Devenir périnatal des nouveau-nés de mères adolescentes à Ziguinchor, au Sénégal Perinatal outcome for newborns of teenage mothers in Ziguinchor, in Senegal

Lamine Thiam^{1,2}, Sérigne Modou Kane/Gueye^{1,2}, Amadou Koita², François Niokhor Diouf³, Isabelle Jokébé Coly², Pape Moctar Faye^{4,5}, Amadou Lamine Fall^{4,5}, Ousmane Ndiaye^{4,5}.

Correspondance

Lamine Thiam

Courriel: thiamlkt@yahoo.fr

Summary

Context and objective. Little is known about the risk and consequences of teenage pregnancies in Sub-Saharan African countries. The aim of the present study was to determine the perinatal outcome of infants born to adolescent mothers. Methods. A cross-sectional study involving newborns from mothers aged 18-year-old or under at the time of childbirth was conducted between September 1, 2018 and April 3, 2019 at Ziguinchor hospital. Children born at home and newborns whose obstetric-neonatal record was incomplete were excluded. Parameters of interest were epidemiological, sociodemographic, obstetric and perinatal. Results. There were 170 births for a population of 166 adolescent girls, including 162 single fetal pregnancies and 4 twin pregnancies. Stillbirths were 7 and live births 163. The average age of adolescent girls was 17 years [13 - 18], 56 % of them had not reached the 4 antenatal consultations. Arterial hypertension and eclampsia were the most common obstetric pathologies (27.1 %). The sex ratio H/F of the newborns was 1.2. The mean gestational age was 35.2 weeks of amenorrhea [32 - 43.5] and the mean birth weight was 2788 grams [1300 - 4400]. Eighty-nine newborns were hospitalized, a rate of 52.4 %. The main neonatal pathologies were perinatal asphyxia (n = 41); low birth weight (n =41); neonatal infection (n = 36). The mean hospital stay was 5.5 days [3 - 16]. Conclusion. Newborns of adolescent mothers in Ziguinchor appear to be at increased risks of prematurity, hypotrophy, perinatal asphyxia and infection while their mothers, of hypertension.

Keywords: childbirth, intrauterine growth retardation, teenage mothers

- 1 Université Assane Seck de Ziguinchor, Sénégal 2 Hôpital de la paix de Ziguinchor, Sénégal
- 3 Centre hospitalier régional de Ziguinchor, Sénégal
- 4 Université Cheikh Anta Diop de Dakar
- 5 Hôpital d'enfants Albert Royer de Dakar, Sénégal

Résumé

Contexte et objectif. Le risque et les conséquences de la grossesse des adolescentes restent peu documentés dans les pays d'Afrique subsaharienne. L'objectif de l'étude était de déterminer le devenir périnatal des nouveau-nés de mères adolescentes. Méthodes. Il s'agissait d'une étude transversale incluant les nouveau-nés des mères adolescentes (âgés de ≤ 18 ans), entre les 1er septembre 2018 et 03 avril 2019, à l'hôpital de Ziguinchor. Etaient exclus, les enfants nés à domicile et les nouveau-nés dont le dossier obstétricoétait néonatal incomplet. Les paramètres englobaient les données épidémiologiques, sociodémographiques, obstétricales et périnatales. Résultats. Au total, il y a eu 170 naissances pour une population de 166 adolescentes dont 162 grossesses mono fœtales et 4 grossesses gémellaires. Les mort-nés étaient au nombre de 7 et les naissances vivantes au nombre de 163. L'âge moyen des adolescentes était de 17 ans [13 - 18], 56% d'entre eux n'avaient pas réalisé les 4 consultations prénatales requises. L'hypertension artérielle, l'éclampsie étaient les pathologies obstétricales les plus représentées (27,1%). Le sex-ratio des nouveau-nés était de 1,2. L'âge gestationnel moyen était de 35,2 semaines d'aménorrhée [32 - 43,5] et le poids de naissance moyen était de 2788 grammes [1300 - 4400]. Quatre-vingt-neuf nouveau-nés étaient hospitalisés, soit un taux de 52,4%. Les principales pathologies néonatales étaient l'asphyxie périnatale (n = 41); le petit poids de naissance (n=41); l'infection néonatale (n=36). La durée moyenne d'hospitalisation était de 5,5 jours [3 - 16]. Conclusion. Les nouveau-nés de mère adolescente à Ziguinchor présentent des risques de prématurité, d'hypotrophie, d'asphyxie périnatale et d'infection, tandis que leur mère, l'hypertension artérielle.

Mots-clés : accouchement, retard de croissance intra-utérine, mère adolescente

Reçu le 5 juillet 2021

Accepté le 4 novembre 2021 https://dx.doi.org/10.4314/aam.v15i1.6

Introduction

Selon l'OMS, l'adolescence est définie comme la tranche d'âge allant de 10 à 19 ans (1). Actuellement, les jeunes âgés de 10 à 19 ans forment la plus grande génération estimée à 1,2 milliard d'individus dans le monde soit 18% (2-3). Chaque année, 17 millions d'adolescentes accouchement dans le monde, dont 95 % dans les pays en développement (4).

Indépendamment des normes qui régissent la vie des adolescents, l'activité sexuelle des adolescentes n'est pas sans risque (2). Les nouveau-nés de mères adolescentes sont souvent exposés aux faibles poids de naissance (FPN) et à d'autres complications néonatales (4).

Malgré ces risques, la plupart d'entre elles ont très peu d'informations concrètes. Elles n'ont pas été suffisamment conseillées au sujet de leurs responsabilités sexuelles et n'ont que trop peu accès aux soins de santé (5). C'est ce qui explique d'ailleurs la recrudescence grossesses des adolescentes dans les régions Sud du Sénégal en particulier Ziguinchor avec un taux estimé à 19% (6). Dès lors, le contexte psychologique, social et médical de la grossesse et de l'accouchement des adolescentes revêt un caractère particulier. Dans ce contexte, il devient impérieux de rechercher les conséquences de ces grossesses non désirées en vue d'y remédier tant soit peu. L'objectif de la présente étude était donc de décrire le devenir néonatal à court terme des nouveau-nés issus de mères adolescentes dans la commune de Ziguinchor.

Méthodes

Nature, période, cadre de l'étude

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive, portant sur les nouveau-nés de mères adolescentes hospitalisés à Ziguinchor, pendant la période allant du 1er septembre 2018 au 3 avril 2019.

Notre étude s'était déroulée dans 3 structures de santé : deux hôpitaux de niveau 2 (hôpital de la paix et centre hospitalier régional de Ziguinchor) et un hôpital de niveau 1 (centre de santé de Silence). Le choix des structures de santé était lié à l'ancienneté, la fréquentation et l'existence de services de gynécologie obstétrique, néonatologie. Le personnel médical l'ensemble des 3 structures est composé d'un professeur agrégé en gynécologie obstétrique, de gynécologues autres obstétriciens, praticiens hospitaliers, d'un maitre-assistant en pédiatrie, de trois autres pédiatres praticiens hospitaliers. avions effectué Nous notre recrutement à :

- Hôpital de la paix de Ziguinchor (HPZ) du 1^{er} septembre au 31 novembre 2018 soit 3 mois,
- Centre hospitalier régional de Ziguinchor (CHRZ) du 1^{er} octobre au 31 décembre 2018 soit 3 mois et
- Centre de Santé de Silence (CSS) du 04 février au 03 avril 2019 soit une période de 2 mois.

Population d'étude et critères de sélection Pour être éligibles, les participants devraient satisfaire aux critères ci-après :

Critères d'inclusion : étaient inclus dans l'étude

- être nouveau-nés dont la mère, âgée au plus de 18 ans lors de l'accouchement,
- être porteuse d'une grossesse évolutive et
- et avoir accouché dans l'un des sites d'étude.
 Critères de non inclusion :
- être né à domicile
- avoir données obstétrico-néonatales incomplètes.

Collecte des données et paramètres d'intérêt Pour tous les nouveau-nés inclus, nous avons recueilli les données épidémiologiques sociodémographiques des mères adolescentes (âge de l'adolescente, niveau socioéconomique, origine géographique, niveau d'instruction, statut matrimonial, occupation) les obstétricales (consultation prénatale, rupture des membranes, pathologie prématurée obstétricale, lieu et mode d'accouchement, aspect du liquide amniotique) ; les données périnatales (état du nouveau-né, terme, sexe, poids, taille, score d'Apgar) et le devenir néonatal à court terme.

Définitions opérationnelles

Considérant l'origine géographique, le milieu urbain était représenté par la commune de Ziguinchor, le milieu sub urbain par les autres communes départementales et le milieu rural par les villages.

Le niveau socioéconomique était évalué bas, moyen et bon selon la possession des biens de la famille (télévision, frigo, voiture, téléphone, maison personnel, accès à l'eau et l'électricité, profession des parents). L'anémie était définie selon l'organisation mondiale de la santé (OMS) par un taux d'hémoglobine < 11 g/dl chez la mère (7).

L'asphyxie périnatale était définie selon l'OMS par l'absence de cri immédiat à la naissance (8).

Analyse statistique

La saisie et l'analyse des données ont été réalisées avec les logiciels Microsoft Word 2019 et Epi Info 6. Les données quantitatives ont été exprimées sous forme de moyennes avec les extrêmes.

Considérations éthiques

L'étude avait été approuvée par les autorités sanitaires locales et s'est déroulée dans l'anonymat et la confidentialité.

Résultats

Au total, il y avait eu 170 naissances pour une population d'étude de 166 adolescentes dont 162 grossesses mono fœtales et 4 grossesses gémellaires. Les mort-nés étaient au nombre de 7 et les naissances vivantes étaient au nombre de 163.

Données épidémiologiques et sociodémographiques des adolescentes

L'âge moyen des adolescentes était de 17 ans [13 – 18]. La majorité des adolescentes résidaient dans la commune de Ziguinchor (50,6 %) et étaient des célibataires (58,4 %). Plus de la moitié des adolescentes étaient des élèves (53,6 %). Le tableau 1 donne la distribution des adolescentes selon les données épidémiologiques et sociodémographiques.

Tableau 1 : Répartition des adolescentes selon les données épidémiologiques et sociodémographiques

Effectifs	%
(N=166)	
2	1,2
9	5,4
16	9,6
18	10,8
35	21,1
86	51,8
	(N=166) 2 9 16 18 35

	Effectifs	%
	(N=166)	%0
Urbaine	84	50,6
Sub-urbaine	41	24,7
Rurale	41	24,7
Statut matrimonial		
Mariée	69	41,6
Célibataire	97	58,4
Veuve / Divorcée	0	0
Occupation		
Élevé	89	53,6
Ménagère	19	11,5
Cultivatrice	1	0,6
Tailleur	11	6,6
Restauratrice	3	1,8
Vendeuse	2	1,2
Femme au foyer	40	24,1
Coiffeuse	1	0,6
Niveau instruction		
Primaire	29	17,5
Collège	87	52,4
Lycée	21	12,6
Université	0	0
Non scolarisée	29	17,5

Données obstétricales

Cinquante-six pourcent (56 %) des adolescentes n'avaient pas atteint les 4 CPN requis et 36,2 % avaient une rupture prématurée des membranes, dont 13,3% une rupture prolongée de plus de 12 heures. L'hypertension artérielle, l'éclampsie et la pré éclampsie étaient les pathologies obstétricales les plus représentées (27,1 %). Les données obstétricales sont consignées dans le tableau 2.

Tableau 2 : Répartition des adolescentes selon les données obstétricales

	Effectifs (N=166)	%
Nombre CPN		
0	3	1,8
1 - 3	90	54,2
4 et plus	73	44
Prestataire CPN		
Médecin gynécologue	1	0,6
Sage-femme d'état	151	91,0
Infirmier d'état	9	5,4
Aide infirmier d'état	5	3,0
Pathologie obstétricale		
Rupture prématurée membranes	60	36,2
HTA (20), prééclampsie (13),	45	27,1
éclampsie (12)		
Anémie	42	25,3
Suspicion d'infection urinaire	17	10,2
Hématome rétro-placentaire	1	0,6
Métrorragies	1	0,6

	Effectifs	%
	(N=166)	%0
Infection à VIH	1	0,6
Lieu accouchement		
Hôpital régional	86	51,8
Hôpital de la paix	45	27,1
Hôpital Silence	35	21,1
Mode accouchement		
Voie basse sans manœuvre	116	69,9
Manœuvre instrumentale	2	1,2
Césarienne	48	28,9
Liquide amniotique		
Clair	127	76,5
Teinté	39	23,5

CPN: consultation pré natale ; HTA: hypertension artérielle ; VIH: virus immunodéficience humaine

Données périnatales

Le sex-ratio des nouveau-nés était de 1,2. L'âge gestationnel (AG) moyen était de 35,2 SA [32 - 43,5 SA]. Le poids de naissance moyen était de 2788 g [1300 - 4400 g]. La taille de naissance moyenne était de 49,4 cm [41 - 54 cm]. Les petits poids de naissance représentaient 24,1% (41 nouveau-nés) avec 10% de naissances prématurées (17 nouveau-nés). Dix-huit virgule neuf pourcent (18,9 %) des nouveau-nés avaient un score d'Apgar inférieur ou égale à 7 à la 5éme minute. Les données périnatales sont listées dans le tableau 3.

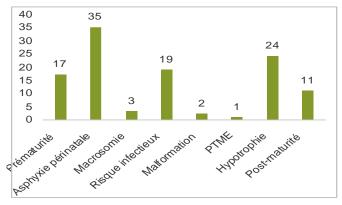
Tableau 3 : Distribution des nouveau-nés de mères adolescentes selon les données périnatales

Données périnatales	Effectifs (N=170)	%
Etat nouveau-né		
Mort-nés frais	5	2,9
Mort-nés macérés	2	1,2
Vivants	163	95,9
Sexe nouveau-né		
Masculin	94	55,3
Féminin	76	44,7
Age gestationnel		
(semaines d'aménorrhée)		
< 37	17	10,0
37 - 40	141	82,9
> 40	12	7,1
Score Apgar 5 ^{ème} minute		
< 3	3	1,8
3 - 7	29	17,1
> 7	138	81,2
Poids naissance (gr)		
< 2500	41	24,1
2500 - 4000	127	74,7
> 4000	02	1,2

Devenir néonatal précoce

Quatre-vingt-neuf nouveau-nés étaient hospitalisés après l'accouchement, soit un taux d'hospitalisation de 52,4 % des nouveau-nés de mères adolescentes. Le transfert néonatal d'une structure sanitaire à l'autre concernait 56 nouveau-nés (32,9 %).

Un nouveau-né pouvait avoir plusieurs motifs d'hospitalisation. La plupart des nouveau-nés ont été reçus pour 3 principaux motifs : prématurité (46,1 %) et hypotrophie ; asphyxie périnatale (39,3 %); syndrome infectieux (21,3 %). La figure 1 donne les motifs d'admission.



PTME : prévention de la transmission mère-enfant du VIH

Figure 1. Motifs d'admission des nouveau-nés hospitalisés de mères adolescentes

Les principales pathologies rencontrées chez les nouveau-nés (tableau 4) étaient l'asphyxie périnatale (n = 41); le petit poids de naissance : prématurité et hypotrophie (n=41); l'infection néonatale (n=36).

Tableau 4: Pathologies retrouvées en cours d'hospitalisation des nouveau-nés hospitalisés de mères adolescentes

Pathologies néonatales	Effectifs (N=89)	%
Asphyxie périnatale	41	46,1
Prématurité (17) RCIU (24)	41	46,1
Infection néonatale	36	40,4
Maladie des membranes hyalines	4	4,5
Inhalation liquide amniotique	3	3,4
méconial		
Macrosomie	3	3,4
Traumatisme obstétrical	2	2,2
Malformation congénitale	2	2,2
Tachypnée transitoire	1	1,1
Ictère hémolytique	1	1,1

RCIU: retard de croissance intra-utérine

La durée moyenne d'hospitalisation était de 5,5 jours [3 - 16].

En dehors des mort-nés (5 mort-nés frais et 2 mort-nés macérés), il n'y avait pas eu de décès dans la période néonatale précoce chez les nouveau-nés.

Discussion

Dans la présente étude, 89 nouveau-nés étaient hospitalisés après l'accouchement et les principales pathologies rencontrées étaient l'asphyxie périnatale (n = 41); le petit poids de naissance : prématurité et hypotrophie (n=41) et l'infection néonatale (n=36). Cependant, l'état des carnets de consultations prénatales (CPN) mal rempli n'a pas permis, un suivi des nouveau-nés sur une période plus prolongée dans le post-partum afin de mieux cerner leur devenir.

Par ailleurs, nos résultats corroborent les données de la littérature. Plusieurs auteurs sont unanimes sur le fait qu'une grossesse chez les adolescentes se termine dans la majorité des cas par une naissance prématurée et/ou hypotrophe (9-11). En effet, 46,1 % de nos nouveau-nés hospitalisés étaient des petits poids de naissance (19,1 % prématurés et 27 % hypotrophes). Comparativement aux adultes jeunes, les mères adolescentes ont 3 fois plus de risque de présenter un accouchement prématuré et 1,8 fois plus de risque d'avoir un nouveau-né hypotrophe (12). Chez l'adolescente, l'immaturité physique de l'utérus est souvent mise en cause dans la naissance d'un prématuré et d'un hypotrophe (13). Outre cette immaturité physique, certains auteurs incriminent le régime alimentaire. La grossesse chez les adolescentes engendre des besoins nutritionnels et alimentaires spécifiques, différents de ceux de la grossesse des femmes adultes, car le corps adolescent est encore en croissance. Aux besoins physiologiques de la grossesse s'ajoutent à ceux de la croissance (14). Les études sur les grossesses des adolescentes confirment l'interaction entre le corps de la mère adolescente et le corps du fœtus, se répercutant sur les besoins alimentaires, les nutriments, les vitamines et minéraux. Cette situation expliquerait le fait que les adolescentes aient 2 fois plus de risques que les femmes adultes, d'avoir des nouveau-nés, de faible poids à la naissance (14-15).

Dans cette série, 7 mort-nés ont été déplorés. Ces résultats sont légèrement meilleurs, comparés à ceux de Dia et al., en 2002, qui avaient enregistré plus de morts à Dakar (5). Ceci pourrait être le résultat d'une amélioration dans la prise en charge de la grossesse et l'accouchement par la formation disponibilité de personnel qualifié. En revanche, l'asphyxie périnatale et l'infection néonatale rencontrées chez nos nouveau-nés hospitalisés, sont en contradictions avec les trouvailles des plusieurs auteurs (10,12,16) qui n'ont pas décrit, ces complications comme une pathologie néonatale liée à l'âge jeune de la mère. Correctement suivies, toutes les grossesses pourraient avoir le même pronostic. Cependant, une étude réalisée à Guyane a constaté, un indice d'Apgar inférieur à 7 à la cinquième minute chez les nouveau-nés de mères adolescentes (11). En RD Congo, une proportion élevée d'asphyxie périnatale a été notée mais sans aucune différence statistique significative (9). De façon générale, l'asphyxie périnatale, la prématurité et l'infection constituent les principales causes de morbidité néonatales quel que soit l'âge maternel; la différence résidant parfois dans leur ordre de fréquence (17-18).

Conclusion

La grossesse chez les adolescentes est fréquente à Ziguinchor et présente des risques pour l'enfant, notamment la prématurité, le retard de croissance intra utérine, l'asphyxie périnatale, l'infection néonatale. Une bonne éducation sexuelle et un meilleur suivi des grossesses sont nécessaires pour une meilleure prise en charge de ces adolescentes, avec comme corollaire, la réduction de la morbidité périnatale et néonatale précoce.

Conflit d'intérêt

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

Contribution des auteurs

Tous les auteurs ont contribué de manière équitable à la rédaction de l'article.

Références

- Organisation mondiale de la Santé. Santé de l'adolescent. Disponible sur : www.who.int/ topics/adolescent_health/fr/ Consulté le 20/09/2011.
- 2. Alan Guttmacher Institute. Into a new world: young women's sexual and reproductive lives. New York: Alan Guttmacher Inst. 1998 May 1.
- 3. Organisation des Nations Unies. Perspectives démographiques mondiales : la révision de 2008 [en ligne]. Disponible sur https://www.esa.un.org/unpd/wpp2008/index.ht m, consulté le 10 novembre 2014.
- UNFPA. La mère-enfant face aux défis de la grossesse chez l'adolescente. Etat de la population mondiale 2013.UNFPA. New York 2013. Disponible sur https://www.unfpa.org/ sites/default/files/pub-pdf/FRSWOP2013.pdf; consulté le 15 août 2016.
- Dia AT, Diallo I, Guillemin F, Deschamps JP. Facteurs pronostiques des complications de la grossesse et de l'accouchement chez l'adolescente et son nouveau-né au Sénégal. Cahiers de santé 2001; 11:221-228.
- 6. Ka A, Khouma M, Fall B, Tall Thiam K. Étude sur les grossesses précoces en milieu scolaire GEEP: UNFPA, Sénégal. 2015:76.
- 7. Organisation mondiale de la Santé. Concentrations en hémoglobine permettant de diagnostiquer l'anémie et d'en évaluer la sévérité. [En ligne]. 2011. [Accessible en ligne: http://www.who.int/vmnis/ indicators/haemoglobin_fr.pdf, consultée le 10/01/2013.
- 8. World Health Organization. (2012). Guidelines on basic newborn resuscitation. World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/75157.
- 9. Luhete PK, Mukuku O, Tambwe MA, Kayamba PKM. Etude du pronostic maternel et périnatal au cours de l'accouchement chez l'adolescente à Lubumbashi, République Démocratique du Congo. *Pan Afr Med J* 2017; **26**:182.
- Alouini S, Randriambololona D, Randriamboavonjy R. Facteurs de risque de la grossesse, de

- l'accouchement et du post-partum des adolescentes dans le département du Loiret. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2015; **44**:443-450.
- 11. Soula O, Carles G, Largeaud M, EL Guindi W, Montoya Y. Grossesses et accouchement chez les adolescentes de moins de 15 ans. Etude de 181 cas en Guyane française. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2006; **35**:53-61.
- Rakotojoelimaria HE, Rakotoarisoa LA, Mohamed I, Rabevazaha NA, Robinson AL. Pronostic à court terme des nouveau-nés de mère adolescente dans une maternité Malgache. Rev Malg Ped 2019; 2:93-98.
- 13. Ndiaye O, Diallo D, Ba MG, Diagne I, Moreau JC, Diadhiou F, *et al.* Facteurs de risque maternels et petit poids du nouveau-né chez des adolescentes sénégalaises : l'exemple d'un centre hospitalier de Dakar. *Cahiers Santé* 2001; 11:241-244.
- Ayoubi JM, Hirt R, Badiou W, Hininger-Favier I, Favier M, Zraik-Ayoubi F, et al. Nutrition et femme enceinte. In EMC Gynécologie/obstétrique. Elservier Masson SAS, Paris, 2012, pp. 1-14
- 15. Young BE, McNanley TJ, Cooper EM, McIntyre AW, Witter F, Harris ZL, *et al.* Maternal vitamin D status and calcium intake interact to affect fetal skeletal growth in utero in pregnant adolescents. *Am J Clin Nutr* 2012; **95**:1103-1112.
- Usta IM, Zoorob D, Abu-Musa A, Naassan G, Nassar AH. Obstetric outcome of teenage pregnancies compared with adult pregnancies. Acta Obstet Gynecol Scand 2008; 87:178-183.
- 17. Wang H, Liddell CA, Coates MM, Mooney MD, Levitz CE, Schumacher AE, et al. Global regional and national levels of neonatal infant and under-5 mortality during 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. The Lancet 2014; 384:957-979.
- 18. Lawn JE, Blencowe H, Oza S, You D, Lee ACC, Waiswa P, *et al.* Every Newborn 2 Progress, priorities, and potential beyond survival. *The Lancet* 2014; **384**:189-205.

Voici comment citer cet article : Thiam L, Kane/Gueye SM, Koita A, Diouf FN, Coly IJ, Faye PM, *et al.* Devenir périnatal des nouveau-nés de mères adolescentes à Ziguinchor, au Sénégal. *Ann Afr Med* 2021; **15** (1): e4457-e4436. https://dx.doi.org/10.4314/aam.v15i1.6