

LISTE DES ABREVIATIONS

CGO	: Clinique Gynécologique et Obstétricale
CHNU	: Centre Hospitalier National Universitaire
CHU	: Centre Hospitalier Universitaire
CPN	: Consultations prénatales
CSNC	: Centre de Santé Nabil Chouair
FIV	: Fécondation In Vitro.
FMPO	: Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie.
FSH	: Folliculo Stimulating Hormone.
GATPA	: Gestion active de la troisième phase de l'accouchement
HAS	: Haute Autorité de Santé
HGPO	: Hyperglycémie provoquée par voie orale
HTA	: Hypertension artérielle
HPP	: Hémorragie du post-partum
HRP	: Hématome rétro-placentaire
HU	: Hauteur utérine
J1	: Premier jumeau
J2	: Deuxième jumeau
LH	: Luthénising Hormone
n	: Fréquence ou Effectif

NP	: Non précisé
OR	: Odds Ratio
OS	: Occiputo- Sacre
PDRH	: Programme De Développement Des Ressources Humaines
PMA	: Procréation Médicalement Assistée
RCIU	: Retard de croissance intra-utérin
RPM	: Rupture prématurée des membranes
RU	: Rupture utérine
SA	: Semaines d'aménorrhée
SFA	: Souffrance fœtale aigue

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Présentation Transverse-tête / Transverse-siège	7
Figure 2 : Présentation Tête-tête / Tête-siège.....	7
Figure 3 : Présentation Siège-tête / Siège-siège.....	7
Figure 4 : Présentation Tête-transverse / Siège-transverse.....	8
Figure 5 : Présentation Transverse – transverse.....	8
Figure 6 : Accrochage des mentons	11
Figure 7 : Répartition des parturientes selon l'âge.....	20
Figure 8: Répartition des femmes selon le nombre de grossesse.....	21
Figure 9: Répartition des femmes selon le nombre d'accouchement.....	21
Figure 10: Répartition des patientes selon le type de gémellité.....	23
Figure 11: Répartition des patientes selon la présentation de J1	23
Figure 12: Répartition des patientes selon la présentation des jumeaux	24
Figure 13: Répartition des patientes selon le mode d'accouchement de J1	26
Figure 14: Répartition des patientes selon le score d'Apgar	27

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Fréquence de la césarienne pour grossesse gémellaire dans différents centres.....	12
Tableau II : Infrastructures et équipement de la Maternité du Centre de Santé Nabil Choucair	18
Tableau III: Répartition des parturientes selon la période et le moyen du diagnostic.....	22
Tableau IV: Distribution des grossesses selon le type de présentation	25
Tableau V: Répartition des patientes selon les indications de césarienne sur J1	26
Tableau VI: Distribution des accouchements selon l'état fœtal à la naissance ...	27
Tableau VII: Pronostic maternel	28
Tableau VIII: Césarienne sur J1 selon les caractéristiques sociodémographiques	29
Tableau IX: Césarienne sur J1 suivant les antécédents obstétricaux	30
Tableau X: Césarienne sur J1 suivant les antécédents chirurgicaux.....	31
Tableau XI: Césarienne sur J1 selon le déroulement de la grossesse	32
Tableau XII: Césarienne sur J1 selon l'accouchement.....	33
Tableau XIII: Césarienne sur J1 selon les présentations des jumeaux	34
Tableau XIV: Facteurs associés à la césarienne sur J1	35

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	2
1. GENERALITES	5
1.1. Définitions	5
1.1.1. Grossesse gémellaire	5
1.1.2. Accouchement gémellaire.....	5
1.1.3. Césarienne.....	5
1.2. Accouchement gémellaire	5
1.2.1. Physiopathologie des dystocies gémellaires	6
1.2.2. Conditions générales pour l'accouchement gémellaire	9
1.2.3. Déroulement de l'accouchement : "Partition à 4 temps"	9
1.2.4. Dystocie gémellaire.....	10
1.3. Césarienne et grossesse gémellaire.....	11
1.4. Pronostic maternel et fœtal	15
1.4.1. Pronostic maternel.....	15
1.4.2. Pronostic fœtal	15
2. CADRE D'ETUDE.....	17
2.1. Centre de Santé Nabil Choucair	17
2.2. Activités de la maternité du Centre de Santé.....	17
3. PATIENTES ET METHODES.....	18
3.1. Type et période d'étude	18
3.2. Critères d'inclusion.....	19
3.3. Critères de non inclusion	19
3.4. Collecte des données	19
3.5. Analyse des données.....	19
4. RESULTATS	20
4.1. Analyse descriptive.....	20
4.1.1. Fréquence	20
4.1.2. Aspects socio-démographiques	20
4.1.3. Antécédents obstétricaux.....	21
4.1.4. Aspects cliniques et paracliniques.....	22
4.1.5. Etats des nouveaux-nés	27

4.1.6.	Pronostic maternel.....	28
4.2.	Analyse analytique	28
4.2.1.	Analyse univariée.....	28
4.2.2.	Analyse multivariée.....	35
5.	DISCUSSION	36
5.1.	Limites et biais de l'étude.....	36
5.2.	Fréquence.....	36
5.3.	Aspects épidémiologiques	36
5.4.	Césarienne sur J1	37
5.5.	Délivrance.....	38
5.6.	Pronostic de l'accouchement gémellaire	39
5.6.1.	Pronostic maternel.....	39
5.6.2.	Pronostic fœtal et néonatal	39
	CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	41

Rapport-Gratuit.com

INTRODUCTION

INTRODUCTION [3, 4, 10]

Les raisons de la mortalité et de la morbidité des enfants nés de grossesse gémellaire sont multiples :

- la première raison est la prématurité et son risque d'hémorragie intraventriculaire qui est notoirement augmenté en présentation du siège ;
- la seconde raison majeure est la grande fréquence du retard de croissance intra-utérin (RCIU) responsable de mort in utero et de souffrance fœtale per-partum.
- les gémellaires se compliquent plus que les grossesses uniques de placenta prævia et d'hypertension artérielle (HTA) ;

L'accouchement en cas de grossesse gémellaire est le plus souvent un accouchement normal, mais, compte tenu de la complexité des phénomènes d'accommodation, de la surdistention utérine, les complications sont courantes rendant fréquents le recours à la voie haute.

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

La césarienne est un acte obstétrical qui permet de sauver le nouveau-né et sa mère dans des situations de souffrance fœtale ou de dystocie.

C'est un accouchement artificiel après l'ouverture chirurgicale de l'utérus. Cette définition exclus l'extraction d'un fœtus de la cavité abdominale après rupture utérine, ou en cas de grossesse abdominale. Exécuté le plus souvent par voie abdominale, exceptionnellement par voie vaginale. Il s'agit d'un acte obstétrical très ancien donc les origines sont très controversées et qui a subi des innovations à travers les temps.

Les indications de la césarienne varient non seulement entre les pays, mais aussi d'un hôpital à l'autre et d'une équipe à l'autre au sein du même hôpital. C'est un acte résultant d'une démarche intellectuelle propre à chaque obstétricien et non d'un consensus universellement adopté. Cette démarche devrait, de façon optimale, adopter des méthodes d'analyse décisionnelle. Les indications de la césarienne ont beaucoup évolué et cette évolution n'est pas terminée. Cependant, deux éléments modifient la situation : les raisons médicales, qui conduisent à terminer plus souvent la grossesse chirurgicalement dans l'intérêt de la mère et de l'enfant, et la meilleure surveillance biophysique de l'état fœtal ; ces deux facteurs concourent à l'augmentation, souvent scientifiquement non argumentée du taux de césarienne.

Plusieurs études ont été faites sur l'accouchement gémellaire. Notre travail porte sur les facteurs prédictifs de la césarienne en urgence pour l'accouchement du

premier jumeau au centre de santé Nabil Choucair de Dakar au Sénégal. Ce travail s'articule autour de deux parties :

Une première partie de revue de la littérature sur l'accouchement gémellaire et la césarienne

Une deuxième partie qui parlera de notre étude en déterminant les facteurs prédictifs de la césarienne en urgence sur le premier jumeau.

**PREMIERE PARTIE : REVUE DE LA
LITTERATURE SUR LA CESARIENNE ET
L'ACCOUCHEMENT GEMELLAIRE**

1. GENERALITES

1.1. Définitions [17]

1.1.1. Grossesse gémellaire

Les grossesses gémellaires se divisent en deux grands groupes distincts par leur origine, leur genèse et leur retentissement sur les fœti :

- les grossesses gémellaires dizygotes ou bi-ovulaires qui résultent de la fécondation simultanée de deux ovules issus de deux ovaires ou d'un seul par deux spermatozoïdes différents ;
- les grossesses gémellaires monozygotes ou uni-ovulaires résultant de la fécondation d'un seul ovule par un spermatozoïde, la division se faisant ultérieurement.

1.1.2. Accouchement gémellaire

L'accouchement est l'ensemble des phénomènes qui ont pour conséquence la sortie du fœtus et de ses annexes hors des voies génitales maternelles à partir du moment où la grossesse a atteint le terme théorique de 22 semaines d'aménorrhée (SA).

L'accouchement gémellaire aboutit à l'expulsion de deux (2) fœti hors des voies génitales maternelles.

Le plus souvent, il s'agit d'un accouchement normal, mais, les phénomènes d'accommodations fœtales sont complexes : chaque fœtus doit non seulement s'accommoder à l'utérus et au bassin mais aussi à l'autre fœtus.

1.1.3. Césarienne [10]

La césarienne est un acte obstétrical qui permet de sauver le nouveau-né et sa mère dans des situations de souffrance fœtale ou de dystocie.

C'est un accouchement artificiel après l'ouverture chirurgicale de l'utérus. Cette définition exclut l'extraction d'un fœtus de la cavité abdominale après rupture utérine, ou en cas de grossesse abdominale. Exécuté le plus souvent par voie abdominale, exceptionnellement par voie vaginale. Il s'agit d'un acte obstétrical très ancien donc les origines sont très controversées et qui a subi des innovations à travers les temps.

1.2. Accouchement gémellaire [4]

C'est un accouchement à haut risque car il y a :

- une fréquence élevée de la dystocie dynamique et présentations dystociques
- un risque notable de procidence du cordon ;

- un taux élevé de prématurité et de RCIU : la moitié des jumeaux pèsent moins de 2500g.

La mortalité périnatale : estimée à 6 % (multipliée par 6) pour la plupart des auteurs mais tend à se rapprocher dans les séries récentes de 3 % du fait d'une meilleure prise en charge.

Nécessité d'une parfaite symbiose entre un centre obstétrical bien équipé et une équipe pluridisciplinaire (sage-femme, obstétricien, pédiatre néonatalogiste et anesthésiste).

1.2.1. Physiopathologie des dystocies gémellaires [3, 4]

C'est surtout le 2ème jumeau (J 2) qui est affecté d'une surmortalité.

Picavet avait retrouvé : taux de mortinatalité de 10,6 % sur J1 contre 14,3 % pour J2 sur près de 20000 accouchements et Maingeot avait un taux de 92,7 % des J1 qui avait un score d'Apgar entre 7 et 10 contre 76 % pour J2, Raudrant avait une fréquence de la maladie des membranes hyalines double pour J2 (6,6 %) par rapport au premier jumeau (J1) (3,5 %).

Les explications sont diverses :

- une fréquence plus élevée de présentations dystociques nécessitant un geste obstétrical ;
- une procidence du cordon plus fréquente ;
- un poids moyen de J2 moins élevé ;
- un taux plus élevé de fœtus macéré ou malformé naissant en deuxième position ;
- surtout l'hypoxie plus fréquente de J2.

Anomalies fréquentes de l'accouchement gémellaire

On note une augmentation de l'incidence des présentations "dystociques"

Les foeti, selon Portes, [4], à plus de 90 % placés tous 2 longitudinalement, sont : les présentations sommet – sommet, sommet – siège, siège – sommet et siège – siège représentent respectivement 45 %, 25 %, 13 % et 10 %

A peu près une fois sur 10, au moins un des 2 foeti se trouve en position transversale : les présentations sommet – transverse, siège – transverse et transverse – transverse représentent respectivement 45 %, 25 % et 13 %.

La figure ci-dessous montre les différentes présentations des jumeaux.

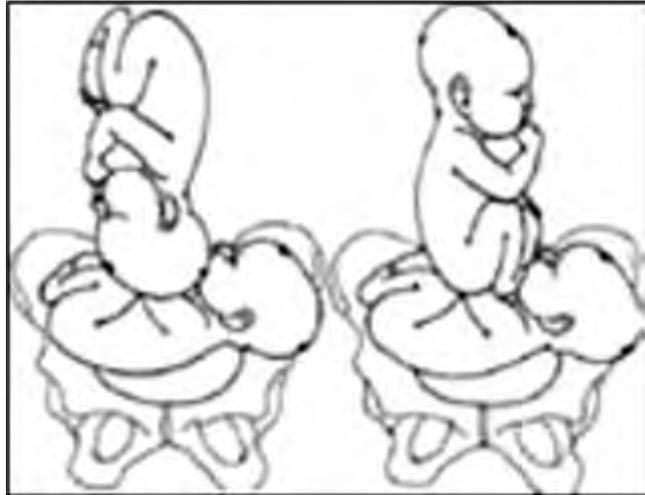


Figure 1 : Présentation Transverse-tête / Transverse-siège [4]

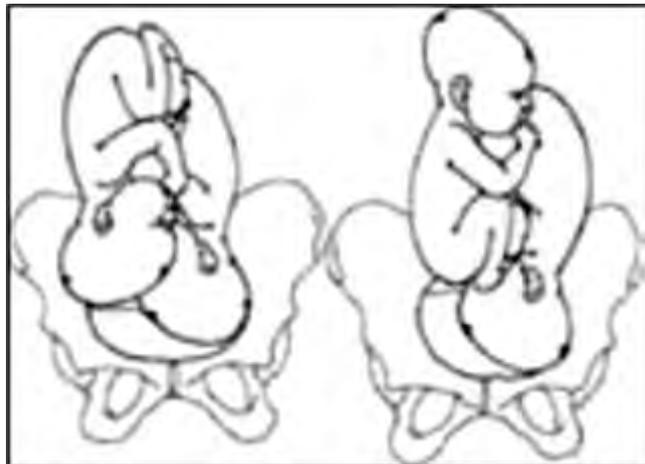


Figure 2 : Présentation Tête-tête / Tête-siège[4]

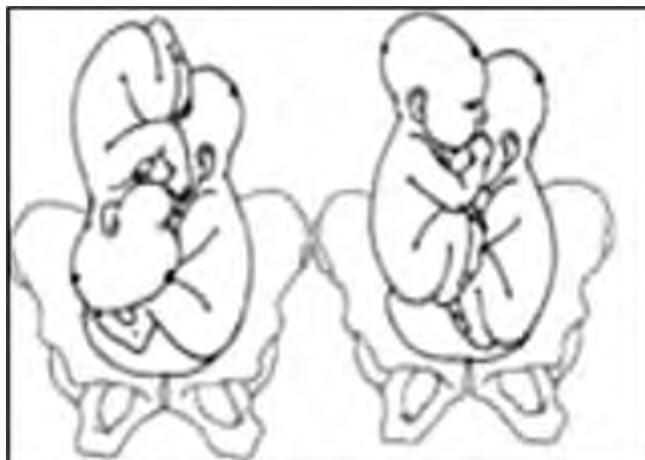


Figure 3 : Présentation Siège-tête / Siège-siège [4]

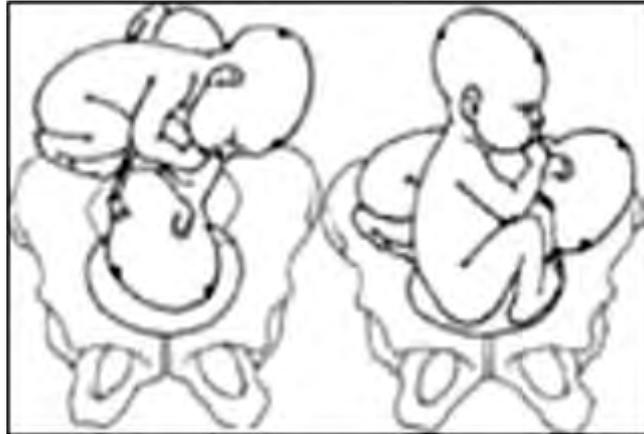


Figure 4 : Présentation Tête-transverse / Siège-transverse [4]



Figure 5 : Présentation Transverse – transverse [4]

Lors de l'accouchement J1 se présente 2 fois plus souvent en sommet que J2 qui naît, lui 2 fois plus souvent en siège.

La présentation transverse est plus fréquente pour J1 que J2.

Lorsque J2 est en sommet il a 7 fois plus de chance d'être en occiputo-sacré (OS) que J1 à l'expulsion.

En général, les céphaliques défléchies sont 2 fois plus fréquentes chez les jumeaux [4].

Dystocie dynamique

Il n'est pas formellement démontré qu'il existe une différence significative de la durée du travail entre les parturientes accouchant de jumeaux et les autres. Toutefois, une panne de dilatation est assez commune en fin de travail. Ceci semble s'inscrire dans le cadre de l'hypocinésie des gros utérus où la distension utérine et l'excès de liquide amniotique jouent un rôle [4].

Procidence du cordon

Elle est plus fréquente, surtout chez J2 du fait des présentations dystociques et de l'excès de liquide mais les conséquences sont moindres que dans la grossesse unique du fait de conditions obstétricales habituellement très favorables à une extraction rapide du fœtus.

1.2.2. Conditions générales pour l'accouchement gémellaire [3, 4]

Monitoring obstétrical

Il doit être systématique, continu, pendant toute la durée de l'accouchement et intéressant les 2 jumeaux en même temps :

- par voie externe pour J2
- par voie externe pour J1 au début du travail puis par électrode scalp dès la rupture des membranes.

Place de la péridurale

Elle a 2 inconvénients théoriques :

- une augmentation de la dystocie dynamique par hypokinésie et le recours à la perfusion ocytocique ;
- une augmentation du nombre d'extractions instrumentales.

Mais elle a bien des avantages :

- l'analgésie de qualité pendant un travail peut-être un peu plus long
- la possibilité d'effectuer des manœuvres sans recours à l'anesthésie générale ce qui est un avantage : quand la manœuvre est nécessaire pour J1, point n'est besoin d'extraire obligatoirement J2 dans le même temps.

1.2.3. Déroulement de l'accouchement : "Partition à 4 temps" [22] Accouchement du premier jumeau [7, 24]

Lorsque la voie basse est autorisée, ce qui est la règle, la conduite de l'accouchement de J1 est classique La seule différence est représentée par la surveillance simultanée des deux rythmes cardiaques fœtaux.

- L'indication de d'épisiotomie est assez large tant pour minimiser le traumatisme de l'enfant généralement petit que pour favoriser une éventuelle manœuvre sur J2.
- Le clampage du premier cordon est systématique dès la sortie de J1 du fait des possibilités d'anastomose vasculaire.

Intervalle libre

Sa durée optimale doit être comprise entre 5 et 15 minutes, il faut mettre à profit cette période pour clamer la perfusion d'ocytocique le temps de :

- contrôler les paramètres maternels (tension, pouls) et fœtaux (remise en place du capteur externe).
- vérifier la présentation de J2 en soulignant l'intérêt de l'échographie en salle de travail.

Il a été observé qu'un intervalle de plus de 30 minutes grève le pronostic néonatal du second jumeau [18].

Accouchement du deuxième jumeau [7, 24]

Alors qu'il s'agit d'un élément important de la prise en charge, le mode d'accouchement du 2^{ème} jumeau n'est malheureusement jamais détaillé dans les études anglo-saxonnes. Pourtant, il peut varier considérablement entre les pays, entre les maternités d'un même pays, voire entre les obstétriciens d'une même maternité [30]. Pour certains auteurs, on ne respecte aucun intervalle libre, l'attitude est systématiquement active sans précipitation. L'accouchement se fera en fonction de la présentation du fœtus.

Délivrance

- En général, qu'il y ait un ou 2 placentas, ils sont expulsés après la naissance des 2 jumeaux. Il est rare que le placenta de J1 s'expulse avant la naissance de J2 et ceci ne semble pas affecter la morbidité de J2.
- 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 ocytocique et la surveillance en salle de travail.

1.2.4. Dystocie gémellaire

Elle concerne 2 situations rares :

Accrochage des fœti

Ceci survient dans une 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 (figure 6), le premier fœtus se présentant en siège et le second en sommet.



Figure 6 : Accrochage des mentons

C'est la plus fréquente (7 sur 10) et la plus dangereuse car le diagnostic n'est fait que lors de l'expulsion partielle de J1

- Il faut y songer de principe quand J1 est en siège et J2 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.

Que faire ?

* Il est original de constater que c'est la seule situation où J1 risque plus que J2

* Prophylactiquement dans certaines équipes on césarise de principe les associations siège J1- sommet J2

* Curativement

. Si les 2 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 tête de J2 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 J1 est décédé il est légitime de le décapiter pour sauver J2

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

1.3. Césarienne et grossesse gémellaire

Grossesse gémellaire : en absence de pathologie maternelle et fœtale, l'attitude dépend principalement du type de présentations :

- la voie basse indiquée en cas de présentation de sommet de deux jumeaux,
- lorsque le 1er jumeau est sommet et le 2ème est siège l'attitude est discutable, certains proposent la césarienne d'emblée, lorsque les deux jumeaux ne sont pas en sommet, une césarienne est programmée [8, 9],

- enfin en cas de grossesse mono-amniotique ou en cas de monstre double, il faut programmer une césarienne à maturité pulmonaire acquise. [11],

*En cas de grossesses multiples, la plupart des auteurs s'orientent vers la césarienne de principe à 37SA, en fait 90% des triplés bénéficient de la césarienne car il est difficile de réunir les nombreuses compétences tant obstétricales que pédiatriques [11,14].

La fréquence des césariennes réalisées, dans notre étude, pour les grossesses gémellaires, est de 1,98% et la césarienne pour triplet réalisé chez une parturiente soit 0,09%.

La revue de la littérature a pu objectivée que ce taux est proche au série national, telle la série de Fès [21] ou le taux est de 2,47%, à Casablanca [12] ou ce taux est de 2,44%, Ouagadougou [19] ; 1,2% et Cameroun [14] ; 1,8%, et reste inférieur par rapport à certaines séries internationales : Dakar [11] ce taux est de 7%, au Suède [23] ce taux est de 5.3% et en France [20] ce taux et de 4% comme le montre le tableau ci-dessous :

Tableau I : Fréquence de la césarienne pour grossesse gémellaire dans différents centres

Ville/Pays	Auteurs	Année	Fréquence de la césarienne pour grossesse gémellaire
Casablanca [12]	JebaraNahy H.	2001/2002	2,44%
Fès [21]	Bouamama H	2006/2007	2,47%
Ouagadougou [19]	Ouedraogo C.	2001	1,2%
Cameroun [14]	Kouan L.	1996	1,8%
Dakar [11]	Imbert P.	1997	7%
Suède [6]	Florica.M	1999	5,3%
France [20]	Benchimol Y.	2006	4%
Marrakech [10]	Imane T.	2009/2010	1,98%

Indication de césarienne

Pour tous les auteurs les indications sont communes à une grossesse unique (dystocie osseuse, placenta prævia et présentation transverse pour J1).

- Sont beaucoup plus discutés

* L'utérus cicatriciel : l'effet de sur-distension peut faire craindre théoriquement une rupture mais il a été démontré que l'incidence de rupture après césarienne antérieure n'est pas plus élevée après gémellaire.

* La présentation du siège

✓ la plupart des auteurs préconisent une césarienne prophylactique lorsque J1 est en siège du moins chez la primipare et avant 36 SA mais beaucoup acceptent la voie basse chez les multipares ou chez les primipares après 36 SA à condition d'une pelvimétrie normale.

✓ certains auteurs conseillent la césarienne de principe si l'un des jumeaux (J1 ou J2) est en siège, à fortiori après 34 SA.

* La mort d'un des jumeaux in utéro (MFIU) :

L'attitude est loin d'être codifiée : césarienne d'emblée pour certains, surveillance pour d'autres. En général, le travail se met en route spontanément.

Pendant le travail

- Essentiellement les dystocies dynamiques et les souffrances fœtales de l'un des jumeaux.

- Et quelques rares indications pour le 2ème jumeau de fréquence inversement proportionnelle à l'expérience de l'accoucheur en version-extractions.

Technique chirurgicale [1, 5, 10]

La qualité et le choix du type d'anesthésie dépendent beaucoup de la collaboration Obstétricien- Anesthésiste.

La voie d'abord : le type d'incision abdominale est dicté par plusieurs facteurs :

- les antécédents chirurgicaux et obstétricaux ;
- l'adiposité pariétale ;
- le degré d'urgence ;
- et accessoirement les préférences de la patiente et/ou l'accoucheur.

Donc, les différents types d'incision doivent permettre une extraction rapide du fœtus au moyen d'une exposition satisfaisante du champ opératoire, de diminuer le risque d'infection, de déhiscence post-opératoire et aboutir à un résultat esthétique satisfaisant.

L'incision transversale est la plus esthétique et certainement le plus solide que l'incision médiane, ce qui expose à un risque d'éventrations post-opératoires moins importantes : on note

- ✓ l'incision sus-pubienne de Pfannenstiel qui est encore la méthode traditionnelle d'ouverture pariétale lorsqu'on réalise une césarienne segmentaire ;
- ✓ l'incision de Mouchel comporte une incision totalement transversale de tous les plans ;
- ✓ l'incision de Joël Cohen : est tracée à environ 3cm au-dessous de la ligne unissant les épines iliaques antéro- supérieures sur une largeur variable, au moins de 12cm ;
- ✓ l'incision de Misgav Ladach ou l'incision de Micheal Stark : l'abord pariétal se fait à 4 mains l'opérateur à droite de la patiente et son aide en face de lui. L'incision cutanée reprend le tracé de l'incision de Joel-cohen.

Les incisions verticales sont théoriquement indiquées lorsqu'une exploration de la cavité abdominale est nécessitée pour un état pathologique associé à la grossesse, toutefois, les incisions de Mouchel ou Bastien représentent maintenant une alternative intéressante. Elles peuvent être médianes ou paramédiane :

- ✓ l'incision médiane : la laparotomie médiane sous- ombilicale est rapide, facile et peu hémorragique ;
- ✓ l'incision paramédiane : elle est exceptionnellement pratiquée pour le risque significatif des infections, des complications opératoires et des déhiscences.

L'hystérotomie, actuellement 90% des césariennes sont effectuées par l'hystérotomie segmentaire transversale [25] :

- ✓ l'incision transversale basse ou incision de Kerr : le principe général est de réaliser l'incision utérine au niveau du pôle fœtal qui se présente, à l'aplomb de son plus grand diamètre. Il n'y a donc pas de repère fixe, la hauteur de l'hystérotomie dépendant de celle du niveau de la présentation en s'efforçant toute fois de rester segmentaire ;
- ✓ l'incision verticale basse ou incision de KrÖnig : elle est préférée lorsque le segment inférieur est peu développé transversalement ou lorsqu'il existe un placenta antérieur recouvrant ;
- ✓ l'incision classique ou corporéale : elle est rarement pratiquée, essentiellement en cas d'hystérectomie programmée ou de difficultés majeures dans l'abord du segment inférieur. L'incision cutanée doit être médiane et peut contourner l'ombilic sur la gauche. L'incision est faite sur la face antérieure du corps utérin, à travers un myomètre qui est toujours épaissi et très hémorragique

1.4. Pronostic maternel et fœtal

1.4.1. Pronostic maternel [20]

En règle, le pronostic maternel au cours d'une grossesse gémellaire ne diffère pas de celui d'une grossesse monofœtale. La particularité de la grossesse gémellaire réside dans le fait que l'organisme maternel doit adapter sa physiologie en réponse à l'augmentation de la production d'hormones stéroïdes d'origine fœto-placentaire.

1.4.2. Pronostic fœtal [4]

La mortalité gémellaire diminue et l'état du deuxième jumeau ne se juge plus en augmentation de la mortalité par rapport à J1 mais seulement en augmentation de sa morbidité.

Ceci est dû aux progrès de la surveillance prénatale et per-partum, à un recours plus large à la césarienne et surtout à une meilleure prise en charge de la voie basse, voie habituelle de naissance, par une équipe multidisciplinaire.

DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE

2. CADRE D'ETUDE

Notre étude s'est déroulée dans la maternité de référence du district Nord de la région médicale de Dakar, le centre de santé Nabil Choucair.

2.1. Centre de Santé Nabil Choucair

Le Centre de Santé Nabil Choucair (CSNC) est situé dans la commune d'arrondissement de la patte d'oie. A ses débuts, cette structure fut un poste de santé jouxtant un centre social de la Croix Rouge. Ce poste de santé fut inauguré le 11 Juin 1981. C'est en 1990, grâce au financement de la Banque Mondiale dans le cadre du Programme de Développement des Ressources Humaines (PDRH) que ce poste de santé a connu une réhabilitation et une extension qui le transformèrent en Centre de Santé.

2.2. Activités de la maternité du Centre de Santé

La prise en charge des urgences gynécologiques et obstétricales y est assurée 24 heures sur 24 par des équipes de spécialistes en Gynécologie-Obstétrique, de médecins en cours de spécialisation, de Sages-femmes et d'Infirmiers. Les gardes se font sous la supervision d'un sénior spécialiste en Gynécologie-Obstétrique. Des consultations de gynécologie, de suivi pré et post-natals, de planification familiale et d'échographie y sont effectués au quotidien. La chirurgie programmée se fait tous les jours et les différentes voies d'abord sont utilisées (abdominale, vaginale).

La maternité, sous la tutelle du personnel de la Clinique Gynécologique et Obstétricale (CGO) du Centre Hospitalier National Universitaire (CHNU) Aristide Le Dantec, reçoit dans le cadre d'une formation théorique et pratique des médecins en spécialisation, des étudiants en médecine, des sages-femmes et des élèves sages-femmes.

Le tableau II rapporte les infrastructures et équipements dans la maternité du CSNC.

Tableau II : Infrastructures et équipement de la Maternité du Centre de Santé Nabil Choucair

Centre de Santé Nabil Choucair (CSNC)	
Infrastructures et Equipements de la Maternité	<ul style="list-style-type: none">• une salle de tri ;• une salle d'accouchement avec, quatre tables d'accouchements, deux lits de travail et une salle de garde• une unité d'hospitalisation composée de 20 lits• un bloc opératoire avec deux tables opératoires fonctionnelles ;• trois lits en salle de réveil ;• une salle de crèche.• une unité de consultations externes et d'échographie
Ressources Humaines	<ul style="list-style-type: none">- 1 Maitre-Assistant,- 2 Gynécologues-Obstétriciens,- 12 Médecins inscrits au Diplôme d'Etude Spécialisées (DES),- 2 techniciens supérieurs en Anesthésie- 1 maitresse Sage-femme,-17 Sages-femmes,-1 major du bloc opératoire,-2 infirmières brevetées ;-11 aides infirmiers ;-7 agents de santé communautaires.

3. PATIENTES ET METHODES

3.1. Type et période d'étude

Nous avons mené une étude rétrospective, descriptive et analytique réalisée dans la maternité du Centre de santé Nabil Choucair située en zone semi-urbaine Dakaroise.

L'étude s'était déroulée durant la période allant de Janvier 2005 à Décembre 2019, soit une durée de 14 ans.

3.2. Critères d'inclusion

Dans notre étude étaient incluses, toute parturiente porteuse d'une grossesse gémellaire à terme et qui avait bénéficié d'une césarienne en urgence sur le premier jumeau.

3.3. Critères de non inclusion

Etaient exclues de l'étude, toutes les parturientes qui présentaient, une grossesse gémellaire dont le terme était inférieur à 22 SA.

3.4. Collecte des données

La collecte des données était faite à l'aide d'un questionnaire (en annexes). Les données étaient collectées à partir des dossiers d'accouchement, les comptes rendus opératoires et les différents registres de la maternité.

Les paramètres étudiés concernaient la mère et chaque jumeau. Pour chaque cas, les paramètres suivants étaient étudiés :

- socio-épidémiologiques : l'âge, l'ethnie, le statut matrimonial, les antécédents personnels (gestité, parité...) et familiaux (notion de gémellité) ;
 - cliniques-paracliniques : l'intervalle intergénéral, le mode d'admission, la hauteur utérine, le terme, le nombre de consultations prénatales, le travail ;
 - thérapeutiques : la césarienne sur J1 et les facteurs prédictifs de cette pratique.
- Pour le fœtus, les paramètres étudiés étaient le score d'Apgar, la taille, le poids, le sexe, le type de gémellité, la recherche de malformations et de traumatismes. Cette collecte des données faite grâce au logiciel EPI INFO version 3.5.5

3.5. Analyse des données

L'analyse était faite avec le logiciel SPSS version 22 et elle comprenait deux parties : l'analyse descriptive et l'analyse analytique.

Dans l'analyse descriptive, les variables qualitatives étaient décrites en effectif, en pourcentage et les variables quantitatives en moyenne avec l'écart type, les extrêmes et la médiane.

L'étude analytique comprenait deux parties : l'analyse univariée et l'analyse multivariée.

L'analyse univariée consistait à une analyse bivariée par une comparaison entre la césarienne J1 et les autres variables. Le test de Khi2 était utilisé pour la

comparaison de pourcentage. La différence était statistiquement significative lorsque le p value était strictement inférieur à 0,05.

Pour l'analyse multivariée nous avons utilisée la méthode de régression logistique binaire. Toutes les variables dont le p value était $\leq 0,25$ ont été retenus pour modéliser la césarienne à J1. Elle a été précédée à une modélisation descendante. Les OR ajustés avec leur [IC à 95%] étaient déterminés pour chaque variable retenue dans le modèle final. La qualité de l'ajustement du modèle a été recherchée avec le test d' Hosmer et Lemeshow pour vérifier son adéquation.

4. RESULTATS

4.1. Analyse descriptive

4.1.1. Fréquence

Durant la période d'étude, au total, nous avons colligé 365 accouchements gémellaires sur un total d'accouchement de 34089 soit 1,1%.

4.1.2.Aspects socio-démographiques

L'âge moyen des parturientes était de 28 ans avec des extrêmes de 15 et 42ans. Plus de la moitié des patientes (57%) appartenait à la tranche d'âge 21-30 ans (figure 7).

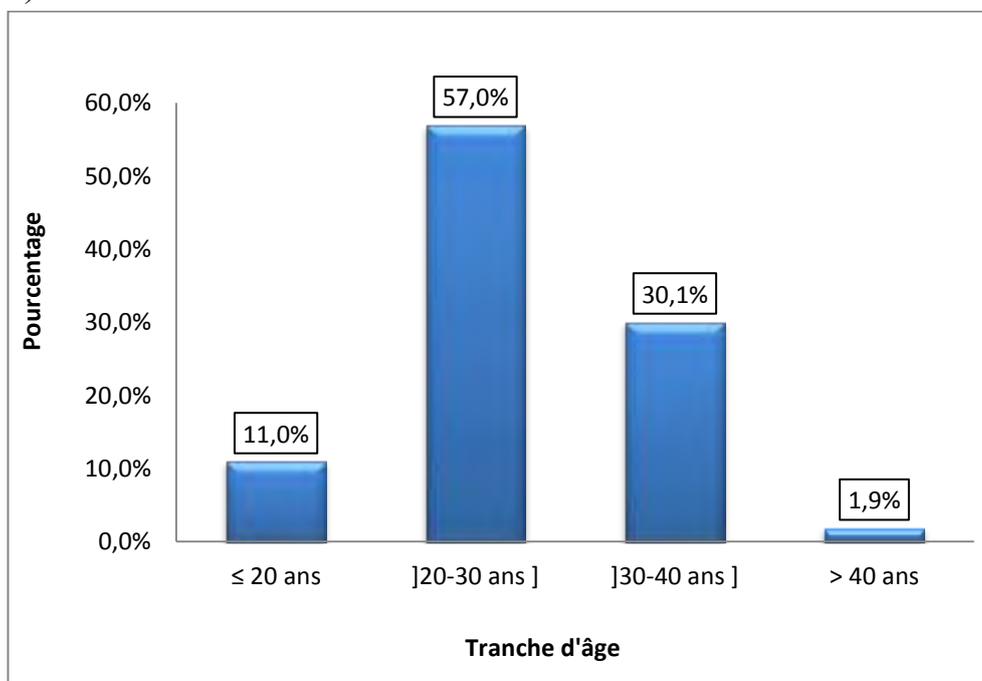


Figure 7 : Répartition des parturientes selon l'âge (n = 365)

4.1.3. Antécédents obstétricaux

4.1.3.1.1. Gestité

La gestité moyenne était de 3,1 avec des extrêmes de 1 et 12 grossesses. La médiane était de 3 gestes. La majorité des patientes (40%) était des paucigestes (2-3) comme illustré sur la figure 8.

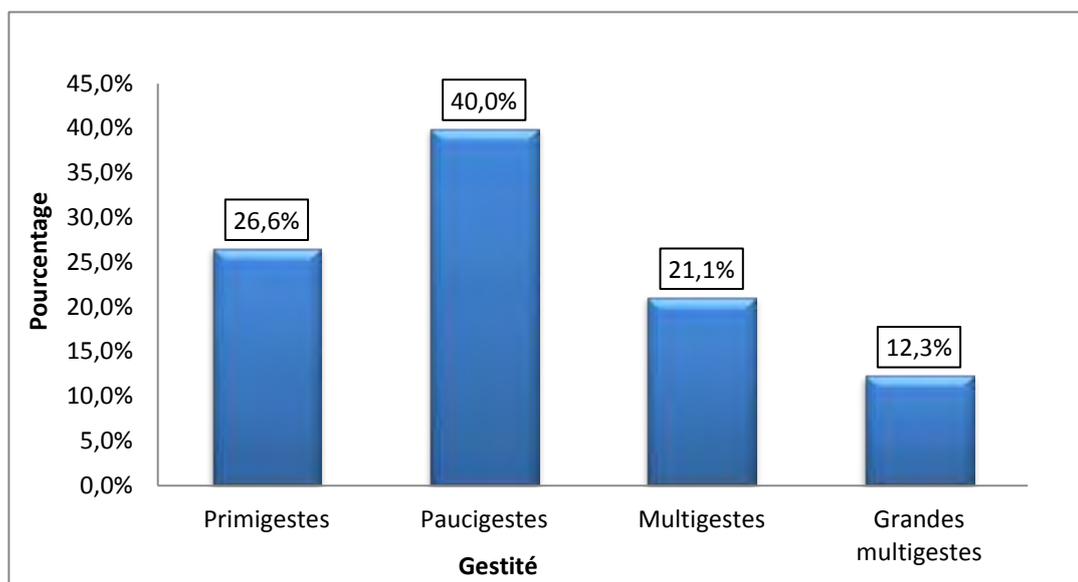


Figure 8: Répartition des femmes selon le nombre de grossesse (n = 365)

4.1.3.1.2. Parité

La parité moyenne était de 2,8 avec des extrêmes de 0 et 10 pares. La majorité des patientes 40,8% étaient des paucipares (figure 9).

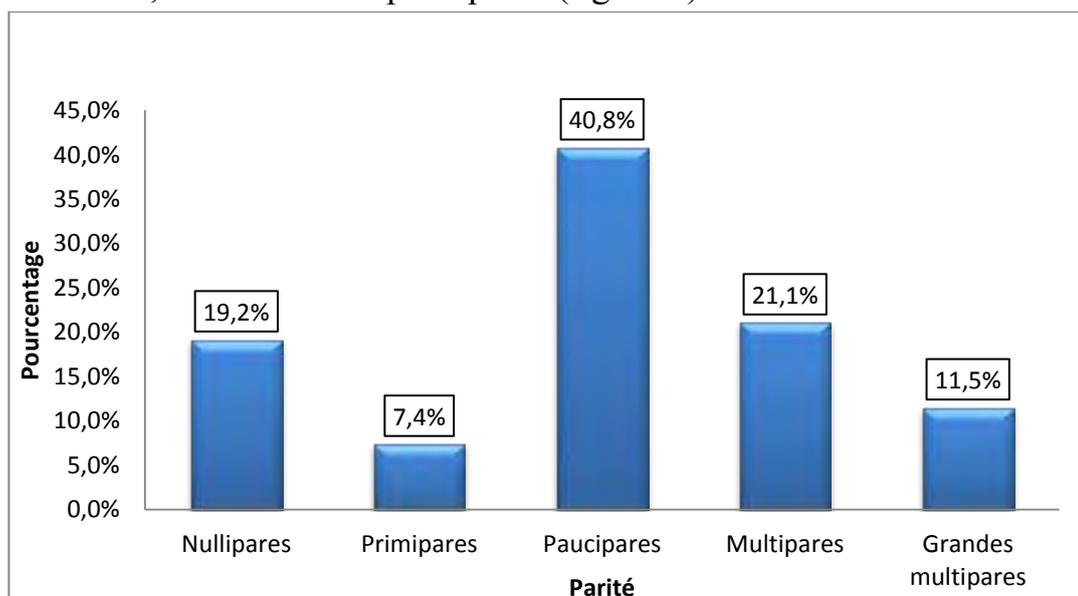


Figure 9: Répartition des femmes selon le nombre d'accouchement (n = 365)

4.1.4. Aspects cliniques et paracliniques

La quasi-totalité des patientes (98,6 %) avait effectué une consultation prénatale (CPN).

Le terme de la grossesse était renseigné chez toutes les parturientes. Il était majoritairement (83,3 %) entre 37 et 42 semaines d'aménorrhée.

La répartition des parturientes en fonction du moment et de la méthode du diagnostic avait permis de constater que l'échographie était le principal moyen diagnostique à tous les stades de la grossesse (tableau III).

Tableau III: Répartition des parturientes selon la période et le moyen du diagnostic

Période du diagnostic Moyens du diagnostic	1 ^{er} trimestre	2 ^{ème} trimestre	3 ^{ème} trimestre	Travail	Total
	Clinique	0	0	0	76
Echographie	52	81	156	0	289(79,2%)
Total	52(14,2%)	81(22,2%)	156(42,7%)	76(20,8%)	365(100%)

Le type de gémellité était renseigné chez 272 patientes (74,5%). Plus de la moitié des grossesses gémellaires étaient de type bichorial biamniotique. La figure ci-dessous illustre les résultats.

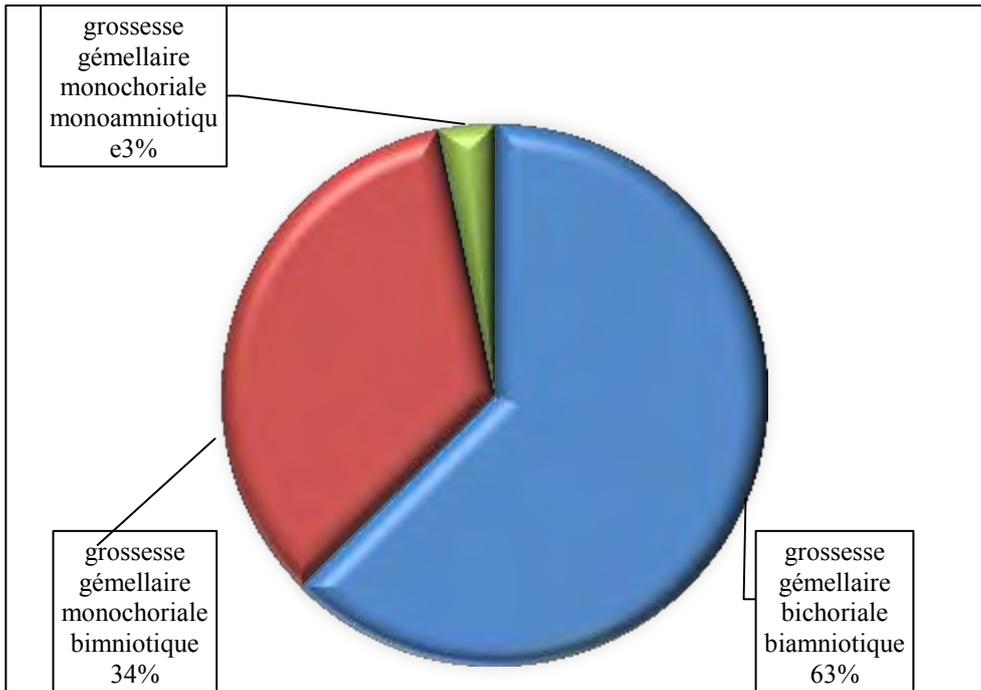


Figure 10: Répartition des patientes selon le type de gémellité

Plus de la moitié des J1 étaient en position céphalique (figure 11).

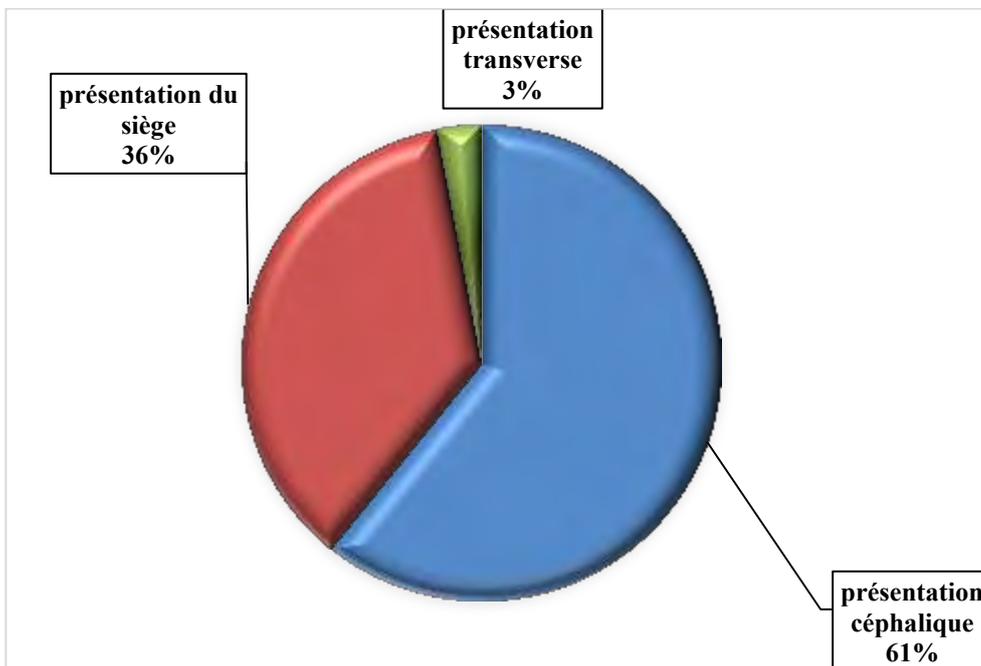


Figure 11: Répartition des patientes selon la présentation de J1

Plus de la moitié (57,0 %) avaient une poche des eaux intacte. Chez 157 patientes (43,0 %), les membranes étaient rompues. L'aspect du liquide amniotique était clair dans 81,3 % des cas.

Le premier jumeau était le plus souvent en présentation céphalique (58,1 %). Le deuxième jumeau était en présentation céphalique pour 221 parturientes (60,6 % des cas) et en présentation du siège dans 25,8 % des cas. Une présentation transversale était surtout observée pour le deuxième jumeau (33 cas soit 9,0 %) que pour le premier (12 cas soit 3,3 %) comme rapporté sur la figure 12.

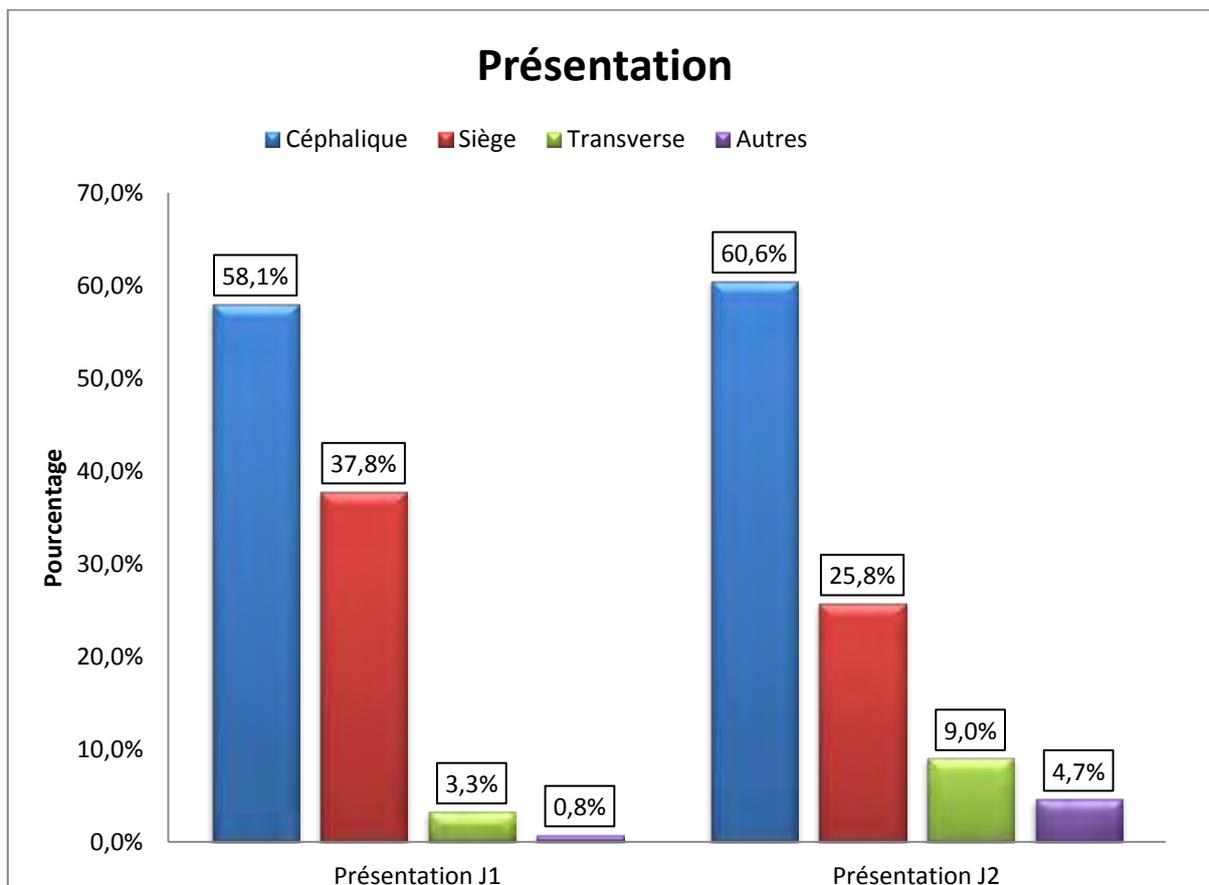


Figure 12: Répartition des patientes selon la présentation des jumeaux

Les deux jumeaux étaient en présentation céphalique pour 145 (39,7%) comme illustré au tableau IV.

Tableau IV: Distribution des grossesses selon le type de présentation

Présentation		Effectif	Pourcentage
Présentation J1	Présentation J2		
Céphalique	Céphalique	145	39,7
Siège	Céphalique	70	19,2
Siège	Siège	47	12,9
Céphalique	Siège	44	12,1
Céphalique	Transverse	17	4,7
Siège	Transverse	14	3,8
Siège	Autres	7	1,9
Céphalique	Autres	6	1,6
Transverse	Céphalique	6	1,6
Transverse	Siège	3	0,8
Transverse	Transverse	2	0,6
Transverse	Autres	1	0,3
Autres	Autres	3	0,8
Total		365	100,0

Selon la voie d'accouchement, la répartition des patientes était presque identique. L'accouchement par voie basse chez J1 était de 34,2% contre 30,4% chez J2. Le taux de césarienne était de 65,8% pour J1 contre 69,6% pour J2 comme indiqué sur la figure 13.

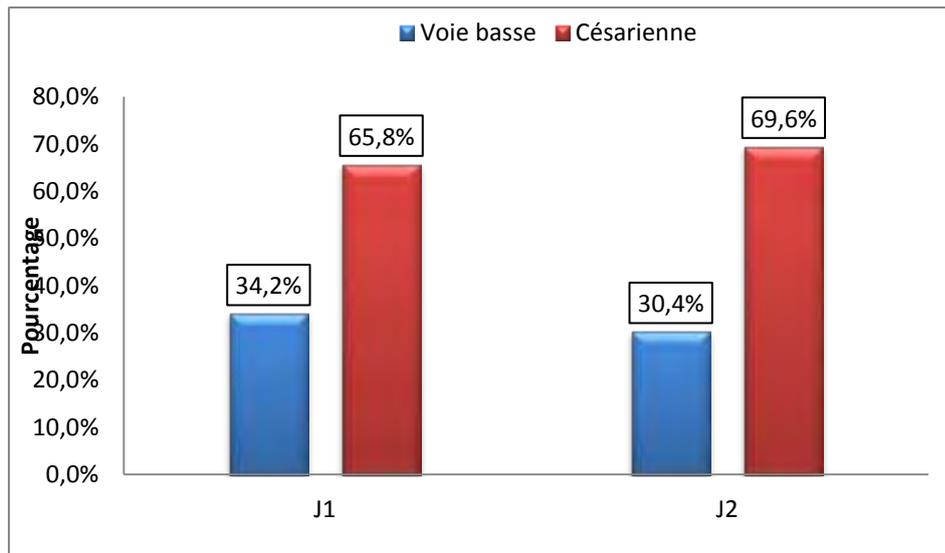


Figure 13: Répartition des patientes selon le mode d'accouchement de J1

Les principales indications de la césarienne sur J1 étaient représentées par les syndromes vasculo-rénaux et leurs complications dans 24,6%, les présentations du siège dans 22,5%, les bassins rétrécis dans 15,4 %, les utérus cicatriciels dans 13,8% et la souffrance fœtale aigue dans 7,1%.

(Tableau V).

Tableau V: Répartition des patientes selon les indications de césarienne sur J1

Indications de césarienne sur J1	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Syndrome vasculo-renaux et complications	59	24,6
Présentation du siège	54	22,5
Bassins rétrécis	37	15,4
Utérus cicatriciels	33	13,8
Souffrance fœtale aigue	17	7,1
Autres	40	16,7
Total	240	100

- Pendant la délivrance

Le type de délivrance effectué était précisé pour tous les accouchements. Il s'agissait d'une délivrance artificielle dans 247 cas (67,7 %). La GATPA était réalisée pour 107 (29,3%) accouchements. Le type anatomique du placenta

n'était précisé que dans 92,1 % des cas. Il s'agissait d'un placenta bichorial biamniotique dans plus de la moitié des cas (65,2 %), monochorial biamniotique dans 31,5 % des cas et monochorial monoamniotique dans 3 % des cas. Pour 7,9 % des cas, le type anatomique du placenta n'était pas précisé.

4.1.5. Etats des nouveaux-nés

La majorité des jumeaux était vivants avec un score d'Apgar qui était supérieur à 7 dans 89,3% pour J1 et 88% pour J2 (figure 14).

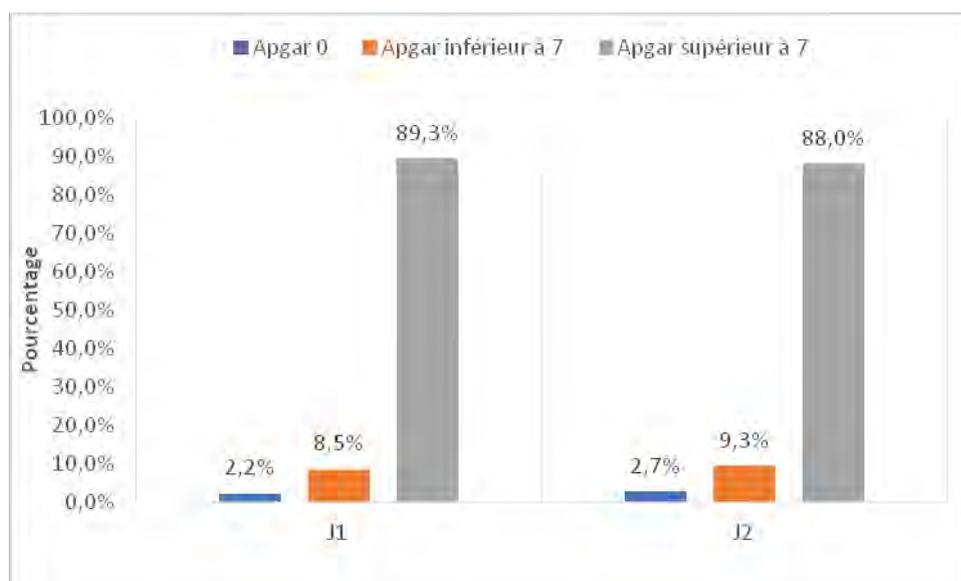


Figure 14: Répartition des patientes selon le score d'Apgar (n=365)

Le tableau VI illustre l'état des deux jumeaux à la naissance.

Tableau VI: Distribution des accouchements selon l'état fœtal à la naissance (n=365)

Etat de naissance		Effectif	Pourcentage
J1	J2	n	%
Vivant	Vivant	344	94,2
Vivant	Mort-né	8	2,2
Mort-né	Mort-né	4	1,1
Mort-né	Vivant	9	2,5
Total		365	100,0

4.1.6. Pronostic maternel

Le pronostic maternel était bon chez presque toutes les patients (95,3%). Par ailleurs, 17 patientes (4,7%) présentaient des morbidités. L'hémorragie était la principale morbidité (1,6%), comme rapporté au tableau VII.

Tableau VII: Pronostic maternel (n=365)

Pronostic maternel	Morbidités	Effectif	Pourcentage
Bon		348	95,3
Morbidité	Hémorragie	6	1,6
	Eclampsie	4	1,1
	Déchirure périnéale	3	0,8
	Hellp Syndrome	1	0,3
	Anémie sévère	1	0,3
	PES	1	0,3
	Rupturé utérine	1	0,3
Total		365	100,0

4.2. Analyse analytique

4.2.1. Analyse univariée

4.2.1.1. Césarienne sur J1 selon les caractéristiques socio-démographiques

Suivant les caractéristiques socio-démographiques, la césarienne était presque similaire suivant l'âge et elle était plus élevée chez les patientes de Dakar centre, cependant elle n'était pas statistiquement significative. Le tableau ci-dessous illustre les résultats.

Tableau VIII: Césarienne sur J1 selon les caractéristiques sociodémographiques

Caractéristiques sociodémographiques	Césarienne sur J1					Total	P value
	Oui		Non				
	N	%	N	%			
Tranche d'âge							0,987
≤30 ans	163	65,7	85	34,3	248		
>30 ans	77	65,8	40	34,2	117		
Adresse (Dakar centre)							0,187
Oui	48	72,7	18	27,3	66		
Non	192	64,2	107	35,8	299		

4.2.1.2. Césarienne sur J1 selon les antécédents de la femme

- **Césarienne sur J1 suivant les antécédents obstétricaux**

Le tableau ci-dessous montre l'influence des antécédents obstétricaux sur la césarienne en urgence sur J1.

Tableau IX: Césarienne sur J1 suivant les antécédents obstétricaux

Antécédents obstétricaux	Césarienne sur J1					
	Oui		Non		Total	P value
	N	%	N	%		
Gestité						0,232
Primigestes	71	73,2	26	26,8	97	
Paucigestes	95	65,1	51	34,9	146	
Multigestes	45	58,4	32	41,6	77	
Grande multigestes	29	64,4	6	35,6	45	
Parité						0,367
Nullipares	51	72,9	19	27,1	70	
Primipares	20	74,1	7	25,9	27	
Paucipares	97	65,1	52	34,9	149	
Multipares	45	58,4	32	41,6	77	
Grande multipares	27	64,3	125	34,7	45	
Accouchement gémellaire						0,488
Non	232	66,1	119	33,9	351	
Oui	8	57,1	6	42,9	14	

Il n'existait pas de lien significatif entre les antécédents obstétricaux et la pratique de la césarienne sur J1 ($p=0,232$ pour la gestité et $p=0,367$ pour la parité).

• Césarienne sur J1 suivant les antécédents chirurgicaux

Le tableau X illustre l'influence des antécédents chirurgicaux sur la césarienne sur J1.

Tableau X: Césarienne sur J1 suivant les antécédents chirurgicaux

Antécédents chirurgicaux	Césarienne à J1					P value
	Oui		Non		Total	
	N	%	N	%		
Myomectomie						0,469
Oui	1	100,0	0	0,0	1	
Non	239	65,7	125	34,3	364	
Césarienne						0,000
Oui	51	96,2	2	3,8	53	
Non	189	60,6	123	39,4	312	
Cure prolapsus						0,469
Oui	1	100,0	0	0,0	1	
Non	239	65,7	125	34,3	364	

Les antécédents de césarienne étaient fortement liés à la pratique de la césarienne sur J1 (p= 0,000).

4.2.1.3. Césarienne sur J1 selon le déroulement de la grossesse

L'influence du déroulement de la grossesse sur la césarienne en urgence sur J1 est illustrée sur le tableau suivant.

Tableau XI: Césarienne sur J1 selon e déroulement de la grossesse

Déroulement de la grossesse	Césarienne sur J1					Total	P value
	Oui		Non				
	N	%	N	%			
Hauteur utérine							0,019
< 36 cm	31	52,5	28	47,5	59		
≥ 36 cm	209	68,3	97	31,7	306		
CPN							0,948
< 4	99	65,6	52	34,4	151		
≥ 4	141	65,9	73	34,1	214		
Période 1^{ère} écho							0,535
1 ^{er}	79	59,3	50	40,7	123		
2 ^{ème}	108	62,4	65	37,6	173		
3 ^{ème}	1	33,3	2	66,7	3		

La hauteur utérine excessive était un facteur influençant la césarienne sur J1 (p= 0,019).

4.2.1.4. Césarienne sur J1 selon l'accouchement

Il existait un lien significatif entre le mode d'admission et le niveau de la dilatation du col et la césarienne en urgence sur J1 comme rapporté au tableau suivant.

Tableau XII: Césarienne sur J1 selon l'accouchement

Accouchement	Césarienne sur J1				Total	P value
	Oui		Non			
	N	%	N	%		
Mode d'admission						0,000
Venue d'elle-même	146	56,8	111	43,2	257	
Référée	73	89,0	9	11,0	82	
Programmée	12	100,0	0	0,0	12	
Evacuée	9	64,3	5	35,7	14	
Terme grossesse						0,359
< 37 SA	37	60,7	24	39,3	61	
37 à 42 SA	203	66,8	101	33,2	304	
Niveau de dilatation du col						0,000
Latence	179	86,5	28	13,5	207	
Active	61	38,6	97	61,4	158	
Poche des eaux rompues						0,107
Oui	96	61,2	61	38,8	157	
Non	144	69,2	64	30,8	208	

La césarienne en urgence sur J1 était réalisée plus chez les patientes évacuées (p= 0,000) et celles qui étaient en phase de latence du travail (p= 0,000).

4.2.1.5. Césarienne sur J1 selon les présentations des jumeaux

Il existait un lien significatif entre la césarienne sur J1 et les présentations des jumeaux comme rapporté sur le tableau ci-dessous.

Tableau XIII: Césarienne sur J1 selon les présentations des jumeaux

Présentation	Césarienne à J1				Total	P value
	Oui		Non			
	N	%	N	%		
Présentation J1						0,000
Céphalique	107	50,6	105	49,5	212	
Siège	120	86,9	18	13,1	138	
Transverse	12	100,0	0	0,0	12	
Autres	1	33,3	2	66,7	3	
Présentation J2						0,003
Céphalique	129	58,4	92	41,6	221	
Siège	72	76,6	22	23,4	94	
Transverse	25	75,8	8	24,2	33	
Autres	14	82,4	3	17,6	17	

La césarienne sur J1 était fortement influencée par sa présentation. Ainsi la présentation du siège et celle transverse contribue à la réalisation de la césarienne sur J1 ($p= 0,000$).

4.2.2. Analyse multivariée

Le tableau ci-dessous montre les facteurs associés à la césarienne sur J1.

Tableau XIV: Facteurs associés à la césarienne sur J1

Facteurs associés à la césarienne sur J1	OR aj[95%CI]	P value
Gestité (Primigestes)		0,021
1 geste	2,6[1,2-5,8]	
2 gestes et plus	1	
Antécédents césarienne		0,009
Oui	15,4[2,0-100]	
Non	1	
Mode d'admission		0,002
Venue d'elle même	1	
Autres modes d'admission	4,0[1,7-9,7]	
Niveau de dilatation du col		0,000
Latence	7,9[3,9-15,9]	
Active	1	
Présentation céphalique J1		0,000
Oui	1	
Non	6,4[3,0-13,8]	
Présentation céphalique J2		0,000
Oui	1	
Non	3,4[1,6-7,0]	

Au terme de l'étude multivariée, les facteurs associés à la césarienne sur J1 étaient :

- la gestité : les primigestes avaient 2,6 fois de chance de césarienne sur J1 autres les autres (OR 2,6 ; p= 0,021),
- les antécédents de césarienne : les femmes qui avaient des antécédents de césarienne 15,4 fois de chance de césarienne sur J1 que celles qui n'en avaient pas subi (OR 15,4 ; p= 0,009).
- les modes d'admission : les femmes évacuées avaient 4 fois de chance de césarienne sur J1 que celles que celles qui sont venues d'elle-même (OR 1 ; p= 0,002).

- le niveau de dilatation : les femmes qui étaient en phase de latence avaient 7,9 fois de chance de césarienne sur J1 que celles en phase active (OR 7,9 ; p= 0,000).

- les présentations céphaliques des jumeaux n'avaient pas d'influence sur la pratique de la césarienne sur J1 (OR 1 ; p= 0,000).

5. DISCUSSION

5.1. Limites et biais de l'étude

Les problèmes rencontrés durant notre étude étaient principalement liés au recueil de données. Certains dossiers d'accouchement n'étaient pas complets, des feuilles volantes étaient utilisées pour compléter certains dossiers.

Pour une validité de l'étude, nous avons pris la précaution d'utiliser toutes les sources possibles pour compléter les informations non disponibles sur le dossier d'accouchement des parturientes. Ainsi, nous avons utilisé les outils de gestion de données suivants : le registre d'accouchement, la fiche d'anesthésie, le registre des protocoles opératoires, le cahier de staff des équipes de garde

5.2. Fréquence

Dans le monde, la prévalence des accouchements gémellaires varie selon les continents : 0,65% en Asie, 1,14% en Europe et 2,2% en Afrique [17].

La fréquence des accouchements gémellaires dans notre étude est évaluée à 1,1%.

La fréquence (1,1%) des grossesses gémellaires, dans notre étude, est basse par rapport aux taux retrouvés dans les pays africains : 1,75 % au Burkina-Faso [18], 2,93 % au Sénégal [15].

5.3. Aspects épidémiologiques

- Les âges extrêmes que nous avons observés (15 et 42 ans) sont les mêmes que ceux retrouvés par Lankoande [15] à Dakar, proches de ceux retrouvés par Ouattara [18] au Burkina-Faso (17 et 46 ans) et Kouame [13] en Côte d'Ivoire (26 et 35 ans).

L'âge maternel élevé est un facteur de risque de gémellité connu, qui intervient indépendamment des traitements de l'infertilité. L'augmentation régulière de l'âge depuis le début des années 1970 contribue à l'augmentation du taux de jumeaux, directement ou en raison du recours plus fréquent aux traitements de

l'infertilité qui représentent le facteur déterminant de la survenue d'une grossesse gémellaire, en particulier en cas de recours à la fécondation in vitro (FIV). L'influence de l'âge maternel s'explique également par des taux hormonaux en particulier de gonadotrophines hypophysaires (FSH) qui s'élèvent.

- La gestité était de 3,1 avec des extrêmes de 1 et 12. Nous avons observé que La majorité des patientes (40%) était des paucigestes (2-3). Ces résultats sont presque identiques de ceux trouvés par Ouattara au Burkina-Faso avec des paucigestes dans plus de la moitié des cas (53,6 %), des multigestes (4 à 6) dans 34,1% des cas ; par Lankoande [20] au Sénégal avec 35,6 % de paucigestes.

- La parité moyenne était de 2,8 avec des extrêmes de 0 et 10 ; les paucipares étaient les plus représentées (40,8 %). Nous avons observé par ailleurs, 16 % de multipares 21,1 % de nullipares et 19,2 % de primipares. Notre observation est différente de celle de Lankoande et Ouattara [15, 18] qui avait retrouvé 26,6 % de paucipares, 24,2 % de nullipares, 22,3 % de multipares, 20 % de primipares et 7 % de grandes multipares. Ouattara au Burkina-Faso retrouvait une parité moyenne de 2,7 avec 38,8 % de paucipares, 36,2 % de multipares, 12,9 % de nullipares, et 11,9 % de grandes multipares.

Parmi nos patientes, nous avons retrouvé un antécédent d'accouchement gémellaire antérieur dans 3,9 % des cas. Lankoande [15] notait que 4 % de gestantes avaient un antécédent d'accouchement gémellaire.

5.4. Césarienne sur J1

- Au terme de notre étude nous avons observé 32,4 % d'accouchements gémellaires par voie basse sur le premier jumeau et 30,4% sur le deuxième jumeau.

- Le taux de césarienne était de 65,8 % pour l'accouchement de J1 et de 69,6 % pour l'accouchement de J2 soit un taux global de 65,8 %.

Notre taux global de césarienne sur J1 est proche de ceux retrouvé dans la littérature et dans les études occidentales. Globalement, les taux de césarienne des pays occidentaux sont nettement supérieurs à ceux des pays en développement. La capacité du plateau technique notamment dans la prise en charge des petits poids de naissance a une grande influence sur la décision d'extraction par voie haute pour intérêt fœtal et néonatal [10, 18].

Des analyses de séries dans le temps avaient révélé une tendance à l'augmentation du taux de césarienne en cas d'accouchement gémellaire. En France le taux de césarienne était de 50,2 % en 2003 et 53,5 % en 2010 [11]. Le taux national de césarienne en 2015 était important et évalué à 54,8 % (vs 19,9% pour les grossesses monofœtales). La France est cependant parmi les 6 pays européens ayant le taux de césariennes gémellaires le plus bas [20].

Dans notre contexte, il s'explique par le fait que 37,8 % des présentations de J1 étaient des présentations de siège et 3,3 % des présentations transversales, un quart des parturientes (26,6 %) était des primigestes et 35,1 % d'entre elles avaient leur présentation du premier jumeau en siège.

Le mode d'accouchement des grossesses gémellaires en fonction des présentations des jumeaux reste un sujet à controverses dans la littérature.

En France, la plupart des obstétriciens considèrent l'accouchement d'une grossesse gémellaire, si le premier jumeau (J1) est en siège, plus à risque qu'un accouchement de grossesse monofœtale à terme également en siège. Le mode d'accouchement qui fluctue entre des recommandations de césarienne systématique quand le premier jumeau est en présentation du siège pour l'American College of Obstetricians and Gynecologists et des attitudes beaucoup plus conservatoires en faveur de la voie basse [15].

En cas de présentation du siège du premier jumeau, la plupart des auteurs recommandent les mêmes indications de césarienne prophylactique qu'en cas de grossesse unique [10]. Pour tous les auteurs les indications de césarienne sont communes à une grossesse unique [14] et sont la dystocie osseuse, le placenta prævia, la présentation transverse pour le premier jumeau et la pathologie gravidique mal contrôlée. Sont beaucoup plus discutés : l'utérus cicatriciel, la présentation du siège, la prématurité, la grossesse gémellaire monochoriale monoamniotique du fait des risques d'accrochage et d'accidents funiculaires.

Ces facteurs prédictifs de la césarienne en urgence sur J1 sont retrouvés par plusieurs auteurs.

5.5. Délivrance

Au cours de l'accouchement gémellaire, la délivrance est marquée par un risque hémorragique accru. C'est pour prévenir une hémorragie de la délivrance qu'on préconise une délivrance dirigée par la GATPA et le maintien d'une perfusion d'ocytociques ainsi que la prolongation de la surveillance en salle de travail [30].

Dans notre étude, la délivrance était artificielle dans 67,7 % des cas, le recours à la GATPA était noté dans 29,3 % des cas. Lankoande [20] observait un taux de délivrance artificielle moindre (36 %), de délivrance spontanée plus élevée (58%) de même que Ouattara et Saadi qui retrouvaient respectivement 77,3 % et 80 % de délivrance spontanée [24]. Dans notre étude, dans la majorité des cas, le placenta bichorial biamniotique était retrouvé plus d'une fois sur deux (65,2%).

5.6. Pronostic de l'accouchement gémellaire

5.6.1. Pronostic maternel

Au cours de notre étude, le pronostic maternel était bon chez presque toutes les patientes 95,3% (N=348). Par ailleurs, 17 patientes (4,7%) présentaient des morbidités. L'hémorragie était la principale morbidité (1,6%).

5.6.2. Pronostic fœtal et néonatal

5.6.2.1. Mortinatalité

Le taux de mortinatalité relevée dans notre étude était de 3,6 % pour J1 et 5,8 % pour J2.

Contrairement aux données de la littérature, nous avons noté une différence très significative entre les taux de mortalité des deux jumeaux. En effet, c'est le J2 qui est le plus exposé du fait que la rétraction utérine consécutive à l'accouchement de J1 crée une hémostase défavorable au second. A cela, il faut ajouter la plus grande fréquence des dystocies sur J2, imposant souvent des manœuvres obstétricales. Ainsi l'enseignement de ces manœuvres obstétricales, reste une priorité pour améliorer le pronostic fœtal du deuxième jumeau [24].

5.6.2.2. Score d'Apgar des jumeaux

Le score d'Apgar est un ensemble de paramètres vitaux permettant d'apprécier l'état du nouveau-né à la première minute puis à la cinquième minute. Il reflète le pronostic immédiat du nouveau-né dès les cinq premières minutes.

Au cours de notre étude, 89,3 % des premiers jumeaux avaient un score d'Apgar ≥ 7 , 8,5 % un score d'Apgar < 7 et 2,2 % étaient des mort-nés. On constate que le score d'Apgar du premier jumeau était meilleur dans la plupart des cas. La mortinatalité élevée du premier jumeau s'explique par le fait que ces parturientes arrivaient dans la salle d'accouchement en retard (dilatation parfois très avancée). Elles n'ont donc pas bénéficié d'une surveillance obstétricale du

travail d'accouchement permettant de détecter une éventuelle souffrance fœtale aiguë.

Dans notre étude, 88,0 % des J2 avaient un score d'Apgar ≥ 7 ; 9,3 % avaient un score d'Apgar < 7 et 2,7 % des deuxièmes jumeaux étaient des mort-nés.

Pour Lankoande [15], 71,5 % des premiers jumeaux avaient leur score d'Apgar >7 contre 58,8 % pour les deuxièmes jumeaux. Camara au Mali rapportait 83 % des premiers jumeaux avec un score d'Apgar >7 contre 79,1 % pour les deuxièmes jumeaux. Nous constatons aussi que le pronostic de nos jumeaux était meilleur à celui d'autres séries africaines [15].

Dans notre étude, nous avons noté que :

- certains facteurs avaient influencé le pronostic fœtal à la naissance. Ces facteurs étaient représentés par le terme de la grossesse, le poids fœtal, le mode d'accouchement, les présentations fœtales et l'intervalle de naissance surtout pour le pronostic de J2. Ces mêmes résultats étaient retrouvés par Ouattara [24]. au Burkina- Faso et Lankoande [15] au Sénégal ;
- la césarienne était presque systématique chez les primigestes surtout si chez ces dernières, J1 était en présentation de siège ;
- la prématurité était un facteur en faveur de la pratique de la césarienne en urgence ;
- les primipares et les paucipares avaient plus de risque de bénéficier de la césarienne ;
- la durée de la phase de latence du travail et la longueur de l'intervalle de temps séparant les deux naissances favorisaient la pratique de la césarienne en urgence ;
- l'échec des manœuvres obstétricales compromettait le pronostic fœtal et imposait la césarienne sur le deuxième jumeau.

Peu de travaux ont abordé les facteurs prédictifs de la césarienne en urgence en cas de grossesses gémellaires ; Boukerrou [2] en France rapportait presque à 100% le taux de césarienne lorsque le premier jumeau était en présentation de siège.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

A travers notre étude rétrospective, nous avons dressé les facteurs prédictifs de la césarienne en urgence sur J1. Nos principaux résultats sont les suivants :

- ✓ une fréquence des accouchements gémellaires au niveau du CSNC évaluée à 1,1 %,
- ✓ un âge moyen de 28 ans avec des extrêmes de 15 et 42ans ,
- ✓ une gestité moyenne de 3,1 avec des extrêmes de 1 et 12,
- ✓ une parité moyenne de 2,8 avec des extrêmes de 0 et 10 pares,
- ✓ le pronostic maternel était bon chez presque toutes les patientes (95,3%),
- ✓ le taux de mortinatalité relevée dans notre étude était de 36 ‰ pour J1 et 5,8 ‰ pour J2.

Au terme de l'étude multivariée, les facteurs associés à la césarienne sur J1 étaient :

- la césarienne était plus élevée chez les parturientes dont l'âge est inférieur ou égale à 30ans (65,7%).
- la gestité : les primigestes avaient 2,6 fois de chance de césarienne sur J1 que les autres (OR 2,6 ; p= 0,021),
- les antécédents de césarienne : les femmes qui avaient des antécédents de césarienne 15,4 fois de chance de césarienne sur J1 que celles qui n'en avaient pas subi (OR 15,4 ; p= 0,009),
- le mode d'admission : les femmes qui étaient évacuées, avaient 4 fois de chance de césarienne sur J1 que celles que celles qui sont venues d'elle-même (OR 4 ; p= 0,002),
- le niveau de dilatation : les femmes qui étaient en phase de latence avaient 7,9 fois de chance de césarienne sur J1 que celles que celles en phase active (OR 7,9 ; p= 0,000).

A travers ces résultats, nous formulons des recommandations relatives aux mesures préventives et promotionnelles ainsi que l'assistance au moment de l'accouchement gémellaire.

- **A l'endroit de la communauté**

-communication pour le Changement de Comportement des femmes enceintes pour la fréquentation des centres de santé ou des maternités, l'échographie du premier trimestre est indispensable pour établir le diagnostic de chorionicité qui est un élément pronostique très important de la grossesse gémellaire.

-réduire le temps des activités physiques au cours de la grossesse surtout gémellaire,

-renoncer aux accouchements à domicile en générale et gémellaire en particulier.

A l'endroit des agents de santé

-offrir aux populations des soins prénatals de bonne qualité.

-préconiser au cours de l'accouchement la présence d'un obstétricien compétent rompu aux manœuvres obstétricales, assisté d'un néonatalogue et d'un anesthésiste réanimateur.

-respecter toujours les règles de l'accouchement gémellaire.

-surveiller rigoureusement les parturientes par l'utilisation d'un partogramme afin de dépister à temps toutes les dystocies survenant au cours de l'accouchement.

-réaliser l'accouchement du deuxième jumeau au plus tard 60mn après celui du premier.

-réaliser l'accouchement gémellaire au moins dans un centre de santé de référence en présence d'un obstétricien rompu aux manœuvres obstétricales.

-prévenir l'hémorragie de la délivrance par l'administration continue des ocytociques juste après l'expulsion du deuxième jumeau et dans le post-partum immédiat.

-référer tout accouchement gémellaire à un gynécologue obstétricien avant tout début du travail d'accouchement.

A l'endroit du Ministère de la Santé

-doter tous les centres de santé de référence d'un appareil échographique à un prix raisonnable avec formation des agents à l'usage de cet appareil.

-doter tous les centres de santé communautaires d'ambulances médicalisées.

-encourager la formation continue des agents de santé.

-instituer une banque de sang au niveau des centres de santé de référence.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1. Abalos E.** Techniques chirurgicales pour la césarienne : Commentaire de la BSG 2009. Bibliothèque de Santé Génésique de l'OMS ; Genève : Organisation mondiale de la Santé.
- 2. Boukerrou M, Robillard PY, Gérardin P, Heisert M, Kauffmann E, Laffitte A, Barau G.** Présentations et modes d'accouchements de 371 grossesses gémellaires. Gynécologie Obstétrique & Fertilité. 2011 ;39 :76-80.
- 3. Boye D.** Aspects épidémiologiques, cliniques, pronostiques et thérapeutiques de l'accouchement gémellaire dans deux maternités de référence de Dakar (Sénégal) : de 2005 à 2015. 2016 ; n°187.
- 4. Campus National de Gynécologie Obstétrique, Mécanique et Techniques Obstétricales -Accouchement gémellaire,** disponible sur le site <http://www.campus.cerimes.fr>, consulté le 11/Mai/2020.
- 5. Dallay D., Gomer H** Les techniques de césarienne : technique de Stark. Réalités en Gynécologie Obstétrique N°134. Novembre/Décembre 2008.
- 6. Florica M., Stephansson O., Nordstrom L.** Indications associated with increased cesarean section rates in a Swedish hospital. Inter J Gynecol Obstet 2006 ; 92 :181-185.
- 7. Gaucherrant P., Polzin K.** Accouchement des jumeaux et triples. Traité d'obstétrique. Paris: Masson. 2010;398-403.
- 8. Hoffmann E., Oldendurg A., Rode L., Tabor A., Rasmussen S., Skiibsted L.** Twin births: cesarean section or vaginal delivery? Acta Obstet Gynecol Scand. 2012;1.
- 9. Hofmeyr GJ., Barret JF., Crowther CA.** Planned caesarean section for women with a twin pregnancy. Cochrane Database Syst Rev. 2011; 7(12):CD006553.

10. Imane T. Les Indications de la césarienne, expérience du service de Gynéco-obstétrique B au sein du CHU Mohamed VI durant 2ans (2009-2010).2012 ; 13.

11. Imbert P., Berger F., Diallon N.S., Cellier C., Goumbala M., Ka A.S., et al. Pronostic maternelle et pédiatrique des césariennes en urgence : Etude rétrospective à l'hôpital principal de Dakar, Sénégal. Med Trop2003 ;63 : 351-357.

12. Jebara Nahy H., Morsad F. Indications et complications de la césarienne : (A propos de 899 cas colligés au service de Gynécologie-Obstétrique -B- à la maternité Lalla Meryem. Thèse de Doctorat Médecine, Casablanca ; 2004, n°123,18-46pages.

13. Kouame A D. Pronostic néonatal dans l'accouchement du 2^{ème} jumeau au centre hospitalier universitaire de Cocody (Côte d'ivoire). R.A.M.U.R. 2011; 16(3):5p.

14. Kouam L., Kamdom- Moyo J., Simo-Moyo J., Doh A.

Considérations sur l'indication des césariennes sur deuxième jumeau après l'accouchement spontané du premier jumeau. A propos de 4 cas et revue de littérature. Médecine d'Afrique Noire 1998 ;45(12) : 718-720.

15. Lankoande N. La grossesse et l'accouchement gémellaires à la maternité du Centre de Santé Roi Baudoin de Dakar : aspects épidémiologiques et pronostiques. J SAGO. 2007 ;8(1) :10-12.

16. Mellier G, Larguier F. L'accouchement en cas de grossesse gémellaire.

Rev Fr Gynécol Obstét. 1990 ;85(2) :121-5.

17. Merger R, Levy J, Melchior J. Grossesses multiples Précis d'obstétrique 6ème édition. Paris : Masson. 2001 ;222-233.

- 18. Ouattara T.** Les accouchements gémellaires dans la ville de Ouagadougou. Aspects épidémiocliniques et pronostic materno-fœtal. Thèse Méd., Ouagadougou (Burkina Faso). 1999 ; n°20.
- 19. Ouedraogo C., Zoungrana T., Dao B., Dujardin B., Ouedraogo A., Theiba B., et al.** La césarienne de qualité au Centre Hospitalier Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou Analyse des déterminants à propos de 478 cas colligés dans le service de gynécologie obstétrique. Médecine d'Afrique Noire 2001 ; 48(11) :443-51.
- 20. Puech F., Vaast P., Codaccioni X. Et Hubert D.** Grossesses gémellaires et multiples. Etude anatomo-clinique et prise en charge. Ed Tech Encycl Med Chir (Paris-France), Obstétrique, 5030A10, 1993 :16.
- 21. Roesch M, Bourtembourg A, Panouilleres M, Ramanah R, Riethmuller D.** L'accouchement du deuxième jumeau en présentation céphalique. À propos d'une série de 127 patientes. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction. 2016;45(3):291-299.
- 22. Schmitz T, Carnavalet C De C, Azria E, Lopez E, Cabrol D, Goffinet F.** Neonatal outcomes of twin pregnancy according to the planned mode of delivery. Obstet Gynecol. 2008 ;111(3) :695-703.
- 23. Seguy B.** Dystocies liées au bassin. Nouveau manuel d'obstétrique. Tome 2, 4ème édition. Paris : Masson, 2000, 208-225p.
- 24. Sentilhes L, Bouhours AC, Biquard F, Gillard P, Descamps P, Kayem G.** Mode d'accouchement des grossesses gémellaires. Gynécologie Obstétrique & Fertilité. 2009, 37 : 432- 441.
- 25. Simm A., Mathew D.** Caesarean section : techniques and complications. Obstetrics, gynecology and Reproductive Médecine 2008 ;18(4) :93-98.

ANNEXE

FICHE DE RECUEIL DE DONNEES

I. IDENTIFICATION

1-Age / _____ / ans.

Nom.....Prénom.....

2-Adresse.....3-Ethnie.....

II. ANTECEDENTS FEMMES OBSTETRICaux

4-Gestité _____/

5-Parité _____/ 1 = primipare 2-3 = paucipare 4-5 = multipare..... 6 = grande multipare.....

CHIRURGICAUX

6-Césarienne _____/ 1 = oui..... 2 = non.....

7-Autres.....

III DIAGNOSTIC

8-Type de gémellité _____/ 1 = monochorial monoamniotique.....

2 = monochorial biamniotique.....

3 = bichorial biamniotique.....

9-Présentation de J1 _____/ 1 = céphalique..... 2= siège.....
3=transverse.....4=autre.....

IV. DEROULEMENT DE LA GROSSESSE

10- Hauteur utérine _____/ < à 36 cm..... ≥ à 36 cm.....

11- CPN _____/ oui..... non

V- ACCOUCHEMENT

12-Mode d'admission _____/ 1 = venue d'elle-même..... 2 = référée.....

3 = programmée..... 4 = évacuée.....

5 = autre à préciser.....

13-Terme grossesse _____/ <37 SA..... 37 à 42..... >à 42 SA.....

14-Niveau de la dilatation du col à l'entrée _____/cm

15-Poche des eaux rompues _____/ 1 = oui..... 2= non.....

16-Aspect du liquide _____/ 1 = clair..... 2 = teinté.....

3 = hémorragique.....

4 = méconial.....5=autre.....

PRESENTATION

17- Présentation J1 ____/ 1 = céphalique.....2 = siège.....

3 = transverse.....4=autre.....

18- Présentation J2____/ 1 = céphalique.....2 = siège.....

3 = transverse4= autre.....

19-Procidence J1 ____/ 1 = bras.....2 = cordon.....

20-Procidence J2 ____/ 1 = bras.....2=cordon.....

21-Souffrance foetale aiguë J1 ____/ 1 = oui.....2 = non.....

22-Souffrance foetale aiguë J2____/ 1 = oui.....2=non.....

23-Mort in utero J1 __/ (1 = oui.../ 2 = non....) préciser la cause si possible.....

24-Mort in uteroJ2 __/ (1 = oui... /2 = non....) préciser la cause si possible.....

25- Intervalle de temps entre J1 et J2 ____/ min

MANŒUVRE et/ou INTERVENTION

26-Version par manœuvre interne J1____/ (1 = oui.....
2 = non.....3=autre.....)

27-Manœuvre de BRACHT J1 ____/ (1 = oui.....
2 = non.....3 = autre.....)

28-Manœuvre de MAURICEAU J1 ____/ (1 = oui.....
2 = non.....3 = autre.....)

20-Grande extraction du siègeJ1 ____/ (1 = oui.....

30-Césarienne J1 ____/ 1 = oui.....2 = non.....3 = autre à préciser

31- Césarienne J2 ____/ (1 = oui.....2 = non.....)

32-Autres à préciser.....

MOTIF DES INTERVENTIONS = INDICATIONS

33-SFA.....

34-J2 en présentation de l'épaule.....

35-Placenta praevia hémorragique.....

- 36-Dilatation stationnaire
- 37-Retard à l'expulsion
- 38-Autre à préciser.....

ETATS DES NOUVEAUX NES A LA NAISSANCE

- 39- Apgar J1 ____ / 1= Apgar = 0.....2 = Apgar < à 7.....3 = Apgar> à 7
- 40- Apgar J2 ____ / 1 =Apgar = 0.....2 = Apgar< à 7.....3 = Apgar> à 7.....
- 41- Poids J1 ____ / (1= poids<à 2500g.....2 = poids entre 2500 et 4000g.....
3 = poids>à 4000g.....)
- 42- PoidsJ2 ____ / (1 = poids<à 2500g..... 2= poids entre 2500et 40000g.....
3 = poids>à 4000g.....)
- 43- SexeJ1 ____ / (1 = masculin.....2 = féminin.....3= autre.....
- 44- Sexe J2 ____ / (1 = masculin.....2 = féminin.....3 = autre.....
- 45- Mort néonatale J1 ____ / (1 = oui.....2 = non.....)
- 46-Mort néonatale J2 ____ / (1 = oui2 = non.....)
- 47- Malformation J1 ____ / (1 = oui.....2 = non.....)
- 48-Malformation J2 ____ / (1 = oui.....2 = non.....)
- 49- Accident trauma J1 ____ / (1 = oui..... 2 = non.....)
- 50-Accident trauma J2 ____ / (1 = oui..... 2 = non.....)
- 51-Si oui à préciser.....

DELIVRANCE

- 52- Type de délivrance __ / (1= spontanée ...2 = artificielle...3 = GATPA.....)
- 53-Type anatomique ____ / 1 = placenta monochorial monoamniotique....
2 = placenta monochorial biamniotique
3 = Placenta bichorial biamniotique.....
- 54-Pronostic Maternel __ / 1 = bon.....2 = Morbidité.....3 = Mort.....
- 54a- Si hémorragie de la délivrance à préciser.....
- 54b- Si lésion des parties molles à préciser.....
- 54c- Autre à préciser.....

PERMIS D'IMPRIMER

Vu :

Le Président du jury

Vu :

Pour le Doyen

Vu et Permis d'imprimer

Pour le Recteur, Président de l'Assemblée d'Université Cheikh Anta Diop de Dakar
et par délégation

Le Doyen

FACTEURS PREDICTIFS DE LA CESARIENNE EN URGENCE POUR L'ACCOUCHEMENT DU PREMIER JUMENT AU CENTRE DE SANTE NABIL CHOUCAIR (DAKAR, SENEGAL) : DE 2005 A 2019

OBJECTIF : Evaluer les facteurs prédictifs de la césarienne en urgence sur le premier jumeau.

PATIENTES ET METHODES : Nous avons mené une étude rétrospective descriptive et analytique portant sur tous les cas d'accouchements gémellaires enregistrés au centre de santé et Nabil Choucair durant la période allant du 1^{er} janvier 2005 au 31 décembre 2019, (durée de 15 ans). Elle a concerné 365 gestantes ayant accouché de jumeaux dans la structure sus-citée.

RESULTATS : La prévalence de la gémellité était de 1,1 %. L'âge moyen des parturientes était de 28 ans. La gestité moyenne était de 3,1. La grossesse était bien suivie pour 98,5 % avec un nombre moyen de consultations prénatales de 3,6. La grossesse gémellaire bichoriale biamniotique était le type anatomique le plus fréquent (62,6 %). A l'admission, le premier jumeau était en présentation céphalique dans 58,1 % ; le deuxième jumeau était en présentation vicieuse dans 4,7 % des cas. La césarienne était réalisée dans 65,8 % pour le premier jumeau et dans 69,6 % pour le deuxième jumeau. La césarienne était plus élevée chez les parturientes dont l'âge est inférieur ou égale à 30ans (65,7%). Les primigestes avaient 2,6 fois de chance de césarienne sur J1 que les autres (OR 2,6 ; p= 0,021). Les femmes qui avaient des antécédents de césarienne, avaient 15,4 fois de chance de césarienne sur J1 que celles qui n'en avaient pas subi (OR 15,4 ; p= 0,009). Les parturientes qui étaient évacuées, avaient 4 fois de chance de césarienne sur J1 que celles qui étaient venues d'elle-même (OR 4 ; p= 0,002). Les femmes qui étaient en phase de latence avaient 7,9 fois de chance de césarienne sur J1 que celles que celles en phase active (OR 7,9 ; p= 0,000). La mortalité était égale à 36 ‰ pour J1. Les complications maternelles étaient dominées par l'hémorragie (1,6 ‰). La mortalité maternelle était nulle.

CONCLUSION : L'accouchement gémellaire pose des difficultés variables qui tiennent à la complexité de la mécanique obstétricale et à la fréquence des présentations dystociques d'où le recours à la césarienne. La connaissance de ces facteurs prédictifs de la césarienne en urgence sur J1 améliorerait la morbidité et la mortalité périnatale.

Mots-clés : Accouchement gémellaire, Césarienne, J1.