

## Varicelle périnatale au Complexe Mère-Enfant du CHU PZAGA : à propos de trois cas

### *Perinatal varicella in Child Mother Department at CHU PZAGA: reported cases*

Razanamanana SN<sup>1</sup>, Raveloharimino NH<sup>1</sup>, Rakotomalala Z<sup>2</sup>, Franclin<sup>1</sup>, Fiangoa F<sup>1</sup>, Rabesandratana HN<sup>1</sup>

1. Service de Néonatalogie- CME Androva
2. Service de Gynécologie Obstétrique - CME Androva

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

#### RESUME

**Introduction** : La varicelle est la primo-infection par le virus de la varicelle et du zona. L'infection d'une femme enceinte non immunisée est rare. L'objectif de l'étude était de décrire les aspects cliniques de la varicelle périnatale.

**Méthodes** : Il s'agit d'une étude prospective des cas de varicelle périnatale vus au CME du CHU PZAGA Mahajanga sur une période de treize mois, du mois d'août 2016 à Août 2017.

**Résultats** : Trois cas de varicelle périnatale ont été notés. Le premier, du genre masculin, 4000g à la naissance, avec une bonne adaptation cardio-respiratoire, était vu en consultation pour une éruption cutanée. Sa mère âgée de 17 ans a présenté des éruptions cutanées deux jours après l'accouchement. Sous traitement symptomatique, l'évolution était favorable. Le deuxième cas était un garçon, eutrophique à la naissance, avec un liquide amniotique méconial. La mère avait présenté des éruptions fébriles deux jours avant l'accouchement, typique de la varicelle. Le bébé était asymptomatique, il a été traité comme infection materno-fœtale avec une suite favorable. Le troisième cas était un petit garçon né à 31 SA plus 4 jours, avec une réanimation durant 5 minutes à la naissance, ayant présenté une détresse respiratoire avec un score de Silverman 5. La mère avait présenté un jour avant l'accouchement des éruptions généralisées faites des lésions d'âge différent. Le bébé n'avait présenté aucune éruption cutanée. L'évolution était favorable.

**Mots-clés** : mère, nouveau-né, varicelle

#### ABSTRACT

**Introduction** : Varicella is the primo-infection due to Varicella Zoster Virus. The infection of a non-immune pregnant woman is rare. The objective of the study was to describe the clinical aspects of perinatal chickenpox observed at the Child Mother Department of the CHU PZAGA Mahajanga, over a period of 13-month, from August 2016 to August 2017.

**Observations** : Three perinatal varicella cases were seen. The first, male, weighing 4000g at birth, without resuscitation at birth, was seen in consultation for a skin rash. His mother, 17 years old, developed rashes two days after giving birth. Under symptomatic treatment, the development was favorable. The second case was a male, eutrophic at birth, with a meconial amniotic fluid. The mother had febrile rashes two days before delivery, typical of chickenpox. The baby was asymptomatic, he was treated as if he was having a maternal to fetal infection with a favorable outcome. The third case was a male, born at 31 weeks of amenorrhea and 4 days, with 5 minutes of resuscitation at birth, and having neonatal respiratory distress with Silverman score at 5. A day before delivery, the mother presented generalized rashes having lesions appearing in different times. The baby had no rash. The evolution was favourable.

**Conclusion** : Although the evolution is favorable for our three new born babies, strict surveillance proved to be necessary. And prevention remains primordial.

**Keywords** : Mother, newborn, varicella

## INTRODUCTION

La varicelle, une primo-infection par le « Varicelle Zona Virus » (VZV), survient en général chez l'enfant. Et, dans la grande majorité des cas, elle est bénigne. En Afrique, les données épidémiologiques sur la varicelle sont très limitées encore moins à Madagascar [1].

L'infection d'une femme enceinte non immune est une situation rare ; plus de 90% des femmes qui ne se rappellent pas avoir fait une varicelle sont protégées [2, 3]. En présence d'anticorps maternels, le nouveau-né sera protégé et présentera une forme minime de varicelle. Cependant, des formes sévères ont été décrites, ce qui justifie une surveillance rapprochée et des traitements spécifiques [4-5].

La varicelle chez la femme enceinte, avant la 24<sup>ème</sup> semaine d'aménorrhée (24 SA), peut être responsable dans 2% des cas de syndrome de varicelle congénitale ; et en périnatale, elle peut entraîner, dans 25% des cas, une varicelle néonatale potentiellement grave et parfois létale, surtout en cas d'éruption maternelle survenant entre 5 jours avant et 2 jours après l'accouchement [6-7]. Le nouveau-né peut acquérir la varicelle en post natale, avec des manifestations débutant généralement entre le 10<sup>e</sup> et le 20<sup>e</sup> jour de vie [8].

L'objectif de l'étude était de décrire les cas de varicelle chez les nouveau-nés, ayant eu une varicelle et/ou dont la mère avait eu des éruptions varicelleuses, vus au Service de Néonatalogie au complexe mère enfant (CME) du Centre Hospitalier Universitaire PZAGA Mahajanga.

## OBSERVATION

Cette étude a été menée au CME du Centre Hospitalier Universitaire Professeur ZAFISAONA Gabriel (CHU PZAGa) de Mahajanga pendant une période de treize mois, allant du 1<sup>er</sup> août 2016 au 30 août 2017 ayant inclus tous les dossiers des nouveau-nés pris en charge au CME dont la mère avait présenté une varicelle dans la période périnatale.

Durant cette période d'étude, 3 dossiers des nouveau-nés issus d'une mère ayant eu une varicelle périnatale ont été colligés.

**CAS 1 :** Il s'agit d'un nouveau-né, du genre masculin, né à terme (40 SA + 5 jours), dans un centre de santé de base avec une présentation céphalique, avec une bonne adaptation cardio-respiratoire, ayant pesé 4000g à la naissance, sous allaitement maternel exclusif ; vu au CME à J21 de vie pour des éruptions cutanées fébriles évoluant depuis 4 jours (depuis J18 de vie).

C'est un bébé issu d'une mère âgée de 17 ans, deuxième geste, sans antécédent de varicelle. Deux jours avant l'accouchement, la mère aurait présenté des éruptions cutanées généralisées. Aucun contact n'aurait été noté dans l'entourage.

Suite à ces éruptions cutanées fébriles, le bébé aurait été traité par un médecin de fonction libérale, par ampicilline 400 mg par jour en IM, gentamycine 8 mg en IM au CSB et paracétamol sirop 125 mg (2,5 ml toutes les 6 h). Mais la persistance de la fièvre accompagnée du trouble de sommeil malgré le traitement a incité sa mère à amener son bébé en consultation dans l'unité de

néonatalogie de Complexe Mère-Enfant du CHU de Mahajanga.

A l'examen, le bébé était eutrophique, aapyrétique, avec des éruptions cutanées généralisées d'âges différents allant d'un rash prurigineux à des lésions maculopapuleuses, puis des vésicules à base érythémateuse croûteuse et des cicatrices ; et un énanthème buccal (figure 1). Aucun bilan biologique n'a été réalisé.

Il a été traité symptomatiquement avec du paracétamol sirop, un antiseptique (chlorhexidine à raison de deux fois par jour, après chaque bain).

Le bébé a été suivi en consultation au Complexe Mère et Enfant. L'évolution était favorable, les lésions se desséchaient vers le 3<sup>ème</sup> jour laissant place à des croûtes qui tombaient vers le 6<sup>ème</sup> jour .



**Figure 1 :** Eruptions cutanées avec des éléments d'âge différent et évanthème buccal

**Source :** Service de Néonatalogie- CME Androva

**CAS 2 :** Il s'agit d'un nouveau-né du genre masculin, né au CME du CHU PZaGa. C'est un bébé issu d'une mère âgée de 16 ans, primigeste et primipare, sans antécédent personnel de varicelle, sans notion de contagion de varicelle notée dans l'entourage. La grossesse a été bien suivie. Deux jours avant l'accouchement, la mère avait développé des exanthèmes maculopapuleux prurigineux, avec des vésicules, des croûtes et des cicatrices, avec des lésions d'âge différent, associées à un évanthème buccal et une odynophagie (figure 2). Une fièvre, des frissons et des céphalées ont été notées en péri-partum. Le bébé était né par voie basse, à 40 semaines d'aménorrhée, présentation céphalique, la poche des eaux s'était rompue 2 heures avant l'expulsion avec un liquide amniotique méconial et fétide ; et le travail durait moins de 24 heures. A la naissance, le bébé avait une bonne adaptation cardio-respiratoire ; il pesait 3256g ; l'examen physique était normal.

Le bébé a été isolé de sa mère et a reçu du Ceftriaxone 165 mg deux fois par jour en IVDL (à raison de 100 mg/kg/j), Ampicilline injectable 325 mg deux fois par jour en IVDL (200 mg/kg/j), Gentamycine injectable 10 mg par jour en IVDL et Rifamycine en collyre une goutte trois fois par jour pendant 7 jours. Puis, il a été mis en surveillance.

Aucune éruption cutanée n'était apparue durant l'hospitalisation et au cours du suivi post-natal.

**CAS 3 :** Un petit garçon né au CME est issu d'une mère âgée de 28 ans, 3<sup>ème</sup> geste et 3<sup>ème</sup> pare, sans antécédent personnel de varicelle.

La grossesse a été mal suivie, aucune échographie n'a été réalisée, les sérologies VIH et Syphilis ont été négatives. Il était né au terme de 31 SA plus 4 jours, par voie basse, présentation céphalique. La poche des eaux s'était rompue en moins de 12 heures avec un liquide amniotique clair, inodore. La durée du travail était de moins de 24 heures. Le bébé a été réanimé durant cinq minutes à la naissance ; il pesait 1816 g, mesurait 48 cm, avait un périmètre crânien à 30 cm et un périmètre thoracique à 28 cm. Il a présenté une détresse respiratoire dans les premières heures suivant sa naissance, avec indice de Silverman coté à 5. L'examen somatique ne révélait aucune malformation évidente. Aucune lésion cutanée n'a été détectée à la naissance.

Un jour après l'accouchement, la mère a présenté des éruptions généralisées avec des éléments d'âge différent, maculopapuleuses, puis vésiculeuses et croûteuses, prurigineuses accompagnées d'odynophagies .

Vu l'état clinique du bébé, il a été admis directement en Unité de Soins Intensifs et traité comme une infection materno-fœtale chez un prématuré. Aucune éruption cutanée n'était apparue durant son hospitalisation, et il était sorti à 10 jours de vie.



**Figure 2 :** Eruption cutanée de la mère du bébé 2  
**Source :** Service de Néonatalogie- CME Androva

## DISCUSSION

### Epidémiologie :

La varicelle périnatale est une varicelle clinique au cours du troisième trimestre de la grossesse [9].

Trois cas de varicelle périnatale ont été colligés sur une période de treize mois. Ceci est plus nombreux par rapport à une étude faite par Methlouthi et al en Tunisie en 2015 qui a noté 8 cas sur 10 ans [10]. En fait, la survenue d'une varicelle pendant la grossesse est rare, avec une prévalence de 1 cas sur 1000 grossesses [11].

### Aspect clinique

#### Aspect clinique de la varicelle chez la mère

La varicelle maternelle était survenue avec des extrêmes de 2 jours avant et 2 jours après l'accouchement.

Sharma et al ont rapporté deux cas de varicelle du nouveau-né. Pour le premier, les éruptions chez la mère apparaissaient 4 jours en post-partum ; et pour l'autre, un jour avant l'accouchement [12]. Benchekroun et al ont rapporté un cas de varicelle du nouveau-né dont la mère avait présenté 2 jours avant l'accouchement une éruption vésiculeuse typique de la varicelle [13]. Ce début d'éruption chez la mère est inclus dans la période où le risque de transmission materno-fœtale est maximal.

Il y a risque de varicelle néonatale lorsque l'infection maternelle survient dans les trois semaines qui précèdent l'accouchement. La

gravité est maximale lorsque l'éruption maternelle survient cinq jours avant (J-5) et deux jours après (J+2) l'accouchement puisque le nouveau-né est infecté par voie transplacentaire sans passage des anticorps maternels.

La transmission du VZV de la mère au fœtus est la conséquence de la virémie maternelle avec un passage transplacentaire et possible échange de sang maternel et fœtal au moment de l'accouchement [14]. En post-natal, la transmission à un nouveau-né, non protégé par les anticorps maternels, peut avoir lieu par voie respiratoire et cutanée [15-16].

#### **Aspect clinique de la varicelle chez le nouveau-né**

Un seul nouveau-né était symptomatique dans cette étude, et les signes cutanés apparaissaient au 18<sup>ème</sup> jour de vie.

Sharma et al ont rapporté deux cas de varicelle du nouveau-né ; le premier bébé présentant une éruption varicelleuse au 18<sup>ème</sup> jour de vie et le deuxième à 9 jours de vie [12]. Benchekroun et al ont rapporté un cas de varicelle du nouveau-né à 10 jours de vie [13]. Vu le délai d'apparition des symptômes chez notre cas, la varicelle du nouveau-né acquise en post-natale est probable.

La durée d'incubation de la varicelle chez le nouveau-né est plus courte, avec un délai de 12 jours entre l'éruption maternelle et l'éruption néonatale, expliquée par l'inoculation directement intraveineuse. Une varicelle survenant à moins de 12 jours de vie traduit une acquisition périnatale, tandis qu'une varicelle survenant au-delà de ce délai traduit une

acquisition post-natale [17]. La sévérité de la varicelle congénitale et la mortalité associée sont attribuables à la date de survenue du rash cutané.

Dans cette étude, l'examen pulmonaire était normal. Tandis que dans plusieurs cas rapportés, la pneumopathie varicelleuse a été la plus souvent observée comme dans l'étude faite par Sharma et al, Noubiap et al, Ehrlich et al, où des signes respiratoires apparaissaient entre 2 à 6 jours après le début de l'éruption varicelleuse [7, 19].

#### **Diagnostic de la varicelle**

Dans cette étude, le diagnostic de la varicelle néonatale a été évoqué cliniquement devant les éruptions généralisées, avec des éléments d'âge différent, caractérisés par des vésicules à base érythémateuse, des lésions maculopapuleuses, des lésions croûteuses ; sans confirmation paraclinique. A ces signes s'associe l'absence de notion de varicelle durant l'enfance chez les mères. Ces lésions ont été également décrites dans les cas rapportés par Sharma, Benchekroun, Bhardwaj et al [12-13,19].

Les éruptions généralisées faites des lésions d'âge différent caractérisent la varicelle et dans des nombreux cas, les lésions élémentaires sont des vésicules et la fièvre y est souvent associée [20].

Dans cette série, aucun examen spécifique n'a été réalisé du fait de leur non disponibilité à Madagascar.

En fait, le diagnostic de varicelle néonatale devrait être essentiellement clinique mais une confirmation par la sérologie ou la PCR serait préférable. La présence d'IgM est le reflet d'une infection récente. Mais il faut se méfier des

réactions croisées avec l'herpès simplex virus. La détection du VZV par amplification du génome (PCR) sur les prélèvements au niveau des vésicules ou les sécrétions trachéales est une méthode plus sensible et spécifique [14].

### **Prise en charge**

La prise en charge de la varicelle du nouveau-né symptomatique et des mères était uniquement symptomatique avec des antiseptiques locaux alors que dans d'autres études, des mesures spécifiques ont été entreprises, telles que les antiviraux ou les immunoglobulines spécifiques [7, 10, 12, 19]. Ceci serait expliqué par la non disponibilité de ces dernières à Madagascar.

#### Traitement symptomatique :

Concernant le traitement symptomatique, la chlorhexidine a été utilisée. En fait, les antiseptiques détruisent les germes présents sur la peau, ils représentent le facteur essentiel de prévention des surinfections, utilisés dans la forme d'une varicelle non compliquée ; le meilleur antiseptique pour la varicelle est la chlorhexidine [4, 21].

Par ailleurs, la mère et son enfant doivent être isolés des autres personnes. L'allaitement maternel est formellement conseillé quel que soit le statut immunologique de la mère [11].

#### Traitements spécifiques :

En cas de varicelle maternelle en fin de grossesse, il vaut mieux retarder l'accouchement d'une semaine afin que le nouveau-né bénéficie des anticorps maternels.

En cas de varicelle néonatale, tous les nouveau-nés atteints, doivent être traités par

Acyclovir en intra-veineux pendant 7 jours à la dose de 20 mg/kg toutes les 8 heures. Ce traitement fait augmenter les chances de survie de la varicelle néonatale et réduit les séquelles [11].

En cas de risque élevé d'atteinte fœtale suite à une varicelle maternelle 5 jours avant et 2 jours après l'accouchement, un traitement préventif par immunoglobulines spécifiques du virus de la varicelle (VZIG) (variZIG®, Varitect®) est indiqué chez les nouveau-nés asymptomatiques, par voie intraveineuse à la posologie de 4 ml/kg/24h ; associé à l'Acyclovir en cas d'apparition des symptômes [4]. En l'absence de VZIG, le traitement par Acyclovir doit être mis en place dès l'accouchement même en l'absence de signes cliniques chez le nouveau-né [22].

Or, aucun de ces nouveau-nés, ni celui qui était symptomatique, ni ceux qui restaient asymptomatiques, n'ont reçu aucun traitement spécifique, du fait de leur non disponibilité à Madagascar.

### **Evolution et pronostic :**

La varicelle chez le nouveau-né est généralement sévère, avec un taux de mortalité avoisinant 30%, l'atteinte pulmonaire est la principale cause de décès [23].

Chez ce nouveau-né symptomatique, malgré l'absence de traitement spécifique, l'évolution était favorable. Les deux autres étaient restés asymptomatique à la sortie de l'hôpital et lors de la visite systématique dans le service. Tandis que plusieurs cas d'atteintes pulmonaires ont été rapportés par plusieurs auteurs, mais dont l'évolution était favorable sous traitement par Acyclovir injectable [7,12-13].

## CONCLUSION

La varicelle maternelle périnatale est une pathologie peu fréquente, mais les conséquences peuvent être fatales. Le diagnostic de la varicelle que ce soit chez la mère ou le nouveau-né est avant tout clinique ; mais une confirmation par la sérologie ou la PCR serait préférable chez le nouveau-né tant que possible. Le traitement de la varicelle chez le nouveau-né avec éruptions cutanées a été uniquement symptomatique du fait de la non disponibilité de l'acyclovir injectable. L'évolution a été favorable pour nos trois cas. La prévention de la varicelle est primordiale, passant par la vaccination des futures mères. Et en cas de risque élevé d'atteinte fœtale suite à une varicelle maternelle, un traitement préventif par immunoglobulines spécifiques du virus de la varicelle serait nécessaire.

## REFERENCES

1. OMS. Vaccins contre la varicelle et le zona: note de synthèse de l'OMS. *Weekly Epidemiol Rec.* 2014;89(25):265-88.
2. Woerther CC. Rougeole, Grippe, Varicelle chez la femme enceinte. 18<sup>ème</sup> Colloque sur le contrôle épidémiologique des maladies infectieuses. 2013;39.
3. Shrim A, Koren G, Yudin MH, Farine D, Gagnon R, Hudon L et al. Prise en charge de l'infection à la varicelle pendant la grossesse. *J Obstet Gynaecol Can.* 2012;34(3):293- 4.
4. HCSP, Haut Conseil de la Santé Publique. Ré-évaluation des recommandations relatives à la vaccination contre la varicelle avec l'arrivée des vaccins quadrivalents Rougeole-Rubéole-Oreillons-Varicelle. 2007:77p. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/AvisRapports>. Consulté le 19 avril 2018
5. Mirlesse V, Magny J-F, Jacquenard F, Forrestier F, Daffos F. Infections à VZV. Formes de la femme enceinte et du nouveau-né. *Méd Mal Infect.* 1998;28:782-90.
6. Mirlesse V, Lebon P. Varicelle au cours de la grossesse. *Revue Française des Laboratoires.* 2003;(353):49-53.
7. Noubiap JJ, Tene U, Bongoe A. Pneumonie varicelleuse du nouveau-né: à propos d'un cas. *PAMJ.* 2012;13:25.
8. Sarlangue J. Herpès et varicelle néonatales. *J Pédiatr Puériculture.* 2000;13(5):290- 5.
9. Brunell PA. Varicella in Pregnancy, the Fetus, and the Newborn: Problems in Management. *J Infect Dis.* 1992;166(Suppl 1):S42-7.
10. Methlouthi J, Mahdhaoui N, Bellalah M, Ayache H, Nouri S, Seboui H. La varicelle périnatale : risques et prise en charge fœtale et néonatale. *Tunis Med.* 2015;28(233).
11. Charlier C, Le Mercier D, Salomon LJ, Ville Y, Kermorvant-Duchemin E, Frange P et al. Varicelle, zona et grossesse. *Presse Med.* 2014;43(6):665- 75.
12. Sharma P, Jora R, Purohit A, Garg A, Laxminarayan. Neonatal Varicella. *Indian Journal of Clinical Practice.* 2013;24(5):482- 6.
13. Benchekroun T, El HarimRoudies L, Benkhraba M, El Maki Tazi A. Varicelle et grossesse à propos d'un cas. *Médecine du Maghreb.* 1997;(62):8- 11.
14. De Paschale M, Clerici P. Microbiology laboratory and the management of mother child varicella-zoster virus infection. *World J Virol.* 2016;5(3):97- 123.
15. Woerther CC. La grossesse, une situation à risque de varicelle grave. Quelle stratégie préventive ? Le point de vue de l'infectiologue. 2010;19.
16. Meylan P, Gerber S, Aebi C, Agosti R, Büchner S, Garwegh J et al. Recommandations suisses pour la prise en charge des infections dues au virus de la varicelle-zoster. *Forum Med Suisse.* 2007;7:895- 905.
17. Sauerbrei A, Wutzler P. Herpes simplex and varicella-zoster virus infections during pregnancy: current concepts of prevention, diagnosis and therapy. Part 2: Varicella-zoster virus infections. *Med Microbiol Immunol.* 2007;196:95- 102.
18. Ehrlich R, Turner J, Clarke M. Neonatal varicella. *J Pediatr.* 1958;53(12):139-47.
19. Bhardwaj A, Sharma P, Sharma A. Neonatal varicella: A case report. *AMJ.* 2011;4(6):291- 3.
20. Aba Y, Adehoss E, Astier H, Bâ Fall K, Baldin B, Berrebi A et al. *Maladies infectieuses tropicales.* Paris: Alinéa Plus; 2016. 972 p.
21. SOHF, SwissMedical Society for Occupational Health Care Facilities. Recommandations de la SOHF pour la prévention des risques biologiques chez les professionnels des établissements de santé suisses : Prévention de la Varicelle (virus varicelle-zona). p. 17.
22. Bialas KM, Swamy GK, Permar SR. Perinatal Cytomegalovirus and Varicella Zoster Virus Infections. *Clin Perinatol.* 2015;42(1):61-75.

23. Ovetchkine P. Varicelle. EMC, Maladies infectieuses. 2007;8-051-A-10.
  - 1.