

Place de la transfusion sanguine dans la prise en charge des urgences obstétricales dans le service de gynécologie obstétricale du Centre de Santé de Référence de Koulikoro.

**Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique**

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple- Un But- Une Foi



**UNIVERSITE DES SCIENCES DES TECHNIQUES ET
DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO**

Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie

FMOS

Année universitaire 2017 - 2018

THEME

Thèse N° :/.....

**PLACE DE LA TRANSFUSION SANGUINE DANS LA PRISE
EN CHARGE DES URGENCES OBSTETRIQUES DANS LE
SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CENTRE
DE SANTE DE REFERENCE DE KOULIKORO.**

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 19 /02 / 2018 DEVANT LA
FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE.

M. N'Golo DANIOKO

POUR OBTENTION DU GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

Jury

Président : **Pr. Moustapha TOURE**

Membre : **Pr. Mounirou BABY**

Co-directeur : **Dr. Abdourahamane DICKO**

Directeur : **Pr. Youssouf TRAORE**

SIGLES ET ABREVIATIONS

Ac : Anticorps

ACD :

Ag : Antigène

ATP : Adénosine Triphosphate

BCF : bruit du cœur fœtal

CGR : Concentré de Globule Rouge

CIVD : Coagulation veineuse intra vasculaire

CNTS : centre national de transfusion sanguine

CPDA : Citrate Phosphate Dextrose Adénine

CPN : Consultation Prénatale

CPS : concentré plaquettaire standard

CSRef : centre de santé de référence

GEU : Grossesse extra utérine

GUG : Concentré unitaire de granulocytes

Hb : Hémoglobine

HDD : hémorragie de la délivrance

HLA : Human leucocytes antigen

HPP : Hémorragie du Postpartum

HRP : Hématome Retro placentaire

Ht : Hématocrite

Ig : immunoglobulines

OMS : organisation mondiale de la santé

PFC : Plasma Frais Congelé

PPH : Placenta Préavis Hémorragique

PRP : Plasma Riche en Plaquette

SAGM : solution d'adénine glucose Mannitol

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

Rh : Rhésus

SIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquise

ST : sang total

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION :	5
I.OBJECTIFS :	7
II. GENERALITES :	8
III. METHODOLOGIE :	19
IV. RESULTATS	21
V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION :	26
VI. CONCLUSION :	29
VII. RECOMMANDATIONS :	30
VIII. BIBLIOGRAPHIE :	31

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

Figure 1 : Règle transfusionnelle.....	14
Tableau I: Répartition des patientes selon le besoins transfusionnel.....	21
Tableau II : Répartition des patientes selon l'âge.....	21
Tableau III: Répartition des patientes selon la profession	21
Tableau IV: Répartition des patientes selon le statut matrimonial.....	22
Tableau V : Répartition des patientes selon le mode d'admission	22
Tableau VI: Répartition des patientes selon la gestité	22
Tableau VII: Répartition des patientes selon la parité.....	23
Tableau VIII: Répartition des patientes selon le nombre de CPN réalisées.	23
Tableau IX : Répartition des patientes selon l'état général de la patiente.....	23
Tableau X: Répartition des patientes selon l'indication de la transfusion.....	24
Tableau XI: Répartition des patientes selon les complications transfusionnelles.....	24
Tableau XII: Répartition des patientes selon le pronostic.....	24
Tableau XIII: Répartition des patientes selon nombre de poches transfusées	25
Tableau XIV : Répartition des patientes transfusées en fonction du nombre de CPN réalisées..	25

INTRODUCTION :

Toutes les femmes enceintes courent le risque de connaître des complications obstétricales entraînant plus souvent le recours à un besoin transfusionnel [1, 2]. Si ce risque observé est faible dans les pays développés, il reste toujours élevé dans les pays à faible revenu où la couverture sanitaire est insuffisante.

Les hémorragies survenant pendant la grossesse, au cours de l'accouchement et dans le post-partum constituent la 1ère cause de décès maternel dans le monde [3]. Selon l'OMS, ces complications obstétricales se rencontrent partout dans le monde. Une femme qui saigne dans le postpartum a un risque très élevé de décès dans les 2 heures [4, 5].

Ainsi en 2015, trois cent trois mille femmes sont décédées pendant la grossesse ou après l'accouchement. La majeure partie de ces décès a été constatée dans les pays à revenu faible et les urgences obstétricales étaient les premières causes de ces décès (85%) [5]. Selon le rapport SONU, les complications obstétricales directes ont représenté **20,4%** au CSRef de Koulikoro [6]. Cinquante un virgule huit pourcent de ces complications étaient dû aux situations hémorragiques (PP, HRP, rupture utérine, avortement GEU).

La transfusion sanguine est un acte consistant à injecter à un sujet, dit receveur, par voie intraveineuse du sang (ou des dérivés sanguins) prélevés chez un autre sujet appelé donneur [7]. Etant considéré comme un acte médical majeur urgent, un retard dans sa pratique peut être un élément déterminant à l'origine d'un décès.

Si dans les pays développés cette thérapeutique s'est beaucoup améliorée, elle reste à optimiser dans les pays à faible revenu, notamment ceux

l'Afrique Subsaharienne. En effet, dans ces pays, la transfusion sanguine pose un problème de santé publique en rapport avec la pénurie des produits sanguins. En obstétrique, cette pénurie permet de comprendre pourquoi les hémorragies obstétricales font partie des principales causes de mortalité maternelle [7].

En France, l'incidence de la transfusion en péri-partum est faible, estimée à **1 à 2,5 %** des accouchements par voie basse et **3 à 5 %** des accouchements par césarienne [8].

À Bamako en **2009**, une étude sur les besoins transfusionnels en situation d'urgences obstétricales a révélé **26,4%** de demande des produits sanguins labiles (PSL) prescrits. Quatre-vingt-huit pourcent de ces demandes ont été satisfaites partiellement ou totalement [9]. Sur 956 accouchements réalisés au CSRef de Koulikoro, 117 (**12,23%**) des patientes ont bénéficié d'une transfusion en 2015 [10].

La transfusion étant une thérapeutique de substitution, peu de littérature existe quant à sa place dans la prise en charge des urgences obstétricales au Mali. Aucune étude n'a été effectuée pour évaluer cette thérapeutique de substitution dans la prise en charge des urgences obstétricales à Koulikoro. Afin de déterminer l'impact transfusionnel dans la prise en charge des urgences obstétricales, nous avons jugé opportun d'initier cette étude.

I.OBJECTIFS :

1.1. Objectif général :

Etudier l'impact de la transfusion sanguine dans la prise en charge des urgences obstétricales au Centre de Santé de Référence de Koulikoro.

1.2. Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence des urgences obstétricales par spoliation sanguine ;
- Décrire les indications transfusionnelles ;
- Décrire les complications liées a la transfusion ;
- Evaluer les besoins transfusionnels.

II. GENERALITES :

1. Transfusion sanguine :

1.1. Définition :

La transfusion sanguine est un acte consistant à injecter à un sujet, dit receveur, par voie intraveineuse du sang (ou des dérivés sanguins) prélevés chez un autre sujet appelé donneur [2, 11].

Le terme produits ou dérivés sanguins regroupe les produits thérapeutiques obtenus à partir d'un don de sang total, de plasma, ou de cellules sanguines prélevées par aphérèse. On distingue deux catégories de dérivés sanguins :

- Produits sanguins labiles obtenus par séparation physique du sang,
- Produits sanguins stables obtenus par fractionnement secondaire du plasma [11].

La logique de la transfusion sélective est de proposer chaque produit sanguin sous la forme la plus adaptée, en pureté et en concentration, sur la base d'un principe qui est : le malade ne doit recevoir que le composant sanguin dont il a besoin [13]. La grande utilité de ce moyen thérapeutique tient aux fonctions oxyphoniques, hémodynamiques, hémostatiques et immunitaires du sang.

1.2 Historique [11, 5, 17]:

Les vertus du sang sont reconnues depuis l'antiquité. C'est ainsi que depuis 1000 ans avant Jésus Christ, les chinois croyaient que l'âme était contenue dans le sang. Les mêmes croyances amenaient les égyptiens à se laver dans du sang pour avoir la santé ; tandis que les romains buvaient le sang des gladiateurs tués pour avoir la force et la 0vitalité [11].

La transfusion moderne a passé par plusieurs étapes [5,16]:

- Transfusion d'un animal à un animal réalisée par Richard Lower en 1665,
- D'un animal à un être humain mis au point par Jean Denis en 1667 puis,
- D'un homme à un homme introduit par James Blundell en 1818.

C'est en 1900 que Landsteiner a découvert les groupes sanguins du système ABO. Homme de science Landsteiner n'a jamais revendiqué formellement la paternité d'une thérapeutique qui allait bouleverser la médecine (l'hématologie clinique, la chirurgie, l'immunologie) et permettre certaines audaces médicales et surtout chirurgicales [5].

En 1914 Lewisohn a utilisé le citrate pour la conservation du sang.

En 1930 Landsteiner et Weiner ont défini le système rhésus (Rh).

Dans la décennie quatre-vingt, la découverte d'une nouvelle maladie le SIDA dont il fut vite démontré en 1985 qu'elle était due à un virus transmissible par le sang, a obligé les centres chargés de fournir des produits sanguins, à inclure dans leurs analyses le dépistage systématique de l'infection par le VIH par la recherche des anticorps anti VIH chez le donneur.

Comme toute thérapeutique efficace, la transfusion sanguine peut présenter des effets secondaires non encore entièrement et totalement maîtrisés [11]

Les transfusions sanguines doivent être réservées aux seules situations où il n'existe de place pour aucune autre thérapeutique.

1.3 Produits sanguins [14 ; 22 ; 23]:

1.3.1 Produits sanguins labiles :

1.3.2.1 Le sang total :

C'est le sang conservé depuis plus de 48 heures. Des modifications peuvent survenir au cours de la conservation:

- Diminution du taux de 2-3DPG entraînant une augmentation de l'affinité de l'Hb pour l'oxygène.
- Diminution de l'ATP qui rend les globules rouges plus rigides et peu filtrables au niveau de la rate,
- Modification de la composition chimique du sang qui est fonction de l'anticoagulant utilisé et de la durée de conservation,
- Le potassium augmente progressivement pour atteindre 25mmol/l à la troisième semaine de conservation,
- L'ammonium augmente également pour atteindre 530 umol/l vers la limite de la péremption du sang,
- Le PH chute (de façon moins marquée en CPD qu'en ACD),
- Les facteurs de la coagulation disparaissent rapidement,
- Altération de la vitalité des hématies, conséquence du fonctionnement défectueux des pompes à sodium qui rend le globule rouge sphérique et rigide [14].

1.3.2.2 Le concentré de globules rouges (CGR) [8 ; 25]:

Le CGR est une suspension de globules rouges obtenue aseptiquement à partir d'une unité de sang total après soustraction du plasma. Dans un volume minimal de 175 ml, le contenu minimal en hémoglobine doit être de 45 g, hématocrite entre 60 et 80%. La conservation s'effectue entre +2 et +8°C. La durée de conservation est de 21 jours en absence d'adénine, 35 jours en présence d'adénine, et de 42 jours après adjonction d'une solution de préservation, saline adénine glucose mannitol (SAGM, 60 à 100ml.) [9] Le concentré de globules rouges est disponible à Bamako depuis quelques années.

La quantité à transfuser sera fonction de l'augmentation souhaitée du taux d'Hb ou d'Ht en sachant que chez l'adulte, un Concentré de globule rouge augmente le taux d'H b de 1g/dl et le taux d'Ht de 2 %.

1.3.2.3 Les concentrés Plaquettaires :

On distingue :

– Concentré plaquettaires standard (CPS) :

C'est une suspension de plaquettes baignant dans le plasma extrait d'une unité de sang totale frais par double centrifugation. Il est obtenu par plusieurs centrifugations d'un don de sang total. Son volume est de 40 à 60 ml et contient au moins 0,5% de plaquettes. Il contient également des globules rouges et des leucocytes résiduels dont on tiendra compte pour la compatibilité antigénique. Son efficacité thérapeutique se maintient pendant 5 jours s'il est conservé à +22°C sous agitation continue [11].

– Concentré d'unités plaquettaires (CUP) :

Il est préparé à partir d'un seul donneur au cours d'un don par aphérèse à l'aide d'un appareil séparateur de cellules. Le volume est au maximum de 650ml et il contient au moins 2% de plaquettes, soit l'équivalent de 4 CPS. Le nombre de leucocytes résiduels ne doit pas dépasser 0.6% [11].

– Plasma riche en plaquette :

Le plasma riche en plaquettes obtenu par centrifugation d'une poche de sang total et élimination des globules rouges [25].

1.3.2.4 Concentré de granulocytes (CUG) :

Il est préparé à partir d'un seul donneur par leucophérèse, c'est-à-dire aphérèse des leucocytes. Le CUG contient 2.5 à 5.10 granulocytes dans un

volume de 300 ml de plasma. Le CUG contient également des globules rouges (Ht=1 à 5%) et des plaquettes (2.10). Il doit être transfusé dans les 24 heures suivant le prélèvement (conservation limitée à 12 heures à 22°C) [11 ; 23].

1.3.2.5 Plasma frais congelé (PFC) : [17]

Il peut provenir soit : De plasmas unitaires frais obtenus à partir d'une unité de sang total par centrifugation dans les 6 heures qui suivent les prélèvements. Volume : 200 à 250 ml contient 30 à 50 ml de solution anticoagulante,

Il est composé : des facteurs (II, V, VII VIII, IX, XI, XII, XIII), fibrinogène : (2.5g/l), des protéines (> 50g/l). Ce produit est congelé à une température inférieure à moins 30 °C pendant 1 an.

1.3.3 Produits sanguins stables : [23]

Le fractionnement industriel du plasma permet l'isolement et la purification des protéines d'intérêt thérapeutique majeur. Ces dérivés sont préparés à partir de pools de plusieurs milliers de donneurs. On distingue :

- L'albumine,
- Les fractions coagulantes composées des facteurs anti hémophilique,
- le concentré de pro-convertine,
- le concentré de facteur VII activé,
- le fibrinogène,
- le cryoprécipite congelé,
- Les antiprotéases (les antithrombines III, les alpha-1-antitrypsines, l'inhibiteur de la C1 estérase),
- La protéine C,

- Les immunoglobulines

1.4 Immunologie : [23]

1.4.1 Systèmes de groupe sanguin :

C'est l'ensemble d'antigènes présents à la surface des cellules sanguine regroupés en systèmes génétiquement codés et indépendants les uns des autres. Il existe d'une vingtaine systèmes de groupes caractérisés par 200 antigènes. Les plus immunogènes sont les systèmes ABO et Rhésus.

❖ Système ABO :

Il se définit d'une part par la présence ou l'absence des antigènes A ou B à la surface des hématies et d'autre part, la présence constante dans le plasma de l'anticorps naturel régulier dirigé contre l'antigène absent à la surface de l'hématie. Ces Ag sont présents sur Phénotypiquement, il existe 4 groupes :

- **Groupe A :** possède l'Ag A à la surface des hématies et des Ac anti B dans son plasma ;
- **Groupe B :** possède l'Ag B à la surface des hématies et dans son plasma des Ac anti A ;
- **Groupe AB :** possède les Ag A et B sur les hématies mais aucun anticorps dans le plasma ;
- **Groupe O :** ne possède pas d'Ag de surface mais des Ac anti A et anti B dans son sérum ;

La transfusion doit impérativement tenir compte de la compatibilité ABO
(figure 1)

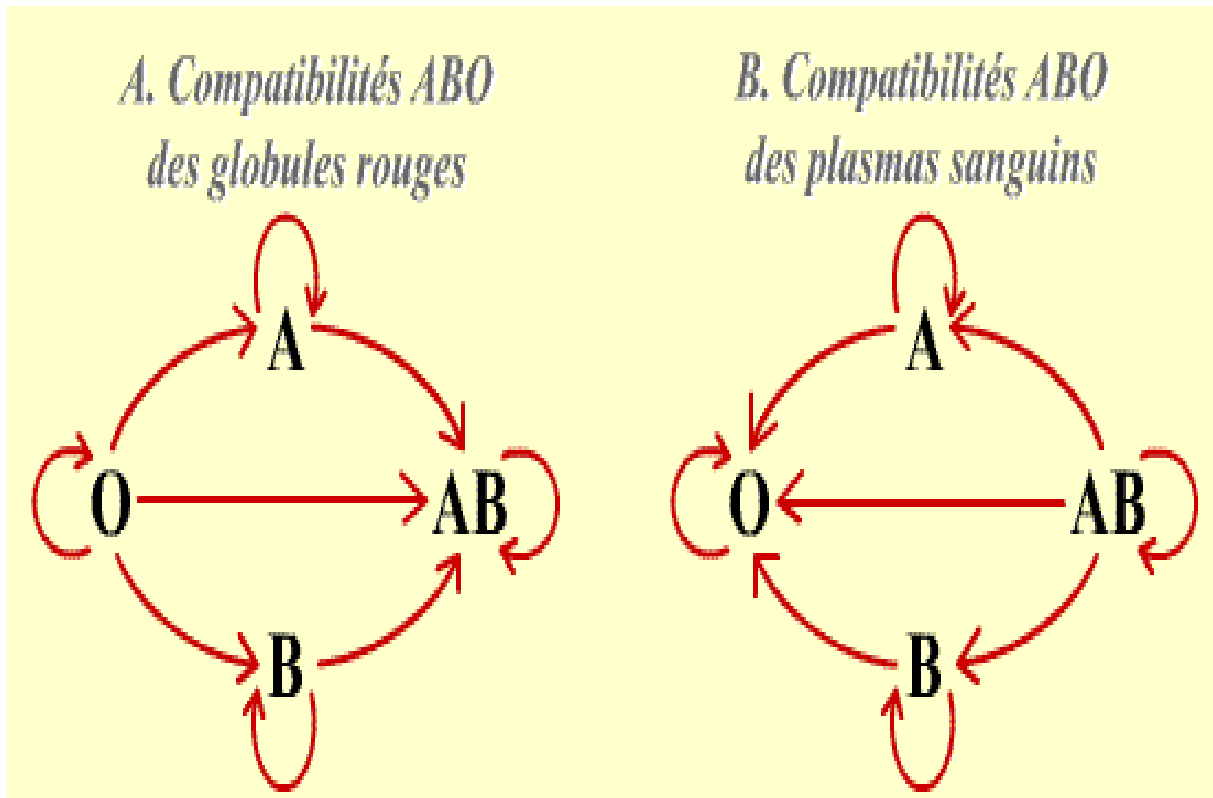


Figure 1 : Règle transfusionnelle

❖ **Le système Rhésus :**

Il se compose 5 antigènes (Ag) distincts : D, E, C, e, c.

Ces antigènes définissent uniquement un système de groupe sanguin car présent seulement sur les hématies.

Les sujets possédant l'antigène D sont dits Rhésus positif et rhésus négatifs ceux qui en sont dépourvu. Un sujet rhésus positif peut recevoir du sang rhésus positif ou négatif.

Un sujet rhésus négatif ne doit recevoir que du sang rhésus négatif (sauf situation d'extrême urgence transfusionnelle avec pénurie de sang Rhésus négatif). Le non-respect de ces règles conduit à une allo immunisation avec production d'anticorps immuns irréguliers [11].

La détection de l'antigène Rhésus D est systématique au Mali, mais, les autres antigènes de ce système ne sont dépistés que sur demande du médecin.

❖ **Système Kell :**

Plus 90% de la population est Kell négatif (dépourvue de l'antigène K et donc susceptible d'être allo-immunisée) [12]. La compatibilité doit être respectée chez les femmes en âge de procréer et les enfants. Le dépistage n'est pas systématique au Mali.

❖ **Les autres systèmes de groupes sanguins :**

Les antigènes de ces systèmes sont en règle moins immunogènes mais peuvent parfois susciter en cas d'incompatibilité transfusionnelle, une allo immunisation avec risque d'hémolyse. Il s'agit des systèmes : MNs, Duffy, Kidd, P, Lewis ...

2. Les indications de la transfusion sanguine :

2.1 Grossesse extra-utérine rompue [12 ; 36]:

C'est l'implantation et le développement de l'œuf en dehors de la cavité utérine et qui entraîne des complications obstétricales graves.

Le diagnostic clinique est quelquefois très difficile et varié, ce qui dépend du stade de développement du processus, de la façon dont la grossesse a été perturbée (rupture utérine ou avortement tuboabdominale), de l'intensité de l'hémorragie interne et de la réaction de l'organisme à la perte de sang.

2.2 Avortements hémorragiques : [9 ; 36]

C'est l'interruption d'une grossesse par l'expulsion du fœtus ou de l'embryon avant 23 SA et/ un poids inférieur à 500g.

La môle est un œuf pathologique caractérisé par la transformation kystique des villosités choriales et par une prolifération trophoblastique se traduisant par une sécrétion excessive de l'hormone chorionique gonadotrophique.

L'avortement molaire a des caractéristiques particulières :

- ✓ Il est hémorragique au point d'altérer plus ou moins l'état général de la patiente,
- ✓ C'est un avortement parcellaire,
- ✓ L'expulsion se fait en plusieurs temps ce qui explique l'abondance des hémorragies et la fréquence des rétentions.

2.3 Placenta prævia hémorragique [16 ; 36]:

Il s'agit de l'insertion anormalement basse du placenta en partie ou en totalité sur le segment inférieur de l'utérus. Il complique 0.3 à 2.6% des grossesses. Il représente dans de nombreuses séries la 1ère étiologie qu'il faut évoquer devant une hémorragie du 3ème trimestre de la grossesse, avec un taux variant selon les auteurs de 43.28 à 88.7%.

2.4 Hématome rétro placentaire :

C'est un syndrome paroxystique des derniers mois de la grossesse ou du travail caractérisé anatomiquement par un hématome situé entre le placenta et la paroi utérine, allant du simple éclatement d'un infarctus à la surface du placenta au raptus hémorragique atteignant toute la sphère génitale et pouvant même la dépasser [36]. Il complique 0.25 à 3.8% des grossesses. Il est à l'origine de 35.82% des hémorragies du 3ème trimestre de la grossesse.

2.5 Rupture utérine : [16]

La rupture utérine est une solution de continuité non chirurgicale au niveau de la paroi utérine. Elle peut être complète ou incomplète. Elle peut

intéresser tous les segments de l'utérus. Elle est rare, survient dans 0.1 à 1.92% des grossesses.

2.6 Les hémorragies de la délivrance :

Ce sont des pertes de sang ayant leur source dans les zones d'insertion placentaire survenant au moment de la délivrance ou les 24h qui suivent l'accouchement, anormale par leur abondance (plus 500ml) et leurs effets secondaires sur l'Etat général [36].

2.7 Déchirure de parties molles :

2.7.1 Déchirure du col :

Ce sont les solutions de continuité non chirurgicales du col utérin survenues au moment de l'accouchement. Même si elles ne remontent pas jusqu'au segment inférieur et qu'elles sont strictement cervicales, elles peuvent être très hémorragiques. Si l'hémorragie devient importante avec altération de l'état général de la patiente, une transfusion sanguine associée au traitement général doit être effectuée.

2.7.2 Déchirure du vagin :

Les déchirures obstétricales du vagin se divisent, selon la hauteur des lésions, en trois groupes de fréquence, de mécanisme et d'aspect fort différent. Elles sont basses, hautes ou moyennes. Les déchirures du vagin sont de diagnostic facile lorsqu'elles prolongent une déchirure périnéo vulvaire.

2.7.3 Déchirures vulvo-périnéales :

Les déchirures vulvo-périnéales sont fréquentes au cours de l'accouchement. Elles se divisent en deux groupes : d'une part, les déchirures du périnée proprement dites, auxquelles s'associe forcément

une déchirure vulvo-vaginale qui n'est qu'un épiphénomène ; elles sont toujours postérieures.

III. METHODOLOGIE :

3.1 Cadre et lieu d'étude :

Le service de Gynécologie obstétrique et le laboratoire du Centre Santé Référence (CSRef) de Koulikoro ont servi le cadre pour cette étude.

3.2. Type d'étude :

Il s'agissait d'une étude prospective, descriptive portant sur les cas de transfusion sanguine.

3.3. Période d'étude :

Elle s'est déroulée de janvier 2016 à Juin 2016, soit une durée de 06 mois.

3.4. Population d'étude :

L'ensemble des femmes reçues au service de gynécologie et d'obstétrique.

✓ Critères d'inclusion :

Il s'agissait de toutes les femmes enceintes ou en post-partum admises pour urgences obstétricales.

✓ Critères de non inclusion :

- Les cas de transfusion en dehors des urgences obstétricales,
- Les patientes transfusées dans d'autres services pour des motifs autres qu'obstétricaux.

3.5. Support de données :

Le recueil des données a été fait à partir d'un questionnaire individuel (fiche d'enquête) préétablie, complétés par la lecture des dossiers obstétricaux, des registres de transfusion, d'accouchement et du compte rendu opératoire.

3.6. Variables étudiées :

- Variables quantitatives : l'âge, TA, Pouls, température, poids, Gestité, parité, taux d'Hb, taux d'Hte, nombre de poches reçues ...
- Variables qualitatives : le sexe, l'ethnie, diagnostic (HRP, HPP, GEU...), incidents transfusionnels, provenance, statut matrimonial, groupage sanguin,

3.7. Gestion des données :

Les données collectées à travers les fiches d'enquêtes ont été saisies et analysées sur un logiciel d'exploitation (SPSS 20.0). Le test statistique de X^2 a été utilisé pour comparer les proportions et le seuil de significativité 0,005.

3.8. Aspect éthique :

L'étude s'est déroulée en respectant les règles d'éthique liées à la recherche sur les sujets humains en vigueur. L'étude ne comportait aucun risque additionnel pour les patientes. Les noms et prénoms des participantes n'ont pas été utilisés pour leur identification. Un formulaire de consentement libre et éclairé a été soumis à chaque patiente avant leur inclusion effective.

IV. RESULTATS

Toutes les demandes prescrites ont été totalement satisfaites. Le sang total était l'unique produit sanguin disponible.

Tableau I: Répartition des patientes selon le besoins transfusionnel.

Transfusion	Effectifs	%
OUI	113	75,3
NON	37	24,7
Total	150	100

La transfusion a été effectuée chez nos patientes, soit **75,3%**.

Tableau II : Répartition des patientes selon l'âge

Age	Effectifs	%
16-25 ans	57	38,0
26-35 ans	74	49,3
36-42 ans	19	12,7
Total	150	100

La tranche d'âge 26-35 ans était la plus représentée avec **49,3%**.

Tableau III: Répartition des patientes selon la profession

Profession	Effectifs	%
Ménagère	145	96,7
Commerçante	1	,7
Elève	4	2,7
Total	150	100

Les ménagères étaient majoritaires soit **96,7%**.

Tableau IV: Répartition des patientes selon le statut matrimonial

Statut matrimonial	Effectifs	%
Mariée	148	98,7
Célibataire	2	1,3
Total	150	100

Les patientes mariée ont représenté 98,7%.

Tableau V: Répartition des patientes selon le mode d'admission

Mode d'admission	Effectifs	Pourcentage
Venue d'elle-même	31	20,7
Evacuée	117	78,0
Référée	2	1,4
Total	150	100,0

Cent dix-sept de nos patientes ont été évacuée soit 78,0%

Tableau VI: Répartition des patientes selon la gestité

Gestité	Effectifs	%
Primigeste	38	25,3
Multigeste	82	54,7
Grande multi geste	30	20,0
Total	150	100

Les Multigestes ont représenté, 54,7%.

Tableau VII: Répartition des patientes selon la parité

Parité	Effectifs	%
Primipare	5	3,3
Multipare	83	55,3
Grande multipare	30	20,0
Pauci pare	32	21,3
Total	150	100

Les multipares ont représenté 55,3%.

Tableau VIII: Répartition des patientes selon le nombre de CPN réalisées.

Nombre de CPN	Effectifs	%
0	77	51,3
1	4	2,7
2	24	16,0
3	31	20,7
4 et plus	14	9,3
Total	150	100

Soixante-dix-sept de nos patientes n'ont réalisé aucune CPN (51,3%.)

Tableau IX : Répartition des patientes selon l'état général de la patiente

Etat général à l'admission	Effectifs	%
Bon	42	28
Peu satisfaisant	104	69,3
Altéré	4	2,7
Total	150	100

Quatre de nos patientes avait un état général altéré (2,7%.)

Tableau X: Répartition des patientes selon l'indication de la transfusion.

DIAGNOSTIC	Effectifs	%
HPP	64	42,7
Avortement	16	10,7
HDD	14	9,3
HRP	23	15,3
PPH	15	10,0
Rupture utérine	9	6,0
GEU	9	6,0
Total	150	100

L'hémorragie du post partum était de loin l'indication la plus fréquente, soit 42,7%.

Tableau XI: Répartition des patientes selon les complications transfusionnelles.

Complication transfusionnelles	Effectifs	%
Néant	148	98,7
Syndrome frisson-hyperthermie	2	1,3
Total	150	100

Deux de nos patientes ont présenté un syndrome frisson-hyperthermie, soit 1,3%.

Tableau XII: Répartition des patientes selon le pronostic

Pronostic	Effectifs	%
Bon	146	97,3
Favorable	3	2,0
Décès	1	,7
Total	150	100

Cent quarante-six de nos patientes avaient un état général bon soit 97,3%, et Malgré un cas de décès a été observé.

Tableau XIII: Répartition des patientes selon nombre de poches transfusées

Nombre de poches transfusées	Effectifs	%
Pas de transfusion	37	24,7
1-3	38	25,3
4 et plus	75	50,0
Total	150	100

Poches transfusées : 446 Moyenne=2,2533 Ecart type=0,8290

Les patientes ayant reçu 4 poches et plus étaient majoritaires avec 50% des cas.

Tableau XIV : Répartition des patientes transfusées en fonction du nombre de CPN réalisées.

Nombre de CPN réalisées	Patiente transfusée		Total
	OUI	NON	
CPN non réalisées	57 (74,0)	20 (26,0)	77 (100)
1-3	44 (74,6)	15 (25,4)	59 (100)
4 et plus	12 (85,7)	2 (14,3)	14 (100)
Total	113 (75,3)	37 (24,7)	150 (100)

Khi carré=0,901

ddl=2

p=0,637

La transfusion était plus fréquente chez les patientes n'ayant pas de CPN et cette différence n'était pas significative.

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION :

Il s'agissait d'une étude prospective qui s'est déroulée de Janvier à Juin 2016 au Centre de santé de Koulikoro. L'objectif général était d'étudier l'impact de la transfusion sanguine dans la prise en charge des urgences obstétricales.

Environ **618** patientes ont été admises dans le service de gynécologie obstétrique du CSRef durant le premier semestre. Parmi elles, **150** patientes en situation d'urgences obstétricales ont été colligées soit **24,27%**.

Un total de **113** patientes ont été transfusées avec **446** unités de sang total soit une moyenne **2,2533 ± 0,83** poches par patientes.

Au cours de cette étude, nous avons été confrontés aux difficultés suivantes :

- ✓ Le refus de l'entourage familial à faire un don de sang d'une part,
- ✓ L'anon-disponibilité de certains produits sanguins labiles (PFC, CGR), justifiant ainsi l'usage du sang total.

Caractéristiques sociodémographiques :

Selon l'âge :

La tranche d'âge de **25 à 35** ans était la plus représentée soit **49,3%**. Ce taux est comparable à ceux observés par **SAMAKE M[34]** à Bamako en 2009 et **BALLO B[14]** à Nara avec respectivement **48,9%** et **39,02%** pour la tranche **20 -29 ans**.

Les ménagères étaient majoritaires avec **96,7%**. Ce résultat est superposable à celui de **BALLO B [14]**, soit **95,7%**.

Selon le statut matrimonial :

Presque toute les femmes étaient mariées soit **98,7%**, ceci est un facteur à encourager, car une femme mariée peut mieux gérer sa grossesse compte tenu du soutien familial. Ce taux est supérieur à celui observé par **SAMAKE M [34]** à **BKO**, soit **80,8%**.

Mode d'admission :

Soixante-dix-huit pourcent (**78%**) des patientes ont été évacués des centres de santé communautaire. Ce taux est supérieur à celui rapporté par **SAMAKE M [34]**, soit **71,7%**.

Selon l'état général a l'admission :

L'état général était altéré chez **2,7%**de nos patientes. Ce résultat est inférieur à ceux observés par **SIDIKI S** à **GAO [33]** et **TRAORE ML** à **BKO [9]** qui avaient respectivement trouvé **77,4%**et **38,6%**.Le non observance de prophylaxie anti anémique pendant la grossesse et l'hémorragie pendant la grossesse ou dans le postpartum entraînent une altération de l'état général. Les conditions socio-économiques défavorables du pays pourraient expliquer cette situation.

Selon la Gestité et parité :

Les multi gestes et les multipares étaient majoritaires avec respectivement **54,5%** et **55,3%** : ce qui est à priori représente un grand risque. Ces patientes du fait des multiples accouchements présentent alors un endomètre multi cicatriciels par les différentes motus placentaire. Par ailleurs la fragilité utérine les expose dans le pire des cas à la rupture utérine ou bien à l'hémorragie du post partum. **TRAORE ML [9]** avait trouvé des prédominances pour les grandes multipares et multigestes soient respectivement **34,5%** et **33%**.

Selon la consultation prénatale :

Plus de la moitié des patientes, soit **51,3%** n'avaient réalisé aucune CPN. Ce taux est inférieur à ce lui trouver par **SIDIKI S à Gao [33]** chez qui **59%** des patientes n'ont réalisé aucune CPN, mais nettement supérieur à ce lui trouver par **SAMAKE M [34]27,3%**.

Selon le besoins transfusionnels :

Sur un total de **150** patientes, **113** ont bénéficié de la transfusion sanguine, soit **75,3%**. Celles ayant reçu plus de plus de 4 poches étaient majoritaires, soit **50%**. Ce résultat est supérieur à ceux trouvés par **SIDIKI S à Gao (27,4%) [33]** et **DIARRA A à Ségou[15] en 2008 (36,9%)**. Le sang total était le seul produit sanguin disponible. Cela pourrait s'expliquer par le fait le Centre n'est pas doté en équipements encore moins de personnels qualifiés pour la préparation des PSL. Des études réalisées par **OUETTY NT [5]** et **TimboM [13]** ont rapporté des résultats similaires.

Selon l'indication de la transfusion :

L'hémorragie du post partum était l'une des indications la plus fréquente avec **42,7%** des cas. Ce taux élevé pourrait s'expliquer par le manque de vigilance dans la prise en charge des urgences obstétricales. Ce taux est supérieur à ceux observés par **TRAORE ML [9]** et **SIDIKI S [33]** avec respectivement **21,3%** et **24,7%**.

Les patientes chez qui les diagnostics de HDD, Rupture utérine, GEU et Avortement hémorragique ont été retenus, ont toutes été transfusées au cours de notre étude.

Selon les complications transfusionnelles :

Deux cas **(1,3%)** d'incidents transfusionnels à type frisson-hyperthermie ont été recensés. Ce taux est inférieur à ceux observés par **SIDIKI S [33]** et **SAMAKE M [34]** qui ont observé respectivement **7,5%** et **2%** pour le même type d'incident.

Le pronostic :

Le pronostic maternel était bon chez la majorité de nos patientes **(97,3%)**. Malgré la prise en charge, un cas de décès **(0,7%)** dû à une hémorragie du post partum immédiat, a été constaté. Ce résultat est nettement inférieur à ceux observés par **SIDIKI S [33]** et **TRAORE ML [9]** qui ont trouvé respectivement **4,3%** et **17,8%**.

VI. CONCLUSION :

Notre étude a révélé que la fréquence des urgences obstétricales au CS Réf de Koulikoro était de **24,27%** pendant le premier semestre. Plus de trois quart des patientes en situation d'urgence obstétricale ont été transfusées durant la période d'étude. L'indication de la transfusion sanguine la plus observée était l'hémorragie du post-partum avec **42,7%**. Le sang total a été l'unique produit sanguin utilisé dans la prise en charge des patientes. Le syndrome frisson-hyperthermie a été le seul type d'incident transfusionnel observé.

Une transfusion sanguine reposant sur la priorisation des urgences obstétricales, permet d'améliorer le pronostic vital d'une part et d'autre part de réduire considérablement sinon éviter tous décès des parturientes liés aux hémorragies.

VII. RECOMMANDATIONS :

➤ **Aux autorités sanitaires et politiques :**

- Renforcer la capacité du CSRef dans la préparation et la conservation des PSL (concentré globulaire, plasma frais congelé).
- Promouvoir le don de sang volontaire bénévole.

➤ **A la population :**

- Encourager les femmes à faire des consultations prénatales.

➤ **Aux personnels de santé :**

- Le personnel de santé doit être décisif dans la prise de décision d'évacué vers le Csref devant toute urgence obstétricale.

VIII. BIBLIOGRAPHIE :

1. KeitiNums et Collaborateurs.

Urgences obstétricales et la morbidité maternelle, 25 mars 1994 ; colloque national.

2. ML. TRAORE

Les besoins transfusionnels en situation d'urgence dans le service de gynécologie obstétrique du CHU Gabriel TOURE. Thèse de Med 2008 .68

3. S. A GUINDO

Etude clinique, épidémiologique et prise en charge des hémorragies du troisième dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la Commune V Du District de Bamako. Thèse Med, 2010. N 10M259

4. Sima Zué A , Bang Ntamack JA , Mandji Lawson JM , et coll

Transfusion sanguine en urgences dans une maternité isolée de Libreville (Gabon) de 2000 à 2009.

5. Adjoby R, Gondo D, Kakou C, Konan J, Mian B, Angoi et coll

Audit des décès maternels au CHU de Cocody. Afrique biomédicale 2012 ; 17:89-96

6. Centre de Santé de Référence Koulikoro

Rapport SONU 2015

7. Urgences transfusionnelles et décès maternels en Afrique noire : à propos de 16 cas au CHU de Cocody (Abidjan)

8. OMS

WWW.who.int

9. Coeuret-Pellicier M, Bouvier-Colle MH, Salanave B et le Groupe OMS.

Les causes obstétricales de décès expliquent-elles les différences de mortalité maternelle entre la France et l'Europe ? J Gynécol Obstet Biol Reprod 1999;28:62-8

10. B. Riou :

Transfusion érythrocytaire en urgence au service d'accueil des urgences, CHU Pitié-Salpêtrière, assistance publique-hôpitaux de Paris, université Pierre-et-Marie-Curie, 47-81, boulevard de l'Hôpital, 75651 Paris cedex 13, France

11. François L. Hématologie et transfusion. Collection Med Line, 2002-2003 :209-20

12. Dembélé B.T.

Etude épidémiologique, clinique et pronostique des ruptures utérines au centre de santé de référence de la commune v du District de Bamako à propos de 114 cas thèse de Med Bamako 2002 ; 118.

13. TIMBO M.

Les problèmes posés par la transfusion sanguine à l'hôpital Gabriel Touré de Bamako Thèse Med Bamako 1996 ; 22.

14. BALLO. B.

Urgences obstétricales dans le district sanitaire de NARA région de Koulikoro a propos de 146 cas, thèse de médecine 2008,123

15. DIARRA A.

Hémorragie du 3^{em} trimestre de la grossesse à l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou, thèse de médecine 2008,87

16. Diakité .M :

Les ruptures utérines à propos de 41 cas observés à Bamako thèse Med, Bamako 1985 ; 15 : 47 .

17. Mise au point sur la transfusion de globules rouges homologues, mise au point sur la transfusion de plasma frais congelé. Mise à jour : février 2003. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Site Internet de l'Afssaps : Rubrique Documentation et publication.

18. Jean-Yves M, et coll. Syndrome de détresse respiratoire aigüe transfusionnelle. Paris France : Eurotext ,2004 : 297-304

19. Kouardio KD.

Morbidité et mortalité dans le service de pédiatrie du CHU de Yopougon Thèse Méd Abidjan, 1996 ; 79.

20. Kientore Patrick Marie N.G.

Les anticorps anti-toxoplasmiques chez les donneurs de sang et les malades atteints de SIDA à Bamako Thèse pharm Bamako 1998 ; 12.

21. Jean-Yves Nau. Des quantités quasi illimitées de globules rouges humains produits à partir de cellules souches. Journal le monde 27 décembre 2004. <http://www.le monde.fr>

22. Sylvestre R, Bembunan M et coll.

Abrégé de transfusion sanguine. 2^{ème} édition, Paris France, Masson, 1981 ; 251 .

23. Jeffery S, Dzieczkowkic A. Biologie de la transfusion et thérapeutique transfusionnelle. Paris France : Flammarion, 2002 : 15e édition ; Paris : 733-739

24. Vincent. O.F.

Pratiques Transfusionnelles au CHU de Cocody Thèse Med Abidjan 1990 ; 1636.

25. Boudin M. Lusina R. Taïbi K.

Transfusion de plaquettes. Recommandations, Protocoles Urgences Medicales Aulnay-sous-bois. Février 2000 ; 6.

26. Micheline S.O.

Analyses des activités transfusionnelles dans le service de pédiatrie du centre hospitalier et universitaire Gabriel Touré Thèse Med Bamako 2000 ; 29.

27. Wller-c, Vicariot-M., G Unzbererger-H,

Analyse des fiches d'accidents transfusionnels enregistrés par 15 établissements de santé pendant 15 mois. Transfusion clinique et biologiques paris 1997 ; 4 : 541 -48

28. Adonis-K, Koussi K, Ehua M, Timate K. M :

Analyse des transfusions sanguines et leur efficacité chez l'enfant au CHU de Yopougon en 1999 Méd Afr Noire. 2003 ; 50 : 357 – 60.

29. Dissa L

Etude épidémio-clinique des urgences obstétricales au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako de 2002-2003 à propos de 1265 cas thèse Med 2004 ; 26.

30. Centre national de transfusion sanguine, 24, rue Achkhabad, quinzanbouyou, BP :E- 344, Bamako, Mali

31. Genetet B. Transfusion sanguine. Paris France : Editions Techniques, Chir hématologie ,1992 : 69.

32 Tall F S.

Contribution à l'étude de la mortalité féminine liée à la grossesse et à l'accouchement dans les centres de santé de cercle de la deuxième région. Thèse Med.1980 Bamako No154

33. SIDIKI. S.

Place de la transfusion sanguine dans la prise en charge des urgences obstétricales dans le service de gynécologie obstétrique de L'hôpital de Gao à propos de 93 cas, thèse de médecine 2011, 67

34. SAMAKE. M.

Place de la transfusion sanguine dans la prise en charge des urgences obstétricales dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune V du district de BAMAKO à propos de 198 cas, thèse de médecine 2008. 72

35. ONGOÏBA. I.H.

Les hémorragies du post-partum immédiat dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako à propos de 144 cas Thèse médecine 2006 ; 24.

36. Merger et collaborateurs .Précis d'obstétrique, Paris France : Masson, 1989 : 5ème édition.

FICHE D'ENQUETE :

N° de la fiche / _____ /

Date d'entrée : / ___ / ___ / ___ /

1. Modes d'admission :

Venue d'elle-même / ___ / ; Evacuée / ___ / ; Référée / ___ / Adressé par _____

2. Motifs :

Algies pelviennes / ___ / ; Hémorragie sur grossesse / ___ / ;

Hémorragie du postpartum / ___ /

Métrorragie / ___ /

3. Information relative à la patiente :

Caractéristiques sociodémographiques des patientes

Age : / ___ /

Profession / _____ /

Statut Matrimonial / _____ /

4. Gestité :

Primigeste / ___ / ; Pauci geste / ___ /

Multi geste / ___ / ;

Grand multi geste / ___ /

5. Parité :

Primipare / ___ / ;

Pauci pare / ___ / ; Multipare

/ ___ / ;

Grand multipare / ___ /

6. Antécédents Médicaux

HTA / ___ / ; Diabète / ___ / ; Cardiopathies / ___ / ; Asthme / ___ /

Autres / ___ / ;

Aucun / ___ /

7. Antécédents Chirurgicaux

Oui / ___ / ; Non / ___ / ;

Si Oui à préciser.....

8. Examen clinique des patientes :

Examen général :

Etat général / _____ / ;

Taille / ___ / ;

Poids / ___ / ;

TA /_____/ (mm/hg) ; Pouls /_____/ (pls/mn) ; T° /_____/ (°C) ;

Conjonctives /_____/ ; OMI/_____/

9. Profil Obstétrical :

Nombre de CPN /_____/

10. Diagnostiques Etiologiques retenu

HPP/_____/ ; HDD /_____/ ; HRP /_____/ ; PPH /_____/ ;

GEU rompue /_____/ ; Avortements/_____/ ; Rupture Utérine /_____/

11. Bilan Minimum

Gr/Rh /_____/ ; Taux d'Hb /_____/ ; Hématocrite /_____/

12. Prise en charge chirurgicale :

Oui /_____/ ; Non /_____/

13. Indication de la transfusion :

Patiente transfusée ? Oui /_____/ ; Non /_____/

A préciser :

Type de produit sanguin : Sang total /_____/ ; CGR /_____/ ;

PFC /_____/ ; PRP /_____/

Nombre de poches transfusées : /_____/

Incidents transfusionnels : Oui /_____/ ; Non /_____/

Urticaires /_____/ ; syndrome frisson-hyperthermie /_____/ ;

Choc anaphylactique /_____/ ; Douleur thoracique /_____/ ; Dyspnée /_____/

14. Evolution

Pronostic : Bon /_____/ ; Favorable /_____/ ; Décès /_____/