

L'accouchement des grossesses gémellaires. Expérience de la maternité de l'Hôpital Aziza Othmana : A propos de 117 cas.

Anis Fadhlouï, Amina Hassis, Mohamed Khrouf, Monia Ferchiou, Anis Chaker, Fethi Zhioua.

Service de Gynécologie Obstétrique et de Médecine de la Reproduction.
Hôpital Aziza Othmana. Faculté de Médecine de Tunis - Tunis El Manar

A. Fadhlouï, A. Hassis, M. Khrouf, M. Ferchiou, A. Chaker, F. Zhioua.

A. Fadhlouï, A. Hassis, M. Khrouf, M. Ferchiou, A. Chaker, F. Zhioua.

L'accouchement des grossesses gémellaires. Expérience de la maternité de l'Hôpital Aziza Othmana : A propos de 117 cas.

Delivery in Twin pregnancies. The experience of the Obstetrics department of Aziza Othmana's Hospital, About 117 cases.

LA TUNISIE MEDICALE - 2012 ; Vol 90 (n°02) : 136-143

LA TUNISIE MEDICALE - 2012 ; Vol 90 (n°02) : 136-143

R É S U M É

Prérequis : Le déroulement et l'accouchement des grossesses gémellaires sont émaillés de complications aussi bien maternelles que fœtales et néonatales. L'obstétricien doit faire face à l'accouchement de 2 enfants souvent fragiles sur un utérus sujet aux dystocies dynamiques.

But : Etudier la morbidité et la mortalité maternelle et néonatale liées à la gémellité afin de dégager la voie d'accouchement optimale en pareille circonstance.

Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective à propos de 117 cas de grossesses gémellaires, colligés sur une période de 3 ans (1er Janvier 2005 au 31 Décembre 2007). Les critères d'inclusion étaient, un terme supérieur à 28 SA et des fœtus vivants. Nous avons analysé les complications maternelles au cours de la grossesse en per et en post partum ainsi que les complications néonatales.

Résultats : Les complications maternelles étaient significativement plus fréquentes en cas d'accouchement par césarienne. La fréquence des complications périnatales (score d'Apgar, détresse respiratoire, réanimation néonatale immédiate, transfert en réanimation néonatale) chez le 1er jumeau n'étaient pas influencées par la voie d'accouchement contrairement au 2ème jumeau dont le score d'Apgar s'altère en cas de voie basse. Les nouveaux nés de faible poids de naissance (<1,500Kg) et ceux dont le terme était inférieur à 32 SA étaient plus à risque de présenter un score d'Apgar <7 (à 1 et 5 minutes), des complications respiratoires, un besoin de réanimation immédiate et de transfert en réanimation, et ce, de façon statistiquement significative aussi bien pour les 1ers que le 2ème jumeaux.

Conclusion : La morbidité souvent rattachée à la gémellité apparaît plus comme étant liée à la prématurité et au RCIU bien plus qu'au seul mode d'accouchement d'où l'intérêt de dépister et de prévenir ses anomalies. Il semble tout de même que la voie basse ait un effet délétère du moins pour le 2ème jumeau, mais la césarienne ne semble pas être la solution. Un meilleur apprentissage des techniques et manœuvres obstétricales permettraient d'en réduire la morbidité.

S U M M A R Y

Background: The conduct and delivery of twin pregnancies are interspersed with as well as maternal fetal and neonatal complications. The obstetrician is faced with the birth of 2 children often fragile and a uterus often exposed to dynamic dystocia.

Aim: To study the maternal and newborn morbidity and mortality in twins, in order to clear the optimal route of delivery in such circumstances.

Methods: A retrospective study over a period of 3 years (1 January 2005 to December 31, 2007), about 117 twin pregnancies. Inclusion criteria were a term exceeding 28 weeks and fetuses alive. We analyzed maternal complications during and after delivery and neonatal complications.

Results: Maternal complications were significantly more frequent in case of caesarean section. The frequency of perinatal complications (Apgar score, respiratory distress, immediate neonatal resuscitation and neonatal intensive care unit transfer) in the first twin was not influenced by the route of delivery as opposed to the second twin which Apgar score's alters when vaginally. The newborns of low birth weight (<1,500 Kg) and those whose term was less than 32 weeks were more at risk of an Apgar score <7 (at 1 and 5 minutes), respiratory complications, need for immediate resuscitation and transfer to intensive care and that statistically significant both for the 1st and the 2nd twins.

Conclusion: The twins pregnancies' morbidity appears to be more related to prematurity and intra uterine growth retardation) more than to the mode of delivery and hence the interest to detect and prevent its anomalies. It seems that vaginal delivery has a deleterious effect at least for the second twin but cesarean section doesn't seem to be the solution. Better learning techniques and obstetric maneuvers would reduce morbidity.

M o t s - c l é s

Gémellité, accouchement, morbidité néonatale, mortalité néonatale, morbidité maternelle.

Key - w o r d s

Twins; delivery; neonatal morbidity; neonatal mortality; maternal morbidity.

La grossesse gémellaire constitue une situation angoissante aussi bien pour la gestante que pour l'équipe obstétricale. Le déroulement de la grossesse est émaillé de complications propres à la gémellité et d'autres qui ne sont pas spécifiques mais se voient plus fréquemment que dans la population générale. La prématurité et le Retard de croissance Intra Utérin (RCIU) constituent les complications les plus fréquentes et conduisent à la naissance d'enfants plus fragiles. L'accouchement des grossesses gémellaires est également problématique, puisqu'il comporte une morbidité materno-fœtale qui lui est propre, vu le recours fréquent aux manœuvres obstétricales et à la césarienne. L'obstétricien est confronté à l'accouchement de deux enfants souvent fragiles, en présentation volontiers irrégulière sur un utérus distendu favorisant ainsi les dystocias dynamiques. Selon deux grandes enquêtes épidémiologiques [1, 2], l'état de santé à la naissance des jumeaux se caractérise par un taux de scores d'Apgar inférieur à 7, quatre fois plus élevé par rapport aux singletons. Les travaux de Kiely [3] et ceux de Hartley et al [4] concluent à une mortalité périnatale 3 à 5 fois plus élevée en cas de gémellité par rapport aux singletons quelque soit la voie d'accouchement. Une question s'impose ; quelle voie d'accouchement adopter, sachant tous ces risques ? Cette question est d'autant plus d'actualité que l'incidence des grossesses gémellaires a franchement augmenté durant les 15 dernières années (recours de plus en plus fréquent aux techniques d'Assistance Médicale à la Procréation (AMP) et que la pratique de la césarienne a été banalisée comme en témoigne la multiplication par 3 du taux d'accouchement par césarienne depuis le début des années 80.

Les but de ce travail sont d'analyser la morbidité et la mortalité maternelles et néonatales de l'accouchement des grossesses gémellaires et de tenter de définir la place de la voie basse en cas de gémellité.

PATIENTS ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective menée sur une période de 3 ans (1^{er} Janvier 2005 au 31 Décembre 2007) au service de gynécologie obstétrique et de médecine de la reproduction de l'Hôpital universitaire Aziza Othmana de Tunis. Les critères d'inclusion sont un terme ? 28 SA au moment de l'accouchement et les grossesses gémellaires avec jumeaux vivants. Les critères d'exclusion sont la Mort Fœtale In Utéro de l'un ou des deux fœtus et les naissances avant 28 SA. Au total 117 dossiers de grossesses gémellaires ont été retenus et analysés sur un total de 10196 naissances ayant eu lieu durant la même période. Nous avons analysé les caractéristiques générales de la population, les caractéristiques de la grossesse, les complications maternelles en per et post partum. Nous avons également analysé les éléments de morbidité néonatale, à savoir un score d'APGAR < 7, la survenue d'une détresse respiratoire néonatale (DRNN), le transfert en réanimation et la survenue d'une mort néonatale, et ce, dans le but d'identifier les facteurs de risque néonataux en cas de grossesse gémellaire.

Pour l'analyse des données, celles-ci ont été saisies sur Excel®

(Microsoft®) puis analysée au moyen du logiciel SPSS version 11.5 (IBM Company). La comparaison des pourcentages sur séries indépendantes a été effectuée par le test du Khi-deux avec un seuil de significativité fixé à 0.01. Les moyennes sont comparées au moyen du test de Student. En cas de non validité de ce test, on eu recours au test exact bilatéral de Fisher.

RÉSULTATS

Caractéristiques générales de la population :

L'âge moyen des patientes au moment de l'accouchement est de 32,3 ans (18 - 43 ans), avec un pic de fréquence à 42% entre 30 et 34 ans et une baisse de celle-ci après 35 ans.

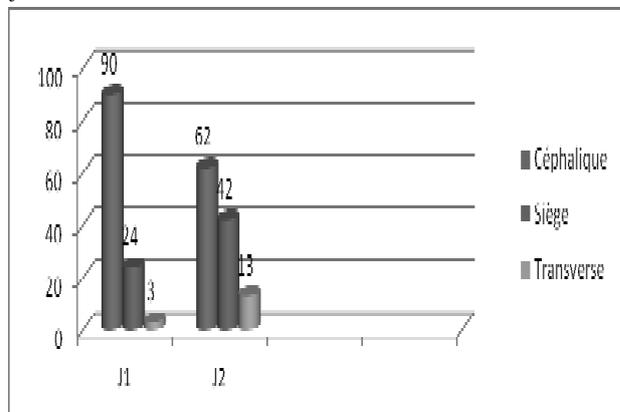
Nous avons recensé 61 primipares (52%), 35 secondipares (30%) et 21 patientes (18%) dont la parité est ? à 3. Parmi les 117 patientes étudiées, seules 6 étaient porteuses d'un utérus cicatriciel (5%).

Nous avons comptabilisé 79 grossesses obtenues spontanément (67%) contre 38 grossesses obtenues dans le cadre d'un protocole d'assistance médicale à la procréation (33%) dont 17 grossesses de Fécondation In Vitro FIV (44,7%). Les grossesses bi choriales bi amniotiques représentaient 79% (N = 92) des grossesses gémellaires étudiées contre 21% de mono-chorales bi amniotiques (N = 25).

Caractéristiques de l'accouchement :

A l'entrée en salle d'accouchement, le premier jumeau était en présentation céphalique dans 90 cas (77%), alors que le 2^{ème} jumeau était en présentation céphalique dans seulement 62 cas (53%) (figure 1).

Figure 1 : Répartition des présentations en fonction du rang des jumeaux



Le terme moyen d'accouchement était de 35 SA \pm 2 Jours (28 SA \pm 2 J à 40 SA \pm 6 J) (figure 2). L'accouchement s'est fait par les voies naturelles dans 70 cas (60%) et par césarienne dans 47 cas (40%) dont 33 avant toute entrée en travail (28%). Une voie haute au cours du travail a été indiquée chez 14 patientes (12%) (Figure 3). Aucune césarienne sur 2^{ème} jumeau n'a été réalisée. Seulement six grossesses gémellaires (25%) avec premier jumeau en présentation du siège ont accouché par voie basse ($p < 0,01$) (Tableau 1). Soixante dix pour cent des parturientes

dont le terme se situe entre 32 et 38 SA ont accouché par voie basse contre seulement 11,7 % de celles dont le terme a dépassé les 38 SA ($p << 0,01$) (Tableau 2).

Figure 2 : Répartition des patientes en fonction du terme de l'accouchement

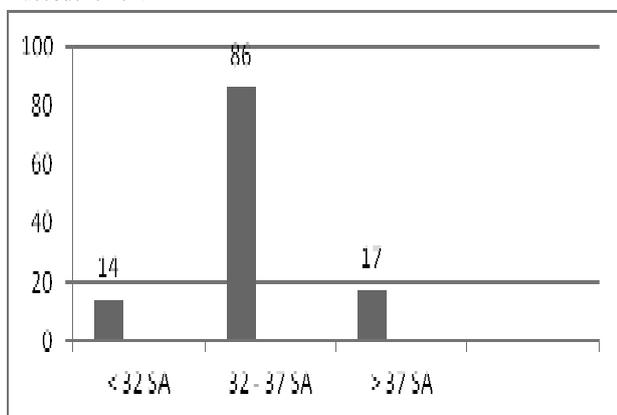


Tableau 1 : Modalités d'accouchement en fonction de la présentation de J1

	J1 Céphalique N = 90	J1 Transverse N = 3	J1 Siège N = 24	P
Intention de voie basse (VB)	74 (82%)	---	9 (37%)	
VB effective	64/74 (86%)	---	6/9 (66%)	
Echec de VB (césarienne en cours de Travail)	10/74 (14%)	---	3/9 (33%)	<<0,01
Césarienne de 1 ^{ère} intention	16 (17, 8%)	3	15 (62,5%)	
Total des Césariennes	des 26/90 (28,9%)	3	18/24 (75%)	

Tableau 2 : Modalités d'accouchement en fonction du terme de la grossesse

	< 32 SA N = 14	32 - 38 SA N = 86	> 38 SA N = 17	P
Intention de VB	10 (71%)	71 (83%)	3 (17%)	
VB effective	7 (70%)	61 (85%)	2 (67%)	
Echec de VB (Césarienne en cours du travail)	3 (30%)	10 (15%)	1 (33%)	P<<0,01
Césarienne de 1 ^{ère} intention	4 (29%)	15 (17%)	14 (83%)	
Total des césariennes	7 (50%)	25 (29%)	15 (88%)	

Morbidité maternelle :

Nous avons relevé 5 cas d'hémorragie de la délivrance (4,2%), dont 3 (60%) ont fait suite à un accouchement par voie haute. Toutes ces hémorragies ont répondu aux ocytociques et n'ont pas nécessité de recours aux prostaglandines ou à la chirurgie. Deux cas de déchirure vulvo-périnéales (2,8%) ont fait suite à une extraction instrumentale par forceps sur J2. Trois cas de fièvre du post partum (2,5%) ont été constatés parmi lesquelles 2 faisant suite à une césarienne réalisée au cours du travail. On a enregistré un seul cas de Thrombophlébite du membre inférieur survenue au décours d'une césarienne. Une seule patiente (diabétique) a présenté une infection de la paroi au cours de son séjour en post partum. Le diagnostic d'infection urinaire a été retenu (ECBU positif) chez deux patientes. Ces deux infections urinaires faisaient suite à un sondage vésical effectué au cours du travail.

Les nouveaux nés :

Le poids de naissance moyen du 1^{er} jumeau était de 2,340 Kg (0,980 - 3,150 Kg). Plus de 2/3 (N = 79) des 1^{er} jumeaux avaient un poids de naissance < à 2,500 Kg et 10.25% avaient un poids < à 1,500 Kg (N = 12). Le poids de naissance moyen du 2^{ème} jumeau était de 2210 gr (1,100 - 3,080 Kg) avec un poids < à 2,500 Kg dans 69% des cas (N = 80) et < à 1,500 Kg dans 11% des cas (N = 13).

Trente trois nouveaux nés (14,1%) ont présenté un score d'Apgar < 7 à une minute (15 premiers jumeaux et 18 seconds jumeaux) et seulement 8 d'entre eux (3,4%) n'ont pas amélioré leur score à 5 minutes (dont 3 seconds jumeaux) ce qui a motivé leur transfert en réanimation néonatale.

Nous avons analysé les complications néonatales (1^{er} et 2^{ème} jumeaux) en fonction du mode d'accouchement, de la présentation, du poids de naissance, du terme et de l'intervalle entre l'accouchement de J1 et celui de J2 (2^{ème} jumeau uniquement).

L'analyse du devenir néonatal de J1 révèle qu'un poids de naissance inférieur à 1,500 Kg et un terme d'accouchement inférieur à 32 SA sont corrélés de manière significative à la survenue de complications néonatales, à savoir la détresse respiratoire néonatale (DRNN) et la mort néonatale, d'un autre coté une présentation non céphalique est corrélée à un score d'APGAR < 7 à 5 minutes en comparaison avec une présentation céphalique (7,4% vs 3,3% ; $p < 10^{-3}$) (Tableau 3). Pour le 2^{ème} jumeau, la voie d'accouchement et l'intervalle entre l'accouchement de J1 et celui de J2 ne semblent pas influencer de façon significative la survenue des complications néonatales (sauf pour le score d'Apgar à 1 minute) alors qu'une présentation non céphalique, un terme < 32 SA et un poids de naissance < 1,500 Kg sont significativement associés à un score d'APGAR < 7, une DRNN et un transfert en réanimation (Tableau 4). En comparant les deux jumeaux en fonction du mode d'accouchement, nous avons constaté en cas d'accouchement par voie basse qu'il existait une augmentation des scores d'Apgar < 7 à 1 minute du 2^{ème} jumeau par rapport au 1^{er} (17,14 % vs 8,57%, $p = 0,01$). Alors que les autres variables étudiées en matière de complications néonatales étaient équivalentes entre les deux jumeaux. En ce qui concerne la voie haute, aucune différence significative n'a été relevée entre les

Tableau 3 : Complications néonatales du 1^{er} jumeau

Complications		Score d'Apgar		Détresse Respiratoire Néonatale	Transfert en réanimation	Mort néonatale
		< 7 à 1 minute	< 7 à 5 minutes			
Eléments pronostiques de J1						
Mode d'accouchement	Césarienne à froid (N = 33)	5 (15,1%)	2 (6%)	10 (30,3%)	9 (27,2%)	1 (3%)
	Césarienne pendant le travail (N = 14)	4 (28,6%)	1 (7,1%)	4 (28,6%)	8 (57,2%)	1 (7,1%)
	Voie basse spontanée (N = 42)	2 (4,7%)	1 (2,3%)	8 (19%)	7 (16,6%)	0
	Voie basse assistée (N = 28)	4 (14,2%)	1 (3,6%)	8 (28,8%)	5 (17,8%)	1 (3,6%)
	P	0,17	0,82	0,76	0,05	0,5
Présentation	Céphalique (N = 90)	11 (12,2%)	3 (3,3%)	24 (26,6%)	21 (23,3%)	2 (2,2%)
	Non céphalique (N = 27)	4 (14,8%)	2 (7,4%)	6 (22,2%)	8 (29,6%)	1 (3,7%)
	P	0,4	<<0,001	0,7	0,56	0,67
Poids de naissance	< 1500 g (N = 12)	9 (75%)	4 (33,3%)	11 (91,6%)	10 (83,3%)	3 (25%)
	1500 – 2500 g (N = 67)	5 (7,4%)	1 (1,5%)	13 (19,4%)	16 (23,9%)	0
	>2500 g (N = 38)	1 (2,6%)	0	6 (15,7%)	3 (7,8%)	0
	P	<< 0,001	<< 0,001	<< 0,001	<< 0,001	<< 0,001
Terme	< 32 SA (N = 14)	9 (64,3%)	3 (21,4%)	13 (92,8%)	14 (100%)	2 (14,3%)
	32 – 36 SA (N = 86)	5 (5,8%)	2 (2,3%)	12 (13,9%)	13 (15,1%)	1 (1,1%)
	>36 SA (N = 17)	1 (5,8%)	0	5 (29,4%)	2 (11,6%)	0
	P	<< 0,001	0,02	<< 0,001	<< 0,001	0,06

deux jumeaux en ce qui concerne les complications néonatales, ni les scores d'APGAR.

DISCUSSION

Le choix du mode d'accouchement des grossesses gémellaires constitue depuis 4 décennies un sujet de débat avec une nette tendance à la voie haute [5]. A travers une série de 117 cas colligée au service de Gynécologie Obstétrique et de Médecine de la reproduction de l'Hôpital Aziza Othmana, nous avons analysé la mortalité et la morbidité maternelles et néonatales afin de tenter d'apporter un élément de réponse concernant le choix de la voie d'accouchement des grossesses gémellaires. Les deux complications fœtales les plus fréquemment rapportées en cas de gémellité sont l'accouchement prématuré et le retard de croissance intra utérin et elles sont à l'origine d'une morbidité néonatale importante. Le risque de naissance avant terme est 10 fois plus élevé en cas de grossesse gémellaire [6]. Le taux de grande prématurité (<32 SA) peut atteindre les

8% (12% dans notre série) et celui de la prématurité globale peut atteindre les 50% [7, 8]. Dans une étude portant sur 33873 grossesses dont 542 gémellaires (1,6%), Gardner et al ont constaté que 12,2% (par rapport à 1819) des prématurés étaient issus de grossesses gémellaires [9]. La plupart des études montrent un terme moyen d'accouchement de 36 SA (35 SA + 2 J dans notre série) contre 39,6 SA pour les grossesses uniques [8, 10].

Le RCIU est la 2^{ème} plus fréquente complication fœtale. Secher et al [11] constatent une différence de poids moyen pour l'âge gestationnel entre les jumeaux et les singletons qui apparaît à partir de 30 SA. A 38 SA, un singleton au 10^{ème} percentile a un poids égal à un jumeau au 50^{ème} percentile.

A travers une revue de différentes études, nous avons constaté que le taux de césariennes (programmées ou en urgence) pour grossesse gémellaire n'a cessé d'augmenter ces dernières années. Selon l'enquête de périnatalité menée en France, ce taux est passé de 41,3% en 1998 à 50,2% en 2003 [1].

Plusieurs explications peuvent être avancées pour expliquer cette augmentation du taux de césariennes, notamment les

Tableau 4 : Complications néonatales du 2^{ème} jumeau

Complications		Score d'Apgar		Détresse Respiratoire Néonatale	Transfert en réanimation	Mort néonatale
		< 7 à 1 minute	< 7 à 5 minutes			
Eléments pronostiques de J2						
Mode d'accouchement	Césarienne à froid (N = 33)	4 (12,1%)	1 (3%)	9 (27,2%)	9 (27,2%)	1(3%)
	Césarienne pendant le travail (N = 14)	2 (14,3%)	0	4 (28,6%)	4 (28,6%)	0
	Voie basse spontanée (N = 26)	2 (7,7%)	0	8 (30,7%)	4 (15,4%)	0
	Voie basse assistée (N = 44)	10 (22,7%)	2 (4,5%)	10 (22,7%)	9 (20,4%)	1 (2,2%)
	P	0,012	0,28	0,61	0,17	0,6
Présentation	Céphalique (N = 62)	6 (9,6%)	1 (1,6%)	14 (22,6%)	11 (17,7%)	1 (1,6%)
	Non céphalique (N = 55)	12 (21,8%)	2 (3,6%)	17 (30,9%)	15 (27,3%)	1 (1,8%)
	P	<< 0,001	0,07	<< 0,001	<< 0,001	0,36
Poids de naissance	< 1500 g (N = 13)	10 (76,9%)	2 (15,4%)	12 (92,3%)	12 (92,3%)	2 (15,4%)
	1500 – 2500 g (N = 67)	5 (7,4%)	1 (1,5%)	16 (23,9%)	10 (14,9%)	0
	>2500 g (N = 37)	3 (8,1%)	0	3 (8,1%)	4 (10,8%)	0
	P	<< 0,001	0,04	<< 0,001	<< 0,001	<< 0,001
Terme	< 32 SA (N = 14)	9 (64,3%)	2 (14,3%)	12 (85,7%)	14 (100%)	2 (14,3%)
	32 – 36 SA (N = 86)	5 (5,8%)	1 (1,1%)	14 (16,3%)	9 (10,4%)	0
	>36 SA (N = 17)	4 (23,5%)	0	5 (29,4%)	3 (17,6%)	0
	P	<< 0,001	0,07	<< 0,001	<< 0,001	<< 0,001
Intervalle entre l'accouchement de J1 et de J2	< 10 minutes (N = 47)	9 (19,1%)	1 (2,1%)	13 (27,6%)	9 (19,1%)	0
	>10 minutes (N = 23)	3 (13%)	1 (4,3%)	5 (21,7%)	4 (17,4%)	1 (4,3%)
	P		0,91	0,95	0,98	0,56

grossesses issues des techniques d'assistance médicale à la procréation, une plus grande prudence des obstétriciens avec une moindre prise de risque, une moindre maîtrise des manœuvres obstétricales poussant à la réalisation de césariennes et un suivi de grossesse de meilleure qualité détectant des anomalies qui passaient inaperçues autre fois. Cette élévation du taux de césarienne s'accompagne d'une élévation du taux de complications maternelles. En effet, selon une méta-analyse de 2009 colligée par Sentilhes et al, le risque de décès maternel est augmenté par la pratique de la césarienne [15]. Ce risque serait multiplié par 3,6 en cas de césarienne en urgence et par 3,1 en cas de césarienne à froid. Cette élévation du risque est liée aux accidents thromboemboliques, aux infections puerpérales et aux accidents d'anesthésie [16]. Le taux d'hémorragie de la délivrance est équivalent entre voie basse et voie haute. Ces mêmes données sont retrouvées par Kim et al [17] qui a comparé 135 grossesses gémellaires accouchées par césarienne à 29 gémellaires accouchées par voie basse. Dans ce même contexte d'hémorragie de la délivrance, les transfusions sanguines ne semblent pas plus fréquentes dans l'un ou l'autre des modes d'accouchement [18], il en est de même dans notre étude.

Selon le collège Américain des gynécologues obstétriciens (ACOG) les données scientifiques actuelles ne permettent pas de recommander une voie d'accouchement par rapport à une autre pour l'accouchement des gémellaires [19]. Pour le Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français (CNGOF) [20], hormis les cas où le premier jumeau est en transverse, il n'y a pas de recommandation pour la voie haute même pour les cas où le 1^{er} jumeau est en siège. Nous continuons à privilégier la voie basse même lorsque le 1^{er} jumeau est en siège sauf en cas de grossesse mono-amniotique vu le risque d'accrochage des jumeaux. En ce qui concerne les grossesses issues de FIV, il est classique de les accoucher par césarienne vu l'aspect « précieux » de ces grossesses. Ceci étant, de plus en plus d'équipes tentent, avec l'accord des patientes, l'accouchement par les voies naturelles.

Selon Doyle et al [21] et Pons et al [22] il n'y a aucun bénéfice sur le plan de la mortalité néonatale, à Césariser toutes les grossesses gémellaires dont le terme est inférieur à 33 SA. Ils proposent donc de tenter la voie basse à condition que la présentation du 1^{er} jumeau soit céphalique.

En ce qui concerne les présentations des jumeaux plusieurs situations sont possibles. La présentation céphalique des deux jumeaux est la situation la plus fréquente et la voie basse est recommandée par la plupart des auteurs [23]. Pour les cas où seul le 1^{er} jumeau est en présentation céphalique, 90% des obstétriciens interrogés [24] déclarent accepter la voie basse quel que soit la présentation du second jumeau. La 3^{ème} situation est celle où le 1^{er} jumeau est en présentation du siège. Cela ne semble pas constituer une contre indication à la voie basse puisque 66 % des parturientes de notre étude dans cette situation avec intention d'accouchement par voie basse ont effectivement accouché par les voies naturelles. En 2003, et ce malgré l'absence de recommandations en ce sens du CNGOF, 80 % des obstétriciens interrogés ont déclaré réaliser une césarienne prophylactique dans des situations pareilles [24]. Il

en est de même des auteurs et sociétés savantes anglo-saxons qui recommandent la césarienne [25, 26] et ce, malgré l'absence de majoration du risque néonatal démontré par plusieurs études [27, 28] L'explication à une telle attitude réside en une extrapolation des résultats de l'étude de Hannah et al [29] à propos de l'accouchement du siège qui ont démontré un excès de risque néonatal, une crainte de l'accrochage des mentons [30] et en fin une crainte des procédures légales trop fréquentes dans les pays anglo-saxons.

Plusieurs études ont démontré qu'il n'y avait pas de différence significative en termes de morbidité néonatale pour les poids de naissance de moins de 1500g, quel que soit le mode d'accouchement [31] alors que pour les poids de moins 1000g, la voie haute apporterait une plus grande sécurité avec une diminution de 58% du nombre d'Apgar <7 ainsi que du nombre de morts néonatales [5]. Cependant, il semble difficile de différencier les complications liées à la prématurité de celles liées au mode d'accouchement pour les faibles et très faibles poids de naissance. Le CNGOF dans ses recommandations de 2000 ne privilégie pas une voie d'accouchement plutôt qu'une autre en cas de poids de naissance de moins de 1,500 Kg [20]. Nos résultats ne révèlent pas de différence significative en matière d'Apgar ou de DRNN ou encore de taux de transfert en réanimation en fonction du mode d'accouchement. Il en est de même des conclusions de Hogle et al [32] et Zhang et al [5]. Il ressort des nos résultats que le poids de naissance et le terme d'accouchement sont les principaux facteurs influençant la morbidité et la mortalité des jumeaux, Gabilan et al [33] Hartley et al [4] Schinwell [34] et Roberts [35] parviennent aux mêmes conclusions.

L'accouchement du 2^{ème} jumeau est considéré à risque par la majorité des auteurs, ce risque s'explique par l'addition de la morbidité liée à la prématurité à celle liées aux complications spécifiques de la gémellité mais également celles propres au 2^{ème} jumeau [19]. Dans notre étude le mode d'accouchement ne paraît pas être un facteur déterminant dans la morbidité néonatale. Alors que selon une série de 465 grossesses gémellaires colligée par Smith et al [36], l'hypoxie pendant le travail était responsable de 75% des décès de 2^{èmes} jumeaux et la majorité des hypoxies résulteraient de problèmes mécaniques lors des manœuvres obstétricales. Les 2^{èmes} jumeaux qui se présentent autrement qu'en céphalique semblent plus susceptibles d'avoir des complications néonatales. Ceci étant, plusieurs études dont celles de Winn et al [37], de Caulkwell et al [38] et celle de Smith et al [36] ainsi que la méta-analyse de Hogle et al [32] ne révèlent pas de différence significative de la morbidité du 2^{ème} jumeau en fonction du mode de son accouchement. Il semblerait que la réussite d'un accouchement par voie basse dépend de l'expérience de l'obstétricien [23, 39], ce qui confirme la nécessité de poursuivre l'apprentissage des manœuvres d'accouchement du siège et des gémellaires. La plupart des études s'accordent à ne pas tolérer un intervalle de plus de 30 minutes entre l'accouchement des deux jumeaux, vu les risques de mortalité néonatale. Ceci étant, un débat existe concernant des délais plus courts. Certaines équipes proposent de réaliser une version par manœuvre interne suivie d'une grande extraction du siège même en cas de présentation

céphalique, d'autres agissent dans les 10 minutes, ils rompent la poche des eaux et accélèrent le travail par une perfusion d'ocytocine en cas de présentation céphalique ou procèdent à une version par manœuvre interne suivie d'une grande extraction du siège en cas de présentation non céphalique, une dernière catégorie d'équipes [40] attendent les 30 minutes avant d'agir tant qu'il n'y a pas de signes de souffrance fœtale. Dans notre pratique, les trois attitudes se valent sur le plan de la morbidité du 2^{ème} jumeau, mais nous estimons que l'obstétricien doit trouver un juste milieu entre le risque d'une extraction précipitée et celui d'une passivité excessive génératrice d'hypoxie et de souffrance fœtale. L'obstétricien doit savoir s'adapter à chaque situation. Le taux de césarienne sur 2^{ème} jumeau varie dans la littérature de 0,5 à 4,2% [14, 19, 20]. Nous n'avons réalisé aucune césarienne sur 2^{ème} jumeau probablement grâce à une bonne maîtrise des manœuvres obstétricales et une tradition de voie basse. Là où certains auteurs s'interrogent sur l'opportunité de l'accouchement par voie basse des grossesses gémellaires d'autres posent la problématique du déclenchement du travail et du terme idéal de l'accouchement. L'enquête nationale française de périnatalité de 2003 [1] montre que les déclenchements du travail sont de plus en plus fréquents lors des grossesses gémellaires. Le terme optimal de l'accouchement des gémellaires se situe entre 37 et 38 SA d'où l'intérêt du déclenchement du travail à partir de ce terme. La mortalité fœtale augmenterait au-delà de ce terme [41-44]. Le déclenchement du travail n'augmente ni la morbidité néonatale ni le taux de césariennes quand il est réalisé entre 37 et 38 SA [45].

Références

1. Enquête nationale périnatale 2003. <http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/perinat03/> Paris 2005.
2. Thorngren-Jerneck K, Herbert A. Low 5-minute Apgar Score: a population-based register study of 1 Million Term birth. *Obstet Gynecol* 2001;98:65-70.
3. Kiely JL. What is the population-based risk of preterm birth among twin and other multiples? *Clin Obstet Gynecol* 1998;41:3-11.
4. Hatley RS, Emmanuel I, Hitti J. Perinatal mortality and neonatal morbidity rates among twin pairs at different ages: Optimal delivery timing at 37 to 38 weeks gestation. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184:451-8.
5. Zhang J, Bowes WJ, Grey TW, McMahon MJ. Twin delivery and neonatal and infant mortality : a population-based study. *Obstet Gynecol* 1996;88:593-8.
6. Rozé JC. Problèmes néonataux des grossesses gémellaires. Journées nationales de médecine périnatale. Ed Arnette ; 1994 :63-72.
7. Kogan MD, Alexander GR, Kotelchuck M, Mac et al. Trends in twin pregnancies possible? Analysis of the result of a prevention program in France (1989-1991). *Eur J Obstet Gynecol reprod Biol* 1995;59:169-74.
8. Kovaks BW, Kirschbaum TH, Paul TH. Twin gestations: antenatal care and complications. *Obstet Gynecol* 1989;74:313-7.
9. Gardner Mo, Goldenberg RL, Cliver SP, et al. The origin and

CONCLUSION

Sur le plan maternel, il semble évident que la voie basse est à l'origine d'une moindre morbidité et d'une mortalité équivalente par rapport à la césarienne, que celle-ci soit programmée ou réalisée en urgence. D'un point de vue néonatal, le mode d'accouchement des grossesses gémellaires n'a pas d'influence sur la survenue de complications néonatales chez le 1^{er} jumeau, alors que pour le 2^{ème} jumeau seul l'APGAR à 1 minute est altéré en cas de voie basse (il se normalise à 5 minutes). La présentation non céphalique des jumeaux semble à l'origine d'une morbidité plus élevée quel que soit le mode d'accouchement. Deux autres facteurs paraissent capitaux dans la survenue de complications néonatales, ces deux facteurs sont le poids de naissance et le terme d'accouchement. Les nouveaux nés de moins de 1,500 Kg ainsi que ceux qui naissent avant 32 SA présentent plus de complications néonatales et ce, quel que soit le mode d'accouchement. Il s'avère donc que la morbidité périnatale des deux jumeaux est essentiellement corrélée au terme et au poids de naissance et non au mode d'accouchement. Donc l'action à mener pour améliorer le pronostic néonatal des gémellaires consiste en une lutte contre la prématurité et le RCIU. En ce qui concerne l'influence de la présentation sur la morbidité périnatale, il semble que la maîtrise des techniques et manœuvres obstétricales soit indispensable pour endiguer cette morbidité et notamment pour le 2^{ème} jumeau. La césarienne ne paraît pas à nos yeux la solution.

- outcome of preterm twin pregnancies. *Obstet Gynecol* 1995;85:553-7.
10. Pons JC, Pourade A, Papiernik E, Frydman R. Prévention de la prématurité au cours du suivi de 1253 grossesses gémellaires consécutives. *J Gynecol Obstet Biol reprod* 2002 ;26 :129-38.
11. Secher NJ, Tottrup A, Djursing H, Weber T. Fetal weight estimation in twin pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1989;32:181-6.
12. Rachdi R, Fekih MA, Mouelhi C, Brahim A. Problèmes posés par l'accouchement des grossesses gémellaires. *Rev Fr Gynecol Obstet* 1992 ;5 :295-8.
13. Buscher U, Horstkamp B, Wessel J, et al. frequency and significance of preterm delivery in twin pregnancies. *Int Gynaecol Obstet* 2000;69:1-7.
14. Roberts CL, Algert CS, Morris JM, Henderson-Smat DJ. Trends in twin births in New South Wales, Australia, 1990-1999. *Int J Gynaecol-Obstet* 2002;78:213-9.
15. Sentilhes L, Bouhours AC, Gillard P, et al. Mode d'accouchement des grossesses gémellaires. *Gynécologie Obstétrique Fertilité* 2009 ;37 :432-41.
16. Deneux -Tharaux C, Carmona E, Bouvier-Colle MH, Bréart G. Post Partum maternal mortality and cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2006 ;108 :541-8.
17. Kim MJ, Roumen F, Nijhuis J. Neonatal and maternal outcomes

- in twin gestations ? 32 weeks according to the planned mode of delivery. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2001;123:17-21.
18. Kurzel RB, Claridad L, Lampley EC. Cesarean section for second twin. *J reprod Med* 1997;42:767-70.
 19. Multiple gestation: complicated twin, triplet and high-order multifetal pregnancy. ACOG Practice Bulletin N°56. *Obstet Gynecol* 2004;104:869-83.
 20. CNGOF. Recommandations pour la pratique clinique, césarienne: conséquences et indications. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2000; 29: 90-108.
 21. Doyle L, Hughes C, Guaran R et al. Mode of delivery of preterm twins. *Aust NZ J obstet Gynaecol* 1998;28:25-8.
 22. Pons JC, Hoffmann P. La césarienne a-t-elle une indication en cas de grossesse gémellaire? *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2000 ;29: 40-50.
 23. Robinson C, Chauhan SP. Intrapartum management of twins ; *Clin Obstet Gynecol* 2004 ;47 :248-62.
 24. Vendittelli F, Rivière O, Pons JC et al. Accouchement des grossesses gémellaires : enquête sur les politiques des maternités françaises. *Gynecol Obstet Fertil* 2006 ;34:19-26.
 25. Chauhan SP, Roberts WE, McLaren RA et al. Delivery of the non-vertex second twin: Breech extraction versus external cephalic version. *Am J Obstet Gynecol* 1995;173:1015-20.
 26. Barrett JFR, Ritchie WK. Twin delivery. *Best Pract Res Clin Obstet Gynecol* 2002;16:43-56.
 27. Cruikshank DP. Intra-partum management of twin gestations. *Obstet Gynecol* 2007;109:1167-76.
 28. Sentilhes L, Goffinet F, Talbot A, et al. Attempted vaginal versus planned cesarean section delivery in 195 breech first twin pregnancies. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2007;86:55-60.
 29. Hannah ME, Hannah WJ, Hewson SA, et al. Planned cesarean delivery versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomized multicentre trial. *Lancet* 2000;356:1375-83.
 30. Nissen ED. Twins: collision, impaction, compaction and interlocking. *Obstet Gynecol* 1988;11:514-26.
 31. Grisaru D, Fucks S, Kupferminc MJ, et al. Outcome of 306 twin deliveries according to first twin presentation and method of delivery. *Am J Perinatol* 2000;17:303-7.
 32. Hogle KL, Hutton EK, McBrien KA, Barrett A. Cesarean delivery for twins: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol* 1990;97:872-7.
 33. Gabilan JC. Mortalité et morbidité périnatale, les grossesses multiples. Ed Doin 1991 :229-35.
 34. Shinwell ES. Neonatal and long-term outcomes of very low birth weight infants from single and multiple pregnancies. *Semin Neonatal* 2002;7:203-9.
 35. Roberts P. The second-born twin: can we improve outcomes? *Am J Obstet Gynecol* 1994;170:1649-57.
 36. Smith GC, 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.
 37. Winn HN, Cimino J, Powers J, et al. Intrapartum management of non-vertex second-born twins. A critical analysis. *Am J Obstet Gynecol* 2001;185:1204-8.
 38. Caulkwell S, Murphy DJ. The effect of mode of delivery and gestational age on neonatal outcome of the non-encephalic presenting second twin. *Am J Obstet Gynecol* 2002;187:1356-61.
 39. Mingot R, Hanssens M, Vandevellin R. La grossesse et l'accouchement gémellaire. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1997;6:533-60.
 40. Leung TY, Tam WH, Leung TS, et al; Effect of twin to twin delivery interval on umbilical cord blood gaz in the second twins. *Br J obstet Gynaecol* 2002;109:63-7.
 41. Luke B, Minogue J, Ritter F, et al. The ideal twin pregnancy: Patterns of weight gain, discordancy and length of gestation. *Am J Obstet Gynecol* 1993;169:588-97.
 42. Kahan B, Lumey LH, Zybert PA, et al. Prospective Risk of fetal death in singleton, Twin and triplet gestations: Implications for practice. *Obstet Gynecol* 2003;102:685-92.
 43. Pons C. Prise en charge obstétricale des grossesses multiples. *Reprod Hum* 1994;7:33-48.
 44. Mizrahi M, Furman B, Shoham-Verdi I, et al. Perinatal outcome and Peripartum complications in preterm singleton and twins delivery: a comparative study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1999;87:55-61.
 45. Harle T, Brun JL, Leng IJ. Induction of labor in twin pregnancy after 36 weeks does not increase maternal-fetal morbidity. *Int J Gynecol Obstet* 2002;77:15-2.