

UNIVERSITÉ ASSANE SECK DE ZIGUINCHOR
UFR DES SCIENCES DE LA SANTÉ

ANNÉE : 2025



N° 183

**PRISE EN CHARGE ANESTHÉSIQUE DE L'HÉMATOME
RÉTROPLACENTAIRE À L'HÔPITAL DE LA PAIX DE
ZIGUINCHOR À PROPOS DE 37 CAS**

THÈSE

**POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE
(DIPLÔME D'ÉTAT)**

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

Le 17 octobre 2025

PAR

Mme Khady NDAO

Née le 1^{er} janvier 1996 à Ndiaffate (SÉNÉGAL)

MEMBRES DU JURY

Président :	M. Serigne Modou Kane	GUEYE	Professeur Titulaire	UASZ
Membres :	M. Lamine	THIAM	Professeur Assimilé	UASZ
	M. Denis	BARBOZA	Professeur Assimilé	UASZ
Directeur de Thèse :	M. Denis	BARBOZA	Professeur Assimilé	UASZ

République du Sénégal
Ministère de l'Enseignement Supérieur,
De la recherche ET DE L'INNOVATION



UNIVERSITÉ ASSANE SECK DE ZIGUINCHOR (UASZ)
UNITÉ DE FORMATION ET DE RECHERCHE
DES SCIENCES DE LA SANTÉ (UFR-2S)



DIRECTION ET ADMINISTRATION

Directrice :	Mme Evelyne Siga DIOP
Vice-Directeur :	M. Cheikh DIOUF
Chef département de Biologie et Explorations fonctionnelles :	M. Habibou SARR
Chef du département de Chirurgie et Spécialités chirurgicales :	M. Omar SOW
Chef du département de Médecine et Spécialités médicales :	M. Kalilou DIALLO
Chef du département des paramédicaux :	M. Denis BARBOZA
Cheffe des Services Administratifs :	Mme Aïo Marie Anne Béty MANGA

**I. LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT UFR SCIENCES DE
LA SANTE - UNIVERSITE ASSANE SECK DE ZIGUINCHOR
ANNEES UNIVERSITAIRES 2012-2024**

PROFESSEURS TITULAIRES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
M. Alassane	DIATTA	Biochimie
M. Ansoumana	DIATTA	Pneumologie
Mme Evelyne Siga	DIOM	ORL
M. Boubacar	FALL	Urologie
M. Noël Magloire	MANGA	Maladies Infectieuses
M. Issa	WONE	Santé Publique
♦M. Serigne Modou	Kane GUEYE	Gynécologie-Obstétrique
M. Yaya	KANE	Néphrologie

PROFESSEURS ASSIMILES

M. Chérif Mohamadou	AIDARA	Imagerie Médicale
♦ M. Denis	BARBOZA	Anesthésie-Réanimation
M. Kalilou	DIALLO	Maladies infectieuses
M. Cheikh	DIOUF	Chirurgie pédiatre
M. Simon Joël	MANGA	Cardiologie
M. Lamine	THIAM	Pédiatrie
M. Habibou	SARR	Bactériologie virologie
M. Fabrice	SENGHOR	Anatomie pathologique
♦ M. Oumar	SOW	Chirurgie générale

MAÎTRES DE CONFERENCES TITULAIRES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
M. Abdoulaye	DIOP	Neurochirurgie
Mme Mame Aïssé	THIOUBOU	Hépto-Gastro-entérologie
M. Abdoulaye	DIOP	Parasitologie-Mycologie
M. Adama	KOUNDOUL	Psychiatrie

MAÎTRES DE CONFERENCES ASSIMILES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
Mme Mame Ngoné	COLY	Hématologie Biologique
M. Ange Lucien	DIATTA	Histologie Embryologie Cytogénétique
M. Alioune Badara	DIOUF	Orthopédie-traumatologie
M. Ibrahima	DIOUF	Physiologie
M. Niokhor Ndane	DIOUF	Biochimie

**II. LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT VACATAIRE
UNIVERSITAIRE**

ANNEES UNIVERSITAIRES 2012-2022

PROFESSEURS TITULAIRES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
¹ M. Abdoulaye	BA	Physiologie
¹ M. Codé	BA	Neurochirurgie
¹ M. Serigne Abdou	BA	Cardiologie
¹ M. Serigne Moussa	BADIANE	Biophysique
⁽⁷⁾ M. Serge	BAKOU	Biologie cellulaire
² M. Chérif	BALDE	Chimie
† ¹ M. Fallou	CISSE	Physiologie
¹ M. Moussa Fafa	CISSE	Bactériologie- Virologie
¹ M. Saïdou	DIALLO	Rhumatologie
² M. Alassane	DIEDHIOU	Mathématiques
¹ M. Tandakha Ndiaye	DIEYE	Immunologie
¹ M. Saliou	DIOP	Hématologie
¹ M. Seydou Nourou	DIOP	Médecine interne
³ Mme Sylvie Audrey	DIOP	Maladies Infectieuses
¹ M. Boucar	DIOUF	Néphrologie
² M. Kobor	DIOUMA	Physique
¹ M. Mamadou	FALL	Toxicologie
¹ M. Babacar	FAYE	Parasitologie-Mycologie
¹ M. Papa Lamine	FAYE	Psychiatrie
² M. Abdoulaye	GASSAMA	Chimie
³ M. Adama	KANE	Cardiologie
¹ M. Assane	KANE	Dermatologie-Vénérologie

¹ M. Modou Oumy	KANE	Physiologie
³ M. Ibrahima	KONATE	Chirurgie générale
⁴ M. Anatole	LALEYE	Histo-Embryologie et Biologie cellulaire
¹ M. Abdoulaye	LEYE	Endocrinologie
¹ M. Mamadou	MBODJ	Biophysique
¹ M. Abdoulaye	NDIAYE	Anatomie
¹ M. Fatou Samba	DIOGO NDIAYE	Hématologie clinique
¹ M. Mady	NDIAYE	Biologie cellulaire
¹ M. Mor	NDIAYE	Médecine du Travail
¹ M. Moustapha	NDIAYE	Neurologie Médicale
¹ M. Souhaïbou	NDONGO	Rhumatologie
¹ Mme Maïmouna	NDOUR	Médecine Interne
¹ M. Oumar	NDOYE	Biophysique
¹ M. Abdoulaye	POUYE	Médecine interne
¹ M. André Daniel	SANE	Orthopédie Traumatologie
¹ Mme Anna	SARR	Médecine interne
¹ M. Moussa	SEYDI	Maladies infectieuses
¹ M. Guata Yoro	SY	Pharmacologie
¹ M. Roger Clément Kouly	TINE	Parasitologie-Mycologie
⁵ M. Amadou	TOURE	Histo-Embryologie

PROFESSEURS ASSIMILES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
⁷ M. Serge	BAKOU	Biologie cellulaire
¹ Mme Marie Louis	BASSENE	Hépatogastro-entérologie
¹ M. Mamadou	COUME	Gériatrie-Gérontologie
¹ M. William	DIATTA	Botanique
¹ M. Chérif Mouhamed M.	DIAL	Anatomie pathologique
¹ M. Rokhaya NDIAYE	DIALLO	Génétique
¹ Mme Marie Joseph	DIEME	Anatomie pathologique
¹ M. Pape Adama	DIENG	Chirurgie cardio-vasculaire
¹ M. Papa Saloum	DIOP	Chirurgie Générale
⁸ Mme Pauline	DIOUSSE	Dermatologie-Vénérologie
¹ M. Amadou Lamine	FALL	Pédiatrie
¹ Mme Seynabou	FALL	Hématologie clinique
¹ M. Abdou Magib	GAYE	Anatomie pathologique
³ M. Philippe	MANYACKA	Anatomie
⁸ Mme Arame	MBENGUE	Physiologie
¹ M. Mady	NDIAYE	Biologie cellulaire
¹ M. Mohamed	SOUMAH	Médecine Légale
¹ M. Ibou	THIAM	Anatomie pathologique

MAÎTRES DE CONFÉRENCES TITULAIRES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
¹ M. Serigne Moussa	BADIANE	Biophysique
² M. Magatte	CAMARA	Chimie
² Mme Mame Kouna DIAW	DABO	Anglais
¹ M. Mouhamed	DAFFE	Ortho-Traumatologie
² M. Abel	DIATTA	Informatique

¹ Mme Armandine E. R.	DIATTA	Médecine du Travail
¹ M. Demba	DIEDHIOU	Maladies infectieuses
¹ M. Amadou	DIOP	Bactériologie-Virologie
² M. Babacar	DIOP	Anglais
¹ M. Jean Pascal Demba	DIOP	Génétique
¹ M. Lamine	DIOP	Bactériologie-Virologie
¹ M. Doudou	DIOUF	Oncologie
¹ Mme Absa LAM	FAYE	Toxicologie
¹ M. Atoumane	FAYE	Médecine Interne
² Mme Fatoumata	HANNE	Socio-Anthropologie médicale
¹ M. Aly Mbara	KA	Ophthalmologie
² M. Clément	MANGA	Mathématiques
² M. Mbaye Diagne	MBAYE	Chimie
⁶ M. Amadou	NDIADE	Histologie-Embryologie
² M. Lat Grand	NDIAYE	Physique
² M. Moustapha	NDIAYE	Informatique
² M. Abdoulaye	NDIOUCK	Epistémologie médicale
¹ Mme Sokhna	SECK	Psychologie
¹ M. Doudou	SOW	Parasitologie-Mycologie
¹ Mme Awa NDIAYE	SY	Pharmacologie
² M. Moustapha	THIAM	Physique
² M. Modou	TINE	Physique
¹ M. Aminata	TOURE	Toxicologie

MAÎTRES DE CONFERENCES ASSIMILES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
¹ Mme Fatimata	BA	Physiologie
¹ M. El H Amadou L	BATHILY	Biophysique

¹ M. Jean pierre	DIAGNE	Ophtalmologie
³ M. Amadou Cambel	DIENG	Management
¹ Mme Awa NDIAYE	SY	Pharmacologie

† In Memoriam

(¹) UCAD : Université Cheikh Anta Diop Dakar

(²) UASZ : Université Assane SECK Ziguinchor

(³) UGB : Université Gaston Berger Saint-Louis

(⁴) BENIN

(⁵) MALI

(⁶) UADB : Université Amadou Diop Bambey

(⁷) EISMV

(⁸) UT : Université de Thiès

◆ Associé

III. ENSEIGNANTS VACATAIRES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
Mme Mame Kouna DIAW	DABO	Anglais
M. Demba	DIAGNE	Secourisme
M. Malick	FAYE	Soins infirmiers
M. Karim	GUARBA	Anatomie
M. Abdoulaye	KEITA	Secourisme
M. Abbé Michel	MENDY	Santé publique
†M. Jacques	SENGHOR	Anatomie

† In Memoriam

(1) UCAD : Université Cheikh Anta Diop Dakar

(2) UASZ : Université Assane SECK Ziguinchor

(3) UGB : Université Gaston Berger Saint-Louis

(4) BENIN

(5) MALI

(6) UADB : Université Amadou Diop Bambey

(7) EISMV

(8) UT : Université de Thiès

◆ Associé

**AU NOM DE DIEU LE MISÉRICORDIEUX, LE TRÈS
MISÉRICORDIEUX**

C'est toi que nous adorons et de toi nous implorons secours.

Guide-nous dans le droit chemin de ceux que tu as
comblé de bienfaits.

Que le salut et la paix soient répons sur le prophète

Mohamed (PSL) et sur toute sa famille.

Dieuredieufé MAWLANA CHEIKH IBRAHIMA NIASS (BAYE)

À mon guide Mouhamadou Al Amine Ibrahima NIASS

« Baba Lamine »

IN MEMORIUM

À la mémoire de :

Mon très cher père MBAYE NDAO :

La tristesse ne cessera jamais de gagner mon cœur quand je pense à ton départ si prématuré. Toi qui me manques tant. Plus qu'un père tu étais mon « **ami** ». La vie est différente depuis que t'es plus là. Depuis petite t'as toujours incarné cette personne attentionnée, souriante, prête à tout pour régler les problèmes de ta famille. Tu as été la lumière qui a guidé chacun de mes pas, la source d'inspiration qui m'as permis d'atteindre de nouveaux sommets. Ton amour inconditionnel, ta dévotion et ton soutien indéfectible ont été les fondations sur lesquelles j'ai construit chaque réussite de ma vie. De toi j'ai appris l'humilité, la discrétion, la courtoisie.

Cette thèse est bien plus qu'un simple travail académique ; c'est le fruit de ton dévouement et de ton encouragement constant. À travers les hauts et les bas tu as été mon rocher, mon confident et mon plus grand admirateur. Tes conseils avisés, ton sens de l'écoute et ta tendresse ont toujours été mes plus grands atouts.

Que ce modeste hommage soit le témoignage de mon admiration éternelle et de mon amour infini pour toi. Que ton cœur soit rempli de fierté en sachant que ton influence continue de rayonner à travers moi et que tes enseignements guideront toujours mes pas. Je te suis reconnaissante pour chaque sacrifice, chaque sourire, chaque étreinte.

Cette thèse t'est entièrement dédiée. REPOSE EN PAIX MON AMOUR.

À Ma tante et homonyme Khady Ndiaye :

Je me rappelle de ces moments de bonheur que j'ai eu a passé avec toi, de la joie qui illuminait ton visage quand j'ai eu mon BFEM, j'aurais aimé que tu sois là aujourd'hui. Repose en paix.

À Mon grand frère OUSMANE NDAO :

Le destin ne m'a pas laissé le temps pour jouir de ce bonheur avec toi et pour cueillir tes bénédictions interminables, mais je sais que si tu étais parmi nous tu aurais été heureux et fier. J'aurai tant aimé que tu sois présent.

Affable, honorable, aimable, tu représentais pour moi le symbole de la bonté par excellence, la source de tendresse et l'exemple de dévouement qui n'a jamais cessé de m'encourager et de prier pour moi. Aucune dédicace ne saurait être aussi éloquente pour exprimer ma grande affection et ma profonde reconnaissance.

Ton honnêteté, ta droiture, ta piété, ton ardeur au travail et tes grandes qualités humaines étaient pour moi un exemple à suivre.

Que ce travail soit une prière pour le repos de ton âme.

Que dieu le miséricordieux t'accueille dans son éternel paradis.

À Mon grand frère Pape Macoumba Ndao :

De tout la famille t'as été la personne la plus taquine, le frère le plus redoutable, celui qui n'hésitait pas à me corriger quand il le fallait. Merci d'avoir veiller à mon éducation. Que ce travail soit une prière pour le repos de ton âme.

À Ma sœur Aïda Ndao :

Certes, je n'ai pas eu la chance d'avoir vécu longtemps à tes côtés, mais tes beaux souvenirs laissés derrière toi perdurent et cheminent avec tes frères et sœurs. Que ton âme repose en paix.

À Sébastien Manga et Joao Pedro Sambou : Que vos âmes reposent en paix dans la lumière éternelle, baignées par la miséricorde divine.

DÉDICACES ET REMERCIEMENTS

JE DÉDIE CE TRAVAIL :

À ma mère Penda DIOUF : À cette femme exceptionnelle

À mon idole, ma référence

À la meilleure des mamans

Femme brave digne et de valeurs.

Ta bonté sans limites, ta générosité extrême, ta modestie, ton honnêteté, ta sagesse, ta piété, ton empathie, ton sens du partage et ta compréhension font de toi une mère exemplaire. Nulle dédicace ne saurait exprimer l'ampleur de l'amour et de l'estime que je porte pour toi. L'amour que vous nous portez a toujours été notre force dans la vie. Tu m'as comblé avec ta tendresse et ton affection tout au long de mon parcours. Tu n'as cessé de me soutenir et de m'encourager durant toutes les années de mes études. Tu as su m'inculquer les valeurs nobles de la vie, m'apprendre le sens du travail, de l'honnêteté et de la responsabilité. Je suis tellement fière d'être ta fille. Je ne cesserai de remercier le bon Dieu de m'avoir donné une mère comme toi. Merci d'être ce puits inépuisable d'amour, cet océan de tendresse. Merci pour tout Maman. Que DIEU vous laisse encore longtemps parmi nous afin que nous puissions te montrer encore et encore combien tu comptes pour nous. Que ce travail soit pour vous le gage de ma profonde reconnaissance et de ma tendre affection. Je t'aime Maman.

À mes seconds papas Ismaïla et Ousmane Ndao : Depuis la mort de papa vous êtes devenus ces personnes surprotectrices en mon égard, qui prennent toujours soins de moi. En témoignage de mon amour et de ma gratitude, je vous dédie ce travail tout en vous souhaitant une très longue vie.

À ma grande sœur Amy Ndao : Notre guide et conseillère. Nous sommes chanceux de t'avoir, car tu es le ciment de cette famille. Aucun mot ne pourrait exprimer ce que tu représentes pour moi, grande sœur adorée. Tu m'as accompagné tout au long de ce parcours par tes prières, ton soutien et tes conseils.

Merci d’être toujours là pour nous. Vois en ce travail, l’expression de ma profonde gratitude.

À mon grand frère Ousseynou Ndao : Nous sommes chanceux de t’avoir comme aîné. Tu es le frère que toute sœur aimerait avoir. Depuis notre tendre enfance jusqu’à maintenant tu nous as toujours montré l’exemple d’un homme bon, tolérant, résilient et très patient. Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu’il faut, tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude, l’amour, le respect et l’admiration que je te porte. C’est tout simplement pourquoi je te dédie ce travail en souvenir de tous tes sacrifices. Puisse Allah (SWT) te bénir.

À ma grande sœur et petite maman Codou Ndao : Merci d’avoir été là pour moi et d’avoir cru en mes potentiels. Merci pour ta confiance et ton soutien indéfectibles. Je te souhaite une vie couronnée de succès et de bonheur. Sois assurée de mon admiration et de mon respect. Cette thèse est pour moi l’occasion de te remercier pour ta présence et pour ton amour. Je te dédie ce travail. Sois rassurée de ma reconnaissance éternelle et de mon profond respect. Tu es la meilleure des grandes sœurs. Je t’aime.

À la famille Ndao : Ndèye Déguène, Talla, Mame Penda, Codou Mame, Yama Diop, Mariama Ndao, Nini Diouf, Diarra Faye, Adama Demba, Diarra Ndiaye Coumba Ndao, Mbaye Diallo

Ames neveux et nièces : Sophia, Mame Penda, Khadija, Amina, Adame, Papa, Mamita, Ousmane, Issakha Séne, Ameth Ndiaye, Baba Ndiaye, Pa Malal, Tonton Go, Omar Khoule, Mame Baye (wadiou bakh) : merci d’illuminer nos vies de jour en jour.

Pour votre amour, votre soutien et vos encouragements. Veuillez trouver dans ce modeste travail l’expression de mon affection la plus sincère.

À Mansour Ndiaye : Aucune dédicace aussi expressive qu'elle soit ne saurait exprimer l'estime que j'ai pour toi. En souvenir des moments merveilleux que nous avons passés et aux liens solides qui nous unissent. Tu m'as toujours soutenue, comprise et réconfortée. Merci pour ta tendresse, ton attention et tes encouragements. Merci pour tout. Puisse Dieu te préserver du mal, te combler de santé, de bonheur et te procurer une longue vie.

À mes enseignants du primaire, du collège, du lycée, de la faculté de médecine plus particulièrement : Mr Diallo, Mr Mbaye, Mr Badji et Mr Diawara

Aucune dédicace ne saurait exprimer le respect et la reconnaissance que je vous accorde pour tous les sacrifices consentis à ma formation, mon instruction et mon bien-être.

Puisse Dieu le Tout-Puissant vous procure santé, bonheur et longue vie.

À Jean Emmanuel Turpin : Merci pour votre présence durant tout le long de mon cursus scolaire. Veuillez trouver dans ce modeste travail l'expression de mon affection la plus sincère.

À ma tutrice Fatou Seydi et toute la famille Touré : merci pour l'accueil et la générosité que vous avez porté à mon égard. Que le Seigneur vous le rende au quadruple. Voyez en ce travail ma reconnaissance éternelle.

À mon beau-frère et ami Lamine Ndiaye : les mots ne sauraient exprimer l'éternelle affection et la gratitude que j'ai pour vous. Je vous dédie ce travail avec tous mes vœux de joie, de santé, de prospérité et de bonheur auprès de ma sœur.

Aux sœurs que la médecine m'a offertes : la team « les minettes »

Vous êtes bien plus que des amies, vous êtes ma famille choisie, mes partenaires de vie, celles avec qui j'ai partagé tant de moments inoubliables. Chaque aventure,

chaque fou rire, chaque défi traversé ensemble ont renforcé ce lien spécial qui nous uni : merci d'être vous, d'être toujours là, d'être une source d'inspiration et de joie dans ma vie.

Au Dr Maïmouna Ndiaye mon cadeau du ciel, une personne aux qualités exceptionnelles. Grace à toi j'ai su que l'amitié pouvait être une source infinie de réconfort et de force. Ta bienveillance, tes encouragements, ton amour et ta présence constante m'ont toujours inspirée. Merci d'être celle sur qui je peux toujours compter. Veuillez trouvez dans ce travail toute l'expression de ma profonde gratitude. Merci également à ta famille.

Au Dr Thiané Sow : Avec toi tout devient plus facile, plus intense et plus précieux. T'es bien plus qu'une amie, t'es une sœur, celle avec qui je partage chaque moment, chaque rire, chaque épreuve. Depuis notre rencontre, nous avons construit une complicité qui va au-delà de l'amitié. Nous avons traversé tant de moments ensemble, et à chaque étape tu as été là : dans les réussites, les doutes et même dans les moments les plus fous. Merci pour la présence.

Au Dr Woly Keïta : ma colocataire de tous les temps, notre « **Angou national** », la femme la plus engagée que je connaisse, merci d'être cette femme merveilleuse que tu es. Continuer de nous supporter encore et encore.

Au Dr Mami Sabadou Mendy : Toujours de bonne humeur, ton optimisme et ta joie de vivre sont contagieux. Par ta capacité à rassembler et à créer des liens, tu apportes lumière et chaleur à chaque moment partagé.

À Sala Ba Mme Ndiaye : notre « awo yaye », « sougnou peulh bou rafett bi ». Merci pour ton affection, ta générosité, et pour tous ces moments inoubliables passés ensemble. Je te souhaite une vie épanouie auprès de ton mari **FEDOU** et de notre princesse **ROKHAYA**.

Aux frères que la médecine m'a donnés : Dr Djiby Diagne Sambou, Arfang Ndiaye, Baboucar Coly, Dr Mamadou Diédhiou, Mouhamed Oury Diallo, Cheikh Abdou Wahab Balde, Ablaye Ndiaye, Abdou Aziz Thiam, Abdoulaye Fedou Ndiaye, Dr Lamine Diop

Les mots ne suffisent guère pour exprimer l'attachement, l'amour et l'affection que je vous porte. Vous êtes une famille pour moi. Que Dieu bénisse notre lien. Ce travail est le vôtre.

À la team Radisson house : Dr Maïmouna Ndiaye, Dr Mory Gueye, Dr Djiby Diagne Sambou, Dr Woly Keïta, Mahé Thioro Diouf, Nayodie Ba Mme Sow, Marième Dia, Baboucar Coly, Dr Mamadou Diédhiou, Mouhamed Oury Diallo, Pape Maguette Mbengue : pour tous ces beaux moments passés à vos côtés. Veuillez trouver dans ce document l'expression de mon attachement.

À la sixième promotion de médecine de l'université Assane Seck de Ziguinchor « promo bi Yalla soutoural » : Rien ne pourrait prédire notre rencontre, mais la médecine nous a réunis et a su faire de nous une famille. Malgré les embûches, les obstacles, les péripéties de la vie vous avez tous pu relever le défi. Que ce travail soit l'expression de mon attachement envers tout un chacun. Merci pour ces merveilleuses années passées à vos côtés. Que le Tout-Puissant vous assiste et vous offre une très brillante carrière socioprofessionnelle.

À mon grand frère et parrain : Dr Massaer Diouf « Serigne bi »

Il est difficile de trouver les mots justes pour exprimer toute la gratitude que je ressens envers vous. Tout au long de ce parcours, vous avez été bien plus un parrain pour moi. Vous avez été un soutien indéfectible, un guide éclairé dans les moments les plus sombres et une voix rassurante quand l'épuisement et le doute menaçaient de me faire perdre pied. Merci pour votre présence. Voyez en ce travail l'amour et la reconnaissance que je vous porte.

À mon petit frère de cœur Moustapha Seck, nous sommes nés de parents différents, mais les liens qui nous unissent sont plus forts que le sang jeune frère. Ton amitié sincère, ta présence, ta générosité et ta bienveillance infinie sont des traits marqués au plus profond de mon cœur. Qu'Allah t'élève parmi les grands disciples de MAWLANA CHEIKH IBRAHIM. La clairvoyance de BAYE NIASS te guidera au plus haut sommet. Ce travail t'est dédié.

Au Dr Babacar Diop : il m'a fallu 7 ans à l'UFR pour découvrir ta personne, mais c'est comme si on se connaissait depuis très longtemps. Merci pour ta tendresse, ta bienveillance et de ton sens de l'écoute. Puisse le Tout-Puissant te protéger et t'accorder une longue vie mon psychiatre préféré.

À mes amis : Dr Bouso Touré, Dr Sénéba Aïcha Gaye, Dr Seynabou Sarr (binôme), Dr Ndeye Sokhna Ndiaye, Dr Mouhamadou Bachir Badiane : en témoignage de l'affection fraternelle qui nous lie, je vous dédie ce travail témoin de ma profonde gratitude et de ma reconnaissance sincère.

À mes amis : Adama Ndiaye, Daouda Cissé, Lamine Touré, Wally Ndiaye, Ndiogou Diop, Boubacar Diop... : en souvenir de ces longues années passées ensemble et de l'affection que vous me portez, je vous dédie ce modeste travail.

À Arfang Ndiaye : Tu es cette personne rare et précieuse, toujours prête à tendre la main, à offrir ton aide sans rien attendre en retour. Ta générosité, ta bienveillance et ton sens de l'empathie illuminent les vies de tous ceux qui ont la chance de te connaître. Merci pour ta présence tout au long de ce parcours. Ce travail est le tien.

À Mahé Thioro Diouf :

Partenaire depuis le premier jour, je me rappelle que le courant passait si vite que j'avais l'impression qu'on s'est connu depuis des années. Ceci témoigne de ta gentillesse, ta générosité et de ton estime envers ma personne. Veuillez trouver dans ce travail l'expression de tout l'amour que je te porte. Rendez-vous au sommet.

À ma petite sœur Marieme Dia : merci pour ta constante, ta générosité et ta présence tout au long de la rédaction de cette thèse. Vois en ce travail l'expression de tout l'amour que je te porte.

À mon grand frère de cœur le Dr Mouhamadou Abdallah Thiam : votre conscience professionnelle, votre grande simplicité, votre gentillesse m'ont profondément marqué. Vous représentez pour moi un modèle de générosité, de dignité et d'intégrité. Que la protection divine soit sur vous et votre famille.

Au Dr Mory Gueye : le grand frère que la médecine m'a donné. Tu m'as toujours épaulé et soutenu. Ta présence et tes mots m'ont beaucoup encouragé durant mon cursus médical et durant la rédaction de cette thèse. Vois en ces mots un témoignage de mon affection et de ma reconnaissance. Puisse Dieu t'accorder une longue vie remplie de bonheur.

Au Dr Mbéne Dieng Kébé : mon aorte, une personne en or aux nombreuses qualités humaines. Une femme très pieuse, respectueuse, véritable modèle du SOXNA. Vois en ce travail, l'expression de ma grande admiration.

À mes aînés de l'UFR santé de Ziguinchor : r Bidji Diallo, Dr Ousseynou Ndour, Dr Moustapha Séné, Dr Biram Socé, Dr Adiouma Tine, Dr Abdou Bomou, Dr Bécaye Sall, Dr Al Mahy Niang, Dr Maguette Aïcha Ndiaye,

Dr Pierre Seck, Dr Babou Sakho, Dr Ibrahima AW, Dr Aminata FALL, Dr Modou Ngom, Dr Binta Guéye Ndiaye, Dr Mouhamed Anta Gaye AKA rebondir, Dr Saphiétou Ngom, Dr Nouhime Niane, Dr Mamadou Wadji, Dr Dawasse Sarr....

Merci pour tout le savoir transmis. Encore une fois bonne carrière dans l'exercice de ce métier noble.

À mes cadets de l'UFR santé de Ziguinchor : Mohammed Fall, Cheikh Dia, Diouldé, Dieynaba Ndour, Diama Diombéra, Soda Diop, Saliou Gningue, Mohamed Pouye, Bigue Diop, Mame Diop Diouf, Ousmane Diom, Issa Sakho, Lamine Ba, Fatima Gueye, Ibrahima Ba, Cheikh Tidiane Diop, Khoudia Samb, Idrissa Souaré, Cheikh Tall, Ibrahima Gningue, Amina Diop, Babacar Biteye, Mariama Sané, Marieme Ndiaye, Fatou Diop, Amy Sané, Nogaye, Ibrahima Gueye, Aliou Ndiaye, Dado Tall, Aïcha Dieng : merci pour ces moments de complicité et d'attention à mon égard. Que Dieu nous maintienne unis dans la paix et nous accorde la réussite. Je vous dédie ce travail.

Au personnel du centre de santé de Kasnack de Kaolack :

Dr Niene Seck, MCD : Merci pour la confiance que vous m'avez accordée. Votre simplicité, votre humilité font de vous un modèle de référence pour nous. Qu'Allah vous accorde une très longue vie.

Au Dr Ibrahima Bodian « mon patron » : pour ta bienveillance, ta patience et tes enseignements précieux. Tu as su me guider, m'encadrer et me transmettre des connaissances essentielles avec rigueur et générosité. Ton soutien indéfectible tout au long de cette expérience m'a permis de grandir sur le plan professionnel et humain. Je te suis profondément reconnaissante pour tout ce que tu m'as apporté et avoir marqué mon parcours d'une empreinte indélébile.

Aux docteurs : Cécile Faye, Momath Betty Diop, Kadia Konaré, Dr Aminata Bintou Ndour (ma zée d'amour), Ismaila Ndiaye, Aminata Ndour, Dame Seck, Adama Fall, Dramé, Abdou Sow, Adama Faye, Bigue Sène, Lamine Ndiaye, Karaw Drame

Ce fut un grand honneur pour moi de travailler auprès de grandes personnes comme vous. Merci pour tout le savoir que vous m'avez apporté. Que Dieu vous procure santé et bonheur. Veuillez trouver dans ce travail un modeste témoignage de mon admiration et de ma gratitude.

À mes amis du centre : Marieme Ndiaye « ndiatigué », Bousso Diop « vie », Ibrahima Ngom, Mohamed Ndiaye : Grâce à vous mon intégration au centre de santé a été facile par votre hospitalité, votre gentillesse et votre convivialité. Vous m'avez accueilli à bras ouvert et n'avez managé aucun effort pour l'accomplissement de mes objectifs. Kasnack restera à jamais une aventure inoubliable grâce à vous, trouvez dans ce travail l'expression de ma gratitude et de ma considération.

Au personnel paramédical : Major, Baba Ndao, Djiby Niang, Rokhy Faye, Mme Ndiaye Aïda Touré, Mme Aïdara, Selbé, Kiné Gueye, Mme Diao, Ta Marième Ngom, Ndeye Seck, Assane Seck, Bety Diop, Modou Faye, Tonton Coly, Yacine, Kharma, Saly Goudiaby, Saly Sène, Prési, Mme Diallo, Abdou Ndiaye, Tonton Atoumane, Coura, Malick, Fatou Gueye, Dicky Seck, Séngane Seck, Mme Maal, Ta Aïda, Dieuwrine Sakho, Balla, El Malick Ndiaye...

Les moments de travail et de partage avec vous ont été une expérience hors pair pour moi. Je vous dédie ce modeste travail témoin de ma gratitude et de l'affection que je vous porte.

À la Baye Assistance Médicale section de Ziguinchor : Lister des noms me sera difficile par crainte d'omettre certains. Ces longues années passées à vos côtés m'ont beaucoup marquée, j'ai trouvé des frères, des sœurs et des amis, j'espère que cela restera inchangé. Que **MAWLANA CHEIKH IBRAHIM** soit satisfait de vous.

À Docteur MBAYE FALL : un homme très courtois, empathique et d'une bonté hors pair. Un médecin aux qualités incommensurables. Merci d'avoir facilité notre séjour à Touba. Veuillez trouver dans ce document l'expression de mon éternelle reconnaissance.

À mes maîtres de stages : Dr Ndiaga Diakhaté, Dr Modou Diop Ndiaye, Dr Ousmane Dabo, Dr William Valentin, Dr Isabelle Coly, Dr Aboubacar Traoré, Dr Ludmina Annie Badji, Pr Omar Sow, Pr Yaya Kane, Pr Ansoumana, Pr Chérif M Aïdara : votre dévouement sans faille et votre passion pour l'enseignement ont marqué de manière indélébile mon parcours. Par votre accompagnement attentif et vos conseils précieux, vous avez su nourrir ma curiosité intellectuelle et m'inspirer à aller au-delà de mes limites. Je vous en suis infiniment reconnaissante. Je vous dédie ce travail.

Au Dr Ndiaga Diakhaté : notre Baye Fall national, le pédiatre que tout parent veut pour son enfant. Un homme courtois, disponible et généreux. Nous avons apprécié en vous vos qualités humaines, professionnelles et surtout votre rigueur scientifique. Veuillez trouver dans ce document l'expression de notre profond respect.

Au Dr Gorgui B. Diarra : le radiologue du peuple : une personne au cœur grand qui aime partager son savoir, ses connaissances et son expérience. Merci d'avoir contribué à la réalisation du document malgré votre emploi du temps chargé.

À tout le personnel du service d'anesthésie-réanimation de l'HPZ.

À tout le personnel du service d'oncologie de l'Hôpital national Cheikhoul Khadim de Touba : Dr Jean Clément Ndiaye, Lassana, Diouma, Ouly, Mouhamed Diaw.

À tout le personnel du service de Médecine de l'HPZ.

À tout le personnel du service de chirurgie de l'HPZ.

À tout personnel du service de gynécologie de l'HPZ.

À tout le personnel du service de pédiatrie de l'HPZ.

À tout le personnel du service de pneumologie de l'HPZ.

À tout le personnel du service d'orthopédie de l'HRZ.

À tout le personnel du centre de santé de JOAL FADIOUTH.

À NOS MAÎTRES ET JUGES

**À NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE JURY DE THÈSE,
PR SERIGNE MODOU KANE GUEYE**

Nous sommes très honorées de vous avoir comme président de jury de notre thèse. Nous vous remercions pour la gentillesse et la spontanéité avec laquelle vous avez bien voulu juger ce travail. Vos compétences professionnelles incontestables ainsi que vos qualités humaines vous valent l'admiration et le respect de tous. Vous êtes et vous serez pour nous l'exemple de rigueur et de droiture dans l'exercice de la profession. Il nous est agréable à l'issue de ce travail de vous adresser nos chaleureux remerciements. Veuillez trouver, cher maître, dans ce modeste travail l'expression de notre haute considération, notre sincère reconnaissance et notre profond respect.

**À NOTRE MAÎTRE ET JUGE,
PR LAMINE THIAM**

Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de siéger dans notre jury de thèse. Nous avons apprécié en vous tout au long de notre formation vos qualités humaines, professionnelles et votre rigueur scientifique. Votre simplicité et votre disponibilité nous ont toujours émerveillées. Veuillez recevoir, cher maître, le témoignage de notre profond respect et de notre sincère reconnaissance.

**À NOTRE MAÎTRE ET DIRECTEUR DE THÈSE,
PR DENIS BARBOZA**

Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de diriger ce travail, et nous en sommes profondément touchée. Votre simplicité, votre modestie, votre disponibilité et votre gout du travail sont appréciés par tous et font de vous un modèle universitaire. Nous ne saurons trouver assez de mots pour exprimer le respect et l'admiration que nous avons pour vous cher maître. Veuillez trouver dans ce travail, l'expression de notre profonde gratitude.

« Par délibération, l'UFR-2S a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation, ni improbation ».

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ACR	: Arrêt cardio-respiratoire
ADN	: Acide désoxyribonucléique
AG	: Anesthésie générale
ARN	: Acide ribonucléique
BDCF	: Bruits du cœur fœtal
Bpm	: Battement par minute
CGR	: Concentré de globules rouges
CHU	: Centre hospitalier universitaire
CIVD	: Coagulation intravasculaire disséminée
CPN	: Consultation prénatale
CRF	: Capacité résiduelle fonctionnelle
CU	: Contraction utérine
DES	: Docteur en spécialisation
DPPNI	: Décollement prématuré d'un placenta normalement inséré
Facteurs VII	: Proconvertine
Facteurs VIII	: Anti-hémophilique A
Facteur X	: Facteur Stuart
Facteur XII	: Facteur de Hageman
FC	: Fréquence cardiaque
FIO₂	: Fraction inspirée en oxygène
HB	: Hémoglobine
HDM	: Hématome décidual marginal
HPZ	: Hôpital de la Paix de Ziguinchor
HRP	: Hématome rétroplacentaire
HTA	: Hypertension artérielle
HU	: Hauteur utérine
MAP	: Menace d'accouchement prématuré

MFIU	: Mort fœtale <i>in utero</i>
NFS	: Numération formule sanguine
OMS	: Organisation mondiale de la santé
PaCO₂	: Pression artérielle en dioxyde de carbone
PaO₂	: Pression artérielle en dioxygène
PA	: Pression artérielle
PAS	: Pression artérielle systolique
PDF	: Produits de dégradation du fibrinogène et de la fibrine
RCF	: Rythme cardiaque fœtal
SA	: Semaine d'aménorrhée
SFAR	: Société française d'anesthésie et de réanimation
SpO₂	: Saturation en oxygène
TCK	: Temps de céphaline kaolin
TP	: Taux de prothrombine
TQ	: Temps de quick
VO₂	: Consommation en oxygène

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Aspect d'un placenta siège d'un hématome rétro placentaire	13
Figure 2 : Coupe macroscopique d'un placenta présentant un hématome décidual basal.....	14
Figure 3 : Coupe macroscopique d'un placenta présentant un hématome retroplacentaire (1) et deux infarctus, l'un ancien (2) et l'autre frais (3).....	15
Figure 4 : Aspect histologique montrant un hématome retroplacentaire (1) et un infarctus récent (2)	16
Figure 5 : Schéma descriptif du décollement prématuré du placenta normalement inséré	20
Figure 6 : Image échographique visualisant un HRP.....	24
Figure 7 : Enregistrement du rythme cardiaque fœtal normal	25
Figure 8 : Exemple de RCF avec épisode de bradycardie	25
Figure 9 : Algorithme de prise en charge d'une patiente avec HRP	35
Figure 10 : Entrée principale de l'HPZ.....	40
Figure 11 : Salle 3 du bloc opératoire de l'HPZ.....	42
Figure 12 : Salle d'accouchement du service de gynéco-obstétrique de l'HPZ..	44
Figure 13 : Salle de réanimation in Born de l'unité de néonatalogie de l'hôpital de la Paix de Ziguinchor	46
Figure 14 : Répartition des patientes selon la classe d'âge.....	50
Figure 15 : Répartition des patientes selon la gestité.....	51
Figure 16 : Répartition des patientes selon la parité	52
Figure 17 : Répartition des patientes selon le nombre de CPN	53
Figure 18 : Répartition des patientes selon l'âge gestationnel	55
Figure 19 : Répartition des patientes selon le délai de prise en charge	56
Figure 20 : Répartition des patientes selon la pression artérielle systolique	57
Figure 21 : Répartition des patientes selon la fréquence cardiaque.....	58
Figure 22 : Répartition des patientes selon le taux d'hémoglobine.....	59

Figure 23 : Répartition des patientes selon le taux de plaquettes	60
Figure 24 : Répartition des différents hypnotiques utilisés.....	61
Figure 25 : Tableau de co-occurrence des différents hypnotiques.....	62
Figure 26 : Répartition des différents produits utilisés pour l'entretien anesthésique.....	63
Figure 27 : Répartition des patientes selon le remplissage vasculaire.....	64
Figure 28 : Tableau de co-occurrence des médicaments	65
Figure 29 : Répartition des patientes selon l'issu maternel	66
Figure 30 : Répartition des nouveau-nés selon la situation néonatale	67
Figure 31 : Répartition des nouveau-nés selon le score d'APGAR	67

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Classification de l'HRP selon SHER (1978)	6
Tableau II : Classification de Xexton 1953	6
Tableau III : Classification de Tikkanen 2010	7
Tableau IV : Répartition des patientes selon le médicament administré	65
Tableau V : Pronostic maternel selon les aspects sociodémographiques	68
Tableau VI : Pronostic maternel selon les antécédents.....	69
Tableau VII : Pronostic maternel selon les données à l'admission	70
Tableau VIII : Pronostic maternel selon l'état clinique.....	71
Tableau IX : Pronostic maternel selon la prise en charge.....	73
Tableau X : Pronostic néonatal selon les données sociodémographiques maternelles.....	74
Tableau XI : Pronostic néonatal selon les antécédents maternels.....	75
Tableau XII : Pronostic néonatal selon les données à l'admission.....	76
Tableau XIII : Pronostic néonatal selon l'état clinique et le bilan paraclinique maternels.....	77
Tableau XIV : Pronostic néonatal selon la prise en charge	78
Tableau XV : Fréquence de l'HRP observée dans différentes études sénégalaises	81

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
PREMIÈRE PARTIE : REVUE DE LA LITTÉRATURE.....	4
1. GÉNÉRALITÉS	5
1.1. Définition.....	5
1.2. Épidémiologie	5
1.3. Classification	6
2. MODIFICATIONS AU COURS DE LA GROSSESSE ET LEUR CONSÉQUENCES SUR LA PRISE EN CHARGE ANESTHÉSIQUE	7
2.1 Modifications anatomiques	7
2.2 Modifications physiologiques au cours de la grossesse.....	8
2.2.1 Modifications cardiovasculaires.....	8
2.2.2 Modifications digestives	9
2.2.3 Les modifications respiratoires	10
2.2.4 Modifications rénales et hydro-électrolytiques.....	11
2.2.5 Les modifications hématologiques.....	11
2.3 Conséquences de ces modifications sur la prise en charge anesthésique [26]	11
3. ANATOMO-PHYSIOPATHOLOGIE DE L'HRP	12
3.1 Anatomopathologie	12
3.2 Physiopathologie	17
4. DIAGNOSTIC.....	20
4.1 Diagnostic positif	20
4.1.1 Clinique	20
4.1.1.1 Signes fonctionnels	21
4.1.1.2 Signes généraux.....	21
4.1.1.3 Signes physiques	22
4.1.2 Paraclinique.....	23

4.1.2.1 Biologie	23
4.1.2.2 Imagerie.....	23
4.2 Diagnostic de gravité.....	26
4.2.1 Chez la mère.....	26
4.2.1.1 Les troubles de la coagulation.....	26
4.2.1.2 L'insuffisance rénale	26
4.2.1.3 Le choc hémorragique.....	26
4.2.1.4 Apoplexie utéroplacentaire de COUVELAIRE.....	27
4.2.1.5 Éclampsie	27
4.2.2 Chez le fœtus	28
4.3 Diagnostic différentiel.....	28
4.3.1 Placenta prævia.....	28
4.3.2 L'hématome décidual marginal (HDM).....	28
4.3.3 Rupture utérine.....	29
4.3.4 Autres	29
4.4 Diagnostic étiologique.....	29
5. PRISE EN CHARGE	30
5.1 Prise en charge médicale.....	30
5.2 Prise en charge anesthésique.....	31
5.3 Prise en charge obstétricale	34
5.4 Prise en charge du nouveau-né.....	37
5.5 Prévention.....	37
6. PRONOSTIC.....	38
6.1 Maternel.....	38
6.2 Fœtal.....	38
DEUXIÈME PARTIE : NOTRE ÉTUDE	39
1. CADRE D'ÉTUDE	40
1.1 Présentation de l'hôpital de la Paix de Ziguinchor	40
1.2 Le service d'anesthésie.....	41

2. PATIENTES ET MÉTHODES	46
2.1 Type et période de l'étude	46
2.2 Population d'étude.....	46
2.2.1 Critère d'inclusion.....	47
2.2.2 Critère de non-inclusion	47
2.3 Recueil de données	47
2.4 Paramètres étudiés	47
2.5 Définitions opérationnelles	48
2.6 Traitement de données	49
3. RÉSULTATS	50
3.1 Étude descriptive	50
3.1.1 Caractéristiques sociodémographiques	50
3.1.1.1 Âge.....	50
3.1.1.2 Gestité.....	51
3.1.1.3 Parité.....	51
3.1.1.4 Nombre de CPN	52
3.1.2 Antécédents	53
3.1.2.1 Antécédents médicaux et terrain	53
3.1.2.2 Antécédents chirurgicaux	53
3.1.2.3 Antécédents obstétricaux.....	54
3.1.3 Données à l'admission	54
3.1.3.1 Âge gestationnel.....	54
3.1.3.2 Indication.....	55
3.1.3.3 Délai entre l'arrivée de la patiente et son installation au bloc	55
3.1.3.4 État clinique.....	56
3.1.3.5 Données paracliniques.....	58
3.1.3.6 Prise en charge peropératoire	60
3.1.3.7 Évolution	66
3.2 Étude analytique	68

3.2.1 Facteurs associés au mauvais pronostic maternel	68
3.2.1.1 Pronostic maternel selon les aspects sociodémographiques	68
3.2.1.2 Pronostic maternel selon les antécédents	68
3.2.1.3 Pronostic maternel selon les données à l'admission	69
3.2.1.4 Pronostic maternel selon l'état clinique	70
3.2.1.5 Pronostic maternel selon la prise en charge	72
3.2.2 Facteurs associés au décès néonatal	74
3.2.2.1 Pronostic néonatal selon les caractéristiques sociodémographiques maternelles.....	74
3.2.2.2 Pronostic néonatal selon les antécédents	75
3.2.2.3 Pronostic néonatal selon les données à l'admission	75
3.2.2.4 Pronostic néonatal selon l'état clinique et les données paracliniques	76
3.2.2.5 Pronostic néonatal selon la prise en charge	78
4. DISCUSSION	81
4.1 Données épidémiologiques	81
4.1.1 Fréquence	81
4.1.2 Âge maternel	81
4.1.3 Antécédents et terrain.....	82
4.1.4 Âge gestationnel	82
4.1.5 Parité.....	83
4.1.6 Suivi de la grossesse.....	83
4.2 Aspects cliniques.....	84
4.2.1 État de conscience	84
4.2.2 La pâleur des muqueuses.....	84
4.2.3 Pression artérielle systolique.....	84
4.3 Aspects paracliniques	85
4.3.1 Hémogramme	85
4.3.2 Le taux de prothrombine	85
4.4 Prise en charge peropératoire	85

4.4.1 Délai entre l'arrivée et l'installation du patient au bloc.....	85
4.4.2 Type d'anesthésie.....	86
4.4.3 Induction.....	86
4.4.4 Entretien	88
4.4.5 Complications peranesthésiques	88
4.4.6 Stratégie transfusionnelle	88
4.4.7 Médication.....	89
4.4.8 Geste chirurgical.....	89
4.5 Suites postopératoires.....	89
4.5.1 Issue maternelle	89
4.5.2 Situation néonatale	90
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	91
RÉFÉRENCES	98
ANNEXES	111

INTRODUCTION

L'hématome rétroplacentaire est le décollement prématuré du placenta normalement inséré (DPPNI) par un hématome inter-utéroplacentaire alors que le fœtus est encore in utéro [1].

Selon l'OMS, environ 260 000 femmes sont décédées pendant ou après une grossesse ou un accouchement en 2023. Environ 92 % de tous les décès maternels sont survenus dans les pays à revenu faible. On estime qu'en 2023, environ 87 % (225 000) des décès maternels dans le monde sont survenus en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud. Environ 70 % des décès maternels (182 000) sont survenus en Afrique subsaharienne, tandis que 17 % environ (43 000) sont survenus en Asie du Sud [2].

Les causes médicales de décès sont essentiellement représentées par les hémorragies, les infections puerpérales, les troubles hypertensifs de la grossesse, la dystocie et les complications de l'avortement. L'hématome rétroplacentaire (HRP) constitue l'une des grandes causes des métrorragies du troisième trimestre de la grossesse d'une part, et d'autre part l'une des étiologies majeures de mortalité [3]. Il a été une des principales causes de mortalité maternelle par hémorragie au CHU de Dakar avec un taux d'incidence de 2,44 % [4].

Malgré les nombreux progrès réalisés sur le plan diagnostique et thérapeutique, l'HRP reste toujours un accident imprévisible en Afrique subsaharienne et en particulier au Sénégal. La diminution de la mortalité et de la morbidité materno-fœtale passera par un meilleur suivi prénatal, un diagnostic précoce et une évacuation rapide et opportune de l'utérus. Même si les hémorragies du troisième trimestre sont reléguées au second plan derrière les pathologies vasculo-rénales, elles font partie des ODD.

La prise en charge anesthésique lorsqu'une césarienne est indiquée pour un HRP reste un défi pour l'anesthésiste-réanimateur 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. C'est fort de ce constat que nous avons réalisé ce travail avec comme objectif général d'évaluer les pratiques anesthésiques devant

l'HRP au niveau de l'Hôpital de la Paix de Ziguinchor. Les objectifs spécifiques étaient de :

- préciser le profil épidémiologique ;
- évaluer la prise en charge anesthésique pré-, per- et postopératoire ;
- faire un audit des pratiques anesthésiques.

Pour se faire, nous allons d'abord faire une première partie dans laquelle nous ferons des rappels et la revue de la littérature ensuite dans la deuxième partie nous rapporterons nos résultats qu'on discutera avant de conclure et faire des recommandations.

PREMIÈRE PARTIE : REVUE DE LA LITTÉRATURE

1. GÉNÉRALITÉS

1.1 Définition

L'hématome rétroplacentaire est un décollement prématuré du placenta normalement inséré (DPPNI) par un hématome inter-utéro-placentaire alors que le fœtus est encore *in utero*. La lésion anatomique correspond à un hématome décidual basal (hématome situé sous la plaque basale du placenta) interrompant la circulation materno-fœtale et entraînant rapidement des troubles hémodynamiques, des anomalies de la coagulation et une souffrance fœtale aiguë [5].

1.2 Épidémiologie

L'HRP est l'une des urgences obstétricales les plus redoutées de par sa gravité et du caractère souvent rapide et imprévisible de sa survenue. Il est responsable d'une morbi-mortalité périnatale et maternelle importante [6].

Sa fréquence est comprise entre 0,25 % et 1 % des naissances en France [7]. Aux USA elle varie entre 0,6 à 1 % [8] et dans les pays en développement elle varie entre 4,5 % et 6 % [9,10].

Une autre étude prospective (3255 accouchements au Niger) rapporte un taux d'incidence de 3,6 % [11]. Au Mali également une étude notait une prévalence de 5,1 % [12] en 2021, tandis que dans une étude au Burkina Faso la fréquence de l'HRP était estimée à 0,98 % [13].

Au Sénégal, Cissé a rapporté en 2001 au centre de santé Roi Baudouin un taux de 3,1 % avec un taux de mortalité maternelle à 5,2 % [14]. Une fréquence de 6 % a été rapportée par Thiam au centre hospitalier de Ndoum en 2014 avec une mortalité maternelle de 6,6 % [10]. Sène a rapporté une prévalence de l'HRP à 2,98 % au centre hospitalier régional de Diourbel en 2022 avec un taux de mortalité maternelle à 7,31 % [15]. Thiam avait rapporté dans son étude à l'hôpital national de Pikine une fréquence de 2,4 % en 2021 [16].

1.3 Classification

Il en existe plusieurs types permettant de 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.

En pratique, la classification de SHER est celle qui est la plus utilisée (Voir tableaux ci-dessous).

Tableau I : Classification de l'HRP selon SHER (1978) [17]

GRADES	DESCRIPTION
Grade I	Métrorragie minime inexpliquée Diagnostic rétrospectif post-partum d'un petit hématome
Grade II	Hypertonie utérine – fœtus vivant
Grade III	Avec mort fœtale <i>in utero</i>
IIIa	Sans troubles de la coagulation
IIIb	Avec troubles de la coagulation

Tableau II : Classification de Xexton 1953 [18]

STADES	DESCRIPTION
Stade 1	Moins de 1/6 de la surface placentaire décollée et une hémorragie de moins de 400 ml.
Stade 2	De 1/6 à 1/2 de la surface placentaire décollée et une hémorragie de plus de 400 ml.
Stade 3	Plus de la 1/2 de la surface placentaire décollée, avec un utérus de consistance « dite de bois » et la présence de signes d'un état de choc par hypovolémie.

Tableau III : Classification de Tikkanen 2010 [19]

GRADES	DESCRIPTION
Grade 0	Asymptomatique. Présence d'un caillot rétroplacentaire.
Grade 1	Métrorragies et douleur utérine, sans signe de complication fœtale ni maternelle
Grade 2	De 1/6 à 1/2 de la surface placentaire décollée et une hémorragie de plus de 400 ml.
Grade 3	Plus de la 1/2 de la surface placentaire décollée, avec un utérus de consistance « dite de bois » et la présence de signes d'un état de choc par hypovolémie.

2. MODIFICATIONS AU COURS DE LA GROSSESSE ET LEUR CONSÉQUENCES SUR LA PRISE EN CHARGE ANESTHÉSIQUE

2.1 Modifications anatomiques

Deux éléments sont importants à signaler. Il s'agit de l'utérus gravide et la filière pelvienne.

L'utérus gravide comprend trois parties. Le segment inférieur constitue avec le corps et le col les trois parties de l'utérus gravide. Sauf cas particuliers, tous les auteurs sont unanimes que l'incision de césarienne doit porter sur le segment inférieur. « Ce n'est pas une entité anatomique définie » selon LACOMME. Son origine, ses limites, sa structure faisant l'objet de discussion entre les auteurs. L'utérus est limité en avant par le péritoine vésico-utérin épaissi par l'imbibition gravidique et facilement décollable. La vessie, qui, même vide reste au-dessus du pubis. Elle peut être refoulée vers le bas, latéralement par la gaine hypogastrique contenant les vaisseaux utérins croisés par l'uretère ou en arrière par le cul-de-sac du Douglas, séparant le segment inférieur du rectum et du promontoire. Le canal pelvi-génital comprend deux éléments : le bassin et le diaphragme musculo-

aponévrotique du périnée [20]. La femme enceinte à terme, présente certaines modifications anatomiques qui rendent plus difficile la réalisation de la rachianesthésie et augmente le taux d'échec de ponction rachidienne. En effet, on observe une hyperlordose lombaire maximale en L2-L3, qui va déterminer une modification de l'axe des apophyses épineuses. Également, le plus souvent, on note une exagération de la courbure lombaire responsable d'une attitude scoliotique [21]. La modification des tissus de la peau, du fait de la rétention hydro sodée, est à l'origine d'un changement des rapports et des sensations tactiles de l'opérateur lors de la ponction rachidienne qui rend cette dernière très difficile, à l'origine des échecs observés [22].

2.2 Modifications physiologiques au cours de la grossesse

2.2.1 Modifications cardiovasculaires [23]

➤ La volémie

Elle est augmentée dès la 12^e semaine de la grossesse et atteint son maximum à la 30^e semaine, de 30 à 50 %, et persiste jusqu'à l'accouchement. Cette augmentation serait secondaire à la vasodilatation due aux modifications hormonales (progestérone et prostaglandines) et au shunt placentaire. L'augmentation de la masse plasmatique excède celle de la masse des globules rouges. Il en résulte une anémie de dilution.

➤ Le système veineux

La capacité du système veineux est élevée. La pression veineuse centrale est normale ou élevée. La pression veineuse périphérique s'élève ce qui facilite le retour veineux.

➤ Débit cardiaque et pression artérielle

Le débit cardiaque augmente pendant la grossesse et atteint son maximum au cours du 3^e trimestre, soit 35 à 45 % de plus par rapport au début de la grossesse. Malgré cet hyper-débit relatif, on note une diminution de la pression artérielle. Une étude hémodynamique récente a montré une contribution relative de

l'augmentation de la fréquence cardiaque (+17 %), de la diminution des résistances artérielles systémiques (-21 %) et pulmonaires (-34 %) dans les variations du débit cardiaque.

L'augmentation du volume d'éjection systolique secondaire à l'accroissement du volume télédiastolique, avec maintien de la pression capillaire à une valeur normale, résulte d'une dilatation ventriculaire que traduit l'élargissement de la silhouette cardiaque à la radiographie pulmonaire. De même, l'absence d'augmentation de la pression veineuse centrale en dépit de l'augmentation de la volémie traduit la vasodilatation périphérique, dont témoigne la baisse des résistances artérielles systémiques.

Pendant le travail, la pression artérielle et le débit cardiaque augmentent en raison, d'une part, de la vasoconstriction induite par la sécrétion des catécholamines en réponse au stress et à la douleur et, d'autre part, d'une autotransfusion d'environ 500 ml à chaque contraction utérine.

➤ **Syndrome de compression aorto-cave**

On note en fin de grossesse une compression de la veine cave inférieure au niveau du détroit supérieur par l'utérus gravide, responsable d'une baisse du retour veineux avec chute du débit cardiaque. La compression cave s'accompagne d'une compression aorto-iliaque au niveau de L1 et s'étend jusqu'à la bifurcation aortique.

Lors du décubitus dorsal, il y a une diminution de 20 % du débit placentaire par rapport au décubitus latéral gauche. En plus, l'hypotension artérielle maternelle apparaît de plus aisément si les mécanismes compensateurs de vasoconstriction périphérique sont supprimés.

2.2.2 Modifications digestives [24]

En fin de grossesse, il y'a une nette diminution de la vidange gastrique avec une augmentation de la pression intra-gastrique, qui s'explique, d'une part, par la compression de l'estomac par l'utérus gravide (l'estomac tend à être horizontal)

et, d'autre part, par les effets de la progestérone qui entraînent une diminution du tonus du sphincter inférieur de l'œsophage et un ralentissement de la motilité intestinale. Le taux élevé de gastrine d'origine placentaire entraîne une augmentation de l'acidité gastrique.

2.2.3 Les modifications respiratoires [25]

Diverses modifications respiratoires sont observées durant la grossesse et surtout chez la parturiente.

✓ Syndrome restrictif

On note une diminution de tous les volumes pulmonaires du fait de l'augmentation du volume de l'abdomen. En effet, il y a une surélévation du diaphragme de plus de quatre centimètres par l'utérus gravide avec une diminution de la capacité résiduelle fonctionnelle de 20 %. Ce syndrome restrictif est responsable d'un shunt intra pulmonaire. Elle est aggravée par toutes les situations d'exagération de la pression intra-abdominale chez la femme enceinte : gémellité, obésité et hydramnios.

✓ Augmentation de la fréquence respiratoire

Elle est responsable d'une hyperventilation avec diminution de la PaCO_2 de 30 à 32 % à l'origine d'une alcalose respiratoire compensée par une fuite de bicarbonates par le rein.

✓ Diminution des réserves en oxygène

L'augmentation des besoins métaboliques chez la femme enceinte est responsable d'une augmentation de la consommation en oxygène et d'une augmentation de la production de gaz carbonique de 20 %. Par ailleurs, il y a une diminution de la teneur en oxygène du sang du fait de l'anémie relative et de la faiblesse des réserves en oxygène (capacité résiduelle fonctionnelle diminuée) et le risque d'hypoxie est élevé. En effet, la PaO_2 est à 50 % après 20 secondes d'apnée.

2.2.4 Modifications rénales et hydro-électrolytiques [24]

On note une augmentation du débit de filtration glomérulaire d'environ 40 % suite à celle du débit sanguin rénal en fin de grossesse. Parallèlement, la réabsorption tubulaire du sodium et de l'eau augmente de 50 % du fait de la production accrue d'hormones stéroïdes par le placenta et les corticosurrénales. Il en résulte une légère dilution plasmatique, une baisse de la pression oncotique et de la natrémie.

2.2.5 Les modifications hématologiques [24]

On note une augmentation du volume plasmatique de 35 à 50 % en fin de grossesse et une légère augmentation du nombre des globules rouges, ce qui entraîne une anémie physiologique et une hyperleucocytose. Le taux de plaquettes est normal ou abaissé. Le taux plasmatique des facteurs VII, VIII, X, XII et du fibrinogène sont élevés en fin de grossesse, ce qui explique le risque élevé d'accidents thromboemboliques, mais également des hémorragies du fait de l'activation de la fibrinolyse.

2.3 Conséquences de ces modifications sur la prise en charge anesthésique [26]

➤ Conséquences cardiovasculaires

Les modifications cardiovasculaires observées chez la femmes enceinte, et en particulier sa susceptibilité à l'hypotension artérielle doivent être bien connus car elles sont aggravées par les blocs rachidiens et l'anesthésie générale. L'hypotension maternelle doit être prévenue et traitée rapidement, par le décubitus latéral gauche, l'utilisation de drogues vasopressives et le remplissage vasculaire. En effet, toute hypotension artérielle maternelle peut avoir des conséquences sur la perfusion utéroplacentaire et entraîner une hypoperfusion et une souffrance fœtale.

➤ **Intubation difficile**

L'œdème des voies aériennes supérieures chez la femme enceinte ainsi que l'hyperthermie muqueuses peuvent être responsables de difficultés d'intubation importantes. Le calibre des sondes d'intubation doit être d'un calibre inférieur par rapport à celui nécessaire en dehors de la grossesse.

➤ **Conséquences respiratoires**

La diminution de la CRF et l'élévation du volume courant raccourcissent les délais de préoxygénation. Cependant cette diminution de la CRF combinée à l'augmentation de la VO_2 sont responsables d'un risque accru d'hypoxémie au cours des phases d'apnée lors de l'induction et de l'intubation chez la femme enceinte.

➤ **Autres conséquences**

On applique aux femmes enceintes les recommandations de l'anesthésie d'un sujet à l'estomac plein dès les 14-15^e SA. À terme, la réduction du volume et l'augmentation de pression dans les espaces épiduraux et sous-arachnoïdiens et l'hypersensibilité des fibres nerveuses diminuent les besoins en anesthésiques locaux de l'ordre d'un tiers lors de la réalisation de blocs rachidiens.

3. ANATOMO-PHYSIOPATHOLOGIE DE L'HRP

3.1 Anatomopathologie [27,28]

La lésion principale de l'hématome rétroplacentaire est l'hématome décidual basal secondaire à une rupture ou à une thrombose de l'artère utéroplacentaire. Ce qui entraîne une interruption de la circulation materno-fœtale, à l'origine des troubles hémodynamiques associés à une souffrance fœtale et à des anomalies de la coagulation chez la mère. Les lésions s'observent aussi bien au niveau de l'utérus, du placenta que des viscères avoisinants. Les lésions de l'utérus consistent surtout en une infiltration sanguine du myomètre, dont l'intensité est variable. Elle se caractérise macroscopiquement par des lésions ecchymotiques

occupant les deux faces de l'utérus réalisant un aspect apoplectique typique : l'apoplexie utéroplacentaire de Couvelaire.



Figure 1 : Aspect d'un placenta siège d'un hématome rétroplacentaire [29]

L'évolution des lésions se fait en trois degrés :

✓ **L'hématome décidual basal (HDB)**

- **La macroscopie**

Elle consiste en la présence sur la face maternelle du placenta d'un caillot arrondi, noirâtre, plus ou moins adhérent aux cotylédons. Les dimensions de cet hématome varient de quelques centimètres à plus de dix centimètres. Il existe également des

formes purement microscopiques. La classique cupule consiste en une dépression du placenta en regard du caillot. Les bords montent en pente douce vers la surface placentaire intacte. Cette déformation est parfois absente, le caillot ayant disparu. Généralement, le tissu sombre sus-jacent à cette cupule correspond à un infarctus placentaire (Figures 2 et 3).

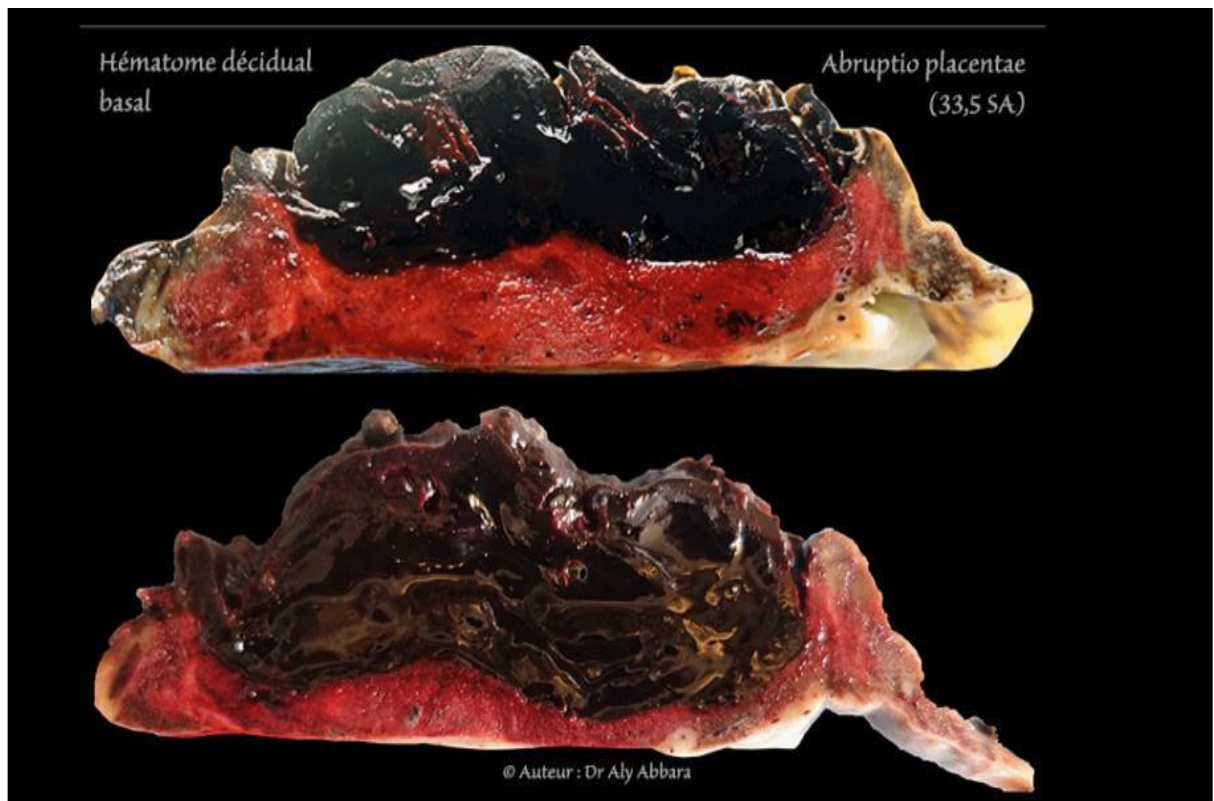


Figure 2 : Coupe macroscopique d'un placenta présentant un hématome décidual basal [29]



Figure 3 : Coupe macroscopique d'un placenta présentant un hématome rétroplacentaire (1) et deux infarctus, l'un ancien (2) et l'autre frais (3) [29]

- La microscopie

Le caillot est constitué d'une collection d'hématies, plus ou moins lysées, enserrées dans un réseau de fibrine. À la périphérie du caillot existent une infiltration leucocytaire et une réaction macrophagique. Des pigments d'hémosidérine sont présents dans les cellules déciduales et éventuellement trophoblastiques de la plaque basale. Dans quelques cas, l'hématome se rompt et se trouve au contact de la chambre inter villose.

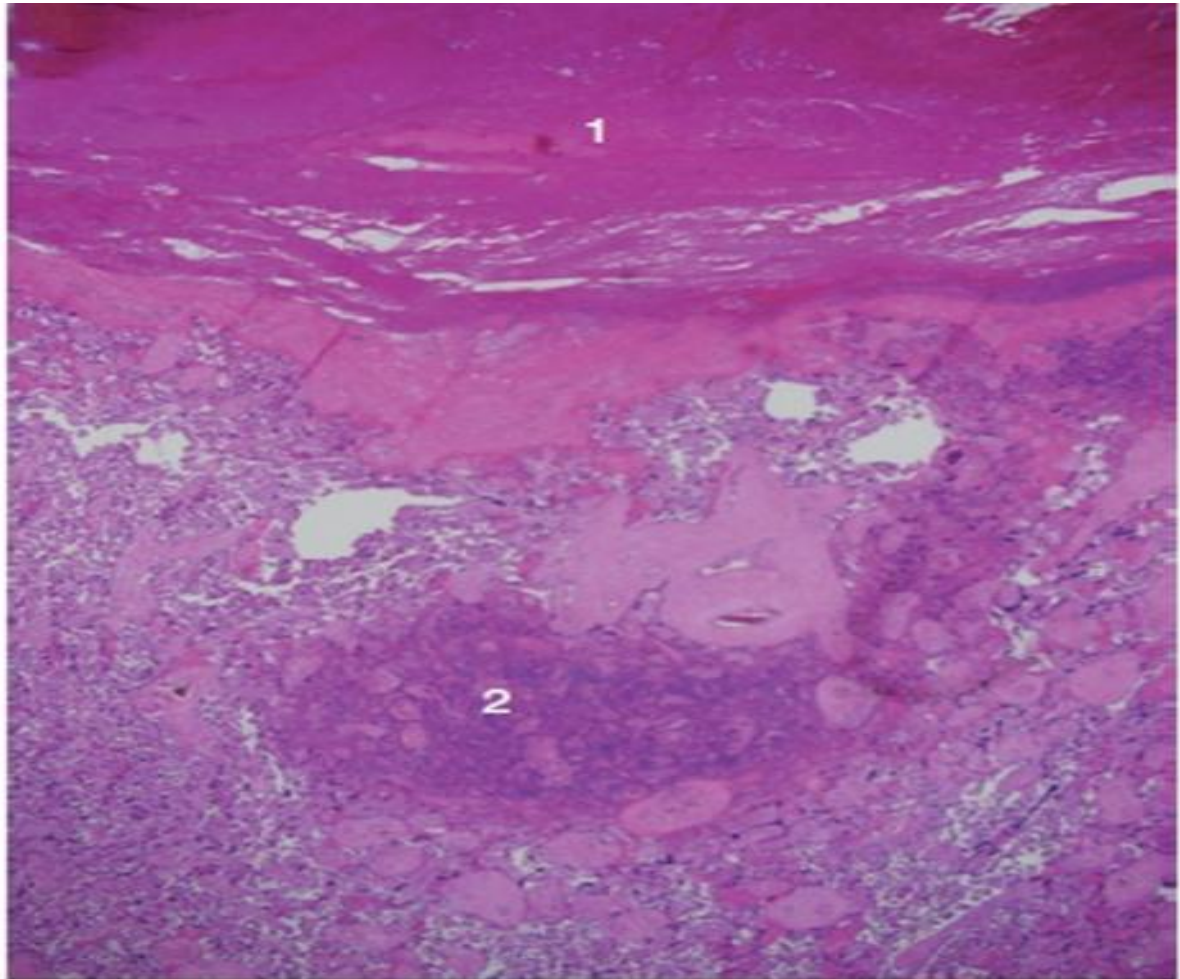


Figure 4 : Aspect histologique montrant un hématome retroplacentaire (1) et un infarctus récent(2) [29]

✓ **L'apoplexie utéroplacentaire**

Le sang extravasé diffuse plus ou moins à tout l'appareil génital (utérus et annexes) et l'infiltration du myomètre par le sang se manifeste macroscopiquement par de larges ecchymoses occupant les deux faces de l'utérus lui donnant une coloration qui varie entre le rouge cuivre, bleu foncé et le noir (utérus bigarré) réalisant un aspect apoplectique typique lors de la césarienne : l'apoplexie utéroplacentaire de Couvelaire. Punctiformes dans les formes discrètes, ces taches ecchymotiques peuvent provoquer, dans les cas graves de petites fissures irrégulières du péritoine utérin et un petit épanchement intra-abdominal de liquide séro-sanguinolent.

✓ L'apoplexie viscérale diffuse

Dans cette situation le processus hémorragique dépasse la sphère génitale : les lésions viscérales sont étendues (foie, pancréas, rein).

3.2 Physiopathologie

La constitution d'un HRP peut résulter de deux mécanismes qui sont souvent associés : la rupture d'une artère déciduale maternelle (suite à un vasospasme des vaisseaux déciduaux) et/ou la nécrose d'une veine déciduale (suite à la thrombose de vaisseaux déciduaux) [30].

Dans tous les cas, c'est la formation de cet hématome décidual basal qui est à l'origine du DPPNI. En dehors d'un contexte de traumatisme abdominal, les conditions de survenue d'un HRP résultent de mécanismes physiopathologiques multifactoriels, dont certains sont mis en jeu dès le premier trimestre de la grossesse [31].

La pierre angulaire du terrain de l'HRP est sans doute un défaut de l'invasion trophoblastique, et plus particulièrement la deuxième phase de celle-ci, qui est spécifique à l'espèce humaine et qui a lieu à la fin du premier trimestre [32,33].

À noter que l'on retrouve également ce mécanisme-clé d'insuffisance utéroplacentaire, et l'ischémie placentaire qui lui est conséquente, dans les fausses-couches spontanées, dans certaines formes d'hypotrophies et dans la pré-éclampsie [34,35].

D'ailleurs, certains auteurs, comme ceux de l'essai FASTER, ont retrouvé une association significative entre ces pathologies de la grossesse (dont l'HRP) avec des taux bas de *pregnancy associated plasma protein-A* (PAPP-A) et la fraction libre de la (*B-human chorionic gonadotrophin* (B-HCG), marqueurs du 1^{er} trimestre [36].

Dans sa revue de la littérature de 2010, Tikkanen fait le point sur les trois principaux mécanismes physiopathologiques en cause dans l'HRP : la dysimmunité, l'inflammation et l'angiopathie [30].

➤ **Le dysfonctionnement du système immunitaire**

Le dysfonctionnement du système immunitaire pendant la grossesse peut diminuer la tolérance du fœtus comme greffe semi-allogénique (pas de suppression de l'immunité cellulaire ni d'activation de l'immunité humorale comme dans une grossesse normale [37]).

Au niveau de l'interface materno-fœtale en particulier, la molécule d'*human leukocyte antigen G* (HLA-G), qui joue un rôle dans la tolérance immunitaire du fœtus et dont l'expression est réduite dans les cas d'HRP, interagit avec les cellules NK (tueuses naturelles) qui ont un rôle dans l'implantation du trophoblaste, le remodelage vasculaire et l'angiogenèse [38,39]. D'autres données épidémiologiques sont en faveur d'un mécanisme immunologique comme le fait que la « primipaternité » augmente le risque de pré-éclampsie ou que les récurrences d'HRP soient associées à une première naissance d'un garçon [40,41].

➤ **L'inflammation**

L'inflammation, qu'elle soit aiguë ou chronique, peut également jouer un rôle dans la survenue d'un HRP [42]. D'une part, on retrouve plus de polynucléaires neutrophiles et de macrophages dans les placentas après HRP en comparaison à des témoins [31]. D'autre part, la survenue d'un HRP est associée à la présence de différentes cytokines, comme l'interleukine 8 (IL-8), l'IL-1 et le *tumor necrosis factor alpha* (TNF- α) [43]. Le mécanisme en jeu, au niveau de l'interface fœto-maternelle serait en fait une destruction de la matrice extracellulaire et une altération des interactions entre les cellules, ce qui pourrait favoriser la survenue d'un DPPNI [44]. Un certain nombre d'observations vont dans le sens de ce mécanisme inflammatoire, comme le fait que le traitement systématique de certaines infections asymptomatiques semble diminuer l'incidence de la pré-éclampsie ou encore le fait que la chorioamniotite soit un facteur de risque d'HRP [45,46].

➤ L'angiopathie

Le remodelage des artères spiralées maternelles, lors de la placentation, permet la mise en place d'une vascularisation à basse résistance. Or, cette transformation ne s'effectuerait que de façon incomplète dans les cas d'HRP d'où une augmentation des résistances au sein de l'unité fœtoplacentaire et une perfusion placentaire diminuée [47]. Par ailleurs, ce remodelage vasculaire dépend de plusieurs facteurs angiogéniques et anti-angiogéniques, dont l'absence ou l'excès entraîne une hypoxie placentaire en association ou non à un HRP. Il s'agit pour les facteurs angiogéniques du vascular endothelial growth factor (VRGF) et du *placental growth factor* (PlGF). Concernant les facteurs anti-angiogéniques, ce sont le *soluble fms-like tyrosine-kinase 1* (sFlt-1) et la forme soluble de l'endogline (sEng) qui ont été impliqués [48–50]. Si plusieurs études ont montré qu'un index de pulsatilité élevé des artères utérines au 1^e trimestre ou la présence de notchs au 2^e trimestre pouvaient être prédictifs de la survenue d'un HRP, aucun auteur n'a démontré l'intérêt prédictif du dosage des facteurs angiogéniques circulants [51–53].

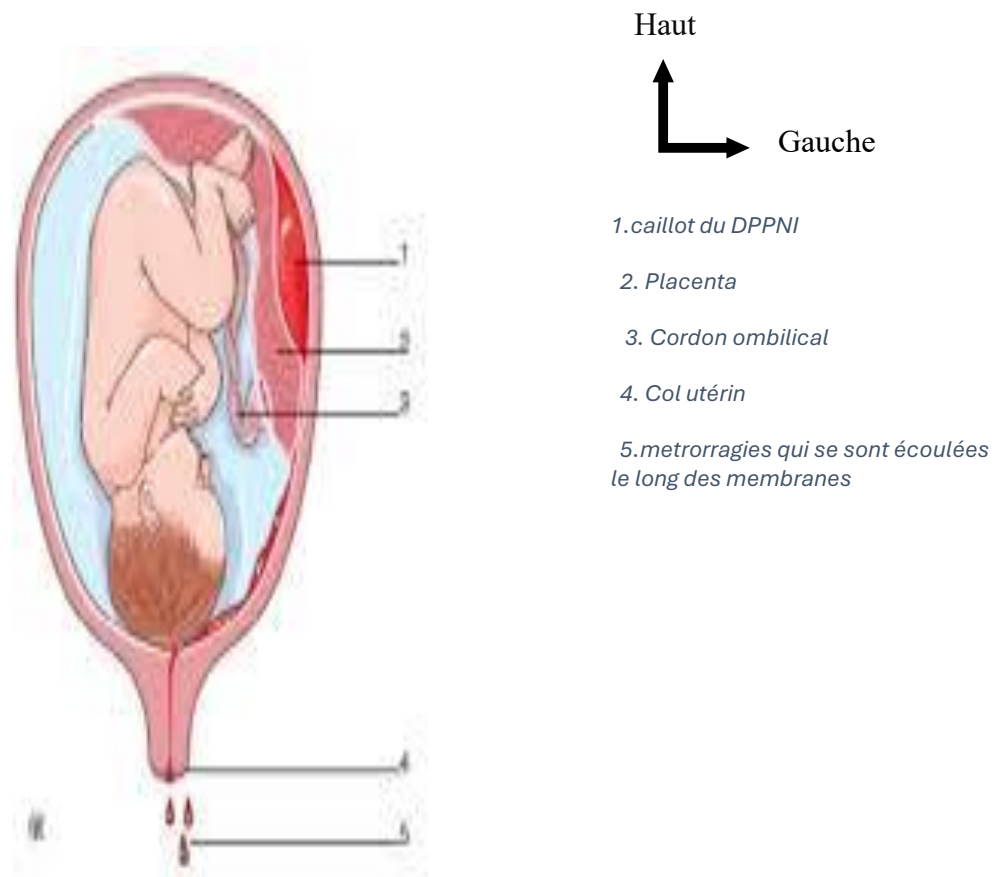


Figure 5 : Schéma descriptif du décollement prématuré du placenta normalement inséré [29]

4. DIAGNOSTIC

4.1 Diagnostic positif

4.1.1 Clinique

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

Parfois, la femme se présente avec un tableau trompeur de MAP avec des contractions très douloureuses.

Enfin, il peut s'agir d'un diagnostic porté lors de l'examen systématique du placenta après la délivrance. L'intérêt de cette forme est représenté par la nécessité de vérifier l'absence de troubles de la coagulation chez la mère.

4.1.1.1 Signes fonctionnels [54]

Le diagnostic est posé chez une patiente volontiers multipare âgée, souvent hypertendue (HTA chronique ou plus rarement toxémique), enceinte dans son 3^{ème} trimestre, chez qui apparaît brutalement :

- une douleur abdomino-pelvienne violente, souvent intense à type de crampes ou de “coup de poignard”, irradiant vers les lombes, les régions dorsales et crurales. Contrairement aux contractions utérines douloureuses, elle est permanente et va persister jusqu’à l’évacuation utérine ;
- elle s’accompagne d’une métrorragie noirâtre peu abondante, minime ou modérée et retardée par rapport à la douleur. Leur quantité n’est pas en rapport avec l’atteinte générale ;
- autres signes (inconstants, moins évocateurs) : nausées, vomissements, signes de pré-éclampsie (céphalées, barre épigastrique, troubles sensitifs).

4.1.1.2 Signes généraux [55]

Les signes généraux débutent généralement par un faciès angoissé avec les traits tirés. À cela s’ajoute une dyspnée « *sine materia* ». Les signes de choc débutent avec une pâleur, une prostration, une anxiété et un refroidissement des extrémités. La pression artérielle est variable, elle est déjà effondrée dans les formes graves, ou encore haute en cas d’HTA gravidique connue. On s’attachera plus à l’accélération du pouls maternel qu’aux chiffres tensionnels car le plus souvent il s’agit d’une « fausse » HTA ou HTA « cache-misère ».

L’oligurie est constante, souvent accompagnée d’une protéinurie massive et soudaine. C’est l’ictus albuminurique.

Exceptionnellement nous avons des pétéchies ou ecchymoses au niveau des téguments et des muqueuses.

4.1.1.3 Signes physiques [56]

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

Certains hématomes de petit volume ne s'accompagnent pas de contractures, mais d'une hypercontractilité utérine (hypercinésie de fréquence, mauvais relâchement utérin entre les contractions utérines).

L'utérus augmente de volume qui est souvent décelable d'un examen à l'autre et est d'autant plus dur que l'hémorragie externe est moins abondante. Cette variation de volume est matérialisée par une augmentation rapide de la HU à deux examens successifs (si le diagnostic tarde à être porté). Ce qui traduit l'évolutivité de l'HRP.

À l'auscultation, les BDCF sont souvent absents et l'enregistrement du RCF montrera des signes de souffrance fœtale qui sont parfois grave.

Au toucher vaginal, le segment inférieur est dur, ligneux et tendu « *en sébile de bois* », témoignant de la contracture utérine. Le col est parfois déjà modifié confirmant un début de travail. 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 résumé, l'association :

- début brutal ;
- douleur et contracture utérine (hypertonie) ;
- métrorragies noirâtres ;
- et souffrance fœtale ou mort fœtale est évocatrice du diagnostic clinique de l'HRP.

Devant un tel tableau, le diagnostic de DPPNI ne fait aucun doute. Il faut entreprendre en urgence une réanimation hémodynamique avec initialement un remplissage puis secondairement une transfusion et l'utilisation des moyens hémostatiques.

4.1.2 Paraclinique

Les examens paracliniques aident à faire le diagnostic de l'HRP dans sa forme clinique incomplète et permettent d'apprécier le degré de gravité.

4.1.2.1 Biologie [57]

Le bilan biologique sera fait de :

- la NFS ;
- du taux de fibrinogène ;
- du TP-TCK ;
- du dosage des facteurs V, VIII et des produits de la dégradation de la fibrine (PDF) ;
- du dosage des D-Dimères ;
- de l'urée et de la créatininémie ;
- et des transaminases.

4.1.2.2 Imagerie

➤ Échographie obstétricale [58,59]

Dans les formes à début brutal, l'échographie est réalisée en premier lieu pour rechercher une activité cardiaque fœtale. Dans un deuxième temps, elle cherche à éliminer les autres causes de métrorragies.

En fin l'échographie peut visualiser l'HRP. Son aspect diffère selon sa taille et le délai depuis sa constitution.

Dans les formes, très récentes, le sang donne des images hypoéchogènes, alors au fur et à mesure que l'hématome va se résorber des images fixes faites de zones hyper et hypoéchogènes vont se constituer.

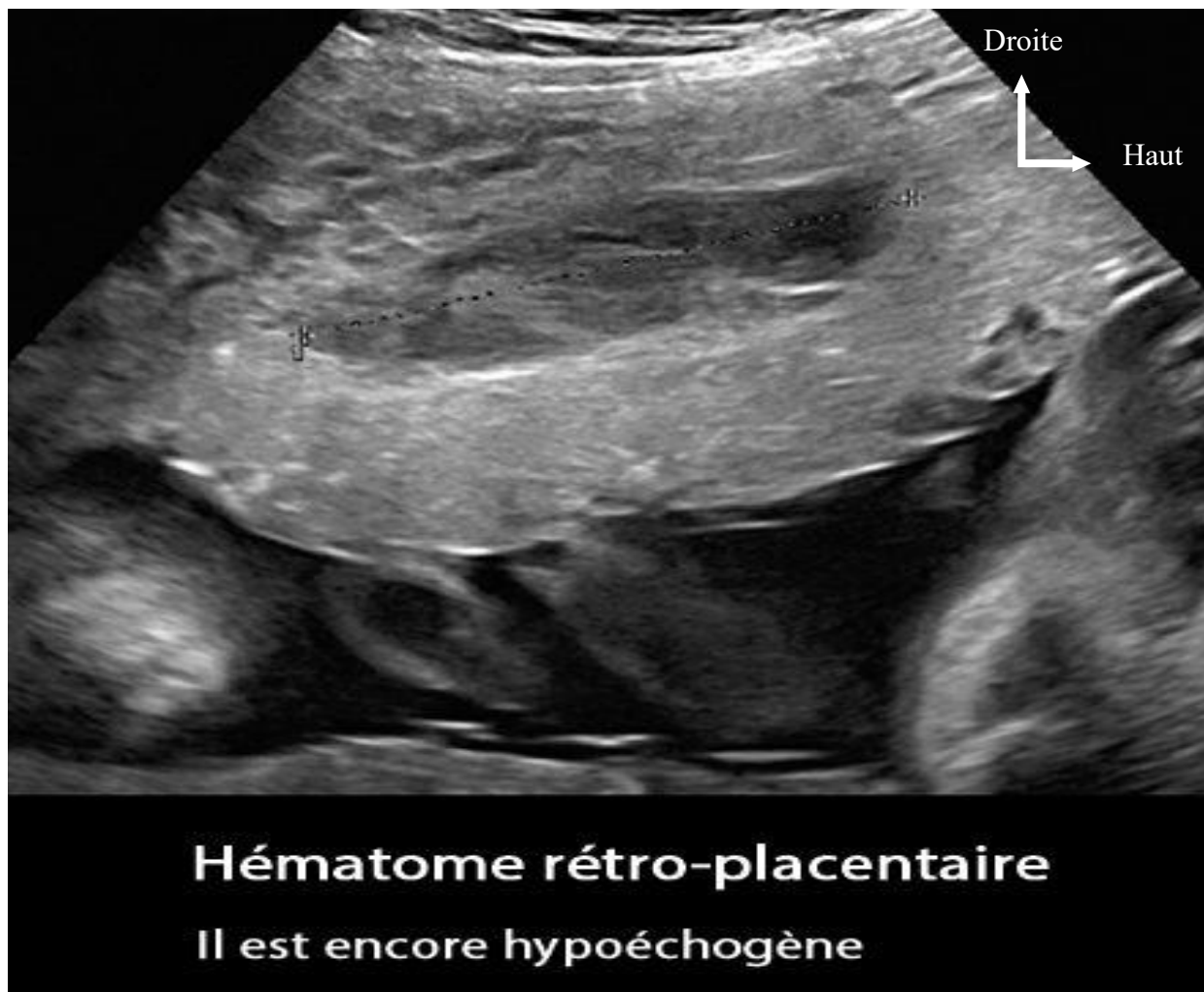


Figure 6 : Image échographique visualisant un HRP [60]

L'intérêt du doppler fœto-maternel dans l'HRP peut être envisagé à deux titres :

- En tant qu'élément de diagnostic différentiel entre la MAP associée à des métrorragies et à un HRP grade I
- En tant qu'élément discriminatif d'une population à haut risque d'accidents vasculaires maternels et fœtaux, et ainsi déterminant pour le pronostic des grossesses après un HRP [61,62].

➤ **Enregistrement du RCF [63]**

Le RCF peut être normal ou montrer des anomalies non spécifiques d'aspects variables :

- une bradycardie permanente ;

- des décélérations répétées tardives ;
- une diminution de la variabilité ;
- ou un tracé sinusoïdal.

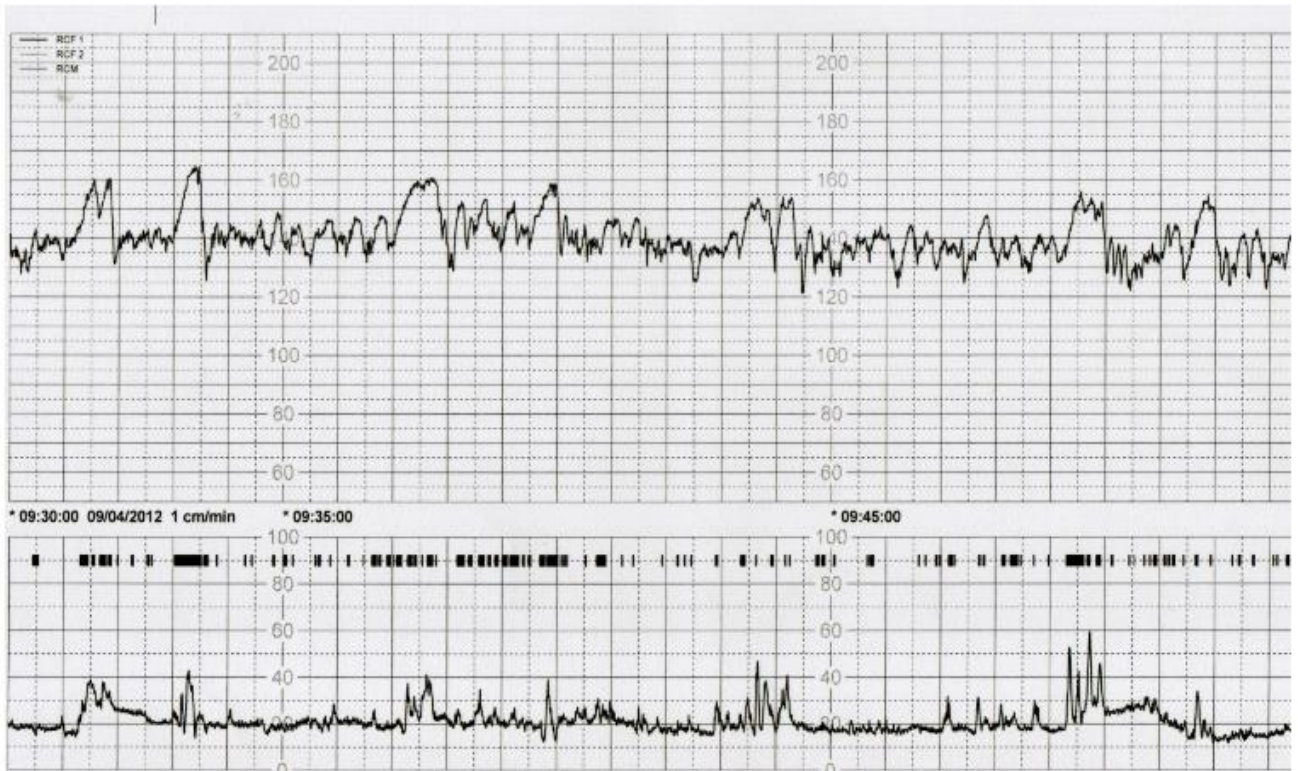


Figure 7 : Enregistrement du rythme cardiaque fœtal normal [64]

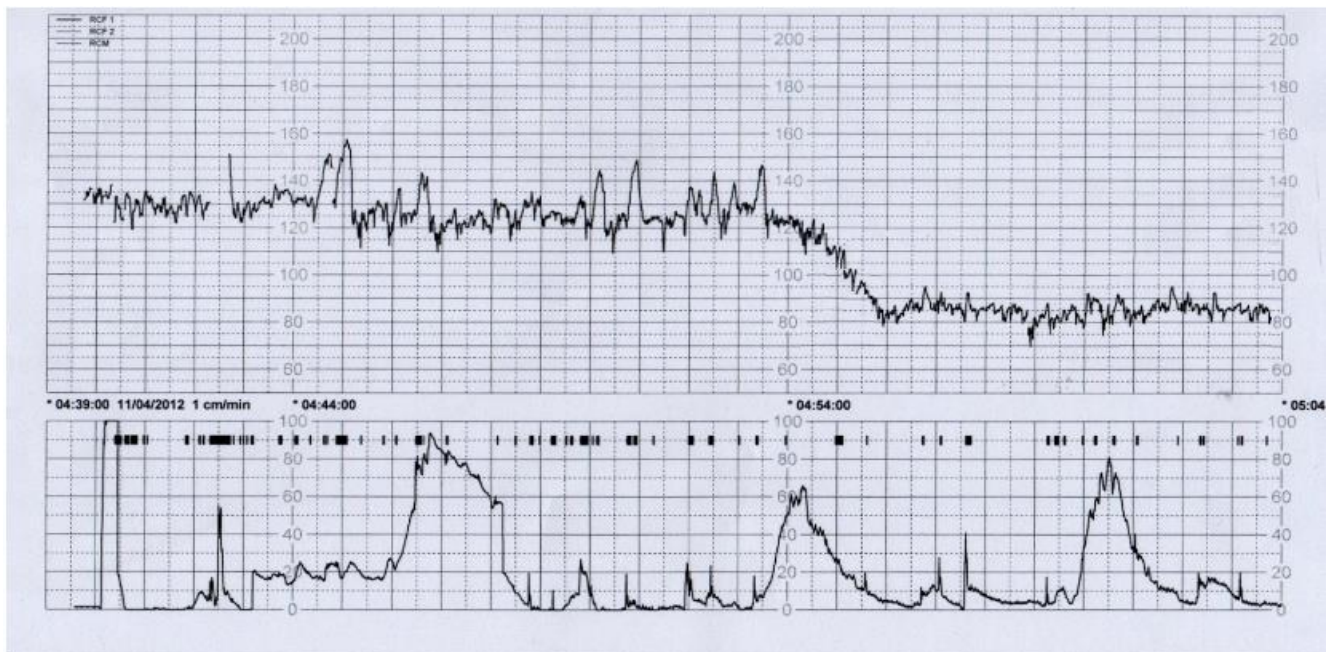


Figure 8 : Exemple de RCF avec épisode de bradycardie [64]

4.2 Diagnostic de gravité

4.2.1 Chez la mère

La gravité tourne essentiellement autour de cinq complications : les troubles de la coagulation, l'insuffisance rénale, le choc hémorragique, l'apoplexie utéroplacentaire et l'éclampsie.

4.2.1.1 Les troubles de la coagulation [65,66]

Ils sont présents dans 20 à 30 % des DPPNI sous forme de coagulation intravasculaire disséminée (CIVD). Ils se traduisent par

- une augmentation des produits de la fibrine (PDF),
- une chute du fibrinogène, du taux de prothrombine et des plaquettes.

Il faut les rechercher systématiquement et de façon répétée lors du déclenchement ou de la césarienne.

4.2.1.2 L'insuffisance rénale [63]

Le DDPNI peut s'associer à une nécrose tubulaire aiguë ou une nécrose corticale aiguë. Ces complications sont le résultat du choc hémorragique et des troubles de la coagulation. Ils peuvent conduire à une insuffisance rénale chronique.

4.2.1.3 Le choc hémorragique [65]

La perte sanguine peut atteindre parfois plusieurs litres. Elle est souvent sous-estimée car la quantité de sang s'est infiltrée dans le myomètre comme celle constituant l'HRP proprement dit et ne peut être évaluée. Le choc peut être aggravé par la libération dans la circulation de produits vasoplégiques. Il est souvent bien compensé au début pour se démasquer lors de la délivrance.

4.2.1.4 Apoplexie utéroplacentaire de COUVELAIRE [67]

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.

4.2.1.5 Éclampsie [68]

C'est une complication de la pré-éclampsie, une urgence médico-obstétricale. Elle se définit par la survenue de crises convulsives et/ou de troubles de la conscience ne pouvant être rapportés à un problème neurologique préexistant chez une patiente qui présentait une pré-éclampsie sur les critères suivants :

- âge gestationnel > 20 SA ;
- PAS > 140 mmHg et/ou PAD > 110mmHg ;
- protéinurie positive aux bandelettes.

Elle est responsable d'une mortalité maternelle élevée de 15 % et comporte une forte létalité périnatale de 40 %. Ce tableau peut survenir avant, pendant ou après l'accouchement de 20 SA à 42 jours après l'accouchement

Typiquement, elle se manifeste par des crises convulsives généralisées qui évoluent en quatre phases parfois précédées de prodromes tels que des céphalées dans 80 % des cas, des troubles visuels dans 40 % des cas et des douleurs épigastriques dans 20 % des cas.

Elle peut compliquer ou révéler l'hématome rétroplacentaire.

4.2.2 Chez le fœtus [69]

La désinsertion de la grande partie du placenta entraîne l'arrêt des échanges fœto-maternels responsable d'une hypoxie à l'origine d'une souffrance fœtale aiguë rapidement suivie de mort fœtale.

4.3 Diagnostic différentiel

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

4.3.1 Placenta prævia [70]

Le diagnostic peut être difficile lorsque l'hématome rétroplacentaire s'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 est souple. Les bruits du cœur fœtaux sont présents. En cas de diagnostic difficile, une échographie peut être utile. Elle permet de visualiser le placenta à la partie basse de l'utérus et d'en voir les limites.

4.3.2 L'hématome décidual marginal (HDM) [71]

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. Les douleurs abdominales sont classiquement absentes. Hémorragies d'origine cervico-vaginale, elles sont souvent bénignes et surviennent après un examen gynécologique ou un rapport sexuel. L'examen au spéculum confirme l'origine cervico-vaginale de l'hémorragie. Elles sont sans conséquence sur le bien-être fœtal.

C'est une hémorragie survenant uniquement au cours de l'accouchement lors de la rupture des membranes.

4.3.3 Rupture utérine

L'absence d'hypertonie et la palpation de l'abdomen mettent en évidence une défense exquise, dans certains cas la palpation du fœtus sous la peau, l'hémorragie vaginale faite de sang rouge d'abondance variable, permettent de faire le diagnostic. Le fœtus meurt habituellement [72].

4.3.4 Autres

À côté des hémorragies du troisième trimestre il faudra différencier aussi : l'hémorragie de BENCKISER, les syndromes douloureux abdominaux notamment les coliques néphrétiques, la pancréatite aiguë, l'appendicite aiguë, l'hydramnios, la torsion du kyste, l'hémorragie intra-péritonéale.

4.4 Diagnostic étiologique [73]

De nombreux facteurs de risques ont été identifiés. Tikkanen dans sa revue exhaustive récente de la littérature les classe en trois groupes :

➤ **Facteurs socio-démographiques et environnementaux :**

- âge maternel (< 20 ans ou ≥ 35 ans) ;
- parité élevée ;
- tabagisme ;
- consommation d'alcool ou de cocaïne ;
- stérilité inexplicée.

➤ **Facteurs maternels ou selon les antécédents :**

- HTA chronique ;
- thrombophilie ;
- diabète préexistant ;
- hypothyroïdie ;
- anémie ;

- antécédents de césarienne, d'avortement, de pré-éclampsie, de mort-né ou DPPNI.

➤ **Facteurs liés à la grossesse en cours :**

- pré-éclampsie ;
- chorioamniotite ;
- RPM ;
- anomalies de liquide amniotique ;
- grossesse multiple ;
- métrorragies ;
- fœtus de sexe masculin ou petit pour l'âge gestationnel.

5. PRISE EN CHARGE

Elle a pour but :

- d'évacuer l'utérus ;
- d'arrêter le saignement ;
- de sauver la vie du fœtus si possible ;
- de lutter contre le choc hémorragique et corriger l'hypovolémie ;
- de lutter contre les éventuels troubles de la coagulation.

5.1 Prise en charge médicale [74]

Une fois le diagnostic posé, il faut en urgence, prendre des précautions pour éviter toute complication maternelle ou fœtale :

- monitoring (PA, FC, FR, SpO²) : permet de détecter les dysfonctionnements et suivre l'évolution en continue ;
- oxygénation ;
- mise en place de deux voies veineuses (16 gauges), voire une voie centrale ;
- sondage vésical à demeure pour la surveillance de la diurèse ;
- remplissage vasculaire par cristaalloïdes et/ou macromolécules ;

- transfusion de culots globulaires si le taux d'hémoglobine est inférieur à 7 g/dl ou en cas d'intolérance de l'anémie ;
- bilan sanguin initial puis répété toutes les 3 heures en fonction de la gravité du tableau clinique (NFS-plaquettes, groupage-rhésus, la crase sanguine, la fonction rénale et hépatique...) ;
- lutte contre les troubles de coagulation :
 - acide tranexamique le plutôt possible,
 - transfusion de sang surtout du plasma frais congelé,
 - perfusion lente de fibrinogène,
 - transfusion de concentrés de plaquettes nécessaires si le taux de plaquette est inférieur à 50 000/mm³ et surtout s'il existe des anomalies du temps de saignement.

5.2 Prise en charge anesthésique

L'anesthésie générale reste la meilleure méthode pratiquée dans l'hématome rétro placentaire. Ses indications reposent d'une part sur le degré d'urgence de cette pathologie, et d'autre part sur les contre-indications de l'anesthésie locorégionale en particulier lorsqu'il existe des troubles de l'hémostase.

En effet les avantages de l'anesthésie générale sont sa rapidité, sa fiabilité, la possibilité de délivrer une FIO₂ à 100 % et une protection des voies aériennes qui est obligatoire s'il existait déjà une altération de la conscience au préalable.

Néanmoins, les inconvénients liés à l'AG sont importants notamment le risque d'inhalation du liquide gastrique lors de l'induction en raison de l'estomac plein.

Mais aussi des problèmes plus spécifiques liés à la pathologie :

- l'intubation difficile chez la femme enceinte ;
- une patiente hypovolémique en fin de grossesse ;
- les problèmes d'interaction entre les agents anesthésiques et troubles hémodynamiques lors de l'induction de l'anesthésie (vasoplégie) et de la

ventilation mécanique (diminution du retour veineux). Il s'agit de l'anesthésie d'une patiente en état de choc ;

- la nécessité du maintien d'une surveillance rigoureuse dans le post-partum.

Par ailleurs, en l'absence de déficit neurologique, la stabilité hémodynamique maternelle maintenue, l'hypovolémie prévenue et l'absence de coagulopathie intravasculaire disséminée (le taux de plaquettes $> 80\ 000$, la fonction plaquettaire normale), l'anesthésie péridurale lombaire avec mise en place d'un cathéter peut être utilisée. Elle permet de prévenir l'hyperventilation maternelle, réduit la libération des catécholamines, réduit les résistances vasculaires systémiques et permet ainsi une bonne stabilité hémodynamique.

Elle doit être effectuée avec plus de prudence du fait de l'hypovolémie relative existante et le risque d'hypotension qu'elle peut induire.

Toutefois, du fait des conditions nécessaires à sa réalisation et l'existence d'un nombre considérable de contre-indications lors de l'hématome rétro placentaire, seule l'AG reste de mise. Les recommandations françaises privilégient actuellement une anesthésie générale (AG) pour une césarienne en extrême urgence nécessitant une extraction fœtale dans les 15 minutes après la prise de décision [75].

C'est une anesthésie à haut risque. Il s'agit en effet d'une patiente hypovolémique en fin de grossesse, à estomac plein et potentiellement difficile à intuber.

L'évaluation pré-anesthésique de la parturiente, tant du point de vue clinique que biologique, doit toujours être la plus rapprochée possible de l'acte lui-même, du fait de la rapidité d'évolution des symptômes.

L'induction « d'estomac plein » justifie une séquence d'induction rapide avec manœuvre de Sellick et une intubation endotrachéale. La prophylaxie antiacide doit se faire au préalable par la cimétidine ou la ranitidine.

L'étomidate (0,25–0,4 mg/kg) est l'hypnotique de choix pour l'induction anesthésique de ces patientes en état de choc. Son retentissement hémodynamique

est réduit. Ses effets secondaires sont : les myoclonies voire rigidité à l'endormissement prévenues par les bendifiazepines ou les morphiniques. L'alternative est la kétamine (1 à 1,5 mg/kg). Elle améliore expérimentalement la survie dans le choc hémorragique par une moindre altération des capacités d'extraction de l'oxygène. Son effet sympatho-stimulant compense un effet cardiodépresseur. La kétamine entraîne une augmentation du débit sanguin et de la consommation d'oxygène cérébrale. Elle peut avoir comme effets secondaire :

- hallucinations auditives et sensoriels à l'origine d'une agitation au réveil ;
- hypersécrétion salivaire, bronchique, lacrymale ;
- augmentation de la pression intraoculaire, une diplopie, un nystagmus.

La succinylcholine (1 à 1,5 mg/kg) est le curare de choix pour l'intubation. Ses effets secondaires peuvent être :

- des fasciculations (20 à 30 secs) par dépolarisation ;
- une augmentation de la pression intraoculaire ;
- une bradycardie ;
- des troubles du rythme ;
- une hyperkaliémie [26].

Les anesthésiques volatils halogénés, qui sont tous hypotenseurs et surtout utéro relaxants, doivent être évités (pour limiter le risque de saignement par atonie utérine). L'entretien de l'anesthésie pourra être assuré par une association benzodiazépine/morphinique ou kétamine-morphinique en injection continue à la seringue électrique tout en retardant l'administration des morphiniques jusqu'au clampage du cordon si enfant vivant [76].

Il faudra se méfier de la répercussion hémodynamique de l'induction de l'anesthésie (vasoplégie) et de la ventilation mécanique (diminution du retour veineux). Dans cette situation, le remplissage peut être insuffisant et le support

médicamenteux avec des vasoconstricteurs notamment la noradrénaline peut être indispensable afin de maintenir un état hémodynamique correct.

L'extubation se fait le plus souvent en milieu de réanimation.

5.3 Prise en charge obstétricale [77]

L'extraction fœtal-placentaire représente le principal traitement de l'hématome rétroplacentaire. Elle peut être réalisée par voie basse ou par césarienne ; et peut se faire de la façon suivante :

- **Si le fœtus est mort :**

On essaye d'obtenir une expulsion par voie basse. Dans la plupart des cas, l'amniotomie doit être précoce, car elle permet à la fois de réduire la pression intra-amniotique limitant ainsi le passage dans la circulation maternelle des PDF et de thromboplastines tissulaires (intérêt capital en cas mort fœtale) et de favoriser la marche du travail. À l'exception des cas où le fœtus est très petit et éventuellement en position transverse, le maintien de la poche des eaux paraît préférable (à un terme très précoce). Si le travail progresse mal, on peut y adjoindre la perfusion intraveineuse lente d'ocytociques (s'il n'y a pas de contre-indication à leur utilisation). L'hypercinésie utérine la rend souvent inutile. Classiquement les délais admis pour l'évacuation utérine ne doivent pas excéder quatre heures, voire douze heures pour certains. Le délai d'attente dépend en fait du bilan d'hémostase et de l'hémodynamique maternelle. La césarienne doit être pratiquée avant que le temps perdu à attendre n'ait aggravé l'état général, le but étant de protéger la vie maternelle.

- **Si le fœtus est vivant :**

- **À terme ou près du terme**

L'extraction fœtale urgente et rapide s'impose, après avoir débuté sans délai la réanimation, car le maintien d'une hémodynamie maternelle normale est essentiel à la survie du fœtus. La voie d'extraction de l'enfant dépend des conditions obstétricales. Dans l'immense majorité des cas, c'est une césarienne qui sera

pratiquée. Dans quelques cas où les conditions locales sont très favorables (si la dilatation du col est très avancée et la présentation est engagée), l'accouchement par voie basse peut être accepté à condition que le tracé du rythme cardiaque fœtal reste normal.

Toujours sur le plan obstétrical, rappelons que la période du post-partum est marquée par une élévation du risque infectieux et du risque thromboembolique qu'il faudra prévenir. Enfin, la prévention rhésus de l'allo-immunisation fœto-maternelle est essentielle en raison du risque élevé de passage d'hématies fœtales dans la circulation maternelle.

- Avant le terme

Lorsqu'un diagnostic de DPPNI est suspecté avant terme, une extraction en urgence est généralement réalisée à partir de 27 SA.

Avant 27 SA, le pronostic est très réservé, il est fonction de l'âge gestationnel et du degré d'hypotrophie. Les parents doivent en être informés. Un déclenchement avec abandon fœtal peut se discuter. L'état maternel par la pré-éclampsie associée peut également imposer une extraction.

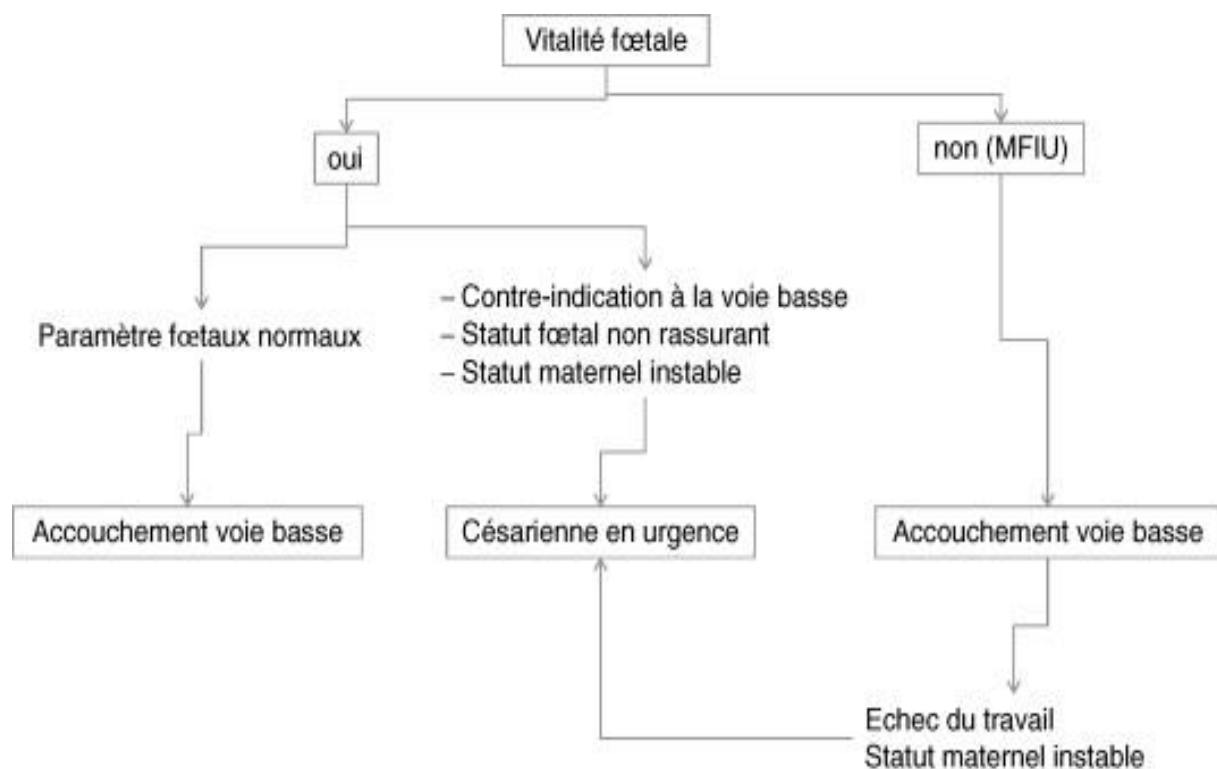


Figure 9 : Algorithme de prise en charge d'une patiente avec HRP[6]

- **Techniques d'hémostase [78]**
- **L'embolisation artérielle :**

C'est une technique angiographique sélective qui a pour but d'emboliser par des particules spongieuses et inertes le vaisseau qui saigne. Elle a l'avantage d'être peu traumatisante, peu agressive et peut être faite sous anesthésie locale avec un abord axillaire. Cependant, elle nécessite un centre radiologique spécialisé, une équipe entraînée et un état hémodynamique stabilisé. Ses indications majeures sont les atonies utérines rebelles au traitement médical et les hématomes pelviens extensifs.

- **Hémostase chirurgicale**

Elle peut être indiquée en cas de trouble grave de la coagulation ou devant une hémorragie de délivrance résistante au traitement médical.

- **La ligature sélective des artères utérines**

Elle est indiquée dans les hémorragies utérines graves du post-partum dues à la pathologie de consommation et de rétraction utérine qui sont réfractaires à la thérapie classique conservatrice (y compris les prostaglandines qui sont très efficaces). La ligature bilatérale des artères utérines au niveau des branches ascendantes représente une solution conservatrice simple, rapide, souvent efficace et ne comporte pas de risque.

- **La ligature sélective des artères hypogastriques**

La ligature bilatérale des artères hypogastriques est de réalisation plus difficile. L'abord de la bifurcation des artères iliaques primitives fait courir un risque de lésions urétérales et surtout de lésion de la veine iliaque interne accolée à l'artère et en arrière de celle-ci.

- **Hystérectomie**

L'hystérectomie, exérèse de tout ou une partie de l'utérus, est une intervention qui consiste à enlever le corps de l'utérus (hystérectomie subtotale) ou le corps et le col de l'utérus (hystérectomie totale). Cependant l'hystérectomie d'urgence,

intervention ultime pour garantir la survie maternelle, s'impose si l'état hémodynamique est difficilement contrôlable.

5.4 Prise en charge du nouveau-né

Dans ce contexte de HRP, il faut la participation du pédiatre surtout néonatalogue afin qu'il puisse assurer la réanimation immédiate du nouveau-né au bloc opératoire avant de faire son transfert en unité de néonatalogie selon le respect des règles de transfert en néonatalogie.

5.5 Prévention

Dans la majorité des cas, l'HRP survient de manière totalement imprévisible. Si des facteurs de risques (âge, tabagisme, cocaïne, contexte vasculaire, thrombophilie...) sont identifiés, une surveillance particulière s'impose. En effet lorsque le risque est élevé, le traitement préventif a une efficacité bien établie à travers de nombreuses études utilisant l'acide acétylsalicylique (ASPERGIC) à la dose de 160 mg par jour de la douzième à la trente-quatrième semaine d'aménorrhée [79].

Après un traumatisme ou un accident de la circulation, l'American College of Obstetricians and Gynecologist (ACOG) recommande un enregistrement cardiotocographique au minimum de 4 heures [80]. Si la fréquence des contractions est inférieure à 1/10 minutes on peut exclure le diagnostic de DPPNI. En cas d'anomalie du RCF, l'extraction est à envisager selon le terme et l'ensemble du tableau [63].

6. PRONOSTIC

6.1 Maternel

Le pronostic maternel s'est considérablement amélioré au cours de ces dernières années, grâce à une meilleure compréhension du mécanisme physiopathogénique des complications de l'HRP. Mais la morbidité maternelle reste par contre élevée. L'anémie et les manœuvres obstétricales favorisent les accidents infectieux et thrombotiques (surtout en cas de césarienne). Il faut noter également les risques liés à la transfusion [81].

6.2 Fœtal

En général, le pronostic fœtal est défavorable vu la souffrance fœtale pouvant entraîner la MFIU. L'extraction par césarienne a considérablement amélioré le pronostic fœtal de nos jours mais l'anémie, la prématurité et l'hypotrophie fœtale constituent des facteurs favorisant la mort *in utero* et la mortalité périnatale.

Le pronostic fœtal est en général mauvais. Ce pronostic est lié essentiellement à l'étendue du décollement, aux lésions utérines associées et à l'importance du choc. Si le fœtus survit, la morbidité post-natale n'est pas nulle, avec possibilité de séquelles neurologiques. Notons qu'il existe cependant une disproportion entre la durée et l'intensité des anomalies du rythme cardiaque fœtal et l'importance de la morbidité néonatale [82].

DEUXIÈME PARTIE : **NOTRE ÉTUDE**

1. CADRE D'ÉTUDE

1.1 Présentation de l'hôpital de la Paix de Ziguinchor

Ce travail a été effectué dans le service de réanimation de l'hôpital de la Paix de Ziguinchor. Cet hôpital est l'un des hôpitaux publics de la République du Sénégal situé dans la région naturelle de Casamance. Il s'agit du deuxième hôpital de Ziguinchor qui est créé en 1998 et inauguré en février 2015. L'hôpital de la Paix se trouve dans le quartier Kadior. Il s'étend sur une superficie de 40 000 m² (4 hectares). Établissement public de santé de niveau 2 de la pyramide sanitaire du Sénégal, il se compose d'une administration générale, d'un service d'anesthésie-réanimation, d'un service d'accueil des urgences, d'un service de médecine et spécialités, d'un service de chirurgie et spécialités, d'un service de maintenance, d'un laboratoire d'analyses médicales, d'une pharmacie hospitalière (IB), d'une morgue et d'un service d'imagerie.



Figure 10 : Entrée principale de l'HPZ

1.2 Le service d'anesthésie

Le service d'anesthésie du CHPZ est situé à proximité de la réanimation.

Le bloc opératoire est constitué de trois (03) salles opératoires dont une salle de cœlioscopie.

Chaque salle dispose :

- d'un respirateur de marque DRAGER ;
- d'un scope multiparamétrique ;
- d'un capnographe ;
- d'un aspirateur automatique ;
- d'une armoire d'anesthésie contenant le matériel d'intubation difficile (madrin d'EICHMANN, madrin de COOK), le matériel d'aspiration, de BAVU de tailles différentes, des masques faciaux de tailles différentes, des canules de GUEDEL de tailles différentes, des masques laryngés et des sondes d'aspirations de tailles différentes ;
- d'une table d'opération multifonctionnelle ;
- d'une lampe scialytique ;
- d'un chariot d'anesthésie ;
- de deux sources d'oxygène murales ;
- de deux prises d'air murales ;
- d'une prise de vide murale ;
- de deux laryngoscopes avec des lames de MILLER et de MACINTOCH.

Le bloc dispose également :

- d'un magasin d'anesthésie où sont stockés les différents matériaux ;
- d'une salle de consultation d'anesthésie, avec un réfrigérateur où sont rangés les stocks de morphiniques, d'hypnotiques, de curare et les drogues d'urgence ;
- de deux bureaux pour les majors de réanimation et d'anesthésie ;
- de deux salles de grade ;
- d'un réfectoire.

Le personnel est constitué de trois (03) médecins anesthésistes-réanimateurs, dont un professeur agrégé, et de (04) quatre techniciens supérieurs en anesthésie-réanimation.



Figure 11 : Salle 3 du bloc opératoire de l'HPZ

1.3Le pole mère–enfant

➤ Le service de gynécologie-obstétrique

❖ Le service

Le service de gynécologie-obstétrique comprend :

- un secrétariat avec une salle d'attente ;
- une salle de travail avec 4 lits ;
- une salle d'accouchement avec 2 tables d'accouchements ;
- une salle de garde pour les sages-femmes ;

- trois bureaux pour les trois gynécologues avec une table de consultation dans chacun ;
- le bureau de la maîtresse sage-femme ;
- le bureau de consultation pour la planification familiale et les consultations postnatales ;
- une salle d'échographie obstétricale ;
- un service d'hospitalisation comprenant une salle de garde des infirmières ;
- une salle de soins ;
- quatre cabines à deux et 02 cabines individuelles pour les suites de couches pathologiques ;
- deux salles de 04 lits pour les suites de couches normales ;
- et une salle à 04 lits pour les grossesses pathologiques.

❖ **Le personnel**

Il comprend :

- 01 professeur titulaire en gynéco-obstétrique ;
- 03 gynécologues
- 18 sages-femmes ;
- 01 maîtresse sage-femme ;
- 04 infirmières ;
- 02 aides-soignantes ;
- 03 assistantes infirmières ;
- 04 filles de salle ;
- et une secrétaire.



Figure 12 : Salle d'accouchement du service de gynéco-obstétrique de l'HPZ

➤ **Le service de néonatalogie**

L'unité de néonatalogie a une capacité de 25 places dont :

- une salle de réanimation, in Born (02 couveuses, 02 berceaux, 08 tables de réanimation). Cette salle dispose de scopes, de pousse-seringues électriques, d'appareils de ventilation non invasive, d'oxygène, d'air et de vide mural (figure 12) ;
- une deuxième salle de réanimation, out Born, contenant 03 tables, 01 couveuse et 02 berceaux. Cette deuxième salle dispose également de scopes, de pousse-seringues électriques, d'oxygène d'air et de vide murale ;
- une troisième salle d'hospitalisation mère-enfant de 7 lits.

L'unité de néonatalogie reçoit des nouveau-nés « In Born » comme « out Born » et des nourrissons âgés de moins de 03 mois.

Le personnel médical de l'unité de néonatalogie est constitué d'un neuropédiatre, qui est maître de conférences agrégé, de deux (2) pédiatres praticiens hospitaliers et périnatologues, des internes, des DES et des étudiants en formation.

Le personnel paramédical de l'unité de néonatalogie est constitué de six (06) infirmiers d'État, de neuf (09) assistantes infirmiers, d'une (01) puéricultrice, de deux (02) filles de salle et d'une (01) secrétaire.

Le personnel paramédical de l'unité est réparti comme suit : une équipe de trois (03) personnes pour la permanence et une autre équipe de 03 pour la garde.

Les consultations sont assurées au niveau des bureaux (04) de consultation externe par des pédiatres entre 8 h et 16 h. La garde est assurée à partir de 16h pour les jours ouvrables et 24h les Week-end et les jours fériés. Chaque semaine il y a un pédiatre qui est d'astreinte afin de faciliter la coordination entre la maternité, le bloc opératoire et l'unité de néonatalogie.



Figure 13 : Salle de réanimation in Born de l'unité de néonatalogie de l'hôpital de la Paix de Ziguinchor

2. PATIENTES ET MÉTHODES

2.1 Type et période de l'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive et analytique. Elle s'est déroulée sur une période de 2 ans allant du 1^{er} mai 2023 au 31 mai 2025.

2.2 Population d'étude

Elle est faite des patientes ayant bénéficié d'une admission en réanimation dont le diagnostic d'HRP a été posé ou suspecté et confirmé après l'accouchement.

2.2.1 Critère d'inclusion

Les patientes reçues au bloc opératoire pour une césarienne en urgence, dont le diagnostic d'HRP a été posé en préopératoire ou suspecté et confirmé en postopératoire, ont été incluses dans notre étude.

2.2.2 Critère de non-inclusion

Toutes les patientes dont les deux fiches d'anesthésie et d'observation du service de gynécologie-obstétrique n'ont pas été retrouvées, et les autres hémorragies du troisième ont été exclues de notre étude.

2.3 Recueil de données

Les données à étudier étaient collectées à partir des fiches d'anesthésie et des dossiers d'obstétrique. Elles étaient consignées dans les fiches d'enquêtes établies à partir de Microsoft Excel.

2.4 Paramètres étudiés

Les paramètres étudiés étaient :

- les données épidémiologiques : l'âge des patientes, l'âge gestationnel ;
- les antécédents et le terrain ;
- les données préopératoires : cliniques et biologiques ;
- le type d'anesthésie et les produits anesthésiques utilisés ;
- la survenue d'incidents en peropératoire ;
- la notion de transfusion en peropératoire ;
- l'utilisation d'acide tranexamique ;
- l'antibioprophylaxie ;
- l'utilisation d'ocytocine ;
- les gestes chirurgicaux réalisés ;
- la gestion du postopératoire ;
- la situation néonatale.

2.5 Définitions opérationnelles

- gestité : nombre de grossesses ;
- parité : nombre d'accouchements ;
- primigeste : c'est une femme qui a contracté sa première grossesse ;
- paucigeste : c'est une femme qui a eu 2–3 grossesses ;
- multigeste : c'est une femme qui a eu 4–5 grossesses ;
- grande multigeste : c'est une femme qui a eu au moins 6 grossesses ;
- nullipare : c'est une femme qui n'a jamais accouché ;
- primipare : c'est une femme qui a accouché une seule fois ;
- paucipare : c'est une femme qui a accouché 2–3 fois ;
- multipare : c'est une femme qui a accouché 4–5 fois ;
- grande multipare : c'est une femme qui a accouché au moins 6 fois ;
- grossesse à terme : c'est une grossesse dont l'âge gestationnel est compris entre 37 SA + 0 jour et 40 SA + 6 jours ;
- préterme : c'est une grossesse dont l'âge gestationnel est inférieur à 37 SA + 0 jour ;
- grossesse prolongée : par convention, il est établi que la grossesse est dite « prolongée » au-delà de 41 SA ;
- anémie au cours de la grossesse correspond à un taux d'Hb < 11 g/dl :
 - légère : ≥ 10 g/dl,
 - modérée : 7–10 g/dl,
 - sévère : < 7 g/dl ;
- TP normal compris entre 70 et 100 % ;
- taux de plaquettes normal : numération entre 150 000 et 400 000 G/l ;
- thrombopénie : taux de plaquettes < 150 000 G/l ;
- thrombocytose : taux de plaquettes > 400 000 GC/l.

2.6 Traitement de données

Les logiciels ÉpiInfo™ version 7.2.2.6 et SPSS version 20.0 ont été utilisés pour l'analyse des données. Le traitement de texte des tableaux et des figures a été réalisé grâce au logiciel Microsoft Word et Excel 2016. Les données quantitatives ont été exprimées selon leur unité de mesure et à un chiffre après la virgule.

Le test statistique utilisé était le Chi², il était significatif pour des valeurs de *p-value* inférieures à 0,05 (5 %).

3. RÉSULTATS

3.1 Étude descriptive

Au terme de la collecte, 37 patientes ont été enregistrées durant la période d'étude soit une fréquence de 1,8 % des urgences générales sur 1 978 dossiers collectés et 3,5 % des urgences obstétricales sur 1 056 dossiers collectés.

3.1.1 Caractéristiques sociodémographiques

3.1.1.1 Âge

L'âge moyen était de $29,9 \pm 6,5$ ans avec des extrêmes de 18 et 44 ans. L'âge médian était de 30 ans. La majorité des patientes avait un âge compris entre 30 et 39 ans, représentant 51,4 % (n=19) de l'effectif. La tranche d'âge 20–29 ans regroupait 35,1 % (n=13). La figure 14 illustre la répartition des patientes selon la tranche d'âge.

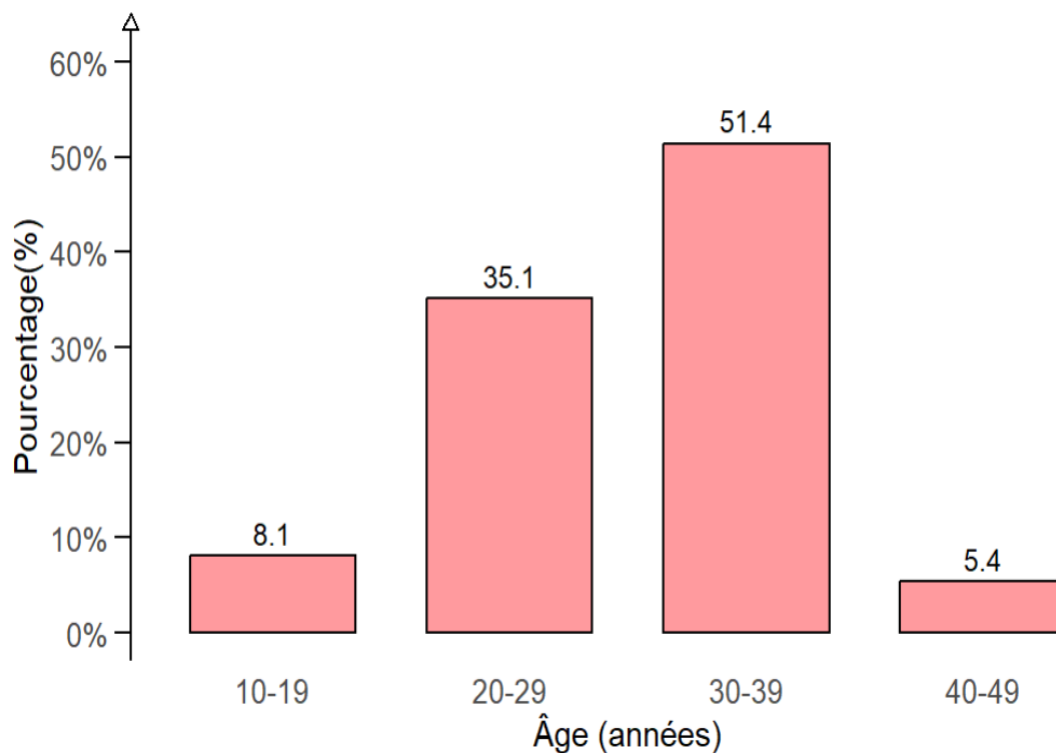


Figure 14 : Répartition des patientes selon la classe d'âge

3.1.1.2 Gestité

La gestité variait de 1 à 8 avec une moyenne de $2,9 \pm 1,8$ et une médiane de 2,5. Nous avons eu 25 % des patientes qui étaient primigestes et 75 % avaient eu au plus 4 grossesses.

La gestité était répartie entre 29,7 % (n=11) de primigestes, 32,4 % (n=12) de paucigestes et 37,8 % (n=14) de multigestes comme l'illustre la figure 15.

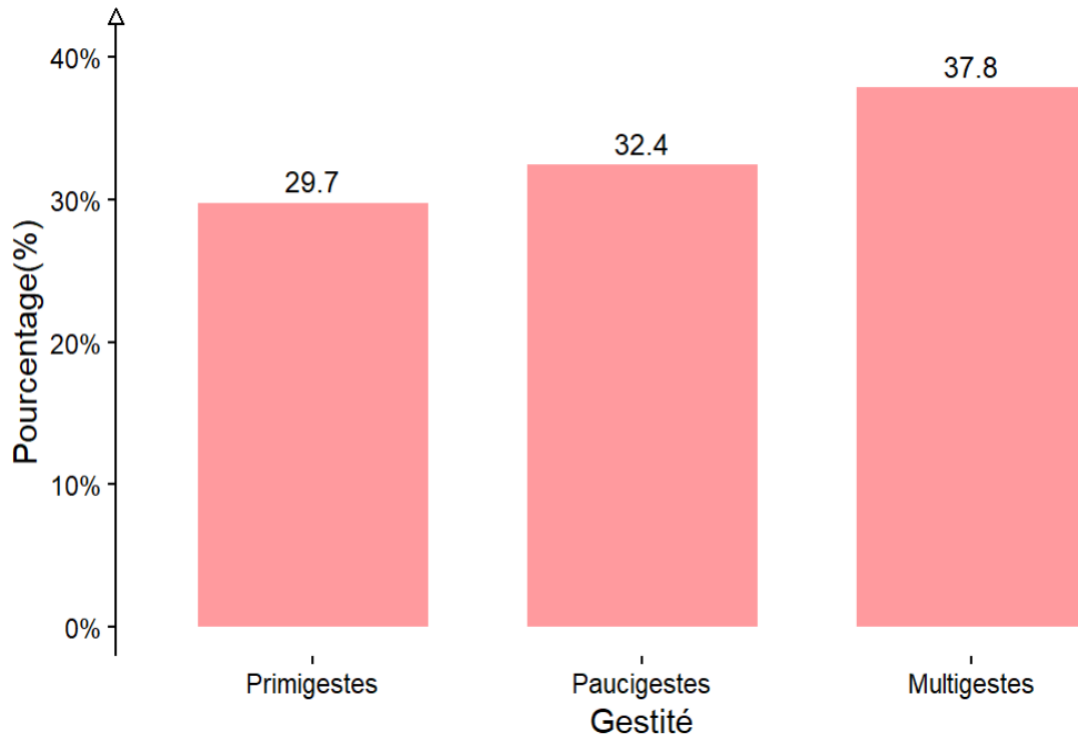


Figure 15 : Répartition des patientes selon la gestité

3.1.1.3 Parité

La parité variait de 0 à 7 avec une moyenne de $1,9 \pm 1,9$. La médiane était de 1. Nous avons eu 25 % des patientes qui étaient nullipares et 75 % avaient eu aux plus trois accouchements.

La majorité des patientes étaient paucipares, représentant 44,4 % (n=16) de l'effectif. Les primipares constituaient 33,3 % (n=12) des cas, tandis que les multipares représentaient 22,2 % (n=8). Comme l'illustre la figure 16.

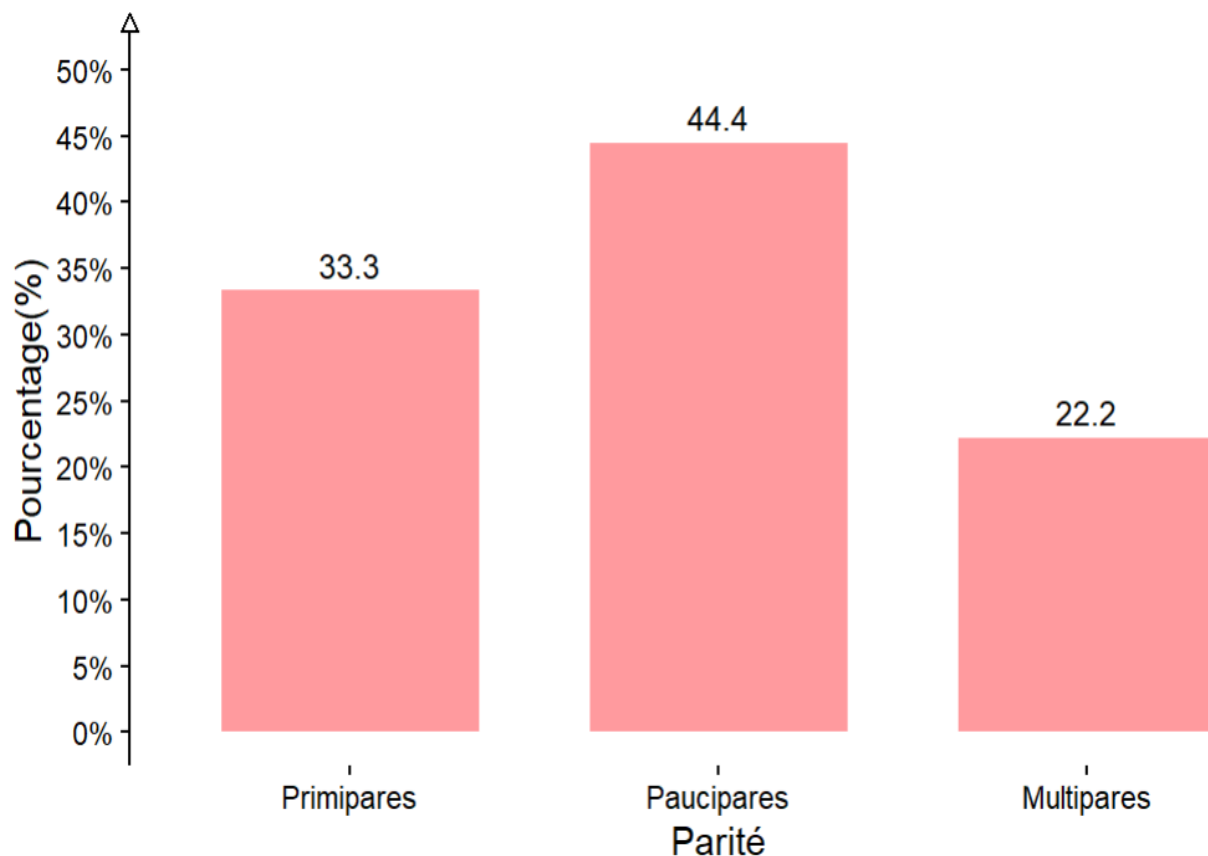


Figure 16 : Répartition des patientes selon la parité

3.1.1.4 Nombre de CPN

Le nombre de consultations prénatales variait de 0 à 8 avec une moyenne de $3,8 \pm 1,9$ et une médiane de 4. La moitié des patientes avaient effectué entre 3 et 6 consultations prénatales au cours de leur grossesse.

La majorité des patientes, soit 70,3 % (n=26), avaient effectué entre 3 et 6 consultations prénatales. Une proportion de 16,2 % (n=6) avait réalisé 1 à 2 CPN, tandis que 5,4 % (n=2) n'avaient eu aucune consultation prénatale. Enfin, 8,1 % (n=3) des patientes avaient bénéficié d'un suivi optimal avec 7 consultations ou plus comme l'illustre la figure 17.

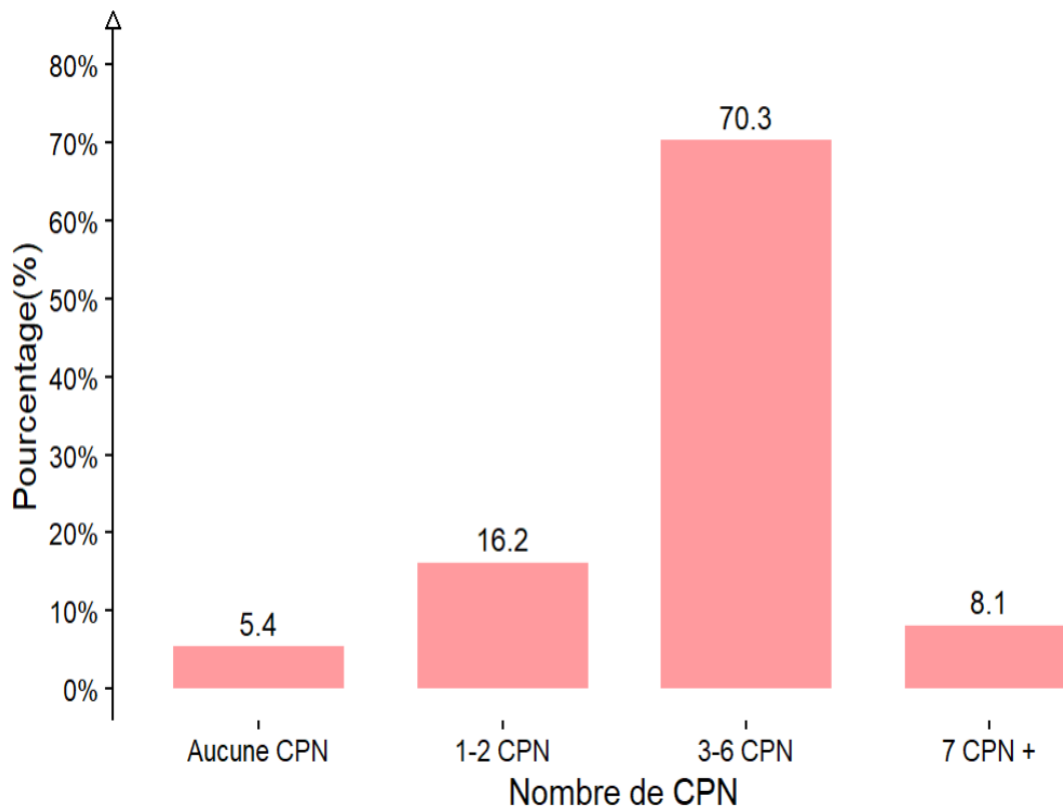


Figure 17 : Répartition des patientes selon le nombre de CPN

3.1.2 Antécédents

3.1.2.1 Antécédents médicaux et terrain

Des antécédents médicaux étaient rapportés chez 8,1 %(n=3) des patientes.

Parmi les patientes concernées, l'hypertension artérielle (HTA) représentait le principal antécédent retrouvé dans 66,7 %(n=2) des cas, suivie d'un cas d'ulcère gastroduodéal (UGD) dans 33,3 %(n=1).

3.1.2.2 Antécédents chirurgicaux

Des antécédents chirurgicaux étaient retrouvés chez 37,8 %(n=14) des patientes.

Parmi les patientes ayant des antécédents chirurgicaux, la césarienne était de loin la plus fréquente chez 92,9 %(n=13) suivie d'un seul cas de myomectomie représentant 7,1 %(n=1).

3.1.2.3 Antécédents obstétricaux

Les antécédents obstétricaux les plus fréquemment rapportés étaient les antécédents d'avortement retrouvés chez 18,9 % (n=7) des patientes. Des antécédents de mort-né étaient présents chez 13,5 % (n=5), tandis que la pré-éclampsie avait été rapportée dans 8,1 % (n=3) des cas. Parmi les 7 patientes ayant un antécédent d'avortement, plus de la moitié, soit 57 % (n=4), avait présenté un seul épisode, tandis que 43 % (n=3) en avaient eu deux.

Concernant les 5 patientes ayant un antécédent de mort-né, toutes ces dernières avaient eu un seul.

3.1.3 Données à l'admission

3.1.3.1 Âge gestationnel

L'âge gestationnel était rapporté chez 29 patientes sur 37. Il variait de 23 à 41 semaines d'aménorrhée avec une moyenne de $33,3 \pm 4,4$ SA. La médiane était de 34,9 SA. La moitié des patientes avait un âge gestationnel compris entre 30,6 et 36 SA. La grossesse n'était pas à terme chez 82,8 % (n=24) des patientes comme le montre la figure 18.

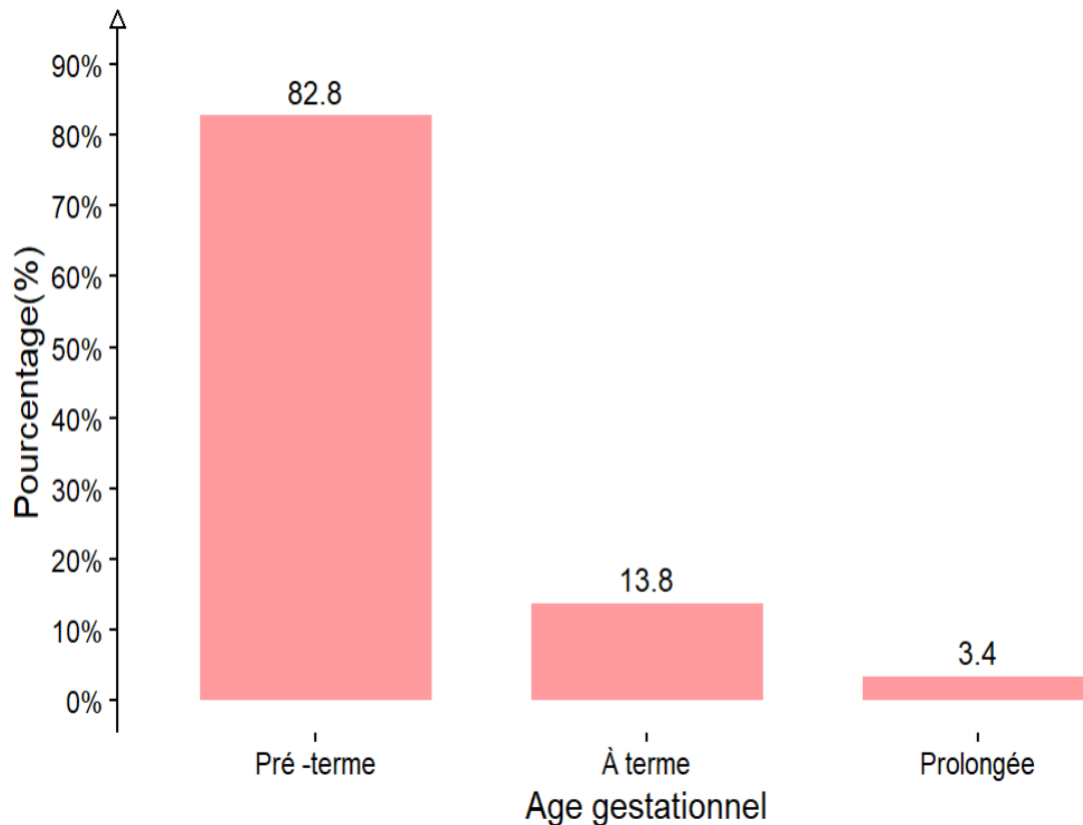


Figure 18 : Répartition des patientes selon l'âge gestationnel

3.1.3.2 Indication

Dans 70,3 % des cas, l'accouchement a été indiqué dans un but de sauvetage maternofoetal. En revanche, dans 29,7 % des cas, l'indication était exclusivement maternelle.

3.1.3.3 Délai entre l'arrivée de la patiente et son installation au bloc

Le délai de la prise en charge variait de 10 à 60 minutes, avec une moyenne de $33,6 \pm 12,4$ minutes. La médiane était de 30 minutes. La moitié des patientes a été prise en charge entre 25 et 40 minutes après leur arrivée. Près de la moitié des patientes, soit 45,9 % (n=17), ont été prises en charge dans un délai de 30 à 45 minutes après leur arrivée. Près du tiers, soit 29,7 % (n=11), a été prise en charge entre 15 et 30 minutes, tandis que 21,6 % (n=8) ont attendu entre 45 et

60 minutes. Seule une patiente a bénéficié d'une prise en charge en moins de 15 minutes comme l'illustre la figure 19.

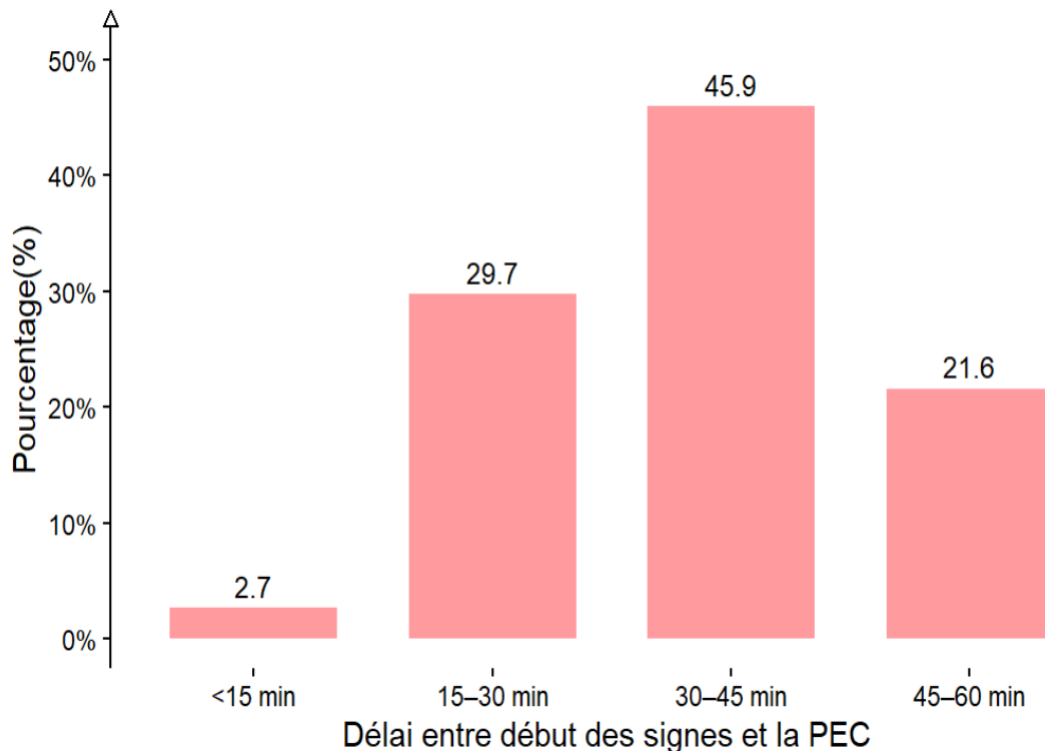


Figure 19 : Répartition des patientes selon le délai de prise en charge

3.1.3.4 État clinique

➤ État de conscience

L'état de conscience était renseigné chez 30 patientes. Aucune altération de la conscience n'a été rapportée à l'admission.

➤ Pâleur des muqueuses

La pâleur des muqueuses était présente chez 37,8 % des patientes.

➤ Pression artérielle systolique

La pression artérielle systolique (PAS) était renseignée chez 83,8 % (n=14) des patientes. Elle variait de 120 à 230 mmHg, avec une moyenne de $152,0 \pm 28,3$ mmHg et une médiane de 142 mmHg.

Parmi les patientes pour lesquelles la PAS était renseignée, 35,5 % (n=11) présentaient une hypertension artérielle élevée ($PAS \geq 160$ mmHg) tandis que 32,3 % (n=10) avaient une hypertension artérielle modérée (PAS entre 140 et

159 mmHg). Une PAS dans les limites normales (90–139 mmHg) était retrouvée chez 32,3 %(n=10) des patientes comme le montre la figure 20.

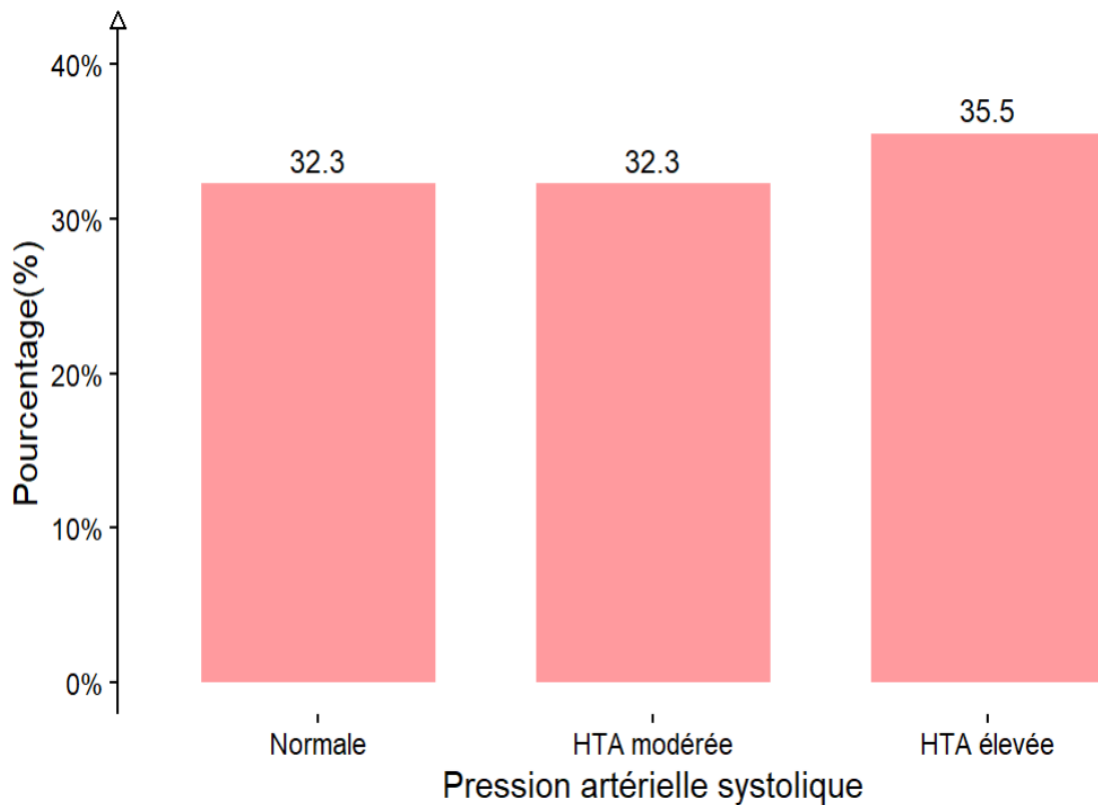


Figure 20 : Répartition des patientes selon la pression artérielle systolique

➤ **Fréquence cardiaque**

La fréquence cardiaque variait de 62 à 132 battements par minute (bpm) avec une moyenne de $103,4 \pm 15,9$ bpm et une médiane de 104 bpm.

Chez près de la moitié des patientes, soit 45,2 %(n=14), nous avons eu une tachycardie modérée (entre 100 et 119 bpm) et chez 16,1 %(n=5) elle était sévère (≥ 120 bpm).

Une fréquence cardiaque dans les limites normales (60–99 bpm) était observée chez 38,7 % (n=12) des patientes comme le montre la figure 21.

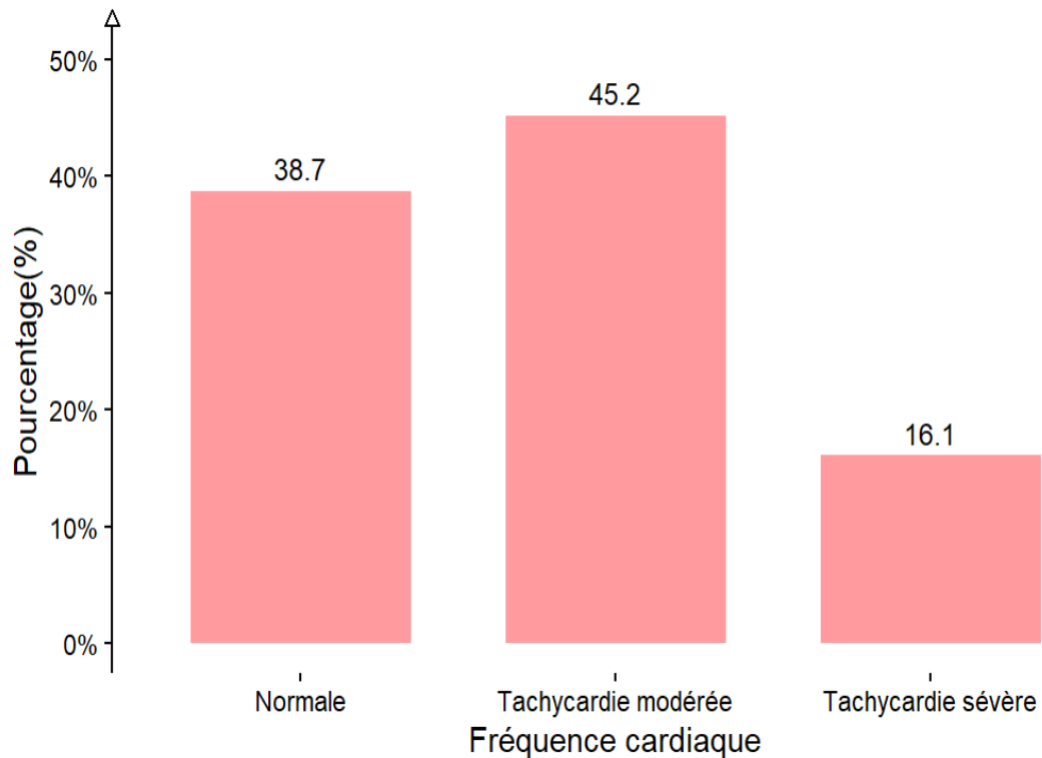


Figure 21 : Répartition des patientes selon la fréquence cardiaque

3.1.3.5 Données paracliniques

➤ Taux d'hémoglobine (Hb)

Le taux d'hémoglobine était renseigné chez 91,8 % (n=34) des patientes. Il variait de 6,1 à 14,5 g/dl avec une moyenne de $10,8 \pm 1,8$ g/dl et une médiane de 10,9 g/dl.

La moitié des patientes avaient un taux d'Hb compris entre 9,6 et 12,1 g/dl.

Parmi les patientes chez qui l'hémoglobine est renseignée, 47,1 % (n=16) présentaient un taux normal. Une anémie modérée était observée chez 29,4 % (n=10) des patientes, tandis que 20,6 % (n=7) présentaient une anémie légère. Une seule patiente (soit 2,9 %) avait une anémie sévère comme le montre la figure 22.

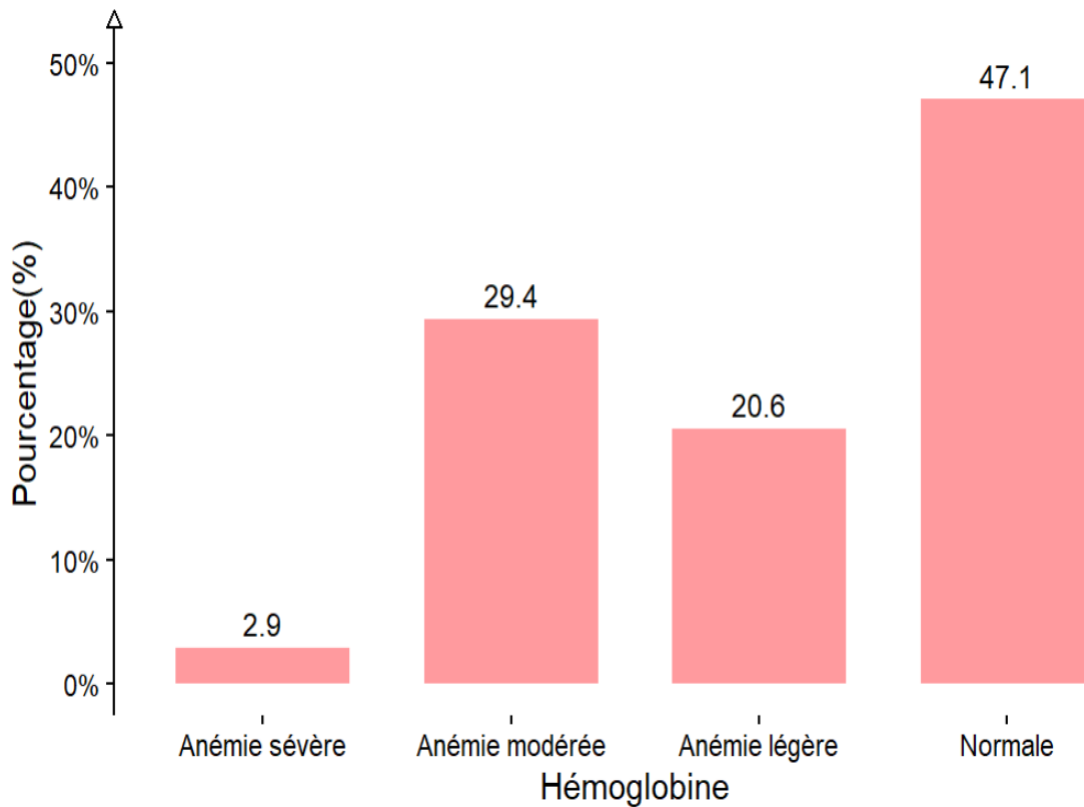


Figure 22 : Répartition des patientes selon le taux d'hémoglobine

➤ Plaquettes

La numération plaquettaire était renseignée chez 89,2 %(n=33) des patientes. Elle variait de 103 000 à 2 230 000 G/l avec une moyenne de $280\,152 \pm 358\,096$ G/l et une médiane de 207 000 G/L. La moitié des patientes avaient une numération comprise entre 171 000 et 277 000 G/l.

Parmi les patientes ayant une numération plaquettaire disponible, 75,8 % (n=25) avaient une numération normale. Une thrombopénie était observée chez 18,2 % (n=6) des patientes comme l'illustre la figure 23.

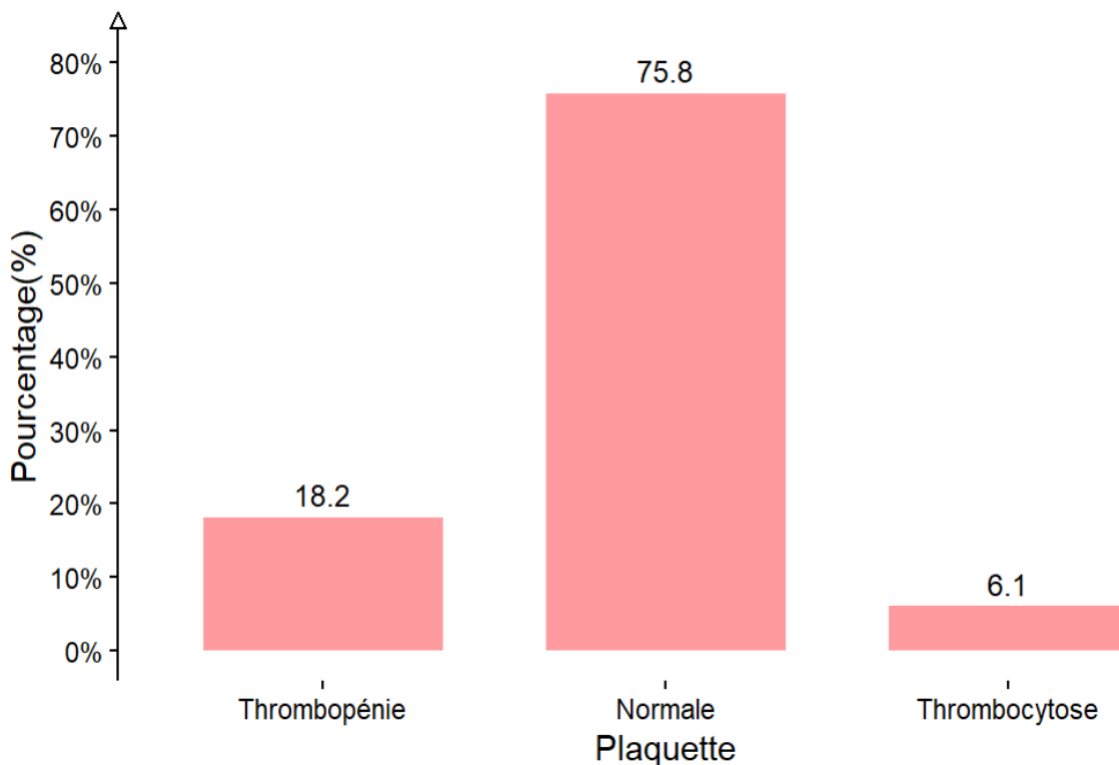


Figure 23 : Répartition des patientes selon le taux de plaquettes

➤ **Taux de prothrombine**

Le taux de prothrombine (TP) était renseigné chez 29,7 % des patientes. Il variait de 69 % à 100 % avec une moyenne de $93,2 \pm 10,3$ % et une médiane de 100 %.

La majorité des patientes (soit 89 %) avait un TP normal.

Chez les patientes où le TP est renseigné, la majorité présentait un taux normal, soit 90,9 % des cas. Un seul cas (soit 9,1 %) présentait un TP bas.

3.1.3.6 Prise en charge peropératoire

➤ **Type d'anesthésie**

Le type d'anesthésie était réparti de la manière suivante :

- une rachianesthésie (RA) seule a été utilisée dans 54,1 % (n=20) des cas ;
- une anesthésie générale avec intubation orotrachéale (AG-IOT) a été réalisée chez 43,2 % (n=16) des patientes ;
- et un seul cas (soit 2,7 %) a nécessité une conversion de la RA en AG-IOT.

➤ Les produits anesthésiques

Le fentanyl a été utilisé dans 100 % des cas. Il était suivi par la marcaïne dans 54,1 % et la célocurine 43,2 %.

La kétamine et le propofol ont été administrés dans 24,3 % des cas chacun.

Le midazolam a été utilisé dans 13,5 % des cas. Enfin, l'atracurium a été utilisé chez 2,7 % comme l'illustre la figure 24.

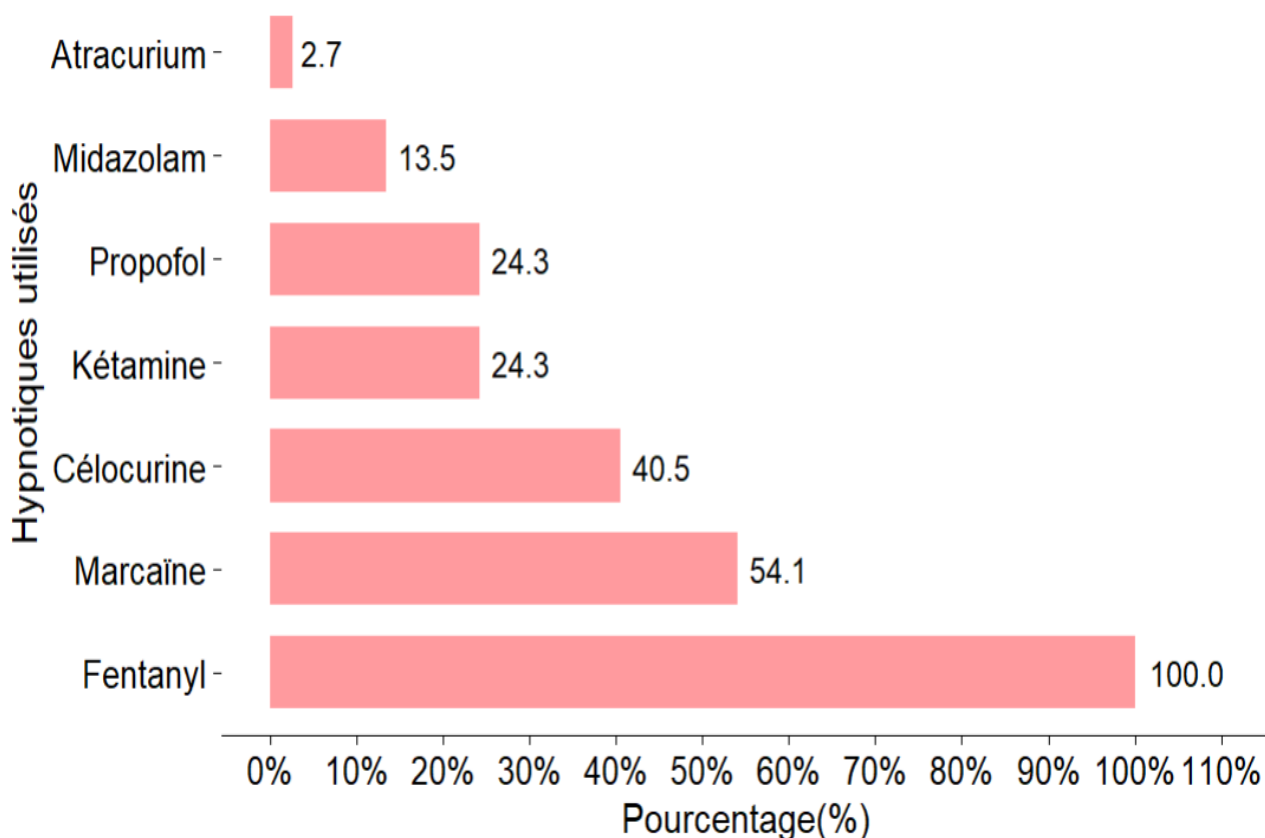


Figure 24 : Répartition des différents hypnotiques utilisés

La coadministration d'hypnotiques était fréquente. Le fentanyl, utilisé dans 100 % des cas, était systématiquement associé à d'autres agents.

Il a été le plus combiné à la bupivacaïne (marcaïne) dans 54,1 % et à la célocurine dans 40,5 %. La kétamine était associée au midazolam dans 13,5 %. La figure 25 illustre la co-occurrence des drogues anesthésiques.

Co-occurrence des Hypnotiques

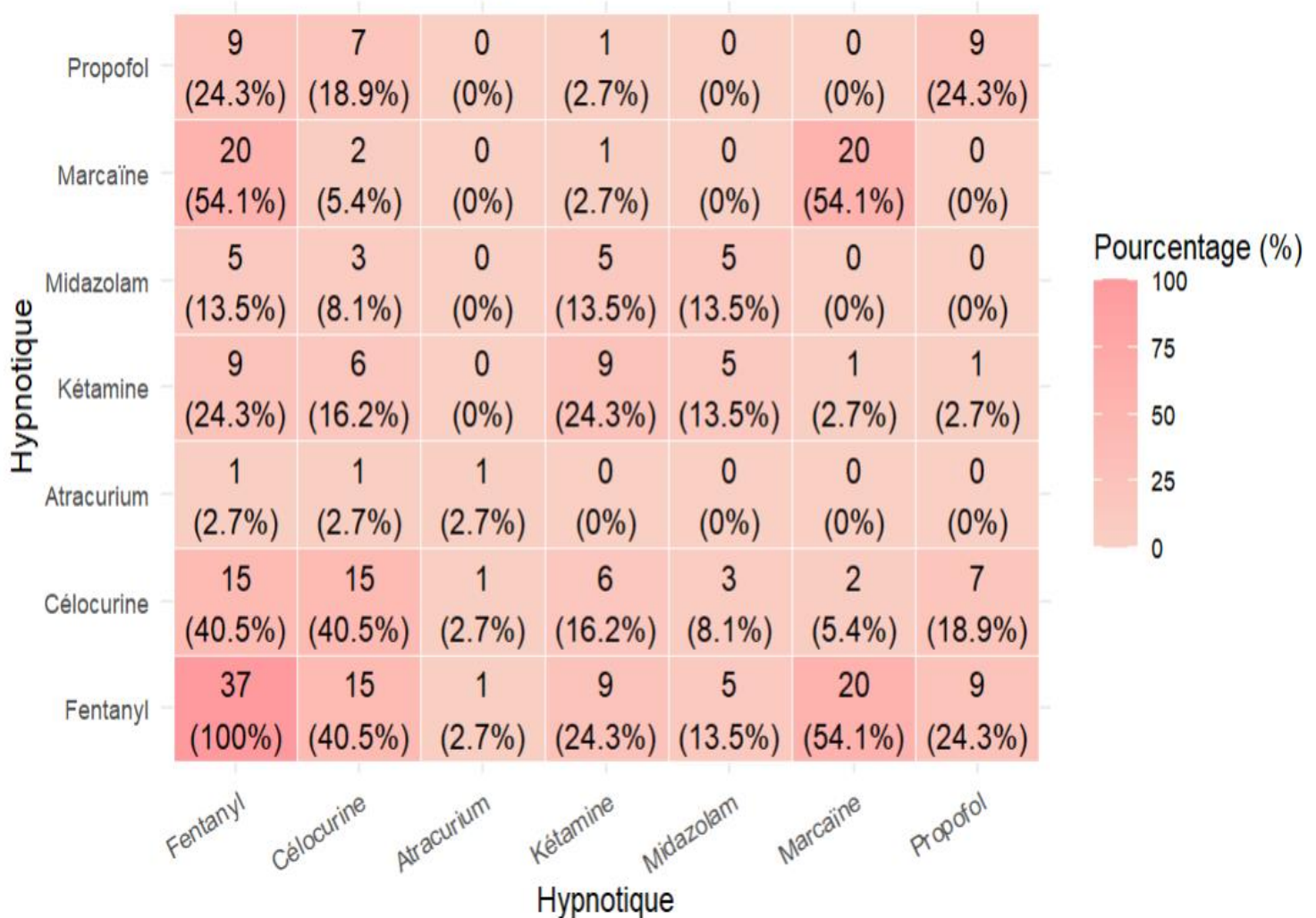


Figure 25 : Tableau de co-occurrence des différents hypnotiques

➤ Entretien de l'anesthésie

Parmi les 17 patientes, soit 45,9 % des cas ayant bénéficié d'un entretien anesthésique, la majorité, soit 58,8 %, des cas avaient reçu des halogénés. Le propofol a été utilisé dans 23,5 % des cas, tandis que la kétamine été administrée chez 17,6 % des patientes pour l'entretien comme l'illustre la figure 26.

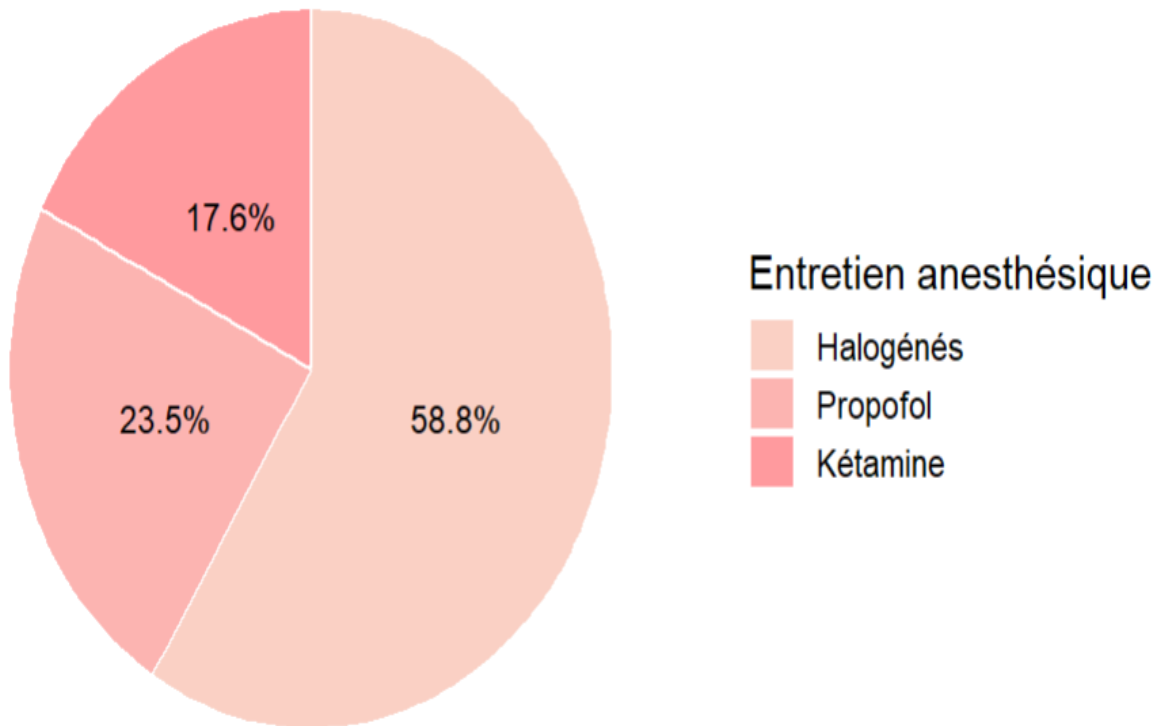


Figure 26 : Répartition des différents produits utilisés pour l'entretien anesthésique

➤ **Halogénés utilisés**

Parmi les patientes ayant reçu un entretien anesthésique à base d'halogénés, l'isoflurane a été utilisé chez 75 % des cas et le sévoflurane dans 25 %.

➤ **Geste chirurgical**

Dans la grande majorité des cas, soit dans 91,9 %, la prise en charge chirurgicale s'est limitée à une extraction fœtale simple. Une hystérectomie associée à l'extraction a été nécessaire chez 8,1 % des patientes

➤ **Complications peropératoires**

Une hypotension artérielle peropératoire a été notée chez 8,1 % des cas.

➤ **Transfusion**

Une transfusion sanguine a été réalisée chez 29,7 % des patientes.

➤ **Remplissage vasculaire**

Un remplissage vasculaire par cristalloïdes seuls a été fait chez 64,9 % des patientes. Une combinaison de cristalloïdes et colloïdes a été utilisée dans 10,8 %

des cas. Aucun remplissage n'a été rapporté chez 24,3 % des patientes comme l'illustre la figure 27.

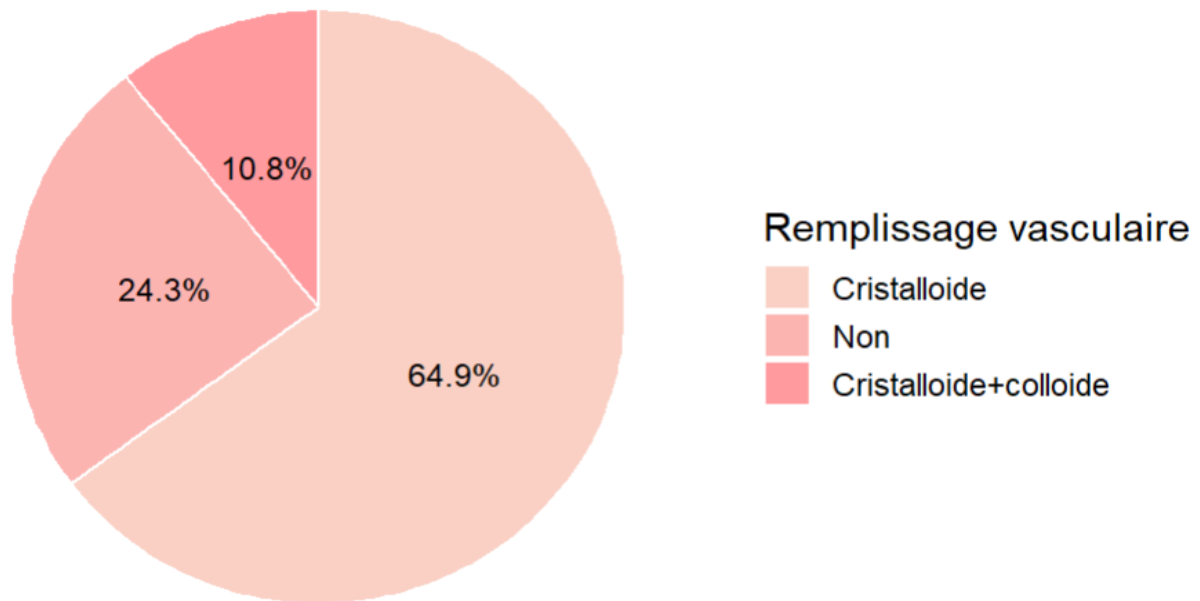


Figure 27 : Répartition des patientes selon le remplissage vasculaire

➤ **Amines**

Des amines vasopressives ont été administrées chez 5 patientes, soit 13,5 % des cas, toutes ayant reçu de l'éphédrine comme agent vasopresseur.

➤ **Médicaments**

Une antibioprophylaxie à base de céfuroxime a été systématiquement administrée chez toutes les patientes.

L'ocytocine a été administrée chez 83,8 % des patientes.

L'acide tranexamique a été utilisé dans 54,1 % des cas comme l'illustre le tableau ci-après.

Tableau IV : Répartition des patientes selon le médicament administré

Médicaments	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Céfuroxime	37	100.0
Ocytocine	31	83.8
Acide tranexamique	20	54.1

L'antibioprophylaxie a été prescrite systématiquement à toutes les patientes (100 %), et était co-administrée avec : l'ocytocine dans 83,8 % des cas et l'acide tranexamique dans 54,1 % des cas. L'administration d'ocytocine n'a pas été précisée chez trois patientes. L'association ocytocine + acide tranexamique était observée chez 51,4 % des patientes. La figure 28 illustre la co-occurrence des médicaments administrés.

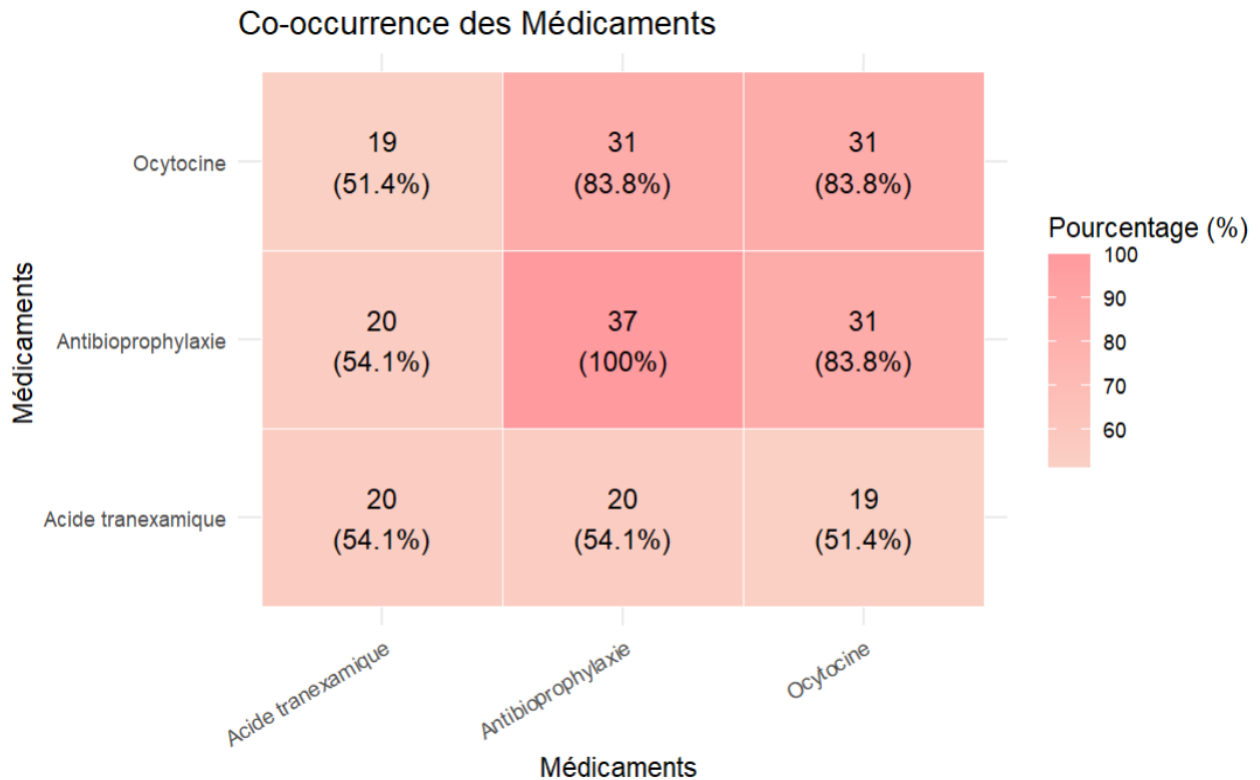


Figure 28 : Tableau de co-occurrence des médicaments

3.1.3.7 Évolution

➤ Issue maternelle

L'évolution maternelle postopératoire a été favorable. Aucun décès peropératoire n'a été noté. Une extubation sur table a pu être réalisée chez 94,6 % (n=35) des cas. Seules 5,4 % (n=2) ont nécessité une poursuite de la ventilation mécanique en postopératoire immédiat. L'admission en réanimation a concerné 13,5 % (n=5) des patientes comme l'illustre la figure 29.

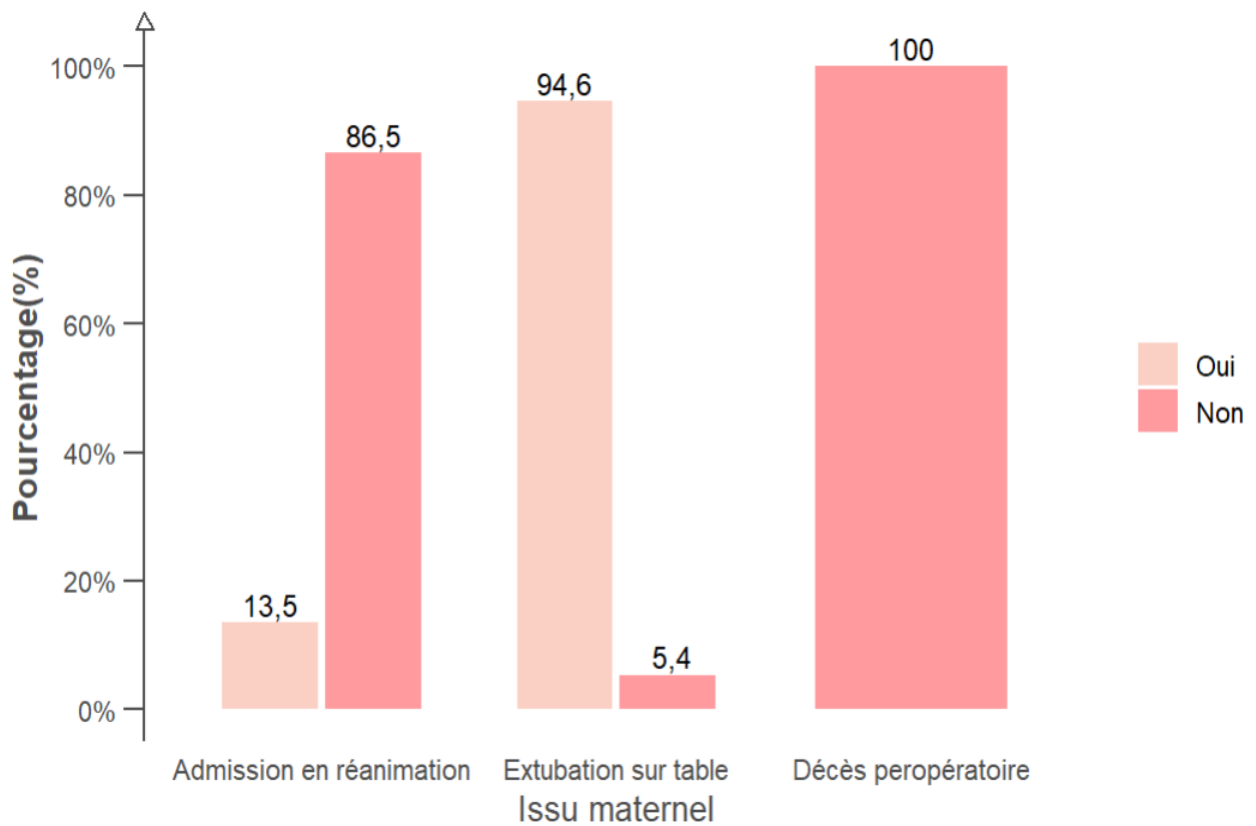


Figure 29 : Répartition des patientes selon l'issue maternelle

➤ Situation néonatale

À la naissance, près de la moitié, soit 48,6 % (n=18), des nouveau-nés ont été transférés en néonatalogie pour soins spécialisés. Un décès à la naissance (mort-né) a été rapporté dans 37,8 % (n=14) des cas. L'issue néonatale n'était pas précisée dans 13,5 % (n=5) des dossiers comme l'illustre la figure 30.

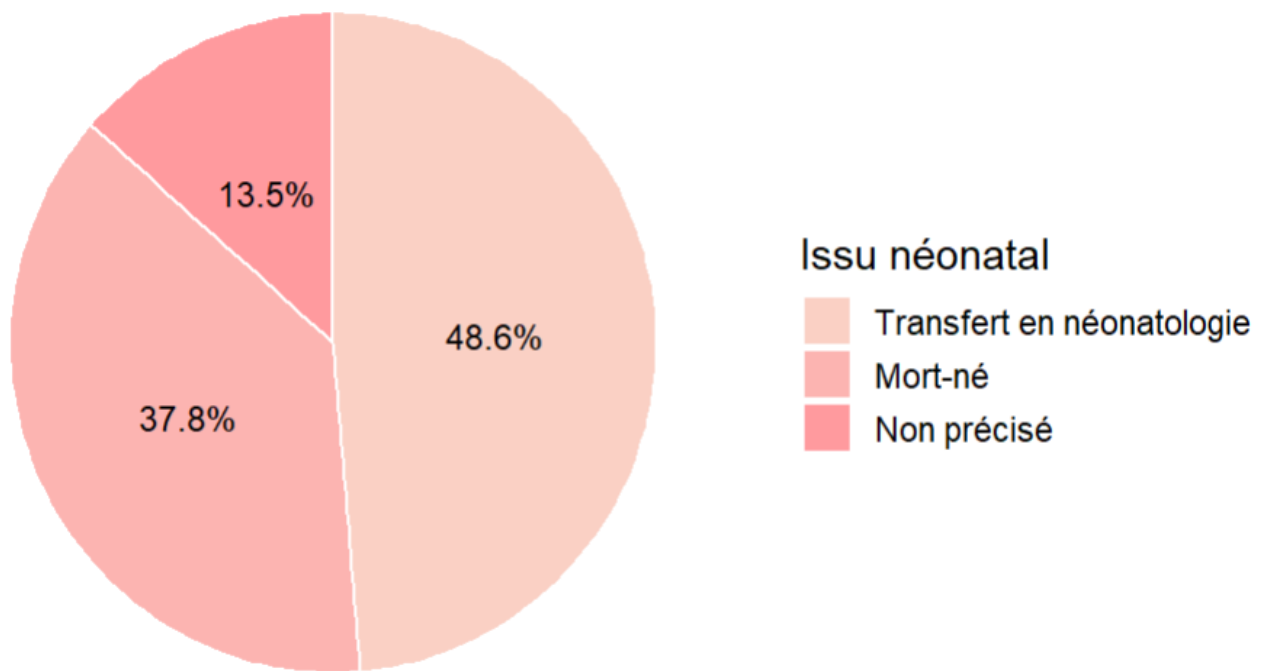


Figure 30 : Répartition des nouveau-nés selon la situation néonatale

Le score d'APGAR à 1 minute était rapporté chez 21 nouveau-nés, soit 56,7 %. Il variait de 2 à 10 avec une moyenne de $5,5 \pm 2,0$ et une médiane de 5.

Le score d'APGAR à 5 minutes était renseigné chez 18 nouveau-nés, soit 48,6 %. Il s'étendait de 4 à 10 avec une moyenne de $7,6 \pm 1,8$ et une médiane de 7. La figure 31 illustre la répartition des nouveau-nés selon la situation néonatale.

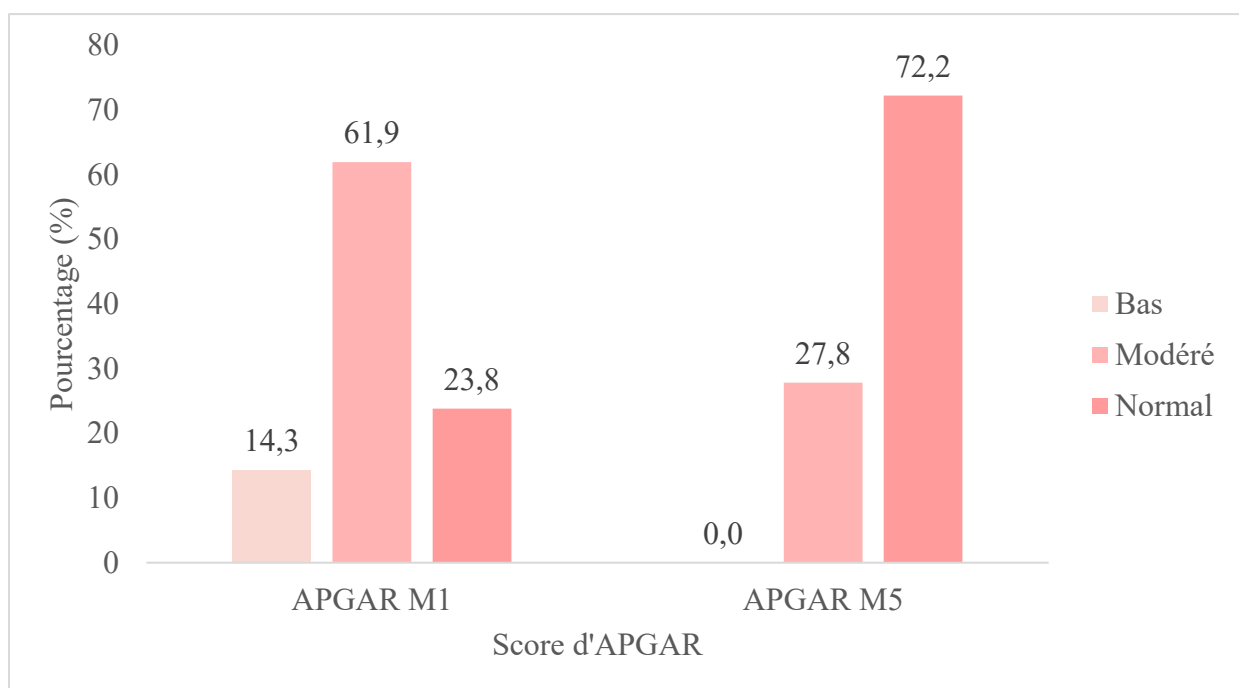


Figure 31 : Répartition des nouveau-nés selon le score d'APGAR

3.2 Étude analytique

3.2.1 Facteurs associés au mauvais pronostic maternel

3.2.1.1 Pronostic maternel selon les aspects sociodémographiques

Une tendance à une association entre l'âge maternel et le pronostic maternel a été observée avec un bon pronostic chez toutes les patientes de moins de 30 ans contre 76,2 % parmi celles âgées de 30 ans ou plus ($p = 0,057$).

En revanche, aucune association statistiquement significative n'a été retrouvée entre le pronostic maternel et la gestité ($p = 0,30$), la parité ($p > 0,90$) ou le nombre de consultations prénatales (CPN) ($p = 0,60$). Le tableau ci-dessous illustre le pronostic maternel selon les aspects sociodémographiques.

Tableau V : Pronostic maternel selon les aspects sociodémographiques

Variables	Pronostic maternel			<i>p-value</i>
	Bon	Mauvais	Total	
Tranche d'âge				0,057
[0,30)	16 (100,0 %)	0 (0,0 %)	16 (100,0 %)	
[30,90]	16 (76,2 %)	5 (23,8 %)	21 (100,0 %)	
Gestité				0,3
[0,4)	21 (91,3 %)	2 (8,7 %)	23 (100,0 %)	
[4,10]	11 (78,6 %)	3 (21,4 %)	14 (100,0 %)	
Parité				> 0,9
[0,4)	27 (87,1 %)	4 (12,9 %)	31 (100,0 %)	
[4,10]	5 (83,3 %)	1 (16,7 %)	6 (100,0 %)	
Nombre CPN				0,6
[0,4)	13 (92,9 %)	1 (7,1 %)	14 (100,0 %)	
[4,10]	19 (82,6 %)	4 (17,4 %)	23 (100,0 %)	

3.2.1.2 Pronostic maternel selon les antécédents

Aucun lien statistiquement significatif n'a été observé entre les antécédents médicaux ou chirurgicaux et le pronostic maternel :

- Les patientes sans antécédents médicaux avaient un bon pronostic dans 88,2 % des cas contre 66,7 % chez celles avec antécédents mais sans différence significative ($p = 0,4$).

Concernant les antécédents obstétricaux, 91,7 % des patientes concernées avaient un bon pronostic contre 84,0 % chez celles n'en présentant pas ($p > 0,9$). Le tableau ci-après illustre le pronostic maternel selon les antécédents.

Tableau VI : Pronostic maternel selon les antécédents

Variables	Pronostic maternel			<i>p-value</i>
	Bon	Mauvais	Total	
Antécédents médicaux-terrain				0,4
Non	30 (88,2 %)	4 (11,8 %)	34 (100,0 %)	
Oui	2 (66,7 %)	1 (33,3 %)	3 (100,0 %)	
Antécédents chirurgicaux				> 0,9
Non	20 (87,0 %)	3 (13,0 %)	23 (100,0 %)	
Oui	12 (85,7 %)	2 (14,3 %)	14 (100,0 %)	
Antécédents obstétricaux				> 0,9
Non	21 (84,0 %)	4 (16,0 %)	25 (100,0 %)	
Oui	11 (91,7 %)	1 (8,3 %)	12 (100,0 %)	

3.2.1.3 Pronostic maternel selon les données à l'admission

Aucune association statistiquement significative n'a été retrouvée entre le pronostic maternel et les variables obstétricales suivantes : âge gestationnel, indication de l'accouchement et délai de prise en charge.

Les accouchements à terme et les grossesses prolongées étaient tous associés à un bon pronostic (100 %)

L'indication de sauvetage maternel était associée à un pronostic favorable dans 100 % des cas contre 80,8 % dans les situations de sauvetage maternofoetal ($p = 0,3$).

Le délai de prise en charge n'était pas significativement associé au pronostic maternel, bien qu'une tendance favorable ait été observée pour les patientes prises en charge entre 45–60 minutes ($p = 0,2$). Le tableau ci-après illustre le pronostic maternel selon les données à l'admission.

Tableau VII : Pronostic maternel selon les données à l'admission

Variables	Pronostic maternel			<i>p-value</i>
	Bon	Mauvais	Total	
Âge gestationnel				> 0,9
À terme	4 (100,0 %)	0 (0,0 %)	4 (100,0 %)	
Prématurité	19 (79,2 %)	5 (20,8 %)	24 (100,0 %)	
Prolongée	1 (100,0 %)	0 (0,0 %)	1 (100,0 %)	
Indication				0,3
Sauvetage maternel	11 (100,0 %)	0 (0,0 %)	11 (100,0 %)	
Sauvetage materno-fœtal	21 (80,8 %)	5 (19,2 %)	26 (100,0 %)	
Délai				0,2
< 15 min	0 (0,0 %)	1 (100,0 %)	1 (100,0 %)	
15–30 min	9 (81,8 %)	2 (18,2 %)	11 (100,0 %)	
30–45 min	15 (88,2 %)	2 (11,8 %)	17 (100,0 %)	
45–60 min	8 (100,0 %)	0 (0,0 %)	8 (100,0 %)	

3.2.1.4 Pronostic maternel selon l'état clinique

Aucun lien significatif n'a été retrouvé entre le pronostic maternel et la pâleur, la PAS, la fréquence cardiaque, l'hémoglobine ou le TP ($p > 0,05$).

En revanche, une association significative a été observée avec le taux de plaquettes ($p = 0,025$) : le mauvais pronostic concernait 50 % des patientes en thrombopénie, contre seulement 4,0 % en cas de plaquettes normales. Le tableau ci-après illustre le pronostic maternel selon l'état clinique.

Tableau VIII : Pronostic maternel selon l'état clinique

Variables	Pronostic maternel			<i>p-value</i>
	Bon	Mauvais	Total	
Pâleur des muqueuses				> 0,9
Non	20 (87,0 %)	3 (13,0 %)	23 (100,0 %)	
Oui	12 (85,7 %)	2 (14,3 %)	14 (100,0 %)	
PAS				0,8
HTA modérée	9 (90,0 %)	1 (10,0 %)	10 (100,0 %)	
HTA sévère	10 (90,9 %)	1 (9,1 %)	11 (100,0 %)	
Normale	8 (80,0 %)	2 (20,0 %)	10 (100,0 %)	
FC				0,6
Normale	10 (83,3 %)	2 (16,7 %)	12 (100,0 %)	
Tachycardie modérée	13 (92,9 %)	1 (7,1 %)	14 (100,0 %)	
Tachycardie sévère	4 (80,0 %)	1 (20,0 %)	5 (100,0 %)	
Hb				0,8
Anémie légère	7 (100,0 %)	0 (0,0 %)	7 (100,0 %)	
Anémie modérée	9 (90,0 %)	1 (10,0 %)	10 (100,0 %)	
Anémie sévère	1 (100,0 %)	0 (0,0 %)	1 (100,0 %)	
Normale	13 (81,3 %)	3 (18,8 %)	16 (100,0 %)	
Plaquettes				0,025
Normale	24 (96,0 %)	1 (4,0 %)	25 (100,0 %)	
Thrombocytose	2 (100,0 %)	0 (0,0 %)	2 (100,0 %)	
Thrombopénie	3 (50,0 %)	3 (50,0 %)	6 (100,0 %)	
TP				> 0,9
Normal	9 (90,0 %)	1 (10,0 %)	10 (100,0 %)	
Bas	1 (100,0 %)	0 (0,0 %)	1 (100,0 %)	

3.2.1.5 Pronostic maternel selon la prise en charge

Le pronostic maternel était significativement altéré :

- par le type d’anesthésie ($p = 0,004$), avec 25 % d’issues défavorables sous AG-IOT versus 0 % sous RA ;
- par l’usage de kétamine ($p = 0,008$) et de midazolam ($p = 0,012$), qui était associé à des taux élevés de complications ;
- par les incidents peropératoires ($p = 0,005$), notamment l’hypotension artérielle (75 % de mauvais pronostics) ;
- par la transfusion sanguine ($p = 0,021$) ;
- par le remplissage mixte (cristalloïde + colloïde) ($p = 0,005$), lié à 75 % d’issues défavorables.

Le tableau ci-après illustre le pronostic maternel selon la prise en charge.

Tableau IX : Pronostic maternel selon la prise en charge

Variables	Pronostic maternel			p-value
	Bon	Mauvais	Total	
Type Anesthésie				0,004
AG-IOT	12 (75,0 %)	4 (25,0 %)	16 (100,0 %)	
RA	20 (100,0 %)	0 (0,0 %)	20 (100,0 %)	
RA +AG-IOT	0 (0,0 %)	1 (100,0 %)	1 (100,0 %)	
Célocurine				0,057
Oui	10 (71,4 %)	4 (28,6 %)	14 (100,0 %)	
Non	22 (95,7 %)	1 (4,3 %)	23 (100,0 %)	
Kétamine				0,008
Oui	5 (55,6 %)	4 (44,4 %)	9 (100,0 %)	
Non	27 (96,4 %)	1 (3,6 %)	28 (100,0 %)	
Midazolam				0,012
Oui	2 (40,0 %)	3 (60,0 %)	5 (100,0 %)	
Non	30 (93,8 %)	2 (6,3 %)	32 (100,0 %)	
Marcaïne				0,2
Oui	19 (95,0 %)	1 (5,0 %)	20 (100,0 %)	
Non	13 (76,5 %)	4 (23,5 %)	17 (100,0 %)	
Propofol				>0,9
Oui	8 (88,9 %)	1 (11,1 %)	9 (100,0 %)	
Non	24 (85,7 %)	4 (14,3 %)	28 (100,0 %)	
Entretien				0,019
Halogénés	8 (80,0 %)	2 (20,0 %)	10 (100,0 %)	
Kétamine	0 (0,0 %)	3 (100,0 %)	3 (100,0 %)	
Propofol	4 (100,0 %)	0 (0,0 %)	4 (100,0 %)	
Type halogénés				0,5
Isoflurane	8 (88,9 %)	1 (11,1 %)	9 (100,0 %)	
Sévoflurane	2 (66,7 %)	1 (33,3 %)	3 (100,0 %)	
Incidents peropératoire				0,005
Hypotension	1 (25,0 %)	3 (75,0 %)	4 (100,0 %)	
Non	31 (93,9 %)	2 (6,1 %)	33 (100,0 %)	
Transfusion				0,021
Non	25 (96,2 %)	1 (3,8 %)	26 (100,0 %)	
Oui	7 (63,6 %)	4 (36,4 %)	11 (100,0 %)	
Remplissage				0,005
Cristalloïde	23 (95,8 %)	1 (4,2 %)	24 (100,0 %)	
Cristalloïde+colloïde	1 (25,0 %)	3 (75,0 %)	4 (100,0 %)	
Non	8 (88,9 %)	1 (11,1 %)	9 (100,0 %)	
Acide trexanamique				0,3
Oui	16 (80,0 %)	4 (20,0 %)	20 (100,0 %)	
Non	16 (94,1 %)	1 (5,9 %)	17 (100,0 %)	
Ocytocine				0,2
Oui	28 (90,3 %)	3 (9,7 %)	31 (100,0 %)	
Non	4 (66,7 %)	2 (33,3 %)	6 (100,0 %)	

3.2.2 Facteurs associés au décès néonatal

3.2.2.1 Pronostic néonatal selon les caractéristiques sociodémographiques maternelles

Le pronostic néonatal défavorable était significativement plus fréquent chez les mères âgées de moins de 30 ans ($p = 0,044$), avec 56,3 % de complications.

Des tendances non significatives mais proches du seuil ($p \approx 0,05$) ont été observées pour :

- la parité ≥ 4 , associée à un pronostic toujours favorable (0 % de cas défavorables, $p = 0,065$) ;
- un suivi prénatal ≥ 4 CPN, associé à moins de complications néonatales (26,1 % vs 57,1 %, $p = 0,059$).

Tableau X : Pronostic néonatal selon les données sociodémographiques maternelles

Variables	Pronostic néonatal			<i>p-valeur</i>
	Bon	Mauvais	Total	
Tranche d'âge				0,044
[0,30)	7 (43,8 %)	9 (56,3 %)	16 (100,0 %)	
[30,90]	16 (76,2 %)	5 (23,8 %)	21 (100,0 %)	
Gestité				0,11
[0,4)	12 (52,2 %)	11 (47,8 %)	23 (100,0 %)	
[4,10]	11 (78,6 %)	3 (21,4 %)	14 (100,0 %)	
Parité				0,065
[0,4)	17 (54,8 %)	14 (45,2 %)	31 (100,0 %)	
[4,10]	6 (100,0 %)	0 (0,0 %)	6 (100,0 %)	
Nombre CPN				0,059
[0,4)	6 (42,9 %)	8 (57,1 %)	14 (100,0 %)	
[4,10]	17 (73,9 %)	6 (26,1 %)	23 (100,0 %)	

3.2.2.2 Pronostic néonatal selon les antécédents

Aucun lien statistiquement significatif n'a été retrouvé entre les antécédents médicaux ($p > 0,9$), chirurgicaux ($p = 0,6$) ou obstétricaux ($p = 0,3$) et le pronostic néonatal.

Toutefois, une tendance à un meilleur pronostic a été observée chez les patientes ayant des antécédents obstétricaux avec 25,0 % de complications néonatales, contre 44,0 % chez celles sans antécédents. Le tableau ci-dessous illustre le pronostic néonatal selon les antécédents maternels.

Tableau XI : Pronostic néonatal selon les antécédents maternels

Variables	Pronostic néonatal			<i>p-value</i>
	Bon	Mauvais	Total	
Antécédents médicaux-terrain				> 0,9
Non	21 (61,8 %)	13 (38,2 %)	34 (100,0 %)	
Oui	2 (66,7 %)	1 (33,3 %)	3 (100,0 %)	
Antécédents chirurgicaux				0,6
Non	15 (65,2 %)	8 (34,8 %)	23 (100,0 %)	
Oui	8 (57,1 %)	6 (42,9 %)	14 (100,0 %)	
Antécédents obstétricaux				0,3
Non	14 (56,0 %)	11 (44,0 %)	25 (100,0 %)	
Oui	9 (75,0 %)	3 (25,0 %)	12 (100,0 %)	

3.2.2.3 Pronostic néonatal selon les données à l'admission

L'âge gestationnel n'a pas montré d'association significative avec le pronostic néonatal ($p = 0,6$). Toutefois, les complications néonatales étaient plus fréquentes en cas de prématurité avec 50 % de cas défavorables contre 25,0 % à terme.

En revanche, l'indication opératoire était fortement associée au pronostic néonatal ($p < 0,001$). Une issue néonatale défavorable était observée dans 90,9 % des cas lorsque l'indication était exclusivement maternelle contre seulement 15,4 % lorsque le sauvetage concernait à la fois la mère et le fœtus.

Le délai entre le début des signes et la prise en charge n'était pas significativement associé au pronostic néonatal ($p = 0,8$), bien que les taux de complications restaient relativement élevés quel que soit l'intervalle allant de 35,3 % à 37,5 % dans les tranches de 15 à 60 minutes. Le tableau ci-dessous illustre le pronostic néonatal selon les données à l'admission.

Tableau XII : Pronostic néonatal selon les données à l'admission

Variables	Pronostic néonatal			<i>p-valeur</i>
	Bon	Mauvais	Total	
Âge gestationnel				0,6
À terme	3 (75,0 %)	1 (25,0 %)	4 (100,0 %)	
Prématurité	12 (50,0 %)	12 (50,0 %)	24 (100,0 %)	
Prolongée	1 (100,0 %)	0 (0,0 %)	1 (100,0 %)	
Indication				< 0,001
Sauvetage maternel	1 (9,1 %)	10 (90,9 %)	11 (100,0 %)	
Sauvetage maternofoetal	22 (84,6 %)	4 (15,4 %)	26 (100,0 %)	
Délai				0,8
< 15 min	0 (0,0 %)	1 (100,0 %)	1 (100,0 %)	
15–30 min	7 (63,6 %)	4 (36,4 %)	11 (100,0 %)	
30–45 min	11 (64,7 %)	6 (35,3 %)	17 (100,0 %)	
45–60 min	5 (62,5 %)	3 (37,5 %)	8 (100,0 %)	

3.2.2.4 Pronostic néonatal selon l'état clinique et les données paracliniques

Aucune des variables cliniques ou biologiques étudiées n'était significativement associée au pronostic néonatal.

La pâleur des muqueuses montrait une tendance non significative ($p = 0,11$).

Concernant la pression artérielle systolique, les patientes normotendues présentaient une proportion plus élevée de pronostics défavorables (50,0 %, $p = 0,3$) comparativement à celles en situation d'HTA sévère (18,2 %) ou modérée (40, %).

Aucune différence significative n'était observée selon la fréquence cardiaque ($p = 0,7$), le taux d'hémoglobine ($p = 0,6$), le nombre de plaquettes ($p > 0,9$) ou le taux de prothrombine ($p = 0,5$). Le tableau ci-dessous illustre le pronostic néonatal selon l'état clinique et le bilan paraclinique maternels.

Tableau XIII : Pronostic néonatal selon l'état clinique et le bilan paraclinique maternels

Variables	Pronostic néonatal			<i>p-valeur</i>
	Bon	Mauvais	Total	
Pâleur des muqueuses				0,11
Non	12 (52,2 %)	11 (47,8 %)	23 (100,0 %)	
Oui	11 (78,6 %)	3 (21,4 %)	14 (100,0 %)	
PAS				0,3
HTA modérée	6 (60,0 %)	4 (40,0 %)	10 (100,0 %)	
HTA sévère	9 (81,8 %)	2 (18,2 %)	11 (100,0 %)	
Normale	5 (50,0 %)	5 (50,0 %)	10 (100,0 %)	
FC				0,7
Normale	8 (66,7 %)	4 (33,3 %)	12 (100,0 %)	
Tachycardie modérée	8 (57,1 %)	6 (42,9 %)	14 (100,0 %)	
Tachycardie sévère	4 (80,0 %)	1 (20,0 %)	5 (100,0 %)	
Hb				0,6
Anémie légère	4 (57,1 %)	3 (42,9 %)	7 (100,0 %)	
Anémie modérée	6 (60,0 %)	4 (40,0 %)	10 (100,0 %)	
Anémie sévère	0 (0,0 %)	1 (100,0 %)	1 (100,0 %)	
Normale	11 (68,8 %)	5 (31,3 %)	16 (100,0 %)	
Plaquettes				> 0,9
Normale	15 (60,0 %)	10 (40,0 %)	25 (100,0 %)	
Thrombocytose	1 (50,0 %)	1 (50,0 %)	2 (100,0 %)	
Thrombopénie	4 (66,7 %)	2 (33,3 %)	6 (100,0 %)	
TP				0,5
Normal	6 (60,0 %)	4 (40,0 %)	10 (100,0 %)	
Bas	0 (0,0 %)	1 (100,0 %)	1 (100,0 %)	

3.2.2.5 Pronostic néonatal selon la prise en charge

Aucun des paramètres liés à l'anesthésie ou à la prise en charge peropératoire n'était significativement associé au pronostic néonatal.

Le type d'anesthésie n'influçait pas significativement l'issue néonatale ($p = 0,7$) : 31,3 % de mauvais pronostics étaient notés après AG-IOT, contre 45,0 % sous rachianesthésie seule.

L'usage de médicaments comme la célocurine ($p = 0,8$), la kétamine ($p > 0,9$), le midazolam ($p = 0,6$), la marcaïne ($p = 0,3$) ou le propofol ($p = 0,4$) n'était pas associé à une variation significative du pronostic.

Aucun effet notable n'était observé selon le mode d'entretien anesthésique ($p = 0,8$) ni selon le type d'halogéné utilisé ($p = 0,2$).

Les incidents peropératoires ($p = 0,6$), la transfusion ($p = 0,7$), le type de remplissage vasculaire ($p > 0,9$) ou l'administration de médicaments tels que l'acide tranexamique ($p = 0,7$) ou l'ocytocine ($p > 0,9$) n'étaient pas significativement liés au pronostic néonatal. Le tableau ci-dessous illustre le pronostic néonatal selon la prise en charge.

Tableau XIV : Pronostic néonatal selon la prise en charge

Variables	Pronostic néonatal			<i>p</i> -valeur
	Bon	Mauvais	Total	
Type d'anesthésie				0,7
AG-IOT	11 (68,8 %)	5 (31,3 %)	16 (100,0 %)	
RA	11 (55,0 %)	9 (45,0 %)	20 (100,0 %)	
RA +AG-IOT	1 (100,0 %)	0 (0,0 %)	1 (100,0 %)	
Célocurine				0,8
Oui	9 (64,3 %)	5 (35,7 %)	14 (100,0 %)	
Non	14 (60,9 %)	9 (39,1 %)	23 (100,0 %)	
Kétamine				>0,9
Oui	6 (66,7 %)	3 (33,3 %)	9 (100,0 %)	
Non	17 (60,7 %)	11 (39,3 %)	28 (100,0 %)	

Midazolam				0,6
Oui	4 (80,0 %)	1 (20,0 %)	5 (100,0 %)	
Non	19 (59,4 %)	13 (40,6 %)	32 (100,0 %)	
Marcaïne				0,3
Oui	11 (55,0 %)	9 (45,0 %)	20 (100,0 %)	
Non	12 (70,6 %)	5 (29,4 %)	17 (100,0 %)	
Propofol				0,4
Oui	7 (77,8 %)	2 (22,2 %)	9 (100,0 %)	
Non	16 (57,1 %)	12 (42,9 %)	28 (100,0 %)	
Entretien				0,8
Halogénés	7 (70,0 %)	3 (30,0 %)	10 (100,0 %)	
Kétamine	2 (66,7 %)	1 (33,3 %)	3 (100,0 %)	
Propofol	2 (50,0 %)	2 (50,0 %)	4 (100,0 %)	
Type halogénés				0,2
Isoflurane	4 (44,4 %)	5 (55,6 %)	9 (100,0 %)	
Sévoflurane	3 (100,0 %)	0 (0,0 %)	3 (100,0 %)	
Geste				0,5
Extraction	22 (64,7 %)	12 (35,3 %)	34 (100,0 %)	
Extraction + hystérectomie	1 (33,3 %)	2 (66,7 %)	3 (100,0 %)	
Incidents peropératoires				0,6
Hypotension	2 (50,0 %)	2 (50,0 %)	4 (100,0 %)	
Non	21 (63,6 %)	12 (36,4 %)	33 (100,0 %)	
Transfusion				0,7
Non	17 (65,4 %)	9 (34,6 %)	26 (100,0 %)	
Oui	6 (54,5 %)	5 (45,5 %)	11 (100,0 %)	
Remplissage				>0,9
Cristalloïde	15 (62,5 %)	9 (37,5 %)	24 (100,0 %)	
Cristalloïde + colloïde	2 (50,0 %)	2 (50,0 %)	4 (100,0 %)	
Non	6 (66,7 %)	3 (33,3 %)	9 (100,0 %)	
Acide trexanamique				0,7
Oui	13 (65,0 %)	7 (35,0 %)	20 (100,0 %)	
Non	10 (58,8 %)	7 (41,2 %)	17 (100,0 %)	
Ocytocine				>0,9
Oui	19 (61,3 %)	12 (38,7 %)	31 (100,0 %)	
Non	4 (66,7 %)	2 (33,3 %)	6 (100,0 %)	

Au terme de notre étude analytique nous avons incriminé plusieurs facteurs de mauvais pronostic en cas d'HRP :

- Facteurs de mauvais pronostic maternel :
 - la thrombopénie ;
 - l'anesthésie générale ;
 - la transfusion ;
 - l'hypotension artérielle ;
 - le remplissage vasculaire avec colloïdes ;
 - l'association kétamine + midazolam.

4. DISCUSSION

4.1 Données épidémiologiques

4.1.1 Fréquence

L'HRP compliquerait entre 0,25 % et 1 % des naissances en France [7], 0,6 à 1 % aux États-Unis [8] et entre 4,5 et 6 % dans les pays en développement [9,10].

Durant notre période d'étude, 37 cas d'HRP ont été répertoriés, soit 3,5 % des urgences gynécologiques ce qui est proche des chiffres de SENE [15] qui avait une prévalence de 2,98 % et des autres études réalisées au Sénégal (Tableau VI). Ces données sont bien au-dessus des chiffres de NGATCHAM [13] qui était de 0,98 % au Burkina Faso. Par contre, la prévalence est moindre que celle retrouvée dans une étude de KANTA [12] au Mali qui était de 5,1 %. Ce taux faible de l'HRP peut s'expliquer par un meilleur suivi des grossesses (8 CPN) mais aussi par l'appui du ministère de la Santé, notamment à travers les directions qui s'occupent de la santé mère–enfant.

Tableau XV : Fréquence de l'HRP observée dans différentes études sénégalaises

AUTEUR	VILLE	ANNÉE	FRÉQUENCE HRP (%)
THIAM	SAINT-LOUIS	2011	6,05
NIASS	DAKAR	2016	2,2
SENE	DIOURBEL	2018	2,98
DIARRA	KOLDA	2019	1,96
Notre série	ZIGUINCHOR	2023–2025	3,5

4.1.2 Âge maternel

Dans la plupart des séries, la fréquence d'HRP augmente avec l'âge maternel. La tranche d'âge la plus touchée retrouvée dans la littérature se situe entre 25 et 29 ans et la moyenne d'âge maternel dépasse 25 ans.

Dans notre série, l'âge moyen de nos patientes était de $29,9 \pm 6,5$ ans, et la tranche d'âge de 30 à 39 ans était la plus concernée.

Notre âge moyen était presque identique à celui retrouvé dans les études de SENE [15] et de THIAM [10] qui étaient respectivement de 28,8 ans et 29 ans. Notre tranche d'âge concorde avec celles retrouvées dans les séries de SENE [15], de NGOM [83] et de TIKANEN [84] qui rapportaient que l'HRP semble plus fréquent après 30 ans. Ceci s'explique par le fait que l'HRP est une pathologie qui survient aux âges extrêmes (72 ans).

4.1.3 Antécédents et terrain

Les antécédents personnels de pré-éclampsie augmentent le risque de récurrence d'ischémie utéroplacentaire. Le risque d'HRP est multiplié par plus de 10 en cas d'antécédents de pré-éclampsie sévère au deuxième trimestre [85].

Dans notre série, des antécédents médicaux étaient rapportés chez 8,1 %. Parmi les patientes concernées, l'hypertension artérielle (HTA) représentait le principal antécédent retrouvé chez 66,7 % des patientes.

Les antécédents de césarienne étaient observés chez 92,9 % des patientes ayant des antécédents chirurgicaux. Les antécédents obstétricaux les plus fréquemment rapportés étaient les antécédents d'avortement retrouvés chez 18,9 % des patientes.

CONTE [86] et KILANI [92] retrouvaient dans leur série respectivement 8,54 % et 11,1 % d'HTA chronique. SENE [15] lui avait retrouvé 4,87 % de cas d'HTA, 24,39 % d'avortement et 7,32 % de césarienne. Ces antécédents s'expliquent par le fait que l'HRP peut être une complication des maladies vasculorénales au cours de la grossesse.

4.1.4 Âge gestationnel

Concernant notre travail, bien qu'étant limité par le manque de renseignement sur la date exacte du terme de toutes nos patientes, nous avons observé que 82,8 %

des patientes étaient proches du terme. L'âge gestationnel était compris entre 23 et 41 semaines d'aménorrhée avec une moyenne de $33,3 \pm 4,4$ SA. Ce résultat est comparable à ceux de TIKANEN [84], de THIAM [10] et de SENE [15] qui rapportaient que la plupart des cas de leurs études étaient survenus au cours du troisième trimestre principalement après 32 SA. Ceci conforte le fait que l'HRP est une pathologie du troisième trimestre (3).

4.1.5 Parité

Dans notre série, les paucipares étaient les plus touchées par l'hématome rétroplacentaire avec une fréquence de 44,4 %. Les primipares constituaient 33,3 % des cas, tandis que les multipares représentaient 22,2 %. Ces résultats sont contradictoires avec la plupart des résultats des études menées au Sénégal. En effet, dans les données rapportées par les études de THIAM [10] et de SENE [15], on notait une fréquence plus élevée chez les multipares et grande multipare avec respectivement 63,4 % et 68 %. Par contre, ATEF [87] retrouverait un taux plus élevé chez les primipares (40 %) et CONTE [86] au CHU de Rabat qui notait aussi une fréquence plus élevée chez cette même catégorie (59,8 %).

L'HRP est une pathologie imprévisible qui peut toucher toutes les femmes en âge de procréer quelle que soit la parité.

4.1.6 Suivi de la grossesse

L'OMS préconise 8 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 [88].

Dans notre série, 5,4 % des femmes n'avaient eu aucune consultation prénatale. Ce taux est relativement inférieur à ceux rapportés par THIAM à Ndioum [10] et Gaye à Baudouin [89] qui trouvaient respectivement 16 % et 21,4 %. Une proportion de 16,2 % avait réalisé 1 à 2 CPN. Ceci peut s'expliquer par un maillage du territoire en sages-femmes et surtout par la sensibilisation à travers

les Badjéne-Gokh. Un meilleur suivi de la grossesse diminue le risque de survenu de l'HRP et permet une prise en charge rapide avant toutes complications dramatiques réduisant le taux de décès maternels.

4.2 Aspects cliniques

4.2.1 État de conscience

Il est évalué par l'échelle de Glasgow qui représente la méthode classique pour évaluer l'état de conscience.

Dans notre série, le niveau de conscience était renseigné chez 30 patientes, soit 81,1 %, et il était normal. Aucune altération de la conscience n'a été rapportée à l'admission.

4.2.2 La pâleur des muqueuses

L'anémie clinique était présente chez 37,8 % des patientes. Cependant DIARRA [90] avait 75,4 % de ses patientes qui présentaient une anémie clinique. Cette anémie peut s'expliquer par une perte importante de sang probablement liée à un retard de décision pour aller vers une structure sanitaire. Il est souvent lié aux facteurs socio-économiques et socioculturels : méconnaissance de signe de gravité de la maladie et le recours le plus souvent aux accoucheuses traditionnelles.

4.2.3 Pression artérielle systolique

Elle variait de 120 à 230 mmHg avec une moyenne de 152,0 mmHg \pm 28,3.

Plus de deux tiers des patientes, soit 67,8 %, présentaient une HTA avec une PAS supérieure ou égale à 140 mmHg. Dans la série de DIARRA [90], seules 28,9 % des patientes présentaient une HTA. DIALLO [91] avait retrouvé 68,5 % qui présentaient une HTA. Cette HTA bien qu'elle soit une cause d'HRP doit être abordée avec prudence, car il s'agit très souvent d'une HTA « cache misère ». Le plus souvent elle est liée à la régulation à court et moyen termes.

4.3 Aspects paracliniques

4.3.1 Hémogramme

Dans notre série, le taux d'hémoglobine était renseigné chez 34 patientes, soit 91,9 %. Il variait de 6,1 à 14,5 g/dl avec une moyenne de $10,8 \pm 1,8$ g/dl.

Parmi ces dernières ayant une hémoglobine renseignée, 18 patientes, soit 52,9 %, présentaient une anémie avec un taux d'hémoglobine inférieur à 10 g/dl.

Une thrombopénie (plaquettes $< 150\,000$ G/l) était observée chez 18,2 % des patientes. Cependant, KILANI [92] retrouvait dans son étude un taux de 72,22 % de patientes anémiées et 22,22 % des patientes qui présentaient une thrombopénie. Notre faible taux peut s'expliquer par une meilleure compréhension de la pathologie et sa prise en charge précoce. L'anémie et la thrombopénie s'expliquent par la présence de l'hématome et sa majoration au fil du temps ainsi que la CIVD qui découle du processus.

4.3.2 Le taux de prothrombine

Dans notre série, le bilan de la coagulation par la mesure du TP n'était disponible que chez 11 patientes, soit 29,7 %, et une seule parmi elles (9,1 %) présentait un TP bas.

Ce faible taux de patientes ayant un bilan de coagulation pourrait s'expliquer par le manque de réactifs au niveau du laboratoire mais également par la situation financière précaire de certaines patientes, car les analyses ne sont pas gratuites.

4.4 Prise en charge peropératoire

4.4.1 Délai entre l'arrivée et l'installation du patient au bloc

Le délai entre l'arrivée et la prise en charge au bloc variait de 10 à 60 minutes avec une moyenne de $33,6 \pm 12,4$ minutes. Ce qui est en accord avec l'American College of Gynecology (ACOG) qui préconise un délai de naissance inférieur ou égal à 30 minutes dans les césariennes en urgence code rouge [93].

Dans notre série, 29,7 % des cas ont été pris en charge entre 15 et 30 minutes. Ce délai était retrouvé dans la série de AKPAWU (10,5 %) [94] et dans celle de OUEDRAOGO (26,5 %) [95]. Ce délai court s'explique par la présence du pôle mère–enfant mais aussi par l'application des protocoles de prise en charge de l'HRP.

4.4.2 Type d'anesthésie

Le choix de la modalité anesthésique pour césarienne dépend du degré d'urgence, de l'état de la mère et du fœtus. En l'absence de cathéter péridural, le choix de l'anesthésie est également dicté par le débit de saignement et l'état hémodynamique. En effet, la technique recommandée chez une patiente stable est la rachianesthésie [96]. Dans notre série, la rachianesthésie (RA) seule a été la technique anesthésique la plus utilisée (54,1 %) des cas. L'anesthésie générale avec intubation orotrachéale (AG-IOT) a été réalisée chez le reste des patientes. Par ailleurs, il est à noter qu'une parmi elles a été convertie en anesthésie générale du fait de complications liées au saignement survenu en peropératoire. Dans la série de DIA [97], la césarienne était faite dans 90,3 % des cas sous rachianesthésie. Contrairement à la série de SENE [15] où la césarienne était faite dans 100 % des cas sous anesthésie générale. L'HRP est classée code rouge dans la classification de Lucas. Par contre, la césarienne doit être faite sous anesthésie générale.

4.4.3 Induction

À l'induction de nos patientes, différents hypnotiques ont été utilisés. Le fentanyl était la drogue la plus utilisée (100 %). Il était utilisé en association avec la marcaïne (54,1 %) pour les rachianesthésies et la célocurine (40,5 %) pour l'AG après clampage du cordon ombilical.

La bupivacaïne (marcaïne) a été le seul anesthésique local utilisé pour la rachianesthésie. Elle est un produit qui présente une longue durée d'action.

L'absence de tachyphylaxie, sa durée d'action et un minimum d'effets fœtaux font de la marcaine l'anesthésique local le plus utilisé. À dose et concentration anesthésique, la marcaine permet d'obtenir un bloc sensitif excellent et un bloc moteur tout à fait suffisant pour la césarienne. En pratique, l'association de dose de fentanyl de 25 à 50 µg aux anesthésiques locaux procure une analgésie de 2 à 5 heures. En effet, les morphiniques liposolubles améliorent la qualité du bloc sensitif et participent à l'analgésie postopératoire. Le fentanyl a été le seul morphinique utilisé aussi bien pour la rachianesthésie que pour l'anesthésie générale. L'administration de morphiniques assure une meilleure stabilité hémodynamique pour la mère sans compromettre la sécurité du nouveau-né [98]. La célocurine est le seul curare utilisé dans l'anesthésie générale. En effet, la succinylcholine (célocurine 1,5 mg/kg) est nécessaire pour permettre l'intubation, impossible sans curare avec l'induction à séquence rapide. C'est à ce jour le seul curare permettant la curarisation rapide (50 secondes) mais également une reprise rapide de la ventilation spontanée (quelques minutes) en cas d'intubation et de ventilation impossible [99].

La kétamine et le propofol ont chacun été administrés dans 24,3 % des cas d'anesthésie générale. La kétamine était la drogue utilisée, seule ou en association, pour une co-induction. La kétamine, induisant peu de modifications hémodynamiques, est intéressante lorsque l'hémodynamique maternelle est instable. Elle diminue l'incidence des mémorisations maternelles. Ses effets indésirables sont les manifestations délirantes avec hallucinations au réveil [97]. C'est pour diminuer ces effets indésirables qu'elle a été associée au midazolam dans 20,8 % des cas. Cependant, il y a souvent un retard de relâchement qui retarde l'induction à séquence rapide pour estomac plein. Le propofol bien qu'il soit l'hypnotique de référence dans l'anesthésie générale pour une césarienne, il faudra l'utiliser en titration dans un contexte d'HRP au vu de la précarité des patientes sur le plan hémodynamique, même si très souvent elles présentent une

HTA dont il faut se méfier, car très souvent elle cache une hypovolémie ou un état de choc en phase de compensation [100].

4.4.4 Entretien

L'entretien était fait avec les halogénés dans 58,8 % des cas dont l'isoflurane dans 75 % et le sévoflurane dans 25 %. Le sévoflurane à 1 % a été comparé à l'isoflurane à 0,5 % en entretien et n'a pas retrouvé de différence significative entre les deux groupes en ce qui concerne les modifications hémodynamiques, les pertes sanguines, le tonus utérin et les complications postopératoires. À ces doses, les halogénés n'ont presque pas d'effet sur l'hémodynamique [101].

4.4.5 Complications peranesthésiques

Des incidents sont survenus en peropératoire. Il s'agissait pour la plupart d'une instabilité hémodynamique à type d'hypotension artérielle dans 8,1 % des cas. SENE notait dans sa série une instabilité hémodynamique chez toutes les patientes en peropératoire.

Les instabilités étaient jugulées par un remplissage vasculaire avec des cristalloïdes seuls administrés chez 64,9 %. Une combinaison de cristalloïdes et de colloïdes a été utilisée dans 10,8 %. Mis à part le remplissage vasculaire, les amines vasopressives étaient également utilisées, notamment l'éphédrine chez 5 patientes (13,5 %).

4.4.6 Stratégie transfusionnelle

Le problème de la disponibilité des produits sanguins représente un véritable fléau dans certains pays africains dont le Sénégal. Dans notre série, 11 de nos patientes avaient l'indication d'une transfusion sanguine et ont toutes pu recevoir du sang total en préopératoire, soit 29,7 %.

Ce taux de transfusion se rapproche de celui retrouvé dans la série de THIAM [10] (27 %). Cependant il est supérieur à celui de GAYE [89] à Baudoin qui

rapportait 18 % et inférieur à celui de DIALLO [4] au CHU de Dakar qui rapportait 33,7 %. Dans l'étude de SENE [15], une transfusion sanguine a été effectuée chez 94,59 % des patientes. Ces taux variables de transfusion sont liés au tableau clinicobiologiques des patientes.

4.4.7 Médication

L'acide tranexamique a été utilisé chez 20 patientes, soit 54,1 % de l'effectif. Cette utilisation était justifiée par le fait que l'acide tranexamique est un médicament connu dès la fin des années 1960 pour ses propriétés antifibrinolytiques et les données en faveur de son efficacité sont de plus en plus nombreuses. Plusieurs études et publications ont été faites sur son efficacité dans le traitement des hémorragies du post-partum [102]. Toutes les patientes avaient reçu une antibioprophylaxie à base de céfuroxime, tel que recommandée par la SFAR [103]. L'ocytocine a été administrée dans le cadre de la GATPA chez 31 patientes, soit 83,8 %.

4.4.8 Geste chirurgical

Dans notre série, en dehors de l'extraction fœtale, une hystérectomie d'hémostase a été faite chez 3 patientes (8,1 %). Ce geste radical réalisé dans notre série était bien au-dessus de celle de SENE [15] qui notait un seul cas d'hystérectomie sur 41 patientes, soit 2,4 %. Il s'agit souvent d'une situation où le traitement conservateur est impossible car l'utérus est totalement atonique.

4.5 Suites postopératoires

4.5.1 Issue maternelle

L'évolution maternelle postopératoire a été globalement favorable. Aucune patiente n'a présenté de décès peropératoire. Une extubation sur table a pu être réalisée dans 94,6 % des cas. Seules deux patientes, soit 5,4 %, ont nécessité une poursuite de la ventilation mécanique en postopératoire immédiat.

L'admission en réanimation a concerné 5 patientes (13,5 %) pour surveillance postopératoire contrairement à SENE [15] chez qui toutes les patientes étaient admises en réanimation au décours de la chirurgie. Ce taux faible du transfert en réanimation peut s'expliquer par une meilleure prise en charge de l'HRP par l'application des protocoles et un travail en équipe.

4.5.2 Situation néonatale

Dans notre série, 18 nouveau-nés (48,6 %) ont été transférés en néonatalogie pour soins spécialisés avec score d'APGAR moyen de $5,5 \pm 2,0$ à 1 minute de vie.

Nous avons eu 14 décès à la naissance (mort-né), soit 37,8 % des cas, soulignant la sévérité du tableau clinique chez une partie des patientes. Ce taux est nettement inférieur à ceux rapportés dans les pays en développement qui se situent aux alentours de 80 % [89]. Dans la série de THIAM [10], la mortalité périnatale se situe autour de 60 %. Ce mauvais pronostic est l'apanage de l'HRP, décrit dans la plupart des séries publiées, bien africaines qu'européennes. L'issue néonatale n'était pas précisée dans 13,5 % des dossiers. La réduction de la mortalité néonatale est liée à une meilleure prise en charge multidisciplinaire entre néonatalogues, obstétriciens et anesthésistes de l'HRP dans le pôle mère–enfant.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

L'hématome rétroplacentaire est le décollement prématuré du placenta normalement inséré (DPPNI) par un hématome inter utéroplacentaire alors que le fœtus est encore in utéro.

Selon l'OMS, environ 260 000 femmes sont décédées pendant ou après une grossesse ou un accouchement en 2023. Environ 92 % de tous les décès maternels sont survenus dans les pays à revenu faible. On estime qu'en 2023, environ 87 % (225 000) des décès maternels dans le monde sont survenus en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud. Environ 70 % des décès maternels (182 000) sont survenus en Afrique subsaharienne.

Les causes médicales de décès sont essentiellement représentées par les hémorragies, les infections puerpérales, les troubles hypertensives de la grossesse, la dystocie et les complications de l'avortement. L'hématome rétroplacentaire constitue l'une des grandes causes des métrorragies du troisième trimestre de la grossesse d'une part, et d'autre part l'une des étiologies majeures de mortinatalité. Il a été une des principales causes de mortalité maternelle par hémorragie au CHU de Dakar avec un taux d'incidence de 2,44 %.

La prise en charge anesthésique lorsqu'une césarienne est indiquée pour un HRP reste un défi pour l'anesthésiste-réanimateur 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. C'est fort de ce constat que nous avons réalisé ce travail avec comme objectif général d'évaluer les pratiques anesthésiques devant l'HRP au niveau de l'hôpital de la Paix de Ziguinchor. Les objectifs spécifiques étaient de :

- préciser le profil épidémiologique ;
- évaluer la prise en charge anesthésique pré, per et post-opératoire ;
- faire un audit des pratiques anesthésiques.

Nous avons réalisé une étude rétrospective, descriptive et analytique. Elle s'est déroulée sur une période de deux (2) ans allant du 1^{er} mai 2023 au 31 mai 2025.

Au terme de la collecte, 37 patientes ont été enregistrées durant la période d'étude soit une fréquence de 1,8 % des urgences générales et 3,5 % des urgences obstétricales. L'âge moyen était de $29,9 \pm 6,5$ ans avec des extrêmes de 18 et 44 ans. L'âge médian était de 30 ans. La majorité des patientes avait un âge compris entre 30 et 39 ans représentant 51,4 % de l'effectif. La tranche d'âge 20-29 ans regroupait 35,1 %. La gestité variait de 1 à 8 avec une moyenne de $2,9 \pm 1,8$ et une médiane de 2,5. Nous avons eu 25 % des patientes qui étaient primigestes et 75 % avaient eu au plus 4 grossesses.

La gestité était répartie entre 29,7 % de primigestes, 32,4 % de paucigestes et 37,8 % de multigestes. La parité variait de 0 à 7 avec une moyenne de $1,9 \pm 1,9$. La médiane était de 1. Nous avons eu 25 % des patientes qui étaient nullipares et 75 % avaient eu aux plus trois accouchements.

La majorité des patientes étaient paucipares représentant 44,4 % de l'effectif. Les primipares constituaient 33,3 % des cas tandis que les multipares représentaient 22,2 %. Le nombre de consultations prénatales variait de 0 à 8 avec une moyenne de $3,8 \pm 1,9$ et une médiane de 4. La moitié des patientes avaient effectué entre 3 et 6 consultations prénatales au cours de leur grossesse.

La majorité des patientes soit 70,3 % avaient effectué entre 3 et 6 consultations prénatales. Une proportion de 16,2 % avait réalisé 1 à 2 CPN tandis que 5,4 % n'avaient eu aucune consultation prénatale. Enfin, 8,1 % des patientes avaient bénéficié d'un suivi optimal avec 7 consultations ou plus.

Des antécédents médicaux étaient rapportés chez 8,1 % des patientes. Parmi les patientes concernées, l'hypertension artérielle (HTA) représentait le principal antécédent retrouvé dans 66,7 % des cas, suivie d'un cas d'ulcère gastroduodéal (UGD) dans 33,3 %. Des antécédents chirurgicaux étaient retrouvés chez 37,8 % des patientes. Parmi les patientes ayant des antécédents chirurgicaux, la césarienne était de loin la plus fréquente chez 92,9 %. Les antécédents obstétricaux les plus fréquemment rapportés étaient les antécédents d'avortement retrouvés chez 18,9 % des patientes. L'âge gestationnel était rapporté chez

78,3 %. Il variait de 23 à 41 semaines d'aménorrhée avec une moyenne de $33,3 \pm 4,4$ SA. La médiane était de 35 SA. La moitié des patientes avait un âge gestationnel compris entre 30 et 36SA. La grossesse n'était pas à terme chez 82,8 % des patientes. Dans 70,3 % des cas, l'accouchement a été indiqué dans un but de sauvetage maternofoetal. En revanche, dans 29,7 % des cas, l'indication était exclusivement maternelle. Le délai de la prise en charge variait de 10 à 60 minutes avec une moyenne de $33,6 \pm 12,4$ minutes. La médiane était de 30 minutes. La moitié des patientes a été prise en charge entre 25 et 40 minutes après leur arrivée. Près de la moitié des patientes soit 45,9 %, ont été prises en charge dans un délai de 30 à 45 minutes après leur arrivée. Près du tiers soit 29,7 % a été prise en charge entre 15 et 30 minutes tandis que 21,6 % ont attendu entre 45 et 60 minutes. Seule une patiente a bénéficié d'une prise en charge en moins de 15 minutes. La pâleur des muqueuses était présente chez 37,8 % des patientes. La pression artérielle systolique variait de 120 à 230 mmHg avec une moyenne de $152,0 \pm 28,3$ mmHg et une médiane de 142 mmHg. Plus du tiers soit 35,5 % des patientes présentaient une hypertension artérielle élevée (PAS ≥ 160 mmHg) tandis que 32,3 % avaient une hypertension artérielle modérée (PAS entre 140 et 159 mmHg). Une PAS dans les limites normales (90–139 mmHg) était retrouvée chez 32,3 % des patientes.

Le taux d'hémoglobine était renseigné chez 91,8 % des patientes. Il variait de 6,1 à 14,5 g/dl avec une moyenne de $10,8 \pm 1,8$ g/dl et une médiane de 10,9 g/dl. Une anémie modérée était observée chez 29,4 % des patientes tandis que 20,6 % présentaient une anémie légère. Une seule patiente soit 2,9 % avait une anémie sévère. La numération plaquettaire était renseignée chez 89,2 % des patientes. Elle variait de 103 000 à 2 230 000 G/l avec une moyenne de $280 152 \pm 358 096$ G/l et une médiane de 207 000 G/l.

Une thrombopénie était observée chez 18,2 % des patientes. Le taux de prothrombine (TP) était renseigné chez 29,7 % des patientes. Il variait de 69 % à 100 % avec une moyenne de $93,2 \pm 10,3$ % et une médiane de 100 %. Une seule

patiente (soit 9,1 %) présentait un TP bas. Le type d'anesthésie était réparti de la manière suivante :

- une rachianesthésie (RA) seule a été utilisée dans 54,1 % des cas ;
- une anesthésie générale avec intubation oro-trachéale (AG-IOT) a été réalisée chez 43,2 % des patientes ;
- un seul cas (soit 2,7 %) a nécessité une conversion de la RA en AG-IOT.

Le fentanyl a été utilisé dans 100 % des cas. Il était suivi par la marcaine dans 54,1 % et la célocurine dans 40,5 %.

La kétamine et le propofol ont été administrés dans 24,3 % des cas chacun.

Le midazolam a été utilisé dans 13,5 % des cas. Enfin l'atracurium a été utilisé chez 2,7 %. Parmi les 17 patientes soit 45,9 % des cas ayant bénéficié d'un entretien anesthésique, la majorité soit 58,8 % avait reçu des halogénés. Le propofol a été utilisé pour l'entretien dans 23,5 % des cas, tandis que la kétamine a été administrée chez 17,6 % des patientes pour l'entretien. Parmi les patientes ayant reçu un entretien anesthésique à base d'halogénés, l'isoflurane a été utilisé chez 75 % des cas et le sévoflurane dans 25 %. Dans la grande majorité des cas, soit dans 91,9 %, la prise en charge chirurgicale s'est limitée à une extraction fœtale simple. Une hystérectomie d'hémostase a été nécessaire chez 8,1 % des patientes. Une hypotension artérielle peropératoire a été notée chez 8,1 % des cas. Une transfusion sanguine a été réalisée chez 29,7 % des patientes. Un remplissage vasculaire par cristaalloïdes seuls a été fait chez 64,9 % des patientes. Une combinaison de cristaalloïdes et colloïdes a été utilisée dans 10,8 % des cas. Des amines vasopressives ont été administrées chez 5 patientes (13,5 %), toutes ayant reçu de l'éphédrine comme agent vasopresseur. Une antibioprophylaxie à base de céfazoline 2 g a été systématiquement administrée chez toutes les patientes. L'ocytocine a été administrée chez 83,8 % des patientes. L'acide tranexamique a été utilisé dans 54,1 % des cas.

L'évolution maternelle postopératoire a été favorable. Aucun décès peropératoire n'a été noté. Une extubation sur table a pu être réalisée chez 94,6 % des cas. Seules 5,4 % ont nécessité une poursuite de la ventilation mécanique en postopératoire immédiat. L'admission en réanimation a concerné 13,5 % des patientes.

À la naissance, 48,6 % des nouveau-nés ont été transférés en néonatalogie pour soins spécialisés. Un décès à la naissance (mort-né) a été rapporté dans 37,8 % des cas. L'issue néonatale n'était pas précisée dans 13,5 % des dossiers. Le score d'APGAR à 1 minute était rapporté chez 21 nouveau-nés soit 56,7 %. Il variait de 2 à 10 avec une moyenne de $5,5 \pm 2,0$ et une médiane de 5. Le score d'APGAR à 5 minutes était renseigné chez 18 nouveau-nés soit 48,6 %. Il s'étendait de 4 à 10 avec une moyenne de $7,6 \pm 1,8$ et une médiane de 7. Au terme de notre étude analytique nous avons incriminé plusieurs facteurs de mauvais pronostic en cas d'HRP :

- Facteurs de mauvais pronostic maternel :
 - la thrombopénie ;
 - l'anesthésie générale ;
 - la transfusion sanguine ;
 - l'hypotension artérielle ;
 - le remplissage vasculaire avec colloïdes ;
 - association kétamine + midazolam.

À partir de ces observations, nous formulons des recommandations suivantes :

- **À l'égard des autorités administratives et sanitaires**
 - Rendre disponible les produits anesthésiques en quantité suffisante pour une gestion péri-opératoire efficiente des patients.
 - Doter les banques de sang de matériels notamment de centrifugeuses pour pouvoir disposer des différents produits sanguins labiles.

- Encourager le don de sang volontaire par l'organisation de campagne de masse.
- Doter les maternités d'appareils d'échographie et de cardiotocographes afin de diminuer les délais de pose de diagnostic de l'HRP et ainsi diminuer la morbi-mortalité liée à cette pathologie.

➤ **À l'endroit du personnel sanitaire**

- Mettre en place des protocoles de prise en charge des urgences obstétricales.
- Pratiquer l'anesthésie générale en cas de césarienne code rouge.
- Renforcer la surveillance des patientes présentant une HTA gravidique.
- Assurer la formation continue des gynécologues-obstétriciens et des sage-femmes afin de permettre un dépistage précoce des HRP surtout pré terme.
- Bien remplir les fiches d'anesthésie afin d'y consigner toutes les informations relatives à la bonne prise en charge des patientes.
- Consigner systématiquement sur la fiche d'anesthésie tous les événements indésirables survenus au bloc opératoire.
- Référer les parturientes à temps dans une structure sanitaire avec un plateau technique adéquat et assurer le transfert dans des conditions optimales.
- Renforcer la collaboration entre anesthésistes réanimateurs, gynécologues et néonatalogues
- Informatiser les dossiers médicaux et veiller à la bonne tenue des fiches d'anesthésie afin d'éviter la déperdition des données.

➤ **À l'endroit des parturientes**

- Suivre correctement les grossesses en respectant les 8 CPN.
- Aller consulter vers la structure sanitaire la plus proche en cas de douleurs abdominopelviennes ou en cas de saignement surtout au cours du troisième trimestre.

RÉFÉRENCES

1. **Boisramé T, Sananès N, Fritz G, Boudier E, Viville B, Aissi G.** Abruptio placentae. Diagnosis, management and maternal-fetal prognosis: a retrospective study of 100 cases. *Gynecol Obstet Fertil.* 2014;42:78-83.
2. Mortalité maternelle [Internet]. [cité 31 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
3. **Cresswell JA, Alexander M, Chong MYC, Link HM, Pejchinovska M, Gazeley U.** Global and regional causes of maternal deaths 2009–20: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob Health.* 2025;13:e626-34.
4. **Diallo D, Ndiaye PA, Diouf A, Faye EO, Traore B, Diadhiou F.** Retroplacental hematoma at the Dakar University Hospital Center. *Dakar Med.* 1997;42:59-62.
5. **Thieba B, Lankoande J, Akotionga M, Kyelem C, Ouedraogo A, Ouedraogo CMR.** Hématome rétroplacentaire : aspects épidémiocliniques et pronostiques à propos d’une série de 177 cas. *Gynécologie Obstétrique Fertil.* 2003;31:429-33.
6. **Bohec C, Collet M.** Hématome rétroplacentaire. *Ann Fr Anesth Réanimation.* 2010;29:e115-9.
7. **Lansac J, Magnin G, Sentilhes L.** Obstétrique pour le praticien. 6^e édition, Paris : Masson : chapitre 1 et 15 : Hémorragie du 3^e trimestre, Hématome rétroplacentaire (HRP) ou décollement prématuré d’un placenta normalement inséré (DPPNI), et histoire naturelle de la grossesse. 2013 : 13-14 ; 280-285 [Internet]. [cité 3 juill 2025]. Disponible sur: <https://scholar.google.com/scholar>
8. **Tikkanen M.** Décollement placentaire : épidémiologie, facteurs de risque et conséquences [Internet]. [cité 3 juill 2025]. Disponible sur: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1600-0412.2010.01030.x>
9. **Mukherjee S, Bawa AK, Sharma S, Nandanwar YS, Gadam M.** Retrospective study of risk factors and maternal and fetal outcome in patients with abruptio placentae. *J Nat Sci Biol Med.* 2014;5:425-8.

10. **Thiam O, Mbaye M, Diouf AA, Touré FB, Gueye M, Niang M.** Aspects épidémiologiques, pronostiques et thérapeutiques de l'hématome retroplacentaire (HRP) dans une maternité de référence en zone rurale. Pan Afr Med J [Internet]. 2014 [cité 31 mai 2025];17. Disponible sur : <https://www.ajol.info/index.php/pamj/article/view/131049>
11. **Nayama M, Tamakloé-Azamesu D, Garba M, Idi N, Djibril B, Kamayé M.** Hématome rétroplacentaire. Prise en charge dans une maternité de référence du Niger. Étude prospective à propos de 118 cas sur un an. Gynécologie Obstétrique Fertil. 2007;35:975-81.
12. **Kanta MSI.** Hematome troplacentaire (hrp) dans le service de gyneco-obstetrique de l'hopital somine dolo de mopti.
13. Hematome rétroplacentaire au service de gynécologie obstetrique du Chuyo de 2002 à 2011 : Aspects épidemiologique, clinique et therapeutique (à propos de 463 cas colliges [Internet]. [cité 31 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.beep.ird.fr/greenstone/collect/uouaga/index/assoc/M13017.dir/M13017.pdf>
14. **Cissé L.** Évolution de la prise en charge et pronostic de l'hématome rétroplacentaire au centre de santé Roi Baudouin de Guédiawaye [Internet]. UCAD; [cité 4 juill 2025]. Disponible sur: <http://196.1.97.20/viewer.php?c=thm&d=THM-42550>
15. **Sène AK.** Prise en charge des hrp en milieu de reanimation a l'hopital regional de diourbel [Internet]. [cité 31 mai 2025]. Disponible sur: <http://196.1.97.20/viewer.php?c=mmoires&d=memm%5f2022%5f0544>
16. **Thiam D.** Étude du pronostic maternel et perinatal de L'hematome retroplacentaire au centre hospitalier national de Pikine [Internet] [Thèse]. Université Pierre et Marie Curie - Paris VI; [cité 18 juin 2025]. Disponible sur: <http://bibnum.ucad.sn/viewer.php?c=thm&d=thm%5f2021%5f0735>
17. **Sher G.** A rational basis for the management of abruptio placentae. J Reprod Med. 1978;21:123-9.

18. **Thoulon JM, Alihonou EM, Atade J, Audra P, Puech F, Boog G.** Obstétrique / coordination, J.-M. Thoulon, F. Puech, G. Boog [Internet]. Ellipses; 1995 [cité 4 juill 2025]. Disponible sur: <https://bibliotheque.univ-catholille.fr/Default/doc/SYRACUSE/564754/obstetrique-coordination-j-m-thoulon-f-puech-g-boog>
19. **Sabrine B.** Hématome rétro-placentaire: facteurs de risque et prise en charge thérapeutique (à propos de 86 cas). 2022 [cité 21 juin 2025]; Disponible sur: <https://toubkal.imist.ma/bitstream/handle/123456789/25168/173-22.pdf?sequence=1>
20. **Brouh Y, Tétchi YD, Pete Yaïch DC, Ouattara A, Koffi N, Bredou AC.** La pratique de l'anesthésie en Côte d'Ivoire - Société de l'Anesthésie Réanimation d'Afrique Francophone [Internet]. [cité 24 mai 2025]. Disponible sur: <https://web-saraf.net/La-pratique-de-l-anesthesie-en.html>
21. **Auroy Y, Narchi P, Messiah A, Litt L, Rouvier B, Samii K.** Serious complications related to regional anesthesia: results of a prospective survey in France. *Anesthesiology*. 1997;87:479-86.
22. **Bengtsson M, Malmqvist LA, Edström HH.** Spinal analgesia with glucose-free bupivacaine--effects of volume and concentration. *Acta Anaesthesiol Scand*. 1984;28:583-6.
23. **Almange C.** Pathologies cardiaques chez la femme enceinte. *Prat En Anesth Réanimation*. 2008;12:391-7.
24. **Fournié A, Laffitte A, Parant O, Ko-Kivok-Yun P.** Modifications de l'organisme maternel au cours de la grossesse. *Encycl Med Chir*. 1999;10.
25. **Plantier L.** Particularités de la physiologie respiratoire au cours de la grossesse normale. *Rev Mal Respir*. 2024;41:680-4.
26. **Ansari J, Carvalho B, Shafer SL, Flood P.** Pharmacokinetics and pharmacodynamics of drugs commonly used in pregnancy and parturition. *Anesthesia & Analgesia* 122(3):p 786-804.

27. **Toubkal.** Hématome rétroplacentaire : facteurs de risque et prise en charge thérapeutique (à propos de 86 cas) [Internet]. [cité 31 mai 2025]. Disponible sur: <https://toubkal.imist.ma/>
28. **Mezane S, Achnani M, Ziyadi M, Babahabib A, Hafidi R, Moussaoui D.** The retro placental hematoma and fetal death in utero: About 49 cases and review of the literature [Internet]. [cité 31 mai 2025]. Disponible sur: <https://ijias.issr-journals.org/abstract.php?article=IJIAS-13-106-08>
29. **Sananes N, Boisrame T, Langer B.** Hématome rétroplacentaire. EMC - Obstétrique. 2012;7:1-11.
30. **Tikkanen M.** Etiology, clinical manifestations, and prediction of placental abruption. Acta Obstet Gynecol Scand. 2010;89:732-40.
31. **Ananth CV, Oyelese Y, Prasad V, Getahun D, Smulian JC.** Evidence of placental abruption as a chronic process: Associations with vaginal bleeding early in pregnancy and placental lesions. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2006;128:15-21.
32. **Pijnenborg R, Luyten C, Vercruysse L, Van Assche FA.** Attachment and differentiation in vitro of trophoblast from normal and preeclamptic human placentas. Am J Obstet Gynecol. 1996;175:30-6.
33. **Robillard P-Y, Chaouat G, Le Bouteiller P, Fournier T, Barau G, Roman H.** Current debates on immunology of preeclampsia. Report of the sixth international workshop of Reunion Island (Indian Ocean, December 2008). Gynecol Obstet Fertil. 2009;37:570-8.
34. **Ananth CV, Vintzileos AM.** Ischemic placental disease: epidemiology and risk factors. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2011;159:77-82.
35. **Meekins JW, Luckas MJM, Pijnenborg R, McFadyen IR.** Histological study of decidual spiral arteries and the presence of maternal erythrocytes in the intervillous space during the first trimester of normal human pregnancy. Placenta. 1997;18:459-64.

36. **Dugoff L, Hobbins JC, Malone FD, Porter TF, Luthy D, Comstock CH.** First-trimester maternal serum PAPP-A and free-beta subunit human chorionic gonadotropin concentrations and nuchal translucency are associated with obstetric complications: a population-based screening study (the FASTER Trial). *Am J Obstet Gynecol.* 2004;191:1446-51.
37. **Steinborn A, Seidl C, Sayehli C, Sohn C, Seifried E, Kaufmann M.** Anti-fetal immune response mechanisms may be involved in the pathogenesis of placental abruption. *Clin Immunol Orlando Fla.* 2004;110:45-54.
38. **Steinborn A, Rebmann V, Scharf A, Sohn C, Grosse-Wilde H.** Placental abruption is associated with decreased maternal plasma levels of soluble HLA-G. *J Clin Immunol.* 2003;23:307-14.
39. **Hanna J, Goldman-Wohl D, Hamani Y, Avraham I, Greenfield C, Natanson-Yaron S.** Decidual NK cells regulate key developmental processes at the human fetal-maternal interface. *Nat Med.* 2006;12:1065-74.
40. **Nielsen HS, Mogensen M, Steffensen R, Kruse C, Christiansen OB.** Indications of anti-HY immunity in recurrent placental abruption. *J Reprod Immunol.* 2007;75:63-9.
41. **Trupin LS, Simon LP, Eskenazi B.** Change in paternity: a risk factor for preeclampsia in multiparas. *Epidemiol Camb Mass.* 1996;7:240-4.
42. **Ananth CV, Getahun D, Peltier MR, Smulian JC.** Placental abruption in term and preterm gestations: evidence for heterogeneity in clinical pathways. *Obstet Gynecol.* 2006;107:785-92.
43. **Rosen T, Schatz F, Kuczynski E, Lam H, Koo AB, Lockwood CJ.** Thrombin-enhanced matrix metalloproteinase-1 expression: a mechanism linking placental abruption with premature rupture of the membranes. *J Matern-Fetal Neonatal Med Off J Eur Assoc Perinat Med Fed Asia Ocean Perinat Soc Int Soc Perinat Obstet.* 2002;11:11-7.

44. **Meisser A, Chardonnens D, Campana A, Bischof P.** Effects of tumour necrosis factor-alpha, interleukin-1 alpha, macrophage colony stimulating factor and transforming growth factor beta on trophoblastic matrix metalloproteinases. *Mol Hum Reprod.* 1999;5:252-60.
45. **Nath CA, Ananth CV, Smulian JC, Shen-Schwarz S, Kaminsky L.** New Jersey-Placental Abruptio Study Investigators. Histologic evidence of inflammation and risk of placental abruptio. *Am J Obstet Gynecol.* 2007;197:319.e1-6.
46. **Herrera JA, Chaudhuri G, López-Jaramillo P.** Is infection a major risk factor for preeclampsia? *Med Hypotheses.* 2001;57:393-7.
47. **Dommissie J, Tiltman AJ.** Placental bed biopsies in placental abruptio. *Br J Obstet Gynaecol.* 1992;99:651-4.
48. **Signore C, Mills JL, Qian C, Yu KF, Rana S, Karumanchi SA.** Circulating soluble endoglin and placental abruptio. *Prenat Diagn.* 2008;28:852-8.
49. **Levine RJ, Maynard SE, Qian C, Lim K-H, England LJ, Yu KF.** Circulating angiogenic factors and the risk of preeclampsia. *N Engl J Med.* 2004;350:672-83.
50. **Signore C, Mills JL, Qian C, Yu K, Lam C, Epstein FH.** Circulating angiogenic factors and placental abruptio. *Obstet Gynecol.* 2006;108:338-44.
51. **Tikkanen M, Stenman U-H, Nuutila M, Paavonen J, Hiilesmaa V, Ylikorkala O.** Failure of second-trimester measurement of soluble endoglin and other angiogenic factors to predict placental abruptio. *Prenat Diagn.* 2007;27:1143-6.
52. **Pilalis A, Souka AP, Antsaklis P, Daskalakis G, Papantoniou N, Mesogitis S.** Screening for pre-eclampsia and fetal growth restriction by uterine artery Doppler and PAPP-A at 11-14 weeks' gestation. *Ultrasound Obstet Gynecol Off J Int Soc Ultrasound Obstet Gynecol.* 2007;29:135-40.

53. **Harrington K, Fayyad A, Thakur V, Aquilina J.** The value of uterine artery Doppler in the prediction of uteroplacental complications in multiparous women. *Ultrasound Obstet Gynecol Off J Int Soc Ultrasound Obstet Gynecol.* 2004;23:50-5.
54. **Tournaire M.** Mises a jour en gynecologie et obstetrique - college national des gynecologues et obstetriciens francais - 1984 [Internet]. [cité 9 juill 2025]. Disponible sur: <https://www.abebooks.com/MISES-JOUR-GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE-COLLEGE-NATIONAL/13592229151/bd>
55. **Dulay AT, Goje O.** Décollement placentaire (hématome rétroplacentaire) [Internet]. *Problèmes de santé de la femme - Man. MSD Pour Gd. Public.* [cité 14 juill 2025]. Disponible sur: <https://www.msmanuals.com/fr/accueil/problèmes-de-santé-de-la-femme/complications-de-la-grossesse/décollement-placentaire-hématome-rétroplacentaire>
56. **Permalink.** Hématome rétroplacentaire (HRP) [Internet]. *Guides médicaux MSF* [cité 9 juill 2025]. Disponible sur: <https://medicalguidelines.msf.org/fr/viewport/ONC/francais/3-2-hematome-retro-placentaire-hrp-51416290.html>
57. **Molliex S, Pierre S, Bléry C, Marret E, Beloeil H.** Examens préinterventionnels systématiques. *Ann Fr Anesth Réanimation.* 2012;31:752-63.
58. **Kikutani M, Ishihara K, Araki T.** Value of ultrasonography in the diagnosis of placental abruption. *J Nippon Med Sch Nippon Ika Daigaku Zasshi.* 2003;70:227-33.
59. **Nyberg DA, Cyr DR, Mack LA, Wilson DA, Shuman WP.** Sonographic spectrum of placental abruption. *AJR Am J Roentgenol.* 1987;148:161-4.
60. **Kara-Zaitri MA.** Hématome rétroplacentaire (HRP) : échographie – [Internet]. 2021 [cité 14 juin 2025]. Disponible sur: <https://www.dr-karazaitri-ma.net/explorations-2/eo/echographie-obstetricale/pathologie-obstetricale-du-2eme-et-3eme-trimestre/hematome-retro-placentaire-hrp-echographie/>

61. **Smith GCS, Yu CKH, Papageorghiou AT, Cacho AM, Nicolaides KH.** Fetal Medicine Foundation Second Trimester Screening Group. Maternal uterine artery Doppler flow velocimetry and the risk of stillbirth. *Obstet Gynecol.* 2007;109:144-51.
62. **Harrington K, Fayyad A, Thakur V, Aquilina J.** The value of uterine artery Doppler in the prediction of uteroplacental complications in multiparous women. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2004;23:50-5.
63. **Oyelese Y, Ananth CV.** Placental abruption. *Obstet Gynecol.* 2006;108:1005-16.
64. **Wikipédia.** Monitoring foetal [Internet]. 2024 [cité 14 juin 2025]. Disponible sur :
https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Monitoring_f%C5%93tal&oldid=211144330
65. **Leunen K, Hall DR, Odendaal HJ, Grové D.** The profile and complications of women with placental abruption and intrauterine death. *J Trop Pediatr.* 2003;49:231-4.
66. **Witt TW, Northup BK, Neel JPS.** Grasspea (*Lathyrus sativus* L.) as a Green N Source Reduces the Effects of 2,4 D in Susceptible Cotton (*Gossypium* L.) Cultivars. *Am J Plant Sci.* 2021;12:1023-35.
67. **Konje JC, Taylor DJ.** Saignements en fin de grossesse. Dans James, DK, Steer PJ, Weiner CP, et Gonik B (dir.), *Grossesse à haut risque*, 2e édition, WB Saunders Co., Édimbourg, 111-128. - Références - Scientific Research Publishing [Internet]. 2001 [cité 10 juill 2025]. Disponible sur:
<https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2298557>
68. **Bonnet MP, Garnier M, Keita H, Compère V, Arthuis C, Raia-Barjat T.** Guidelines for the management of women with severe pre-eclampsia. *Anaesth Crit Care Pain Med.* 2021;40:100901.
69. **Kyrklund-Blomberg NB, Gennser G, Cnattingius S.** Placental abruption and perinatal death. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2001;15:290-7.

70. **Dulay AT.** Placenta praevia [Internet]. Gynécologie et obstétrique – Édition Prof. Man. MSD. [cité 16 juill 2025]. Disponible sur: <https://www.msdmanuals.com/fr/professional/gynécologie-et-obstétrique/complications-prénatales/placenta-praevia>
71. **Donnadieu AC, Firtion C.** Gynécologie - Obstétrique. Issy-les-Moulineaux: Elsevier-Masson, 2006 ; pp. 1-41.
72. **La Prévention Médicale.** La rupture utérine et la tentative de voie basse après césarienne [Internet]. Prev.-Medicaleorg. [cité 8 juill 2025]. Disponible sur: <https://www.prevention-medicale.org/actualites-revues-de-presse-et-evenements/toutes-les-actualites/sage-femme/rupture-uterine-tentative-voie-basse>
73. **Tikkanen M.** Placental abruption: epidemiology, risk factors and consequences. Acta Obstet Gynecol Scand. 2011;90:140-9.
74. **Ducloy-Bouthors AS, Jessenne E, Dedet B, Deruelle P, Tournoys A, Sicot J.** Hémorragies du troisième trimestre [Internet]. EM consulte - Congrès national d'anesthésie et de réanimation 2009 [cité 21 juin 2025]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/226338/hemorragies-du-troisieme-trimestre>
75. **Sigrand O, Laville AC.** La césarienne en urgence. Oxymag. 2020;33:8-12.
76. **Diallo B.** Évaluation de la prise en charge anesthésiologique de la césarienne à l'hôpital régional de Ségou à propos de 520 cas. USTTB, Thèse méd., Bamako, 2012 ; 111 p.
77. **Mezane S, Achnani M, Ziyadi M, Babahabib A, Hafidi R, Moussaoui D et Dehayni M.** Hématome retro-placentaire et mort fœtale *in utero* : à propos de 49 cas et revue de la littérature. IJIAS. 2013;3:570-578.
78. **Schmidt P, Skelly CL, Raines DA.** Placental Abruptio [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 [cité 11 juill 2025]. Disponible sur : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482335/>

79. **Cissé ML, Moreau JC, Faye O, Moreira P, Touré AO, Sarr G.** Salicylothérapie dans la prévention de l'hypertension artérielle gravidique et de ses complications: étude prospective à propos de 101 patientes au CHU de Dakar. *J SAGO*. 2003;4:21-6.
80. ACOG educational bulletin. Obstetric aspects of trauma management. Number 251, September 1998 (replaces Number 151, January 1991, and Number 161, November 1991). American College of Obstetricians and Gynecologists. *Int J Gynaecol Obstet*. 1999 Jan;64(1):87-94.
81. **Sananes N, Boisrame T, Langer B.** Hématome rétroplacentaire. EMC - Obstétrique, Elsevier-Masson, 2012 ; 5-071-A-10.
82. **Ngbale NR, Kogboma-Wongo GRDL, Koïrokpi A, Gaunefet CE, Ouakoua GDKK, Ouapou S.** Materno-Fetal Prognosis of Retro-Placental Hematoma at the Centre Hospitalier Universitaire Communautaire. *Open J Obstet Gynecol*. 2020;10:1351-7.
83. **Ngom PM, Edouard FM, Fatou GY, Aya SM, Ndew TM, Amine IM.** Management and Maternal-Fetal Prognosis of Placental Abruption: A Retrospective Study of 130 Cases. *Open J Obstet Gynecol*. 2022;12:590-8.
84. **Tikkanen M.** Placental abruption: epidemiology, risk factors and consequences [Internet] 2011 - *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* - Wiley Online Library. [cité 18 juin 2025]. Disponible sur: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1600-0412.2010.01030.x>
85. **Tica V, Serbanescu L, Tica I.** Corrélations étiologiques, cliniques et pronostiques dans l'abruptio placentaire. *Revista Medico-Chirurgicala a Societatii de Medici si Naturalisti din Iasi*. 2006;110:633-638.
86. **Conte AB, Fdili Alaoui FZ, Jayi S, Bouressas S, Saleh AM, Melhouf MA.** Hématome rétro placentaire : aspect clinique, prise en charge et pronostic materno fœtal au service de gynéco 2 du CHU Hassan II de Fès. *Annales de la SOGGO*. 2022;17(39):82-87.

87. **Atef Y, Nizar BA, Hasen M, Faouzi GM.** [Abruptio placentae]. *Tunis Med.* 2005;83:603-6.
88. **WHO.** Santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent. *Organ Mond Santé.* 2013 ; 256 p.
89. **Gaye A, Dumont A, De Bernis L, Diadhiou F.** L'hématome retroplacentaire au Centre de santé Roi Baudouin à Dakar: prise en charge et pronostic. *J SAGO.* 2002;1:15-9.
90. **Diarra A.** Hématome rétroplacentaire : aspects épidémiologiques, diagnostiques, pronostiques et thérapeutiques au Centre hospitalier régional de Kolda. *Ucad, Thèse méd., Dakar, 2019 ; n° 225, 107 p.*
91. **Diallo AB.** Les morts fœtales *in utero* au Centre hospitalier national de Pikine : analyse et approche étiologique du 1^{er} janvier 2018 au 31 décembre 2019. *Ucad, Thèse méd., Dakar, 2021 ; n° 209 ; 104 p.*
92. **Kilani K.** Hématome rétroplacentaire : étude rétrospective au service de gynécologie obstétrique B sur 5 ans au CHU Mohammed VI de Marrakech. *Université Cadi Ayyad, Thèse méd., Marrakech, 2012.*
93. **May RL, Clayton MA, Richardson AL, Kinsella SM, Khalil A, Lucas DN.** Defining the decision-to-delivery interval at caesarean section: narrative literature review and proposal for standardisation. *Anaesthesia.* 2022;77:96-104.
94. **Akpawu E Kpj.** Anesthésie en urgence pour césarienne à l'Hôpital régional de Kaolack : à propos de 258 cas. *Ucad, Mémoire méd., Dakar, 2015 ; n° 1098, 77 p.*
95. **Ouedraogo C, Zoungrana T, Dao B, Dujardin B, Ouedraogo A, THIEBA B.** La césarienne de qualité: au Centre Hospitalier Yalgado Ouedragogo de Ouagadougou. Analyse des déterminants à propos de 478 cas colligés dans le service de gynécologie obstétrique. *Césarienne Qual Au Cent Hosp Yalgado Ouedragogo Ouagadougou Anal Déterm À Propos 478 Cas Colligés Dans Serv Gynécologie Obstétrique.* 2001;48:443-51.

96. **Chassard D, Bouvet L.** Anesthésie pour césarienne. *Anesthésie & Réanimation.* 2015;1(1):10-18.
97. **Dia CA.** Anesthésie pour césarienne en urgence au Centre hospitalier régional de Saint-Louis : à propos de 195 cas. Ucad, Thèse méd., Dakar, 2021 ; n° 185, 155 p.
98. **Mahoungou-Guimbi K, Odzebe AZS, Diouf E, Massamba Miabaou D, Ele N, Soussa RG.** Pratique anesthésique au cours des urgences chirurgicales au CHU de Brazzaville, Congo. *Rev Afr Réanim Med Urgence.* 2011;16:16-22.
99. **Rossignol M, Figuet S, Benlolo S, Payen D.** Prise en charge anesthésique des hémorragies du post-partum. Elsevier, Conférences d'actualisation, 2004 ; pp. 653-672.
100. **Meniolle F, Dadure C, Morau E.** Césarienne sous anesthésie générale : quoi de neuf ? *Prat En Anesth Réanimation.* 2018;22:342-5.
101. **Vial F, Herbain D.** Prévention et gestion des mémorisations peropératoires au cours des césariennes sous anesthésie générale. *Prat En Anesth Réanimation.* 2020;24:151-61.
102. **Cheema HA, Ahmad AB, Ehsan M, Shahid A, Ayyan M, Azeem S.** Tranexamic acid for the prevention of blood loss after cesarean section: an updated systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2023;5:101049.
103. **Martin C, Auboyer C, Boisson M, Dupont H, Gauzit R, Kitzis M.** Antibioprophylaxie en chirurgie et médecine interventionnelle (patients adultes). Actualisation 2017. *Anesth Reanim.* 2019;5:544-566.

ANNEXES

FICHE D'ENQUÊTE

identifiant patiente :

âge :

âge gestationnel :

indication

- sauvetage maternel
- sauvetage materno-foetal

délai entre arrive et installation au bloc

antécédents et terrain

antécédents médicaux

- oui
 - non
- si oui préciser

antécédents chirurgicaux (hors césarienne)

- oui
 - non
- si oui préciser

terrain

- hta
- diabète
- drépanocytose
- autres

antécédents de césarienne

- oui
- non

gestité

parité :

avortement :

antécédent de pré éclampsie

- oui
- non

mort-né

- oui
- non

nombre de cpn

préopératoire

pâleur des muqueuses

- oui
- non
- clinique

conscience :

- obnubilation
- agitation
- coma

pression artérielle systolique (pas) :**fréquence cardiaque :** mm hg**taux d'hémoglobine :** g/ dl**taux de plaquettes :** 000/mm³**taux de prothrombine (tp) :****peropérateur****type d'anesthésie**

- anesthésie générale
- rachianesthésie

hypnotique

- propofol
- kétamine
- kétamine+propofol
- kétamine +midazolam
- autre

si autre préciser

entretien

- propofol
- kétamine
- halogénés

si halogénés préciser

- sévoflurane
- isoflurane

incidents per opératoires

- instabilités hémodynamiques
- arrêt cardio respiratoire
- décès
- autres

gestion hémodynamique

cristalloïdes

colloïdes

amines

- éphédrine
- noradrénaline

transfusion

- oui
- non

culot globulaire

sang total

plasma frais congelé

concentré plaquettaire

acide tranexamique

- oui
- non

antibioprophylaxie

- oui**
- non**

ocytocine

- oui
- non

geste

- extraction seule
- extraction +hystérectomie
- autre

si autre préciser

postopératoire

admission en réanimation

- oui
- non

extubation sur table

- oui
- non

décès sur table

- oui

non

situation néonatale

apgar

transfert en neonate

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples, 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.

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

Respectueuse et reconnaissante 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 couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque !

PERMIS D'IMPRIMER

Vu :

Vu :

Le Président de jury

Le Doyen

Vu et permis d'imprimer

Pour le Recteur, de l'Université Assane Seck de Ziguinchor et par Délégation

PRISE EN CHARGE ANESTHÉSIQUE DE L'HÉMATOME RÉTROPLACENTAIRE À L'HÔPITAL DE LA PAIX DE ZIGUINCHOR À PROPOS DE 37 CAS

RÉSUMÉ

Introduction : L'hématome rétroplacentaire (HRP) est défini comme le décollement prématuré d'un placenta normalement inséré (DPPNI). Il s'agit d'une complication hémorragique pouvant engager le pronostic materno-fœtal. Sa prise en charge est multidisciplinaire mais reste délicate tant sur le plan obstétrical qu'anesthésique.

Objectif : Évaluer les pratiques anesthésiques devant l'HRP au niveau de l'Hôpital de la Paix de Ziguinchor.

Méthodologie : Nous avons réalisé une étude rétrospective, descriptive et analytique portant sur une période de 2 ans allant de mai 2023 à mai 2025 et incluant toutes les patientes admises au bloc pour HRP. Nous avons étudié le profil épidémiologique, évalué la prise en charge anesthésique pré-, per- et postopératoire et fait un audit des pratiques anesthésiques.

Résultats : Durant la période d'étude, 37 cas d'HRP étaient collectés soit une fréquence de 3,5 %. L'âge moyen des patientes était de 29,9 ans et leur âge gestationnel était en moyenne de 34,2 SA. Un sauvetage maternel était indiqué dans 55,2 % des cas. Les multigestes et les paucipares étaient les plus représentées avec respectivement 37,8 % et 44,4 %. Une anémie clinique était notée dans 52,9 % des cas avec un taux d'hémoglobine moyen 9,26 g/dl avec des extrêmes de 6,1 et 12,1 g/dl. La rachianesthésie était la technique anesthésique la plus utilisée dans 54,1 %. L'isoflurane était l'halogéné le plus utilisé (75 %) pour l'entretien. La transfusion sanguine était faite chez 11 patientes avec du sang total et trois patientes avaient subi une hystérectomie d'hémostase. L'évolution était favorable et les suites postopératoires sans incident ni décès.

Conclusion : Cette étude met en lumière la nécessité de rendre disponibles les produits anesthésiques en quantité suffisante pour une gestion péri-opératoire efficace des patients en état de choc, de doter les banques de sang de matériels et les maternités d'appareils d'aide au diagnostic. Il faudra optimiser la prise en charge de l'HRP pour réduire la mortalité néonatale encore élevée.

Mots clés : HRP-Choc hémorragique-Anesthésie-Ziguinchor