

**Les nouveau-nés issus de grossesses gémellaires  
au Centre Hospitalier Universitaire Androva Mahajanga  
Newborns from twin pregnancies in teaching hospital Androva Mahajanga**

Razanamanana SN<sup>1\*</sup>, Raveloharimino NH<sup>2</sup>, Ramamonjinirina TP<sup>3</sup>, Rasoa HM<sup>2</sup>, Rabesandratana HN<sup>2</sup>

1. Service de pédiatrie, Centre Hospitalier de Référence du District Itaosy
2. Service de Néonatalogie, Complexe Mère-Enfant du CHU Androva Mahajanga
3. Service de Pédiatrie, CHU Tambohobe Fianarantsoa

\*Auteur correspondant : Razanamanana Safidisoa Nambinina  
safidisoarazanamanana@gmail.com

**RESUME**

**Introduction :** L'incidence des grossesses gémellaires a fortement augmenté depuis une quarantaine d'années, les jumeaux représentent un groupe à haut risque. L'objectif de cette étude était de décrire les caractéristiques clinique et évolutif des nouveau-nés issus de grossesses gémellaires au CHU Androva.

**Méthodes :** C'était une étude rétrospective, descriptive, de 12 mois (01 juin 2018 au 31 mai 2019). Tous les nouveau-nés issus d'une grossesse gémellaire hospitalisés dans le service ont été inclus. Les paramètres cliniques et devenir à court terme des nouveau-nés ont été étudiés. Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel SPSS 20.

**Résultats :** Ont été collectés 51 paires de jumeaux, soit une prévalence hospitalière de 5,5%. La majorité des mères était âgée de 20 à 30 ans (51%), avec un âge moyen de 28,7 ans. Il y avait un antécédent de gémellité dans la famille chez 51% des cas. Les nouveau-nés étaient nés par voie basse dans la majorité des cas (66,7%). La prématurité était la première pathologie retrouvée chez les jumeaux soit 56,8%. La proportion de nouveau-nés ayant eu un indice d'Apgar supérieur à 7 à la cinquième minute était de 90,2% pour les premiers jumeaux et 86,3% pour les deuxièmes jumeaux. La mortalité néonatale était de 5,9% pour les premiers jumeaux et 7,8% pour les deuxièmes jumeaux.

**Conclusion :** La prévalence des grossesses gémellaires est en hausse, avec une forte prévalence de la prématurité chez les nouveau-nés, nécessitant ainsi une attention particulière pour limiter les complications.

**Mots clés :** caractéristiques, jumeaux, nouveau-né.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Over the past forty years, incidence of twin pregnancies has increased. The aim of this study was to describe clinical and evolutionary characteristics of newborns resulting from twin pregnancies in the pediatric ward at the teaching hospital Androva Mahajanga.

**Methods:** It was a descriptive, retrospective study from 1st January 2018 to 31st March 2019. All twins newborns hospitalized were included. The clinical and short-term evolutionary parameters of newborns were studied. Data were analysed with SPSS 20 software.

**Results:** Were collected 51 pairs of twins, a prevalence of 5.5%. The average age of mothers was 28.7 years and the majority of the mothers were between 20 to 30 years old. Family history of twinning was found in 51% of cases. Vaginal delivery was the main method for childbirth (66.7%). Prematurity was the first pathology found in twins (56.8%). The proportion of newborns with an Apgar score greater than 7 was 90.2% in first twins and 86.3% in second twins. Neonatal mortality rate was 5.9% in first twins and 7.8% in second twins.

**Conclusion:** The prevalence of twin pregnancies is on the rise, with high prevalence of prematurity among newborns, thus requiring special attention to limit complications.

**Keywords:** Characteristics, newborns, twins

## INTRODUCTION

---

L'incidence des grossesses gémellaires a fortement augmenté depuis une quarantaine d'années, du fait de la procréation médicalement assistée et le recul de l'âge maternel à la première grossesse [1]. La grossesse gémellaire est considérée comme une grossesse à risque élevé, elle préoccupe l'accoucheur en raison des complications qui peuvent émailler son déroulement. Les jumeaux représentent un groupe à haut risque en raison, notamment, du taux élevé de prématurité, de paralysies cérébrales ou de malformations congénitales observé chez ces enfants ; et les mères de jumeaux présentent également des risques plus élevés de complications pendant la grossesse et l'accouchement [2-3]. D'où l'objectif de notre étude de décrire les caractéristiques cliniques et évolutif des nouveau-nés issus de grossesse gémellaire dans le service de néonatalogie du Complexe Mère Enfant du Centre Hospitalier Universitaire Androva Mahajanga.

## METHODES

---

Cette étude a été effectuée dans l'unité de néonatalogie du Complexe Mère Enfant du Centre Hospitalier Universitaire Androva Mahajanga, le seul Hôpital de référence de néonatalogie dans la région Boeny.

C'était une étude rétrospective, descriptive, réalisée sur une période de douze mois allant du 01 juin 2018 au 31 mai 2019. Nous avons inclus tous les jumeaux admis dans le service, de

façon exhaustive, qu'ils étaient nés au sein du Complexe Mère-Enfant ou dans d'autres centres de santé. Et ont été ensuite exclus ceux dont les dossiers étaient incomplets et ceux dont l'un ou les deux étaient morts in utéro ou mort-nés.

Nous avons étudié comme variables : les caractéristiques socio-démographiques des mères, les caractéristiques de la grossesse, le déroulement de l'accouchement, les caractéristiques cliniques des nouveau-nés et leur devenir à court terme. Les données ont été saisies et analysées sur logiciel SPSS 20.

## RESULTATS

---

Durant notre période d'étude, ont été enregistrés 51 paires de jumeaux soit une prévalence hospitalière de 5,5% de toutes les admissions dans le service de néonatalogie.

L'âge des mères variait de 13 à 39 ans avec une moyenne de  $28,7 \pm 6,4$  ans. La majorité des mères était âgée de 20 à 30 ans, soit 26 mères (51%). Il y avait une notion de gémellité dans la famille pour 26 mères, soit chez 51% des cas.

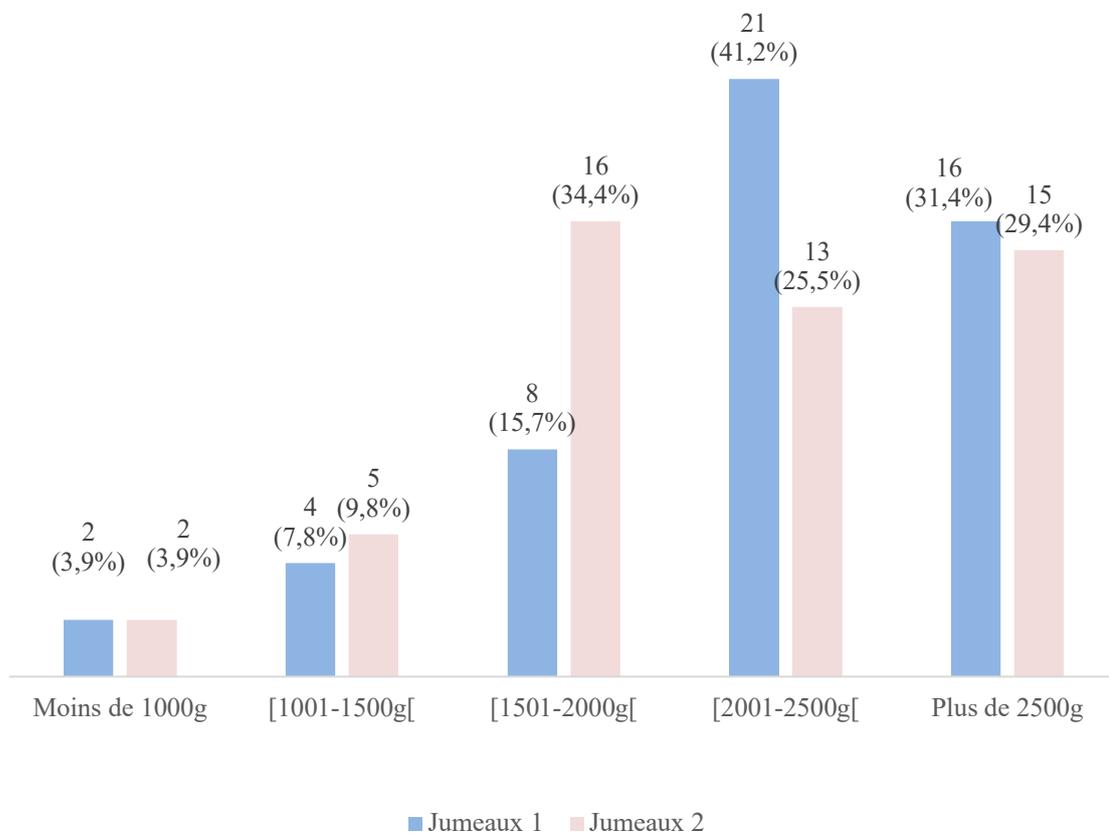
La principale pathologie ayant affecté les mères au cours de la grossesse était la leucorrhée (43,1%). Quinze mères (29,4%) avaient eu au moins une menace d'accouchement prématuré au cours de leur grossesse.

Quarante-neuf mères (96,1%) ont accouché au Complexe Mère Enfant du Centre Hospitalier Universitaire Androva et 2 autres dans un centre de santé privé. Les 66,7% (34 cas) des mères avaient accouché par voie basse et 33,3% (17 cas) par opération césarienne.

**Tableau I** : Répartition des nouveau-nés selon leur diagnostic de sortie

Pathologie	Premiers jumeaux N=51		Deuxièmes jumeaux N=51	
	Nombre	%	Nombre	%
Prématurité	29	57,8	29	57,8
Faible poids à la naissance	19	37,3	16	31,4
Retard de croissance intra-utérin	14	27,4	19	37,3
Pieds bots	1	2	1	2
Imperforation anale	1	2	0	0

NB : Les diagnostics peuvent être associés

**Figure 1** : Répartition des nouveau-nés selon leur poids de naissance

J1 : premiers jumeaux - J2 : deuxièmes jumeaux

Le travail avait duré moins de 24 heures pour toutes les mères. Vingt-huit mères (54,9%) étaient paucipares (2 à 3 enfants), 16 mères (31,4%) étaient multipares (4 à 6 enfants) et 7 mères (13,7%) étaient de grandes multipares. Cinquante-six virgule huit pourcent des nouveau-nés étaient nés à 37 semaines d'aménorrhée ou moins, avec un âge gestationnel moyen de  $35,4 \pm 2,6$  semaines d'aménorrhée (SA).

Les jumeaux étaient du même genre (masculin-masculin et féminin-féminin) chez 68,7% des cas : 41,2% de genre masculin et 27,5% du genre féminin ; et chez 31,3%, les jumeaux étaient de genre différent.

Le poids à la naissance variait de 596g à 3376g avec une moyenne de  $2214,5 \pm 586$  g pour les premiers jumeaux ; et de 676g à 3001g avec une moyenne de  $2115,6 \pm 579$  g pour les deuxièmes jumeaux. La majorité des premiers jumeaux pesait entre 2001 et 2500g (41,2%), et la majorité des deuxièmes jumeaux pesait entre 1501 et 2000g (31,4%) (Figure 1).

L'indice d'Apgar à la cinquième minute était supérieur à 7 pour 90,2% des premiers jumeaux et 86,3% des deuxièmes jumeaux ; et il était entre 4 à 7 pour 9,8% des premiers jumeaux et 13,7% des deuxièmes jumeaux.

Les principales pathologies ayant affecté les jumeaux étaient la prématurité (57,8%), le faible poids à la naissance (37,3% des premiers jumeaux et 31,4% des deuxièmes jumeaux) et le retard de croissance intra-utérin (27,4% des premiers jumeaux et 37,3% des deuxièmes jumeaux) (Tableau I).

Le taux de décès était de 5,9% pour les premiers jumeaux et 7,8% pour les deuxièmes jumeaux.

La durée d'hospitalisation des nouveau-nés variait de 1 à 36 jours avec une durée moyenne d'hospitalisation de  $6,5 \pm 2,1$  jours.

## DISCUSSION

Ont été recensés pendant la période d'étude 51 paires de jumeaux, soit 102 nouveau-nés, avec une prévalence hospitalière de 5,5%. Il y avait une augmentation de cette prévalence par rapport à ce qui a été retrouvée dans le même service en 2007 où elle a été de 3,7% [4]. Une augmentation a également été constatée en France, allant de 8,9 pour 1000 accouchements en 1972 à 17,4 pour 1000 accouchements en 2011, soit une hausse de 96% [3]. Une plus faible prévalence que le nôtre a été constatée à Toulouse (3,82%) [5]. L'augmentation de la prévalence de naissance de jumeaux à l'échelle mondiale serait liée à la procréation médicalement assistée et une augmentation de l'âge maternel [1].

La majorité des mères était âgée de 20 à 30 ans, avec une moyenne d'âge de  $28,7 \pm 6,4$  ans. Cette moyenne d'âge se rapproche de celle notée au Nigeria (28,1 ans) [6]. Ceci pourrait être expliqué par le fait que ce soit la tranche d'âge où l'activité génitale est maximale.

La notion de gémellité dans la famille a été évoquée chez 51% des cas ; ce qui est largement supérieur à celle trouvée dans une étude à Thiès (30%) [2]. L'hérédité pourrait jouer un rôle dans la survenue de grossesse gémellaire : on compte davantage de jumeaux dans certaines familles [7].

La prédisposition héréditaire à la gémellité concerne la lignée maternelle essentiellement, des femmes aux antécédents de gémellité ont une plus grande disposition à avoir des jumeaux [2].

Dans la grande majorité des cas, les mères ont accouché au sein du Complexe Mère-Enfant, soit 96,1% des cas. Pour Prunet et al., 42,3% des mères de jumeaux ont accouché au sein de maternités spécialisées [3]. Cette prédominance des accouchements au Centre Hospitalier Androva pourrait s'expliquer par le fait que ce dernier est le seul hôpital de référence dans la région Boeny. D'après Théra et al. l'accouchement gémellaire doit être effectué dans un milieu spécialisé, par un accoucheur entraîné et qui maîtrise les manœuvres obstétricales [8].

L'accouchement par voie basse était le plus fréquent (66,7%), de même que dans une étude effectuée par El-Masnaoui (72,5%) [9] ; alors qu'au Brésil, l'accouchement par césarienne était plus fréquent soit 50,3% [10]. Une étude faite au Danemark a constaté que les jumeaux dichorioniques nés après 36 semaines d'aménorrhée par accouchement vaginal prévu avaient eu un risque plus élevé de mauvais résultats que par accouchement césarienne planifiée. Et pour les jumeaux monochoriaux, aucune différence statistiquement significative n'a été observée entre les jumeaux selon leur mode de naissance [11].

La pauciparité a été la plus fréquente, soit 54,9% des mères. Ceci diffère à ce qui a été trouvée dans une étude faite au Bamako où les multipares ont représenté plus de la moitié des mères, soit 51,4%, et dans celle de Kazadi Buanga où 54% des mères étaient des multipares [2,8].

Dans une étude effectuée à Brazzaville, le taux de naissances multiples augmentait avec la parité, à partir de la quatrième parité, il y avait prédominance des naissances multiples par rapport aux naissances monofoetales [12].

La majorité des jumeaux étaient nés prématurés (56,8%), avec un âge gestationnel moyen de  $35,4 \pm 2,6$  SA. Cet âge gestationnel moyen se rapproche de celui trouvé par Boukerrou et al., soit 35,2 SA, mais mieux par rapport à ceux trouvés par d'autres auteurs soient 33,3 SA selon Ibrahim et al., et 33,5 SA pour Singh et al. [6, 13-14].

Le poids de naissance moyen était de  $2214,5 \pm 586$  g pour les premiers jumeaux et  $2115,6 \pm 579$  g pour les deuxièmes jumeaux. D'autres auteurs ont trouvé un poids de naissance moyen plus bas, 2050g pour les premiers jumeaux et 1798 g pour les deuxièmes jumeaux dans l'étude de Mottet et al. ; et 2030g pour les premiers jumeaux et 1980g pour les deuxièmes jumeaux dans l'étude de Singh et Trivedi [14-15]. Cette tendance à un faible poids de naissance pourrait être expliquée par une plus grande tendance à la prématurité. Dans l'étude de Mottet et al., l'âge gestationnel moyen a été de 35 SA et 1 jour, et dans celle de Singh et al., la prématurité était la complication la plus fréquente (71%) [14-15].

Les premiers jumeaux ont eu un meilleur indice d'Apgar à la 5<sup>ème</sup> minute que les deuxièmes jumeaux. La prévalence de souffrance fœtale était plus importante lors de l'accouchement du deuxième jumeau que celui du premier.

Dans l'accouchement gémellaire, avec un premier jumeau en présentation céphalique, une attitude d'expectative après l'accouchement du premier jumeau entraîne : un intervalle entre les

naissances supérieure à 30 minutes, une rétraction dans près de 30% des cas, une acidose fœtale chez près de 5% des seconds jumeaux après 30 minutes, une rétraction du col qui rend les manœuvres obstétricales difficiles et dangereuses [16].

La première pathologie morbide rencontrée chez les jumeaux était la prématurité. De même, que dans une étude d'Ibrahim et al. où elle a été de 61,5% ainsi que dans celui de Singh et al. où elle a été de 74,7% [6, 14]. Dans la littérature, la prévalence de l'extrême prématurité est plus fréquente au cours de grossesses gémeillaires que chez les singletons. Selon une étude dans le Sud-Réunion, la prématurité est le risque principal des grossesses gémeillaires, surtout en cas de grossesse gémeillaire monochoriale [17]. Aussi, la grossesse gémeillaire a été retrouvée comme facteur de risque de prématurité dans une étude au Martinique (OR=26,6 [3, 19-219,6]) [18].

Le faible poids à la naissance et le retard de croissance intra-utérin étaient les principales pathologies néonatales notées après la prématurité, se raccordant à ce qui a été évoquée dans la littérature où les grossesses gémeillaires sont à l'origine de 20% des hypotrophies et le retard de croissance intra-utérin en représente la deuxième complication [19].

Le taux de mortalité des jumeaux était de 5,9% pour les premiers jumeaux et 7,8% pour les deuxièmes jumeaux. Ceci était très élevé par rapport à celui objectivé par Mottet et al., soit 1,5% [15]. Par contre, Singh et al. ont constaté un taux largement plus élevé (18%) [14]. La forte prévalence de la prématurité chez les nouveau-nés issus d'une grossesse gémeillaire entraîne une augmentation de la morbidité et mortalité périnatale [17]. L'hypotrophie est responsable de

30 à 50% des décès dans une population de jumeaux [19]. Selon les données de la littérature, la mortalité néonatale des jumeaux est jusqu'à sept fois supérieure à celle des singletons et concerne environ 5% de toutes les grossesses gémeillaires [17].

La durée moyenne de séjour des jumeaux dans le service était de  $6,5 \pm 2,1$  jours, plus courte que celle trouvée par El-Masnaoui et al., soit 19,4 jours [9]. La durée d'hospitalisation des jumeaux varie d'une étude à l'autre, dépendant surtout du diagnostic et de l'état clinique du bébé à la naissance.

## CONCLUSION

---

La prévalence des grossesses gémeillaires ne cesse d'augmenter. La prématurité est la principale pathologie rencontrée chez les nouveau-nés issus d'une grossesse gémeillaire, suivi du faible poids à la naissance et de retard de croissance intra-utérin.

L'échographie à visée diagnostique réalisée au premier trimestre de la grossesse occupe une grande place pour assurer un meilleur suivi des grossesses gémeillaires et surtout une bonne pratique de la consultation prénatale.

La prise en charge de la grossesse gémeillaire nécessite une collaboration étroite entre des différentes entités comme les pédiatres, les obstétriciens, les médecins généralistes et les sage-femmes ainsi que la parturiente.

## REFERENCES

1. Tauzin M, Felix A, Michot C, Dedieu C, Aoust L, Fortas F et al. Le monde des jumeaux : aspects épidémiologiques et génétiques, enjeux obstétricaux, risques spécifiques et devenir. *Arch Pediatr* 2017; 24(12):1299-311.
2. Prunet C, Goffinet F, Blondel B. Prise en charge et santé périnatale en cas de grossesse gémellaire : situation en 2010 et évolution récente en France. *J Gynecol Obs Biol Reprod* 2015;44(2):184-93.
3. Prunet C, Goffinet F, Blondel B. Prise en charge et santé périnatale en cas de grossesse gémellaire : situation en 2010 et évolution récente en France. *J Gynecol Obs Biol Reprod* 2015;44(2):184-93.
4. Rabesandratana N, Anombavy BS, Velonjara A, Rafaralalao L, Randaoharison P, Andrianarimanana D. Devenir et Pronostic à court terme des jumeaux hospitalisés en néonatalogie au CHU de Mahajanga Madagascar. *Revue électronique en sciences de la santé* 2011;(2):24-9.
5. Ghassani A, Ghiduci M-C, Voglimaci M, Chollet C, Parant O. Déclenchement du travail des grossesses gémellaires : comparaison avec les grossesses monofetales et facteurs associés au risque d'échec. *J Gynecol Obs Biol Reprod* 2015; 44(3):237-45.
6. Ibrahim IA, Oyeyemi, Onwudiegwu. Twin pregnancies in the Niger Delta of Nigeria: a four-year review. *Int J Womens Health* 2012;(4):245-9.
7. Trefois P. Grossesse et naissance de jumeaux. 2021. Disponible sur internet : URL : <https://mongeneraliste.be/veiller-a-sa-sante/divers/grossesse-naissance-de-jumeaux/>. [consulté le 5 Juillet 2022].
8. Théra T, Mounkoro N, Traore SO, Hamidou A, Traore M, Doumbia S et al. Accouchement gémellaire en milieu africain : une analyse de 10 ans dans le District de Bamako au Mali. *Pan Afr Med J* 2018;(29):21.
9. Zedini C, Bannour R, Bannour I, Bannour B, Jlassi M, Goul L et al. L'accouchement des grossesses gémellaires et pronostic materno-fœtal dans un Centre Universitaire Tunisien de niveau 3 : étude rétrospective à propos de 399 cas. *Pan Afr Med* 2020;36(237). 10.11604/pamj.2020.36.237.19179
10. Santana DS, Cecatti JG, Surita FG, Silveira C, Costa ML, Souza JP et al. Twin Pregnancy and Severe Maternal Outcomes: The World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. *Obstet Gynecol* 2016;127(4):631-41.
11. Hoffmann E, Oldenbourg A, Rode L, Tabor A, Rasmussen S, Skibsted L. Naissances gémellaires : césarienne ou accouchement vaginal? *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2012;91(4):463-69.
12. Mabilia-Babela JR, Ntsila KR, Makoumbou P, Mbemba-Moutounou GM, Malonga DA, Boutete FR et al. Les naissances multiples à Brazzaville : à propos de 410 cas. *J Pediatr Pueric* 2007;20:118-22.
13. Boukerrou M, Robillard P-Y, Gérardin P, Heisert M, Kauffmann E, Lafitte A et al. Présentations et modes d'accouchements de 371 grossesses gémellaires. *Gynécologie Obstétrique Fertilité et Sénologie* 2011;39(2):76-80.
14. Singh L, Trivedi K. Study of maternal and fetal outcome in twin pregnancy. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol* 2017;6(6):2272-8.
15. Mottet N, Guillaume M, Martin A, Ramanah R, Riethmuller D. Discordance des poids de naissance des jumeaux bichoriaux : diagnostic, pronostic obstétrical et néonatal. *Gynecol Obstet Fertil* 2014;42(9):572-8.
16. Raimond E, Bonneau S, Gabriel R. Accouchement des grossesses multiples. *Gynecologia-Obstetricia* 2020;56(2):1-13.
17. Oger AS, Robillard PY, Barau G, Randrianaivo H, Bonsante F, Iacobelli S et al. Morbidité et mortalité périnatale des jumeaux et influence de la chorionicité : expérience de 10 ans dans le Sud-Réunion. Etude de 775 grossesses. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2013;42:665-61.
18. Périlleau-Boichut C, Voluménie JL, Fléchelles O. Facteurs de risque de prématurité spontanée avant 30 SA en Martinique : étude cas témoins. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2014;43(8):610-5.
19. Le Dù R, Bohec C, Jauffret C, D'Ercole C, Boubli L, Bretelle F. Retard de croissance intra-utérine et grossesse gémellaire. *La Lettre du gynécologue* 2006;316:33-9.