



Article original

Grossesse prolongée : Pronostic et Facteurs de risque au Centre de santé de Référence de la Commune II Bamako, Mali

Prolonged pregnancy: Prognosis and risk Factors at the Reference Health Center of Commune II Bamako, Mali

A Coulibaly*¹, IO Kanté¹, A Cissouma², SZ Dao³, M Sima¹, MS Traoré¹, K Koné¹, D Diarra¹, H Sissoko⁴, MF Tangara³, O Konaré⁶, T Théra¹, Y Traore⁵

Résumé

Objectif : Déterminer la fréquence de la grossesse prolongée, d'apprécier les facteurs de risque et d'analyser le pronostic materno-fœtal des grossesses prolongées dans le service de gynéco-obstétrique du centre de santé de référence de la commune II Bamako, Mali.

Méthodologie : il s'agissait d'une étude de cohorte rétrospective allant du 01 janvier au 31 décembre 2012. Elle concernait les femmes enceintes admises en salle d'accouchement. Le groupe des exposées a été choisi de façon systématique, constitué par l'ensemble des femmes ayant accouchés dans le service dont l'âge de la grossesse était supérieur ou égal à 41SA selon l'échographie précoce. Le groupe des non exposés a été choisi par appariement en raison d'une patiente exposée pour deux patientes non exposées. Le test statistique utilisé pour la recherche de lien entre les variables était le Khi2 de Pearson et le seuil de signification P a été fixé à 0,05.

Résultat : La fréquence de la grossesse prolongée était de 3,62%. La tranche d'âge de 20 à 25 ans était la plus représentée soit 41,1%. Les patientes en surpoids étaient les plus exposées 38% contre 27,5% pour les non exposées (p=0,03588). Elles étaient nullipares

dans 32,6%. Un antécédent de grossesse prolongée a été retrouvé plus de 3 fois chez les exposées avec une fréquence de 20% contre 1,6% chez les non exposées (p=10-7). Le déclenchement artificiel du travail d'accouchement a été réalisé chez 30,2% des exposées contre 4,3% pour les non exposées. L'accouchement a été fait par césarienne chez 27,9% des exposées contre 8,5% des non exposées (P=0,000005). La principale indication de la césarienne était l'échec du déclenchement par souffrance fœtale aigüe 8,5% chez les exposées contre 1,6% chez les non exposées (P=0,01283). Nous avons enregistré 7,8% cas de macrosomie chez les exposées contre 4,3% chez les non exposées (P=0,1532). Un cas de décès néonatal chez les exposées soit 0,8%.

Conclusion : Au terme de cette étude et de la revue de la littérature, il est classiquement admis que la prolongation de la grossesse fait encourir des risques à la mère et au fœtus

Mots-clés : Grossesse prolongée, Accouchements, Pronostic maternofoetal.

Abstract

Objective: To determine the frequency of prolonged

pregnancy, to assess the risk factors and to analyze the materno-fetal prognosis of prolonged pregnancies in the gynecology-obstetrics department of the reference health center of the municipality II Bamako, Mali.

Methodology: This was a retrospective cohort study from January 01 to December 31, 2012. It concerned pregnant women admitted to the delivery room. The exposed group was chosen systematically, consisting of all women who gave birth in the department whose pregnancy age was greater than or equal to 41 weeks according to early ultrasound. The unexposed group was chosen by matching because of one exposed patient for two unexposed patients. The statistical test used to find a link between the variables was Pearson's chi-square and the significance level P was set at 0.05.

Result: The frequency of prolonged pregnancy was 3.62%. The 20 to 25 age group was the most represented 41.1%. The overweight patients were the most exposed 38% against 27.5% for the unexposed ($p = 0.03588$). They were nulliparous in 32.6%. A history of prolonged pregnancy was found more than 3 times in the exposed with a frequency of 20% against 1.6% in the unexposed ($p = 10^{-7}$). Artificial induction of labor was achieved in 30.2% of those exposed against 4.3% of those not exposed. Delivery was by cesarean section in 27.9% of exposed versus 8.5% of unexposed ($P = 0.000005$). The main indication for cesarean section was failure of induction by acute fetal distress 8.5% in exposed versus 1.6% in unexposed ($P = 0.01283$). We recorded 7.8% cases of macrosomia in the exposed against 4.3% in the unexposed ($P = 0.1532$). One case of neonatal death among those exposed 0.8%.

Conclusion: At the end of this study and the review of the literature, it is classically accepted that prolonging pregnancy puts the mother and the fetus at risk.

Keywords: Prolonged pregnancy, Childbirth, Maternal fetal prognosis.

Introduction

La grossesse est dite prolongée à partir de 41 semaines

d'aménorrhée (SA), et le terme est dépassé à partir de 42 SA [1]. En France en 2016 la fréquence des grossesses prolongées était de 16,8 % et celle des grossesses à terme dépassé était de 0,5 %. Aux États-Unis sa fréquence varie entre 0,5 % et 10 % selon les états [2]. Les grossesses prolongées et a fortiori les grossesses post-terme sont des grossesses à risques car elles peuvent engendrer une augmentation de la morbi-mortalité périnatale et également une augmentation de la morbidité maternelle [3]. La morbidité maternelle du dépassement de terme n'est pas seulement liée au prolongement de la grossesse, mais aussi à son traitement, c'est-à-dire aux diverses interventions médicales employées pour induire le travail et accélérer la naissance de l'enfant [3]. La grossesse à terme dépassé constitue un facteur de complications maternelles telles que la césarienne, la rupture utérine, l'hémorragie du post-partum, les lésions périnéales et les infections génitales. Le taux de césarienne est multiplié 1,5 en cas de grossesse prolongée [3]. La réalité de la grossesse prolongée est démontrée également par son action néfaste sur le fœtus telles que la macrosomie, l'insuffisance placentaire, la souffrance fœtale aiguë, les accouchements dystociques, la post maturité, et la mort fœtale in utero ou le décès néonatal. Ce travail avait pour objectif, de déterminer la fréquence de la grossesse prolongée, d'apprécier les facteurs de risque et d'analyser le pronostic materno-fœtal dans notre contexte.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective de cohorte réalisée sur une période d'un an allant du 01 janvier au 31 décembre 2012 dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako. L'étude a porté sur toutes les femmes enceintes admises en salle d'accouchement. Le groupe des exposées a été choisi de façon systématique, constitué par l'ensemble des femmes ayant accouché dans le service dont l'âge de la grossesse était supérieur ou égal à 41SA selon

l'échographie précoce soit 129 femmes. Le groupe des non exposés a été choisi par appariement en raison d'une patiente exposée pour deux patientes non exposées, soit 258 femmes. Ont été d'inclus comme exposées les gestantes dont l'âge de la grossesse (AG) était ≥ 41 SA selon la date des dernières règles et/ou l'échographie obstétricale du 1er trimestre et non exposées les gestantes dont l'âge de la grossesse était compris entre [37SA et 40SA+ 6jours]. Les variables étudiées étaient les données sociodémographiques, les données cliniques des patientes et les facteurs ayant favorisés la survenue d'une grossesse prolongée. Les données ont été recueillies sur des fiches d'enquête individuelle de façon confidentielle à partir des supports des malades. Ces données ont été saisies sur Microsoft Word 2010 et analysées sur SPSS version 20. Le test statistique utilisé pour la recherche de lien entre les variables comparaison a été le Khi2 de Pearson et le seuil de signification P a été fixé à 0,05.

Définitions opérationnelles :

- Gestité : elle se définit comme étant le nombre de grossesse d'une femme
- Nulligeste : une femme qui n'a jamais contractée de grossesse
- Primigeste : une femme qui a contractée 1 grossesse
- Paucigeste : une femme qui a contractée entre 2 à 3 grossesses
- Multigeste : une femme qui a contractée entre 4 à 5 grossesses
- Grande multigeste : lorsque le nombre de grossesse est ≥ 6
- Parité : c'est le nombre d'accouchement
- Nullipare : une femme qui n'a jamais accouchée
- Primipare : une femme qui a accouchée 1 fois
- Pauci pare : une femme qui a accouchée 2 à 3 fois
- Multipare : une femme qui a accouchée entre 4 à 5 fois
- Grande multipare : lorsque le nombre d'accouchement est ≥ 6
- Grossesse prolongée : toute grossesse dont le terme est supérieur à 41SA

Résultats

• La fréquence :

Pendant la période d'étude, nous avons enregistré 3562 accouchements dont 129 cas de grossesse prolongée soit une fréquence de 3,62%.

• Les caractéristiques socio démographiques

Le tableau I nous donne la répartition des patients selon l'âge, la tranche d'âge comprise entre 20 à 25 ans était la plus représentée, soit une fréquence de 41,1%. L'antécédent de grossesse prolongée a été retrouvé plus de 3 fois chez les exposées avec une fréquence de 20% contre 1,6% chez les non exposées la différence est statistiquement significative $p=10^{-7}$ détaillé au tableau II.

• Les caractéristiques cliniques des mères :

Le tableau III nous donne la répartition des patientes selon la gestité. Lesprimigestes représentaient 45,7% chez les exposées contre 20,6% pour les non exposées, la différence est hautement significative $P=0,0000002$. Les nullipares représentaient 32,6% chez les exposées contre 22,5% pour les non exposées, la différence est statistiquement significative $P=0,03277$ rapporté au tableau IV. Selon le tableau V, les patientes en surpoids étaient les plus représentées chez les exposées soit 38% contre 27,5% pour les non exposées, la différence est statistiquement significative $p=0,03588$. La malformation fœtale a été retrouvée dans 2,3% chez les exposées contre 0% chez les non exposées, la différence est statistiquement significative $p=0,0139$ tableau VI. Dans la figure 1, le déclenchement artificiel a été réalisé chez 30,2% des exposées contre 4,3% pour les non exposées, la différence est statistiquement significative $p=10^{-7}$. La césarienne a été réalisée dans 27,9% chez les exposées contre 8,5% chez les non exposées, la différence est hautement significative $p=0,000005$ figure 2. Dans la figure 3, nous avons retrouvé 1,6% de lésions des parties molles chez les exposées contre 1,9% pour les non exposées

• Les caractéristiques cliniques des nouveaux :

Dans 59,7% le sexe du nouveau-né était masculin chez les exposées contre 48,8% chez les non exposées, la

différence est statistiquement significative $p=0,0438$ tableau VIII. A la première minute le score d'Apgar était entre 4 et 7 dans 10,8% des exposées contre 6,6% pour les non exposées, la différence n'est pas statistiquement significative $p=0,14523$ détaillé au tableau IX. Nous avons enregistré 0,8% de décès néonatal chez les exposées et les non exposées, la différence n'est pas significative $P=1$ tableau X.

Tableau I : répartition des patientes selon l'âge maternel

Age	Effectif	Fréquence (%)
≤19 ans	11	8,5
20 à 25 ans	53	41,1
26 à 30 ans	29	22,4
31 à 35 ans	26	20,2
≥36 ans	10	7,8
Total	129	100

Tableau II : répartition des patientes selon l'antécédent de grossesse prolongée

ATCD de GP	Exposées	Non exposées
Eff		% Eff % RR IC P
Oui	27 20,9	4 1,6 3,04 [2,46-3,76] 10-7
Non	102 79,1	254 98,4 0,33 [0,27-0,41] 10-7
Total	129 100	258 100

Tableau III : répartition des patientes selon la gestité

Gestité	Exposées	Non exposées
Eff		% Eff % RR IC P
Primigeste	59 45,7	53 20,6 2,09 [1,60-2,74] 0,0000002
Paucigeste	39 30,2	77 29,8 1,02 [0,63-1,66] 0,9374
Multi geste	21 16,3	98 38 0,33 [0,18-0,56] 0,000012
Grande multi geste	10 7,8	30 11,6 0,64 [0,28-1,42] 0,2377
Total	129 100	258 100

Tableau IV : répartition des patientes selon la parité

Parité	Exposées	Non exposées
Eff		% Eff % RR IC P
Nullipare	42 32,6	58 22,5 1,66 [1,01-2,74] 0,03277
Primipare	27 20,9	79 30,6 0,60 [0,35-1,02] 0,04390
Pauci pare	43 33,3	61 23,6 1,31 [0,99-2,64] 0,04265
Multipare	11 8,5	45 17,4 0,44 [0,21-0,92] 0,01877
Grande multipare	6 4,7	15 5,9 0,79 [0,27-2,74] 0,6340
Total	129 100	258 100

Tableau V: répartition des patientes selon Indice de masses corporelle (IMC)

IMC	Exposées	Non exposées
Eff		% Eff % RR IC P
[18.5-24.9] (Poids normal)	24 18,6	73 28,3 0,68 [0,47-1,00] 0,03812
[25-29.9](surpoids)	49 38	71 27,5 1,61 [1,01-2,59] 0,03588
[30- 34.9] (obésité modérée)	36 27,8	66 25,6 1,13 [0,68-1,86] 0,6244
[35-39.9] (obésité sévère)	18 14	37 14,3 0,97 [0,50-1,85] 0,9180
≥40 (obésité morbide)	2 1,6	11 4,3 0,35 [0,05-1,72] 0,1625
Total	129 100	258 100

Tableau VII : répartition des patientes selon l'existence de malformation fœtale

Malformation fœtale	Exposées	Non exposées
Eff		% Eff % RR IC P
Oui	3 2,3	0 0 3,05 [2,64-3,52] 0,0139
Non	126 97,7	258 100 0,33 [0,28-0,38] 0,0139
Total	129 100	258 100

Tableau VIII : répartition des patientes selon le sexe du nouveau-né

Sexe	Exposées	Non exposées
Eff		% Eff % RR IC P
Masculin	77 59,7	126 48,8 1,55 [0,99-2,44] 0,0438
Féminin	52 40,3	132 51,2 0,64 [0,41-1,01] 0,0438
Total	129 100	258 100

Tableau IX : répartition des patientes selon l'Apgar des nouveau-nés à la première minute

Apgar 1ère minute	Exposées	Non exposées
Eff		% Eff % RR IC P
[0]	0 0	0 0
[1-3]	1 0,8	3 1,2
[4-7]	14 10,8	17 6,6 1,73 [0,77-,84] 0,14523
≥ 8	114 88,4	238 92,2 0,64 [0,30-1,37] 0,21011
Total	129 100	258 100

Tableau X: répartition des patientes selon le décès néonatal

Décès néonatal	Exposées	Non exposées
Eff		% Eff % RR IC P
Oui	1 0,8	2 0,8 1,20 [0,13-14,2] 1,00
Non	128 99,2	256 99,2 1,15 [0,05-3,4] 1,00
Total	129 100	258 100

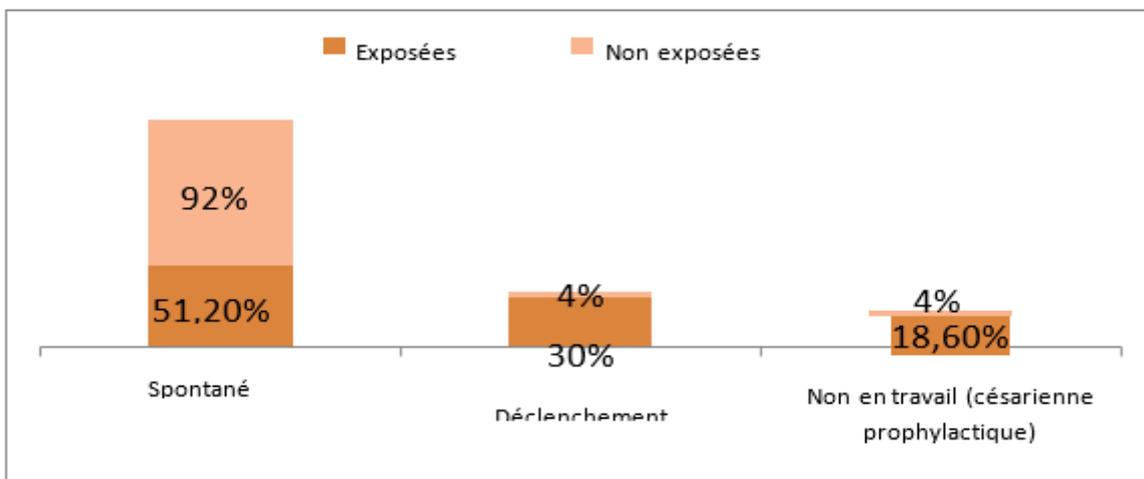


Figure 1 : répartition des patientes selon le mode d'entrée en travail

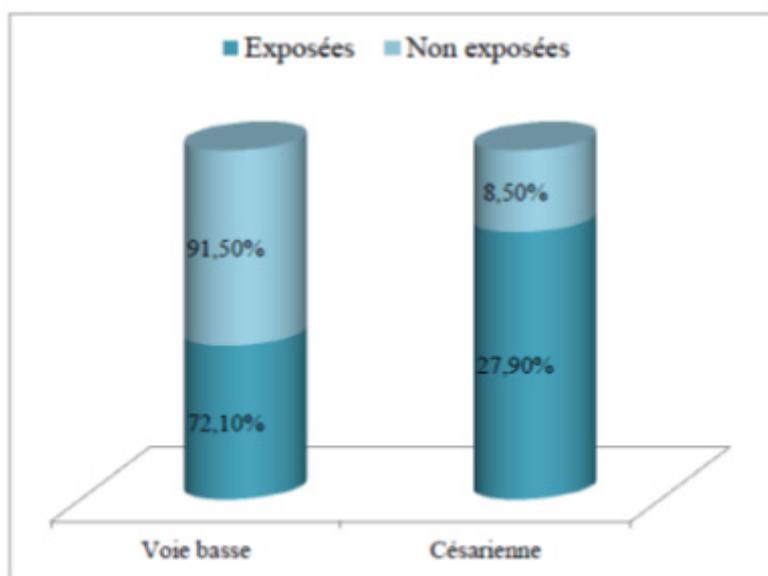


Figure 2 : répartition des patientes selon la voie d'accouchement

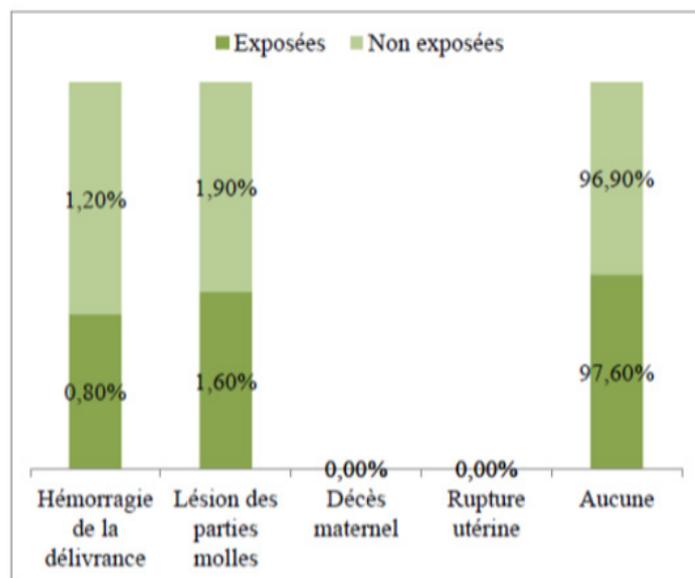


Figure 3 : répartition des patientes selon l'existence de complication du post partum

Discussion

• Fréquence :

Pendant la période d'étude, nous avons enregistré 3562 accouchements dont 129 cas de grossesse prolongée, soit une fréquence de 3,62%. Ce résultat est nettement inférieur à ceux de Mohamed El Idriss [7], ChantryAA[3] et de Mattiuzzi A [2] en 2016 qui ont respectivement trouvé 12,26%, 19,7% et 16,8% de grossesse prolongée. Cette fréquence diminuée dans notre étude peut s'expliquer d'une part par le faible taux des consultations prénatales au premier trimestre de la grossesse (non réalisation de l'échographie du

premier trimestre) et d'autre part par le faible niveau de scolarisation des filles qui, pour la majorité ignorent leur date des dernières règles (DDR)

• Les caractéristiques cliniques des mères

Nous avons enregistré 30,2% de déclenchement chez les exposées contre 4,3% pour les non exposées, ce taux élevé de déclenchement chez les exposées s'explique par un recours plus systématisé au déclenchement du travail d'accouchement à partir de 41SA. Zhang et alen 2003 [4] ont recensé à partir de 41+0SA d'âge gestationnel 20 % de déclenchement. Quant à Faisal Y et Lesvenan Camille ils observent respectivement 40,54% et 39,3% de taux de déclenchement selon

une étude en 2012 à Fès au Maroc [5] et une étude multicentrique en France en 2018 [6]

- *Facteurs de risque de la grossesse prolongée*

La tranche d'âge de 20 à 25 ans a été la plus prédominante dans notre étude avec 41,1%.

Par contre, Mohamed El Idriss[7] a trouvé une prédominance de la tranche d'âge de 20 à 30 ans (62%). Dans la littérature, le rôle de l'âge maternel dans la survenue de la grossesse prolongée est controversé. Les patientes en surpoids étaient les plus représentées chez les exposées soit 38% contre 27,5% pour les non exposées dans notre étude, la différence est statistiquement significative $p=0,03588$. Ces résultats concordent avec la littérature. En effet, Khashanet al [8] mettent en avant que le fait d'avoir eu une augmentation de l'IMC ≥ 10 kg /m² durant la grossesse entraîne un retardement des accouchements d'environ 3 jours (280,7 jours versus 283,2 jours). L'antécédent de grossesse prolongée a été retrouvé plus de 3 fois (RR=3,04) chez les exposées que les non exposées avec les fréquences respectives de 20% et 1,6% la différence est statistiquement significative $p=10^{-7}$. Ce résultat confirme les données de la littérature, Mogren[9] a montré également que le risque relatif que la grossesse se prolonge après un antécédent de grossesse prolongée augmenterait de 2 à 3 fois.

Certaines malformations fœtales favoriseraient la grossesse prolongée [10]. Nous citerons : l'anencéphalie responsable d'une hypoplasie surrénalienne par défaut de stimulation hypophysaire ; l'hydrocéphalie ; la trisomie 18 ; l'hypoplasie congénitale des surrénales. La malformation fœtale a été retrouvée dans 2,3%(2 cas d'hydrocéphalie) chez les exposées contre 0% chez les non exposées, la différence est statistiquement significative $p=0,0139$. Nous avons enregistré chez les exposées 59,7% de sexe masculin chez les nouveau-nés, contre 48,8% chez les non exposées, la différence est statistiquement significative $p=0,0438$. Ce résultat est proche de ceux de Mohamed El Idriss[7] et de FaisalYousuf[5] qui, ont respectivement trouvé 58,2% et 59,5% de sexe masculin. Les études sur ce sujet sont contradictoires.

Pour certains, le sexe masculin entraîne une durée de gestation plus longue.

A l'admission 51,2% des exposées contre 91,9% pour les non exposées était en travail la différence est statistiquement significative. Ce résultat est nettement supérieur à celui de FaisalYousuf [5] qui rapporta un taux de 29,7% de gestantes en travail.

La césarienne a été réalisée dans 27,9% (RR=4,15 [2,24-7,75]) chez nos exposées contre 8,5% chez les non exposées la différence est hautement significative $p=0,000005$. L'indication principale de la césarienne a été l'échec du déclenchement par souffrance fœtale aigue 8,5% chez les exposées contre 1,6% chez les non exposées avec une différence statistiquement significative ($P=0,01283$), Faisal Y[5], Lesvenan Camille[6] Mohamed el Idriss [7]et Sahraoui[11] ont observé respectivement un taux de césarienne de 59,46%, 19,6%, 18%, et 9,3%. Les auteurs ont depuis longtemps mis en évidence un lien entre l'indication de césarienne et la grossesse prolongée, les taux rapportés allant de 12 à 25 %, [12]. Dans l'étude d'Olesenetal[13], les résultats montraient un risque de césarienne réalisée en urgence plus important en cas de grossesse prolongée (12,8 % de césariennes réalisées en urgence dans le groupe cas contre 8,2 % dans le groupe témoin). Cheng et al. [14] ont également décrit d'après les résultats issus d'une cohorte américaine 19,8% de césariennes à 41 SA par comparaison à 12,3 % à 39 SA (RR = 1,46 [1,44-1,48]). Au total, le taux de césarienne est multiplié par 1,5 environ en cas de grossesse prolongée [14].

- *Les complications du post-partum*

Nous avons enregistré 0,8% d'HPP chez les exposées contre 1,2% pour les non exposées. Ce résultat est inférieur à ceux rapportés par Caughey et al[15] qui a trouvé un risque de l'HPP de 2,5% -5,0%; et celui du registre danois [8] qui a recensé 3,6 % -5 % d'hémorragie du post partum (HPP) ce faible taux peut s'expliquer par les mesures préventives d'HPP dans notre étude. Nous avons enregistré également 0,8% de lésion des parties molles chez les exposées contre 1,2% pour les non exposées; Caughey et al[15] ont observé sur leur étude concernant 119 254

femmes une fréquence élevée de lésions des troisième et quatrième degrés en cas de grossesse prolongée soit 6,7 %. Mattuizzi A[2] a retrouvé également une fréquence élevée des lésions périnéales de haut degré avec OR= 1,88 IC (1,61- 2,21) et une fréquence élevée d'hémorragie du post partum avec OR= 1,37 IC (1,28- 2,22).

La prolongation d'une grossesse au-delà du terme s'accompagne d'une augmentation de la morbidité et de la mortalité foetale et néonatale. La macrosomie foetale été retrouvée dans 7,8% des exposées contre 4,3% pour les non exposées, la différence n'est pas statistiquement significative $p=0,1532$. Notre résultat est inférieur à celui trouvé par FaisalYousuf [5] qui est de 12, 2%. Dans les grossesses prolongées la croissance foetale est le plus souvent conservée, cela se traduit par une augmentation du poids de naissance moyen : de 10 % de nouveau-nés macrosomes entre 38 et 40 SA, ce nombre s'élève à 20 % entre 40 et 42 SA, puis à plus de 40 % entre 43 et 44 SA Boulet SL [16]. Nous avons enregistré à la première minute un score d'Apgar entre 4 et 7 dans 10,8% des exposées contre 6,6% pour les non exposées, la différence n'est pas statistiquement significative $p=0,14523$. Ce résultat est nettement supérieur à celui de Faisal Yousouf[5] qui a trouvé 5,4% mais inférieur à celui de Mohamed El Idriss [7] qui, a trouvé 34,2% chez les patientes exposées. Ce taux élevé de souffrance foetale aigüe dans les cas de grossesse prolongée montre la corrélation entre le prolongement de la grossesse et la souffrance foetale aigüe. Nous avons enregistré un taux égal de décès soit 0,8% chez les exposées comme chez les non exposées .Ce résultat est proche de celui de FaisalYousouf[5] qui, dans une série de 74 cas rapporta une fréquence de 1,4% de décès néonatal

Conclusion

Au terme de cette étude et de la revue de la littérature, il est classiquement admis que la prolongation de la grossesse fait encourir des risques à la mère et au fœtus. Les risques maternels sont surtout le risque

d'être césarisé du fait d'une augmentation de la fréquence de la souffrance foetale aigüe pendant le travail et de la souffrance foetale chronique.

*Correspondance

Ahmadou Coulibaly

coulimpewo@yahoo.fr

Disponible en ligne : 28 Février 2022

- 1 : Service de gynécologie obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire CHU Point G, Mali
- 2 : Service de Pédiatrie de l'Hôpital de Sikasso, Mali
- 3 : Service de gynécologie obstétrique du Centre de Santé de référence de la commune II, Mali
- 4 : Service de gynécologie obstétrique du Centre de Santé de référence de la commune III, Mali
- 5 : Service de gynécologie obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire CHU Gabriel Touré, Mali
- 6 : Institut National de Formation en Science de la Santé à Bamako, Mali (INFSS).

© Journal of african clinical cases and reviews 2022

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Christophe Vayssière, Guillaume Benoist, Béatrice Blondel, Philippe Deruelle and al:
- [2] Twin pregnancies: guidelines for clinical practice from the French College of Gynaecologists and Obstetricians (CNGOF) / European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 156 (2011) 12–17 Volume 156, Issue 1, May 2011, Pages 12-17
- [3] Mattuizzi A, H. Madar, A. Froeliger, M. Hourbracq, C. Bardy, M.Sarrau, A. Nithart, M.Gleyze, P. Chabanier, F. Coatleven, L. Sentilhes. Grossesse prolongée EMC-Obstétrique Volume 13> n°2> avril 2018.
- [4] A.A. Chantry. Épidémiologie de la grossesse prolongée :

- incidence et morbidité maternelle. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction* (2011) 40, 709-16.
- [5] XunZhang, Michael S., Kramer MD. Diminution du poids de naissance à terme et après terme aux États-Unis : impact du déclenchement du travail. *Am J ObstetGynecol*. Volume 203, numéro 2 , août 2010 , pages 124.e1-124.e7
- [6] Faisal Yousuf. Les grossesses prolongées à propos de 74 cas au service gynéco-obstétrique II du centre hospitalier universitaire Hassan II de Fes Thèse de Med. Fès, 2012. N°16612.
- [7] Lesvenan Camille, SIMONI Mélissa. Grossesses prolongées : surveillance et prise en charge dans les maternités des Pays de la Loire Thèse médecine 2018-2019 Faculté de Santé Université d'Angers
- [8] Mohamed El Idriss. Dépassement de terme à propos de 335 cas au service de Gynécologie-Obstétrique A de la maternité Lalla Meryem du CHU Ibn Rochd de Casablanca Thèse de Med. Casablanca , 2006. N°21.
- [9] Khashan A S., Kenny L C. The effects of maternal body mass index on pregnancy outcome. *European Journal Epidemiology*, Springer, 2009, vol. 24, p.697-705.
- [10] Mogren I., Stenlund H., Hogbergul F. Recurrence of prolonged pregnancy. *International Journal of Epidemiology*, 1999; 28 : 253-257.
- [11] Beucher G., Dreyfus M. Prise en charge du dépassement de terme. *La Revue Sage-Femme*, Paris: Masson, 2008, vol7, n°3, 118-129
- [12] Sahraoui W., Hajji S., Bibi M. et al. Prise en charge obstétricale des grossesses prolongées au-delà de 41 semaines d'aménorrhée avec un score de Bishop défavorable. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2005; 34 : 454-462. MASSON, Paris, 2005
- [13] Taipal P., Ammata M., R Salonen, Hiilesmaa V. La courbe d'apprentissage dans le dépistage échographique pour certaines anomalies structurelles foetales en début de grossesse. *ObstetGynecol* 2003 ;101 :273-8.
- [14] Olesen AW; Westergaard JG; Olsen J. Perinatal and maternal complications related to post-term delivery: a national register-based study, 1978-1993. *Am J ObstetGynecol* 2003;189:222-7.
- [15] Cheng YW et al. Perinatal outcomes in low-risk term pregnancies: do they differ by week of gestation? *Am J ObstetGynecol* 2008;199: 1-7.
- [16] Caughey AB., Nicholson JM., Washington AE., First- vs : Second trimester ultrasound: the effect on pregnancy dating and perinatal outcomes. *Am J ObstetGynecol* 2008;198 [703.e1-5-703.e5-6]. Validation of established dating formulae in a population of in-vitro fertilized pregnancies randomized to early or late dating scan. *Ultrasound ObstetGynecol* 2004; 24: 4250.
- [17] Boulet SL., Alexander GR., Salihu HM., Pass MA. Macrosomic births in the United States: Determinants, outcomes, and proposed grades of risks. *Am J Obstet Gynecol*. 2003 May;188 :1372-1378.

Pour citer cet article :

A Coulibaly, IO Kanté, A Cissouma, SZ Dao, M Sima, MS Traoré et al. Grossesse prolongée : Pronostic et Facteurs de risque au Centre de santé de Référence de la Commune II Bamako, Mali. *Jaccr Africa* 2022; 6(1): 274-282