

Etude comparative sur les risques de l'accouchement par le siège à la maternité de Befelatanana

Comparative study on the risks of breech delivery at the Befelatanana Maternity Hospital

Rainibarijaona LNA¹, Ramihantaniarisoa RI², Rasoanandrianina BS¹, Andrianampanalinarivo HR³

1. Anciens chefs de clinique en gynécologie Obstétrique au CHUGOB
2. Interne des hôpitaux en gynécologie obstétrique au CHUGOB
3. Professeur agrégé en gynécologie obstétrique au CHUGOB

Auteur correspondant : Rainibarijaona Lanto
gyniri@yahoo.fr

RESUME

Introduction : La présentation du siège représente 2 à 5% des accouchements dans le monde et expose à des risques materno-foetaux non négligeables. A Madagascar, aucune étude comparative sur le risque de l'accouchement par le siège par voie basse n'avait été conduite avant ce travail. L'objectif de cette étude était de déterminer le risque de morbidité et de mortalité maternelle et néonatale lié à l'accouchement par voie basse des présentations du siège comparativement aux présentations du sommet au Centre Hospitalier Universitaire Gynécologie Obstétrique Befelatanana (CHU GOB).

Méthode : Il s'agit d'une étude de cohorte rétrospective, portant sur les accouchements à terme du 1^{er} janvier 2023 au 31 décembre 2024 comprenant « groupe exposé » composé de 63 parturientes en présentation du siège accouchée par voie basse et un « groupe non exposé » de 126 parturientes en présentation du sommet, appariées selon l'âge maternel, la parité et le poids fœtal.

Résultats : La prévalence de la présentation du siège était de 2,48%. La présentation du siège multipliait par 6,66 le risque de césarienne en urgence (RR = 6,66 ; p = 0,0006), par 14 le risque d'un score d'Apgar < 7 à 5 minutes (RR = 14 ; p = 0,001), par 14 le risque de détresse respiratoire néonatale (RR = 14 ; p < 0,000002), par 7,33 le risque de transfert en néonatalogie (RR = 7,33 ; p < 0,0000001) et était associée à un risque significatif de décès périnatal (p = 0,03). Le risque d'hémorragie du post-partum et d'infection néonatale n'était pas significativement différent entre les deux groupes.

Conclusion : L'accouchement par le siège par voie basse reste une situation à haut risque maternel et néonatal. Un examen rigoureux des patientes et une surveillance renforcée du travail sont indispensables.

Mots-clés : Accouchement par voie basse ; Morbidité néonatale ; Mortalité périnatale ; Présentation du siège

ABSTRACT

Introduction: Breech presentation accounts for 2 to 5% of deliveries worldwide and carries significant materno-fetal risks. In Madagascar, no comparative study on the risks of vaginal breech delivery had been conducted prior to this work. The objective of this study was to determine the risk of maternal and neonatal morbidity and mortality associated with vaginal delivery of breech presentations compared to cephalic presentations at the University Hospital Center of Gynecology and Obstetrics of Befelatanana (CHU GOB).

Methods: This was a retrospective cohort study of term deliveries from January 1, 2023 to December 31, 2024, comprising an "exposed group" of 63 parturients with breech presentation delivered vaginally, and an "unexposed group" of 126 parturients with cephalic presentation, matched by maternal age, parity, and fetal weight.

Results: The prevalence of breech presentation was 2.48%. Breech presentation multiplied the risk of emergency cesarean section by 6.66 (RR = 6.66; p = 0.0006), the risk of an Apgar score < 7 at 5 minutes by 14 (RR = 14; p = 0.001), the risk of neonatal respiratory distress by 14 (RR = 14; p < 0.000002), the risk of neonatal unit transfer by 7.33 (RR = 7.33; p < 0.0000001), and was associated with a significant risk of perinatal death (p = 0.03). The risk of postpartum hemorrhage and neonatal infection did not differ significantly between the two groups.

Conclusion: Vaginal breech delivery remains a high-risk situation for both mother and neonate. Rigorous patient examination and close intrapartum monitoring are essential.

Keywords: Breech presentation; Neonatal morbidity; Perinatal mortality; Vaginal delivery.

INTRODUCTION

La présentation du siège, définie comme une présentation longitudinale où l'extrémité pelvienne du fœtus se présente la première au détroit supérieur, représente la plus fréquente des présentations irrégulières. Son incidence mondiale varie entre 3 et 4,2% des accouchements [1, 2], avec des fluctuations régionales allant de 1,52 à 5,4% en Afrique subsaharienne [3, 4] et de 3,1 à 3,7% dans les pays occidentaux [1, 2].

L'accouchement du siège par voie basse constitue une situation obstétricale potentiellement dystocique [5]. La complexité mécanique de cet accouchement par les trois dégagements successifs (siège, épaules, tête dernière) de volume croissant ainsi que la vulnérabilité particulière du cordon ombilical en font une situation à haut risque de morbidité et de mortalité périnatales comparativement aux présentations du sommet [1, 6, 7].

À Madagascar, et plus précisément au Centre Hospitalier Universitaire de Gynécologie Obstétrique de Befelatanana (CHU-GOB) d'Antananarivo, aucune étude comparative n'a jusqu'alors quantifié le risque lié à cet accouchement. La méconnaissance de ces données locales limite la formulation de recommandations adaptées au contexte africain, caractérisé par des ressources obstétricales différentes de celles des pays à hauts revenus.

Cette étude avait pour objectif principal de déterminer et de quantifier le risque de morbidité et de mortalité maternelle et néonatale associé à l'accouchement par voie basse en présentation du siège à terme, par comparaison avec les présentations du sommet, au CHU-GOB.

Les objectifs secondaires étaient de déterminer la prévalence de la présentation du siège et la proportion de parturientes acceptées à la voie basse ; de décrire le profil sociodémographique et obstétrical des parturientes concernées et de proposer des recommandations pratiques issues des résultats.

METHODES

L'étude a été conduite au CHU-GOB de Befelatanana, centre de référence de niveau III.

Il s'agissait d'une étude analytique de type cohorte rétrospective appariée « exposée-non exposée ». La période d'étude couvrait deux ans, du 1^{er} janvier 2023 au 31 décembre 2024.

Étaient incluses toutes les parturientes porteuses d'une grossesse singleton à terme (37–41 SA), avec fœtus vivant en présentation longitudinale, admises en travail spontané et dont la voie basse a été accordée par un obstétricien senior. Le groupe exposé était composé des parturientes avec fœtus en présentation du siège (n = 63), recrutées de manière exhaustive. Le groupe non exposé comprenait des parturientes avec fœtus en présentation du sommet (n = 126), à raison de 2 contrôles par cas, appariées sur l'âge maternel, la parité et le poids fœtal. Étaient exclues les femmes avec grossesses pathologiques (pré-éclampsie, diabète, chorioamniotite, hydramnios), pathologies maternelles graves, fœtus malformés ou hypotrophiques, et dossiers incomplets. Les parturientes ayant eu une présentation transversale, frontale ou faciale, une grossesse multiple, une grossesse < 37 SA ou > 41 SA, et

celles à âge gestationnel imprécis étaient également exclues.

Les données recueillies comprenaient les paramètres sociodémographiques (âge maternel, profession, indice de masse corporelle, zone de provenance), le profil gynéco-obstétrical (parité, âge gestationnel, nombre de consultations prénatales), le déroulement de l'accouchement (dilatation cervicale, état des membranes, utilisation d'ocytocine, issue de l'accouchement, indication de césarienne, couleur du liquide amniotique, poids de naissance), et les issues materno-fœtales (césarienne en urgence, hémorragie du post-partum, score d'Apgar à 5 minutes, transfert en néonatalogie, décès périnatal).

Les données ont été saisies sur Excel 2010® et analysées avec le logiciel Epi Info version 7®. Les comparaisons entre groupes ont utilisé le test du Chi² ou le test exact de Fisher (lorsque les effectifs théoriques étaient inférieurs à 5). Le risque relatif (RR) et son intervalle de confiance à 95% (IC 95%) ont été calculés pour chaque issue. Le seuil de significativité retenu était $p < 0,05$. L'étude a été réalisée après accord du Directeur du CHU-GOB, dans le respect de la confidentialité et de l'anonymat des données.

RESULTATS

Sur 13 219 accouchements enregistrés au CHU-GOB entre le 1^{er} janvier 2023 et le 31 décembre 2024, 328 (2,48%) concernaient des fœtus en présentation du siège. La voie basse a été accordée à 63 parturientes, soit 19,2% des présentations du siège.

Profil des parturientes

Dans les deux groupes, la majorité des parturientes (46,03%) était dans la tranche d'âge 20–30 ans, avec des extrêmes de 16 et 42 ans (médiane : 32 ans). La répartition par âge était identique entre les deux groupes (Z-test $p > 0,05$). La majorité des femmes étaient ménagères (58,73% dans le groupe exposé, 55,56% dans le groupe non exposé) et provenaient des hautes terres (96,83% et 87,30% respectivement). L'IMC $> 30 \text{ kg/m}^2$ était présent chez 11,11% des cas contre 12,35% des contrôles.

La pauciparité (parité 1–2) dominait dans les deux groupes (71,42%). Aucune primipare n'a été incluse dans le groupe siège en raison de la pratique de la césarienne prophylactique systématique chez la primipare en présentation du siège. L'âge gestationnel médian était de 38,5 SA pour les présentations du siège contre 38,6 SA pour les présentations du sommet. La proportion de parturientes ayant réalisé ≥ 4 consultations prénatales (CPN) était de 53,97% pour les présentations du siège et 69,84% pour les présentations du sommet.

Déroulement de l'accouchement

À l'admission aux urgences, une dilatation cervicale $< 4 \text{ cm}$ était observée chez 15,87% des présentations du siège contre 23,81% des présentations du sommet. Les membranes étaient rompues chez 38,10% des présentations du siège contre 70,63% des présentations du sommet. Un travail dirigé par ocytocine a été nécessaire chez 22,22% des présentations du siège contre 7,14% des présentations du sommet.

La césarienne en cours de travail a été pratiquée dans 15,87% des cas de siège contre 2,38% des

présentations du sommet. Les indications de césarienne dans le groupe siège étaient : souffrance fœtale aiguë (50%), stagnation de la dilatation (40%), défaut d'engagement (10%).

Un liquide amniotique méconial a été observé dans 41,27% des présentations du siège contre 11,11% des présentations du sommet. Le poids moyen de naissance dans le groupe siège était de 3 105 g (extrêmes : 2 500–3 850 g) (tableau I)

Tableau I : Déroulement de l'accouchement selon la présentation fœtale

	Siège n=63 (%)	Sommet n=126 (%)
Dilatation < 4 cm à l'admission	10 (15,87)	30 (23,81)
Membranes rompues à l'admission	24 (38,10)	89 (70,63)
Direction du travail par ocytocine	14 (22,22)	9 (7,14)
Césarienne en cours de travail	10 (15,87)	3(2,38)
Liquide amniotique méconial	26(41,27)	14 (11,11)
Poids moyen de naissance (g)	3 105 g	3 098 g

Tableau II : Risques maternels associés à la présentation du siège

	Siège n= 63 n (%)	Sommet n=126 n (%)	RR	IC 95%	p-value
Césarienne en urgence	10 (15,87)	3 (2,38)	6,66	[1,09-23,36]	0,0006*
Hémorragie du post-partum	2 (3,17)	3 (2,38)	1,33	[0,23-7,78]	0,36

Risques maternels

La présentation du siège multipliait par 6,66 le risque de césarienne en urgence par rapport à la présentation du sommet (RR = 6,66 [1,09–3,36] ; p = 0,0006).

Le risque d'hémorragie du post-partum n'était pas significativement différent entre les deux groupes

(RR = 1,33 [0,23–7,78] ; p = 0,36) (tableau II)

La présentation du siège était associée à des risques néonataux significativement plus élevés sur tous les critères, à l'exception de l'infection néonatale (tableau III)

Tableau III : Risques néonataux associés à la présentation du siège

	Siège n=63 n (%)	Sommet n=126 n (%)	RR	IC 95%	p-value
Apgar < 7 à M5	7(11,11)	1(0,79)	14,0	[1,76-111,32]	0,001*
Transfert en néonatalogie	22(34,92)	6(4,76)	7,33	[3,13-17,17]	< 0,0000001*
Détresse respiratoire néonatale	14(22,22)	2(1,59)	14,0	[3,28-59,70]	< 0,000002*
Infection néonatale	4(6,35)	4(3,17)	2,0	[0,51-7,73]	0,16
Décès périnatal	3(4,76)	0,00	Indéterminé	-	0,03*

DISCUSSION

Prévalence et accès à la voie basse

La prévalence de la présentation du siège de 2,48% observée dans cette étude est cohérente avec les données africaines (1,4% au Mali [3], 1,5% en Côte d'Ivoire, 1,7% au Burkina Faso [3], données comparables également rapportées au Gabon [11] et en Guinée [12]) et inférieure aux prévalences occidentales (3,1–3,7% en France et aux États-Unis) [1, 2]. Ces différences reflètent en partie des biais de sélection et des disparités de méthodologies entre études. La voie basse n'a été accordée qu'à 19,2% des présentations du siège, proportion inférieure à celle rapportée en France (32,2%) [2, 13], différence attribuable aux pratiques obstétricales locales et à la réticence des patientes et des praticiens face au risque perçu [14].

Profil sociodémographique

La prédominance des femmes ménagères et jeunes adultes (20–30 ans) dans les deux groupes est comparable aux données africaines (Ouattara et al. [3], Mukuku et al. [6]). L'appariement sur l'âge, la parité et le poids foetal assure la comparabilité des groupes et renforce la validité interne des résultats. L'IMC, la provenance géographique et la profession n'ont pas montré d'influence sur les complications, conformément à la littérature.

Risque de césarienne en urgence

Le risque de césarienne en urgence multiplié par 6,66 en cas de siège est en accord avec les données internationales [1, 5, 10]. Pour Broche et al. (France, 2008) [5], le taux de césarienne en cours de travail atteignait 21,3% pour les sièges acceptés à la voie basse, contre 15,87% dans notre série.

Cette différence peut s'expliquer par une sélection plus restrictive des candidates à la voie basse dans notre contexte. La souffrance fœtale aiguë (50% des indications de césarienne pour siège) et la stagnation de la dilatation (40%) sont les indications les plus fréquentes, comparables aux résultats africains et européens [3, 5].

Risques néonataux

Les données les plus saisissantes de cette étude concernent la morbidité néonatale. Le risque de d'Apgar < 7 à 5 minutes multiplié par 14 et le risque de détresse respiratoire multiplié par 14 témoignent de la vulnérabilité accrue du nouveau-né en présentation du siège [6, 8]. Ces résultats s'expliquent notamment par la compression funiculaire plus précoce et plus sévère en cas de présentation du siège, entraînant une acidose métabolique plus rapide. Une étude antérieure a trouvé que 10% des fœtus en siège sont en acidose après 20 minutes d'anomalies du rythme cardiaque fœtal, 50% après 55 minutes, contre des délais nettement plus longs pour les présentations du sommet [5].

Le risque de transfert en néonatalogie multiplié par 7,33 et le risque significatif de décès périnatal ($p = 0,03$), 3 décès dans le groupe siège contre 0 dans le groupe sommet, soulignent la gravité potentielle de la présentation du siège par voie basse [4, 8, 15]. Le risque d'infection néonatale ($RR = 2$; $p = 0,16$) et le risque d'hémorragie du post-partum ($RR = 1,33$; $p = 0,36$) n'étaient pas significatifs, suggérant que la morbidité maternelle infectieuse et hémorragique n'est pas majorée par la présentation du siège lorsque la voie basse est sélectivement accordée [9].

Limites de l'étude

Les principales limites incluent le caractère rétrospectif et monocentrique de l'étude, une taille d'échantillon insuffisante (63 cas), l'absence de données sur le niveau socio-économique, et des résultats non généralisables à l'ensemble de la population malgache. La sélection rigoureuse des cas (primipares exclues, grossesses pathologiques exclues) limite par ailleurs la portée externe des résultats, mais renforce la validité interne.

CONCLUSION

Cette étude comparative, première du genre réalisée au CHU-GOB d'Antananarivo, confirme que l'accouchement par voie basse en présentation du siège à terme représente un risque maternel et néonatal significativement plus élevé que la présentation du sommet. Le risque de césarienne en urgence est élevé ainsi que le risque d'asphyxie néonatale et de détresse respiratoire. Le risque de transfert en néonatalogie est important. Un risque significatif de décès périnatal est également mis en évidence.

Ces résultats militent pour une sélection rigoureuse et individualisée des candidates à la voie basse en présentation du siège, une surveillance obstétricale renforcée tout au long du travail, une formation régulière des équipes obstétricales aux manœuvres d'extraction, et le développement d'un protocole institutionnel local adapté au contexte du CHU-GOB.

Des études prospectives multicentriques incluant un plus grand nombre de cas permettraient de consolider ces données et d'élaborer des recommandations nationales pour la prise en charge de la présentation du siège à Madagascar.

REFERENCES

1. Hannah ME, Hannah WJ, Hewson SA, Hodnett ED. Planned caesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomized multicenter trial. *Lancet* 2000;356:1375-83.
2. Goffinet F, Carayol M, Foidart JM, Alexandre S. Is planned vaginal delivery for breech presentation at term still an option? *Am J Obstet Gynecol* 2006;194(4):1002-11.
3. Ouattara A, Somé AD, Ouattara H. Pronostic de l'accouchement du siège en milieu africain. *Med Sante Trop* 2016;26(2):155-8.
4. Nayama M, Diiori-Salifou SM, Soumana H, Tahirou A. Accouchement en présentation de siège. *Médecine d'Afrique Noire* 2008;55(7):417-24.
5. Broche DE, Ramanah R, Collin A, Mangin M, Vidal C, Maillet R et al. Présentation du siège à terme : facteurs prédictifs de césarienne en cours de travail. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2008;37:483-92.
6. Mukuku O, Kimbala J, Kizonde J. Breech delivery: evaluation of the method of delivery on perinatal results and maternal morbidity. *Pan Afr Med J* 2014;135(7):965-73.
7. Vistad I, Cvancarova M, Hustad BL, Henriksen T. Vaginal breech delivery: results of a prospective registration study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2013;13:153.
8. Rasoanandrianina BS, Rakotomalala, Ratsimbazafy ZN. Pronostic materno-fœtal de la présentation du siège. *Journal Malgache de Gynécologie-Obstétrique* 2016;1:12-7.
9. Buambo-Bamanga SF, Makoumbou P, Oyere-Moke P, Gnekoumou AL. Accouchement en présentation du siège au CHU de Brazzaville. *Médecine d'Afrique Noire* 2006;53(5):287-92.
10. Gilbert WM, Hicks SM, Boe NM, Danielsen B. Vaginal versus cesarean delivery for breech presentation in California. *Obstet Gynecol* 2003:911-7.
11. Mayi-Tsonga S, Mandji JM, Mimbila-Mayi M. Pronostic de l'accouchement du siège à terme : étude comparative et analytique à Libreville (Gabon). *Clin Mother Child Health* 2012;9:1-5.
12. Sy T, Diallo Y, Diallo A, Soumah A. Présentation de siège : mode d'accouchement et pronostic materno-foetal à la clinique de Gynécologie Obstétrique Ignace Deen du CHU de Conakry. *Mali Méd* 2011;26(2):41-4.
13. Carayol M, Alexander S, Goffinet F. Mode d'accouchement des femmes avec une présentation du siège à terme dans l'étude PREMODA (PREsentation et MODE d'Accouchement). *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2004;33(1):37-44.
14. Lagrange E, Halden M, Ughetto S. Accouchement du siège par voie vaginale : évolution de l'acceptabilité par les obstétriciens et les patientes. *Gynecol Obstet Fertil* 2007;35(9):757-63.
15. Demol S, Bashiri A, Furman B, Maymon E, Shoham-Vardi I, Mazor M. Breech presentation is a risk factor for intrapartum and neonatal death in preterm delivery. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2000;93:47-51.