



Facteurs de risques de la rupture prématurée des membranes entre 28 et 34 semaines d'aménorrhée dans un hôpital universitaire au Burkina

Adama DEMBÉLÉ^{1,2,*}, Issa OUÉDRAOGO³, Souleymane OUATTARA^{1,2},
Der Adolphe SOMÉ^{1,2}, TCHANGOUE¹, Moussa BAMBARA^{1,4}

Résumé

L'objectif était d'étudier les différents aspects de la rupture prématurée des membranes dans un contexte de pays à ressources limitées. Il s'est agi d'une étude prospective et descriptive à visée analytique, sur une période de 12 mois, dans le département de Gynécologie, d'Obstétrique et de Médecine de la Reproduction du Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanou de Bobo-Dioulasso au Burkina Faso. Elle a concerné les gestantes reçues dans notre département chez qui le diagnostic de rupture prématurée des membranes (RPM), sur des grossesses de 28 à 34 semaines d'aménorrhée, a été confirmé à l'issue de l'examen clinique. Nous avons enregistré 38 cas de rupture prématurée des membranes pour 5024 accouchements soit une fréquence de 0,75 %. Ces gestantes étaient surtout jeunes, primipares, femmes au foyer, non alphabétisées, ayant fait peu de consultations prénatales. Les antécédents de ces patientes ont été marqués par des cas de ruptures prématurées des membranes et d'avortement. Ces patientes présentaient en outre soit des infections urogénitales, des présentations irrégulières, des distensions utérines et/ou un placenta prævia. Cela nous a permis ainsi d'identifier un groupe de femmes que l'on pourrait dans une certaine mesure qualifier de groupe à risque de rupture prématurée des membranes dans notre département. La présence de certains éléments cliniques et paracliniques chez ces patientes, nous a permis d'identifier ce qu'on pourrait appeler des femmes à risque de rupture prématurée des membranes.

Mots-clés : ruptures prématurées des membranes - facteurs de risques - consultations prénatales.

Risk factors for premature rupture of membranes between 28 and 34 weeks of amenorrhea in a Teaching University hospital in Burkina Faso

Abstract

The objective was to study the different risk factors for premature rupture of membranes in a context of resource-limited countries. This was a prospective and descriptive study for an analytical purpose, over a period of 12 months, in the Department of Gynecology, Obstetrics and Reproductive Medicine of the Souro Sanou University Hospital Center in Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. It concerned the pregnant women received in our department, whose diagnosis of rupture of the membranes before any work began, in pregnancies of 28 to 34 weeks of amenorrhea, was confirmed after the clinical examination. We recorded 38 cases of premature rupture of membranes for 5024 deliveries or a frequency of 0.75%. These patients were young, primiparous, housewives, having made little prenatal consultations. The antecedents of these patients have been marked by cases of premature rupture of the membranes, and abortion. Other risk factors included irregular presentations, placenta previa and urogenital infections, which identified a group of women at risk of premature rupture of the membranes.

Keywords: premature rupture of membranes - risk factors - prenatal consultation.

¹ Département de Gynécologie, d'Obstétrique et de Médecine de la Reproduction. Centre hospitalier Universitaire Souro Sanou. Bobo-Dioulasso. Burkina Faso. BP 676

² Institut Supérieur des Sciences de la Santé. Université Nazi Boni de Bobo-Dioulasso 01 B.P. 1091, Bobo-Dioulasso 01

³ Centre Hospitalier Universitaire de Ouahigouya. Burkina Faso

⁴ Unité de Formation en Sciences de la Santé. Université Joseph Ki Zerbo, 03 BP 7021 Ouagadougou 03.

*Auteur Correspondant : Mail: dembadama@hotmail.fr et adamade3@yahoo.fr





Introduction

La rupture prématurée des membranes ou rupture avant le début du travail concerne 5 à 10 % des grossesses. C'est un sujet de controverse, et ce depuis sa définition jusqu'à la conduite à tenir (1). Nous nous proposons d'étudier, dans notre contexte les différents aspects de la rupture prématurée des membranes entre 28 et 34 semaines d'aménorrhée, en mettant un accent sur quelques facteurs de risque.

Matériel et méthodes

Il s'est agi d'une étude prospective et descriptive à visée analytique, sur une période de 12 mois, dans le département de Gynécologie, d'Obstétrique et de Médecine de la Reproduction (DGOMR) du Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanou (CHUSS) de Bobo-Dioulasso au Burkina Faso. Elle a concerné les gestantes reçues dans notre département chez qui l'examen a permis de mettre en évidence un écoulement permanent de liquide amniotique avant tout début de travail dont l'âge gestationnel allait de 28 à 34 semaines d'aménorrhée et chez qui le diagnostic de rupture des membranes a été confirmé à l'issue de l'examen clinique. Des prélèvements vaginaux puis urinaires systématiques pour culture avec antibiogramme et des échographies obstétricales ont été effectués sur chaque patiente. Les seuils de 10 mg/l pour la protéine C réactive (CRP) et 15 000 globules blancs par millimètre cube pour la numération formule sanguine ont été retenus dans notre étude pour définir l'inflammation infectieuse sur le plan biologique. Nous n'avons pas effectué certains tests bien connus comme le test à la nitrazine, ou à la diamine oxydase. Nous utiliserons les termes gestante ou patientes pour désigner nos cas colligés et les termes surveillance de la grossesse ou consultation prénatales pour désigner le suivi de la grossesse.

Pour les considérations éthiques, les données ont été recueillies et traitées dans le strict respect du secret médical après avoir obtenu l'accord de la patiente avec une autorisation du directeur général du CHUSS.

Résultats

Nous avons enregistré 38 cas de rupture des membranes chez des gestantes dont l'âge gestationnel allait de 28 à 34 semaines d'aménorrhée pour 5024 accouchements durant la période d'étude soit une fréquence de 0,75 %.

Profil épidémiologique des patientes

L'âge moyen des patientes étaient de 26,3 ans avec des extrêmes de 17 à 38 ans. Elles résidaient surtout en milieu rural (78,54 %) étaient femmes au foyer (60 %), vivaient en couple (86,84). Dans notre série, 63,15 % n'avaient aucun niveau d'instruction, 18,42 % avaient le niveau primaire, 13,2 % le niveau secondaire et 5,23 % le niveau supérieur.





Suivi de la grossesse des gestantes

Plus de la moitié des gestantes étaient nullipares (52 %) et 10 % étaient des multipares. Deux patientes n'avaient encore aucun suivi de leur grossesse à au moins 28 semaines d'aménorrhée. Et le nombre moyen de consultations prénatales était de 2,1. Aucune des patientes n'avait bénéficié d'un prélèvement vaginal ou d'une uroculture durant le suivi de sa grossesse. Dans notre série 13,5 % de nos patientes avaient un antécédent d'avortement et 7 % de nos patientes avaient un antécédent de rupture prématurée des membranes.

Aspects cliniques et paracliniques

Le diagnostic de tous les cas de rupture prématurée des membranes a été cliniquement facile. L'âge gestationnel était compris entre 28 à 31 semaines d'aménorrhée pour 15 cas (39,5 %) et 32 à 34 semaines pour 23 cas (60,5 %). Le liquide amniotique était teinté/méconial dans 28% des cas et il y avait un oligoamnios/anamnios secondaire dans 69 % des cas avec une anomalie des bruits du coeur foetal dans 35 % des cas d'anomalie du liquide amniotique. Deux cas de morts in utéro ont été diagnostiqués à l'entrée. L'échographie en salle de travail a permis de retrouver en outre, 2 cas d'hydramnios, 3 placenta praevia, 7 présentations de siège, 5 cas de grossesse gémellaire.

L'infection urinaire était associée aux grossesses dans 36,8 % des cas. Dans le post partum nous avons constaté 5 cas d'endométrite et 2 hémorragies du post partum.

Le bilan paraclinique à l'entrée de l'ensemble des patientes (chaque patiente ayant bénéficié d'un prélèvement sanguin, vaginal et urinaire), était caractérisé par une hyperleucocytose chez 49,8 % de nos patientes et une C Réactive Protéine élevée chez 51. Les germes prédominants retrouvés après les différentes cultures ont été le streptocoque B dans plus de la moitié des cas (66,5 %), le *Gardnella vaginalis* (23,3 %) et l'*Escherichia Coli* dans une moindre mesure.

Aspects thérapeutiques

Les mesures prises ont été une hospitalisation avec une position de Trendelenburg, le port de garniture propre et une éviction des touchers vaginaux. L'antibiothérapie a été réalisée chez 86,5 % de nos patientes avec l'érythromycine comme antibiotique de première intention. Le délai moyen d'utilisation de l'antibiothérapie était de 2,4 jours (1 et 14 jours). L'issue de la grossesse a été caractérisée par un travail spontané dans 82 % des cas avec un accouchement par voie basse dans 94 %. Le délai d'expectative moyen entre la rupture et l'accouchement était de 2,4 jours avec des extrêmes de 1 à 14 jours. Il s'est agi d'un temps d'observation en attendant le déclenchement spontané du travail, temps au cours duquel des mesures comme l'éviction des touchers vaginaux, l'administration d'antibiotique, l'hospitalisation des patientes en position jambes surélevées ont été respectées. La corticothérapie pour maturation pulmonaire foetale a été utilisée dans 95 %.

Le pronostic foetal a été grevé par une grande prématurité avec 16 décès dans le péripartum (48 %) et des petits poids de naissance (inférieur ou égal à 2 000 grammes) pour plus de la moitié des nouveaux nés.



Discussion

Fréquence des cas de rupture prématurée des membranes

Nous avons colligé 38 cas de ruptures prématurées des membranes de 28 à 34 semaines d'aménorrhée pour 5 034 accouchements durant la même période soit 0,75%. Ce taux est relativement bas par rapport à celui trouvé par Adisso *et al.* dans une étude sur les facteurs de risque de la rupture prématurée des membranes à Cotonou (2) et Laadioui au Maroc (3) et qui étaient respectivement de 4,2 % et 14,3 %. La relative faiblesse du taux pourrait se justifier par les critères d'inclusion dans notre série qui ne concernait que les grossesses de 28 à 34 semaines d'aménorrhée.

Profil des patientes

De notre étude, il ressort que la gestante ayant eu une rupture prématurée des membranes était jeune, primipare, femme au foyer, non alphabétisée, avec peu de consultations prénatales. C'est le profil des patientes à niveau socio-économique bas, vivant dans un contexte de ressources limitées où les femmes ne perçoivent pas toujours la nécessité d'un suivi de la grossesse. Pour certains auteurs le niveau socio-économique bas d'une population féminine peut être considéré comme une situation qui va favoriser dans une certaine mesure, la survenue de rupture prématurée des membranes (4 – 6). Le nombre moyen de consultations était de 2,1 ce qui est nettement insuffisant pour cette période de la grossesse par rapports aux nouvelles recommandations de l'Organisation Mondiale de la santé (7). Cela pourrait justifier la survenue de certains cas de prématurée des ruptures de membranes comme l'ont suggéré Lee T. *et al.* (8).

Par rapport au rôle de la parité de la femme dans la survenue des ruptures des membranes, les avis semblent être divergents au niveau des différentes études. Certaines ont trouvé que la majorité de leur patientes étaient des primipares avec des proportions variant de 32 à 61 % et d'autres ont retrouvé plutôt des multipares (9, 10). Selon Goffinet aucune étude n'a démontré de façon formelle une association significative entre la parité et la survenue de rupture prématurée de membranes (11). La majorité de nos patientes étaient des primipares.

Antécédents de rupture prématurée des membranes et/ou d'avortement

Dans la littérature, les antécédents de rupture prématurée des membranes et/ou d'avortement sont souvent associés à la rupture prématurée des membranes. C'est ainsi que Lee *et al.*, ont trouvé que pour une grossesse compliquée par une rupture prématurée des membranes, le risque de rupture prématurée des membranes à répétition est multiplié par vingt et celui de l'accouchement prématuré récurrent par quatre (8). Adisso *et al.*, ont noté une fréquence de 21,3 % pour l'interruption volontaire de la grossesse dans leur série (2). Aloulou au Maroc, dans sa thèse sur 549 cas de ruptures prématurées des membranes a noté une fréquence de 12,2 % pour les avortements spontanés et de 0,36 pour les accouchements prématurés et les ruptures prématurées des membranes (12). Les proportions d'antécédents de rupture prématurée des membranes et/ou d'avortement varient mais leur présence reste presque constante dans la plupart des études. Dans notre série, 7 % de nos patientes avait un antécédent de rupture prématurée des membranes, et 13,5 % un antécédent d'avortement. Il faut toutefois préciser que l'association de ces éléments à la rupture prématurée des membranes ne fait pas d'eux systématiquement des facteurs de risque. Une patiente



peut avoir eu des antécédents d'avortement mais n'avoir jamais fait de rupture prématurée des membranes.

Les facteurs obstétricaux

Selon Lewis *et al.*, le risque de rupture prématurée du fait des présentations irrégulières s'expliquerait par une mauvaise adaptation, due à l'irrégularité de la présentation au pourtour pelvien, avec comme conséquence une application inégale de la pression du liquide amniotique sur les membranes de l'œuf. Ils ajoutent que l'insertion basse du placenta entraînerait un tiraillement constant des membranes avec possibilité de rupture de celles-ci. Cela expliquerait la fréquence élevée de ruptures des membranes dans les placentas praevia et certaines présentations fœtales (13). La grossesse gémellaire et l'hydramnios constituent aussi un élément important de surdistension des membranes et le risque de rupture prématurée des membranes serait doublé dans ces conditions (11). Dans notre série, l'échographie en salle de travail a permis de retrouver, 7 présentations de siège, 5 cas de grossesse gémellaire, 3 placentas praevia, 2 cas d'hydramnios. La revue de la littérature nous permet de dire que cela pourrait expliquer la survenue de certains de nos cas de rupture prématurée des membranes.

Statut infectieux des patientes

Verma *et al.*, dans une étude en Inde, ont conclu, que l'infection urogénitale était de 2,1 fois plus fréquente chez les femmes ayant un travail prématuré avec ou sans rupture prématurée des membranes. Ils ont affirmé que la prévention des infections urogénitales, dans leur expérience, a contribué à éviter le travail prématuré. Ils ont recommandé que chez les femmes venant pour le premier bilan prénatal il faudrait systématiquement rechercher la présence d'infection génito-urinaire même asymptomatique (14). Keita, dans sa thèse de médecine sur les facteurs de risque et pronostic maternel de la rupture prématurée des membranes, a conclu que l'infection urinaire a fait courir 5 fois environ plus de risque de faire une rupture des membranes que les autres qui n'en ont pas présenté et l'infection vaginale a fait courir 7 fois plus de risque que les autres (15). L'infection urinaire a été retrouvée dans près de la moitié des cas dans notre série. La plupart des auteurs s'accordent pour dire que l'association entre infection urinaire et rupture prématurée des membranes est établie. Lamont, dans une étude aux Etats Unis, a estimé que l'infection urinaire ou vaginale était responsable de 40 % des naissances avant terme avec ou sans rupture prématurée des membranes (16). Adisso *et al.*, ont retrouvé une association significative entre infection urinaire et rupture des membranes. Ils ont affirmé que l'infection urinaire est corrélée à la rupture des membranes précisant que celle-ci a représenté le deuxième facteur de risque dans leur étude (2). Kalinderi dans une étude faite en Grèce sur les infections urinaires pendant la grossesse affirme que le germe le plus fréquent dans son étude était l'*Escherichia coli* et l'une des conséquences de cette infection serait la rupture prématurée des membranes (17). Lakshmi *et al.*, dans une étude sur l'incidence de l'infection urogénitale dans le travail avant terme et la rupture prématurée des membranes ont affirmé que les germes retrouvés dans leur série étaient des entérocoques et des klebsielles (18).

Plusieurs auteurs s'accordent pour dire que l'infection cervico vaginale et/ou urinaire est un facteur de risque important dans la survenue de la rupture prématurée des membranes (19 - 21). Il faut toutefois signaler la nuance qui est faite par certains auteurs dont les études ont porté beaucoup plus sur l'accouchement prématuré que sur la rupture prématurée des membranes, l'une étant souvent



la cause de l'autre (20). Guillard *et al.*, sont plus prudents quand ils affirment que l'infection ne saurait être reconnue comme seul facteur de risque de la RPM (1).

Dans notre série, l'infection cervico vaginale, a été confirmée par des prélèvements cervico vaginaux positifs dans 62,4 % de nos cas de rupture des membranes avec comme germes prédominants le streptocoque B dans plus de la moitié des cas (66,5 %), le *Gardenella vaginalis* (23,3 %) et l'*Escherichia Coli* dans une moindre mesure.

On retrouvait en plus une hyperleucocytose chez 49,8 % de nos patientes et une C Réactive Protéine élevée chez 51 %. Mais il faut cependant souligner que l'on peut avoir une infection urinaire et/ou une infection cervico vaginale sur une grossesse sans survenue de rupture prématurée des membranes. La présence de ces éléments dans l'évolution d'une grossesse ne fait pas systématiquement d'eux des facteurs de risque. Cependant leur découverte doit inciter à poser un geste thérapeutique.

Le groupe à risque de rupture prématurée des membranes

L'analyse faite dans notre étude, en tenant compte de la revue de la littérature, nous amène à considérer ce que l'on peut appeler un groupe de femmes à risque de rupture prématurée des membranes. Des auteurs avaient déjà évoqué cette idée dans leurs travaux. Lamont a traduit cela en affirmant que l'on peut utiliser l'association infection (urinaire ou cervico vaginale) et travail prématuré spontané et/ou rupture prématurée des membranes pour identifier un groupe de femmes à risque et intervenir avec une antibioprofylaxie préventive (16). Brian dans une étude intitulée « rupture prématurée des membranes » précise que les facteurs associés à la rupture prématurée des membranes sont : le statut socio-économique bas, le tabagisme, les infections sexuellement transmissibles, les infections vaginales, le cerclage du col, l'amniocentèse et les antécédents de Conisation du col, d'accouchement prématuré, de rupture prématurée des membranes (22). Aloulou dans sa thèse sur « les ruptures prématurées des membranes » stipule que « l'analyse des facteurs de risque devrait permettre d'identifier des groupes à risque élevé de rupture prématurée des membranes afin de mieux les prendre en charge ou prévenir leur survenue. » (12).

Ainsi, nous pouvons affirmer que, dans une certaine mesure, les femmes à risque de rupture prématurée des membranes, seraient des gestantes jeunes, paucipares, venant d'un niveau socio-économique bas, avec une vaginose bactérienne ou une infection urinaire, porteuse d'une grossesse gémellaire, avec un placenta prævia. Il est rare d'avoir l'association de tous ces facteurs chez une même femme et la présence d'un ou deux de ces facteurs devrait éveiller l'attention au cours d'une surveillance rigoureuse de la grossesse et inciter à prendre les mesures qui s'imposent.

Conclusion

Les cas de rupture prématurée des membranes que nous avons colligés dans notre département sont surtout des patientes jeunes, primipares, femmes au foyer, non alphabétisées, ayant fait peu de consultations prénatales. La présence de certains éléments cliniques et paracliniques chez ces patientes, nous a permis d'identifier ce qu'on pourrait appeler des femmes à risque de rupture prématurée des membranes.



Références bibliographiques

1. **Gillard P., L. Sentilhes, P. Descamps.** Rupture prématurée des membranes en dehors du travail: conduite à tenir. *In* : Jacques L, Philippe D, Jean-François O. Pratique de l'accouchement. 3^{ème} édit. Elsevier Masson 2011; 287-302. 19
2. **Adisso S., Takpara I., Teguede I., Ogoudjobi M. O., de Souza J., Alihonou E.,** Facteurs de risque de la rupture prématurée des membranes à la maternité nationale de référence à Cotonou. Fondation Genevoise pour la Formation et la Recherche Médicales. 2006. En ligne http://www.gfmer.ch/Membres_GFMER/pdf/RPM_Adisso_2006.pdf Consulté le 14 avril 2019
3. **Laadioui M., 2010.** Rupture prématurée des membranes, Etude rétrospective à propos de 675 cas au service d'obstétrique de l'hôpital Al Ghassani- CHU Hassan II de Fès. Thèse de médecine Université de Fès. 2010 ; 97.
4. **Hackenhaar A, Albernaz EP, Da Fonseca TM.** Preterm premature rupture of the fetal membranes: association with sociodemographic factors and maternal genitourinary infections, *J Pediatr (Rio J)*. 2014; 90(2):197-202.
5. **Manisha C, Samta B R, Jai C, Swati G.** Pre and post conception risk factors in PROM *Int J Res Med Sci*. 2015 Oct; 3(10):2594-2598.
6. **Surekha S M, Chamaraja T, Naorem N S, Laiphrakpam R S.** Analysis of risk factors, maternal and fetal outcome of spontaneous preterm premature rupture of membranes: a cross sectional study *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2017 Sep; 6 (9):3781-3787
7. **OMS, Organisation Mondiale de la Santé.** Recommandations de l'OMS concernant les soins prénatals [en ligne]. 2017 (4) : 112-124. www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/anc-positive-pregnancy-experience/en/ Consulté le 07/05/ 2019
8. **Lee T, Carpenter MW, Heber WW, Silver HM.** Preterm premature rupture of membranes: risks of recurrent complications in the next pregnancy among a population-based sample of gravid women. *Am J Obstet Gynecol*. 2003 Jan; 188(1):209-13.
9. **Nihal A R, Intisar A-R, Fatma A-S, Murtadha A-K.** Extreme Preterm Premature Rupture of Membranes: Risk Factors and Feto Maternal Outcomes *Oman Medical Journal* 2013; 28 (2):108-111
10. **Maryuni, Dedeh K.** Risk Factors of Premature Rupture of Membrane *National Public Health Journal*. 2017; 11 (3): 133-137
11. **Goffinet F.** Rupture prématurée des membranes après 24 SA. *Traité d'obstétrique*, Cabrol D., Pons JC., Goffinet F., Flammarion, Paris, 2003, 461- 471.
12. **Aloulou Sofia.** Les ruptures prématurées des membranes à propos de 549 cas. Thèse de médecine. Université de Rabat. 2009 (64):32-34
13. **Lewis DF, Robichaux Ag, Jaekle R, Salas A, Canzonon B, Horton K.** Expectant management of preterm premature rupture of membranes and non-vertex presentation: what are the risks? *AM. J. obstet. Gyn.* 2007; 196 (6):566. e 1-5
14. **Verma I, Avasthi K, Berry V.** Urogenital Infections as a Risk Factor for Preterm Labor: A Hospital-Based Case–Control Study *Verma. The Journal of Obstetrics and Gynecology of India (July–August 2014)* 64(4):274–278
15. **Keita N.** Facteurs de risque et pronostic materno-foetal de la Rupture prématuré des membranes dans le service de gynéco-obstétricale du centre de santé de référence de la commune de Bamako. Thèse de médecine, Université de Bamako 2009, (11). P 158
16. **Lamont R.** Infection in the prediction and antibiotics in the prevention of spontaneous preterm labour and preterm birth. *BJOG*. 2003 (110) 20:71-75
17. **Kalinderi K, Delkos D, Kalinderis M, Athanasiadis A, Kalogiannidis I.** Urinary tract infection during pregnancy: current concepts on a common multifaceted problem. *J Obstet Gynaecol*. 2018 May; 38(4):448-453.
18. **Lakshmi N., Umopathy B. L.** Incidence of urogenital infections in preterm labour and premature rupture of membranes. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*, Oct 7, 2013, Vol. 2 (40), p.7640 (6)
19. **Guaschino S, De S F, Piccoli M, Maso G, Alberico S.** Aetiology of preterm labour: bacterial vaginosis. *BJOG* 2006;113(Suppl. 3):46–51
20. **Leitich H., Bodner-Adler B., Brunbauer M., Kaider A., Egarter C., Husslein P.** Bacterial vaginosis as a risk factor for preterm delivery: a meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2003 Jul; 189(1):139-47





21. **Rzanek-Glowacka J, Pieta-Doliska A, Zieba K, Oszukowski P.** Is the mother's bacterial vaginosis with PROM a significant factor for intrauterine infection of the fetus in preterm labor before 32 weeks of gestation? *Ginekol Pol.* 2003 Oct; 74(10):1262-8.

22. **Brian M. Mercer.** Preterm Premature Rupture of the Membranes. *The American College of Obstetricians and Gynecologists.* Elsevier Science Inc. 2003 (101),1, 178-193.

