

SOMMAIRE

	Pages
INTRODUCTION	1
I. PREMIERE PARTIE	3
I.1 RAPPELS ANATOMIQUES DE L'UTERUS GRAVIDE	4
I.1.1 Le corps.....	4
I.1.2 Le segment inferieur	4
I.1.3 Le col	4
I.2 GENERALITES SUR LES GROSSESSES GEMELLAIRES.....	6
I.2.1 Définition	6
I.2.2 Etiologie et fréquence	6
I.2.3 Physiopathologie des dystocies gémellaires	7
I.2.4 Anatomie des grossesses gémellaires	8
I.2.5 Diagnostic positif.....	11
I.2.6 Diagnostic differentiel	13
I.2.7 Evolution.....	14
I.3 L'ACCOUCHEMENT GEMELLAIRE.....	18
I.3.1 Accouchement par voie basse	18
I.3.2 Accouchements par voie haute	22
I.4 PRONOSTIC FOETO-MATERNEL.....	23
I.4.1 Maternel	23
I.4.2 Fœtal	23
II. DEUXIEME PARTIE.....	23
II.1 OBJECTIF	24
II.2 CADRE DE L'ETUDE.....	24
II.2.1 Unité technique	24

II.2.2	Unité de néonatalogie	24
II.2.3	Unité d'obstetrique et de gynécologie pathologiques	25
II.2.4	Unité de soins externes	25
II.2.5	Unité d'obstetrique physiologique	25
II.2.6	Autres unités	25
II.3	METHODOLOGIE.....	26
II.3.1	Recrutement des patientes.....	26
II.3.2	Sélection des patientes	26
II.4	RESULTATS	27
II.4.1	Caractéristiques maternelles	27
II.4.2	Caractéristiques fœtales	45
III.	TROISIEME PARTIE.....	54
III.1	COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS:	55
III.1.1	caractéristiques maternelles	55
III.1.2	caractéristiques fœtales	62
III.2	SUGGESTIONS	67
III.2.1	Concernant la femme enceinte.....	67
III.2.2	Concernant le personnel medical	67
III.2.3	Concernant les pouvoirs publics	68
	CONCLUSION	69
	BIBLIOGRAPHIE	

LISTE DES TABLEAUX

	Pages
Tableau n° 1 : Comparaison en nombre entre grossesses gémellaires et simples.....	27
Tableau n°2 : Fréquence trimestrielle des grossesses gémellaires.....	28
Tableau n°3 : Répartition des parturientes selon la gestité	30
Tableau n°4 : Répartition des parturientes selon le secteur professionnel.....	32
Tableau n°5 : Répartition des patientes selon le mode d'admission.....	35
Tableau n°6 : Répartition des gestantes selon les consultations prénatales	37
Tableau n°7 : Répartition des parturientes selon le moyen de diagnostic	40
Tableau n°8 : Répartition des parturientes selon les manœuvres obstétricales pratiquées.....	43
Tableau n°9 : Répartition des parturientes selon l'âge de la grossesse.....	46
Tableau n°10 : Répartition des patientes selon la nature du liquide amniotique	50
Tableau n° 11 : Répartition des nouveau-nés selon les issues	52
Tableau n°12 : Répartition selon les motifs d'hospitalisation des nouveau-nés.....	53
Tableau n°13 : Répartition des nouveau-nés selon la mortalité périnatale	54

LISTES DES FIGURES

	Pages
Figure n° 01 : Nombre de grossesses gémellaires de 2005 à 2007	27
Figure n° 2 : Répartition des grossesses gémellaires selon l'âge maternel.....	29
Figure n°03 : Répartition des parturientes selon la parité.....	30
Figure n°4 : Répartition des parturientes selon le statut matrimonial.....	31
Figure n°5 : Répartition des gestantes selon le niveau d'étude.....	33
Figure n°6 : Répartition des patientes selon la provenance	34
Figure n°7 : Répartition des parturientes selon les antécédents obstétricaux	36
Figure n°8 : Répartition des parturientes selon le moment du diagnostic et l'âge gestationnel.....	38
Figure n°9 : Répartition des patientes selon le motif d'hospitalisation	39
Figure n°10 : Répartition des parturientes selon le mode d'accouchement.....	41
Figure n°11 : Répartition des parturientes selon le type d'accouchement.....	42
Figure n°12 : Répartition des parturientes selon les indications.....	44
Figure n°13 : Répartition des nouveau-nés selon le sexe.....	45
Figure n°14 : Répartition selon la taille de J1	47
Figure n°15 : Répartition selon la taille de J2.....	47
Figure n°16 : Répartition des jumeaux selon leurs poids à la naissance.....	48
Figure n°17 : Répartition des fœtus selon la présentation	49
Figure n° 18 : Répartition des grossesses selon la variété des placentas	51

LISTE DES ABREVIATIONS ET SIGLES

J1	: Premier jumeau
J2	: Deuxième jumeau
HU	: Hauteur utérine
RCIU	: Retard de croissance intra utérin
VMI	: Version par manœuvre interne
SA	: Semaine d'aménorrhée
HTA	: Hypertension artérielle
CPN	: Consultation prénatale
PMA	: Procréation médicalement assistée
GE	: Grande extraction du siège
RPM	: Rupture prématurée des membranes
MAP	: Menace d'accouchement prématuré
SMUR	: Service mobile d'urgence
ERCF	: Enregistrement du rythme cardiaque fœtal
VB	: Voie basse
VH	: Voie haute
%	: pourcentage
>	: Supérieur
RAPDE	: Rupture artificielle de la poche des eaux
CHU	: Centre hospitalier universitaire
HJRA	: Hôpital Joseph Ravoahangy Andrianavalona

INTRODUCTION

La grossesse gémellaire est définie par le développement simultané de deux fœtus dans la cavité utérine.

L'incidence spontanée de ce type de grossesse est classiquement de 1%, mais peut atteindre les 4% lors de l'application des méthodes d'assistance médicale. (1)

Ainsi, le pourcentage de grossesses gémellaires ne cesse d'augmenter. (2)

La fréquence varie selon les continents et on constate une nette augmentation en Afrique où elle peut atteindre les 3,76%. (3)

Au cours de la grossesse et de l'accouchement gémellaire presque tous les risques d'une grossesse unique sont augmentés. C'est une situation à haut risque en raison des complications maternelles et ou fœtales. (4) (5)

Les risques de fausses couches spontanées, de syndrome vasculo-rénal et de toxémie, menace d'accouchement prématuré et d'hydramnios sont au moins doublés par rapport aux grossesses uniques (6). Entre autre, le risque de décès maternel par hémorragie de la délivrance est multiplié par deux, de même l'apparition de placenta prævia, d'éclampsie et de diabète gestationnel est fréquente dans ces types de grossesses. (6)

La morbidité néonatale est dominée par la prématurité et par le faible poids à la naissance. (7)

Ces risques sont majorés de difficultés mécaniques et de dystocies dynamiques lors de l'accouchement, associés à des risques de souffrances fœtales aigües et de procidence de cordon. (8) (9)

Ainsi, la mortalité périnatale chez les grossesses gémellaires est multipliée par trois par rapport aux grossesses uniques. (6)

Donc, une mauvaise prise en charge du déroulement de la grossesse et de l'accouchement gémellaire constitue une cause de l'augmentation du taux de mortalité maternelle et infantile surtout dans les pays en voie de développement.

A Madagascar, ce taux de mortalité infantile et maternelle est encore très élevé et ceci en rapport direct avec la grossesse et ses complications (10).

Toutes ces problématiques posées par la grossesse et l'accouchement gémellaire nous ont incité à faire une étude les concernant dans le but de

mieux connaître son déroulement, d'en dégager les risques pour mieux les prendre en charge sur le plan curatif et surtout préventif.

Notre étude sera présentée en trois parties:

- la première partie comportera des données générales qui nous aideront à mieux comprendre le déroulement de la grossesse gémellaire, de sa conception à l'accouchement ;
- la deuxième concernera notre étude proprement dite ;
- la troisième, rapportera nos commentaires et nos suggestions, et sera close par une conclusion générale.

I. PREMIERE PARTIE

I.1 RAPPELS ANATOMIQUES DE L'UTERUS GRAVIDE

I.1.1 LE CORPS

I.1.1.1 *ANATOMIE MACROSCOPIQUE* (Schéma n° 1)

L'utérus est un organe de l'appareil génital féminin situé au centre de l'excavation pelvienne. C'est un organe musculaire, creux, impair. Il pèse 40 à 70 g et mesure 6,5 cm de long et 4 cm de large. (11)

Mais l'utérus au cours de la grossesse, subit de multiples modifications physiologiques lui permettant de contenir le ou les fœtus avec leurs annexes (placentas et liquide amniotique). (11)

Pendant la grossesse, la taille de l'utérus s'accroît progressivement pour atteindre 4 à 5 L et peut atteindre 10 L lors des grossesses gémellaires.

I.1.1.2 *ANATOMIE MICROSCOPIQUE*

Le corps de l'utérus est composé de trois tuniques.

- La séreuse : c'est le péritoine.
- La musculuse : elle est constituée par trois couches de fibres lisses. De la profondeur à la superficie, nous citons :

1) La couche des faisceaux circulaires

C'est la partie contractile de l'organe.

2) La couche pléxiforme

Cette couche contient des veines fixées aux anneaux musculaires et des artères libres. Elle se situe entre les deux couches de faisceaux circulaires.

3) La couche externe

Elle est sous-séreuse et renforcée par des faisceaux musculaires longitudinaux, superficiels, minces et discontinus.

Ce sont ces fibres musculaires qui sont responsables de l'hypertrophie de l'utérus.

○ La muqueuse

Dès l'implantation, la muqueuse se transforme en trois caduques superposées:

- la caduque basale, ou inter-utéro-placentaire est située entre le pôle profond de l'œuf et le muscle utérin ;
- la caduque ovulaire sépare l'œuf de la cavité utérine en recouvrant la partie superficielle de l'œuf ;
- la caduque pariétale recouvre la partie extra placentaire de la cavité utérine.

I.1.2 LE SEGMENT INFÉRIEUR

I.1.2.1 *ANATOMIE MACROSCOPIQUE* (Schéma n° 1)

Il se situe entre le corps et le col. Il ne se forme que pendant la grossesse et surtout dans le dernier trimestre et disparaît avec elle.

Il est très mince, environ 2 à 4mm.

Si les placentas s'insèrent sur le segment inférieur, c'est pathologique et ils sont appelés : *prævia* ; et dans les ruptures utérines, c'est ce segment inférieur qui est mis en jeu.

I.1.2.2 *ANATOMIE MICROSCOPIQUE*

Il est constitué essentiellement par une quinzaine de couche très mince de fibres conjonctives et élastiques et d'une muqueuse qui se transforme en caduque.

I.1.3 LE COL

I.1.3.1 *ANATOMIE MACROSCOPIQUE* (Schéma n° 1)

Il constitue la partie la plus inférieure de l'utérus et fait suite au segment inférieur. Il ne change ni de volume ni de forme, mais sa situation et sa direction change

lors de l'engagement ou lors de l'accommodation de la présentation. Elle sera reportée en bas et en arrière.

De consistance molle, de forme cylindrique de 2,5cm de long, un peu renflé à sa partie moyenne, ce col utérin est percé à son milieu par un canal (le canal endocervical) qui relie la cavité utérine (par son orifice interne) à la cavité vaginale (par son orifice externe). (11)

Ils restent fermés jusqu'au début du travail chez les primipares. Chez les multipares, l'orifice externe peut être perméable au doigt.

I.1.3.2 ANATOMIE MICROSCOPIQUE

Le col est essentiellement formé de tissu conjonctif et de fibres élastiques répartis en plusieurs couches circulaires. Ses glandes sécrètent un mucus qui forme le bouchon muqueux qui protège la cavité utérine contre les germes exogènes. (12)

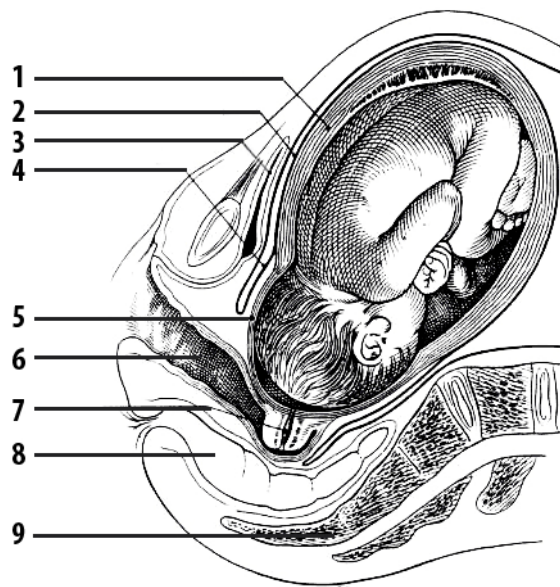


Schéma n°1: *Utérus gravide avec rapports et ses différentes parties*

(1 : corps ; 2 : péritoine adhérent ; 3 : vessie ; 4 : péritoine décollable ; 5 : segment inférieur ; 6 : vagin ; 7 : col ; 8 : rectum ; 9 : coccyx)

I.2 GENERALITES SUR LES GROSSESSES GEMELLAIRES

I.2.1 DEFINITION

La grossesse gémellaire est définie par le développement simultané de deux fœtus dans la cavité utérine.

Ces deux fœtus sont issus soit d'un même œuf soit de deux différents. On les nomme respectivement monozygotes et dizygotes.

I.2.2 ETIOLOGIE ET FREQUENCE

I.2.2.1 *AGE MATERNEL*

Il influence la grossesse que ce soit monozygote ou dizygote. La fréquence des grossesses gémellaires dizygotes croît avec l'âge maternel. Ceci est dû à l'élévation importante du taux de FSH qui induit des ovulations doubles.

I.2.2.2 *PREDISPOSITION FAMILIALE*

La prédisposition familiale et l'âge représentent des facteurs de survenue des grossesses gémellaires (13). La prédisposition héréditaire à la gémellité concerne la lignée maternelle essentiellement, des femmes aux antécédents de gémellité ont plus de grande disposition à avoir des jumeaux et seules les homozygotes extériorisent la tendance, la transmission étant du type mendélien récessif. (14) Les jumelles ont deux fois plus de jumeaux que la population générale. (15)

I.2.2.3 *FACTEURS RACIAUX ET GEOGRAPHIQUES*

Dans le monde, la fréquence de la grossesse gémellaire spontanée varie selon les continents : 0,65 % en Asie, 1,14 % en Europe, et 2,2% en Afrique. (16)

I.2.2.4 *SAISON*

En général, on observe un pic d'ovulation pendant la saison chaude, qui entrainera l'apparition de grossesse multiple. Ceci est dû probablement à l'influence de la photopériode sur la sécrétion de FSH. (9)

I.2.2.5 *FACTEURS IATROGENES*

La procréation médicalement assistée et le traitement de la stérilité par anovulation, par les indicateurs de l'ovulation ont rendu les grossesses gémellaires plus fréquentes tels que le clomifène, le gonadotrophine HCG-HMG, les héroïnes et les barbituriques ont une action identique mais peu intense. (17) (18) (19)

I.2.3 *PHYSIOPATHOLOGIE DES DYSTOCIES GEMELLAIRES*

I.2.3.1 *MORTALITE ET MORBIDITE NEONATALES SONT ELEVEES: POURQUOI?*

Les présentations caudales sont plus fréquentes et constituent un facteur défavorable tant pour le premier jumeau que le deuxième.

I.2.3.2 *LES CHIFFRES*

Les jumeaux constituent 9,5 % de la mortalité fœtale, 15,4 % de la mortalité néonatale, et de la mortalité périnatale (7) qui frappe surtout le deuxième jumeau (5).

I.2.3.3 *LES CAUSES*

Les explications sont diverses:

- fréquence plus élevée de présentations dystociques nécessitant un geste obstétrical ;
- procidence du cordon plus fréquente. 15 fois plus fréquente qu'au cours des accouchements simples ; (9)
- poids moyen du deuxième jumeau moins élevé ;
- taux plus élevé de fœtus macéré ou malformé naissant en deuxième position ; (5)
- surtout l'hypoxie plus fréquente du deuxième jumeau. (20)

I.2.3.4 *L'INTERVALLE DE TEMPS*

Il apparaît que l'expectative prudente préconisée autrefois après le premier jumeau n'est plus de mise et qu'un intervalle libre de 5 à 15 minutes entre le premier et le deuxième jumeau paraît raisonnable. (21)

I.2.4 ANATOMIE DES GROSSESSES GEMELLAIRES

La grossesse gémellaire se divise en deux groupes bien distincts par leur genèse.

I.2.4.1 LA GROSSESSE GEMELLAIRE UNIOVULAIRE OU MONOZYGOTE

C'est une grossesse issue de la division d'un œuf fécondé unique.

Les jumeaux sont génétiquement identiques.

Le clivage peut se produire à trois périodes différentes:

A) DIVISION PENDANT LA SEGMENTATION

La division de l'œuf unique fécondé survient rapidement, dans un délai inférieur ou égal à deux jours par rapport à la fécondation où la grossesse est encore au stade de 2 à 4 blastomères.

Chaque jumeau se développe dans une cavité amniotique propre à lui, la membrane qui les sépare est composée de quatre couches : deux amnios, deux chorions.

Les deux placentas peuvent être distincts, séparés, mais ils peuvent fusionner ensemble pour former une seule masse placentaire.



Schéma n° 2 : *Grossesse gémellaire di-amniotique, di-choriale*

B) DUPLICATION DU BOUTON EMBRYONNAIRE

La division de l'embryon survient dans un délai supérieur à 2 jours et inférieur à 8 jours par rapport à la fécondation (au stade de la morula ou blastocyste et avant la formation de l'amnios).

Il y a une seule masse placentaire avec un seul chorion ; dans ce cas là, une circulation sanguine commune est possible par des anastomoses vasculaires artérielles ou veineuses. Ceci est la source du syndrome transfuseur -transfusé.

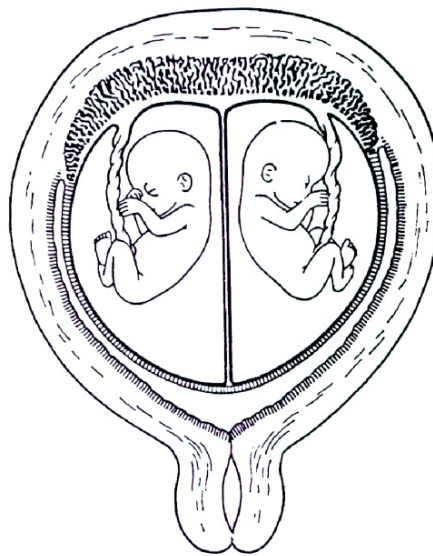


Schéma n°3 : *Grossesse gémellaire monochoriale bi-amniotique.*

C) DEDOUBLEMENT DU DISQUE EMBRYONNAIRE

La division de l'embryon survient dans un délai supérieur à 7 jours et inférieur à 14 jours par rapport à la fécondation.

Les deux jumeaux se développent ensemble dans une cavité amniotique unique.

Donc il existe une seule masse placentaire, un seul amnios et un seul chorion.

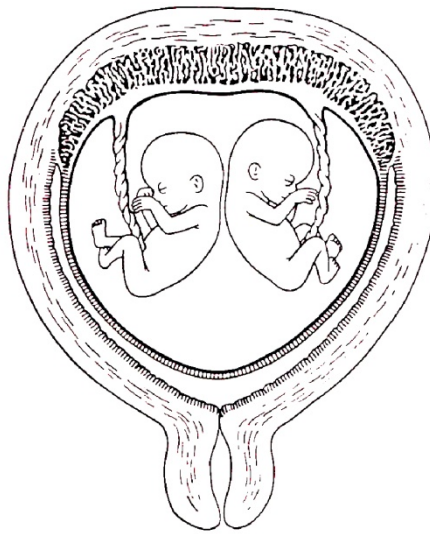


Schéma n° 4 : ***Grossesse monochoriale, monoamniotique.***

Si la séparation survient avant le 12^{ème} jour de la fécondation il se forme deux vésicules ombilicales et deux cordons.

Si la séparation est survenue au 12^{ème} ou 13^{ème} jour par rapport à la fécondation, il se forme une seule vésicule ombilicale et un seul cordon bifurqué vers les deux jumeaux séparés.

Cette division tardive augmente le risque tératologique, car la scission entre les deux embryons pourra être incomplète. Les jumeaux seront alors soudés par une partie de leur corps et porteront le nom de siamois.

I.2.4.2 LA GROSSESSE GEMELLAIRE BI-OVULAIRE OU DIZYGOTE

C'est une grossesse issue de la fécondation de deux ovules

Les faux jumeaux sont génétiquement différents.

La grossesse est toujours biamniotique bichoriale.

Il y a toujours deux amnios et deux chorions donc il n'existe pas de circulation sanguine commune par des anastomoses vasculaires

La procréation médicalement assistée (PMA) est parfois responsable de l'augmentation de ce type de grossesse.

I.2.5 DIAGNOSTIC POSITIF

I.2.5.1 *DIAGNOSTIC CLINIQUE*

A) L'INTERROGATOIRE

Outre l'âge, la profession et les étapes du développement de la femme et les conditions sociales, on insistera sur la recherche de la notion de prédisposition familiale, et des antécédents obstétricaux surtout s'il y a eu cure de stérilité par les inducteurs d'ovulation. Les signes sympathiques de la grossesse peuvent être majorés.

B) EXAMEN

• INSPECTION

A la fin de la grossesse, on constate des signes existant lors de tout excès de volume de l'utérus : utérus trop globuleux, l'ombilic déplié, vergetures et varices. Parfois on constate de l'œdème sus-pubien.

• PALPATION

C'est le meilleur procédé d'investigation clinique.

La palpation pourra mettre en évidence:

- quatre pôles fœtaux, mais c'est une éventualité très rare ;
- trois pôles fœtaux, de siège et de nature différents ;
- deux pôles fœtaux de même nom mais très rapprochés ou très éloignés

l'un de l'autre.

Cette palpation pourrait être difficile du fait de la coexistence d'hydramnios et de la tension utérine.

Le toucher vaginal combiné à la palpation abdominale peut noter une discordance entre la présentation retrouvée au toucher vaginal et celle évoquée par la

palpation abdominale. Il peut aussi montrer une déhiscence du col utérin et une ampliation précoce du segment inférieur.

- AUSCULTATION

L'audition ainsi que les ultrasons mettent en évidence rarement deux foyers distincts d'activité cardiaque.

Il faut se rappeler que dans les présentations du sommet en occipito-postérieure avec fœtus unique, nous percevons deux foyers d'auscultation.

Donc, c'est un mauvais moyen de diagnostic.

1.2.5.2 *DIAGNOSTIC PARACLINIQUE*

- RYTHME CARDIAQUE FŒTAL

Deux capteurs phono cardiographiques qui enregistrent simultanément deux rythmes cardiaques différents permettent d'affirmer la présence de deux fœtus.

- ECHOTOMOGRAPHIE

Elle explore l'utérus par des coupes sériées: transversale, longitudinale et oblique.

Elle peut être pratiquée dès la 10ème semaine, si l'échographie a mis en évidence deux sacs ovulaires. En général, on le fait à partir de la 16ème semaine. (12)

- RADIOLOGIE

Elle permet de confirmer le diagnostic, mais n'est conseillée qu'à la fin de la grossesse. Elle montrera le nombre et la position des fœtus.

- BIOLOGIE

L'élévation trop importante de bêta HCG par rapport à l'âge présumé de la grossesse est un élément d'orientation.

- **ECHOGRAPHIE**

La grossesse gémellaire peut être reconnue dès la 5ème semaine si elle est bi amniotique. Les monoamniotiques ne seront visualisées que vers la 7ème ou 8ème semaine d'aménorrhée. Une deuxième échographie plus tardive est nécessaire pour la confirmation de la grossesse gémellaire.

Le type anatomique peut être déterminé dans la seconde moitié du premier trimestre.

Si la grossesse est bichoriale, l'échographie par voie abdominale est indiquée. Elle visualise deux sacs ovulaires au sein desquels apparaissent une vésicule vitelline et une structure embryonnaire. Le signe du lambda (image de l'angle formé par la jonction des deux sacs) est pathognomonique et bien mis en évidence entre 8ème et 15ème semaine d'aménorrhée. Ce signe devient incertain au-delà du second et troisième trimestre.

Si la grossesse est monochoriale, l'échographie transvaginale prend toute sa valeur. Elle visualise une seule cavité chorale, deux vésicules vitellines et deux embryons. (9)

I.2.6 DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

I.2.6.1 *PREMIER TRIMESTRE*

A) LA GROSSESSE MOLAIRE:

L'évolution est à peu près identique avec la présence de perte de sang et l'élévation de l'hormone gonadotrophine.

I.2.6.2 *AU COURS DU DERNIER SEMESTRE*

A) TUMEUR ET GROSSESSE

- **KYSTE DE L'OVAIRE**

Pour le différencier, on fera le toucher vaginal combiné au palper abdominal qui montrera un sillon qui le séparera de l'utérus et d'une masse qui ne bouge pas avec les mouvements imprimés au col.

- UTERUS MYOMATEUX

La contraction utérine rend plus net le myome utérin alors que les pôles fœtaux disparaissent.

B) LES GROS UTERUS

- GROS FŒTUS

On peut faire la différence en faisant la palpation qui reconnaît deux pôles volumineux séparés par le dos qui paraît vaste.

- HYDRAMNIOS

Peut coexister avec la grossesse gémellaire. On a une sensation de flot avec ballottement excessif des pôles. (12)

I.2.7 EVOLUTION

La grossesse gémellaire est souvent grevée de complications quelquefois redoutables au cours de son évolution.

I.2.7.1 *COMPLICATIONS NON SPECIFIQUES*

A) COMPLICATIONS MATERNELLES.

- TOXEMIE

Sa fréquence est plus élevée en cas de grossesse gémellaire qu'en cas de grossesses monofoetales. (22)

- ANEMIE FERRIPRIVE

L'augmentation de la consommation de fer et de folates due à la présence des deux fœtus est en partie responsable. (23)

- INFECTIONS URINAIRES

La pyélonéphrite est très fréquente chez les mères porteuses de grossesse gémellaire. (12)

B) COMPLICATIONS OVULAIRES ET FŒTALES

- AVORTEMENT

La grossesse gémellaire n'arrive pas souvent à terme. (12)

- MORT IN UTERO

Elle est plus importante au cours des grossesses monozygotes. Sa fréquence est de 2% à 7%. Elle est surtout due au syndrome de transfusion fœtale. La mort du fœtus transfuseur est alors fréquente, (24) mais également celui du transfusé car il souffrira d'une insuffisance cardiaque par excès de pré-charge (25).

- PREMATURITE

Elle est la complication majeure des grossesses gémellaires. Puech l'estime à d'aménorrhée et par 7 entre 31 et 34 semaines d'aménorrhée par rapport à la grossesse mono fœtale. 34% dans les dernières statistiques. Elle est multipliée par 10 entre 26 et 30 semaines (12)

- RETARD DE CROISSANCE INTRA-UTERIN

On admet que la croissance des jumeaux est sensiblement superposable à celle d'un fœtus unique jusqu'à environ la 30^{ème} semaine d'aménorrhée. (6) (26). Ce RCIU se constitue au 3^{ème} trimestre. Dans les grossesses simples, 10% des enfants auront un poids de naissance inférieur au 10^{ème} percentile. Dans la grossesse gémellaire ce taux atteint 50%. (6)

Le diagnostic anténatal est possible grâce à la biométrie ultrasonique des deux jumeaux.

L'échographie permet de quantifier les différences de taille et de poids entre les deux jumeaux.

- PLACENTA PRÆVIA

Du fait de l'étendue de la masse placentaire, les insertions basses du placenta sont nombreuses.

- HYDRAMNIOS

Il est fréquent dans les grossesses gémellaires et prédispose aux dystocies de présentation.

- MORTALITE PERINATALE.

La mortalité fœtale est considérablement augmentée lors des grossesses gémellaires à savoir :

- la mortalité périnatale (morts nés à partir de 22 SA jusqu'à 6 jours de vie) est de 5 à 10 fois plus élevée que dans les grossesses simples ; (24)
- la mortalité néonatale (décès des enfants de 0 à 17 jours révolus) est 6 fois plus élevée. (L'enquête périnatale française de 1996 trouve 2,5% d'enfants décédés à la maternité en cas de grossesse gémellaire versus 0,2% en cas de grossesse simple). (24).

Les grossesses mono choriales sont plus responsables de mortalité que les dichoriales. La mortalité lors des grossesses mono amniotiques aussi est plus élevée que chez les di amniotiques.

I.2.7.2 *COMPLICATIONS SPECIFIQUES*

- MALFORMATION FŒTALE

Les malformations sont à détecter vers la 18ème jusqu'à la 28ème semaine d'aménorrhée. Le taux de malformations congénitales est doublé chez les monozygotes. (9)

- EVANESCENCE D'UN JUMENT

C'est la lyse d'un des embryons.

- SYNDROME TRANSFUSEUR-TRANSFUSE

Ce syndrome est dû à la présence d'anastomoses vasculaires entre les deux circulations fœtales (artério-artérielles ou veino-veineuses ou veino-artérielles). Classiquement, on admet qu'on ne le rencontre qu'en cas de placentation de type mono chorial di amniotique. (27)

Les chiffres publiés dans la littérature sont compris entre 5 et 15% des grossesses monochoriales. (12)

Ce syndrome entraîne un déséquilibre hémodynamique entre les deux fœtus. En effet, le Receveur est hypervolémique et hypertendu tandis que le Donneur devient hypovolémique et anémique, entraînant ainsi un hydramnios et une inégalité de croissance entre le premier et le deuxième jumeaux ou même une mortalité in utéro. (25)

I.3 L'ACCOUCHEMENT GEMELLAIRE

I.3.1 ACCOUCHEMENT PAR VOIE BASSE

L'accouchement gémellaire se décompose en quatre temps:

I.3.1.1 *ACCOUCHEMENT DU PREMIER JUMEAU*

Lorsque la voie basse est autorisée, la conduite de l'accouchement du jumeau ne diffère en rien de celui d'une grossesse unique avec quelques précautions :

- mise en place d'une perfusion ocytocique avant le début des efforts expulsifs; elle sera utile au premier jumeau et sûrement favorable au deuxième jumeau ou à la délivrance ;
- indication assez large d'épisiotomie tant pour minimiser le traumatisme de l'enfant généralement petit que pour favoriser une éventuelle manœuvre sur le deuxième jumeau ;
- recours plus fréquent à une rotation manuelle du fait d'un défaut de rotation ;
- extractions instrumentales plus nombreuses par effort expulsif moins efficace ;
- double clampage du premier cordon dès la sortie du premier jumeau du fait des possibilités d'anastomose vasculaire.

I.3.1.2 *L'INTERVALLE LIBRE*

Il faut mettre à profit cette période pour clamber la perfusion d'ocytociques le temps de contrôler les paramètres fœtaux et maternels, et de vérifier la présentation de J2 par le toucher vaginal et si besoin à l'échographie.

Lorsque l'accouchement de J2 par voie basse est décidé, sa naissance repose sur le choix d'une attitude active ou expectative. La morbidité périnatale de J2 est considérée comme classiquement majorée lorsque l'intervalle entre les deux naissances est important, en particulier lorsqu'il dépasse 15 minutes et en tout cas supérieur à 30 minutes : risque de décollement placentaire, de souffrance fœtale aiguë, de rétraction cervicale et utérine.

Or, des données récentes ne retrouvent pas de différence de mortalité et de morbidité fœtale entre les enfants malgré un intervalle de temps libre entre la naissance de J1 et celle de J2 est supérieure à 15 minutes. (20)

Rayburn fait la même constatation, mais note un taux élevé de césarienne pour extraction du deuxième jumeau en cas de délai prolongé : 17,7% quand IL > à 15 mn versus 2,85 % quand IL (intervalle libre) < à 15 mn ($p < 0,02$). (28)

Dans une étude en 2003 (29), McGrail a démontré que lorsque l'intervalle augmente entre les 2 naissances, la différence est significative pour le pH veineux (7,31 vs 7,26 ; $p = 0,012$), mais pas pour le pH artériel (7,24 vs 7,21 ; $p = 0,14$). Ceci a été observé chez les patientes ayant délivré avant, et après 30 minutes.

Mais l'impact de cette étude est insuffisant pour la pratique clinique et les valeurs de pH observées ne sont pas à risque d'acidose sévère pour enfant.

En somme, la naissance de J2 doit préférablement succéder à l'accouchement de J1 dans les 15 minutes, mais l'obstétricien doit pouvoir d'adapter à chaque situation clinique.

I.3.1.3 L'ACCOUCHEMENT DU DEUXIEME Jumeau

A) EN CAS DE PRESENTATION CEPHALIQUE

Si la présentation est engagée ou fixée, reprendre la perfusion ocytotique, continuer l'ERCF (enregistrement du rythme cardiaque fœtal), rompre les membranes et reprendre les efforts expulsifs.

Une souffrance fœtale ou un retard à l'expulsion spontanée peut justifier une extraction instrumentale.

Si la présentation est haute, on recourt à la version par manœuvres internes associée à une grande extraction à membranes intactes. (21)

Si la présentation est engagée, reprendre la perfusion ocytotique, et reprise des efforts expulsifs. L'accouchement par voie basse se fera spontanément ou on recourt à la petite extraction de siège à membrane intact.

En cas de souffrance ou de retard à l'engagement cela reste une excellente indication de grande extraction à membranes intactes, assurée par des mains entraînées. La version par manœuvre externe (VME) a été proposée sous contrôle échographique

avant la RAPDE (Rupture artificielle de la poche des eaux). Mais les résultats ne semblent pas favorables car certains auteurs ont montré l'augmentation du taux de césarienne et de souffrances fœtales lors de cette pratique. (21)

B) EN CAS DE PRESENTATION TRANSVERSE

C'est une parfaite indication de la version par manœuvre externe en présentation longitudinale (siège ou sommet) suivi d'une rupture artificielle des membranes.

En cas d'échec de la version par manœuvre externe:

Le plus logique est sous anesthésie générale rompre les membranes, premier temps d'une version par manœuvre interne avec une grande extraction.

Mais la césarienne est avantageuse en terme de score d'Apgar et pour les moins de 2000 g ou lorsque les membranes sont rompues.

Le choix de Césarienne sur J2 doit être rare et se résume à la rétraction cervicale avec la SFA (souffrance fœtale aigue), à la procidence du cordon, à l'échec des manœuvres d'extraction de J2, et l'indication doit être facile en cas de difficulté d'extraction sur un deuxième jumeau de petits poids ou prématuré.

I.3.1.4 LA DELIVRANCE

En général, qu'il y ait un ou deux placentas, ils sont expulsés à la naissance des deux jumeaux. Il est rare que le placenta du premier jumeau pulse avant la naissance du deuxième jumeau et ceci ne semble pas affecter la morbidité du deuxième jumeau.

Les hémorragies de la délivrance sont plus à craindre du fait d'une plus large surface d'insertion placentaire et surtout de l'inertie fréquente propre aux gros utérus. Il est indispensable de maintenir longtemps la perfusion ocytotique et la surveillance en salle de travail. (30)

I.3.1.5 LA DYSTOCIE GEMELLAIRE

A) L'ACCROCHAGE DES FŒTUS

Il survient dans une grossesse gémellaire sur 1000 (1 pour 90 000 accouchements), la mortalité fœtale est élevée (environ 50%). Il faut en connaître l'existence et les circonstances pour essayer d'agir prophylactiquement.

Si l'on a rapporté des accrochages sommet-sommet, siège-siège ou sommet-transverse, ils sont rares et de peu de conséquence car la dystocie, entièrement in utéro, est évoquée sur l'absence de progression et résolue par césarienne.

La vraie dystocie est l'accrochage par les mentons, le premier fœtus se présentant en siège et le second en sommet : c'est la plus fréquente (7 sur 10) et la plus dangereuse car le diagnostic n'est fait que lors de l'expulsion partielle du premier jumeau.

Il faut y songer de principe quand le premier jumeau est en siège et le deuxième en sommet, et surtout s'il s'agit d'une grossesse mono-amniotique, à fortiori si en cours d'expulsion la présentation est bloquée dans le pelvis.

Attitude à prendre :

Prophylactiquement pour certaines équipes, on césarise de principe les associations premier jumeau siège-deuxième jumeau sommet.

Curativement :

Si les deux fœtus sont vivants:

Il faut essayer sous anesthésie générale de désenclaver manuellement en tournant l'une des têtes puis en refoulant la seconde.

En cas d'échec, Forceps sur la tête du deuxième jumeau pour essayer de sortir le deuxième jumeau sous le premier; ce n'est guère possible qu'en cas de petit volume des fœtus (manœuvre de Kimball-Rand).

Si le premier jumeau est décédé, il est légitime de le décapiter pour sauver le deuxième.

Toutes ces manœuvres sont difficiles d'autant que le taux de survenue explique que personne ou presque n'en a jamais « exécuté ».

B) MONSTRES DOUBLES

C'est une situation exceptionnelle (1 pour 50000) secondaire à une division très tardive du disque germinatif avec différentes variétés: craniopages, thoracopages, ischiopages, xyphopages.

Le diagnostic doit être posé tôt grâce à la généralisation de l'échographie précoce et déboucher sur une interruption thérapeutique de la grossesse. En cas de

découverte en fin de grossesse, l'intérêt de la mère sera pris en considération avec réalisation d'une césarienne suivie d'une action létale fœtale s'il apparaît impossible de séparer dans de bonnes conditions ces fœtus.

Il faut toutefois savoir que la mécanique obstétricale est curieusement possible sans embryotomie.

I.3.2 ACCOUCHEMENTS PAR VOIE HAUTE

I.3.2.1 *LES INDICATIONS DE CESARIENNE*

A) PROPHYLACTIQUE

Pour tous les auteurs les indications sont communes à celles d'une grossesse unique (dystocie osseuse, placenta prævia et présentation transverse pour le premier jumeau).

B) DISCUTEES

- **L'UTERUS CICATRICIEL:**

L'effet de surdistension peut faire craindre théoriquement une rupture.

- **LA PRESENTATION DU SIEGE**

La plupart des auteurs préconisent une césarienne prophylactique lorsque le premier jumeau est en siège du moins chez la primipare et avant 36 semaines d'aménorrhée mais beaucoup acceptent la voie basse chez les multipares ou chez les primipares après 36 semaines d'aménorrhée à condition d'une pelvimétrie normale.

Certains auteurs conseillent la césarienne de principe si l'un des jumeaux est en siège, à fortiori après 34 semaines d'aménorrhée.

- **LA MORT D'UN DES JUMENTS IN UTERO**

C'est essentiellement lorsqu'elle survient au troisième trimestre qu'un problème se pose pour le survivant. En effet une étude de Yoshida (1985) montre que quand le jumeau meurt au premier trimestre, le poids de naissance du survivant est de 3200 g, au deuxième trimestre de 2800 g et au troisième trimestre de 2000 g. C'est dans cette dernière situation que l'on risque, dans 10% des observations environ, prématurité, retard de croissance intra-utérin et encéphalomalacie par embolie de matériel thromboplastique du jumeau mort.

L'attitude est loin d'être codifiée: césarienne d'emblée pour certains, surveillance pour d'autres.

I.4 PRONOSTIC FOETO-MATERNEL

I.4.1 MATERNEL

Il dépend surtout de l'apparition ou non de complication au cours de la grossesse ou au cours de l'accouchement. Les plus grands risques sont la toxémie et l'hémorragie due au placenta prævia ou de la délivrance.

I.4.2 FŒTAL

Il est dominé par la prématurité. Il est d'autant plus grave que le terme est précoce. La chance de survie est amoindrie surtout pour les monozygote : la mort in utero d'un ou des fœtus peut être due au syndrome transfuseur-transfusé.

Ainsi pour avoir un meilleur pronostic fœto-maternel, le diagnostic des grossesses gémellaires doit être posé le plus tôt possible, en vue de dépister et de traiter toutes pathologies et de mettre en route toutes mesures de prévention.

II. DEUXIEME PARTIE

II.1 OBJECTIF

Notre étude se propose de décrire le profil épidémioclinique des femmes qui présentent ces grossesses gémellaires. Le but est de mieux connaître son déroulement pour pouvoir réduire les risques encourus par la mère et ses enfants et pour une meilleure prise en charge.

II.2 CADRE DE L'ETUDE

Notre travail a été effectué à la maternité Sainte Fleur, l'ancienne maternité de l'HJRA réhabilitée par l'Ordre de Malte en 1998. Il s'agit d'un pavillon dans l'enceinte de la propriété du CHU HJRA, au Sud Ouest. C'est un centre Hospitalo-universitaire assuré par 80 personnels (fonctionnaires et privés), qui s'occupe des différents soins internes et externes et qui prend part à la formation des infirmiers, des sages-femmes, des stagiaires internés et médecins où on peut faire des recherches.

Cette maternité accueille en moyenne 220 à 250 patientes par mois, dont 170 à 200 pour accouchements, et le nombre d'enfants accouchés est de 166 à 200 par mois.

En moyenne, 25 nouveau-nés sont admis en néonatalogie par mois.

C'est un bâtiment en forme de Y isolé et qui se déploie sur trois ailes dont deux disposés sur deux niveaux. Il s'étale sur 2468 M² distribué en cinq groupe d'unités de soins.

II.2.1 UNITE TECHNIQUE

Elle est composée de quatre salles d'accouchement bien équipées, située à l'étage avec deux blocs opératoires destinés aux interventions chirurgicales de la femme et de l'enfant.

Il y existe également des appareils pour les premiers soins des nouveau-nés et une salle de réveil.

II.2.2 UNITE DE NEONATALOGIE

Elle comporte cinq couveuses et huit berceaux, elle est bien équipée et assurée par un personnel qualifié tel que les pédiatres, les réanimateurs, les sages-

femmes et les infirmiers. C'est une unité où on assure l'assistance des nouveaux nés issus des interventions obstétricales, des soins et surveillance de tous les nouveau-nés à risque durant leur séjour d'hospitalisation.

Elle accueille également les nouveaux nés présentant des pathologies néonatales telles que les prématurités, l'hypotrophie, l'ictère néonatal.

II.2.3 UNITE D'OBSTETRIQUE ET DE GYNECOLOGIE PATHOLOGIQUES

Cette unité reçoit toutes les patientes ayant une grossesse et qui nécessitent une hospitalisation.

Elle accueille également les pathologies de la femme d'ordre gynécologique pure.

Les suites de couches dites pathologiques y sont également admises surtout s'il y a eu une mort fœtale ou un mort-né.

II.2.4 UNITE DE SOINS EXTERNES

C'est une grande unité qui regroupe les consultations externes que ce soit pré ou post natales, les consultations gynécologiques, les visites pré anesthésiques, les consultations pédiatriques et vaccinations.

II.2.5 UNITE D'OBSTETRIQUE PHYSIOLOGIQUE

Situé au rez-de-chaussée, elle s'occupe des femmes hospitalisées qui nécessitent des soins avant l'accouchement.

Les accouchées dites normales et leurs bébés y sont reçus pour surveillance.

II.2.6 AUTRES UNITES

Elles ne sont pas impliquées directement dans les soins des malades mais assurent le bon fonctionnement de l'Hôpital.

On cite : la gestion administrative et financière, le secrétariat avec l'archivage, la bibliothèque, la maintenance, la pharmacie, la cafétéria, la buanderie et la sécurité.

II.3 METHODOLOGIE

II.3.1 RECRUTEMENT DES PATIENTES

Notre étude est une étude rétrospective et descriptive concernant les accouchements gémellaires à la maternité Sainte Fleur du 1^{er} janvier 2005 au 31 décembre 2007.

Nos sources de données reposaient sur:

- les fiches de consultations prénatales ;
- le cahier de protocole d'accouchement ;
- et le cahier de protocole de traitement en service de néonatalogie.

II.3.2 SELECTION DES PATIENTES

Tous les cas de grossesses gémellaires inscrits et nés à la maternité de Sainte Fleur du 1^{er} Janvier 2005 au 31 décembre 2007.

II.4 RESULTATS

II.4.1 CARACTERISTIQUES MATERNELLES

II.4.1.1 FREQUENCES

- FREQUENCE ANNUELLE

Tableau n° 1 : Comparaison en nombre entre grossesses gémellaires et simples

Année	Nombre de grossesses gémellaires	Taux	Nombre total de grossesses
2005	9	0,75%	1194
2006	17	1,22%	1387
2007	14	0,8%	1742
total	40	0,92%	4323

La fréquence annuelle moyenne des accouchements gémellaires est de 0,92%.

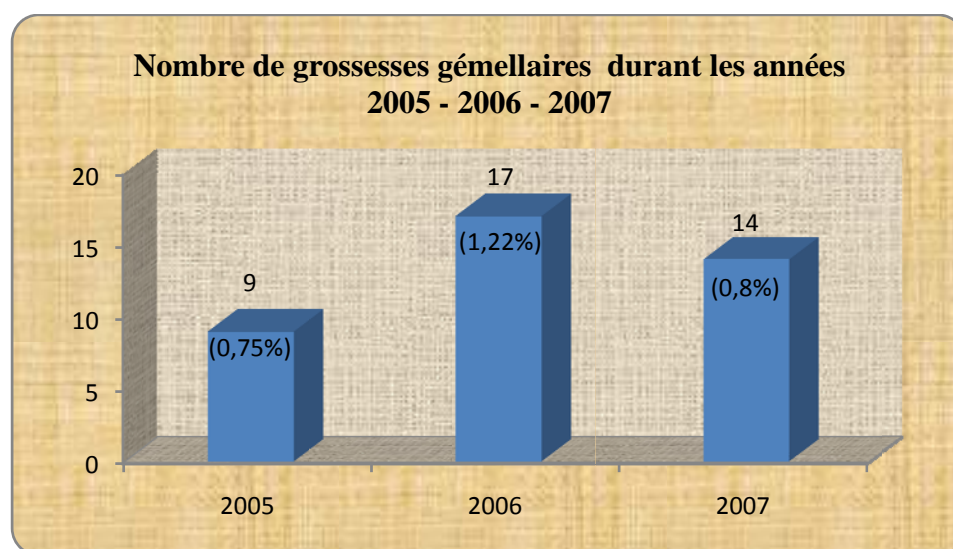


Figure n° 01 : Nombre de grossesses gémellaires de 2005 à 2007

En 2006, on a constaté une nette élévation des grossesses gémellaires par rapport aux deux années.

- FREQUENCE TRIMESTRIELLE

Tableau n°2 : Fréquence trimestrielle des grossesses gémellaires

<i>MOIS</i>	<i>NOMBRE</i>	<i>TAUX</i>
<i>JANVIER- FEVRIER -MARS</i>	<i>15</i>	<i>37,5%</i>
<i>AVRIL -MAI- JUIN</i>	<i>9</i>	<i>22,5%</i>
<i>JUILLET-AOUT-SEPTEMBRE</i>	<i>6</i>	<i>15%</i>
<i>OCTOBRE-NOVEMBRE-DECEMBRE</i>	<i>10</i>	<i>25%</i>
<i>TOTAL</i>	<i>40</i>	<i>100%</i>

L'accouchement des grossesses gémellaires surviennent en majeure partie durant le premier et le dernier trimestre de l'année.

II.4.1.2 AGE

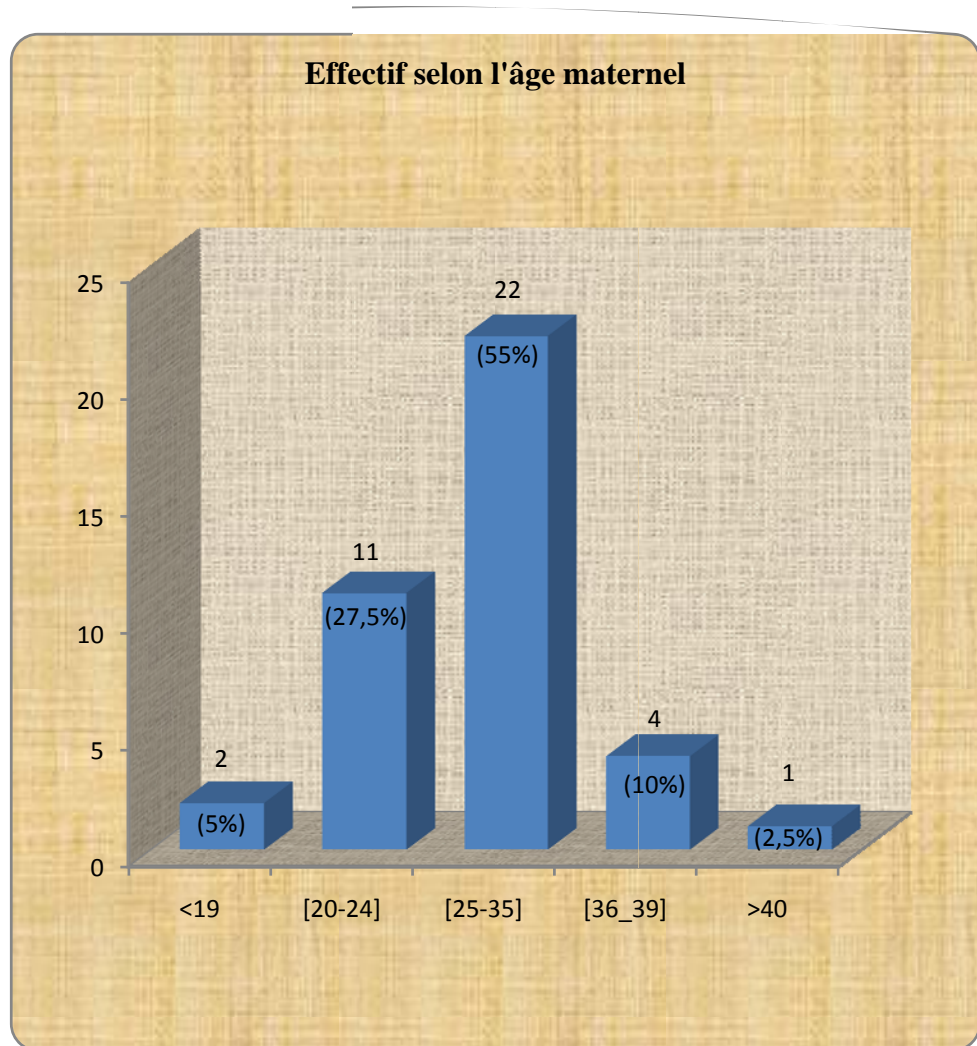


Figure n° 2 : Répartition des grossesses gémellaires selon l'âge maternel

L'effectif le plus nombreux est constitué par les parturientes de 25 à 35 ans (n=22 soit 55%) et le plus petit par celles de 40 ans (n=1 soit 2.5%).

II.4.1.3 *GESTITE ET PARITE*

- **GESTITE**

Tableau n°3 : Répartition des parturientes selon la gestité

Gestité	Effectif	Taux
2	13	34,21%
3	11	28,95%
4	3	7,89%
>5	2	5,26%
Total	40	100%

Le nombre de parturientes ayant eu des grossesses gémellaires est inversement proportionnel à la gestité.

- **PARITE**

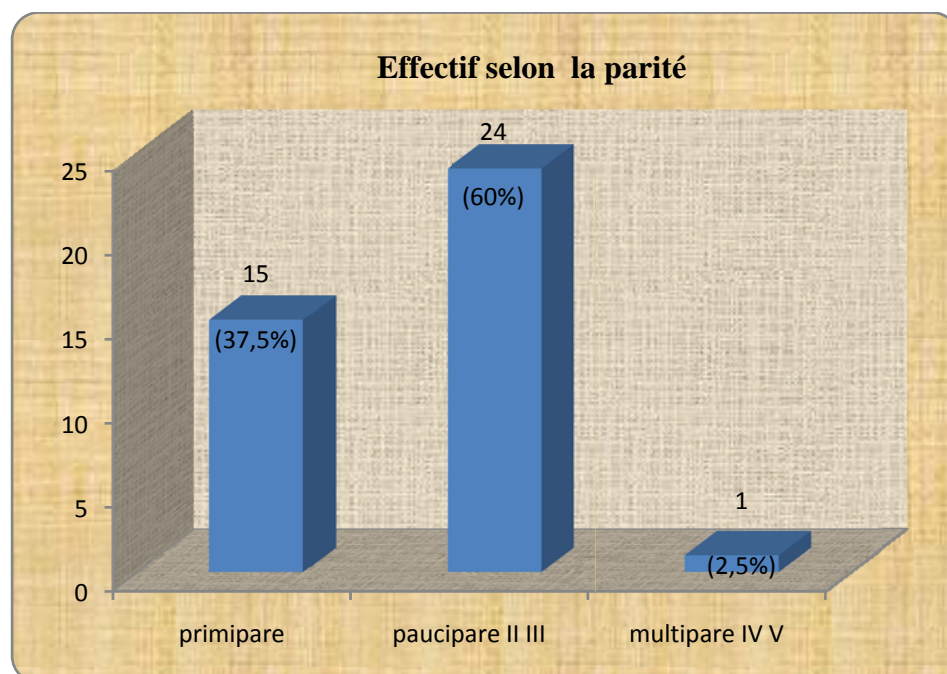


Figure n°03 : Répartition des parturientes selon la parité

Les grossesses gémellaires s'observent surtout chez les paucipares.

II.4.1.4 SITUATION MATRIMONIALE

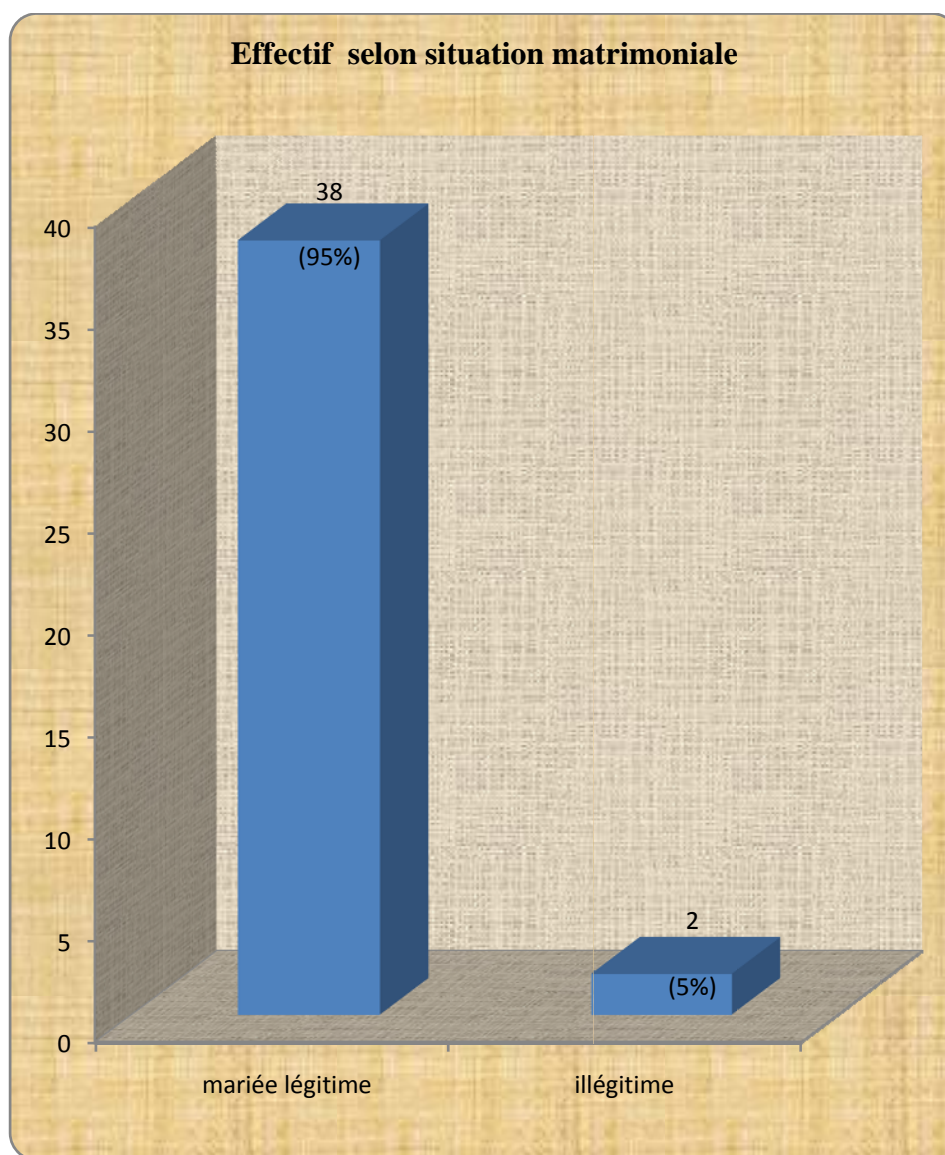


Figure n°4 : Répartition des parturientes selon le statut matrimonial

Presque toutes les femmes présentant des grossesses gémellaires à la maternité Sainte Fleur sont légitimement mariées.

II.4.1.5 *PROFESSIONS***Tableau n°4 : Répartition des parturientes selon le secteur professionnel**

Secteur professionnel	Nombre	Taux
Etudiantes	5	12,5%
Primaire	4	10%
Secondaire	19	47,5%
Tertiaire	12	30%
Total	40	100%

Les parturientes sont réparties dans plusieurs secteurs selon leurs professions dont la plupart appartient au secteur secondaire.

II.4.1.6 NIVEAU D'ETUDE

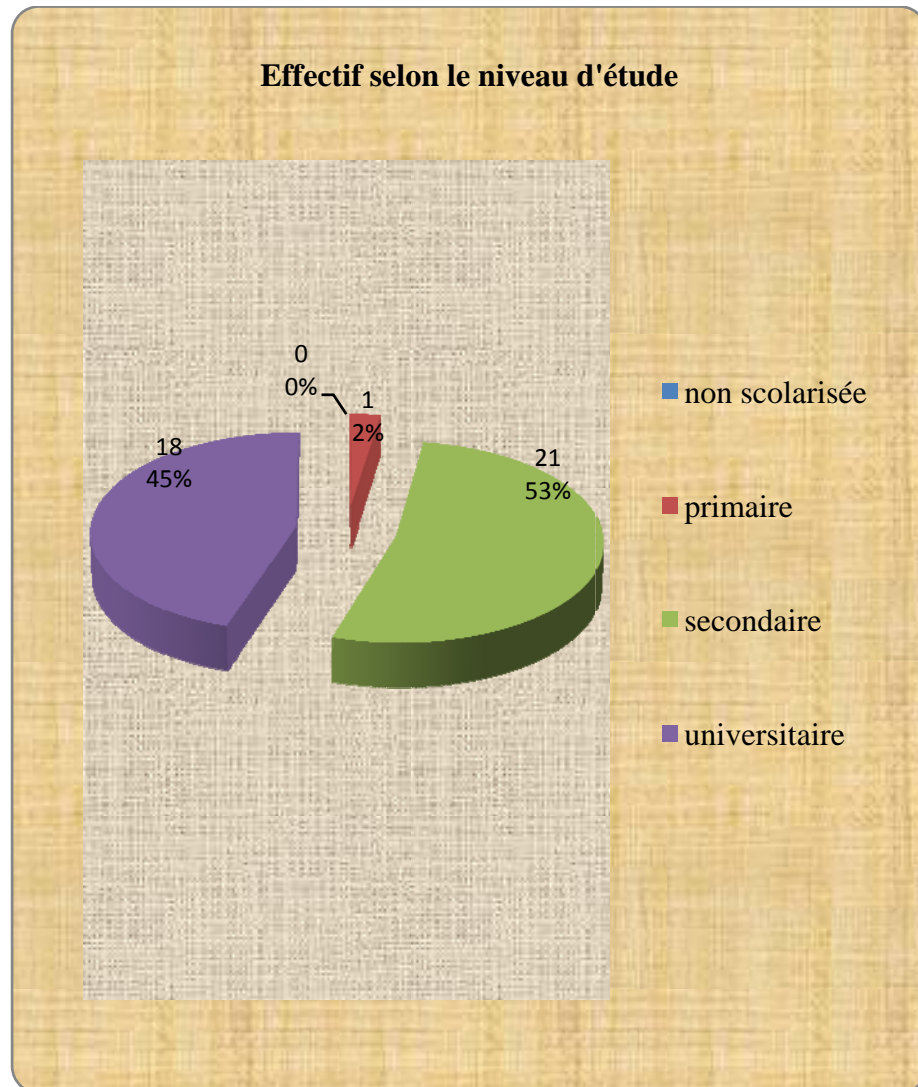


Figure n°5 : Répartition des gestantes selon le niveau d'étude

Toutes les gestantes sont toutes scolarisées et dont la majeure partie a atteint le niveau secondaire.

II.4.1.7 *PROVENANCE*

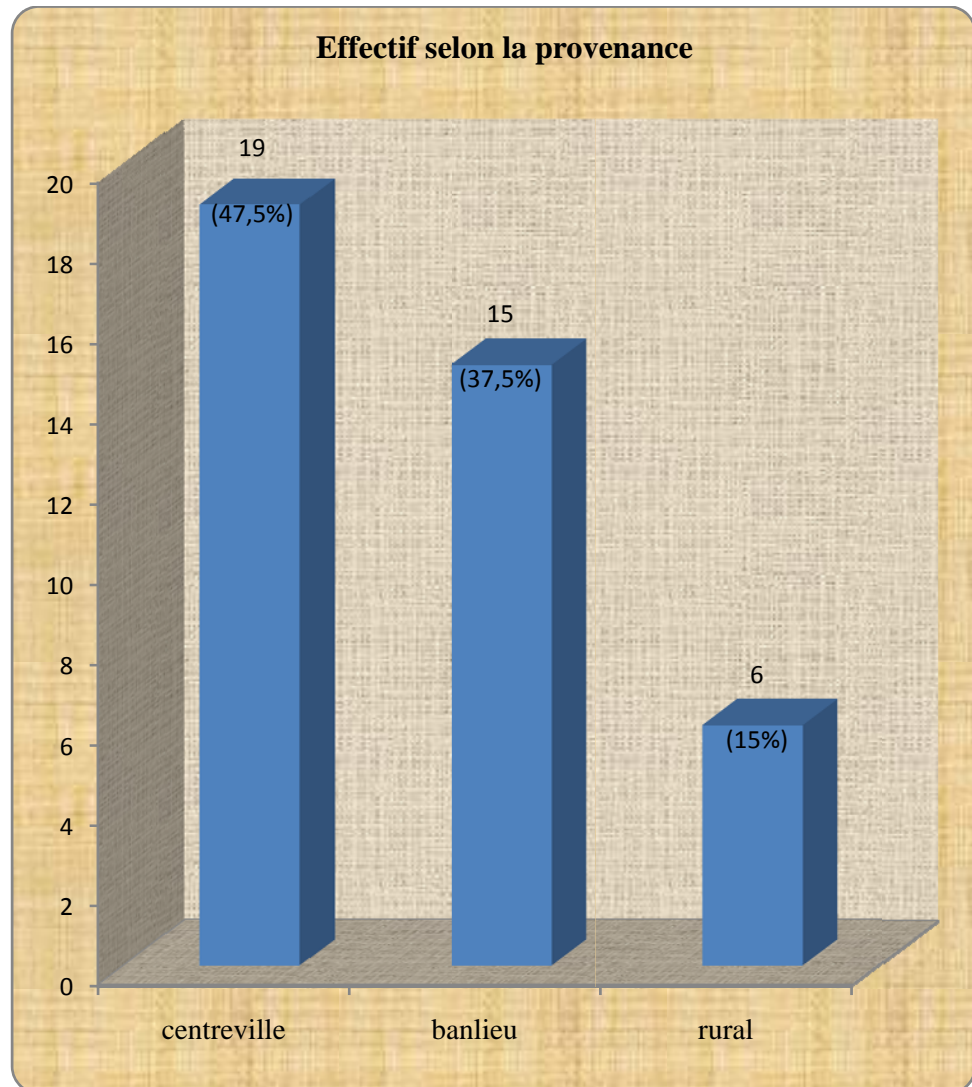


Figure n°6 : Répartition des patientes selon la provenance

L'effectif le plus nombreux vient du centreville.

II.4.1.8 *MODE D'ADMISSION***Tableau n°5 : Répartition des patientes selon le mode d'admission**

Mode d'admission	Effectif	Pourcentage
Entrante directe	32	80%
Référée par un médecin	5	12,5%
Référée par une sage femme	1	2,5%
Evacuation sanitaire	2	5%
Total	40	100%

La plupart des parturientes sont des entrantes directes soit 80%, 12,50% sont référées par un médecin, 2,5% référées par une sage femme et 5% sont des évacuations sanitaires.

II.4.1.9 ANTECEDENTS OBSTETRICAUX

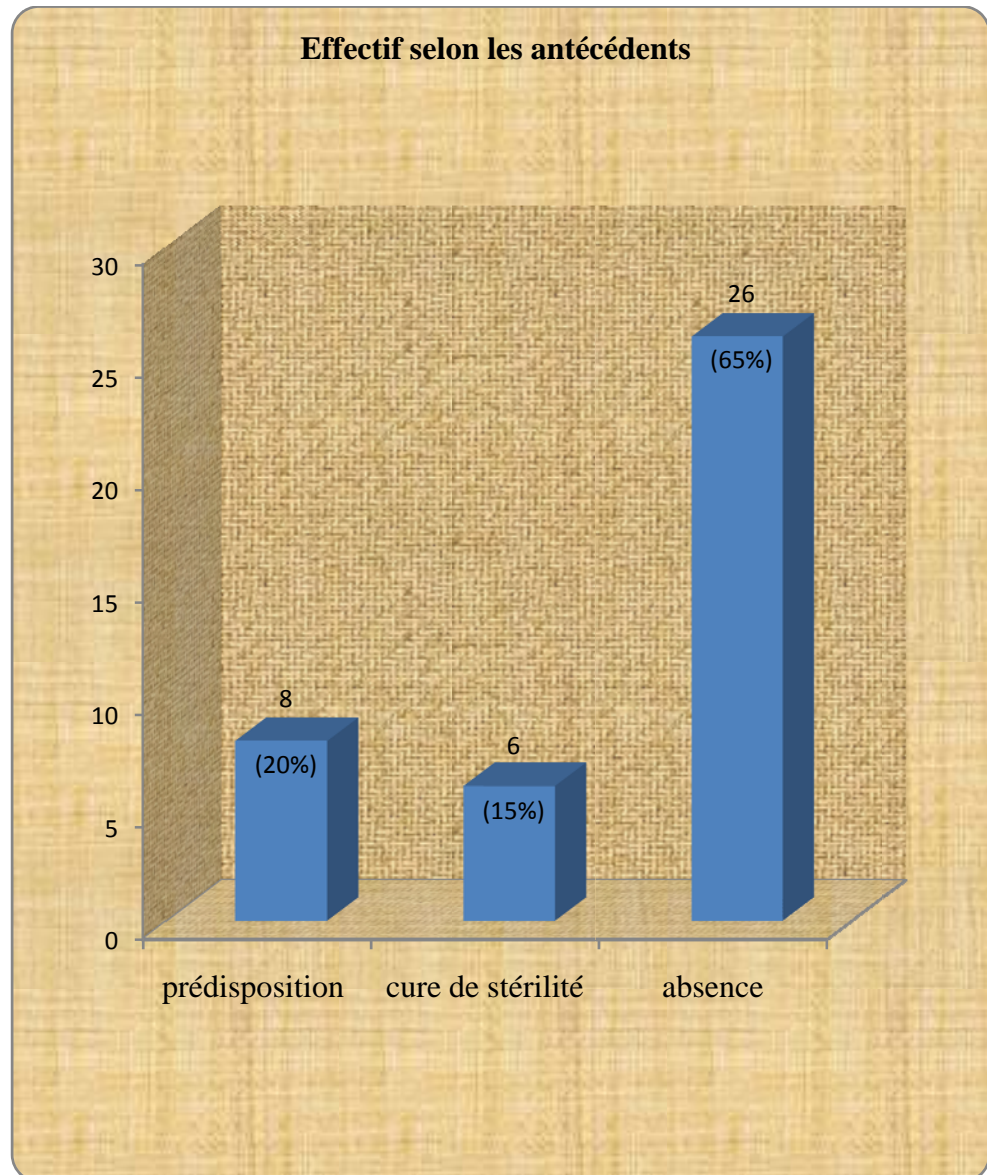


Figure n°7 : Répartition des parturientes selon les antécédents obstétricaux

Bien que l'effectif le plus élevé soit celui des parturientes sans antécédents particuliers 65%, 20% ont une prédisposition familiale et 15% ont une grossesse gémellaire après une cure de stérilité.

II.4.1.10 CONSULTATION PRENATALE

Tableau n°6 : Répartition des gestantes selon les consultations prénatales

Consultation prénatale	Nombre	Taux
0	1	2,5%
1 à 3	7	17,5%
4 à 6	22	55%
7 et plus	10	25%
Total	40	100%

22 parturientes soit 55% ont bénéficié de 4 à 6 consultations pré natales, 25% ont assuré plus de 7, et 17,5 % ont fait 1 à 3 consultations.

Une parturiente n'a suivi aucune consultation.

II.4.1.11 MOMENT DU DIAGNOSTIC ET AGE GESTATIONNEL

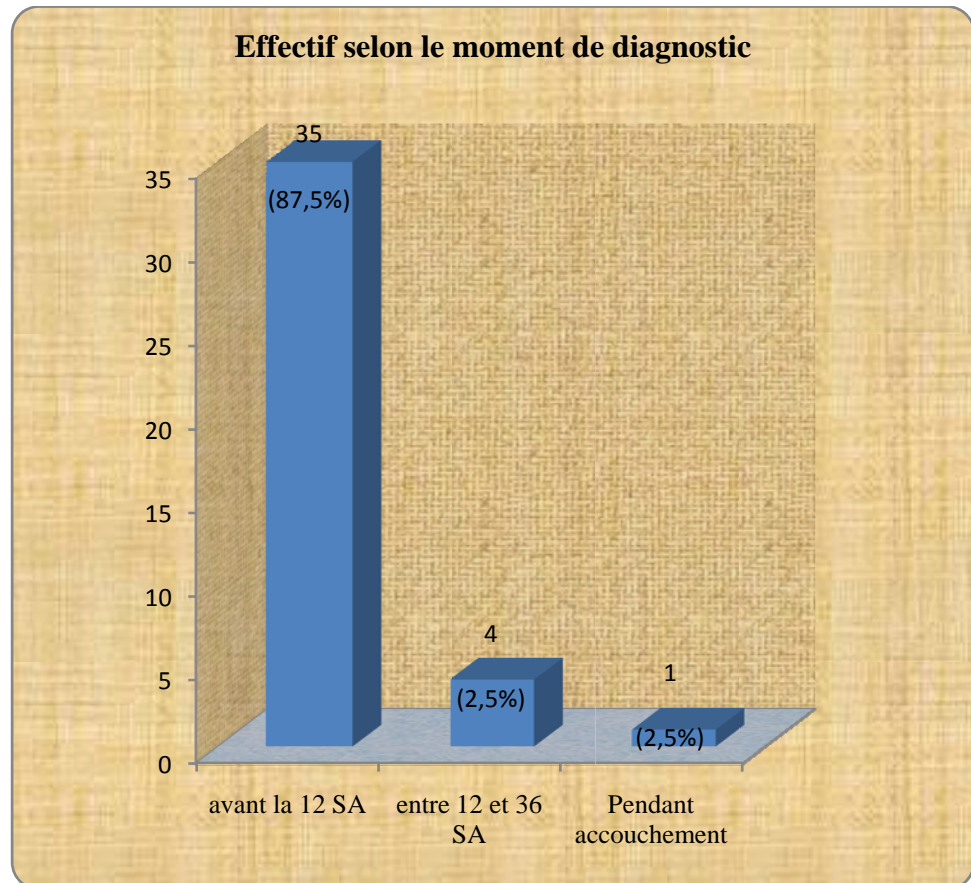


Figure n°8 : Répartition des parturientes selon le moment du diagnostic et âge gestationnel

On a diagnostiqué 87,5 % des grossesses gémellaires avant la 12^{ème} semaine d'aménorrhée.

II.4.1.12 MOTIFS D'HOSPITALISATION

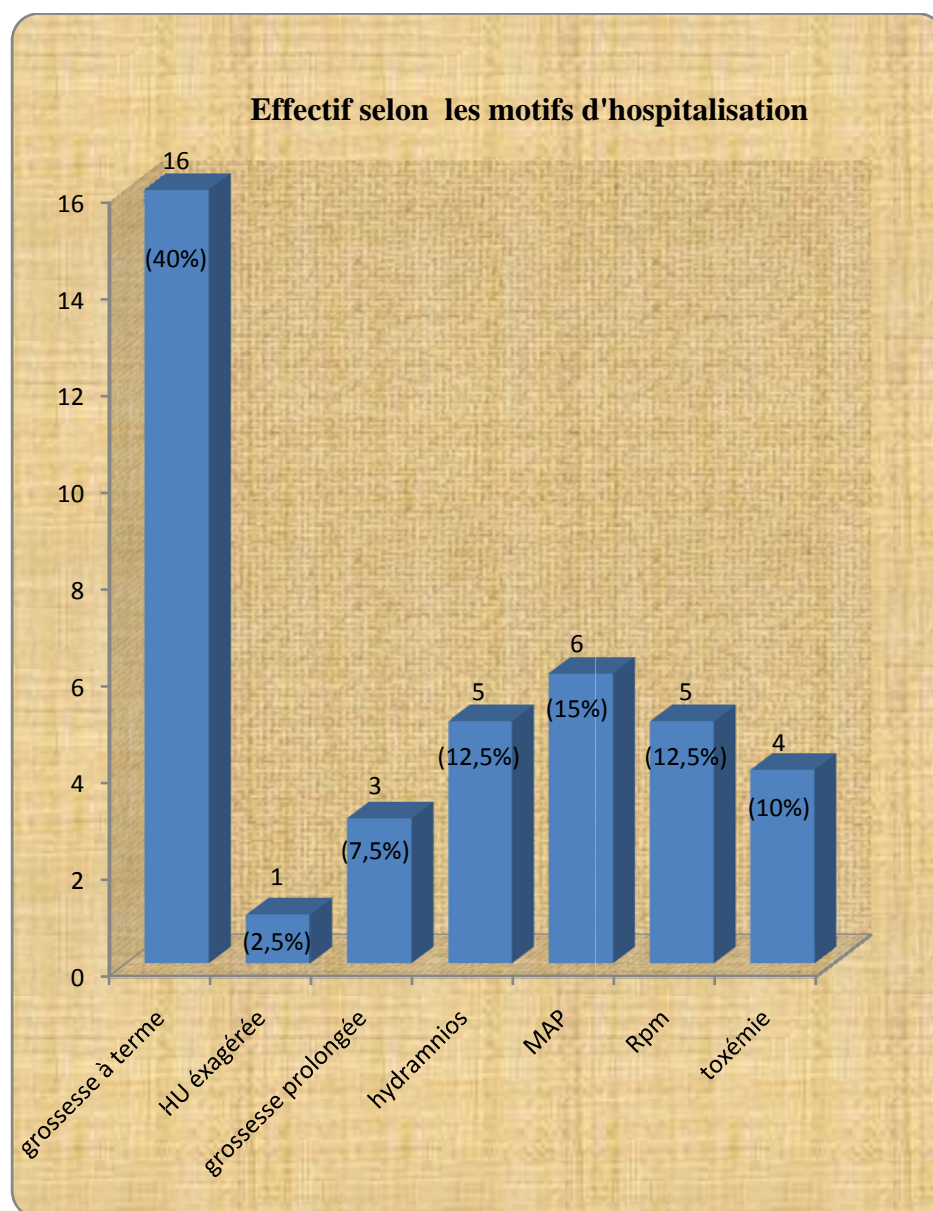


Figure n°9 : Répartition des patientes selon le motif d'hospitalisation

Les patientes sont hospitalisées pour différentes raisons, lesquelles dominées par les MAP, RPM, hydramnios, et la toxémie.

II.4.1.13 *MOYEN DE DIAGNOSTIC***Tableau n°7 : Répartition des parturientes selon le moyen de diagnostic**

Moyen de diagnostic	Effectif	Taux
Clinique	8	20 %
Echographique	31	77,5 %
Radiographie de l'abdomen sans préparation	1	2,5 %
Total	40	100 %

La grossesse gémellaire a été diagnostiquée par l'échographie pour 31 parturientes (soit 77 ,5%).

II.4.1.14 MODALITES D'ACCOUCHEMENT

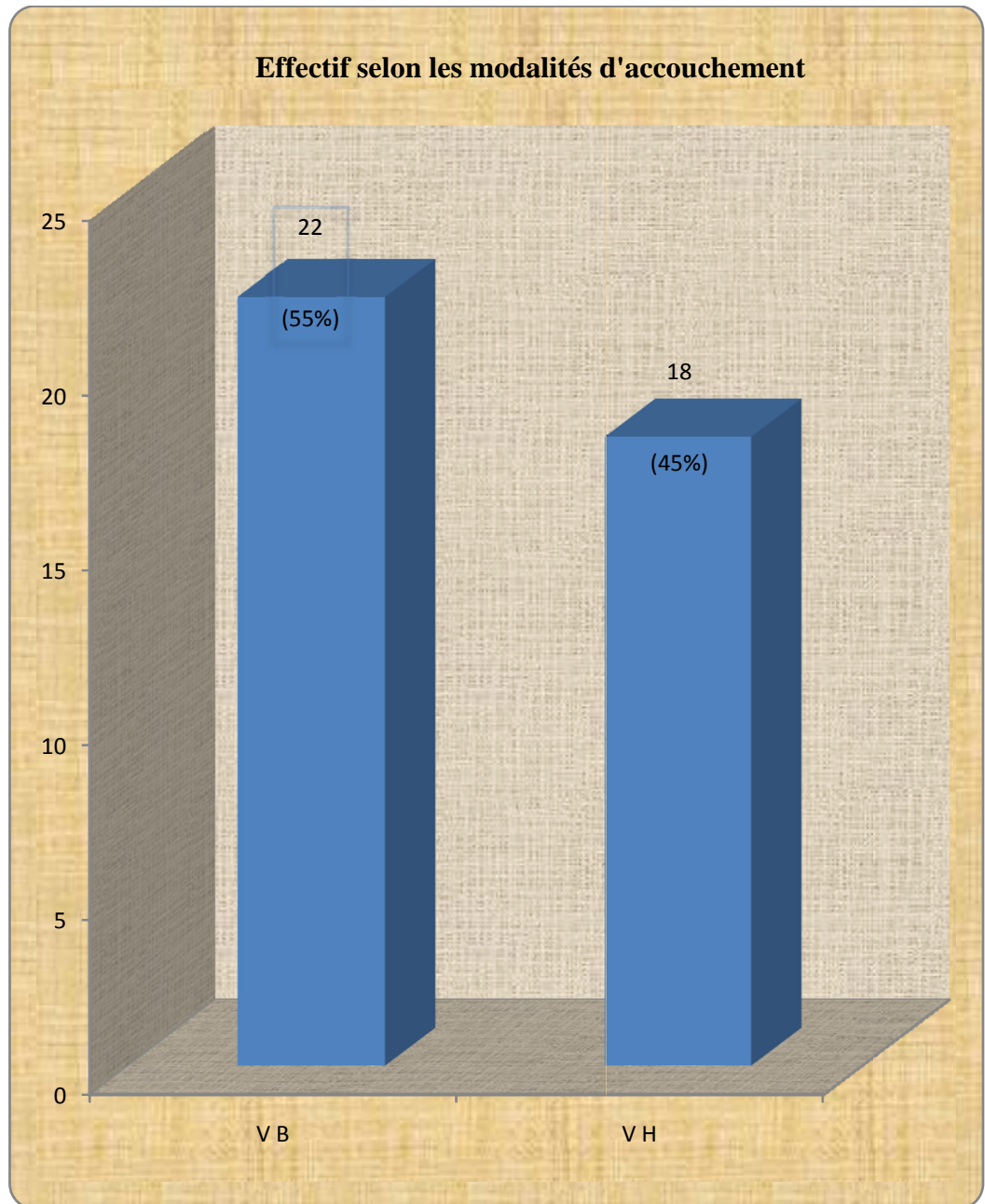


Figure n°10 : Répartition des parturientes selon le mode d'accouchement

La voie basse (VB) reste le mode d'accouchement le plus utilisé.

II.4.1.1 ACCOUCHEMENT PAR VOIE BASSE

A) TYPE D'ACCOUCHEMENT

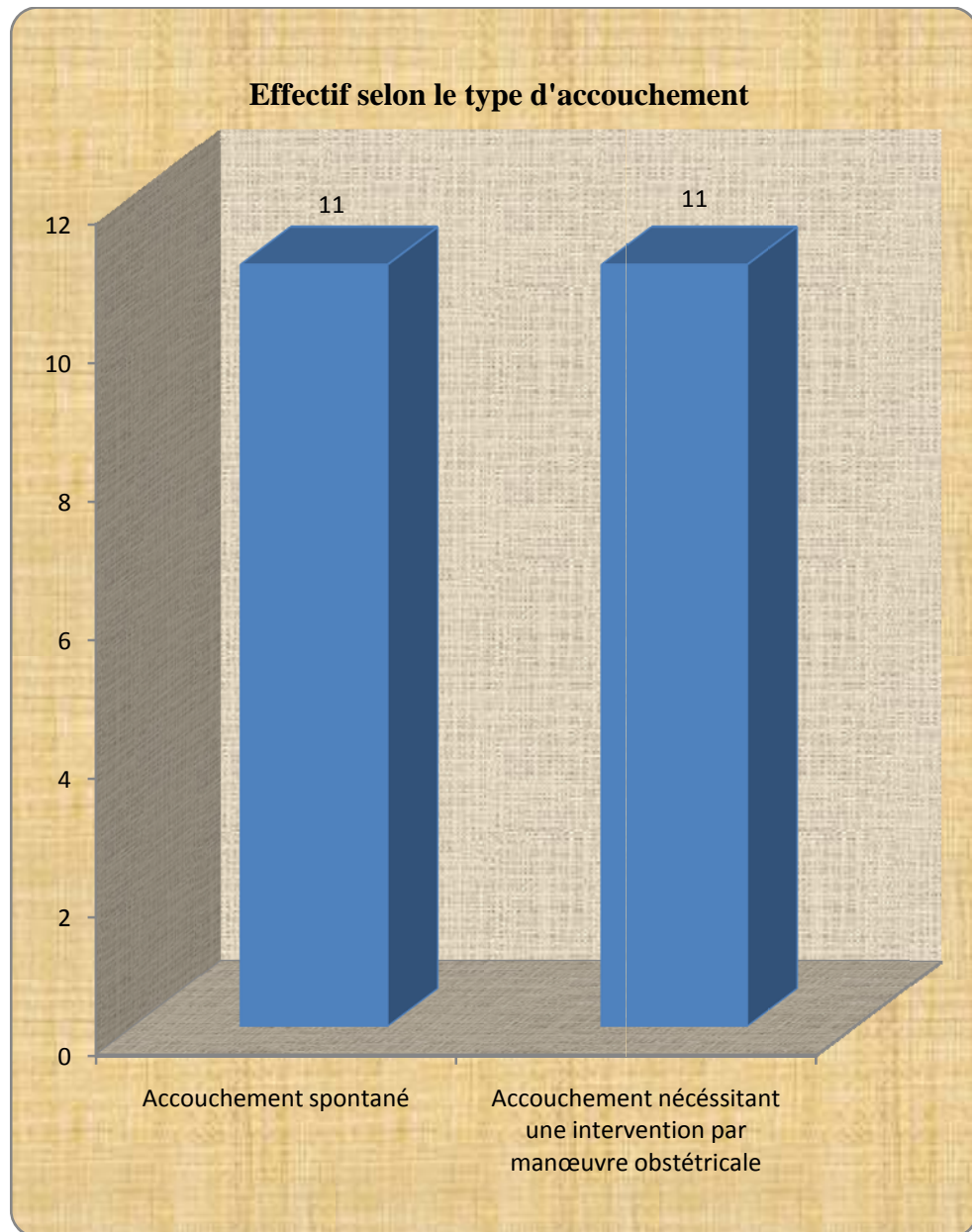


Figure n°11 : Répartition des parturientes selon le type d'accouchement

L'effectif est bien réparti entre l'accouchement spontané et l'accouchement par voie basse nécessitant une manœuvre obstétricale.

B) ACCOUCHEMENT PAR VOIE BASSE ET MANŒUVRES OBSTETRIQUES

*Tableau n°8 : Répartition des parturientes selon les manœuvres obstétricales
pratiquées*

Manœuvres obstétricales	Nombre	Pourcentage
Version par manœuvre interne (VMI)	6	54,54%
Vacuum extractor	3	27,27%
Forceps	2	18,18%
Total	11	100%

Parmi les différentes manoeuvres obstétricales, la VMI reste la plus utilisée.

II.4.1.1 ACCOUCHEMENT PAR VOIE HAUTE

A) INDICATIONS DE LA CESARIENNE

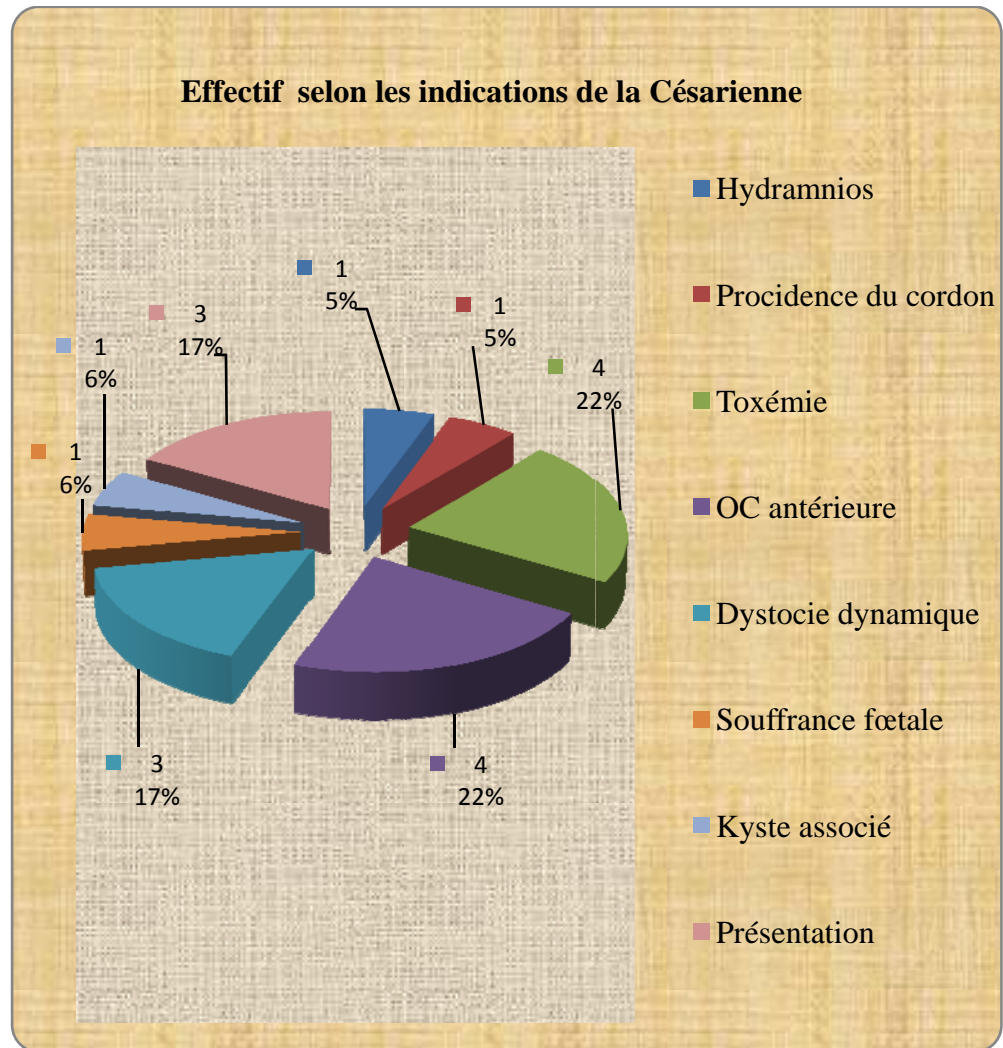


Figure n°12 : Répartition des parturientes selon les indications

La Césarienne a plusieurs indications dominées par l'utérus cicatriciel et par la toxémie gravidique.

II.4.2 CARACTERISTIQUES FŒTALES

Il est évident que le nombre d'enfants issus des grossesses gémellaires est de 80.

II.4.2.1 *LE SEXE*

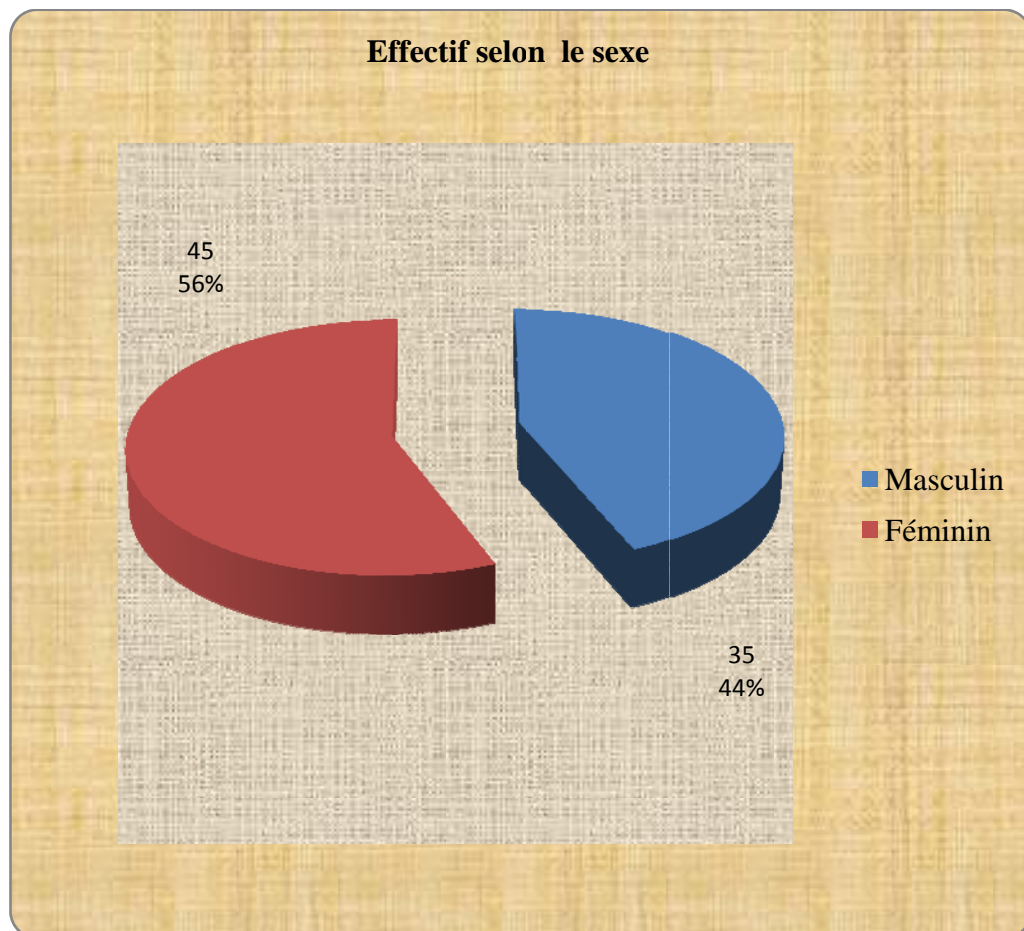


Figure n°13 : Répartition des nouveau-nés selon le sexe

Plus de 55% des jumeaux nés sont de sexe féminin .

II.4.2.2 AGE

Tableau n°9 : Répartition des parturientes selon l'âge de la grossesse

Age (en Semaine d'Aménorrhée)	Nombre	Taux
24 à 28	0	0
29 à 32	5	12,5%
33 à 36	17	42 ,5%
37 et plus	18	45%
Total	40	100%

Le terme de la grossesse a été respecté pour 18 parturientes.

Tandis que 22 parturientes ont accouché des prématurés, dont 5 de 29 à 32 SA (soit 12,5%) et 17 ont accouché entre 33 à 36 SA. Donc, 22 sont prématurés, soit 55%.

II.4.2.3 TAILLE

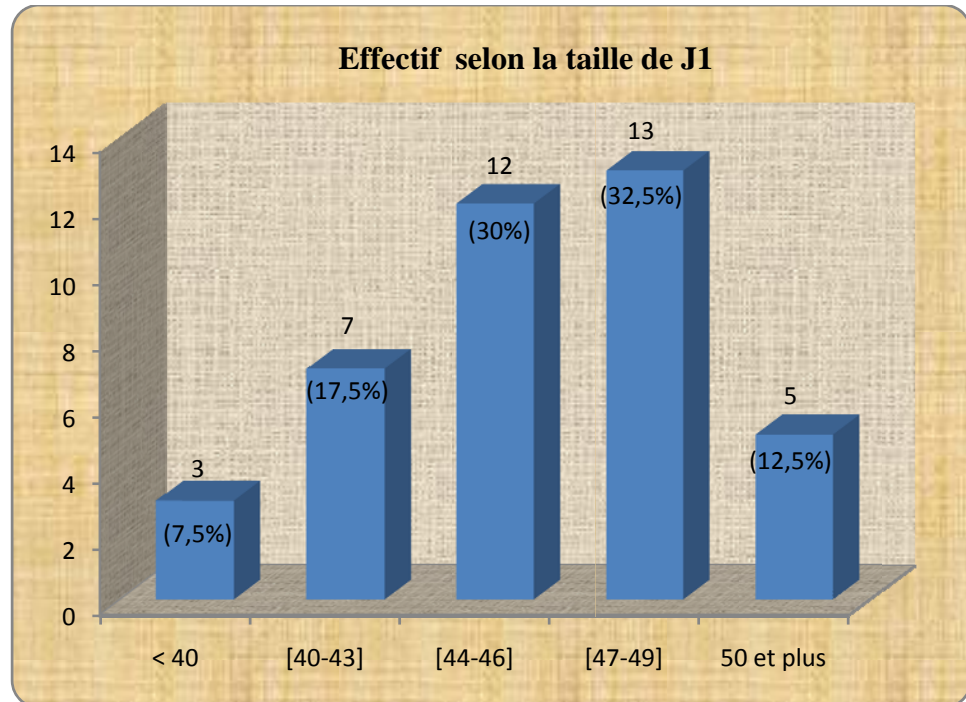


Figure n°14: Répartition selon la taille de J1.

J1 mesure en moyenne entre 47 et 49 cm tandis que pour J2, entre 44 et 46cm.

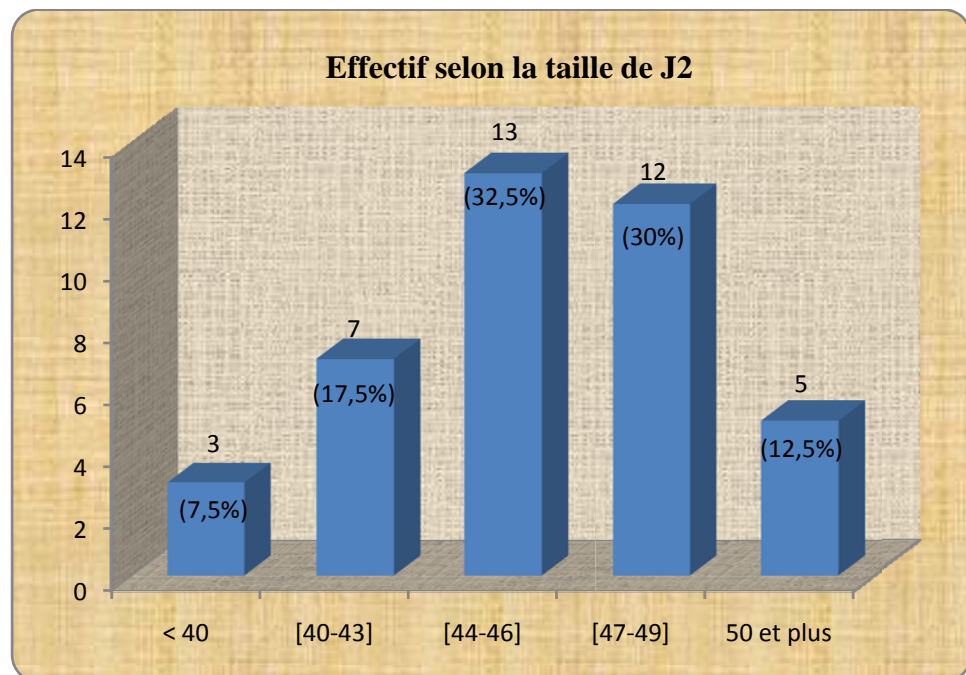


Figure n°15 : Répartition selon la taille de J2

II.4.2.4 POIDS

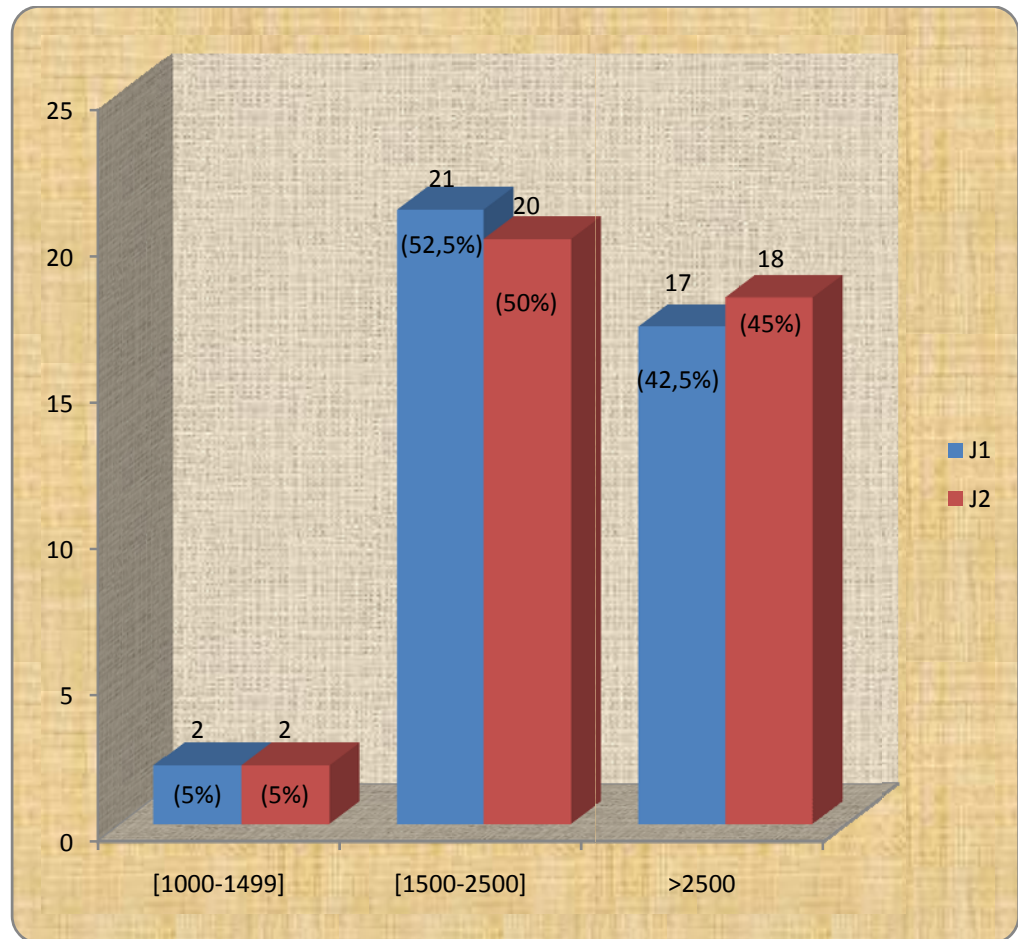


Figure n°16 : Répartition des jumeaux selon leurs poids à la naissance

L'effectif est bien réparti entre les deux jumeaux pour les nouveau-nés ayant un poids entre 1000g à 1499g.

Pour un poids entre 1500 g à 2500 g l'effectif le plus élevé s'observe sur J1.

Les deuxièmes jumeaux sont plus nombreux pour les poids supérieur à 2500 g à la naissance.

II.4.2.5 PRESENTATION

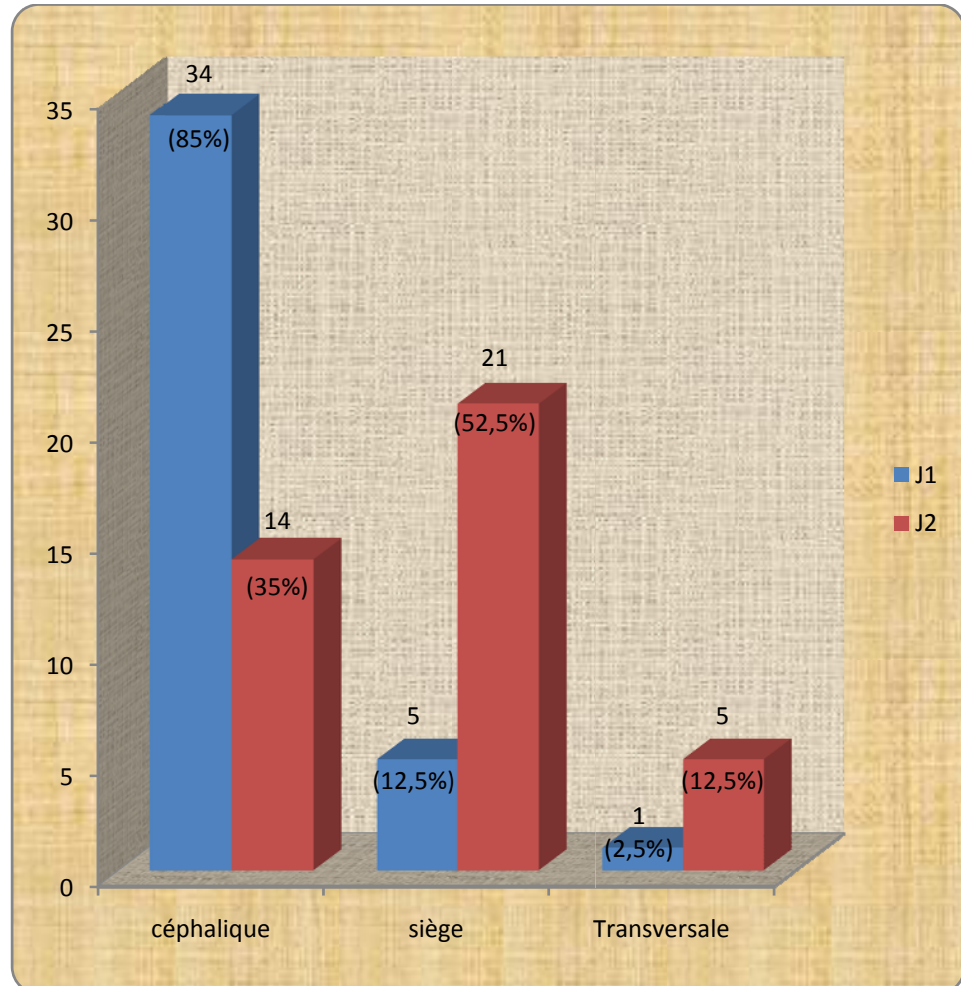


Figure n°17 : Répartition des fœtus selon la présentation

A propos du premier jumeau, 34 fœtus sur 40 (soit 85%) sont en position céphalique, 5 (12,5%) en siège, 1 (2,5%) transversale. Donc la présentation céphalique reste plus nombreuse jusqu'à présent.

La présentation de siège est la plus nombreuse chez le deuxième jumeau. On compte 21 cas soit 52,5% contre 14 soit 35% en position céphalique.

La présentation transversale est remarquée plus nombreuse pour le deuxième jumeau que pour le premier.

II.4.2.6 LIQUIDE AMNIOTIQUE

Tableau n°10 : Répartition des patientes selon la nature du liquide amniotique

Liquide amniotique	Nombre J1	Effectif J2
Clair	33	32
Teinté	6	5
Méconial	1	3
Total	40	40

La nature des liquides amniotiques est claire. Seuls 17,5 % sont teintés ou méconiaux.

II.4.2.7 TYPE DE PLACENTATION

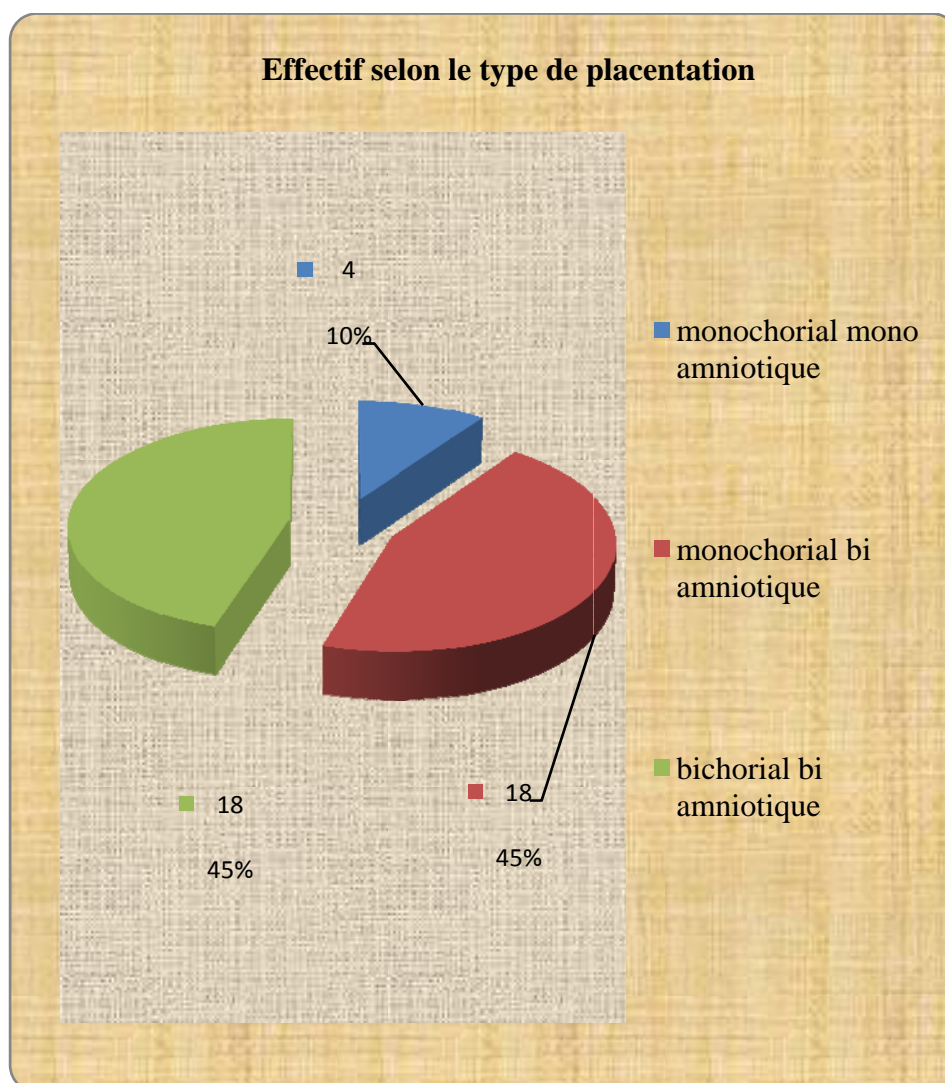


Figure n° 18 : Répartition des grossesses selon la variété des placentas

La placentation a été mono chorale pour 22 grossesses dont 4 mono amniotiques et 18 di amniotiques.

Les 18 restantes sont des grossesses gémellaires bi chorale bi amniotique.

II.4.2.8 *ISSUES***Tableau n° 11 : Répartition des nouveau-nés selon les issues**

Issues des nouveau-nés	Effectif	Taux
Hospitalisés	54	67,5
Sans problème	22	27,50%
Mortalité précoce	4	5%
Total	80	100%

Juste après leur naissance, les jumeaux empruntent différentes issues dont la plupart est hospitalisé.

II.4.2.9 MOTIFS D'HOSPITALISATION DES NOUVEAU-NES

Tableau n°12 : Répartition selon les motifs d'hospitalisation des nouveau-nés

Motifs d'hospitalisation	Effectif	Taux
Prématuré	44	81,148%
RCIU isolé	1	1,85%
Surveillance	9	16,66%
Total	54	99,99%

On note 45 nouveau-nés de faibles poids (inférieur à 2500g) dont 44 sont tous des prématurés. Les neuf admis pour surveillance sont des jumeaux réanimés à la naissance (APGAR<7 à la première minute), des jumeaux à risque infectieux (RPM>6 heures), liquide amniotique (LA) non clair... etc.

II.4.2.10 *MORTALITE PERINATALE***Tableau n°13 : Répartition des nouveau-nés selon la mortalité périnatale**

Rang de naissance	Mortalité périnatale		Total
	pernatal	postnatal	
J2	2	2	4 (10%)
J1	2	0	2 (5%)
Total	4	2	6 (7,5%)

La mortalité périnatale touche les deux jumeaux et plus particulièrement au deuxième. Au total, le taux de mortalité représente 7,5%.

III. TROISIEME PARTIE

III.1 COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS:

III.1.1 CARACTERISTIQUES MATERNELLES

III.1.1.1 *FREQUENCES*

Dans notre étude, la fréquence annuelle moyenne des accouchements gémellaires durant les années 2005, 2006, 2007 à la maternité Sainte Fleur était de 0,92 %, soit 40 cas sur 4323 accouchements.

Il semble en légère augmentation par rapport à celui trouvé par RASOAMANANA, une étude qui s'est étalée durant deux ans (Avril 1995 jusqu'en Avril 1997) à la maternité Befelatanana, et pendant lesquelles la fréquence était estimée à 0,83 %. (31)

Ces dernières années, on a remarqué une augmentation de la fréquence des grossesses gémellaires. Cette fréquence varie selon les continents. Elle est plus élevée en Afrique soit 2,2% (16). A Brazzaville par exemple elle atteint les 3,76%. (3)

Ceci s'explique par le taux de FSH élevé dans ce continent car ce dernier est probablement influencé par la photopériode. (9). Et par la même explication, on constate que, dans notre étude, l'effectif le plus élevé est observé au mois de Janvier (saison chaude) et le plus bas au mois de Juillet (Hiver).

Dans les pays développés tels que les USA et la France, les nouvelles techniques sur l'assistance médicale à la procréation ont multiplié par 20 le taux de jumeaux par rapport à la population générale. (17) (18). Ainsi, le pourcentage des grossesses gémellaires ne cesse d'augmenter. (1) (2)

III.1.1.2 *AGES*

L'effectif le plus nombreux est constitué par les parturientes de 25 à 35 ans (22 soit 55%) et le plus petit par celles de 40 ans (1 soit 2.5%).

L'âge moyen des parturientes est de 28 ans. Période d'âge d'activité génitale et pendant laquelle le taux de FSH atteint sa sécrétion maximale (9). Donc, plus l'âge augmente, plus ce taux diminue car il existe un déséquilibre hormonal vers la fin de la période d'activité génitale.

Lors de leurs études, Andriamady et al en 1999, à la maternité Befelatanana et ainsi que Buambo-Bamanga en 2001 et 2002 à Brazzaville, ont aperçu que cet âge moyen se situe également dans cette période. (31) (3).

III.1.1.3 *GESTITE ET PARITE*

On constate une baisse plus ou moins progressive de l'effectif au fur et à mesure que la gestité et la parité augmentent, mais il prédomine au deuxième geste.

Les grossesses gémellaires sont plus fréquentes chez les paucipares dans notre étude.

Par contre, selon les recherches faites par ANDRIAMADY et al, les primipares représentent 48% des grossesses gémellaires (32) et pour Buambo-Bamanga et al, à Brazzaville, ce sont plutôt les multipares qui présentent des grossesses gémellaires soit 49,8%. (3)

III.1.1.4 *SITUATION MATRIMONIALE, NIVEAU D'ETUDE, PROFESSION, PROVENANCE*

Dans notre étude, plus de 80 % des femmes parturientes à la maternité sont mariées légitimement et ont atteint le niveau secondaire. Sur le plan professionnel, les plus nombreuses appartiennent au secteur secondaire dont la plupart sont des commerçantes.

Et du fait de la situation géographique de la Maternité Sainte Fleur qui se trouve en pleine ville, l'accessibilité est plus facile pour les patientes urbaines : 47,5%.

En tout, la maternité semi privée Sainte Fleur est fréquentée en grande majorité par des patientes éduquées, et la plupart appartiennent à la classe moyenne. Ceci est essentiel car les patientes sont conscientes de la prise en charge de la grossesse, et qui réduit fortement les graves conséquences et les risques liés à la grossesse.

Contrairement, au Centre de Gynéco-Obstétrique de Befelatanana (GOB), une étude faite par Rasolomanampamonjy en 1999 a montré que la plupart des patientes appartient à la classe sociale et a un niveau d'étude bas (33). D'où les graves conséquences de la grossesse sont considérables.

III.1.1.5 *ANTECEDENTS OBSTETRICAUX*

En effet la prédisposition familiale et l'âge représentent des facteurs de survenue des grossesses gémellaires (13). Selon Kazadi-Buanga, la prédisposition héréditaire à la gémellité concerne la lignée maternelle essentiellement. Les femmes aux antécédents de gémellité ont plus grande disposition d'avoir des jumeaux et seules les homozygotes extériorisent la tendance, la transmission étant du type mendélien récessif. (16)

Il a été signalé également par Kazadi-Buanga une incidence élevée de gémellité à l'arrêt de la contraception. (16)

En France, depuis les années 1970, Pison G constate que la proportion d'accouchements gémellaires a notamment augmenté de 70%, sous l'effet des traitements contre la stérilité ; ce qui explique les 2/3 de la hausse. (19)

III.1.1.6 *CONSULTATION PRENATALE (CPN)*

Cette consultation prénatale est primordiale afin de diagnostiquer le plus tôt possible la gémellarité et de dépister les anomalies et d'anticiper les mesures préventives. A la maternité Sainte Fleur, cette CPN est largement respectée ; cela réduit fortement la mortalité périnatale (maternelle et fœtale).

Dans d'autre formation sanitaire publique, telle que la Maternité Befelatanana, cette Consultation Pré Natale est plus ou moins négligée. (33)

III.1.1.7 *MOMENT DE DIAGNOSTIC ET AGE GESTATIONNEL*

Le moment du diagnostic est également un facteur essentiel dans le pronostic des grossesses gémellaires.

Le premier trimestre de la grossesse est la meilleure période pour évaluer l'un des principaux facteurs déterminants de l'issue d'une grossesse multiple, la chorionicité (34). Donc, il faut diagnostiquer la grossesse gémellaire pendant cette période.

Il est à regretter qu'une patiente n'a été diagnostiquée que lors de l'accouchement, car elle n'a pas suivi ses consultations prénatales dans le service et qui est référée par un médecin libre.

III.1.1.8 *MOYEN DE DIAGNOSTIC*

La grossesse gémellaire a été diagnostiquée par l'échographie pour 31 parturientes (soit 77,5%). Ceci peut s'expliquer par la présence de l'appareil échographique dans la Maternité accessible pour les patientes. L'échographie est un temps essentiel car non seulement elle permet d'affirmer le diagnostic dès la 7^{ème} SA, mais également le suivi de la grossesse gémellaire à risque de prématurité et de RCIU ainsi que les malformations. L'échographiste se doit de connaître les éléments anatomiques de diagnostic (anneaux chorioniques, sacs vitellins, présence d'une membrane) afin d'établir le type de grossesse gémellaire (4). Selon Soula MA, lors d'un congrès en 2006, ce diagnostic de chorionicité doit se faire dès le premier trimestre (35) car :

- après 15 SA, c'est plus difficile, voire impossible ;
- c'est un facteur de pronostic de la grossesse gémellaire (grossesse gémellaire bi-choriale de bon pronostic, grossesse gémellaire mono-choriale de moins bon pronostic ; (35)
- modifie le pronostic et la prise en charge du jumeau survivant en cas de mort in utéro de l'autre jumeau (risque de lésions viscérales et en particulier neurologiques, seulement s'il s'agit d'une grossesse gémellaire mono-choriale). (35)

Ce diagnostic échographique fait précocement est essentiel pour une meilleure prise en charge précoce afin de déterminer les mesures préventives pour diminuer les risques obstétricaux.

Pour huit patientes (soit 20%) la clinique seule a permis de diagnostiquer la grossesse gémellaire.

Une patiente a été diagnostiquée par la radiographie de l'abdomen lors de la pelvimétrie.

III.1.1.9 *MOTIFS D'HOSPITALISATION*

L'hospitalisation n'est pas systématique en cas de grossesse gémellaire. Dans notre étude, 40% des parturientes ont atteint le terme sans incidents. Ces patientes ne seront hospitalisées que lorsque des pathologies graves surviennent au cours de cette grossesse.

- La MAP est la raison de l'hospitalisation de 6 patientes (soit 15%) et 5 autres y sont admises pour RPM (soit 12,5%). Ceci peut s'expliquer par la présence de deux fœtus provoquant ainsi une surdistension utérine laquelle est un facteur mécanique qui peut augmenter l'activité utérine et les modifications cervicales et entraîner au cours de la grossesse une ouverture du col. D'autant plus, la survenue d'un hydramnios est fréquente dans les grossesses gémellaires aggravant cette surdistension et prédispose aux dystocies de présentation. Cet hydramnios lui-même est la cause d'hospitalisation de 5 patientes (soit 12,5%). Durant la même période, on a compté 312 MAP et 291 RPM soit 7,3% et 6,8% des grossesses simples. Donc le risque de présenter ces deux accidents est doublé pour les grossesses gémellaires.

Selon Dupuis O et collaborateurs en 2004, en France la MAP est fréquente lors des grossesses soit 40% dont 26 % présentent toutes des grossesses gémellaires. (36) Elle constitue plus de la moitié des appels dans les SMUR en France et dans 28% des cas, il s'agissait de grossesses gémellaires. (37)

Selon les études faites à Cotonou en 2006, selon une méthode rétrospective descriptive cas-témoin, le risque de MAP est multiplié par 4 ($\chi^2 = 45,47$; or : 4,05 ; IC : 2,59-6,34) et d'hydramnios par 2. (6)

- La toxémie gravidique est une pathologie obstétricale fréquente lors des grossesses gémellaires. Dans notre étude, elle est responsable de 10% (soit 4 parturientes) d'admission en milieu hospitalier et 5,1% des grossesses simples (soit 218 patientes).

En effet, certains auteurs ont affirmé qu'une substance appelée fms-like tyrosine kinase 1 soluble joue un rôle dans la prééclampsie. Cette molécule, dosée dans le sérum maternel, a un taux 2,2 fois plus élevé chez une parturiente ayant une grossesse gémellaire par rapport à une grossesse simple. (Soit 30.98 +/- 9.78 ng/ml contre 14.14 +/- 9.35 ng /ml). (25). En conséquence, les grossesses gémellaires ont plus de risque de développer une toxémie gravidique que les grossesses uniques. (22)

- D'autres complications peuvent survenir lors de la grossesse gémellaire: telles que les fausses couches spontanées, dont le risque était multiplié par 4 ; le placenta prævia, la souffrance fœtale aigüe et l'éclampsie qui ont un risque respectif multiplié par 9,9 et par 7 par rapport au singleton. (6).

- Des grossesses prolongées (supérieur à 40 SA) ont été remarquées pour 3 patientes dans notre étude. Une patiente est admise pour une hauteur utérine exagérée. (le terme retenu par des consensus est de 39 pour les grossesses gémellaires selon Subtil D et Vautier-Rit S) (38).

III.1.1.10 *MODALITES D'ACCOUCHEMENT*

Une grossesse gémellaire pose le plus souvent des problèmes notamment lors de l'accouchement. (32)

Environ un peu plus de la moitié des parturientes, soit 55%, ont accouché par voies basses.

Le reste (45%) a recours à la Césarienne.

• ACCOUCHEMENT PAR VOIE BASSE

Au total, on a 22 accouchements par voie basse soit 55%.

La moitié, soit 11 parturientes ont accouché spontanément tandis que la moitié nécessitait une intervention par des manœuvres obstétricales.

• ACCOUCHEMENT PAR VOIE BASSE ET MANŒUVRE OBSTETRICALE

Dans notre étude, 6 patientes sur onze (soit 54,54%) ont été l'objet des VMI avec grande extraction du siège, après l'accouchement du premier jumeau. Sa pratique n'a pas engendré aucun incident. Contrairement, Andriamady et al ont rencontré des ruptures utérines de l'ordre de 8% et de déchirures cervicales de 5% (32). La version par manœuvre interne est indiquée uniquement pour l'accouchement du deuxième jumeau. La VMI est pratiquée lors de la présentation céphalique haute, associée à une grande extraction à membrane intacte ; mais également elle a été choisie en cas de présentation longitudinale et siège non engagé (32). Pour Sentilhes et al, il est préférable de réaliser une manœuvre obstétricale pour la naissance de J2 en cas de présentation non engagée pour diminuer l'intervalle de naissance entre J1 et J2 ainsi que le nombre de Césariennes sur J2. (39)

Trois parturientes nécessitaient l'application du vacuum extractor dont l'une pour J1 et deux pour J2, soit 27,27 % des manœuvres obstétricales employées.

On a pratiqué le forceps pour deux parturientes.

Ces manœuvres instrumentales sont utilisées lors des efforts expulsifs moins efficaces ou lors des souffrances fœtales. (21)

Cet accouchement gémellaire est exposé à de nombreux risques majorés par les présentations dystociques et de dystocies dynamiques, fréquence élevée de manœuvres obstétricales elles même génératrices de morbidité, avec un taux de 0,5% de traumatismes obstétricaux relevés dans la littérature. (8) (9)

L'accouchement gémellaire étant considéré comme à haut risque, il est en effet essentiel que cet accouchement ait lieu dans une maternité correctement équipée, en présence d'une équipe compétente.

• ACCOUCHEMENT PAR VOIE HAUTE

Au total, on a pratiqué 18 Césariennes soit 45% des grossesses gémellaires. Lors des études au sein de la maternité de Befelatanana en 1999, le taux de Césarienne était de 18,2% (32).

Dans notre étude, les indications de la Césarienne sont nombreuses:

En premier lieu, la toxémie gravidique (soit 22,22 % des interventions) et ainsi que pour les utérus cicatriciels (22,22%) ont un effectif plus élevé. Dans le contexte actuel, selon EL Hanchi, il n'est plus justifié de faire une Césarienne systématique devant un utérus cicatriciel, puisque ni la morbidité ni la mortalité, maternelles comme fœtales, ne sont modifiées par rapport à l'accouchement par voie basse. (40) (41). Mais ce dernier sera appliqué à condition d'une réflexion mure, correctement surveillée par une équipe qualifiée. (40)

Passent ensuite les dystocies dynamiques qui ont affecté 3 patientes, (soit 16,6% des césariennes), les présentations dystociques 16,6%. En effet, dès que J1 est non céphalique, la césarienne est fortement conseillée.

Dans notre étude, 4 parturientes ont subi une intervention chirurgicale à cause d'un hydramnios, d'une procidence du cordon, d'une souffrance fœtale aigue, et pour un kyste associé.

Selon Flandrin A et Boulot P, la Césarienne a des indications très larges. Elle est surtout retenue dans un but prophylactique. On cite : grossesse gémellaire sur utérus cicatriciel, grossesse gémellaire mono-choriale mono amniotique, présentation non céphalique de J1, hypotrophie sévère d'un ou des deux fœtus, jumeau conjoint, et le travail prématuré inférieur à 32 SA (21).

La prise en considération de ces différents facteurs de risque associés à ceux propres à la mécanique obstétricale augmente la fréquence de la césarienne.

III.1.2 CARACTERISTIQUES FŒTALES

III.1.2.1 *SEXE*

Le sexe féminin prédomine sur le sexe masculin avec un sexe ratio de 0,77 % (nombre de sexe masculin sur nombre de sexe féminin).

A Befelatanana en 1999, Andriamady et al ainsi que Rasoamanana constatent également cette prédominance féminine concernant les grossesses gémellaires. (31) (32)

III.1.2.2 *AGE GESTATIONNEL*

On constate une nette élévation de l'accouchement prématuré. A la maternité Sainte Fleur, durant les années 2005 à 2007, les prématurés naissant entre 31 et 34 semaines étaient au nombre de 24 dont 8 issus des grossesses gémellaires soit 33,33%.

Selon Facco FL et al en 2007, cette prématurité est plus fréquente dans les grossesses gémellaires que dans les grossesses simples soit 13,1% contre 2,9% avec un odds ratio de 5.0 (42)

En 1991, Pons JC et al ont remarqué que la fréquence des naissances de grossesses gémellaire entre 31 et 34 semaines est 7 fois plus élevée qu'en cas de grossesse unique (13).

D'après Blondel B en 2004, la prématurité est la principale conséquence des grossesses multiples : 43,7% des jumeaux naissent avant 37 SA révolues, soit un risque multiplié par 9 par rapport aux singletons (43). De façon plus détaillée, le risque de naissance très prématurée entre 26 et 30 SA est multiplié par 10, et celui de naître entre 31 et 34 SA est multiplié par 7. (43)

Ce risque d'accouchement prématuré est d'autant plus élevé ici en Afrique du fait du système de santé encore déficient. (3) (16)

III.1.2.3 *TAILLE, POIDS ET RETARD DE CROISSANCE INTRA-UTERIN (RCIU)*

Une légère diminution de la taille de J2 est constatée par rapport au premier jumeau. Pour le premier jumeau la taille moyenne est de 45.612 cm contre 45,53 cm pour le deuxième.

Le R.C.I.U aboutit à un poids de naissance trop faible au-dessous du 10ème percentile en se basant sur des tables réalisées à partir de grossesses uniques. De façon globale, environ 50% des jumeaux quel que soit leur terme ont un poids de naissance inférieur au 10^{ème} percentile selon Pons JC. (44)

Dans notre travail, le poids moyen à la naissance pour les nouveau-nés est de 2175 g.

En effet, la croissance est parallèle à celle des enfants uniques, puis la différence s'accroît pour être franche à 36 semaines (30).

D'après Hoffmann P et al, dans les grossesses gémellaires peut s'observer également une discordance de croissance entre les deux jumeaux. On considère que cette hypotrophie relative est grave lorsque le plus petit des deux jumeaux a un poids de naissance inférieur de 15% du poids de naissance du plus gros. (45) (46)

A Paris en 2005, Pons et al constatent que le RCIU est une complication fréquente : 52,7% des jumeaux ont un poids de naissance inférieur à 2500 g, soit un risque multiplié par 11 par rapport aux grossesses uniques. (43). Ce retard de croissance représente la deuxième cause de mortalité périnatale des jumeaux après la prématurité.

A Cotonou en 2007, Takpara et al avancent que le risque de faible poids à la naissance est 8 fois plus élevé par rapport aux grossesses uniques. (6)

III.1.2.4 *PRESENTATION*

Le choix du mode d'accouchement dépend fortement de ces présentations surtout celle de J1.

De même, l'emploi des manœuvres obstétricales est en corrélation étroite avec ces différentes présentations.

III.1.2.5 *LIQUIDE AMNIOTIQUE*

La couleur non clair du liquide indique dans la plupart du temps une souffrance fœtale. Par conséquent, dans ces cas les bébés seront dirigés systématiquement en hospitalisation pour une prise en charge meilleure.

III.1.2.6 *TYPE DE PLACENTATION*

C'est un point essentiel dans le suivi des grossesses gémellaires. Il permet de dépister les pathologies telles que les syndromes transfuseur-transfusé, la prématurité et peut déterminer entre autre le choix de la voie d'accouchement. (47)

Dans notre étude, les quatre jumeaux issus des quatre grossesses mono-amniotiques mono-choriaux sont décédés directement.

Selon Pons JC et al, les grossesses monozygotes mono choriales ont la prématurité la plus élevée (51 %). Les grossesses monozygotes bichoriales ont le taux de prématurité le plus bas (34 %), tandis que les grossesses monozygotes di choriales ont un taux intermédiaire 42,3 %. (45)

Ainsi, le type anatomique du placenta est essentiel car il est un facteur de prématurité et de mortalité dans les grossesses gémellaires surtout pour le type mono chorial mono amniotique.

III.1.2.7 *MOTIFS D'HOSPITALISATION DES NOUVEAU-NES*

L'admission en service de néonatalogie de 54 jumeaux s'avère nécessaire pour différentes causes.

Dans notre recherche, 22 grossesses ont donné naissance à 44 prématurés (soit 55%) qui sont presque tous hospitalisés. Gérardin et collaborateurs avancent même le taux de prématurité à 62% lors de leurs études à La Réunion entre 2001 et 2003. Parmi ces nouveau-nés à la Sainte Fleur, beaucoup sont de faibles poids (inférieur à 2500 g) qui sont au nombre de 45. Le nombre de prématurés issus des grossesses simples admis en service de néonatalogie est de 432 soit 10,1%. Le risque d'être prématuré est six fois plus élevé pour les nouveau-nés issus des grossesses gémellaires.

D'autres y sont admis pour surveillance suite à une réanimation à la naissance avec un indice d'APGAR inférieur à 7 à la première minute touchant surtout le deuxième jumeau et aussi les jumeaux à risque infectieux (RPM>6 heures et/ ou si la

couleur du liquide amniotique est teintée ou méconiale...etc.). Pour Maingeot, 92,7 % des J1 ont un score d'Apgar entre 7 et 10 à la première minute contre 76 % des J2. (48)

Gardner et al affirment que la prématurité et l'hypotrophie fœtale sont les raisons les plus fréquentes d'hospitalisation des nouveau-nés issus des grossesses gémellaires. (7) Ces derniers occupent une place importante dans les services de néonatalogie car nombreux d'entre eux nécessitent des soins spécialisés ou intensifs au cours des premiers jours de leur vie.

Dans l'étude française EPIPAGE, en 2002, il convient de souligner que dans la décennie 1990-2000, la forte augmentation du nombre des prématurés multiples pris en charge dans les unités de réanimation néonatale a largement contribué à multiplier les dilemmes éthiques rencontrés dans ces unités.

Dans des études récentes (en 2007), la grossesse gémellaire à elle seule est responsable de 25% des accouchements prématurés. (49)

Ces nouveau-nés admis en service de néonatalogie à la Maternité Sainte Fleur n'en sortiront que si leur état de santé leur permet : (âge >37SA, poids >2500g, risques infectieux et respiratoires anéantis...). A leur sortie, ils reçoivent des traitements adéquats (par des pédiatres) et leur suivi post-natal dure au moins 12 mois après leur naissance.

III.1.2.8 *MORTALITE PERINATALE*

Dans notre étude, deux jumeaux soit 4 nouveau-nés sont décédés directement du fait de l'hypotrophie sévère et d'une malformation congénitale : atrésie de l'œsophage, une des anomalies fœtales fréquemment rencontré dans la grossesse gémellaire que dans la grossesse unique. (4)

Après deux jours d'hospitalisation en néonatalogie, deux autres deuxièmes jumeaux sont décédés.

Dans notre étude, le taux de mortalité périnatale est de 7.5% soit six jumeaux sur 80. Ce taux est trois fois plus élevé par rapport aux grossesses uniques (soit 89 nouveau-nés parmi les 4283 accouchés).

En 1995, toutes statistiques font état d'une mortalité périnatale plus élevée (de 3 à 10 fois) dans les grossesses gémellaires par rapport aux grossesses uniques.

Les jumeaux constituent 9,5 % de la mortalité fœtale, 15,4 % de la mortalité néonatale, et de la mortalité périnatale (7) qui frappe surtout le deuxième jumeau (5).

Malgré le progrès et les nouvelles techniques de la science et de la médecine, le taux de mortalité périnatale reste élevé chez les jumeaux mais tend néanmoins à diminuer.

Selon Wen et al en 2004, la mortalité néonatale des enfants issus de grossesses multiples est en effet importante. Chez les enfants nés avant 29 SA, les singletons survivent plus que les jumeaux. De plus, les hémorragies intra ventriculaires de haut grade sont plus fréquentes chez les jumeaux que chez les singletons, et chez les enfants nés avant 32 SA les maladies respiratoires néonatales sont plus fréquentes que chez les singletons. (50)

En Grande Bretagne en 2004, Debillon a calculé que le taux de mortalité néonatale est de 23,9 pour 1000 chez les jumeaux, soit un risque multiplié par 7 par rapport aux singletons. (51)

En France, selon Kutnahorsky, la mortalité fœto-infantile est estimée 3 fois plus importante qu'en cas de grossesse simple (soit 17,7 contre 5,4 pour mille). (24)

III.2 SUGGESTIONS

III.2.1 CONCERNANT LA FEMME ENCEINTE

- Inciter toute femme enceinte à suivre des consultations prénatales et les faire le plus tôt possible car le diagnostic du type de gémellité est important, accoucher dans des lieux où les soins sont disponibles et si possible dans un milieu équipé tel que les centres hospitaliers.
- Conscientiser la parturiente à bien suivre sa grossesse, se bien préparer par tous les moyens pour l'accouchement en tenant compte des antécédents, de l'évolution de l'état de santé de la mère.
- Informer la patiente sur la particularité de sa grossesse (les risques pour la mère et surtout les complications néonatales) et l'aviser à prendre des mesures préventives sociales et même médicales.

III.2.2 CONCERNANT LE PERSONNEL MEDICAL

- S'informer et informer , éduquer les femmes ainsi que les jeunes filles en âge de procréer sur l'intérêt de la consultation prénatale qui permettra une prise en charge plus organisée de la grossesse et la pratique d'accouchements gémellaires réglés.
- Exiger des prestations de qualité en consultations prénatales : diagnostiquer la grossesse gémellaire le plus tôt possible, déterminer le type, surveiller avec vigilance les paramètres habituels et obstétricaux, rester souvent en contact avec les patientes.
- Contrôler avec vigueur l'état de santé de la mère et de la vitalité des fœtus. Dépister toutes anomalies de la grossesse, leur octroyer des soins primaires et si nécessaire référer pour une meilleure native des grossesses gémellaires.
- Améliorer les conditions d'accouchement.
- Savoir ses limites

- Promouvoir la pratique de la méthode Kangourou pour les petits poids de naissances (prématurés et RCIU).

III.2.3 CONCERNANT LES POUVOIRS PUBLICS

- Augmenter le nombre de sages-femmes et d'obstétriciens, plus particulièrement ceux exerçant dans les centres ruraux et les former périodiquement pour éviter la routine et la négligence.
- Améliorer les centres maternels et infantiles sur le plan matériel, et mettre en place des infrastructures adaptées (lieu d'accouchement à proximité du service de réanimation néonatale disponibles, moyen de transfert médicalisé et d'évacuation rapide et efficace), réparti équitablement sur le territoire pour une meilleure accessibilité.
- Une meilleure répartition du personnel qualifié (gynécologues et sages-femmes) serait un préalable à une meilleure couverture des femmes en soins obstétricaux.
- Rendre abordable aux patientes l'échographie dès la première consultation prénatale car dès la 8^{ème} semaine d'aménorrhée, on peut porter le diagnostic de grossesse gémellaire. Et par son intermédiaire même, on pourrait dépister les anomalies, les troubles de croissance et les anomalies du volume amniotique. Ainsi on pourrait améliorer les soins prénataux.
- Multiplier les séances d'information et d'éducation de la population sur les risques liés l'accouchement.
- Former les « reni-jaza » dans les zones rurales très enclavées en savoir-faire sur les accouchements.
- Améliorer les conditions de vie des jeunes filles et des femmes en âge de procréer et ainsi promouvoir la planification familiale.

CONCLUSION

Au cours des années 2005, 2006, 2007, l'incidence de la grossesse gémellaire à la maternité Sainte Fleur est de 0,92%. Ce type de grossesse apparaît plus important durant les saisons chaudes. Il se rencontre surtout chez les femmes en pleine période d'activité génitale, entre 25 et 35 ans et essentiellement chez les paucipares.

La plupart de ces parturientes a un niveau d'étude et social plus ou moins élevé. Elles viennent en grande majorité du centre ville. Chez ces femmes, l'absence d'antécédents particulier n'exclut pas le risque d'avoir des jumeaux.

Il est également à remarquer que les femmes gestantes à la maternité ont suivi correctement leurs consultations prénatales.

Le diagnostic de gémellarité a été fait pour presque la totalité des patientes et ceci grâce à l'échographie du premier trimestre. Cependant des incidents tels que les MAP, les RPM, l'hydramnios, la toxémie peuvent survenir au cours de la grossesse et peuvent être responsable d'hospitalisation.

Lors de l'accouchement, la maternité opte sur la voie basse avec des manœuvres actives, mais ne néglige pas la Césarienne surtout dans un but prophylactique.

En ce qui concerne les bébés, ils sont à prédominance féminine, de taille et poids inférieur à ceux du singleton.

Ce sont en grande majorité des prématurés et hypotrophes. Et ceux-ci constitue en partie les motifs d'hospitalisation de ces nouveau-nés.

Le taux de mortalité périnatale est de 7,5%, et il dépend du type de placentation et de l'âge gestationnel.

En somme, dans notre recherche, nous constatons des risques encourus par la mère et son enfant, avant, durant et après l'accouchement. La survenue de ces risques est au moins doublée par rapport aux grossesses uniques. Le pronostic périnatal varie d'un centre à un autre mais le progrès technique et la surveillance de ce type de grossesse ainsi que la prise en charge multidisciplinaire diminuent fortement les conséquences de ces risques. La maternité Sainte Fleur en est la preuve, le cas.

Toutefois, l'amélioration des pronostics néonatal et maternel devrait passer avant tout par le diagnostic précoce de la grossesse gémellaire, sa surveillance, et

l'adoption si nécessaire de toutes mesures préventives, un recours plus large à la Césarienne en passant par une meilleure prise en charge de la voie basse.

Enfin, face aux risques encourus par les grossesses gémellaires, plusieurs suggestions sont avancées. Ces suggestions reposent sur une consultation prénatale rigoureuse, un renforcement des compétences du personnel de santé, une initiative des pouvoirs publics à améliorer les centres mère-enfants sur le plan personnel, matériel et administratif afin d'établir une parfaite symbiose entre le centre obstétrical et l'équipe multidisciplinaire (sage-femme, obstétricien, pédiatre néonatalogistes et anesthésistes).

BIBLIOGRAPHIE

- 1 Venditelli F, Rivière O, Pons JC, Lemery D, Berrebi A N. Accouchement des grossesses gémellaires. Enquête sur les politiques des maternités françaises. Gynécol obstét Ferti 2006 ; 34 :19-26
- 2 Blondel B. Kaminski M. L'augmentation des naissances multiples et ses conséquences en santé périnatale. J Gynécol Obstét Biol reprod 2002 ; 31 :725-740
- 3 Buambo-Bamanga SF, Makombou P, Oyere-Moke P, Gnekoumou AL, Nkihouabonga G, Ndinga H et al. Grossesse et accouchement gémellaire : quels problèmes au CHU Brazzaville? Méd Afr N 2006 ; 53 ; 7 : 425-430
- 4 Grignon A, Dubois J. Echographie des grossesses gémellaires. J radiol 2002 ; 83; 12 : 1899-1908
- 5 Gordon SCS, Pell JP, Dobbie R. Birth order, gestational age and risk of delivery related perinatal death in twins: retrospective cohort study. BMJ, 2002 ; 325:1004
- 6 Takpara I et collaborateurs. Risque fœtal, périnatal et pronostic de la grossesse et de l'accouchement gémellaire à la clinique de gynécologie et d'obstétrique du Chu de Cotonou Bénin. Clinics in mother and child Health, 2007 ; 4; 2
- 7 Gardner MO et collaborateurs. The origin outcome of preterm twin pregnancies. Obstet Gynecol 1995 ; 85 : 553-557
- 8 Laros RK, Dattel BJ. Management of twin pregnancy: the vaginal route is still safe. J Obstet Gynecol 1998; 158; 1330: 8

- 9 Puech F, Vaast P, Codaccioni X, Hubert D. Grossesses gémellaires et multiples. Etude anatomoclinique et prise en charge. Paris : Encycl Med Chir Obstet 1993 ; 1
- 10 Mariko S, Sullivan JM, Way AA, Rutstein SO, Ayad M. Mortalité des enfants de moins de cinq ans et mortalité maternelle. Etude démographique de Santé de Madagascar. Antananarivo 2005 ; 3 :191-212
- 11 Aly Abbara. Anatomie de l'utérus. Paris: www. Aly- Abbara. com, 2009.
- 12 Merger R, Levy J, Melchior J. Précis d'obstétrique. Masson, 1993 :179-191
- 13 Papiernik E, Pons JC. Fréquence des accouchements gémellaires et multiples. Les grossesses multiples 1991 :28-35
- 14 Blanc B, Guidicelli B, Boubli L, Bernard Y. Grossesses multiples. Paris Encycl Med Chir Obstet 1988 ; 5-030 A-10 ; 12 :1-12
- 15 Grouchy DEJ. Jumeau, mosaïque, chimères et autres aléas de la fécondation humaine. Paris: Medsi, 1980
- 16 Kazadi-Buanga J. Difficultés de prise en charge de la grossesse et de l'accouchement gémellaire en milieu africain. Med Afr N 2000 ; 47 ; 8 ; 9 :362-365
- 17 Gérardin P et collaborateurs. Twin pregnancies in southern Reunion Island: a three-year cross-sectional study of risk factors and complications. Paris: Gynecol Obstet Biol Reprod 2006; 35; 8 :804-812
- 18 Wilson EE. ART and multiple gestations. Clin Perinatal 2005; 32:315-328

- 19 Pison G, Couvert N. La fréquence des accouchements gémellaires en France : La triple influence de la biologie, de la médecine et des comportements familiaux .Population, 2004 ; 59 ; 6 : 877-907
- 20 Gordon SCS, Shah I, White IR, Pell JP, Dobbie R. Mode of delivery-related perinatal death among twins at term: a retrospective cohort study of 8073 births. J Obstet Gynecol 2005; 112: 1139-1144
- 21 Flandrin A, Boulot P. Accouchement des jumeaux : quelle attitude ? Actualités périnatales. Montpellier 2008
- 22 Karumanchi SA. Twin pregnancy and the risk of preeclampsia: bigger placenta or relative ischemia? Department of Obstetrics & Gynecology, Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical USA, 2008; 198; 4: 428.
- 23 Bernard J. Modifications hématologiques au cours de la grossesse. Maladies du sang. CMC Flammarion, 3^{ème} édition, 1976 : 3026-3030
- 24 Kutnahorsky R. Prise en charge des grossesses multiples. Cercle d'étude des gynécologues Obstétriciens du parc, 1998.
- 25 Nageotte MP, Hurwitz SR, Kaupke CJ, Vaziri ND, Pandian MR. Atriopeptin in twin transfusion syndrome. Obstet Gynecol 1989; 73: 867-870
- 26 Cressaty FC. Grossesse gémellaire et multiple. J Pédiatrie en maternité. Paris : Flammarion- médecine-Sciences, 1999 : 177-180
- 27 Seng YC, Rajadurai VS. Twin-twin transfusion syndrome: a five year review. Arch DIS Child Fetal Neonatal, 2000; 83: 168-170

- 28 Rayburn WF, Lavin JP, Miodovnik M, Varner MW. Multiple gestation/time interval between delivery of first and second twins. *Obstet Gynecol* 1984; 63: 502-507
- 29 McGrail CD, Bryant DR. Intertwin time interval: how it affects the immediate neonatal outcome of the second twin. *J Obstet Gynecol* 2005; 192:1420-1422
- 30 Quereux C. Prise en charge des accouchements gémellaires. Service de gynécologie-obstétrique, Chu, Hôpital de la maison blanche, 45 rue Cognacq Jay- 51092 Reims Cedex, 1997: 263-273
- 31 Rasoamanana F H. Les accouchements gémellaires chez les primipares. Antananarivo : Thèse médecine, 1997 ; N°4557
- 32 Andriamady RCL, Rasoarinalalana AR, Ranjalahy RJ. Prise en charge des grossesses multiples à la Maternité de Befelatanana Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo (Madagascar). *Arch Institut Pasteur de Madagascar*, 1999 ; 65; 1; 2: 103-106
- 33 Rasolomanampamonjy NR. Issues des grossesses gémellaires à la maternité Befelatanana. Antananarivo: Thèse médecine, 1999 ; N°5487
- 34 Barrett J, Bocking A, MD, FRCSC. La prise en charge des grossesses gémellaires. Déclaration de consensus de la SGOC 2000 ; 91: 17
- 35 Soula MA. L'échographie du premier trimestre et la grossesse gémellaire. Third congress of obstetric gynecology and Reproduction of the French Riviera, 2006
- 36 Dupuis O et collaborateurs. Evaluation de l'algorithme de prise en charge des appels pour M.A.P utilisé par la cellule de transfert périnatal de la région Rhône- Alpes. *Gynecol Obstet Fert* 2004 ; 32 ;4 : 285-292

- 37 Menthonnex E. Transferts in utéro médicalisés : Critères décisionnels en régulation médicale et modalités de prise en charge des services mobiles d'urgence et de réanimation(SMUR). J Gynecol obstet et bio Reprod 2003 ; 32; 2 : 157-168
- 38 Subtil D, Vautier-Rit S. Dépassement de terme. Traité d'obstétrique. Flammarion, 2003 : 416-421
- 39 Sentilhes L et collaborateurs. Mode d'accouchement des grossesses gémellaires. J Gynecol Obstet biol Reprod 2004 ; 33 ; 4 :270-272
- 40 Hanchi EL et collaborateurs. L'accouchement sur utérus cicatriciel : A propos de 697 cas. Maroc médical, 2003 ; 25;1 :8-13
- 41 Coutty N, Deruelle P, Delahousse G, Le Goueff F Subtil D. Accouchement par voie basse des grossesses gémellaires sur utérus cicatriciel : peut-on autoriser l'épreuve utérine. Gynecol Obstet Fert 2004 ; 32; 10 : 855-859
- 42 Facco FL, Nash K, Grobman WA. Are women who have had a preterm twin delivery at greater risk of preterm birth in a subsequent singleton pregnancy? Obstet Gynecol 2007; 197; 3:253
- 43 Blondel B. Augmentation des grossesses gémellaires et conséquences de la gémellité sur la santé à la naissance. Arch Ped 2004 ; 11: 653-655.
- 44 Pons JC, Hoffmann P. Deutsch V. Organisation du suivi des grossesses gémellaires. Paris : 35^{ème} journées de la société Française de Médecine Périnatale, 2005 : 121-136
- 45 Pons JC, Paperniec E. La grossesse gémellaire. Obstétrique. Paris : Flammarion- Médecine –Sciences, 1995

- 46 Audibert F. Polymorphisme de la gémellité : formes anatomocliniques. Arch Ped 2004 ; 11 : 656-658
- 47 Dommergues M, Picone O. Stratégie de diagnostic prenatal et prise en charge des pathologies dues aux grossesses multiples. Encycl Med Chir Gynecol Obstet 2005; 5-031-A-10: 6
- 48 TICEM – UMVF. Accouchement gémellaire. Mécanique et Techniques Obstétricales. France:Campus National de Gynécologie Obstétrique, 2006 :1-7
- 49 Krامل E, Klein K. Prematurity in multiple pregnancies. Gynakol Geburtshifliche Rundsh 2007;47;2:64-69
- 50 Wen SW, Smith G. Yang Q, Walker M. Epidemiology of preterm birth and neonatal outcomeSemin Fetal. Neonatal Med 2004; 9 : 429-435
- 51 Debillon T. Mortalité et morbidité chez les jumeaux. Arch Ped 2004 ; 31 : 395-408

VELIRANO

« Eo anatrehan'i ZANAHARY, eto anoloan'ireo mpampianatra ahy, sy ireo mpiara-mianatra tamiko eto amin'ity toeram-pampianarana ity ary eto anoloan'ny sarin'i HIPPOCRATE.

Dia manome toky sy mianiana aho fa hanaja lalandava ny fitsipika hitandrovana ny voninahitra sy ny fahamarinana eo am-pantontosana ny raharaham-pitsaboana.

Hotsaboiko maimaimpoana ireo ory, ary tsy hitaky saran'asa mihoatra noho ny rariny aho, tsy hiray tetika maizina na oviana na oviana ary na amin'iza ny amin'iza aho mba hahazoana mizara aminy ny karama mety ho azo.

Raha tafiditra an-tranon'olona aho, dia tsy hahita izay zava-miseho ao ny masoko, ka tanako ho ahy samy irery ireo tsiambaratelo aboraka amiko ary ny asako tsy avelako hatao fitaovana hanatontosana zavatra mamofady na hanamoràna famitàn-keloka.

Tsy ekeko ho efitra hanelanelana ny adidiko amin'ny olona tsaboiko ny anton-javatra ara-pinoana, ara-pirenena, ara-pirazanana, ara-pirehana ary ara-tsaranga.

Hajaiko tanteraka ny ain'olombelona na dia vao notorontoronina aza, ary tsy hahazo mampiasa ny fahalalako ho enti-manohitra ny lalàn'ny maha-olona aho na dia vozonana aza.

Manaja sy mankasitraka ireo mpampianatra ahy aho, ka hampita amin'ny taranany ny fahaizana noraaisiko tamin'izy ireo.

Ho toavin'ny mpiara-belona amiko anie aho raha mahatanteraka ny velirano nataoko.

Ho rakotra henatra sy horabirabian'ireo mpitsabo namako aho raha mivadika amin'izany.”

PERMIS D'IMPRIMER

LU ET APPROUVE

Le Président de Thèse

Signé : **Professeur RABARIOELINA Lala**

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Le Doyen de la Faculté de Médecine d'Antananarivo

Signé : **Professeur RAJAONARIVELO Paul**

Name and Christian name: RAMIANDRISOA Herioelinavaloniaina Fianinana

Title of the Thesis : Twin pregnancies at the maternity Sainte Fleur between 2005-2007.

Classification : Obstetrical

Number of figures : 18

Number of bibliographic references: 51

Number of tables : 13

Number of pages: 70

SUMMARY

Twin pregnancies points out a risk situation for the mother and the fetus. Our object is to know the course of this type of pregnancies, to release the risks and to anticipate the adequate assumption of responsibility from them starting from a retrospective and descriptive study on the twin pregnancies during the years 2005, 2006, 2007 at the maternity Sainte Fleur.

The incidence of the twin pregnancies is 0,92%. It interested essentially women of the middle class, between 25 to 35 years old and the paucipares. These pregnancies were detected at 87,5% before the 12 SA and were diagnosed by echography in 77,5%. They were especially accompanied of hydramnios(12,5%), RPM (12,5%), MAP in 15% and gravidic toxemia at 10% of the cases. The rate of Caesarean was high to 45%. Occurred of prematurity touched almost all the babies with 81,14% and especially grafted RCIU is 82%. The death rate was 7,5%.

To reinforce women education on the interest of the antenatal consultation as well as the installation of an overall policy aiming at improving the assumption of responsibility of the childbirth should make decrease the risks incurred by the twin pregnancies.

Key words : Age- Twin pregnancy - parity- diagnosis- childbirth twin-prematurity- perinatal mortality- evolution.

Director of Thesis : Professor **RABARIOELINA Lala**

Reporter of Thesis : Doctor **RAKOTOMAHENINA Hajanirina**

Author's address : Lot X C 60 Ankararankely Ambohimalaza 103

Nom et Prénoms : **RAMIANDRISOA Herioelinavaloniaina Fianinana**
Titre de la Thèse : Issues des grossesses gémellaires à la maternité Sainte Fleur de
2005 à 2007

Rubrique : Obstétrique

Nombre de figures : 18

Nombre de références bibliographiques : 51

Nombre de tableaux: 13

Nombre de pages : 70

RESUME

La grossesse gémellaire représente une situation à risque pour la mère et pour les fœtus. Notre objectif est de mieux connaître le déroulement de ce type de grossesses, d'en dégager les risques et d'anticiper la prise en charge adéquate à partir d'une étude rétrospective et descriptive sur les grossesses gémellaires durant les années 2005, 2006, 2007 à la maternité Sainte Fleur.

L'incidence des gémellaires est de 0,92%. Elle intéressait essentiellement les femmes de la classe moyenne, de 25 à 35 ans et les paucipares. Ces grossesses étaient dépistées chez 87,5% avant la 12 SA et diagnostiquées par l'échographie dans 77,5% des cas. Elles étaient surtout accompagnées d'hydramnios, de Rupture Prématuurée des Membranes soit 12,5% chacun, de Menace d'Accouchement Prématuré dans 15% et de toxémie gravidique chez 10% des cas. Le taux de Césarienne était élevé à 45%. La survenue de la prématurité touchait presque tous les bébés à 81,14% et surtout grevée de Retard de Croissance Intra Utérin, soit 82%. Le taux de mortalité était de 7,5%. Ces taux sont au moins doublés par rapport aux grossesses uniques.

Le renforcement de l'éducation des femmes sur l'intérêt de la consultation prénatale ainsi que la mise en place d'une politique globale visant à améliorer la prise en charge de l'accouchement devraient faire diminuer les risques encourus par les grossesses gémellaires.

Mots clés : Age- grossesse gémellaire - parité- diagnostic- accouchement gémellaire- prématurité- mortalité périnatale- évolution.

Directeur de Thèse : Professeur **RABARIOELINA Lala**

Rapporteur de Thèse : Docteur **RAKOTOMAHENINA Hajanirina**

Adresse de l'auteur : Lot X C 60 Ankararankely Ambohimalaza 103