectivement 2,83% et 2,84% de décès maternels. Il est beaucoup plus inférieur à celui de CISSE H. [26] au Mali (4,23%), COLAU J. et UZAN S. [7] en France (4,28%) et ASSANI A. [28] en Côte d'Ivoire (4,16%). Par contre des taux plus importants ont été rapportés par ALLANGBA E. [29] en Côte d'Ivoire qui a relevé 7,63% de décès maternels.

Le faible taux de décès maternel dans notre série pourrait s'expliquer par :

- l'efficacité de la référence,
- la qualité et la rapidité de la prise en charge.

Le taux élevé d'anémie observée chez les patientes, met en évidence l'acuité du problème liée à la disponibilité du sang dans notre centre.

Le pronostic maternel étant lié à la fois, à la sévérité de l'HRP et à la durée de l'évolution de l'hémorragie, une transfusion l'améliore considérablement. Le pronostic est d'autant plus amélioré que le diagnostic est précoce et l'évacuation de l'utérus rapide.

Les complications relevées dans les cas d'évacuation ont été :

- *Coagulopathie* : 25%
- *Néphropathie* : 15%
- *Anémie* : 60%

7-2- Pronostic fœtal

Notre étude révèle que le pronostic fœtal est très réservé car nous avons enregistré 70% de mortalité fœtale. Ce taux est en rapport avec la sévérité du tableau clinique lui-même due au retard du diagnostic. A l'examen initial dans 70% des cas les BDCF étaient absents.

Ce taux est proche de celui de CisséGarba. H [26] 62,5% et d'OUATTARAM.A [27] 70,21%.

THOULON J. [33], HADDA D. [37], GOUFODJI S. [37], ont trouvé respectivement dans leur série 79%, 89,47%, 84% de mort fœtale.

Le taux de mort fœtale est fonction du degré de décollement du placenta et du poids des caillots [41,42 ,43 ,44 ,45]. Les nouveau-nés des parturientes évacuées avaient en général un Apgar mauvais à leur naissance.

La césarienne apparaît comme l'acte fondamental de sauvetage du fœtus lorsque l'HRP survient à un âge gestationnel de viabilité et en cas de diagnostic précoce.

7-3- Les cas d'évacuation

Dans notre série nous avons enregistré 20 cas d'évacuation (tous les cas d'évacuation étaient du grade III de Sher) : parmi les principaux motifs d'évacuation, le manque de sang a représenté 60% et l'HRP grade III b de Sher 35%. Nous avons déploré 1 décès soit 5%.

Les suites maternelles ont été favorables dans la quasi-totalité des cas des cas évacués soit un taux de 95%, ce taux pourrait s'expliquer par la rapidité dans la prise de décision, mais aussi par le fait qu'à chaque évacuation un bon de sang était délivré en même temps aux parents pour qu'une partie des accompagnants se rendent au CNTS. Cette procédure a permis une acquisition rapide de sang, mais aussi une facilitation dans l'admission des cas évacués.

Les principales attitudes thérapeutiques ont été :

-*Lesocytociques* : ont été utilisés chez 18 patientes évacuées soit un taux de **90%**, ce taux s'explique par le fait que les ocytociques viennent en première intention dans la prise en charge des hémorragies du post-partum immédiat ;

- La *transfusion sanguine* a été effectuée chez 16 patientes, soit un taux de **80%**, on a eu recours à la transfusion sanguine à chaque fois que le taux d'hémoglobine était inférieur à 7g/dl et que l'anémie était clinique mal tolérée ;

- Les *crystalloïdes* ont constitués les premières mesures de réanimation, en attendant la disponibilité des produits sanguins chez ces 16 patientes;
- Le *PFC* a été utilisé chez 8 patientes soit un taux de **40 %**. Chez ces patientes les troubles de la coagulation étaient déjà installés donc il s'agissait des tableaux francs d'HRP grade III b de Sher ;
- On a enregistré deux (2) cas d'*hystérectomie d'hémostase* parmi les évacuations soit un taux de **10%**. Dans ces deux cas les mesures classiques pour la prévention de l'hémorragie ont été vaines.

Par contre il sera important de signaler que le traitement chirurgical se limitait à *l'hystérectomie d'hémostase*, les autres techniques consistant à *l'embolisation 1^{ère}* et la *ligature de l'artère hypogastrique* n'ont pas été pratiquées dans notre série alors que dans l'algorithme de prise en charge thérapeutique de l'HRP, ces deux techniques précèdent l'hystérectomie d'hémostase.

VI-CONCLUSION

Au terme de notre étude prospective transversale et descriptive sur une période d'une année (1^{er} janvier 2011 au 31 décembre 2011) nous pouvons conclure que l'hématome rétroplacentaire est une affection relativement fréquente au CS Réf CVI : 1,61%.

Nous avons pu dégager le profil épidémiologique suivant :

- âge moyen 29 ans,
- multipare ou grande multipare,
- absence ou insuffisance de suivi prénatal,
- contexte toxémique,
- faible niveau socio-économique.

Dans 68,4% des cas, les signes cliniques ont suffi pour poser le diagnostic :

Il s'agit de la triade classique :

- métrorragies,
- hypertonie utérine,
- absence des BDCF.

Cette triade correspond au grade III de la classification de SHER traduisant un retard à la consultation. Il s'agit donc dans la majorité des cas (72,4%) de formes graves pouvant se compliquer. Les principales complications ont été :

- l'anémie (40,5% des cas)
- le choc hémorragique (3,6% des cas),
- les troubles de la coagulation (4,5% des cas).

La césarienne a été pratiquée dans 40,2% des cas.

La principale indication de la césarienne a été le sauvetage maternel. Nous avons pratiqué 4 hystérectomies d'hémostase dans 4 cas de troubles de la coagulation. Le pronostic maternel a été relativement bon.

Le décès maternel est survenu dans 2 cas soit un taux de 1,8%. Par contre le pronostic foetal a été très mauvais : 70% de mort-nés.

VII-RECOMMANDATIONS

Nous formulons les recommandations suivantes au terme de cette étude :

Aux autorités :

- Equiper les centres de santé de référence en plateau technique suffisant pour la prise en charge rapide et efficace des cas d'HRP ;
- Recruter, former et recycler le personnel pour la prise en charge des urgences obstétricales;
- Renforcer la mini banque de sang du centre de santé de référence de la CVI;
- Doter les centres de référence en service de réanimation,
- assurer la disponibilité :
 - Produits pharmaceutiques de première nécessité ;
 - Rendre le laboratoire d'analyse capable d'effectuer le bilan de la crase sanguine ;

Aux prestataires :

- Référer à temps les grossesses à risque vers les centres spécialisés
- Renforcer la communication, sur l'importance des consultations prénatales précoces et régulières, afin de détecter à temps les facteurs de risque ;
- Offrir des consultations prénatales de qualité ;
- Renforcer les liens de collaboration avec les spécialistes en pédiatrie et en réanimation;
- Pour la transfusion, ne pas se contenter uniquement de donner le bon de sang, mais faire mobiliser l'ambulance et un personnel pour aller chercher le sang à la banque de sang,
- Evacuer les malades à temps, par un transport médicalisé,
- Bien faire le counseling au moment des consultations prénatales,
- Améliorer la qualité des dossiers médicaux,
- S'informer du devenir des nouveau-nés.

Aux parturientes :

- Suivre régulièrement les consultations prénatales ;
- Se présenter sans délai dans les structures de santé devant la survenue de douleur ou de saignement au troisième trimestre de la grossesse.
- Espacer les naissances pour le meilleur état de santé de la mère et de l'enfant.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1-Merger R, Levy J, Melchior J.** 5ème édit; revue et augmenté, Masson 1993 ; 740p.
- 2- Barnaud R,Cazenave J, MackoumB,et all.** L'hématome rétro placentaire OutreMer. Méd Trop 1983: 43-1.
- 3- Zugaib M, Barros A C, BittarR,et all.** Abruptio placentae following make bite. Am J ObstetGyneco 1985; 151; 6: 754-5.
- 4- Thoulon J, Puech F, Boog G.** Obstétrique. Paris ellipses 1995; 1992 : 372-376.
- 5-Barrat J, Darbois Y.** Décollement prématuré du placenta normalement inséré. Encycl. Méd (Paris, France), Obstét 1974; 5071. A10-11.
- 6-Vokaer R, Barat J, Dossart H, et all.** Traité d'obstétrique « Grossesse pathologique et accouchement dystocique » Edit Masson 1985; 187-197.
- 7-Colau J, Uzan S.** Hématome rétro placentaire ou DPPNI. EMC (Paris, France) ; Obstét 1985; 5071. A10: 6.
- 8-Uzan S, Uzan M.** Hématome rétro placentaire. Précis d'obstét sous la direction de EPapiernik. Flammarion (Paris) 1995; 2-257: 15045-7.
- 9-Goufodji S.** Contribution à l'étude de l'hématome rétro placentaire à propos de 227 cas recensés en milieu hospitalier de Cotonou. Thèse de Méd Benin 1986;288.
- 10-Saulières H.** Hématome rétro placentaire. Journées pyrénéennes Gynécol-Obstét Tarbes 2002; 4-5 octobre.
www.jpgtarbes.com/detail/archives/2002saulières.asp
- 11-Guiadem A.** Contribution à l'étude des hémorragies du 3ème trimestre de la grossesse et de l'accouchement. Epidémiologie et Thérapeutique. Thèse Méd. Cotonou 1990.

12-Akpadza K, Baeta S, Neglo Y, et all Hématome

rétroplacentaire à propos de 211 cas. Clinique de GynécolObstét du CHUTokoin- Lomé (Togo) 1988-1992. Méd d'Afr Noire 1996; 43 (6)

13-Saulières H. Hématome rétroplacentaire. Journées pyrénéennes Gynécol-Obstét Tarbes 2002; 4-5 octobre.

www.jpgtarbes.com/detail/archives/2002saulières.asp

14-Fouseini K. Contribution à l'étude du placenta praevia hémorragique à l'Hôpital Gabriel Touré. Thèse de Méd. Bamako 1989; 48.

15-Bourrey M C. DPPNI à propos de 51 observations. Thèse Méd. Clermont 1973; 1.

16-Brechon J, Darbois Y. Décollement prématuré du placenta du 3^{ème} trimestre. ObstétRev Prat 1985; 35, (23): 1363-1375.

17-Barrier J, Lewin D, Vigneron N. L'hématome rétro placentaire ou décollement prématuré du placenta normalement inséré (DPPNI). Traité Obstét, (2), chap IX, In VOKAER R. Edit Masson 1985, 187-197.

18-Colau J, Uzan S. Hématome rétro placentaire ou DPPNI. EMC (Paris, France) ; Obstét 1985; 5071. A10: 6.

19-Brink A, Odendaal H. Risk factors for abruptio placentae.S Afr Med J 1987; 72, 4: 250-2.

20-Erksen G, Wohlert M, Ensbak V. Placental abruption. A case control investigation. Br J Obstetgynecol 1991; 98: 448-452.

21-Lansac J, Berger C, Magnin G. Obstétrique pour le praticien. 3e édit Paris, Milan, Barcelone MASSON 1997; 472p

22-Seguy B, Jean H. Révision accélérée en obstétrique Paris, Maloine, 1991;230: 6595.

23Hadda D, Zayani H. Hématome rétroplacentaire. Tunis Méd 1979; 57: 2-3:133-5.-

24-Monnier J, Lanciaux B, Dognin C, et all Aspects diagnostiques, pronostiques et thérapeutiques actuels dans les hématomes rétro placentaires. *Rév Fr Gynécol Obstét* 1982; 77, 3:167-73.

25--Maréga F C. Hématome rétro placentaire Thèse Méd Bamako 2001; 99:102p.

26-Cissé H. Contribution à l'étude du décollement prématuré du placenta normalement inséré et de ses formes graves. Bilan d'une année portant sur 70 cas recueillis à l'Hôpital Gabriel Touré. Thèse Méd. Bamako 1988; 1

27-Ouattara M A. Hématome rétro placentaire au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako, bilan de 6 ans d'étude. Thèse de Méd Bamako 2000; 126.

28--Assani A, Anoma M, Boni E, all Aspects épidémiologiques des hématomes rétro placentaires à propos de 150 observations. Communication à la Société de Gynécologie Obstétrique de Côte d'Ivoire.

29-Anongba E.L.et all Contribution à l'étude des hématomes rétro placentaires : à propos de 236 cas colligés au CHU de Cocody. Thèse Méd. ; Côte d'Ivoire ; 1991 ; 1206.

30- Riviera M, Mahon R, Chastrussel, et all. 26 observations du décollement prématuré du placenta inséré bas : étude critique. *Bull Fed Soc Gynécol Obstét Fr* 1958; 10:183.

31-Correa P, Bah M, Berthé M, et all. L'hypertension artérielle au cours de la gravidopuerpéralité chez l'Africaine. *Dakar Méd* 1982; 27: 154-67.

32-Couvelaire A. deux nouvelles observations d'apoplexie utéro-placentaire. *Ann Gynéco Obstet* 1912; 9: 486.

33-Thoulon J, Puech F, Boog G. *Obstétrique.* Paris ellipses 1995; 992 : 372-376.

34-GouFodji s-s. Contribution à l'étude de l'hématome rétro placentaire à propos de 227 cas recensés en milieu hospitalier de Cotonou. Thèse Méd ; Bénin 1986 ; 288.

35-Brechon J, Darbois Y. Décollement prématuré du placenta du 3^{ème} trimestre. *ObstétRev Prat* 1985; 35, (23): 1363-1375.

36-De Valera E. Abruptioplacentae. *Am J ObstetGynecol* 1968, 100, 5: 599-606

37-Goufodji S. Contribution à l'étude de l'hématome rétro placentaire à propos de 227 cas recensés en milieu hospitalier de Cotonou. Thèse de Méd Benin 1986;288.

38-Touré K, Aissi G A, Tanon, et all. Ledécollement prématuré du placenta normalement inséré pronostic materno-foetal.*Médd'Afr Noire* 1995; 42,10 :540-547.

39-Golditch I.M. Management of abruptio placenta.*J. am A* ; 1970 ; 212 : 288 – 93.

40-Fouseini K. Contribution à l'étude du placenta prævia hémorragique à l'Hôpital Gabriel Touré (à propos de 56 cas). Thèse de Méd. Bamako 1989; 48.

41-Getin Y, Houlne P, Bucas J. Les hématomes rétro placentaires à symptomatologie incomplète. *Rev Fr Gynéco obstét* 1984; 79: 7-9: 533- 40

42-Nicoloso E, Dercole C, Cassel N, et all. Formes graves de l'hypertension artérielle gravidique. *Réan Soins IntensMédUrg* 1994; 19, 4: 213-27.

43- Kehel L.M, Branch W, scott J.R. occultplacental abruption aftermaternalFranmatobsetgynecol ; 1988 ; 71, 3 : 449 -53.

44- Kramer MS. usher RH. Pollack R;et all. Etiologic determinant of abruptio placentae *Obster*

45- Lewin D. Les indications de l'opération césarienne en cas d'hématome rétro placentaire. *Obstet gynéco* ; 1968 (spécial) : 277- 88.*gynéco* 1997 ; 89 ; 2 :221- 6.

FICHE D'ENQUETE

-Numéro du dossier :.....

Q1 : Date :.....

Q2 : Age :.....ans

Q3 : Profession :

1-fonctionnaire :.....

2-Ménagère :.....

3-Etudiante /Elève :.....

4-Commerçante :.....

5-Autres :.....

Q4 : Ethnie :.....

1-Bambara

2-Sarakolé

3-Peulh

4-Malinké

5-Sonrhäï

6-Dogon

7-Sénoufo

8-Bobo

9-Minianka

10-Bozo

11-Autres :.....

Q5 : Résidence :.....

Q6 : Statut Matrimonial :

1-Mariée :.....

2-Célibataire :.....

3-Divorcée :.....

4-Autres :.....

Q7 : Niveau d'instruction :

1-Non scolarisée :.....

2-Primaire :.....

3-Secondaire :.....

4-Medersa :.....

5-Supérieur :.....

Q8 : Profession du conjoint :

1-Fonctionnaire :.....

2-Etudiant :.....

3-Paysan :.....

5-Ouvrier :.....

6-Ménagère :.....

7-Autre.....

Q9 : Mode d'admission :

1-Venue d'elle-même :....

2-CSCOM :.....

3-Autres structures du district :.....

4-Structure de santé inférieure :.....

5-Référée:.....

Q10 : Motifs d'admission

- 1-Douleur :.....
- 2-CUD :.....
- 3-Métrorragie :.....
- 4-HTA :.....
- 5-Choc hypovolemique :.....
- 6-Autres (à préciser).....

Q11 : Antécédents médicaux

- 1-HTA :.....
- 2-Hémoglobinopathie si oui :.....
- 3-Néant :.....
- 4-Autres :.....

5-Habitude alimentaire:

- Alcool:.....
- Tabac:.....
- Thé:.....
- Autre:.....

Q12 : Antécédents chirurgicaux :

- 1-Césarienne (nombre) :.....
- 2-Myomectomie :.....
- 3-Autres à préciser :.....
- 4-Néant :.....

Q13 : Grossesse antérieure :

- Gestité:.....
- parité:.....
- Nombre d'enfant vivant :.....
- Nombre d'avortement :.....
- Nombre d'enfant décédé :.....
- Intervalle inter génésique :.....
- Nombre d'HRP :.....
- Mort né :.....(1=macérée,2=frais).....
- HTA :(1=oui ;2=non).....

Q14 : Grossesse actuelle :

- Terme SA.....
- CPN :.....
- Prise de la TA (1=oui ;2=non).....

Q15 : Examen à l'admission :

Signes généraux=

- Etat général :(1=bon, 2=passable,3=mauvais) :.....
- Conjonctives :(1=colorée, 2=pales) :.....
- HTA= (1=oui,2=non)..... ui chiffre.....mm Hg
- Œdème des MI= (1=oui,2=nom).....
- Température :.....°C
- Pouls :.....pul/mn

Q16 : Examen obstétrical :

- Présentation (1=céphalique, 2=siège,3=autres).....
- Autres :.....
- Poche des eaux (1=intactes, 2=rompues).....
- Contraction utérine :(1=oui, 2=nom).....
- BDCF (1=oui, 2=nom).....
- Si oui chiffres :..... Bat/mn
- Dilatation :.....cm
- liquide amniotique :
 - 1-Claire :.....
 - 2-Teinté :.....
 - 3-méconial :.....

4-Hématique :.....

-Métrorragie (1=ooui,2=nom).....

-HU:.....cm

-Hypertonie utérine (1=ooui,2=non.....

-Durée du travail :..... heures

Q17 : Voie d'accouchement :

1-Basse :.....

2-Haute:.....

Q18 : Traitement médical :

-Ocytocique : (1=Oui ; 2=Non).....

-Anti HTA : (1=Oui ; 2=Non).....

-Transfusion : (1=Oui ; 2=Non).....

-Macromolécule : (1=Oui ; 2=Non).....

-Antalgique : (1=Oui ; 2=Non).....

-Cytotec 200ug (1=ooui ; 2=non),.....

Voie d'administration et dose si oui :.....

Q19 : Traitement chirurgical

1-Césarienne :.....

2-Hystérectomie :.....

3-Néant :.....

4-Autres.....

Q20 : Indication :

1-Enfant vivant :.....

2-Sauvetage maternel :.....

4-Autres à préciser.....

Q21 :Nouveau-né :

-Sexe (1=masculin ;2=féminin).....

-Etat à la naissance (1=vivant ;2=mort-né frais ; 3=mort-né macéré)...

-Apgar: 1mn=..... ; 5mn=.....

-Poids:.....g

-Taille :.....cm

-Prématuré (1=oui ,2=non).....

-Réanimé (1=oui ,2=non).....

Q22 : Grossesse multiple :

-Nombre :.....

-Sexe du 1^{er}:(1=masculin ;2=féminin).....

-Sexe du 2^{ème}:(1=masculin ;2=féminin).....

-Sexe du 3^{ème} :(1=masculin ;2=féminin).....

-Etat à la naissance du 1^{er} (1=vivant ;2=mort né frais ; 3=mort né macéré)...

-Etat à la naissance du 2^{ème} (1=vivant ;2=mort né frais ; 3=mort né macéré)...

-Etat à la naissance du 3^{ème} (1=vivant ;2=mort né frais ; 3=mort né macéré)...



-Apgar du 1^{er} à la 1^{ère} minute :.....et à la 5^{ème} minute :.....

-Apgar du 2^{ème} à la 1^{ère} minute :.....et à la 5^{ème} minute :.....

-Apgar du 3^{ème} à la 1^{ère} minute :.....et à la 5^{ème} minute :.....

-Poids du 1^{er} :.....g

-Poids du 2^{ème} :.....g

-Poids du 3^{ème} :.....g

-Taille du 1^{er} :.....cm

-Taille du 2^{ème} :.....cm

-Taille du 3^{ème} :.....cm

-Prématuré (1=oui ,2=nom).....

-Réanimé (1=oui, 2=nom).....

Q23 : Annexes=

-Placenta= .Poids du placenta=.....g

.Longueur du cordon=..... cm

.poids du caillot=.....g

.Petit coté des membranes=.....cm

.Cupule=.....cm

.Si problème funiculaire précisé.....

Q24 : Pronostic maternel :

1-Vivante :.....

2-Décédée :.....

Thèse de médecine

3-Référée à l'hôpital.....

Q25 : Complications maternelles :

1-Anémie :.....

2-Hémorragie par atonie utérine :.....

3-Trouble de la coagulation :.....

4-Complications rénales :.....

5-Etat de choc :.....

Q25 : Patiente référée :

1-Oui.....

2-Non.....

Q26 : Motif de référence :

1-Manque de sang.....

2-HRP grade III b.....

3-Accouchement non imminent.....

Q27 : Structure d'accueil :

1-CHU du Point-G.....

2-CHU du Gabriel Touré :.....

3-Autre structure de santé (à préciser).....

Q28 : Suites du cas référé :

1-Complication maternelle.....

2-Décédée suite des complications.....

- 3-Suites maternelles favorables.....
- 4-CIVD.....
- 5-Complication rénale.....
- 6-Anémie.....
- 7-Mort-né frais.....
- 8-Mort-né macéré.....

Q29 : Examens complémentaires :

- Groupage :.....
- Rhésus :.....
- Taux d'hémoglobine :.....g /dl
- Diurèse :.....cc/horaires
- créatininémie :.....
- Uricémie :.....
- Autres :.....

CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE VI

FICHE DE SURVEILLANCE

Nom et Prénom :.....**Age :**.....

Motif d'admission :.....**Date et heure d'admission :**.....

Date et heure de Sortie :.....

Horaire	TA	Pouls	Diurèse	T°	Etat de conscience	Saignement	Globe utérin	Traite-ment	Observation

Nom et Signature
Médecin traitant

Nom et Signature
(Interne ou infirmier responsable)

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : HAIDARA **Prénom :** ALPHAMOYE

Titre de la Thèse : Etude épidémiologique et pronostic materno-fœtal de l'hématome rétroplacentaire au centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako.

Année : 2011.

Ville de Soutenance : Bamako **Pays d'Origine :** MALI

Lieu de Dépôt : Bibliothèque de la faculté de Médecine et d'Odontostomatologie du Mali.

Secteur d'intérêt : Obstétrique

Résumé :

Il s'agit d'une étude prospective transversale descriptive sur l'HRP au centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako.

Cette étude nous a permis de recenser sur une période d'une année 112 cas d'HRP sur un total de 6940 accouchements soit une fréquence de 1,61%.

Le principal motif d'évacuation a été les métrorragies 84%.

Les facteurs de risque identifiés dans la survenue de l'HRP ont été : l'âge moyen 29 ans ; la multiparité, le contexte toxémique (HTA chronique ou gravidique),

Ces facteurs sont exagérés par un mauvais suivi prénatal (45% n'ont effectué aucune CPN et 38,7% ont fait un mauvais suivi prénatal). Sur le plan clinique la triade métrorragies, Hypertonie et BDCF absents ont été retrouvés dans 68,4% des cas. La césarienne a été pratiquée dans 40,2% des cas. Le pronostic fœtal est mauvais avec 70% de mort – nés. Nous avons déploré 1,8% de décès maternel. Les complications maternelles ont été : 3,6% de choc hypovolémique, 4,5% de trouble de coagulation et 2,7% d'atteinte rénale. L'attitude thérapeutique principale reste la rupture artificielle des membranes 26,1% des cas.

HRP : étude épidémo-clinique au CS Réf CVI du district de Bamako.

Mots clés : grossesse ; hématome retro-placentaire (HRP) ; facteurs de risque; pronostic ; rupture artificielle des membranes(RAM).

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 reçue de leurs pères.

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

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

JE LE JURE !