

Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche Scientifique

République du Mali
Un Peuple Un But Une foi



FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE (FMOS)

Année : 2014-2015

Thèse N°

TITRE

Grossesse et Accouchement gémellaires dans le Service de Gynéco-Obstétrique du Centre de Santé de Référence de la Commune II du district de Bamako.

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 12 / 03 / 2015 devant la faculté de médecine et d'Odonto-Stomatologie.

Par

CHATA TRAORE

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

Jury :

Président :

Professeur Salif DIAKITE

Membre du jury :

Docteur Sakoba KONATE

Co-Directeur de thèse :

Docteur Mamadou HAIDARA

Directrice de thèse :

Professeur SY Assitan SOW

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

DEDICACES

Ce travail est dédié à ALLAH le miséricordieux, merci de m'avoir accordé la force et le courage nécessaire pour venir au bout de ce travail.

Au Prophète MOHAMAD (P.S.L)

Notre guide, le sceau des prophètes, l'exemple, le sage, la lumière, que la paix et le salut d'ALLAH soient sur lui .Que Dieu fasse que nous soyons à tes côtés dans le paradis. Amen.

A mon père : feu Abdoulaye TRAORE, sache que tu as été le bouc émissaire de mes études ; je ne t'oublierai jamais ; que le bon Dieu t'accueille dans son paradis ; repose en paix.

A ma mère : Djénéba KONE ; les mots me manquent pour t'exprimer mes sentiments ; tu t'es sacrifiée pour moi ; merci, tu es la meilleure maman du monde.

A mon oncle : Idrissa TRAORE ; tu as été mon ange gardien, toujours présent au moment qu'il faut et sans condition ni distinction, que Dieu t'accorde longue vie et exhausse tous tes vœux

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier :

- Le MALI : Tu es ma patrie, ton étendard est le mien et ton hymne, je le chanterai toujours.
- Tous mes maîtresses et maîtres de la maternelle jusqu'à l'université : c'est aujourd'hui que j'apprécie mieux le métier combien fatiguant mais combien noble d'enseignant. Sans vous que serait l'humanité ? Une immense obscurité. Puisse ALLAH bénir davantage cette profession. C'est à vous que je dois ce travail
- Mes frères : Yaya, Bourama, Djouma et Souleymane TRAORE. Je n'oublierai jamais les souffrances que nous avons endurées et le soutien moral dont vous avez fait preuve à l'endroit de votre sœur, merci, restons toujours soudés.
- Mes oncles et tontons : Mamadou Guira, Bourama TRAORE, Feu Gaoussou TRAORE, Mamadou TRAORE, Moussa TRAORE, Boubacar TRAORE. Merci pour votre soutien sans faille et vos conseils précieux. Qu'ALLAH vous accorde longue vie.
- Mes tantes. Je ne saurai jamais vous remercier pour votre soutien sans faille et vos conseils précieux. Qu'ALLAH vous garde à nos côtés le plus longtemps possible
- Mon grand-père : Yaya Traoré, sache que l'arbre que tu as planté a maintenant produit, repose en paix.
- Mes grands-mères : Feue Habi DIARRA et Feue Sitan TRAORE (in meromum). Trouvez dans ce travail l'expression de mon amour sincère. Puisse DIEU accueillir vos âmes dans son paradis.
- Mes cousins et cousines : Cheick Oumar TRAORE, Mamadou TRAORE, Yaya TRAORE (dit LE), Amidou TRAORE, Kadiatou TRAORE, Feue Mariam TRAORE, Nana TRAORE, Sala TRAORE, les deux (2) Fatoumata TRAORE, Haba TRAORE, Assan TRAORE, Lalaïcha TRAORE, je vous souhaite un bon courage et un bon avenir.
- Mon cœur : Nouhoum Lalama TRAORE, je te dois amour, sincérité, fidélité, sache que tu m'as toujours épatée par ton intelligence, ta moralité, ton sens de l'honneur. Je t'aime.

- Ma belle-famille à Bougouni, Dogo et Diafarana. Merci de m'avoir bien accueillie dans la famille.
- Mes amis : Kadidiatou Bamba, Adam DEM, Natogoma Bougoudogo, Lalla TRAORE, Aïssata TRAORE, Fanta CAMARA, Niomo KONTAO, Djimi, Salimata KONATE, Sekou SISSOKO, Alassane DEMBELE, Lassina SIDIBE... Merci pour vos soutiens sans faille.
- Les amis de mon mari : Birama KONE, Lassina OUATTARA, Dr Adama COULIBALY, Dr Toumani SIDIBE, Dr Daouda SANGARE, Dr Jules SANGALA, Dr Brahim SANGARE. Qu'ALLAH consolide notre amitié.
- Les voisins du Point G : pardon pour tous les désagréments que j'ai pu vous causer et merci pour les conseils.
- Mes encadreurs : Dr Mamadou HAÏDARA, Dr Seydou Z DAO. Vous m'avez donné l'amour de la fonction médicale. Je suis très fière de l'encadrement que j'ai reçu de vous. Merci pour vos conseils et la qualité de l'encadrement.
- Mes aînés du service : Dr Daouda TRAORE, Dr Awa DIARRA, Dr Boubacar SIDIBE, Dr Jean Wamian KONE, Dr Kassoum SIDIBE, Dr Salif DIABATE, Dr Saint Claire Idriss FOULEFACK, Dr Boubacar KASSAMBARA, Dr Guediouma SAMAKE. Merci pour vos soutiens et votre bonne collaboration.
- Tout le personnel du service de gynécologie et d'obstétrique : toutes les Sages-femmes, les anesthésistes et les manœuvres pour votre bonne collaboration, le service a été pour moi une famille.
- Mon équipe de garde : Mohamed TRAORE, Flacoro NIARE et tous mes collègues faisant fonction d'interne au CSRéf Commune II. Merci pour vos conseils, écoutes, soutiens et surtout votre bonne collaboration.
- La direction et tous les autres personnels du CS Réf commune II : pour votre bonne collaboration pendant ce temps qu'on a passé ensemble.
- Mes amis et promotionnaires de la promotion Pr Assan SIDIBE. Vous resterez le meilleur souvenir de mes études, merci pour votre amitié précieuse.
- Tous ceux dont je n'ai pu citer ici : Par vos visages et vos noms vous êtes dans mon cœur.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre Maître et Président du Jury

Professeur Salif DIAKITE

- **Professeur honoraire de gynécologie obstétrique à la FMOS**

Cher maître

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Votre abord facile a été possible grâce à votre simplicité.

Homme de qualité scientifique, homme de principe, homme de foi, honorable maître, votre souci constant du travail bien fait et votre sens social élevé mérite un grand respect.

Permettez-nous, cher maître de vous exprimer nos vifs remerciements et notre profond respect.

Puisse le Seigneur vous accorder santé et longévité afin que nous puissions bénéficier de votre expérience.

A notre Maître et Juge

Docteur Sakoba KONATE

- **Gynécologue obstétricien**
- **Chef de service adjoint de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako.**

Cher maître,

Nous sommes très fiers et ravis de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail.

Votre dynamisme, votre respect, votre calme, votre simplicité, votre courage et votre amour du travail bien fait ont forgé l'estime et l'admiration de tous.

A présent, vous constituez pour nous un modèle aux qualités recherchées.

Veillez recevoir cher Maître, nos sincères remerciements.

A notre Maître et Co-directeur de thèse

Docteur Mamadou HAIDARA

- **Gynécologue obstétricien**
- **Chef du service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de Kalabancoro.**

Cher maître,

Le temps que nous avons eu à passer à vos côtés nous a permis d'apprécier vos qualités humaines et votre amour pour le travail bien fait.

C'est avec gentillesse, patience, compétence et une grande disponibilité que vous avez guidé ce travail.

Veillez trouver ici cher maître, l'expression de notre vive reconnaissance.

A notre Maître et Directrice de thèse

Professeur SY Assitan SOW

- **Professeur honoraire de Gynécologie Obstétrique à la FMOS de Bamako.**
- **Présidente de la Société Malienne de Gynécologie et d'Obstétrique (SOMAGO)**
- **Chevalier de l'ordre national du Mali.**

Chère maître,

L'occasion nous est offerte de vous remercier de votre spontanéité, votre générosité, votre modestie, et votre rigueur dans un désir permanent de perfectionnement en tout travail scientifique que nous devons accomplir, car vous êtes vous-même un exemple qui fait de vous un professeur émérite.

Nous sommes reconnaissants pour la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de diriger ce travail.

Veillez recevoir ici chère maître, l'expression de notre profonde gratitude.

Puisse votre assiduité au travail bien fait nous servir de modèle.

LISTE DES ABREVIATIONS

Abréviations

ATCD : Antécédent

BGR : Bassin Généralement Rétréci

CPN : Consultation prénatale

CS Réf : Centre de Santé de Référence de la Commune II

CUD : Contraction utérine douloureuse

ddl : degré de liberté

DDR : Date des dernières règles

eds : Editions

HRP : Hématome retroplacentaire

HTA : Hypertension artérielle

HU : Hauteur utérine

Inf. : Inférieur (e)

J1 : Premier jumeau

J2 : Second jumeau

NNés : Nouveau-nés

RCIU : Retard de croissance intra-utérine

RPM : Rupture prématurée des membranes

SA : Semaine d'aménorrhée

SFA : Souffrance fœtale aigue

Sup : Supérieur (e)

SOMMAIRE

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	1
II. OBJECTIFS.....	3
III. GENERALITES	4
1. Definition.....	4
2. Historique :	4
3. Interet.....	6
4. Pathogenie	7
5. Diagnostic	12
6. Modifications physiologiques au cours de la grossesse gémellaire :	16
7. Complications au cours de la grossesse gémellaire :	17
8. Suivi médical de la grossesse gémellaire	21
9. Accouchement gémellaire	21
10. Pronostic	26
IV. METHODOLOGIE	27
1. Le cadre d'étude	27
2. Le type et période d'étude	28
3. La population d'étude	28
4. L'échantillonnage	29
5. La collecte des données	29
6. Définitions opérationnelles.....	30
V. Résultats.....	31
VI. Commentaires et discussion	49
VII. Conclusion et recommandations.....	57
VIII. Références bibliographiques	59
IX. Annexes.....	67

I- INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

La gémellité est une anomalie de reproduction dans l'espèce humaine.

L'étude de la grossesse gémellaire en milieu africain revêt un intérêt particulier à cause non seulement de sa plus grande fréquence dans les communautés noires, mais également des difficultés rencontrées dans son diagnostic et la surveillance des femmes enceintes [9 ; 18 ; 23].

En effet la plupart de ces femmes appartiennent à un milieu médical et socioéconomique faible et elles consultent très souvent à un âge gestationnel avancé.

Elle doit être considérée comme une grossesse à risque élevé, préoccupant l'accoucheur en raison des complications qui peuvent émailler son déroulement. De diagnostic parfois tardif dans nos régions, elle pose un problème pronostic lié à la morbidité et à la mortalité périnatale essentiellement en rapport avec la fréquence de la grande prématurité, de l'hypotrophie et des pathologies qui leur sont spécifiques tel que le syndrome des jumeaux transfuseurs- transfusés. La mort in utero d'un jumeau peut s'accompagner de lésions neurologiques d'origine vasculaire chez le survivant.

L'accouchement gémellaire, même s'il est souvent eutocique est un accouchement à haut risque associé à un taux important de complications maternelles, fœtales et néonatales. Donc, il implique la présence d'une équipe expérimentée, comprenant outre les sages-femmes, un obstétricien compétent, un anesthésiste et, en cas de risque néonatal prévu, un néonatalogiste afin de dégager une stratégie de prise en charge adéquate et rigoureuse [18 ; 19 ; 20].

Enfin l'incidence des malformations est plus fréquente chez les jumeaux surtout monozygotes [12].

Sa prévalence varie d'une région à une autre, d'un pays à un autre. Ainsi, les taux de gémellité varient entre 2 et 20% dans le monde avec les plus faibles en Asie (Hawai, Japon, et Taiwan). [5; 7 ; 11 ; 20 ; 25; 26 ; 29].

En Afrique, la fréquence de l'accouchement gémellaire est de 928 sur 80000 accouchements soit 1,16% [45]. Et elle est plus élevée en Afrique noire où elle est 4 à 5 fois plus fréquente au Nigeria, aux Seychelles, en Afrique du sud et au Zimbabwe [4 ; 11 ; 20 ; 178].

Au Mali, plusieurs études ont été consacrées à la gémellité: [1 ; 10 ; 15 ; 29 ; 36 ; 51 ; 58 ; 72]. La dernière étude révèle que la fréquence moyenne de gémellité est de 4,94% à la maternité de l'Hôpital de Mopti [71].

Ces dernières années le traitement d'infertilité c'est-à-dire les méthodes d'assistance médicale à la procréation ont entraîné une augmentation de la proportion des jumeaux particulièrement chez les femmes plus âgées [3 ; 13 ; 28].

Après celle effectuée en 2009 par B. Togola [72], nous avons décidé de continuer cette étude avec comme objectifs :

II- OBJECTIFS

II. OBJECTIFS

1. Objectif général

Etudier l'accouchement gémellaire dans le Service de Gynécologie-Obstétrique du Centre de Santé de Référence de la Commune II.

2. Objectifs spécifiques

- Déterminer la fréquence de l'accouchement gémellaire à la maternité du CS Réf CII.
- Déterminer les caractéristiques sociodémographiques et cliniques des parturientes.
- Enumérer les modalités de prise en charge des accouchements gémellaires dans le service
- Déterminer le pronostic fœtal et maternel de l'accouchement gémellaire dans le service.

III- GENERALITES

III. GENERALITES

1. DEFINITION

L'accouchement gémellaire est l'expulsion des deux (2) fœtus et de leurs annexes hors des voies génitales de la femme à partir de 28 SA.

L'accouchement gémellaire est un accouchement à haut risque, surtout pour le 2e jumeau dont la mortalité périnatale est majorée. Le taux de césarienne est globalement élevé (30 à 45 %). Lorsque les 2 jumeaux sont en présentation céphalique (Vertex/Vertex), la voie basse est consensuelle, quel que soit le terme de la grossesse [56].

2. HISTORIQUE :

L'histoire des naissances multiples se confond à l'origine avec les légendes. Dans l'antiquité, la naissance des jumeaux était interprétée comme le résultat de l'intervention des dieux.

L'accueil réservé aux jumeaux à leur naissance varie avec les peuples qui, soit, les choisissent à l'excès ou, au contraire, les rejettent totalement; de même, la répartition du taux de gémellité varie avec les pays.

Les pays développés avaient des taux de gémellité bien inférieurs à ceux de l'Afrique. Ils s'en sont rapprochés récemment à la suite d'une augmentation très rapide de la fréquence des naissances de jumeaux [34 ; 36]. En effet, dans ces pays développés, on assistait à une diminution des grossesses gémellaires de 1960 à 1970. Ce déclin avait été attribué à la pollution de l'environnement, à la réduction de la fertilité par prise de pilule contraceptive. Depuis 1980, l'utilisation des inducteurs de l'ovulation et la fécondation in vitro a entraîné une hausse du taux de grossesses gémellaires [33 ; 36].

Ainsi, faudra-t-il craindre l'augmentation, même si elle reste minime, des complications liées à la gémellité, à savoir, les jumeaux accolés, le syndrome transfuseur-transfusé, le jumeau évanescent etc.

Les premiers jumeaux accolés décrits dans la littérature sont nés en 945 en Arménie. Mary et Eliza CHULKHURST sont nés en 1100 en Angleterre et ont vécu pendant 34 années. Les plus célèbres ont été Eng et Chang BUNKER (figure N°1 ci-dessous) nés en 1811 à Siam (nouvelle Thaïlande) d'où l'origine du nom « siamois » attribué aux jumeaux accolés. Cette célébrité est due au fait qu'ils ont été de riches hommes d'affaires et de grands propriétaires terriens en Caroline du Nord et qu'ils ont donné naissance à 21 enfants.

Ce brillant parcours n'a été rendu possible que par la grâce que le roi de Siam leur accorda car ils auraient dû être exécutés [32].



Figure N°1 : Les jumeaux célèbres : (Chang et Eng BUNKER [35 ; 36]).

Le premier cas de séparation des jumeaux conjoints, effectué avec succès, a été réalisé en 1689 par le médecin allemand König O.

Depuis, plusieurs interventions ont été réalisées dans la plupart des cas avec succès. Il a été notifié que plus l'intervention est faite tôt, meilleur est le pronostic [46].

La première description du syndrome transfuseur-transfusé a été faite par l'obstétricien allemand Friedrich SCHATZ [31]. En 1875, il a souligné l'existence de trois différentes circulations vasculaires au niveau du placenta et il a exploré entièrement ce concept en 1886.

SCHATZ F. [31] est arrivé à prouver clairement l'existence dans le placenta des anastomoses vasculaires entre les jumeaux. Ces anastomoses, lors des déséquilibres circulatoires sont à l'origine de ce syndrome. Ces observations ont été faites sur les grossesses monozygotes.

Le syndrome du jumeau évanescent ou désigné par les anglosaxons « vanishing twin » a été décrit initialement par STOECKEL en 1945 qui le définit comme la disparition ultérieure d'un ou de plusieurs fœtus dans les grossesses multiples. Ce syndrome est plus fréquemment diagnostiqué depuis l'utilisation de l'échographie, dès le début de la grossesse. La technique de fécondation in vitro a permis de mieux définir ce syndrome du fait que ces grossesses sont soigneusement monitorées et le nombre d'œufs implantés est connu dès le départ [30].

3. INTERET

La fréquence de survenue des grossesses gémellaires spontanées dans l'espèce humaine est d'environ 1% selon la plupart des auteurs [1; 10 ; 11 ; 37 ; 40 ; 41]. Toute fois celle-ci varie selon les continents : 0,65% en Asie ; 1,14% en Europe et 2,2% en Afrique [21 ; 39].

La grossesse gémellaire s'observe environ une fois sur 100 accouchements, du moins en France [20 ; 38].

Selon une étude menée au Québec (Canada) par PISON en 2000, près de la moitié des jumeaux naissent en Afrique [1 ; 16]. La fréquence de la grossesse gémellaire a été estimée à 2,09% dans une étude faite à Fès (au Maroc) et à 9,8‰ à Benghazi en Libye [2 ; 19 ; 27].

Il semblerait qu'une grossesse sur quatorze est multiple chez les yorouba au Nigeria [22].

Au Mali, la fréquence varie entre 1,63% et 4,94% selon les études [1 ; 10 ; 15 ; 29 ; 46 ; 51 ; 58 ; 70 ; 71 ; 72].

La classique loi de HELLIN donne la fréquence des grossesses gémellaires comme égale à 1 sur 89 grossesses dans une population d'origine européenne [23 ; 42].

4. PATHOGENIE

Elle peut être uniovulaire par division d'un œuf unique ou plus souvent bi-ovulaire après fécondation de deux ovules par deux spermatozoïdes différents [17 ; 20 ; 21].

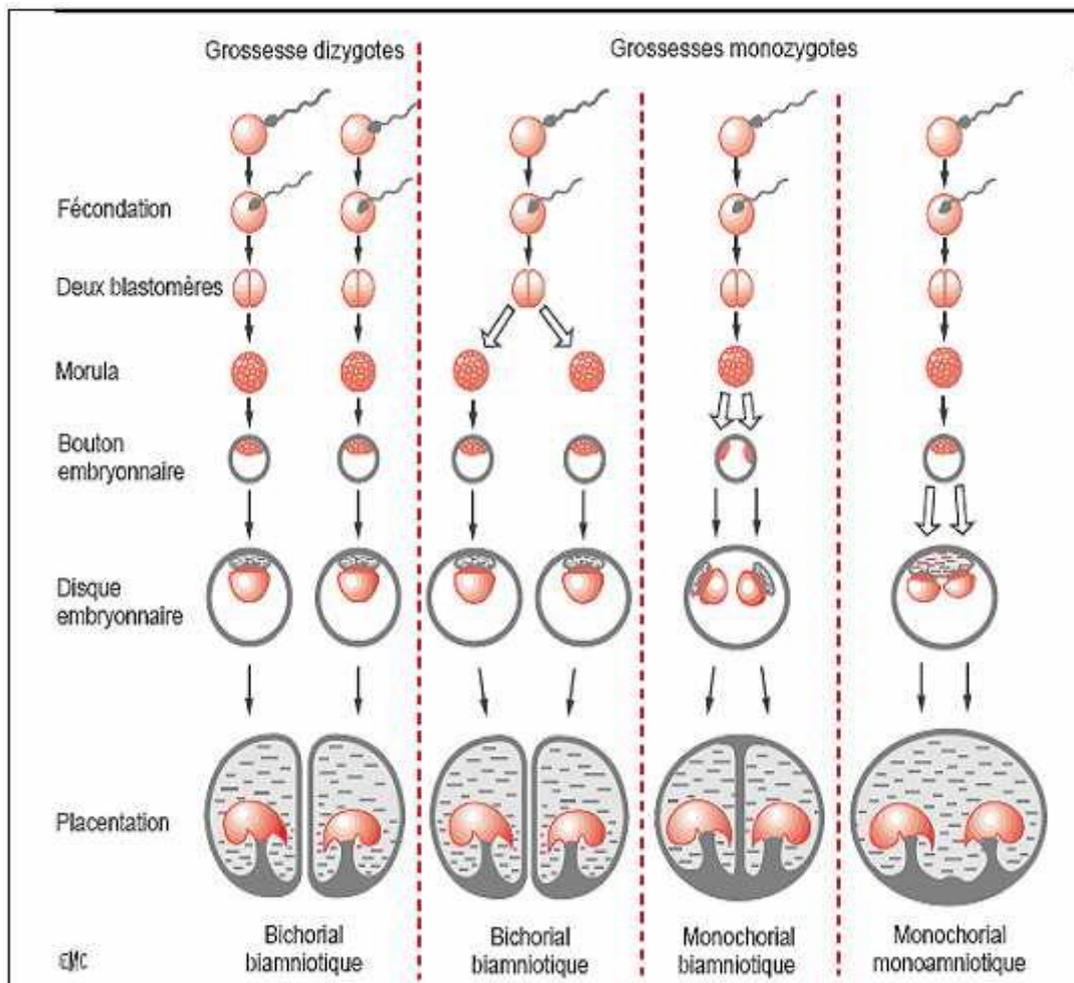


Figure N°1 : Schéma 1: placentation des jumeaux [2,47]

4.1. La grossesse uniovulaire ou monozygote

C'est une grossesse qui survient à la suite de la fécondation d'un ovule par un seul spermatozoïde. Elle représente 30% des cas de grossesses gémellaires [8 ; 46]. Un seul œuf se clive plus ou moins précocement donnant naissance à deux ou plusieurs êtres identiques jusqu'au psychisme (polyembryonie). Dans cette variété il existe presque toujours des anastomoses entre les deux circulations placentaires.

La division de l'œuf peut survenir à trois stades différents du développement embryonnaire. Cette séparation se fait dans les 14 premiers jours qui suivent la fécondation.

4.1.1. Au stade des deux premiers Blastomères

Chaque blastomère se comporte par la suite comme un œuf unique et développe son propre embryon et ses propres annexes embryonnaires.

Les embryons sont alors **dichoriaux et diamniotiques**. Les placentas sont distincts, ils peuvent être rapprochés ou éloignés l'un de l'autre.

4.1.2. Au stade de Morula

A ce stade l'œuf mesure 150µm de diamètre et présente à l'intérieur un amas cellulaire appelé bouton embryonnaire, à la périphérie on a une couche de cellules superficielles. La division de l'œuf se fait entre le 3ème et le 8ème jour de la conception [8, 10, 11, 43, 44, 45,46].

Cette division aboutit à la formation de plusieurs embryons avec **un chorion, plusieurs amnios** et plus tard un seul placenta.

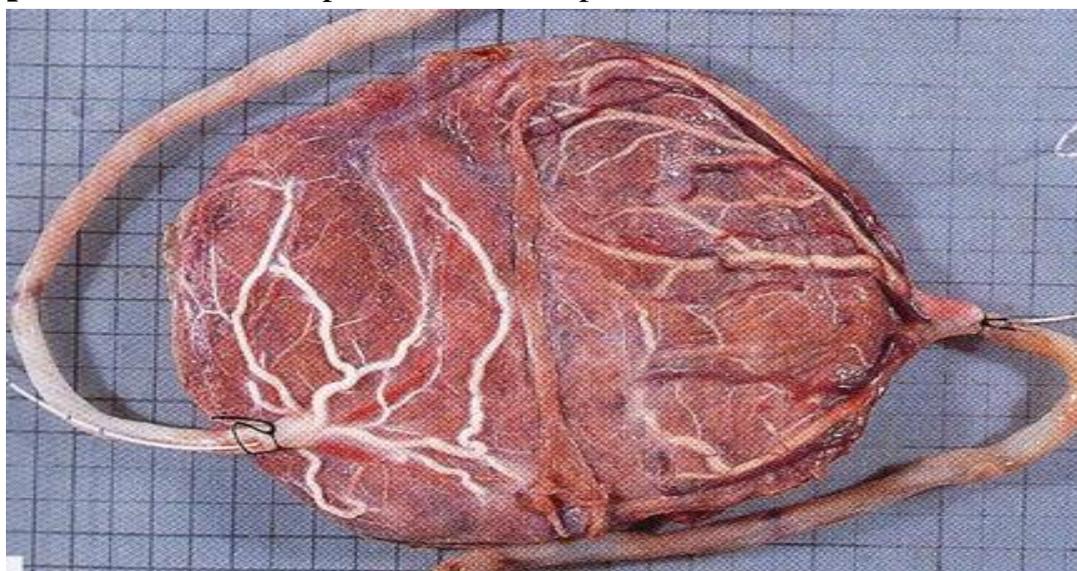


Figure N°2: Placenta de grossesse monochoriale biamniotique. D'après Biquard F [36,48].

4.1.3. Après la gastrulation

Cette division se fait vers la fin de la 2^{ème} semaine du développement embryonnaire. En ce moment la vésicule amniotique est déjà formée. Elle se fait par dédoublement de la plaque embryonnaire.

Les embryons sont alors **mono choriaux, mono amniotiques** et ne sont séparés d'aucune membrane. Le placenta est unique, les cordons ont une insertion variable, soit sont au centre, côte à côte soit au niveau des extrémités, ou ils sont en "Y" donc ont la même localisation placentaire. Cette variété de grossesse monozygote est rare [8, 43, 44 ; 46]

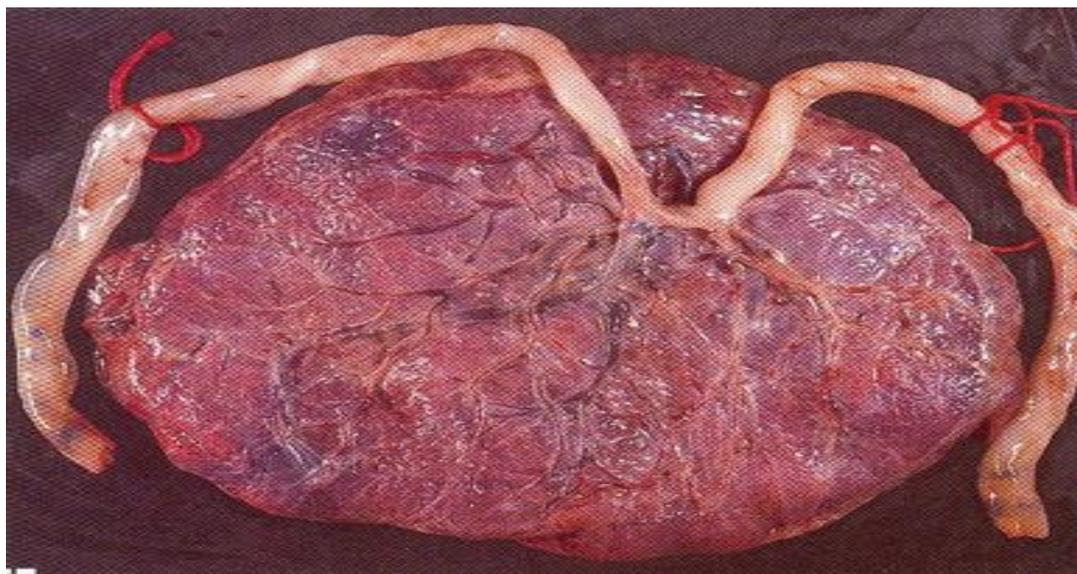


Figure N°3: Placenta de grossesse monochoriale monoamniotique. D'après Biquard F [36,48].

4.1.4. Plus tardivement

On a la formation d'un monstre, ces fœtus sont soudés les uns aux autres et sont du domaine de la tératologie.

Les siamois sont des jumeaux monozygotes soudés l'un à l'autre, leur séparation incomplète est la conséquence d'une division embryonnaire trop tardive d'un œuf.

Le nom vient de deux frères Eng et Chang, nés au Siam en 1811 qui ont été présentés au cours des tournées du cirque Barnum sous le nom de «frères siamois».

La fréquence de naissance de siamois est de 1 naissance pour 75000, soit 1% des naissances de jumeaux monozygotes.

On distingue :

- les thoracopages : sont réunis par le thorax (70%).
- les pyopages : sont réunis par le sacrum (18%).
- les ischiopages : sont réunis par la région pelvienne (6%)
- les ompholophages et les craniophages.

Dans d'autres cas, la séparation n'est pas envisageable, il s'agit par exemple des jumeaux dicéphales qui possèdent un seul tronc et deux têtes ou monocéphales présentant une seule tête, un seul tronc et quatre (4) membres supérieurs et quatre (4) membres inférieurs.

Réseaux vasculaires placentaires

Il existe des anastomoses vasculaires entre les territoires placentaires des jumeaux. Ce phénomène de communication entre les deux circulations des jumeaux au niveau de leur placenta est pratiquement constant dans les grossesses monochoriales.

Il existe deux sortes :

- les anastomoses vasculaires superficielles
- les anastomoses vasculaires profondes.

Les anastomoses vasculaires superficielles sont visibles sur la face fœtale du placenta, elles sont inconstantes et se font entre les vaisseaux de même nom. Elles sont artério-artérielles ou veino-veineuses. Les anastomoses vasculaires profondes intéressent les petits vaisseaux terminaux des villosités et sont artério-veineuses.

Les anastomoses artério-veineuses sont responsables de ce qu'on appelle le syndrome transfuseur transfusé.

L'artère du 1er jumeau est en communication avec la veine du second et du fait des pressions de passage de sang s'effectue de l'un vers l'autre, le jumeau transfusé présente une biométrie souvent supérieure au 90ème percentile.

Le risque est la mort du fœtus transfuseur. Cette mort peut entraîner des complications chez le jumeau survivant en particulier au niveau cérébral. [46]

4.2. Grossesse bi-ovulaire ou dizygote

Dans 70% des cas, c'est une grossesse obtenue par la fécondation de deux ou plusieurs ovules par des spermatozoïdes différents. Ceci aboutit à deux ou plusieurs êtres différents.

Les fœtus auront chacun son placenta, son liquide amniotique et son chorion.

Il arrive des fois que les placentas soient côte à côte. Cela nous fait croire que c'est un seul placenta, mais en comptant le nombre de membranes on se rend compte qu'ils sont au nombre de quatre. Il existe d'autres façons de conception des dizygotes.

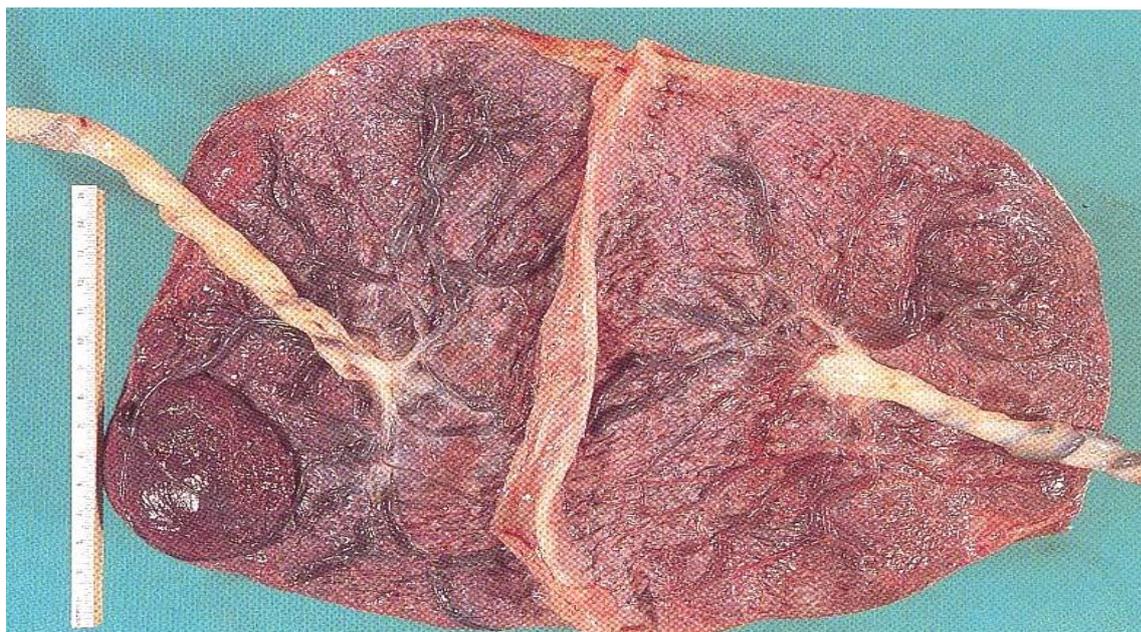


Figure N°4 : Placentation bichoriale biamniotique. D'après Biquard F [36,48].

4.2.1. Superfécondation [46]

La superfécondation est définie par la fécondation quasi synchrone par deux pères différents de deux ovocytes ovulés en même temps. Le problème de la superfécondation a été soulevé par le naturaliste français Buffon en 1974 en Louisiane, à la naissance de faux jumeaux l'un blanc et l'autre noir.

Ainsi la double fécondation se fait au cours de plusieurs coïts successifs (avec le même partenaire ou avec des partenaires différents) mais pendant le même cycle menstruel.

Les annexes fœtales seront doubles :

- deux placentas distincts séparés par une zone membraneuse plus ou moins étendue. Cette séparation n'est pas toujours évidente lorsque les deux placentas sont implantés l'un proche de l'autre.
- deux cordons ombilicaux insérés sur chaque placenta.
- quatre membranes séparent les deux œufs (deux amnios et deux chorions). Il s'agit d'une grossesse gémellaire bi-amniotique bichoriale.

4.2.2. La superfoetation [46]

Elle survient en général chez les rongeurs. Il s'agit de deux fécondations successives au cours de deux cycles menstruels.

La superfoetation demeure une hypothèse, dans l'espèce humaine. Les deux zygotes issus de cette double fécondation sont génétiquement différents ; ils aboutissent à la naissance de faux jumeaux.

Chacun des zygotes ainsi formés se segmente et se développe pour devenir deux embryons distincts. Les jumeaux de cette catégorie sont généralement dissemblables, comme s'ils étaient le produit de deux gestations séparées. Ils peuvent appartenir ou non au même sexe et se ressembler plus ou moins.

Ces faux jumeaux sont en réalité des frères et /ou des sœurs de même âge.

5. Diagnostic

5.1. Diagnostic positif :

Dans nos régions, le diagnostic est souvent tardif du fait du coût élevé de l'échographie ou de sa non disponibilité. L'examen clinique a alors toute son importance.

5.1.1. Clinique :

Le diagnostic de la gémellité doit être précoce afin d'optimiser la surveillance et de prévenir les complications fœto-maternelles.

5.1.1.1. Interrogatoire :

L'interrogatoire recherche :

- Une notion familiale de grossesse multiple en occurrence la gémellité. Cette notion n'est pas toujours retrouvée. Néanmoins une mère jumelle a 50% de chance de porter une grossesse gémellaire.
- Les signes subjectifs tels que les signes sympathiques de la grossesse sont très accentués ; ce sont :
 - un trouble du sommeil
 - une asthénie progressivement marquée,
 - des nausées et des vomissements avec leur corollaire de déshydratation,
 - un trouble du comportement à type d'irritabilité.
- la notion d'utilisation des inducteurs de l'ovulation
- l'arrêt récent de contraceptif après une prise prolongée
- les mouvements actifs des fœtus sont nombreux.

5.1.1.2. Les signes physiques : au troisième trimestre

➤ Inspection

- l'abdomen est distendu, saillant parfois étalé
- l'ombilic est déplié
- la peau est amincie et parcourue par de nombreuses vergetures et souvent des circulations veineuses collatérales,
- des œdèmes des membres inférieurs peuvent remonter jusqu'à la région vulvaire. La région sus-pubienne est infiltrée et garde l'empreinte du stéthoscope obstétrical,
- des varices peuvent intéresser les membres inférieurs, la vulve et la région anale.

➤ Mensurations de la hauteur utérine et du périmètre ombilical

Le signe principal attirant l'attention est l'excès du volume utérin par rapport à l'âge de la grossesse. Le constat de cette hauteur utérine non en rapport avec l'âge gestationnel théorique est souvent discret au premier trimestre de la grossesse. Cette discordance devient patente lors des deux derniers trimestres de la grossesse gémellaire. C'est pourquoi toute hauteur utérine excessive doit faire penser à une grossesse multiple. Ainsi, au huitième mois, la hauteur utérine dépasse celle d'un utérus à terme (32 à 34 cm), à la fin de la gestation, elle peut atteindre 40 à 45 cm voire plus. Le périmètre ombilical est important atteignant parfois 100 à 150 cm en fin de gestation.

➤ Palpation

L'utérus peut être tendu, gênant l'exploration de son contenu, ou plutôt peut se laisser déprimer dans son ensemble.

Le fond utérin est occupé par deux pôles situés à deux niveaux différents, séparés par une dépression. Un pôle céphalique se reconnaîtra par sa forme arrondie, dure, et régulière. Quand l'utérus est étalé transversalement, on peut percevoir dans les flancs un pôle qui ballote. On s'efforcera de préciser les présentations et les positions des fœtus l'un par rapport à l'autre.

Trois variétés peuvent s'observer en termes de positions :

- La juxtaposition c'est à dire l'un des fœtus est à côté de l'autre. C'est la variété la plus fréquente.
- La superposition c'est à dire l'un est au-dessus de l'autre. C'est une variété rare.

- L'antéposition c'est à dire l'un des fœtus est devant l'autre. Cette variété est exceptionnelle.

➤ **Auscultation** avec le stéthoscope obstétrical de PINARD

On entend deux foyers d'auscultations différents, séparés par une zone de silence. Si la différence entre les deux rythmes cardiaques dépasse 8 battements par minute, on peut être en droit de suspecter une grossesse gémellaire.

Il faut noter cependant que parfois un seul fœtus peut présenter deux foyers d'auscultation ; inversement les deux cœurs des jumeaux peuvent battre au même rythme faisant méconnaître l'existence d'une gémellité.

➤ **Toucher vaginal**

Le col est souvent déhiscent même chez les primipares. On perçoit souvent un pôle fœtal à travers un segment inférieur particulièrement aminci. La perception d'un pôle de petites dimensions par rapport à l'excès du volume utérin est un élément de présomption, en faveur d'une grossesse gémellaire.

5.1.1.3. Examens complémentaires :

➤ **Echographie :**

L'échographie apporte une contribution majeure au diagnostic précoce des grossesses multiples en général et de la grossesse gémellaire en particulier.

Elle permet d'objectiver deux sacs ovulaires avant 7 semaines mais aussi d'observer des échos embryonnaires après 7 semaines. Le diagnostic doit être confirmé après la 14^e semaine de grossesse en raison de l'éventualité de la lyse embryonnaire fréquente d'un des jumeaux. L'échographie du premier trimestre prend une importance toute particulière dans la grossesse gémellaire, précisant le nombre des embryons, leur biométrie et donc l'âge gestationnel, la morphologie et également le mode de placentation avec une excellente pertinence, qui se perdra au fil de la grossesse. Elle permet aussi d'apprécier la croissance fœtale et de dépister les anomalies du développement (hypotrophie, macrosomie).

Ainsi, dans les grossesses bichoriales, on distingue deux structures chorioniques complètes dans le septum inter amniotique dont l'épaisseur fait au moins 4 mm. Au niveau de l'insertion placentaire, le septum est plus épais formant le classique signe de lambda ou delta (figure N°6). Le septum inter amniotique des grossesses monochoriales biamniotiques ne contient que les deux couches d'amnios. L'épaisseur septale est inférieure à 2 mm (figure N°7) ci-dessous.

Les grossesses monochoriales monoamniotiques ne présentent aucune cloison inter-amniotique à l'échographie.

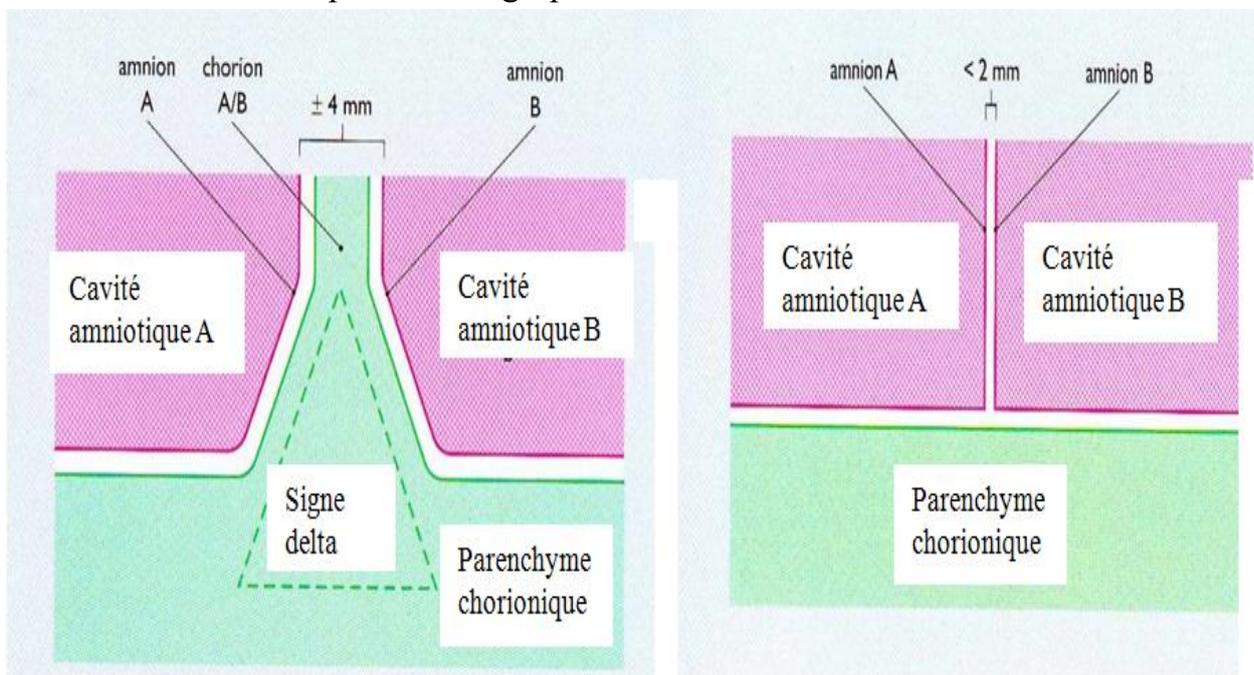


Figure N°6 : Schéma échographique des grossesses bichoriales d'après Biquard F [36,48].

Figure N°7 : Schéma échographique des grossesses monochoriales biamniotiques d'après Biquard F [36,48].

➤ **Radiographie :**

Elle fait le diagnostic à partir du 3ème trimestre de la grossesse. Elle est rarement utilisée comme moyen de diagnostic systématique. De nos jours elle est abandonnée au profit de l'échographie. [36, 44, 45]

➤ **Electrocardiographie fœtale :**

Elle est de moins en moins utilisée car beaucoup de praticiens pensent que c'est un élément de diagnostic peu fiable. [36,44]

➤ **Dosages hormonaux :**

Selon Vokaer R [44] l'association du dosage de la gonadotrophine chorionique avec celui de l'hormone lactogène placentaire permet de dépister 96% des grossesses multiples au cours du premier trimestre mais confirmées par l'échographie.

5.2. Diagnostic différentiel :

5.2.1. Au premier trimestre de la grossesse.

Il faut éliminer :

➤ Une môle hydatiforme : C'est la dégénérescence kystique des villosités placentaires. Le diagnostic est soupçonné par la clinique et porté à l'échographie devant un gros utérus, par la mise en évidence d'une image en flocon de neige. L'examen histologique du produit d'expulsion confirmera le diagnostic de grossesse molaire.

- Un utérus myomateux gravide ;
- Une grossesse monofœtale associée à une tumeur de l'ovaire ;
- Une erreur de mensuration de la hauteur utérine ;
- Voire une erreur de datation de la grossesse.

5.2.2. Au cours des deux derniers trimestres de la grossesse

Il faut éliminer :

➤ **Un gros fœtus**

L'échographie obstétricale pour biométrie fœtale et le contenu utérin permettent de confirmer le diagnostic de gros fœtus.

➤ **Un hydramnios**

Cliniquement le signe essentiel est l'augmentation du volume utérin ; le fœtus flotte dans le liquide amniotique et donne les signes de flot et de glaçon.

A l'auscultation, il existe un assourdissement des bruits des cœurs fœtaux.

L'échographie affirme l'excès de liquide amniotique, détermine le nombre de fœtus, met en évidence une éventuelle malformation fœtale.

➤ **Les autres grossesses multiples**

Ce sont les cas où le nombre de fœtus est supérieur ou égale à trois (triples, quadruples, quintuples...).

6. Modifications physiologiques au cours de la grossesse gémellaire :

Les modifications sont les mêmes que celles des grossesses uniques, mais on assiste à leur accentuation.

- **Sur le plan cardio-vasculaire** : il y'a une augmentation du volume plasmatique d'environ 67% vs 32% dans les grossesses uniques [44]. On note également une augmentation du volume de globules rouges d'environ 2 litres vs 1,8 litre dans les grossesses simples. Le débit cardiaque est plus élevé dans les grossesses multiples.

- **La fonction respiratoire :** dans les grossesses multiples on assiste à un accroissement du volume respiratoire.
- **La fonction rénale :** On note une augmentation beaucoup plus importante du flux de filtration glomérulaire dans les grossesses multiples que dans les grossesses uniques.
- **La fonction digestive :** Il y'a un accroissement des échanges entre le plasma et le parenchyme hépatique.
- **Le métabolisme hydrocarboné :** Le diabète gestationnel latent est plus fréquent en cas de grossesses multiples qu'en cas de grossesses uniques, c'est pourquoi la plupart des auteurs préconisent l'épreuve d'hyperglycémie provoquée par voie orale au dernier trimestre des grossesses multiples [44]. Entre 24 et 28 SA c'est le test d'O'Sullivan systématiquement.

7. Complications au cours de la grossesse gémellaire :

Le risque de complications au cours d'une grossesse gémellaire est plus élevé qu'au cours d'une grossesse unique [33,36].

7.1. Prématurité [8, 43, 44]

La prématurité aussi bien que la rupture prématurée de la membrane des eaux par surdistension utérine représentent les premiers grands risques des grossesses multiples. Environ 50% des patientes accouchent avant 37 semaines d'aménorrhée [4].

La gravité de cette prématurité en cas de grossesse gémellaire vient du fait que les naissances entre 26 et 30 semaines sont (dix) 10 fois plus fréquentes qu'en cas de grossesse unique. De la même façon la fréquence des naissances entre 31 et 34 semaines est (sept) 7 fois plus élevée qu'en cas de grossesse unique [8,43]. Les conséquences sont le risque de transfert en réanimation néonatale, le risque de mortalité néonatale et surtout le risque d'handicap.

7.2. Retard de croissance intra utérin (RCIU) [8]

Il s'agit du deuxième grand risque après la prématurité en cas de grossesse gémellaire. Environ un jumeau sur deux est hypotrophié car son poids de naissance est situé au-dessous du 10^e percentile. Le retard de croissance est la deuxième cause de mortalité périnatale des jumeaux.

7.3. Mort in utero d'un jumeau

La fréquence de la mort in utero d'un jumeau est très élevée comprise entre 2 et 7% selon les publications. Elle est supérieure au risque de mort in utero en cas de grossesse unique qui est de 6%. Les causes peuvent être les mêmes qu'en cas de grossesses uniques : hypertension artérielle maternelle, anomalies placentaires.

Il existe des causes spécifiques à la gémellité : syndrome transfuseur transfusé, enroulement des cordons en cas de grossesse monoamniotique.

7.4. Hypertension Artérielle [11, 43, 44, 50, 51]

L'hypertension artérielle maternelle est 3 fois plus fréquente au cours des grossesses gémellaires qu'au cours des grossesses uniques. Cette hypertension artérielle ou toxémie est fréquemment rapportée dans toutes les séries, dans 10 à 45% des cas selon les études dans les grossesses multiples.

Les hypertensions artérielles peuvent être responsables de complications maternelles et fœtales graves (éclampsie, HRP, RCIU, mort in utero.)

7.5. Anémie

C'est une complication reconnue des gémellaires justifiant sa prévention par la prescription systématique d'une supplémentation en fer.

7.6. Syndrome transfuseur-transfusé [8]

Le syndrome transfuseur-transfusé est une complication des grossesses gémellaires monozygotes di-amniotiques.

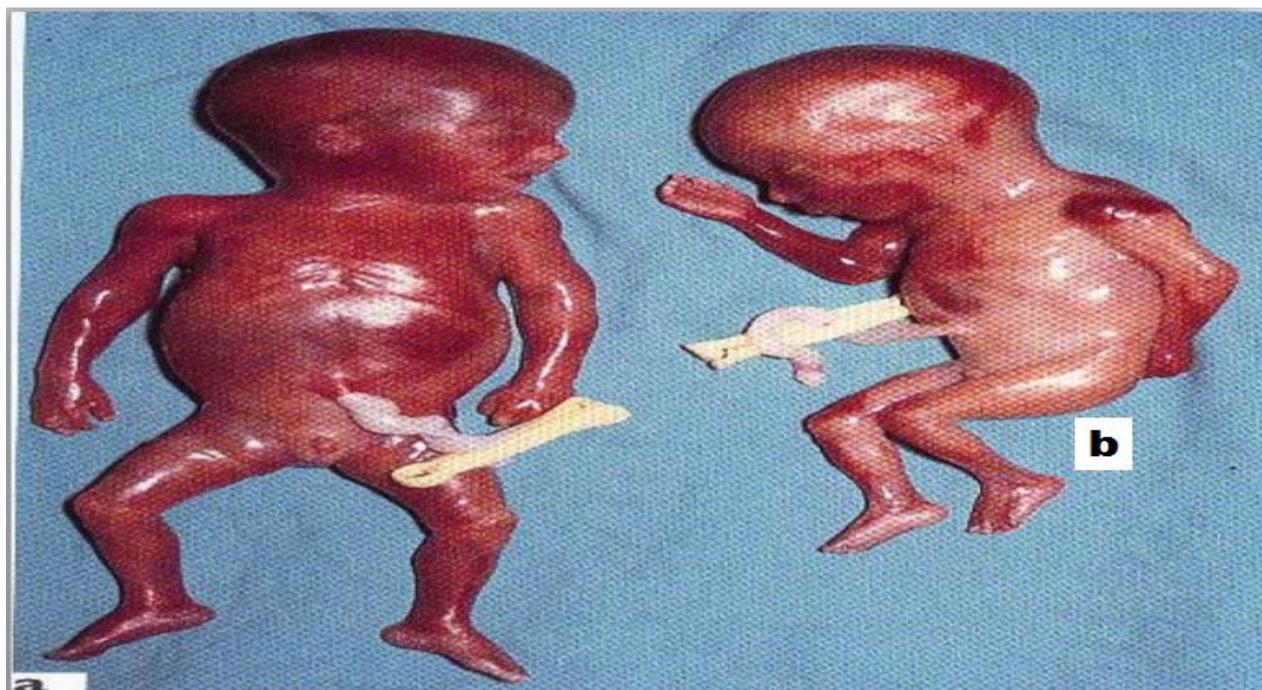


Figure N°8: Syndrome transfuseur (b)-transfusé (a). D'après Biquard F [36,48].

7.7. Malformation d'un jumeau

La fréquence des malformations d'un fœtus en cas de grossesse gémellaire dizygote n'est pas plus importante qu'en cas de grossesse unique. Par contre la fréquence des malformations congénitales est multipliée par un facteur sur trois en cas de grossesse monozygote.

Le moment optimal pour le dépistage des malformations en échographie est compris entre 20 et 22 semaines d'aménorrhée.

La découverte d'une anomalie grave qui justifierait en cas de grossesse unique la décision d'interruption de grossesse pour motif thérapeutique, pose en cas de gémellité, des problèmes pratiques psychologiques et éthiques complexes. L'alternative est de réaliser une interruption dite sélective de grossesse qui porte sur le jumeau malformé.

7.8. Siamois

Les siamois sont des jumeaux monozygotes soudés l'un à l'autre, le plus souvent les deux individus sont complets et réunis par une zone précise [8]. L'étiologie des jumeaux conjoints est inconnue, trois mécanismes sont actuellement discutés : les mêmes facteurs que ceux à l'origine de la gémellité monozygote, les anomalies de développement embryonnaire et les déformations résultant d'un utérus trop restreint pour une grossesse multiple.

Les monstres doubles représentent 0,1 à 0,5% des grossesses gémellaires monozygotes dont l'incidence propre est de 0,37%
Plus de 70% des jumeaux conjoints sont des thoracopages, viennent après les omphalopages, les pygopages, les ischiopages et les craniopages.

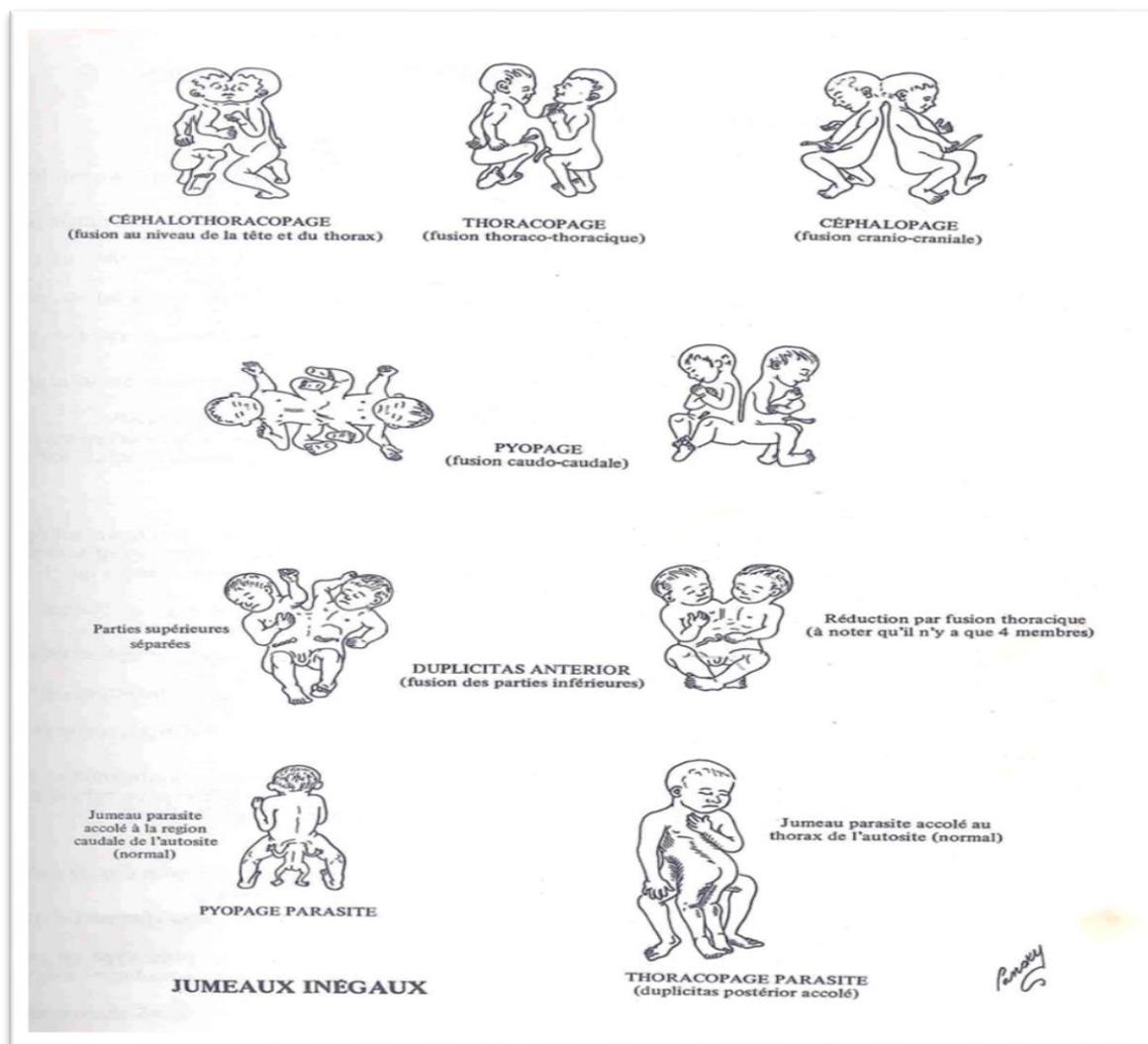


Figure N°9 : Monstruosités avec inégalité des jumeaux D'après Pansky B [36,54].

8. Suivi médical de la grossesse gémellaire [8,46]

Pour éviter que ne persistent des taux de mortalité périnatale élevés et de prématurité considérable de jumeaux ont été développées des politiques de suivi plus adaptées pour les grossesses gémellaires :

- le diagnostic précoce (échographie du premier trimestre),
- la réduction de l'activité maternelle au 2^{ème} trimestre (pas d'hospitalisation systématique),
- le suivi clinique et échographique au moins mensuel,
- le cerclage avant la 16^è SA si nécessaire,
- le suivi hebdomadaire par un gynécologue pendant la 2^e partie de la grossesse,
- l'hospitalisation seulement en cas de menace d'accouchement prématuré ou d'autres complications,
- la supplémentation en fer,
- pas de médicaments tocolytiques systématique,
- corticothérapie en cas de menace d'accouchement prématuré avant 34 semaines d'aménorrhée.

9. Accouchement gémellaire

9.1. Le terme optimal de naissance

La moitié des patientes présentant une grossesse gémellaire accouche trop tôt, c'est à dire avant 37 semaines d'aménorrhée et le minimum de mortalité périnatale s'observe entre 36 et 38 semaines d'aménorrhée alors qu'il est à 39-40 semaines pour les enfants issus d'une grossesse unique [46,52].

Le terme moyen oscille entre 33-35 semaines dans les grossesses triples [46,52].

Le terme moyen de la grossesse quadruple est de 32 semaines d'aménorrhée [46,53].

9.2. Mécanique obstétricale [5, 10, 8,46]

La fréquence des présentations dystociques est importante, intéressante aussi bien le premier que le second jumeau. Dans 80% des cas les fœtus sont placés longitudinalement dans la cavité utérine avec plus de 20% de présentation du siège. Ces anomalies de présentation génèrent un nombre élevé de manœuvres d'extraction. Il s'agit souvent d'un accouchement normal mais les phénomènes d'accommodations fœtales sont plus complexes.

De plus l'utérus sur-distendu est sujet aux anomalies de la dynamique utérine au cours du travail et après l'accouchement.

9.3. Complications de l'accouchement gémellaire [46]

9.3.1. Complications non spécifiques

➤ Dystocie dynamique

La dilatation est généralement plus longue au cours de l'accouchement gémellaire. Le trouble est lié à une hypokinésie vraisemblable secondaire à la sur-distension utérine. Son traitement repose sur l'administration rigoureusement contrôlée d'ocytocique pour régulariser la dynamique utérine au cours du travail ou en fin de dilatation une fois les membranes rompues.

➤ Placenta prævia

Il est plus fréquemment rencontré en raison des contraintes d'espace engendrées par la présence de deux fœtus dans la cavité utérine et de l'importance même du volume placentaire.

➤ Anomalies d'insertion du cordon

L'insertion marginale, voire vélamenteuse se rencontre plus fréquemment et expose à la procidence, à la compression des vaisseaux membraneux par la présentation avec souffrance fœtale, voire à l'hémorragie de Benkiser.

➤ Hémorragies de la délivrance

La délivrance gémellaire est particulièrement sanglante, voire hémorragique. En effet, la masse placentaire est importante, le champ de décollement vaste, la contractilité et la rétractilité sont moins bonnes sur cet utérus distendu.

9.3.2. Complications spécifiques

➤ Dystocie gémellaire

Accident rare mais grave, surtout dans les grossesses monoamniotiques, il est généralement dû à l'accrochage de la tête du premier jumeau en siège avec celle du second jumeau en présentation céphalique. Elle est à évoquer devant un arrêt de la progression du premier pôle fœtal.

Le pronostic fœtal est très sombre puisque la mortalité atteint 40% [8].

La césarienne doit être préférée à toute manœuvre d'extraction par voie basse. Du côté maternel, le risque est la rupture utérine.

➤ **Accident funiculaire par enroulement du cordon**

Il est le propre des grossesses mono amniotiques. L'accouchement par voie haute (césarienne) est obligatoire.

➤ **Jumeau conjoint [45 ; 71]**

Lorsque la division se fait plus tardivement après le stade de disque embryonnaire, les jumeaux sont imparfaitement séparés et constituent des monstres doubles.

La plupart des auteurs ont pu proposer la réalisation d'une césarienne dans ces cas particuliers en raison du risque de dystocie.

9.4. Césarienne Prophylactique [8, 11, 43, 44, 46]

La plupart des auteurs préconisent la césarienne, lorsque le nombre des fœtus dépasse deux. Les taux de césariennes pratiquées au cours des grossesses gémellaires oscillent entre 30 et 40% dans les séries récentes de la littérature.

Les indications admises par tous sont :

- Dystocie dynamique ;
- Placenta et obstacles prævia ;
- Utérus cicatriciel ;
- Présentation transverse du premier jumeau ;
- Hypotrophie sévère d'un des deux jumeaux ;
- Grossesse gémellaire mono-choriale monoamniotique (risque d'accrochage des présentations, d'accidents funiculaires et de souffrance fœtale aiguë du deuxième jumeau).

D'autres sont plus discutées :

- Présentation en siège du premier jumeau ;
- Prématurité avant 32 ou 34 semaines d'aménorrhée et /ou poids estimé inférieur à 1500grammes.
- Pathologies maternelles associées.

9.5. Déclenchement du travail [46]

Soit le déclenchement entre dans le cadre d'une indication médicale lorsque la poursuite de la gestation comporte un risque maternel ou fœtal. Il ne présente dans ces indications aucune particularité par rapport aux grossesses mono-fœtales.

En ce qui concerne les contre-indications, qu'elles soient de nature obstétricale ou technique, temporaire, définitive, elles ne comportent aucune particularité par rapport aux grossesses mono-fœtales. Il faut y ajouter certaines contre-indications propres à la gémellité en rapport avec l'agencement des présentations ou le type anatomique, et insister sur les règles de prudence imposées à la sur distension utérine.

La technique du déclenchement, elle fait appel à deux méthodes :

- la rupture artificielle des membranes ;
- la perfusion intraveineuse d'ocytocique.

L'utilisation des prostaglandines locales est susceptible d'entraîner une hypertonie et/ou une hypercinésie difficiles à contrôler.

Quelques soient les méthodes utilisées, une stricte surveillance maternelle et fœtale est obligatoire durant la totalité du travail induit.

9.6. Conduite de l'accouchement gémellaire

9.6.1. Surveillance du travail

Comme en cas de grossesse monofœtale, la mise en place d'une voie veineuse périphérique doit être systématique. Le monitoring du rythme cardiaque fœtal et de l'activité utérine est systématique pendant toute la durée du travail. Les dystocies dynamiques nécessitent l'utilisation d'ocytociques sous contrôle d'une tocographie interne.

9.6.2. L'accouchement du premier jumeau [8, 44, 43,46]

La présence de l'obstétricien et de l'anesthésiste en salle d'accouchement au moment de l'accouchement est indispensable. L'accouchement du premier jumeau très souvent n'a aucun caractère spécial. Toutes fois la sur-distension utérine peut être cause de lenteur et d'irrégularité dans la dilatation du col, en rapport avec l'irrégularité et le manque d'ampleur de la contraction qui peut être corrigée par une perfusion d'ocytocine.

La rupture prématurée ou précoce des membranes est assez fréquente.

Lorsque le fœtus se présente par le sommet en occipito-sacrée, le voisinage de l'autre fœtus gêne sa rotation intra pelvienne.

La conduite à tenir est presque toujours l'abstention. Il ne faut faire pousser la parturiente que lorsque la présentation est sur le périnée. Pourtant malgré la petitesse du fœtus, le forceps peut être indiqué pour défaut de rotation ou arrêt de la progression du fœtus.

Après la naissance du premier jumeau, une pince hémostatique doit être laissée sur le cordon sectionné, à cause de la possibilité d'anastomose entre les deux circulations.

9.6.3. Temps de repos [44, 46] :

Une rémission clinique de la contraction utérine suit le premier accouchement, comme elle précède la délivrance dans l'accouchement d'un fœtus unique. Ce temps de repos dure de 5 à 15 minutes. Au-delà, on entrerait dans l'anomalie. A notre sens, ce temps de repos doit être respecté, mais l'état du second fœtus doit être soumis au contrôle instrumental attentif.

C'est en effet à ce stade qu'une souffrance fœtale pourrait passer inaperçue, d'où la nécessité de le replacer immédiatement le capteur dès la sortie du premier fœtus.

Une intervention immédiate se justifie par une souffrance fœtale ou une anomalie de la présentation du deuxième jumeau. C'est pourquoi, la vérification de la deuxième présentation doit être faite après le premier accouchement.

9.6.4. Accouchement du deuxième jumeau [44, 46] :

Après l'accouchement du premier jumeau, on étudie la position du deuxième fœtus, si elle est longitudinale, si l'état du fœtus le permet, on attend la reprise des contractions suivies d'un accouchement spontané, en général facile. On a parfois à rompre une deuxième poche des eaux s'il existe. L'engagement est donc bref et aisé. Le premier fœtus se dégage en position variable : en occipito-pubienne le plus souvent, mais en occipito-sacrée avec une grande fréquence, ou même en oblique ou en transverse.

Mais après l'accouchement du premier enfant, le deuxième jumeau se trouvant au large dans la cavité utérine insuffisamment rétractée, l'accommodation est parfois défectueuse. Le fœtus a tendance à s'étaler, à prendre des présentations irrégulières, surtout à se présenter par l'épaule. C'est là, la marque de la dystocie du deuxième jumeau, mais c'est une présentation de l'épaule dont la réduction est facile. La conduite à tenir doit être la suivante : une verticalisation du fœtus est d'abord tentée par manœuvres internes, suivie d'une grande extraction de siège dont les conditions sont idéalement remplies : dilatation complète, utérus souple, rupture extemporanée des membranes constituant le premier temps de l'intervention, fœtus supposé de faible poids.

En cas de souffrance fœtale ou de procidence du cordon, il faut terminer tout de suite l'accouchement.

9.6.5. Délivrance [8, 46]

La délivrance sera spontanée ou dirigée. Dans tous les cas, le risque hémorragique accru sera prévenu par la perfusion d'ocytociques et la surveillance en salle de travail prolongée pour dépister une possible atonie utérine secondaire.

9.6.6. Indications des césariennes au cours du travail

Elles reposent essentiellement sur la survenue d'une souffrance fœtale ou d'une dystocie dynamique irréductible.

10. Pronostic

10.1. Maternel

Hormis une plus grande fatigue et les risques plus élevés d'insertion vicieuse du placenta, de pré éclampsie, d'hémorragie de la délivrance, le pronostic maternel est celui des grossesses uniques.

10.2. Fœtal

- la prématurité ;
- le retard de croissance in utero ;
- la mort du fœtus in utero surtout dans les uni- ovulaires en cas de déséquilibre circulatoire ou de malformation.
- La tendance tératologique du monozygotisme.

IV- METHODOLOGIE

IV. METHODOLOGIE

1. Le cadre d'étude

Notre étude a été réalisée dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako.

1.1. Situation géographique et service

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

Elle est limitée :

- Au Nord par le pied de la colline du Point « G » ;
- Au Sud par le fleuve Niger ;
- A l'Est par le marigot de Korofina ;
- A l'Ouest par le boulevard du peuple.

Elle comporte 12 quartiers (Bagadadji, Bakaribougou, Bougouba, Bozola, Hippodrome, Medine, Missira, Niarela, Quinzambougou, TSF, Zone industrielle, N'Gomi). Le centre de santé de référence se trouve à Missira.

1.2. Description du cadre d'étude

Le service de gynécologie obstétrique occupe le rez-de-chaussée.

Il comporte :

- Une salle d'accouchement avec trois (3) tables d'accouchements ;
- Un bloc opératoire qui est fonctionnel 24h/24. **NB : Le bloc a été ouvert le 29 décembre 2006.**
- Un bureau pour la sage-femme maîtresse qui sert en même temps de salle de garde pour les sages-femmes, les infirmières et les aides-soignantes ;
- Une toilette externe pour le personnel ;
- Une unité de consultation prénatale (CPN) ;
- Une unité de planning familial (PF)
- Une unité de consultation post natale ;
- Une unité PTME (Prévention de la Transmission Mère-enfant du VIH) ;
- Une salle d'échographie ;
- Une unité de gynécologie et de prise en charge des grossesses à risque ;
- 18 lits répartis entre 4 salles d'hospitalisation.

1.3. Le personnel comprend :

- Trois spécialistes en gynécologie obstétrique dont un est le chef de l'unité de gynécologie et obstétrique,
- des médecins en spécialisation en gynéco-obstétrique de nombre variable,
- des étudiants faisant fonction d'interne de nombre variable,
- 18 sages-femmes dont l'une est la sage-femme maîtresse,
- (4) infirmières obstétriciennes,
- (20) aides-soignantes,
- (4) chauffeurs,
- (5) anesthésistes,
- (3) aides de bloc opératoire,
- (5) manœuvres.

1.4. Fonctionnement

Le service dispose d'une salle d'accouchement qui fonctionne vingt-quatre heures sur vingt-quatre.

Les consultations gynécologiques et obstétricales (grossesses à risque) sont assurées par les gynécologues obstétriciens.

Un staff se tient tous les jours ouvrables pour discuter de la prise en charge des dossiers des entrantes et les événements survenus lors de la garde. Une équipe de garde quotidienne travaille vingt-quatre heures sur vingt-quatre. Elle est composée d'un gynécologue obstétricien, d'un DES, d'un médecin généraliste, de deux étudiants faisant fonction d'interne, d'un anesthésiste réanimateur, d'un aide de bloc, d'une sage-femme, d'une infirmière obstétricienne, d'une aide-soignante, d'un chauffeur, de deux manœuvres et d'un gardien.

La visite des patientes hospitalisées est quotidienne et est dirigée par un gynécologue obstétricien.

2. Le type et période d'étude

Il s'agit d'une étude prospective descriptive de type cohorte, allant du 1er janvier au 31 décembre 2013.

3. La population d'étude

Toutes les parturientes ayant accouché dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune II pendant la période de l'étude.

4. L'échantillonnage: nous avons choisi deux témoins pour un cas

4.1. Les critères d'inclusion

- Population 1: toutes les femmes portant une grossesse gémellaire ayant accouché dans notre service durant la période d'étude, que les grossesses soient suivies ou non dans cette maternité.
- Population 2: les femmes ayant les parités identiques aux cas, portant une grossesse unique et qui ont accouché dans notre service durant la période d'étude, que les grossesses soient suivies ou non dans cette maternité.

4.2. Les critères de non inclusion

- Population 1: les femmes portant une grossesse gémellaire qui ont accouché des 2 jumeaux dans une autre structure, admises dans le service pour autres raisons.
- Population 2: les femmes portant une grossesse unique qui ont accouché dans une autre structure, admises dans le service pour autres raisons et celles qui ont une parité différente de celle de la population 1.

4.3. Variables étudiées

Plusieurs variables (l'âge, les éléments de l'examen général et obstétrical, les paramètres du nouveau-né à la naissance, l'issue de la grossesse, la voie d'accouchement) ont été mesurées et recodées suivant différentes modalités.

5. La collecte des données

Les données ont été enregistrées sur la fiche d'enquête individuelle à partir des supports suivants :

- Les dossiers médicaux ;
- Les registres d'accouchement ;
- Les carnets de consultation périnatale ;
- Les registres de consultation prénatale ;
- Les registres de compte rendu opératoire et les registres des anesthésistes.

Saisie et analyse des données

Les données ont été traitées et saisies sur WORLD 2010, EXCEL 2010 et analysées par le logiciel SPSS 18.0.

Le test de Khi2 est utilisé pour étudier les analyses de variance.

Le seuil de significativité est fixé à 5%.

6. Définitions opérationnelles

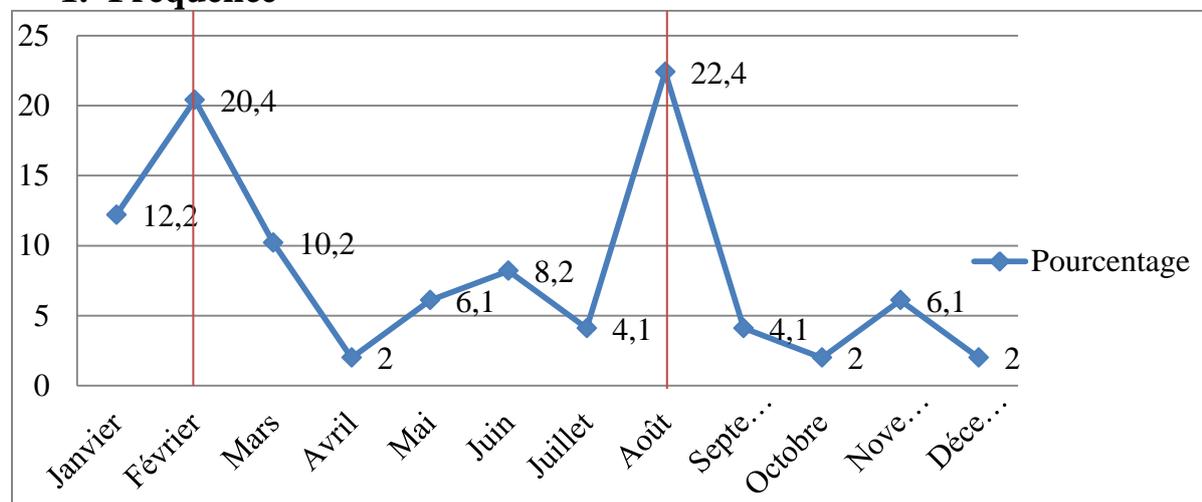
- **Terme de la grossesse** : la détermination du terme de la grossesse a été parfois difficile car la date des dernières règles n'était pas toujours connue, ce qui nous a amenés à privilégier le résultat de l'échographie précoce qui n'était pas aussi disponible dans tous les cas.
- **Hauteur utérine excessive** : une hauteur utérine des gestantes ou parturientes supérieure ou égale à 36 cm.
- **Avortement** : il s'agit du décès ou de l'expulsion hors de l'organisme maternel d'un embryon ou d'un fœtus de moins de 500 grammes ou âgé de moins de 22 semaines d'aménorrhée ou sans règles (= 20 semaines de grossesse).
- **Accouchement prématuré** : toute naissance avant 37 semaines d'aménorrhée et après 22 semaines d'aménorrhée et/ou d'enfant de plus de 500 grammes.
- **Mode d'admission** :
 - Venue d'elle-même : parturiente admise directement dans le service sans passer par un autre centre.
 - Référée : toute gestante ou parturiente adressée par un personnel ou une structure de santé sans notion d'urgence.
 - Evacuée : toute parturiente adressée par un personnel ou une structure de santé dans un contexte d'urgence.
- **Mortalité maternelle** : décès d'une femme pendant la grossesse ou pendant les 42 jours suivant l'issue de la grossesse quels que soient la durée ou le siège de celle-ci ; pour n'importe quelle cause due ou aggravée par la grossesse. Sont exclues les causes de décès accidentelles ou fortuites.
- **Nullipares** : les femmes qui n'ont jamais accouchées.
- **Primipares** : les femmes qui ont accouchées une fois.
- **Multipares** : les femmes qui ont faites entre 2 et 5 accouchements.
- **Grandes multipares** : les femmes qui ont faites 6 accouchements et plus.
- **Mort fœtale in utero** : les femmes chez lesquelles les bruits du cœur fœtal n'étaient pas audibles au stéthoscope de PINARD et absence d'activité cardiaque fœtal à l'échographie.

V - RESULTATS

V. Résultats

Pendant la période de notre étude, du 1er Janvier au 31 Décembre 2013, nous avons dénombré 49 accouchements gémellaires sur un total de 3562 accouchements soit une fréquence de 1,38%.

1. Fréquence



Graphique n° 1 : Fréquence relative des Accouchements Gémellaires

On notait un pic de l'accouchement gémellaire en août et février avec respectivement 22,4% et 20,4% des cas.

2. Caractéristiques sociodémographiques des parturientes

Tableau I : Répartition en fonction de la tranche d'âge Tranche

Tranche d'âge	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
	n	%	n	%	
< 20 ans	5	10,2	5	5,1	10
20 - 24ans	9	18,4	10	10,2	19
25 - 29ans	11	22,4	33	33,7	44
30 - 34ans	15	30,6	33	33,7	48
35 - 39ans	8	16,3	16	16,3	24
40 - 44ans	1	2,0	1	1,0	2
Total	49	100,0	98	100,0	147

$$\text{Khi-deux} = 4,653 \quad \text{ddl} = 5 \quad p = 0,460$$

La fréquence des accouchements gémellaires augmente progressivement avec l'âge maternel pour diminuer après l'âge de 35 ans. La différence n'est pas significative.

Tableau II : Répartition en fonction de la résidence

Résidence	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
	n	%	n	%	
Commune I	4	8,2	0	0,0	4
Commune II	36	73,5	87	88,8	123
Commune III	5	10,2	4	4,1	9
Commune IV	1	2,0	1	1,0	2
Commune V	0	0,0	1	1,0	1
Commune VI	0	0,0	4	4,1	4
Autres	3	6,1	1	1,0	4
Total	49	100,0	98	100,0	147

Khi-deux = 16,790 ddl = 6 p = 0,010

Autres (Hors Bamako) : Baguinéda (2), Tièbani (1), Kalabancoro (1)

La majorité des parturientes résidaient en commune II avec **83,7%** des cas.

Tableau III: Répartition en fonction de l'ethnie

Ethnie	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
	n	%	n	%	
Bambara	17	34,7	25	25,5	42
Peulh	9	18,4	17	17,3	26
Sarakolé	8	16,3	19	19,4	27
Malinké	4	8,2	6	6,1	10
Sonrhäï	2	4,1	7	7,1	9
Dogon	2	4,1	9	9,2	11
Senoufo	1	2,0	0	0,0	1
Bobo	3	6,1	3	3,1	6
Bozo	1	2,0	4	4,1	5
Somono	1	2,0	0	0,0	1
Mianka	1	2,0	1	1,0	2
Kakolo	0	0,0	1	1,0	1
Diawando	0	0,0	1	1,0	1
Kassoungué	0	0,0	1	1,0	1
Mossi	0	0,0	1	1,0	1
Haoussa	0	0,0	3	3,1	3
Total	49	100,0	98	100,0	147

Khi-deux = 11,887 ddl = 15 p = 0,688

L'ethnie bambara était la plus fréquente avec 34,7% des cas contre 25,5% pour les témoins. La différence n'est pas significative.

Tableau IV: Répartition en fonction du statut matrimonial

Statut Matrimonial	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
	n	%	n	%	
Mariée	46	93,9	98	100,0	144
Célibataire	3	6,1	0	0,0	3
Total	49	100,0	98	100,0	147

Khi-deux = 6,125 ddl = 1 p = 0, 013

Les parturientes étaient majoritairement mariées. La différence est statistiquement significative (p<0,05).

Tableau V: Répartition en fonction de la profession de la femme

Profession de la femme	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
	n	%	n	%	
Femme au foyer	36	73,5	74	75,5	110
Vendeuse/commerçante	6	12,2	10	10,2	16
Elève/Étudiante	3	6,1	2	2,0	5
Coiffeuse	0	0,0	1	1,0	1
Fonctionnaire	1	2,0	8	8,2	9
Ouvrière	1	2,0	3	3,1	4
Sans profession	2	4,1	0	0,0	2
Total	49	100,0	98	100,0	147

Khi-deux = 8,368 ddl = 6 p = 0, 212

Les parturientes étaient majoritairement des femmes au foyer 73,5% pour les cas contre 75,5% pour les témoins. La différence n'est pas significative.

Tableau VI: Répartition en fonction de la profession du conjoint

Profession du conjoint	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
	n	%	n	%	
Commerçant	12	24,5	22	22,4	34
Chauffeur	0	0,0	1	1,0	1
Marabout	2	4,1	8	8,2	10
Ouvrier	23	46,9	41	41,8	64
Fonctionnaire	6	12,2	16	16,3	22
Cultivateur	2	4,1	7	7,1	9
Transporteur	0	0,0	1	1,0	1
Pêcheur	2	4,1	2	2,0	4
Entrepreneur	2	4,1	0	0,0	2
Total	49	100,0	98	100,0	147

Khi-deux = 7,418 ddl = 8 p = 0,492

Les conjoints étaient majoritairement des ouvriers 46,9% pour cas contre 41,8% pour les témoins. La différence n'est pas significative.

Tableau VII: Répartition en fonction du niveau d'instruction de la femme

Niveau d'instruction	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
	n	%	n	%	
Primaire	12	24,5	16	16,3	28
Secondaire	5	10,2	16	16,3	21
Supérieur	2	4,1	3	3,1	5
Medersa	5	10,2	11	11,2	16
Non scolarisée	25	51,0	52	53,1	77
Total	49	100,0	98	100,0	147

Khi-deux = 2,157 ddl = 8 p = 0,707

Les parturientes étaient majoritairement non scolarisées 51,0% pour les cas contre 53,1% pour les témoins. La différence n'est pas significative.

3. Antécédents médico-chirurgicaux

Tableau VIII: Relation entre la gémellité et l'antécédent familial de gémellité

Antécédent familial de gémellité		Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
		n	%	n	%	
Gémellité dans la famille de la femme	Oui	16	32,7	0	0,0	16
	Non	33	67,3	98	100,0	131
Total		49	100,0	98	100,0	147
Gémellité dans la famille du conjoint	Oui	5	10,2	0	0,0	5
	Non	44	89,8	98	100,0	142
Total		49	100,0	98	100,0	147

La gémellité était significativement associée à l'antécédent de gémellité dans la famille de la parturiente (Khi-deux = 35,908 ; ddl = 1 ; p = 0, 000) et de celle du conjoint (Khi-deux = 10,352 ; ddl = 1 ; p = 0, 001).

Tableau IX: Répartition en fonction de l'antécédent d'hypertension artérielle.

ATCD d'HTA	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
	n	%	n	%	
Oui	5	10,2	4	4,1	9
Non	44	89,8	94	95,9	138
Total	49	100,0	98	100,0	147

Khi-deux = 2,130 ddl = 1 p = 0, 144

On note un antécédent d'hypertension artérielle dans 10,2% pour les cas contre 4,1% pour les témoins. La différence n'était pas significative $p > 0,05$

Tableau X : Répartition en fonction des antécédents chirurgicaux

Antécédents chirurgicaux		Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
		n	%	n	%	
ATCD de Laparotomie chez la femme	Oui	1	2,0	2	2,0	3
	Non	48	98,0	96	98,0	144
Total		49	100,0	98	100,0	147
Cicatrice utérine	Oui	6	12,2	9	9,2	15
	Non	43	87,8	89	90,8	132
Total		49	100,0	98	100,0	147

Cas de laparotomie : Kystectomie(1) ; GEU (1) ; Appendicectomie (1)

Les antécédents de laparotomie et de césarienne ont été retrouvés dans respectivement 2% ($p = 1, 000$) et 10,2% ($p = 0, 563$). Les différences n'étaient pas statistiquement significatives ($p > 0,05$).

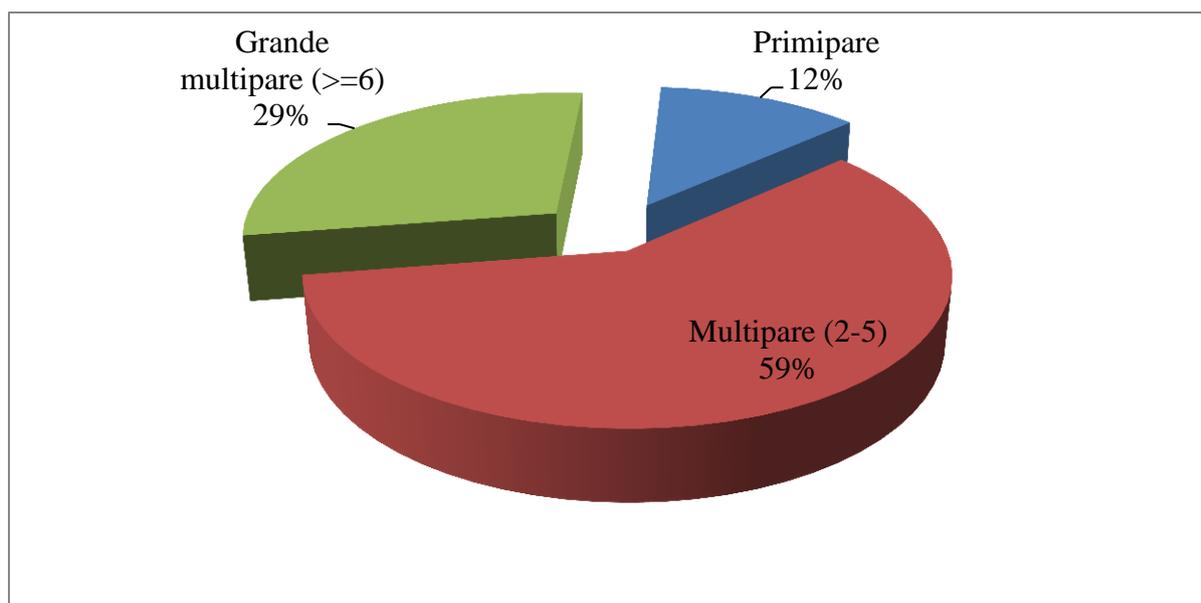
4. Les antécédents gynéco-obstétricaux

Tableau XI: Répartition en fonction des ATCDS du traitement d'infertilité

Traitement de stérilité	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total	
	n	%	n	%		
Oui	2	4,1	1	1,0	3	
Non	47	95,9	97	99,0	144	
Total		49	100,0	98	100,0	147

Khi-deux = 1,531 ddl = 1 $p = 0, 216$

Les parturientes avaient un antécédent de traitement d'infertilité dans 4,1% pour les cas contre 1,0% pour les témoins. La différence n'est pas significative $p > 0,05$.



Graphique n°3: Répartition des accouchements gémellaires selon la parité
 La fréquence de l'accouchement gémellaire augmente avec la parité puis chute chez les grandes multipares.

Tableau XII : Relation entre la gémellité et l'antécédent personnel d'accouchement gémellaire antérieur.

Accouchement gémellaire antérieur	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
	n	%	n	%	
Non	45	91,8	98	100,0	143
Oui	4	8,2	0	0,0	4
Total	49	100,0	98	100,0	147

Khi-deux = 8,224 ddl = 1 p = 0,004

La gémellité serait significativement liée à un antécédent antérieur d'accouchement gémellaire chez la parturiente ($p < 0,05$).

5. Suivi de la grossesse

Tableau XIII: Répartition en fonction du nombre de CPN

Tranche CPN	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
	n	%	n	%	
0	5	10,2	1	1,0	6
1 à 3	18	36,7	50	51,0	68
Supérieur ou égal à 4	26	53,1	47	48,0	73
Total	49	100,0	98	100,0	147

Khi-deux = 8,362 ddl = 2 p = 0,015

Les parturientes n'avaient pas fait de CPN dans 10,2% pour les cas contre 1,0% pour les témoins. La différence est statistiquement significative $p < 0,05$

Tableau XIV: Répartition en fonction de l'auteur de la CPN

Auteur des CPN	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
	n	%	n	%	
Gynécologue	9	20,5	11	11,3	20
Médecin généraliste	10	22,7	17	17,5	27
Sage-femme	25	56,8	69	71,1	94
Total	44	100,0	97	100,0	141

Khi-deux = 3,131 ddl = 2 p = 0,072

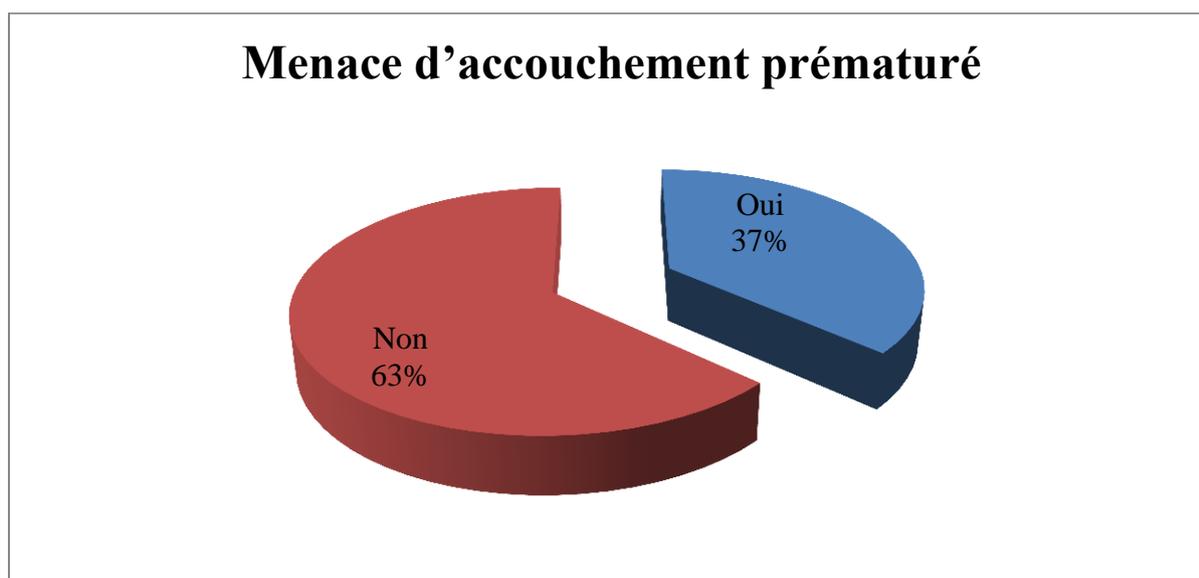
Les grossesses ont été surveillées par un gynécologue dans 20,5% des cas gémellaires contre 11,3% des cas uniques. La différence n'est pas significative ($p > 0,05$).

Tableau XV : Répartition des parturientes selon le terme de la grossesse

Age gestationnel	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
	n	%	n	%	
Inf à 37 SA	14	28,6	0	0,0	14
37à42SA	33	67,3	98	100,0	131
Sup ou = 42SA	2	4,1	0	0,0	2
Total	49	100,0	98	100,0	147

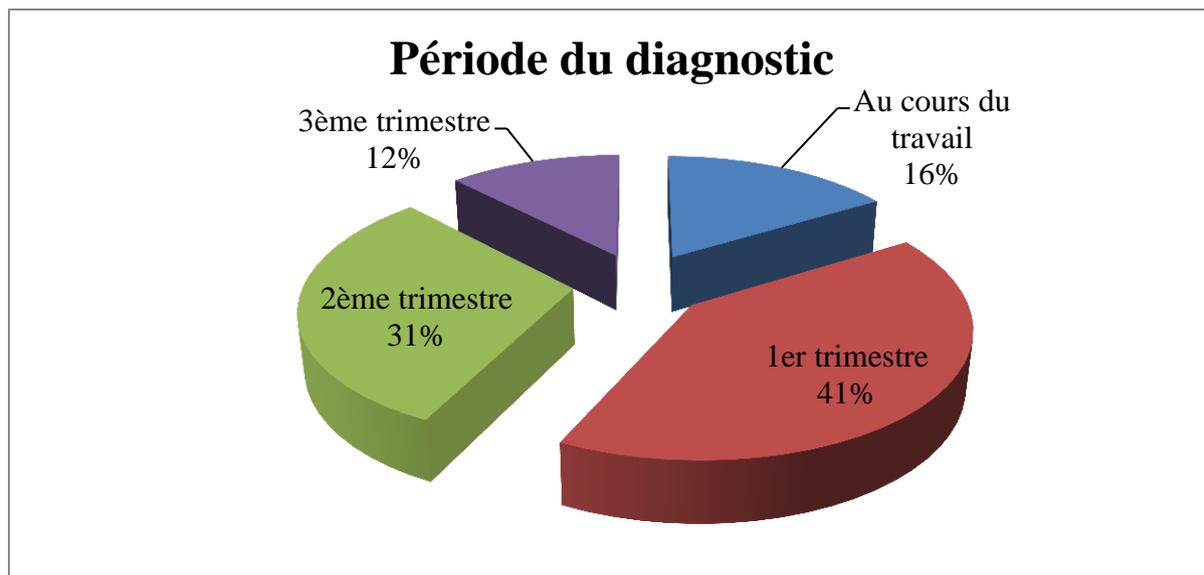
Khi-deux = 35,908 ddl = 2 p = 0, 000

L'accouchement prématuré est significativement associé à la grossesse gémellaire (28,6% contre 0,0%) $p < 0,05$.

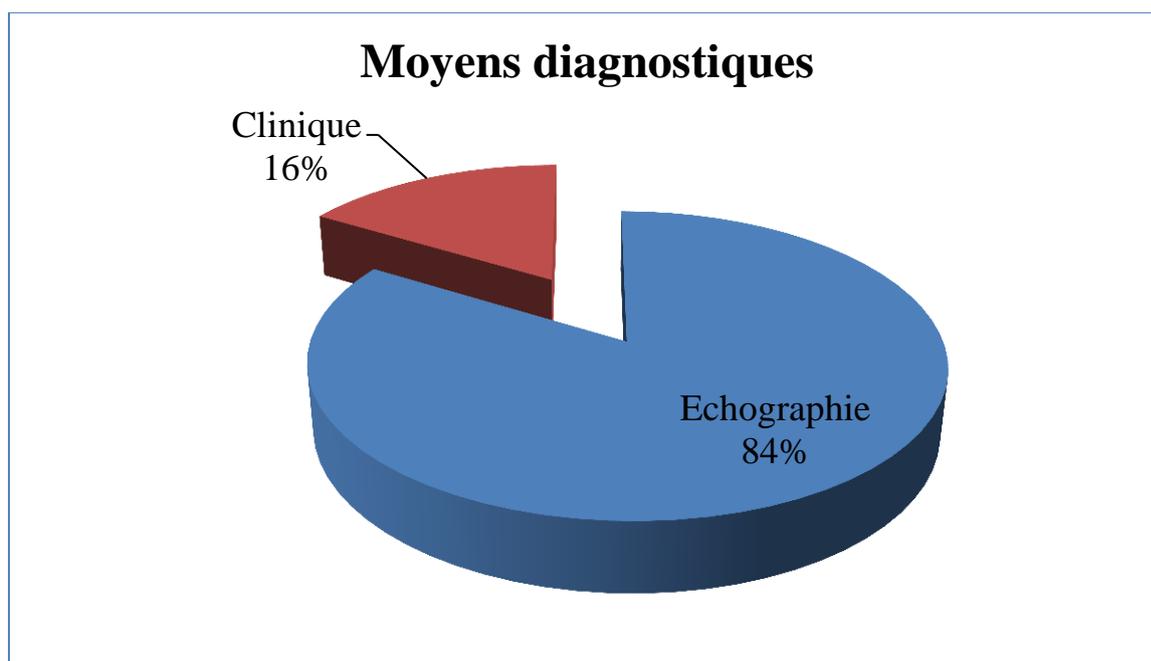


Graphique n°4 : Répartition des parturientes selon l'existence de menace d'accouchement prématuré

On notait l'existence d'une menace d'accouchement prématuré dans 37% des grossesses gémellaires.



Graphique n°5 : Période du diagnostic des grossesses gémellaires
16% des grossesses gémellaires ont été découvertes au cours de l'accouchement.



Graphique n°6 : Moyens diagnostiques des grossesses gémellaires
L'échographie fut le moyen diagnostique le plus utilisé soit dans 83,7% des cas.

6. Accouchement

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

Mode d'admission	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
	n	%	n	%	
Evacuation	5	10,2	0	0,0	5
Référée	16	32,7	10	10,2	26
Venue d'elle même	28	57,1	88	89,8	116
Adressée par le personnel du centre	12	24,5	10	10,2	22
Total	49	100,0	98	100,0	147

Khi-deux = 26,868 ddl = 3 p = 0, 000

La grossesse gémellaire étant une grossesse à risque élevé, les gestantes ont été référées (dans 32,7% pour les cas contre 10,2% pour les témoins) ou évacuées (dans 10,2% pour les cas contre 0,0% pour les témoins). La différence était significative : p=0,000.

Tableau XVII : Répartition des patientes selon le motif d'admission

Motif d'admission	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
	n	%	n	%	
Travail d'accouchement	5	10,2	5	5,1	10
HU Excessive	4	8,2	0	0,0	4
Métrorragie sur Grossesse	2	4,1	0	0,0	2
RPM	2	4,1	1	1,0	3
CUD sur Grossesse	26	53,1	88	89,8	114
Dépassement de terme	2	4,1	0	0,0	2
Césarienne prophylactique	8	16,3	4	4,1	12
Total	49	100,0	98	100,0	147

Khi-deux = 30,434 ddl = 6 p = 0, 000

La rupture prématurée des membranes (RPM) et la césarienne prophylactique sont significativement associées à la grossesse gémellaire soit respectivement 4,1% et 16,3% pour les cas gémellaires contre 1,0% et 4,1% pour les cas de fœtus uniques. p=0,000.

Tableau XVIII : Répartition des patientes selon la phase du travail à l'admission

Niveau de dilatation du col à l'entrée	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
	n	%	n	%	
Phase de latence	7	14,3	8	8,2	15
Phase active	33	67,3	55	56,1	88
Non en travail	9	18,4	4	4,1	13
Période expulsive	0	0,0	31	31,6	31
Total	49	100,0	98	100,0	147

Khi-deux = 24,926 ddl = 3 p = 0,000

En cas de grossesse gémellaire, les parturientes ont été admises non en travail dans 18,4% contre 4,1% en cas de grossesse unique.

Il existe un lien significatif entre la phase du travail à l'admission et l'accouchement gémellaire p = 0,000

Tableau XIX : Répartition en fonction de la présentation des jumeaux

Présentation des jumeaux	Effectif	Pourcentage (%)
J1 céphalique et J2 céphalique	35	71,4
J1siège et J2 céphalique	8	16,3
J1 siège et J2 siège	6	12,2
Total	49	100,0

Les premiers et les seconds jumeaux en présentation céphalique étaient les plus fréquents avec 71,4% des cas.

Tableau XX : Répartition des parturientes selon la voie d'accouchement

Voie d'accouchement	Accouchement gémellaire		Accouchement d'un fœtus unique		Total
	n	%	n	%	
Voie Basse	27	55,1	90	91,8	117
Césarienne	22	44,9	8	8,2	30
Total	49	100,0	98	100,0	147

Khi-deux = 27,138 ddl = 1 p = 0,000

La césarienne est significativement fréquente au cours de l'accouchement gémellaire (p= 0,000).

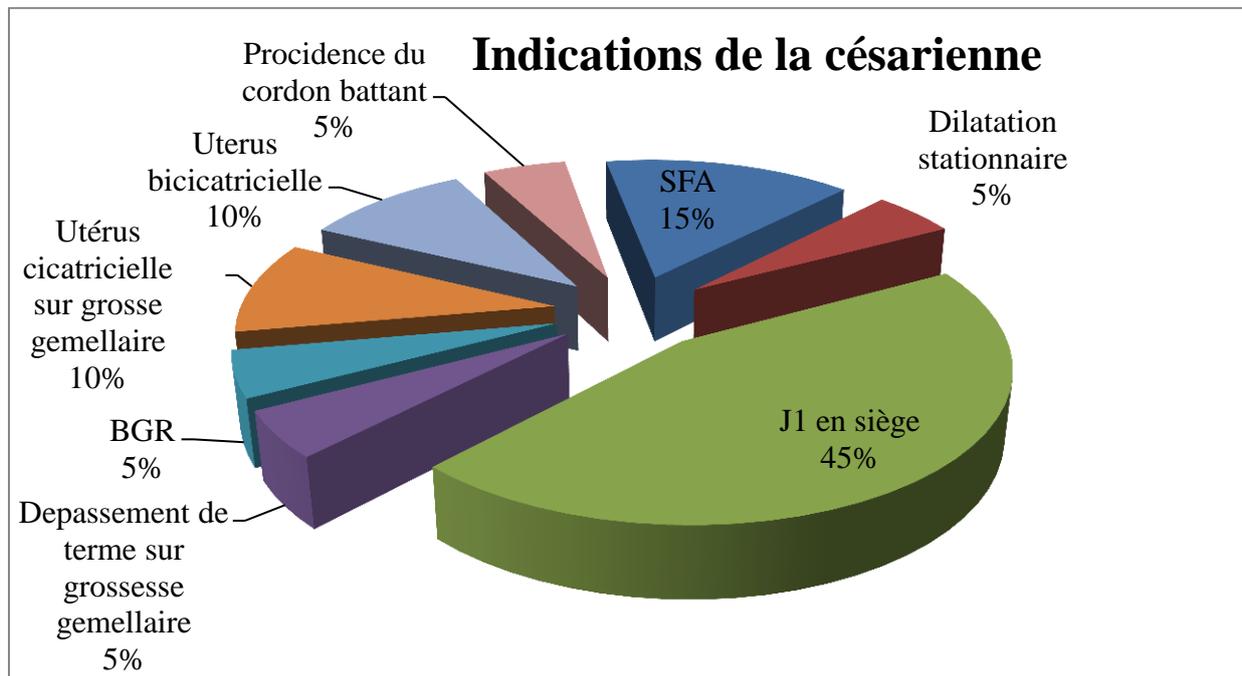
Intervalle de temps entre la sortie des jumeaux : L'intervalle de temps entre le premier et le second jumeau était en moyenne de 5,2±6,1 min avec un minimum d'une minute et un maximum de 32 minutes avec l'accouchement par voie basse.

Tableau XXI : Relation entre le mode d'accouchement et le mode d'admission

Mode d'admission	Voie Basse		Césarienne		Total
	n	%	n	%	
Evacuation	4	3,4	1	3,3	5
Référée	2	1,7	2	6,7	4
Venue d'elle même	102	87,2	14	46,7	116
Adressée par le personnel du centre	9	7,7	13	43,3	22
Total	117	100,0	30	100,0	147

Khi-deux = 27,390 ddl = 3 p = 0,000

Sur l'ensemble des parturientes référées et évacuées, la césarienne a été effectuée chez 51,6% des cas.



Graphique n°6 : Répartition des cas selon l'indication de césarienne
 Les présentations dystociques de J1 (45,0%) et la SFA (15,0%) ont été les principales indications de césarienne.

7. Etat des nouveau- nés à la naissance

Tableau XXII : Répartition des nouveaux nés selon le score d'APGAR à la première minute

Score d'apgar	Supérieur à 7		4à7		1à3		0	
	n	%	n	%	n	%	n	%
NNés								
J1	44	89,8	2	4,1	1	2,0	2	4,1
J2	44	89,8	4	8,2	0	0,0	1	2,0
enfant unique	93	94,9	4	4,1	0	0,0	1	1,0

Dans 3 cas (3,1%), les deux jumeaux ou l'un des jumeaux étaient mort- nés contre 1 cas (1,0%) chez les nouveau-nés uniques. Les premiers jumeaux étaient mort-nés dans 4,1% des cas contre 2,0% pour les seconds jumeaux.

Tableau XXIII : Répartition des nouveaux nés selon le poids à la naissance

Tranche poids NNés	Inf à 2500g		2500 à 3999g		Total
	n	%	n	%	
enfant unique	1	1,0	97	99,0	98
J1	23	46,9	26	53,1	49
J2	22	44,9	27	55,1	49

Le petit poids de naissance est fréquemment associé à la gémellité (46,9% pour J1 et 44,9% pour J2 contre 1,0% pour les nouveau-nés uniques).

Tableau XXIV : Répartition des nouveaux nés selon le sexe

Sexe NNés	Masculin		Féminin	
	n	%	n	%
J1	28	57,1	21	42,9
J2	25	51,0	24	49,0
Enfant unique	56	57,1	42	42,9

Les nouveau-nés étaient majoritairement du sexe masculin qu'ils soient des jumeaux ou des nouveau-nés uniques.

8. Etude comparative des jumeaux

8.1. Le poids des jumeaux :

Tableau XXV : Répartition en fonction de la tranche de poids des jumeaux

Tranche de poids	Inf à 2500g		2500 à 3999g	
	n	%	n	%
NNés				
Premiers jumeaux	23	46,9	26	53,1
Seconds jumeaux	22	44,9	27	55,1

L'hypotrophie fœtale est associée à la gémellité dans 46,9% chez les premiers jumeaux et dans 44,9% chez les seconds jumeaux.

Les poids moyens de naissance en gramme des 1ers et 2èmes jumeaux étaient respectivement de 2462,2±496,4g et de 2495,1±472,9g.

8.2. La taille des jumeaux :

Tableau XXVI : Répartition en fonction de la tranche taille des jumeaux

Tranche de Taille	Inf à 47cm		47à 53cm	
	n	%	n	%
NNés				
Premiers jumeaux	11	22,4	38	77,6
Seconds jumeaux	11	22,4	38	77,6

Le retard de croissance in utéro était associé à la gémellité dans 22,4% chez les premiers jumeaux et les seconds jumeaux.

Les tailles moyennes de naissance en cm des 1ers et 2èmes jumeaux étaient respectivement de 47,8±2,6 cm et de 47,7±2,5 cm.

8.3. Mortinaiissance des jumeaux

Tableau XXVII : Mortinaiissance des jumeaux en fonction de la parité

Type de parité	Mort in utéro J1		Mort in utéro J2	
	Oui	Non	Oui	Non
Primipare	0	6	0	6
Multipare (2-5)	1	28	2	27
Grande multipare (≥ 6)	0	14	0	14
Total	1	48	2	47

Tous les cas de mortinaiissance ont été enregistrés chez les multipares. Soit 2,0% (1 cas sur 49) chez les premiers jumeaux ($p = 0,703$) et 4,1% (2 cas sur 49) chez les seconds jumeaux ($p = 0,487$).

Tableau XXVIII : Mortinaiissance en fonction de la chorionicité

Chorionicité	Mort in utéro J1		Mort in utéro J2	
	Oui	Non	Oui	Non
Grossesse monochoriale monoamniotique	0	1	0	1
Grossesse monochoriale biamniotique	1	12	2	11
Grossesse bichoriale biamniotique	0	35	0	35
Total	1	48	2	47

Tous les cas de décès in utéro (3,06% soit 3 cas sur 98) ont été enregistrés dans les grossesses monochoriales biamniotiques. Il n'existait pas lien statistiquement significative entre la chorionicité et la mort in utéro (J1 : Khi-deux = 0,579 ddl = 2 $p = 0,749$; J2 : Khi-deux = 2,712 ddl = 2 $p = 0,258$)

8.4. Décès néonatal des jumeaux

Tableau XXIX : Répartition en fonction de l'existence d'une mort néonatale des jumeaux

Mort néonatale des jumeaux		Effectif	Pourcentage (%)
Mort néonatale J1	Oui	2	4,1
	Non	46	93,9
Mort néonatale J2	Oui	1	2,0
	Non	48	98,0

Le taux de mort néonatale des premiers et seconds jumeaux était respectivement de 4,1% et 2,0% des cas.

VI - COMMENTAIRES ET DISCUSSION

VI. Commentaires et discussion

1. Fréquence

La fréquence enregistrée et rapportée dans ce travail ne concerne que le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako. Sur un total de 3562 accouchements enregistrés en salle d'accouchement du 1^{er} janvier 2013 au 31 décembre 2013, nous avons dénombré 49 cas d'accouchement gémellaire, soit une fréquence de 1,38%.

Le nombre d'accouchement gémellaire chez nos parturientes était en moyenne de $1,1 \pm 0,3$ avec maximum de 2.

Ce taux est identique à celui de CHAIN W. et coll. [57] en Italie qui trouve 1,3%. Il est inférieur à ceux trouvés par HAIDARA Y. [71] ; MAIGA B. [70] ; LAWRENCE.D et coll. [69] ; TALL S.M [1] ; B. Togola [72] ; TRAORE A.K.Z [29] ; KONE A. [51] et COULIBALY I. [46] avec respectivement 4,94% ; 3,2% ; 3% ; 2,95% ; 2,6% ; 1,92% ; 1,96% et 1,63%.

2. Caractéristiques sociodémographiques des parturientes

2.1. L'âge

Dans notre étude l'âge des parturientes gémellaires était compris entre 18 et 40 ans avec une moyenne de $28,2 \pm 6,2$ ans.

Cette moyenne d'âge est identique à celles rapportées par DIALL N.G [10] ; KONE A. [51] ; B. Togola [72] et TALL S.M. [1] qui étaient respectivement de 29 ans ; 28 ans ; 27,5 ans et 27,17 ans.

La fréquence la plus élevée des accouchements gémellaires dans notre étude s'observe entre 20 et 34 ans avec 71,4% des cas. Ce taux est identique à ceux rapportés par HAIDARA Y. [71] ; TALL S.M. [1] ; B. Togola [72] et BELHOSSINE F. Z. [2] qui trouvent respectivement de 69,1% ; 72,0% ; 70,9% et 70,0%.

Selon la littérature, la fréquence des grossesses gémellaires augmente avec l'âge maternel parallèlement à l'élévation importante du taux de l'hormone de stimulation folliculaire (FSH) induisant des ovulations multiples [1 ; 27].

La fréquence des accouchements gémellaires était de 2,0% après 40 ans. Ce résultat est superposable à ceux de BUANGA J.K [73] ; HAIDARA Y. [71] et CAMARA N. [36] qui trouvent respectivement 2,0% ; 2,6% et 3,1%. Cette chute de taux des accouchements gémellaires s'explique par le mauvais fonctionnement ovarien à partir de 40 ans qui a pour conséquence une baisse du taux de gonadotrophine.

2.2. La résidence

Dans notre étude la majorité des parturientes résidaient en commune II du district de Bamako, soit 83,7% des cas. Cela pourrait s'expliquer par le fait que le centre de santé se situe en Commune II.

B. Togola [72], trouve dans le même service en 2009 un taux de 66,7% des cas, taux inférieur au nôtre.

2.3. L'ethnie

Au cours de notre étude, la prévalence de l'accouchement gémellaire était élevée chez les bambaras avec 34,7%.

Ce taux était inférieur à ceux de KONE A. [51] ; TALL S.M. qui trouvent respectivement 42,6% et 37,3% de bambaras; par contre il est supérieur à ceux rapportés par B. Togola [72] ; TRAORE K.M. [58] et TRAORE A.K.Z [29] qui avaient trouvé respectivement 33,1% ; 32,6% et 29,09% de bambaras.

Ces différents taux concordent avec la forte représentativité de la communauté bambara dans le district de Bamako.

2.4. Statut matrimonial

Au cours de notre étude 93,9% des accouchements gémellaires concernaient des femmes mariées. Ce taux est supérieur à ceux de B. Togola [72] et de TRAORE A.K.Z [29] qui trouvent respectivement 92,7% et 85,45%. Mais inférieur à ceux de TALL S.M. [1] et de KONE A. [51] qui trouvent respectivement 99,2% et 94,6%.

2.5. Niveau d'instruction

Dans notre étude 51,0% des parturientes avec grossesse gémellaire étaient non scolarisées.

Ce taux est identique à celui trouvé par THIERO.M [43] qui était de 51,2%.

Mais inférieur à ceux de TALL S.M. ; de TRAORE A.K.Z. [29] et de B. Togola [72] qui trouvent respectivement 61,9% ; 61,8% et de 87,5%.

Ces différents taux témoignent de la sous scolarisation des femmes dans nos études respectives.

2.6. Profession des parturientes

Dans notre étude, plus de la moitié des femmes étaient des femmes au foyer sans profession rémunératrice avec un taux de 73,5% des accouchements gémellaires.

Ce taux est inférieur à ceux de B. Togola [72] ; de TRAORE K.M. [58] et de TALL S.M qui étaient respectivement 83,3% ; 80,9% et 75,4%.

3. Antécédents médico-chirurgicaux

3.1. Relation entre la gémellité et l'antécédent familial de gémellité

Dans notre étude 32,7% des parturientes avaient des antécédents familiaux de grossesses multiples.

La gémellité était significativement associée à l'antécédent de gémellité dans la famille de la parturiente ($p = 0,000$) et de celle du conjoint ($p = 0,001$).

3.2. Antécédent d'hypertension artérielle

Au cours de notre étude, l'antécédent d'hypertension artérielle était retrouvé chez 10,2% des accouchements gémellaires contre 4,1% de ceux de fœtus uniques.

Ce taux est élevé par rapport à ceux rapportés par TALL S.M [1] et TRAORE A.K.Z [29] qui étaient respectivement de 5,1% et de 3,64% ; mais faible par rapport à ceux de B. Togola [72] et de CHAIN.W et Coll. [57] qui avaient trouvés respectivement 20,8% et 11,1%.

Ces taux confirment l'existence de troubles en relation avec la toxémie gravidique au cours des grossesses gémellaires ou multiples.

3.3. Antécédents chirurgicaux

Au cours de notre étude 85,7% des parturientes avec grossesse gémellaire n'avaient pas d'antécédents chirurgicaux.

Ce taux est inférieur à ceux rapportés par COULIBALY M.D [8] ; KONE A. [51] et B. Togola [72], qui étaient respectivement de 87,5% ; 89,9% et de 95,8%.

Par contre nous avons recensé 07 cas, soit 14,3%, ayant des antécédents chirurgicaux parmi lesquels la césarienne vient au premier rang avec 12,2%.

Ce taux est supérieur à ceux de TALL S.M [1] et de B. Togola [72] qui trouvent respectivement 4,2% et 2,0% d'antécédents chirurgicaux ; mais inférieur à ceux de COULIBALY M.D [8] et KONE A. [51] qui étaient respectivement de 56,0% et 60,0% d'antécédents chirurgicaux.

4. Antécédents gynéco-obstétricaux

4.1. ATCD de traitement de stérilité

Au cours de notre étude deux (2) parturientes (4,1%) contre une (1) chez les témoins (1,0%) ont bénéficié d'un traitement d'infertilité.

Ce taux est proche de celui de HAIDARA Y. [71] qui trouve 4,8% contre 1,6% pour les témoins. Mais supérieur à ceux de TRAORE A.K.Z [29] et de TALL S.M [1] avec respectivement 3,64% et 1,7%. L'utilisation des gonadotrophines pour stimuler les ovaires explique la survenue des grossesses gémellaires au cours du traitement d'infertilité.

4.2. Parité

Au cours de notre étude les multipares étaient les plus fréquentes (59,0%).

Ce taux est supérieur à ceux de B. Togola [72] ; TALL S.M [1]; KONE A. [51] ; TRAORE A.K.Z [29] et DIARRA S. [11] qui trouvent tous que les multipares étaient les plus fréquentes avec respectivement 48,9% ; 44,1% ; 35,2% ; 30,91% et 28,46%. Ces différents résultats nous permettent d'affirmer que la multiparité est un facteur favorisant la survenue des grossesses multiples, comme l'attestent la plupart des auteurs [10 ; 11 ; 12 ; 29 ; 60].

4.3. Antécédent personnel d'accouchement gémellaire

Au cours de notre étude, nous avons trouvé l'antécédent d'accouchement gémellaire antérieur dans 8,2% des cas.

La gémellité serait significativement liée à un antécédent antérieur d'accouchement gémellaire chez la parturiente ($p = 0,004$).

5. Suivi de la grossesse

5.1. Nombre de consultation prénatale

Dans notre étude, les parturientes avaient fait un nombre suffisant de CPN (Supérieur ou égal à 4) dans 53,1% pour les cas contre 48,0% pour les témoins. La différence était significative ($p = 0,015$). La grossesse gémellaire étant une grossesse à risque élevé, les parturientes auraient tendance à suivre régulièrement les consultations prénatales.

5.2. Auteurs des consultations prénatales

Dans notre étude 56,8% des grossesses gémellaires contre 71,1% des grossesses uniques étaient surveillées par une sage-femme.

TALL S.M [1] trouve dans son étude que 07 gestantes sur 10 vues en consultation prénatale ont été prises en charge par une sage-femme.

Dans notre étude, seules 20,5% des grossesses gémellaires étaient suivies par un gynéco-obstétricien. Ce taux est supérieur à celui de B. Togola [72] qui trouve 11,4% de grossesses gémellaires suivies par un gynéco-obstétricien. Cela permet de déduire que la grossesse gémellaire étant une grossesse à risque reste encore peu suivie par les gynécologues.

5.3. Moment du diagnostic des grossesses gémellaires

Dans notre étude 83,7% des grossesses gémellaires ont été diagnostiquées avant le travail d'accouchement contre 16,3% au cours du travail d'accouchement.

Ce taux est supérieur à ceux de TALLA S.M [1] ; KONE A. [51] ; TRAORE A.K.Z [29] ; avec 63,6% ; 62,8% et 56,36% des grossesses multiples diagnostiquées lors des consultations prénatales.

Dans l'étude de B. Togola [72], seules 6,2% des grossesses gémellaires ont été diagnostiquées au cours du travail d'accouchement contre 93,8% avant le travail d'accouchement. Par contre dans l'étude de DIALL N.G [10] et de HAIDARA Y. [71] les grossesses multiples ont été majoritairement diagnostiquées pendant le travail d'accouchement soit dans 70,5% et 48,4% des cas. Ce taux pourrait s'expliquer par un taux élevé de grossesse gémellaire non surveillée dans ces études.

5.4. Moyens de diagnostic

Dans notre étude 83,7% des grossesses gémellaires ont été diagnostiquées à l'échographie contre 16,3% à l'examen clinique.

B. Togola [72] ; TALL S.M [1] et TRAORE A.K [178] trouvent dans leurs études que l'échographie vient en première position avec respectivement 85,4% ; 76,0% et 61,29%. Ainsi donc, nous pouvons affirmer que l'échographie demeure l'examen complémentaire de choix pour le diagnostic des grossesses multiples.

6. Accouchement

6.1. Mode d'admission :

Dans notre étude, les parturientes ont été référées (dans 32,7% pour les cas contre 10,2% pour les témoins) ou évacuées (dans 10,2% pour les cas contre 0,0% pour les témoins). $p=0,000$

Ce taux est inférieur à ceux de TRAORE A.K [29] et de TALL S.M [1] qui trouvent respectivement 67,3% et 39,8% mais supérieur à ceux de COULIBALY M.D [8] ; KONE A. [51] ; HAIDARA Y. [71] et de B. Togola [72] qui trouvent respectivement 30,0% ; 20,3% ; 8,1% et 6,2%.

6.2. Motifs d'admission

Dans cette étude nous avons observé 4,1% cas de rupture prématurée des membranes (RPM) contre 1,0% chez les témoins. $p=0,000$

Le risque de RPM dans la gémellité peut être expliqué par la surdistension utérine et la déhiscence du col.

6.3. Terme de la grossesse

Tous les cas de prématurité soit 28,6% étaient des accouchements gémellaires. Ce taux est inférieur à ceux de HAIDARA Y. [71]; MAIGA B. [70] TALL S.M [1]; KONE A. [51]; B. Togola [72] et Baby Z.A et Coll. [61] qui trouvent respectivement 29% ; 31,3% ; 39,8% ; 41,2% ; 50% et 51% d'accouchements prématurés mais supérieur à celui de COULIBALY M.D [8] qui trouve 27%.

Ces taux confirment les données de la littérature [20 ; 24 ; 62 ; 63 ; 64; 65; 66], selon lesquelles l'accouchement prématuré demeure le risque principal dans le dénouement des grossesses multiples à travers la surdistension utérine qui peut à elle seule déclencher le travail et par sa conséquence (la rupture prématurée des membranes qu'elle entraîne le plus souvent).

6.4. Niveau de dilatation du col à l'entrée

En cas de grossesse gémellaire, les parturientes ont été admises non en travail dans 18,4% contre 4,1% en cas de grossesse unique.

Ce taux est supérieur à celui de B. Togola [72] qui trouve 16,7% de parturientes admises non en travail. L'accouchement gémellaire étant un accouchement à risque élevé, les parturientes sont admises tôt au centre de santé.

6.5. Présentations dystociques

Les présentations dystociques ont représenté 28,6% pour les premiers jumeaux ; 12,2% pour les seconds jumeaux et 0,0% pour les grossesses uniques. Ces résultats sont supérieurs à celui de B. Togola [72] qui trouve 14,6% de présentations vicieuses ; presque identiques à ceux de CAMARA N. [36] qui trouve 28,1% pour les J1. Mais inférieurs à ceux de HAIDARA Y. [71] qui trouve 38,7% pour J1, 37,09% pour J2 et 13,7% pour les grossesses uniques.

Les présentations dystociques sont plus fréquentes au cours de l'accouchement gémellaire car chaque fœtus doit s'accommoder à l'utérus et à l'autre fœtus.

6.6. Voie d'accouchement

Dans notre étude 55,1% des accouchements gémellaires ont été faites par voie basse contre 44,9% par césarienne.

Ce taux est supérieur à ceux de DIALLO N.G [10] ; TALL S.M [1] ; B. Togola [72] ; KONE A. [51] ; BELHOUSINE F. Z. [2] et Andriamady RCL et Coll. [67] qui trouvent respectivement 8,7% ; 24,6% ; 25,0% ; 27% ; 28,35% et 34,0% de grossesses multiples soldées par une césarienne.

Le taux élevé de césarienne en cas d'accouchement gémellaire s'explique par la fréquence élevée de présentation dystocique (28,6% contre 0,0%) et par l'existence d'un facteur de risque maternel tel l'utérus cicatriciel (12,2%).

6.7. Variétés de gémellité (zygotie)

Au cours de notre étude la majorité des grossesses étaient bichoriales biamniotiques soit 71,4%. Ce taux est supérieur à ceux de KONE A. [51] ; COULIBALY M.D [8] ; BELHOUSINE F. Z. [2] ; TRAORE A.K.Z [29] ; TALL S.M [1] et B. Togola [72] qui trouvent respectivement 70,9% ; 65,0% ; 60,0% ; 52,7% ; 52,5% et 43,7% de grossesses bichoriales biamniotiques.

Les grossesses monochoriales monoamniotiques étaient les moins fréquentes dans notre étude avec 2,0%.

Ce taux est identique à celui de LANSAC et Coll. [68] qui trouve 2% mais inférieur à ceux de BELHOUSINE F. Z. [2] ; TALL S.M [1] ; KONE A. [51] ; TRAORE A.K.Z [29] et B. Togola [72] qui trouvent respectivement 2,50% ; 7,6% ; 8,8% ; 16,4% et 16,7%.

7. Pronostic fœtal

7.1. Souffrance Fœtale Aiguë (SFA)

Dans notre étude, la proportion de souffrance fœtale aiguë était de 4,1% chez les premiers jumeaux ; 3,1% chez les fœtus uniques et 2,0% chez les seconds jumeaux.

Ce résultat est identique à celui de B. Togola [72] qui trouve 4,1% ; mais inférieur à ceux de TALL S.M [1] ; BELHOUSINE F. Z. [2] et HAIDARA Y. [71] qui trouvent respectivement 12,7% ; 11,4% et 11,3% en moyenne chez les jumeaux.

7.2. Mortinaissance

Au cours de notre étude, la fréquence de mortinaissance était en moyenne de 3,1% chez les jumeaux.

Cette moyenne est identique à celui de B. Togola [72] qui trouve 3,1%, mais inférieure à celles de HAIDARA Y. [71] ; KONE A. [51] ; TRAORE K.M [58] et TALL S.M [1] et BELHOSSINE F. Z. [2] qui avaient trouvé respectivement 16,1% ; 7,5% ; 6,6% ; 5,9% et 3,50%.

Cette différence pourrait s'expliquer par l'absence de certains facteurs de risque surtout les pathologies maternelles comme HRP, prééclampsie/éclampsie dans notre série.

7.3. Mort néonatale des jumeaux

Dans notre étude le taux de mort néonatale des premiers et seconds jumeaux était respectivement de 4,1% et 2,0% des cas soit une moyenne de 3,1%.

Dans l'étude de B. Togola [72], la mort néonatale était à un taux de 2,1%.

Dans celle de HAIDARRA Y. [71] le taux mort néonatale était de 9,7% pour premiers jumeaux et 6,5% pour les seconds jumeaux.

7.4. Poids à la naissance

Notre étude révèle un petit poids à la naissance plus élevé en cas de gémellité, 46,9% pour les premiers jumeaux et 44,9% pour seconds jumeaux contre 1,0% pour les enfants uniques.

Le petit poids de naissance s'explique par la fréquence de la prématurité et le retard de croissance in utero en cas de gémellité.

Ce résultat est inférieur à celui de SALIHU H M [49] qui trouve 69,4% en 2005 aux USA ; de HAIDARRA Y. [71] qui trouve 61,2% en 2010 à Mopti ; d'AI SIEN A. O [74] qui trouve 57,8% au Nigeria et de B. Togola [72] qui trouve 54,7% au CS Réf commune II en 2007.

8. Pronostic maternel

Dans notre étude nous n'avons pas fait cas d'HRP, d'infection urinaire, de prééclampsie/éclampsie, d'hémorragie de la délivrance, ni de mort maternelle.

B. Togola [72] trouve dans son étude une absence de décès maternel contrairement à celles de COULIBALY M.D [8] ; KONE A. [51] ; TALL S.M [1] ; HAIDARRA Y. [71] et DIALL N.G [10] qui avaient rapporté respectivement 0,5% ; 0,7% ; 0,8% ; 1,6% et 1,69% de mort maternelle.

Dans notre étude le pronostic maternel était donc jugé bon dans l'ensemble.

VII- CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Conclusion

L'accouchement gémellaire est un phénomène fréquent au CS Réf commune II avec un pic de fréquence en mois d'août.

La fréquence augmente avec la parité.

On note la place de l'échographie dans le diagnostic de la grossesse gémellaire.

La surveillance de ces grossesses était assurée par les sages-femmes dans 56,8% des cas ; les médecins généralistes dans 22,7% des cas et les gynéco-obstétriciens dans seulement 20,5% des cas.

On note l'absence de de consultations prénatales chez 10,2% des parturientes.

La césarienne est fréquente en cas de gémellité.

L'accouchement prématuré et la mort néonatale ont été les principales complications.

Il s'agit d'une grossesse à risque dont le suivi et l'accouchement doivent se faire par un spécialiste.

Recommandations

Au terme de cette étude, nous formulons les recommandations suivantes qui s'adressent :

1. Aux autorités

Il serait souhaitable de :

- Elargir les campagnes de sensibilisation sur l'importance des consultations prénatales
- Améliorer le système de référence et évacuation.

2. A la direction du CS Réf Commune II :

- Redynamiser le service de pédiatrie par l'équipement, la mise en place d'un système de garde autonome de pédiatrie et le recrutement du personnel qualifié en néonatalogie.

3. Aux agents de santé

- Demander systématiquement l'échographie du premier trimestre pour établir le diagnostic précoce des grossesses multiples.
- Référer les cas de grossesses gémellaires aux spécialistes comme toutes les autres grossesses à risque élevé,
- Référer à temps toutes les femmes ayant une hauteur utérine excessive vers les structures spécialisées.

4. A la communauté

- Consulter les centres de santé dès le début de la grossesse en vue du diagnostic précoce des grossesses à risque élevé,
- Faire régulièrement les consultations prénatales.

VIII- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Les références :

- 1. TALL S.M.** Le pronostic fœto-maternel des accouchements gémellaires dans le service de gynécologie et d'obstétrique du centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako du 1er janvier 2006 au 31 décembre 2006. Thèse méd. Bamako 2008; N°399.
- 2. BELHOUSSINE F. Z.**
Grossesse gémellaire (à propos de 133 cas). Thèse méd. Fès 2008 n°26.
http://scolarite.fmp-usmba.ac.ma/cdim/mediatheque/e_theses/26-08.pdf
(consulté le 10 Août 2014)
- 3. Belaisch-Allart J, Mayenga J.M.** Les effets secondaires des PMA. *Reproduction Humaine et Hormones* 1995; 5:305-10.
- 4. Benie JM, Diarra S, Nyouma A, Welfrens-Ekra C, Adjobi R.**
Pronostic maternel et fœtal dans la grossesse gémellaire: à propos de 239 cas. *Rev Med Côte d'Ivoire* 1975 ; 60:104.
- 5. Blondel B, Kaminski M.**
L'accouchement multiple en France. *J. gynécol Obst Biol Reprod* 1988 ; 17:1106-1107.
- 6. Boubli L, Olivier S, SM, PUECH F, BOOG G.**
Les grossesses gémellaires. In THOULON Edition obstétrique. Paris , Ellipses 1995; 332-42.
- 7. Boulot P, Hedon B, Pellicia G & al.**
Grossesses triples et plus, interruption sélective de grossesses. In M Tournaire. *Mises à jour en Gynécologieobstétrique*. Paris, Vigot 1992: 379-13
- 8. Coulibaly M.D.**
Accouchement gémellaire au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako. A propos de 200 cas. Thèse méd Bamako 2004, n°100.
- 9. Dudenhausen J.W.**
Management of twin pregnancy [editorial]. *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* 1995; 59: 123-4.

10. Diall N.G.

Contribution à l'étude de la grossesse et de l'accouchement gémellaire dans les maternités du District de Bamako. Thèse Méd. Bamako 1988, n°36.

11. Diarra S.

Accouchement gémellaire : Revue de la littérature et étude analytique de 123 cas au CHU de Saison. Mémoire, Gynecologie- Obstétrique. Bamako 1998, n°108.

11.Dubecq-princeteau F, Dufour P, Thibault D et al.

Accouchement par voie basse d'une grossesse monochoriale monoamniotique : cas clinique. Journal de gyné-obstétrique et biologie de reproduction. Edit Masson. Paris, France. 1995. Vol.24, n°06 : pp 634-635

13. FIVNAT.

Facteurs de risque des grossesses multiples en procréation médicalement assistée. Contracept Fertil Sex, 21:362-366.

14. Fusi L, Mc Parland P, Fisk N, Wigglesworth J.

Acute twin-twin transfusion: a possible mechanism for brain-damaged survivors after intrauterine death of a monochorionic twin. Obstet Gynecol 1991; 78:517-520.

15. DIAMOYE S.

Grossesse et accouchement gémellaires à l'Hôpital de Gao à propos d'une étude cas-témoins de 40 grossesses gémellaires contre 120 grossesses uniques. Thèse de méd Bamako 2009, n° 384.

16. Institut de la statistique du Québec.

Les naissances : les jumeaux, les poids des nouveau-nés et la mortalité infantile. Extrait de la publication la situation démographique au Québec. 2001 www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/population-demographie/naissance-fecondite/bilan01-naissances.pdf (consulté le 21/01/2014)

17. Kappel B, Hansen K.B, Moller J, Faaborg-Andersen J.

Bed rest in twin pregnancy. Acta Genet. Med Gemellol. 1985, 34: 67-71.

18. J. KAZADI BUANGA

Difficultés de prise en charge de la grossesse et de l'accouchement gémellaire en milieu africain Médecine d'Afrique Noire 2000, 47 (8/9) : 361-65

19. Khrouf N, Barkallah N, Ben Miled S, Ben Bechr S et al.

Les grossesses gémellaires: fréquence, développement foetal et mortalité périnatale. J Gynecol Obstet Biol Reprod 1983, 12: 619-23.

20. Kouam L, Kadom-Moyo J.

Les facteurs de risque foetal dans les accouchements gémellaires : une analyse critique de 265 cas. Yaoundé, Cameroon 1995: 155-163.

21. Marivate M, De Villiers K.Q, Fairbrother P.

Effects of prophylactic outpatient administration of fenoterol on the time of spontaneous labor and fetal growth rate in twin pregnancy. Am. J. Obstet. Gynecol 1977, 128: 707-8.

22. Ndakit K, Nsungula K, Mutach K.

Etude de la mortalité périnatale dans 201 grossesses gémellaires. Med Afr Noire 1987, 26: 579-83.

23. O'connor M.C, Murphy H, Dal Rymple I.J.

Double blind trial of ritodrine and placebo in twin pregnancy. Br. J. Obstet. Gynaecol 1979; 86: 706-9.

24. Pons JC, Suares F, Duyme M et col.

Prévention de la prématurité au cours du suivi de 842 grossesses gémellaires consécutives. J Gynecol Obstet Biol Reprod 1998; 27 : 319-328.

25. Pons JC.

Les complications des grossesses gémellaires. In : Tournaire M, Philippe HS, eds. Mises à jour en gynécologie et obstétrique. Paris : Collège national des gynécologues et obstétriciens français 1996 : 21-42.

26. Puech F, Codaccionix, Hubert D, Vaast P. Grossesses gémellaires et multiples : Etude anatomoclinique et prise en charge. Paris, France : Editions techniques, Encycl. Med. Chirur. Obstet. 1993, 5030-10 : 16p.

27. Rachid R, Fekih MA, Mouelhi CH, Brahim H.

Problèmes posés par l'accouchement de la grossesse gémellaire. Rev Fr Gynecol Obstet 1992, 87: 295-8.

28. Schenker J.G, Yarkoni S, Granat M. Multiple pregnancies following induction of ovulation. *Fertile Sterile* 1981, 35:105-23.

29. A.K.Z.Traoré Grossesse et accouchement multiple dans le service de gynéco-obstétrique de l'Hôpital Gabriel Touré : à propos de 55 cas. Thèse, Med, Bamako.1998, n°43 : 73p.

30. Anderson-Berry AL, Zach T.

Vanishing Twin Syndrome. *Medicine* 2003, 6: 1-9.

31. Benirschke K, Slaman-Forstythe M. History of twin to twin transfusion syndrome. The twin to twin transfusion syndrome foundation. UCSD Medical Center, San Diego 2002:11-5.

32. Kutnahorsky R.

Diagnostic de chorionicité : pourquoi ? quand ? comment ?

Prise en charge des grossesses multiples. Cercle d'étude des gynécologues obstétriciens, Parc 1998, 1 :12-5.

33. Mark P, Michael J.

Multiple pregnancy : a modern epidemic ?

MJA, 2003, 178(12), 613-15.

34. Pison G. Près de la moitié des jumeaux naissent en Afrique. *Population et Sociétés* 2000, n°360 : 4p.

35. Campbell DM, Templeton A.

Maternal complications of twin pregnancy. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2004, 84: 71-73.

36. Camara N.

Les grossesses et accouchements gémellaires à la maternité de l'hôpital national du Point « G » à propos d'une étude rétrospective cas- témoins de 505 grossesses gémellaires vs 18599 grossesses uniques. Thèse méd Bamako 2006, n°308 :183p.

37. Blondel B, Kaminski M.

L'accouchement multiple en France. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1988, 17 : 1106-1107.

38. Evrard J.R, Edwin M D, Gold E.M. Cesarean section for delivery of the second twin. *Obstet Gynecol* 1981, 57 (5):581-3.

39. Joseph KS, Allen AC, Dodds L et al.

Causes and consequences of recent increases in preterm birth among twins. *Obstet Gynecol* 2001, 98: 57-64.

40. Magnin G. Versions obstétricales. Editions Techniques, *Encycl. Med. Chir*, Paris 1994, 5-098-A-10 : p.4-7

41. Papiernik E. Pons J.C.

Fréquence des grossesses gémellaires et multiples. In Papiernik E, *Les grossesses multiples*; Editions Doin, Paris 1991 : pp 28-35.

42. Picaud A, Nlome-Nze AR, Ogowet-Igumu N, Faye A et al.

Risques périnatal et maternel des grossesses multiples. *Rev Fr Gynecol Obstet* 1989, 84 :381-91.

43. Thiero M.

Les évacuations sanitaires d'urgences en obstétrique à l'HGT (à propos de 160 cas). Thèse Med Bamako 1995 n°17 : 93p.

44. Roger Vokaer, Barrat J, Bossard H, Lewin D, Renaud R. Les grossesses multiples. *Traité d'obstétrique Tome I*. Masson Paris 1983: p.616-644

45. Merger R, Lévy J, Melchior J. Les grossesses multiples. *Précis d'obstétrique*. Eds Masson, Paris 2001, 6 : p. 201-212.

46. Coulibaly I.

Pronostic de l'accouchement gémellaire avec j1 en siège à la maternité du centre de sante de référence de la commune V de Bamako (à propos de 43 cas.). Thèse méd Bamako 2006, n°221 : 92p.

47. Vaast P, Lucot JP, Chauvet MP et Puech F.

Grossesses multiples. Étude anatomoclinique et prise en charge. *Encycl Méd Chir Gynécologie/Obstétrique* 2000, 5-030-A-10 : 20 p.

48. Biquard F.

Grossesses multiples dans le service de gynécologie obstétrique du CHU d'Angers. 2002, 1 : 6-9.

49. Salihu H.M, Aliyu M.H, Sedjro J.E, Nabukera S, Oluwatade O and Alexander G.R. Teen twin Pregnancies: Differences in Fetal Growth Outcomes among Blacks and Whites. American Journal of Perinatology 2005, vol 22, Number 6 : 193,198, 203.

50. Alain J, Cactus T, Lalande J, Mane J. Urgence en garde de gynécologie et de la maternité. Edition Malarin Paris 1986.

51. Koné A. ép. Dembélé :

Grossesses et accouchements multiples dans le service de gynécologie obstétrique de l'Hôpital National du Point G. Thèse Med Bamako 2001, n°12.

52. Ziegler WF, Welgoss J.

Delayed delivery a triplet pregnancy without surgical intervention a case report. American journal of perinatology 1996: 191-3.

53. Mina Kami H, Kimura Y, Tamada T, Sato I.

When is the optimal time for delivery, Purely from the fetuse's perspective. Gynecologic and obstetric-investigation 1995; 40(3):174-8.

54. Pansky B. Embryologie humaine. Makerting édition, Paris 1986 : 75-7.

55. Meye JF, Zue AS, Ngou Mwe Ngou JP et al.

Pronostic de l'accouchement gémellaire en milieu Africain. Cahiers d'études et de recherches francophones/Santé, 2001, 11(2) : 91-4.

56. Parant O, Salque C, Rème J.M.

Accouchement gémellaire : conduite à tenir pour l'accouchement du 2e jumeau. <http://www.em-consulte.com/article/84853/accouchement-gemellaire%C2%A0-conduite-a-tenir-pour-l-a> (consulté le 08 décembre 2013).

57. Chain W, Fraser D, Mazor M, Lerberman J.R.

Hypertensives disorders in twin pregnancies. Medical at gemology, Roma 1995, 44(1): 31-9.

58. Traoré K. M.

Grossesses et accouchements multiples au centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako à propos de 89 cas. Thèse méd 2005, n°109 : 59p.

59. Pons J.C, Papiernik E.

La grossesse gémellaire: In Papiernik E, Cabrol D, Pons J.C.: Obstétrique. Eds Flammarion- Médecine-Sciences. Paris 1995.

60. Dembélé A.K.

Grossesses et accouchements multiples dans le service de gynécologie obstétrique de l'Hôpital National du Point G. Thèse méd Bamako 1988, n°02.

61. Baby ZA, Addar MH, Abdul Aziz AM.

Multiple pregnancy management. The King Held University Hospital Experience 1994, 273: 143-9.

62. Barter RH, Hsu I, Erkenberck RV, Pugsley LQ.

The prevention of prematurity in multiple pregnancy. Am J Obstet Gynecol 1965, 91 : 787-793.

63. Pons J.C, Suares F, Duyme M, Pourade A et al. Prévention de la prématurité au cours du suivi de 842 grossesses gémellaires consécutives. J Gynecol Obstet Biol Reprod 1998; 27 :319-328.

64. Papiernik E. Prévention de la prématurité dans les grossesses gémellaires, problèmes et techniques. In Papiernik E, Pons J.C : Les Grossesses Multiples. Edit Doin, Paris 1991.

65. Martin SL, Fall M, Kuakuvi NK, Senghor G et al.

Prématurité et hypotrophie au CHU de Dakar. Afr Med 1980; 180 : 343-348.

66. Dehan M, Zupan V.

Devenir des prématurés. In Papiernik E, Cabrol D, Pons J.C: Obstétrique. Eds Flammarion Médecine-Sciences. Paris 1995, 425: 121-15.90, 14:2124-30

67. Andriamady RCL, Rasoarinalona AR, Ranjalahy RJ; Prise en charge des grossesses multiples à la Maternité de Befelatanana, Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo (Madagascar) : à propos de 143 cas. Arch Inst Pasteur Madagascar 1999; 65 (2): 103-106.

68. Lansac J, Body G.

L'accouchement des grossesses multiples. Pratique de l'accouchement, Masson, Paris 1988; 755p.

69. Lawrence D., Platt M.D.; First-Trimester Risk Assessment: Twin Gestations. *SeminPerinatol (USA)* 2005; 29: 258-262

70. Maïga B. Grossesses et accouchements gémellaires au service de gynécologie-obstétrique du CHU du Point « G ». A propos d'une étude rétrospective cas témoin de 83 grossesses gémellaires vs 166 grossesses uniques de 2008 à 2009. Thèse méd Bamako 2010, n° 417.

71. Haïdara Y. Grossesse et accouchement gémellaires à la maternité de l'Hôpital Sominé Dolo : A propos d'une étude prospective cas- témoins de 62 grossesses gémellaires contre 124 grossesses uniques du 1er janvier au 31 décembre 2008. Thèse méd Bamako 2010, n°261 : 98p.

72. Togola B.

Pronostic de l'accouchement gémellaire au CS Réf II du district de Bamako. Thèse de méd Bamako 2009 n°333.

73. Buanga JK.

Difficultés de prise en charge de la grossesse et de l'accouchement gémellaire en milieu Africain. *Médecine d'Afrique Noire*, 2000, 47, 8-9.

74. Assien A.O, Olarewaju R.S, Imade G.E.

Twins in Jos, Nigeria: a seven-year retrospective study. *Med Sci Monit*, 2000; 6 (5): 945-950.

IX- ANNEXES

FICHE D'ENQUETE :

Numéro du dossier|____|

➤ Année |____|

➤ Mois |____| 1=Janvier, 2=Février, 3=Mars, 4=Avril, 5=Mai, 6=Juin, 7=Juillet, 8=Août, 9=Septembre, 10=Octobre, 11=Novembre, 12=Décembre

➤ Age |__|ans ; Tranche d'âge |__| 1= < 19 ans, 2= 20 - 24ans, 3=25 - 29ans, 4=30 - 34ans, 5=35 - 39ans, 6=40 - 44ans, 7=45 ans et plus

1. Résidence: |____| 1=Commune I, 2=Commune II, 3=Commune III, 4=Commune IV, 5=Commune V, 6=Commune VI, 7=Autres.

2. Ethnie |____| 1=Bambara, 2=Peulh, 3=Sarakolé, 4=Malinké, 5=Sonrhäï, 6=Dogon, 7=Senoufo, 8=Autres _____

3. Profession conjoint |____| 1=Commerçant, 2=Chauffeur, 3=Marabout, 4=Ouvrier, 5=Fonctionnaire d'état, 6=Cultivateur, 7=Transporteur, 8=Pêcheur, 9=Artiste, 10=Autres _____

4. Niveau instruction femme|____| 1= primaire, 2=secondaire, 3=supérieur, 4=Medersa, 5=Non scolarisées

5. Statut matrimonial|____| 1=Mariée, 2=Célibataire, 3=Veuve, 4=Divorcée

6. Profession de la femme|____| 1=Femme au foyer, 2=Vendeuse/commerçante, 3=Elève/Etudiante, 4=Coiffeuse, 5=Fonctionnaire d'état, 6=Ouvrière, 7=Paysanne, 8=Sans profession, 9= Artiste, 10=Autres _____

I. Antécédents de la femme :

➤ Gynécologiques :

7. Traitement de stérilité : |____|1=Oui, 2=Non

Si oui le type |____| 1=médical, 2=chirurgical, 3=autres _____

8. Notion de prise de pilule : |____| 1=Oui, 2=Non

9. Ménarche |____|Ans

10. Cycle |____| 1=régulier 2=Irrégulier

11. Durée des règles (en jour) |____|

12. Dysménorrhée |____|1=oui 2=non

13. DDR |____|1=connue 2=inconnue

➤ Obstétricaux :

14. Gestité |____|

15. Parité : |____|

16. Type de parité : |____| 1=Primipare, 2=Multipare (2à6grossesses), 3=Grande multipare (>ou= 7grossesses)

17. Avortement provoqué |____|1=oui 2=non, Si oui le nombre |____|

18. Avortement spontané |____|1=oui 2=non, Si oui le nombre |____|

19. Intervalle intergénéral : |____| en mois

20. Tranches d'intervalle intergénéral : |____| 1=Inf à 1an, 2=1 à2ans, 3=Sup à 2ans.

21. Nombre d'accouchement gémellaire |____|

➤ **Médicaux :**

22. HTA |____| 1=oui 2=non

23. Drépanocytose |____| 1=oui 2=non

24. Diabète |____| 1=oui 2=non

25. Asthme |____| 1=oui 2=non

26. Autre |____| 1=oui 2=non, Si autre, préciser _____

➤ **Chirurgicaux :**

27. Laparotomie : |____| 1=oui 2=non, Si oui le type |____| 1=GEU, 2=Pelvipéritonite, 3=Kystectomie, 4=Plastie tubaire, 5=Cure prolapsus, 6=Autres : _____

28. Cicatrice utérine : |____| 1=oui 2=non,

Si oui le type |____| 1=Césarienne, 2=Myomectomie : _____

29. Autres antécédents chirurgicaux : _____

II. Antécédents familiaux :

30. Gémellité dans la famille de la femme : |____| 1=oui 2=non, Si oui, préciser _____

31. Gémellité dans la famille du conjoint : |____| 1=oui 2=non, Si oui, préciser _____

III. Diagnostic :

32. Période du diagnostic : |____| 1=Avant le travail, 2=Au cours du travail

33. Si avant le travail, le moyen : |____| 1=à l'échographie, 2=à la clinique

IV. Déroulement de la grossesse :

34. Hauteur utérine : |____| 1=normale, 2=excessive

35. CPN : |____| 1=oui 2=non, Si oui, le nombre |____|

36. Tranche de CPN : |____| 1=Inf à 4, 2=Sup ou égale à 4

37. Période de 1^{ère} CPN : |____| 1=1^{er} trimestre, 2=2^{ème} trimestre, 3=3^{ème} trimestre.

V. Accouchement :

38. Mode d'admission : |____| 1=Evacuation, 2=Référée, 3=Venue d'elle-même

39. Motif d'admission : |____| 1=Travail d'accouchement, 2=HU Excessive, 3=Utérus Cicatriciel, 4=Métrorragie/Grossesse, 5=MAP, 6=Dystocie dynamique, 7=RPM, 8=Fièvre, 9=Anémie, 10=SFA, 12=Autres _____

40. Terme de la grossesse : |____| 1=Inf à 37 SA, 2=37 à 42SA, 2=Sup ou = 42SA

41. Niveau de dilatation du col à l'entrée |____| 1=Phase de latence, 2=Phase active

42. Poche des eaux rompue : |____| 1=oui 2=non

43. Aspect du liquide : |____| 1=Clair, 2= Méconial, 3=Hémorragique, 4=Autres : _____

➤ **Présentation :**

44. Présentation J1 : |____| 1=Céphalique, 2=Siège, 3=Transverse, 4=Autres : _____

45. Présentation J2 : |____| 1=Céphalique, 2=Siège, 3=Transverse, 4=Autres : _____

46. Procidence J1 : |____| 1=Bras, 2=Cordon

47. Procidence J2 : |____| 1=Bras, 2=Cordon

➤ **Complications fœtales**

48. SFA J1 : |____| 1=oui 2=non
49. SFA J2 : |____| 1=oui 2=non
50. Mort in utéro J1 : |____| 1=oui 2=non
51. Mort in utéro J2 : |____| 1=oui 2=non

➤ **Manœuvres et interventions :**

52. Manœuvre et intervention J2: |____| 1=oui 2=non,
Si oui, le type : |____| 1= Version par manœuvre interne J2, 2=Manœuvre de BRACHT J2, 3=Manœuvre de MAURICEAU J2, 4=Grande extraction du siège J2, 5=Forceps J2, 6=Césarienne J1, 7=Autres _____
53. Indications de la césarienne : |____| 1= SFA, 2=J2 en présentation de l'épaule, 3=Placenta prævia hémorragique, 4=Dilatation stationnaire, 5=Retard d'expulsion, 6= J1 en siège, 7=Autres _____

➤ **Etat des nouveau-nés à la naissance :**

54. Apgar pour le J1 : |____| 1=0à3, 2=4à7, 3= Sup à7
55. Apgar pour le J2 : |____| 1=0à3, 2=1à7, 3= Sup à7
56. Intervalle entre J1 et J2 : |____|mn
57. Poids J1 : |_____|g, soit |_____| 1=Inf à2500g, 2=2500à3999g, 3=4000g et plus
58. Poids J2 : |_____|g, soit |_____| 1=Inf à2500g, 2=2500à3999g, 3=4000g et plus
59. Taille J1 : |_____|cm, soit |_____| 1=Inf à 47cm, 2= 47à 53cm, 3=Sup à53cm
60. Taille J2 : |_____|cm, soit |_____| 1=Inf à 47cm, 2= 47à 53cm, 3=Sup à53cm
61. Sexe J1 : |____| 1=Masculin, 2=Féminin
62. Sexe J2 : |____| 1=Masculin, 2=Féminin
63. Mort néonatale J1: |____| 1=Oui, 2=Non
64. Mort néonatale J2: |____| 1=Oui, 2=Non
65. Malformation J1 : |____| 1=Oui, 2=Non
66. Malformation J2 : |____| 1=Oui, 2=Non
67. Accident traumatique J1 : |____| 1=Oui, 2=Non, Si oui précisé : _____
68. Accident traumatique J2 : |____| 1=Oui, 2=Non, Si oui précisé : _____

VI. Délivrance :

69. Type de délivrance : |____| 1=Spontanée, 2=Artificielle
70. Nombre de grossesse : |____| 1=grossesse monochoriale monoamniotique, 2= grossesse monochoriale biamniotique, 3= grossesse bichoriale biamniotique
71. Pronostic maternel : |____| 1=Bon, 2= Morbidité, 3= Mort maternelle
72. Hémorragie de la délivrance : |____| 1=Oui, 2=Non
73. Lésion des parties molles : |____| 1=Oui, 2=Non
74. Autres : _____

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : TRAORE

Prénom : Chata

Titre de la thèse : Grossesse et accouchement gémellaires dans le Service de Gynéco-Obstétrique du Centre de Santé de Référence de la Commune II du district de Bamako.

Année Universitaire : 2014-2015

Ville de Soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie

Secteur d'Intérêt : gynécologie- obstétrique.

Méthode : Notre étude a été réalisée dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako. Il s'agit d'une étude prospective descriptive de type cohorte, allant du 1er janvier au 31 décembre 2013.

Résultats

Durant la période d'étude, le service a enregistré 49 cas d'accouchement gémellaire sur un total de 3562 accouchements soit une fréquence de 1,38%. Le nombre d'accouchement gémellaire chez nos parturientes était en moyenne de $1,1 \pm 0,3$ avec un maximum de 2.

La tranche d'âge la plus concernée était comprise entre 20 et 34 ans (35 cas soit 71,4%). L'âge des parturientes était compris entre 18 et 40 ans avec une moyenne de $28,2 \pm 6,2$ ans. Les multipares ont été les plus nombreuses (29 cas soit une fréquence de 59,0%). Deux (2) parturientes (4,1%) avaient bénéficié d'un traitement d'infertilité. On notait une relation statistiquement significative entre la gémellité et l'antécédent de gémellité dans la famille de la parturiente et de celle du conjoint, mais aussi avec l'antécédent d'accouchement gémellaire antérieur chez la parturiente. Les parturientes ont été référées dans 32,7% ou évacuées dans 10,2%. Les premiers jumeaux étaient en présentations dystociques dans 28,6% des cas. Nous avons enregistré 3 cas de mortinaissance (1 pour J1 et 2 pour J2) soit 3,1% des cas. Nous n'avons pas fait cas d'HRP, de prééclampsie/éclampsie, d'hémorragie de la délivrance, ni de mort maternelle. L'accouchement prématuré et la mort néonatale ont été les principales complications.

Conclusion : la grossesse gémellaire est une grossesse à risque élevé nécessitant un suivi régulier et une prise en charge pluridisciplinaire (obstétricien, anesthésiste et néonatalogiste).

Mots clés : Accouchement gémellaire ; Prématurité ; Césarienne ; Bamako ; Mali.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

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

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

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

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

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

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.

JE LE JURE !