

Tétanos néonatal : aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique au service de pédiatrie de l'Hopital national Donka, CHU Conakry **Neonatal Tetanus: Aspects Epidemiological, Clinical and Therapeutic to the Paediatric Service of the National Donka Conakry Teaching Hospital**

DIALLO Mohamed Lamine¹, BAH Ibrahima Koussy², BARRY Mamadou Ciré³, DIALLO Saliou Bella⁴, ONDIMA Laurent Hermann Marion⁵, KASSÉ Dienaba⁴

- 1- Urgences Pédiatriques, Hôpital National Donka
- 2- Service de Gynécologie obstétrique, Hôpital National Ignace Deen
- 3- Institut de Nutrition et de Santé de l'Enfant (INSE) CHU Donka Conakry
- 4- Service de Pédiatrie, Hôpital National Donka

Correspondant : Dr DIALLO Mohamed Lamine,
Service des Urgences Pédiatriques, Hôpital National Donka, CHU de Conakry
Email: laminemacky@yahoo.fr

RESUME

Contexte et Objectif : Le tétanos est une toxi-infection d'inoculation due au *Clostridium tetani*, bacille anaérobie strict, qui survient entre 0 à 28 jours de la naissance dont la porte d'entrée reste le plus souvent ombilicale. L'objectif de cette étude était faire l'état des lieux actuel du tétanos néonatal dans le service de pédiatrie de l'hôpital National Donka.

Méthodes. Il s'agissait d'une étude prospective, descriptive de 6 mois, du 1^{er} Janvier au 30 Juin 2016 au service de pédiatrie de l'hôpital national de Donka. Les patients de 0 à 28 jours hospitalisés et traités pour tétanos néonatal ont été inclus.

Résultats. 24 cas de tétanos néonatal ont été diagnostiqués. La tranche de 8-28 jours était plus touchée avec un sex-ratio de M/F de 1,7. 54% des mères ont accouché à domicile. La section du cordon se faisait avec des ciseaux (46%) ou une lame rasoir (54%) et le pansement avec du beurre de karité (100%). La symptomatologie a été dominée par le trismus (100%). L'essentiel du traitement reposait sur l'antibiothérapie (Pénicilline G) et le sédatif le plus utilisé était le Diazépam avec 67 % de décès contre 25% de guérison.

Conclusion. La sensibilisation continue des mères pour un bon suivi de la grossesse est d'un apport considérable dans la prévention, ainsi que dans l'élimination de cette pathologie.

MOTS-CLÉS : Tétanos, Néonatal, Donka.

ABSTRACT

Introduction. Tetanus is a borne disease from inoculation due to *Clostridium tetani*, strict anaerobic Bacillus that occurs between 0 to 28 days of birth whose gateway is often umbilical. The objective of this study was making the current state of affairs of the neonatal tetanus in the Department of Pediatrics of the National Donka hospital.

Methods. This was a prospective, descriptive of 6 months, study from January 1 to June 30, 2016 at Donka national hospital paediatrics. 0 to 28 days hospitalized and treated for neonatal tetanus patients have been included.

Results. 24 cases of neonatal tetanus have been diagnosed. The range of 8-28 days was hardest hit with a sex ratio of 1.66 M/F. 54% of women have given birth at home. The section of the cord was with the chisel (46%) or the razor blade (54%) and the dressing with Shea butter (100%). The symptomatology has been dominated by trismus (100%). Most of the treatment was based on antibiotic therapy (penicillin G) and the most widely used sedative was Diazepam with 67% of deaths compared with 25% of healing.

Conclusion. Ongoing awareness of mothers for a good follow-up of the pregnancy is a significant contribution in the prevention, as well as the elimination of this pathology.

KEYWORDS : Neonatal, Tetanus, Donka

INTRODUCTION

Le tétanos est une toxi-infection d'inoculation due au *Clostridium tétani*, bacille anaérobie strict, qui survient 0 et 28 jours entre à partir de la naissance et dont la porte d'entrée reste le plus souvent ombilicale. Il fait partie des 9 maladies cibles du programme élargi de vaccination. C'est une maladie à déclaration obligatoire^{2,4}. Le *Clostridium tétani* est un bacille à Gram+ dont les spores sont souvent retrouvées dans la terre et dans les fèces animales. Les conditions d'hygiène précaires lors de l'accouchement peuvent provoquer le tétanos du nouveau-né par l'intermédiaire du cordon ombilical, et dans cette situation, la mortalité est importante^{2,9}. Le diagnostic est clinique, le risque de mortalité reste élevé, soit par la sévérité de la maladie soit par les complications liées aux traitements. Le traitement étiologique repose sur la sérothérapie antitétanique associée à une antibiothérapie. La composante symptomatique est essentielle, se basant sur les sédatifs et, quand les conditions techniques et humaines le permettent, la ventilation artificielle associée aux curares. Le meilleur moyen de lutter contre la maladie repose sur la vaccination des mères au cours de la grossesse et l'éducation sanitaire de la population².

En Guinée, les données statistiques au service de pédiatrie Donka ont enregistré en 2008, 39 cas de tétanos avec une létalité de 70% dont 65% de tétanos néonataux⁷. Dès lors, la question de recherche était l'état des lieux du tétanos néonatal une dizaine d'années plus tard?

METHODES :

Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif réalisée dans le service de Pédiatrie de l'hôpital Donka sur 6 mois allant du 1er Janvier au 30 Juin 2016.

Elle a concerné tous les enfants âgés de 0 à 28 jours hospitalisés au service de pédiatrie Donka pendant l'étude et a inclus que les enfants âgés de 0 à 28 jours hospitalisés et traités pour tétanos pendant la dite période. Nous avons procédé à un recrutement de tous les nouveau-nés reçu au service de pédiatrie de l'hôpital Donka et ceux provenant de l'INSE. Nous avons rencontré les parents afin d'obtenir leur consentement libre et éclairé. Un examen physique complet du nourrisson a été réalisé.

Le logiciel Epi.info version 3.5.4 a été utilisé pour le calcul des proportions et des fréquences. L'analyse a été descriptive. Par ailleurs, la

recherche a été faite selon les principes de la Déclaration d'Helsinki

RESULTATS

Au total 24 cas de tétanos néonatal ont été dénombrés sur 576 admissions soit 4,2%. L'échantillon comprenait 15 garçons (63%), 9 filles (37%) avec un sex-ratio M/F de 1,7.

Les données épidémiologiques des enfants sont consignées dans le tableau I.

Les instruments utilisés pour la section du cordon ombilical étaient des ciseaux dans 11 cas (46%) et une lame de rasoir dans 13 cas (54%). Le pansement du cordon des enfants était fait avec du beurre de karité (100%).

Tableau I : Répartition des enfants selon les caractéristiques épidémiologiques (N=24) / *Distribution of children according to the epidemiological characteristics (N=24)*

Caractéristiques	n	%
<i>Tranche d'âge</i>		
Tétanos néonatal précoce (0-7jrs)	11	46
Tétanos néonatal tardif (8-28jrs)	13	54
<i>Profession des parents</i>		
Marchand	7	29
Chauffeur	6	25
Menuisier	3	13
Mécanicien	2	8
Cultivateur	1	4
Éleveur	1	4
Ingénieur	1	4
Étudiant	1	4
Soudeur	1	4
Teinturier	1	4
<i>Lieu d'accouchement</i>		
Domicile	13	54
Cabinet médical	7	29
Centre de santé	3	13
Centre médical communal	1	4

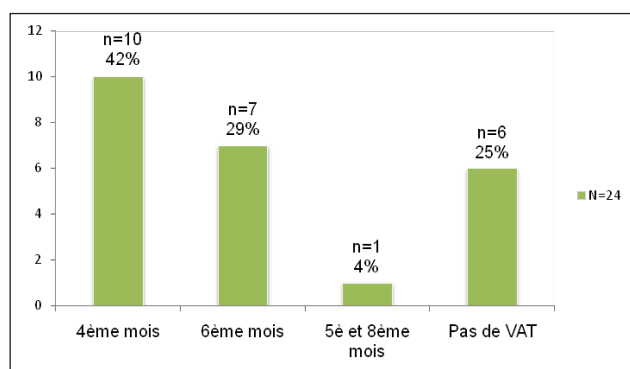


Figure 1 : Répartition des Nouveaux-nés selon la couverture vaccinale antitétanique des mères et le mois de vaccination / Distribution of the new-born by tetanus immunization coverage of women and the month of vaccination

Tableau II : Répartition des enfants selon les caractéristiques cliniques thérapeutiques et évolutives (N=24) / Distribution of children according to the clinical therapeutic and evolutive characteristics (N=24)

Caractéristiques	n	%
<i>Motifs consultation</i>		
Trismus	24	100
Fièvre	23	96
Refus de téter	22	92
Contracture /spasme	19	79
Pleur	6	25
Raideur de la nuque	3	13
<i>Traitement</i>		
Pénicilline G 1 M	24	100
Diazépam	24	100
Eau oxygénée	24	100
Lait et eau	24	100
SNG	24	100
Paracétamol	11	46
Gardéнал	1	4
<i>Nature de la sortie</i>		
Guérison	1	4
Décharge	2	8
Améliore	5	21
Décès	16	67

DISCUSSION

L'objectif de cette étude était de faire l'état des lieux actuel du tétanos néonatal dans le service de pédiatrie de l'hôpital National Donka. Par ailleurs, le sous-équipement de l'unité de réanimation pédiatrique a constitué une difficulté mais sans affecter les résultats de la présente étude.

L'étude a retrouvé 24 cas de tétanos néonatal sur 576 admissions soit une fréquence hospitalière de 4,2%.

Les sujets masculins étaient plus affectés, observation également faite par Randrianjafinimpanana et *al.*⁶ à Madagascar par contre d'autres études révèlent une parité dans l'atteinte de la maladie¹.

La tranche d'âge la plus affectée a été celle de 8 à 28 jours. Notre résultat se rapproche de celui d'Aba et *al.*¹ à Abidjan qui ont rapporté que 77% des cas de leur série appartenaient à cette même tranche d'âge. Ce taux élevé pourrait s'expliquer par l'insuffisance de la couverture vaccinale mais aussi de la sensibilisation des mères.

La majorité de nos patients étaient issus de parents marchands ce qui s'expliquerait par leur activité quotidienne ne les permettant pas de disposer suffisamment de temps pour la santé maternelle et infantile.

Il ressortait que 13 mères avaient accouché à domicile. Cette constatation est superposable à celles observées par Randrianjafinimpanana et *al.* à Antananarivo (Madagascar)⁶ et Fortes Déguénonvo et *al.* à Dakar (Sénégal)³. Cette observation s'expliquerait par la méconnaissance des mères sur les facteurs de risque lié à l'accouchement à domicile.

Cependant, les instruments pour la section du cordon ombilical étaient des ciseaux et la lame de rasoir ; ce qui démontre la nécessité d'organiser des campagnes de sensibilisation, d'information sur les risques de transmission du tétanos néonatal concernant les bonnes pratiques au sein de cette couche. Par ailleurs, le cordon ombilical de tous les patients avait été pansé avec du beurre de karité. Ce résultat est similaire à celui rapporté par Aba et *al.* à Abidjan en Côte d'Ivoire¹. Ceci s'expliquerait par les pratiques culturelles dans les pays en voies de développement augmentant ainsi le risque de contaminations par l'application de ces substances.

Il ressort que 25% des mères n'avaient pas été vaccinées. Ce résultat, bien qu'inférieur à celui de Fortes et *al.*³ (78%) due soit à la différence de taille d'échantillon, pourrait s'expliquer par l'ignorance de certaines femmes sur la nécessité de la vaccination antitétanique pendant la grossesse d'une part et par le manque de sensibilisation au cours du premier contact de la CPN d'autre part⁸.

Nous avons rapporté le trismus comme principal motif de consultation dans tous les cas de cette série. Cela corrobore avec les données de la littérature⁵.

Le traitement étiologique a consisté en l'administration de Pénicilline G en raison de son pouvoir bactéricide, de sa tolérance et de son faible coût. Le traitement symptomatique a fait appel au diazépam et au gardéнал dans les cas de troubles neurologiques (Contracture/spasme).

Tous les patients ont bénéficié d'une alimentation faite de lait et d'eau et d'un pansement à base de l'eau oxygénée.

Nous avons notifié un taux de décès élevé. Ce résultat est similaire à celui trouvé par *Aba et al.*¹ qui ont enregistré 67%. Ce résultat pourrait s'expliquer par l'insuffisance d'information et de prévention du tétanos néonatal dans les pays en voie de développement.

CONCLUSION

Malgré la disponibilité du vaccin antitétanique, efficace et peu coûteux, le tétanos néonatal demeure un réel problème qui pèse sur la mortalité infantile et est d'autant plus inacceptable qu'il est aujourd'hui évitable. Le faible niveau d'information pour le changement de comportement des femmes au cours des consultations prénatales ou en âge de procréer, et les mauvaises qualités d'hygiènes à l'accouchement ont été reconnus comme facteurs de risques tétanigènes. La sensibilisation continue des mères pour un bon suivi de la grossesse est d'un apport considérable dans la prévention, ainsi que dans l'élimination de cette pathologie.

REFERENCES

- 1- **Aba YT, Cissé L, Abalé AK, Diakité I et al.** (2016) Morbidité et mortalité du tétanos des nouveau-nés et des enfants dans les Centres hospitaliers universitaires d'Abidjan, Côte d'Ivoire (2001-2010). *Bull Soc Pathol Exot*;109:172-179.
- 2- **Collège des universitaires de Maladies Infectieuses et Tropicales** (2012) Tétanos In: (eds)e-PILLY TROP. Alinéa+, Paris, pp.468-470.
- 3- **Déguénonvo LF, Diop SA, Diouf A, Dia Badiane NM et al.** (2013) Élimination du tétanos maternel et néonatal au Sénégal : évolution des indicateurs de surveillance de 2003 à 2009. *Med Sante Trop*;23:55-59.
- 4- **OMS** (2012) Élimination du tétanos maternel et néo-natal au Sénégal. *REH*;87:253-260.
- 5- **Ousseine H** (2002) Tétanos à l'hôpital national de Niamey (Niger). *Euro surveillance*;7(8):103-110.
- 6- **Randrianjafinimpanana H, RakotomahefaNarison ML, Ratsimbazafy ABA, Ravelomanana N** (2014) Le tétanos néonatal vu dans les cinq CHU d'Antananarivo (Madagascar) : aspect épidémioclinique et facteur de risque de mortalité. *Arch Pediatr*;21:333-990.
- 7- **Service de pédiatrie de l'hôpital national Donka du CHU de Conakry, Guinée** (2008) Statistiques annuelles.
- 8- **Traore FA, Sako FB, Sylla D, Traore M et al.** (2016) Tétanos de la femme en âge de procréer dans le service des maladies infectieuses de Conakry (Guinée). *Med Sante Trop*;26:323-325.
- 9- **UNICEF, UNFPA, OMS** (2015) Éliminer durablement le tétanos maternel et néonatal. Plan stratégique 2012-2015, 28 p