Bull. Soc. Pathol. Exot.
DOI 10.3166/bspe-2020-0105

CLINIQUE / *CLINICS*

Observation du tétanos sur une période de 12 mois à Conakry, Guinée

Tetanus Observation Over a 12-Month Period in Conakry, Guinea

M. Oury Safiatou Diallo · A. Diaré · F. Amara Traoré · F. Bangaly Sako · M. Saliou Sow · A. Oumou Sylla · I. Bah · K. Sylla · M. Cisse

Reçu le 15 juillet 2019 ; accepté le 10 janvier 2020
© Société de pathologie exotique et Lavoisier SAS 2020

Résumé L'objectif de cette étude est d'analyser les facteurs associés au décès chez les patients hospitalisés pour tétanos. Cette étude a recueilli de façon prospective, sur une période de 12 mois, les données épidémiologiques, cliniques et évolutives, puis procédé à une analyse des facteurs associés au décès des patients hospitalisés. Nous avons colligé 32 patients atteints de tétanos, soit 5 % du total des patients hospitalisés. L'âge moyen était de 36 ± 14 ans. Le sex-ratio était de 15 (30/2). La porte d'entrée iatrogène a été retrouvée chez 5 (15 %) patients. Les complications respiratoires étaient les plus fréquentes, soit 9 cas (28 %). Le schéma de traitement le plus utilisé (28 cas, 88 %) a été l'association de métronidazole, de diazépam et de sérum anti-tétanique avec une durée moyenne d'hospitalisation de 23 jours. Un score pronostique de Dakar supérieur ou égal à 3, la présence de complications et une durée d'hospitalisation inférieure ou égale à 7 jours ont été les principaux facteurs associés au décès. Le tétanos reste fréquent en Guinée avec un taux de létalité élevé. L'amélioration de la couverture vaccinale est impérative

Mots clés Observation · Tétanos · Traitement · Vaccination masculine · Mortalité · Soins intensifs · Hôpital · Conakry · Guinée · Afrique subsaharienne

M. Oury Safiatou Diallo (✉) · A. Diaré · F. Amara Traoré · F. Bangaly Sako · M. Saliou Sow · A. Oumou Sylla · I. Bah · K. Sylla
Service des maladies infectieuses de l'hôpital national Donka, Université Gamal Abdel Nasser de Conakry, Conakry, République de Guinée
e-mail : ourysafia@yahoo.fr

M. Cisse
Service de dermatologie de l'hôpital national Donka, Université Gamal Abdel Nasser de Conakry, Conakry, République de Guinée

Abstract The objective of this study was to determine the factors associated with death in patients hospitalized for tetanus. This study collected prospectively over a twelve (12) month period, the epidemiological, clinical and evolutionary data, and proceeded to an analysis of the factors associated with the death of hospitalized patients. We collected 32 patients with tetanus, or 5% of the total number of hospitalized patients. The average age was 36 ± 14 years. The sex ratio was 15 (30/2). The iatrogenic entrance door was found in 5 (15%) patients. Respiratory complications were the most frequent, ie 9 cases (28%). The most commonly used treatment regimen (28 cases, 88%) was the combination of metronidazole, diazepam, and anti-tetanus serum with an average hospital stay of 23 days. A Dakar prognostic score greater than or equal to 3, the presence of complications and a hospital stay of less than or equal to 7 days were the main factors associated with the death. Tetanus remains common in Guinea with a high lethality rate. Improving immunization coverage is imperative.

Keywords Observation · Tetanus · Treatment · Male vaccination · Mortality · Intensive care · Hospital · Conakry · Guinea · Sub-Saharan Africa

Introduction

L'objectif de cette étude était d'étudier les facteurs associés au décès des patients hospitalisés pour tétanos dans le service des maladies infectieuses de l'Hôpital national Donka à Conakry, Guinée.

Matériel et méthodes

Nous avons mené une étude prospective de type descriptif de 12 mois, allant du 1er avril 2015 au 31 mars 2016, concernant tous les patients admis pour tétanos dans le service des maladies infectieuses de l'hôpital national Donka.

Cet article des Editions Lavoisier a ete telecharge sur bspe.revuesonline.com le 03-04-2020 par Membres SPE dans le cadre de son abonnement.

Ce service est constitué de 4 pavillons avec un total de 52 lits d'hospitalisations dont 1 salle de 4 lits pour les tétaniques, peu éclairée, dépourvue de plateau technique de réanimation et une salle d'accueil des urgences.

Ont été inclus tous les patients âgés d'au moins 15 ans, hospitalisés et traités pour tétanos durant la période d'étude.

Pour la collecte des données, nous avons recueilli, à partir d'une fiche d'enquête standardisée, des paramètres épidémiologiques (âge, sexe, profession, provenance et niveau d'instruction), cliniques (statut vaccinal, porte d'entrée, signes physiques, score de Dakar, complications), thérapeutiques (isolement sensoriel, sérovaccination antitétanique, antibiothérapie à base de métronidazole ou de pénicilline G pendant 7-10 jours, sédatifs dont les benzodiazépines, désinfection de la porte d'entrée avec de l'eau oxygénée, etc.) et évolutifs (guéri, décédé, évadé).

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées à l'aide du logiciel Epi info 7.2. Pour la comparaison des variables qualitatives, nous avons utilisé le test exact de Fisher. Le seuil de significativité a été arrêté à une valeur de p inférieure à 0,05 ($p < 0,05$).

Le protocole de l'étude a été approuvé par le comité d'éthique de la Faculté des sciences et techniques de santé de Conakry.

L'anonymat et la confidentialité des patients ont été respectés.

Résultats

Durant la période d'étude, 32 cas (5 %) de tétanos ont été colligés sur un total de 652 patients hospitalisés.

L'âge moyen des patients était de 36 ± 14 ans, la majorité était masculine avec un sex-ratio de 15. Les patients ayant un faible niveau d'instruction ont représenté 44 % (14) des cas, alors que ceux qui avaient un niveau supérieur d'instruction n'ont représenté que 12 % (4) (Tableau 1).

La porte d'entrée non iatrogène (tégumentaire) représentait plus de 81 % (26) des cas, alors que l'inoculation iatrogène était de 15 % (5), dont 12 % (4) et 3 % (1) à la suite d'une appendicectomie ou d'une injection intramusculaire respectivement.

Un trismus a été retrouvé chez tous les patients et les paroxysmes étaient présents chez 84 % (27) d'entre eux. Un score de Dakar 2-3 a été retrouvé chez 78 % (25) des patients.

L'antibiotique le plus utilisé a été le métronidazole soit 88 % (28), suivi de la pénicilline G dans 12 % (4) des cas.

Vingt-deux patients ont présenté des complications respiratoires (28 %) ou infectieuses (16 %). Dix-neuf patients (59 %) sont décédés (Tableau 2).

Un score pronostique de Dakar supérieur ou égal à 3 ($p < 0,001$), la présence de complications ($p < 0,01$) et la durée d'hospitalisation inférieure ou égale à 7 jours ($p < 0,001$) ont été les principaux facteurs associés au décès (Tableau 1).

Tableau 1 Caractéristiques socio-démographiques et facteurs associés au décès chez les 32 patients hospitalisés pour tétanos dans le service des maladies infectieuses de Conakry (Guinée), avril 2015- mars 2016 / *Socio-demographic characteristics and factors associated with the death among 32 patients hospitalized for tetanus in the department of infectious diseases of Conakry (Guinea), April 2015-March 2016*

Variables	Caractéristiques	Effectif (N=32)	Décès (n)	P-value
Sexe	masculin	30		
	féminin	2		
Niveau d'instruction	faible	14	9	< 0,62
	autres	18	10	
Couche socio-professionnelle	salariés	3	2	< 1
	non salariés	29	17	
Porte d'entrée	chirurgie + IM	5	2	< 0,37
	autres	27	17	
Score pronostique de Dakar	≥ 3	14	13	< 0,001
	< 3	18	6	
Statut vaccinal	incomplet	30	18	< 1
	non vacciné	2	1	
Complications	cardio-respiratoire	14	12	< 0,01
	autres	18	7	
Durée d'hospitalisation	< 7	19	16	< 0,001
	≥ 7	13	3	

Cet article des Editions Lavoisier a ete telecharge sur bspe.revuesonline.com le 03-04-2020 par Membres SPE dans le cadre de son abonnement.

Tableau 2 Répartition selon les signes cliniques, modalités thérapeutiques et évolutives des 32 patients hospitalisés pour tétanos dans le service des maladies infectieuses de Conakry (Guinée), avril 2015- mars 2016 / *Distribution according to the clinical signs, therapeutic and evolutionary modalities of the 32 patients hospitalized for tetanus in the department of infectious diseases of Conakry hospital (Guinea), April 2015-March 2016*

Variables	Caractéristiques	Effectif	%
Porte d'entrée	non iatrogène	26	81
	iatrogène	05	16
	inconnue	01	3
Signes physiques	trismus	32	100
	raideur de la nuque	30	94
	dysphagie	22	69
	contractures généralisées	20	62
	paroxysmes	27	84
	hypersudation	10	31
	insomnie	04	12
Vaccination pendant l'hospitalisation	effectuée	13	41
	non effectuée	19	59
Schéma thérapeutique	métronidazole + diazépam + SAT	28	88
	pénicilline G + diazépam + SAT	04	12
Evolution	guéri(es)	13	41
	décédé(es)	19	59
	évadé(es)	00	00

Discussion

Cette étude prospective d'une durée de 12 mois nous a permis d'identifier plusieurs facteurs associés au décès du tétanos dans notre service.

Sur 652 patients hospitalisés, nous avons colligé 32 cas de tétanos soit 5 %.

Dans cette série, le taux important de tétanos hospitalisés qui implique une prévalence élevée s'explique vraisemblablement par la faiblesse de la prévention vaccinale due à l'absence de politique de rappel vaccinal en dehors du programme élargi de vaccination.

Le tétanos est facilement évitable par la vaccination et les vaccins contenant de l'anatoxine tétanique figurent dans les programmes de vaccination infantile du monde entier. Cependant, pour obtenir une immunité de longue durée, des rappels sont nécessaires [4].

Nous avons noté une nette prédominance masculine avec un sex-ratio à 15.

En effet, avec l'orientation des efforts sur l'élimination du tétanos maternel et néonatal, une moindre attention a été portée à l'incidence du tétanos dans la population masculine.

L'extension systématique de la vaccination aux hommes adultes et l'accès à la sérovaccination post exposition à tous les niveaux des centres de soins devraient permettre de réduire le fardeau du tétanos en Guinée et d'atteindre l'objectif de couverture sanitaire universelle.

Dans 15 % des cas, la porte d'entrée est chirurgicale au cours d'une appendicectomie ou d'une injection IM. Ce résultat fait suspecter le non-respect des règles élémentaires d'asepsie chez ces patients non ou insuffisamment immunisés.

Près des deux tiers des patients (59 %) sont décédés. Ce résultat est supérieur aux données actuelles de la littérature [2]. Ce fort taux de décès dans notre série s'explique par la précarité des moyens thérapeutiques (absence de contrôle de la liberté des voies aériennes, d'oxygène, de ventilation artificielle, absence de lits anti-escarres, insuffisance d'isolement sensoriel) ; d'autre part les patients arrivent tardivement à l'hôpital après le plus souvent une tentative d'automédication ou des consultations chez les tradipraticiens ou un personnel médical peu qualifié.

La plupart des décès auraient pu être évités par une amélioration de la politique de rappels vaccinaux antitétaniques ou la mise en place d'une unité de réanimation [3] au sein du service des maladies infectieuses.

L'efficacité de l'anatoxine tétanique est bien documentée et se situe entre 80-100 % dans la plupart des essais cliniques [1].

Les complications respiratoires à type de détresse respiratoire et de pneumopathie d'inhalation étaient associées au décès de façon significative.

L'absence d'unité de réanimation ne nous a pas permis de prendre en charge de façon efficiente et efficace ces complications qui auraient nécessité entre autres une trachéotomie ou une ventilation artificielle.

Cet article des Editions Lavoisier a ete telecharge sur bspe.revuesonline.com le 03-04-2020 par Membres SPE dans le cadre de son abonnement.

Conclusion

Cette étude montre une incidence élevée du tétanos et de décès liés à l'insuffisance de la couverture vaccinale antitétanique masculine et à l'absence de moyens de réanimation en Guinée.

Ces résultats péjoratifs plaident pour une amélioration de la couverture vaccinale antitétanique par la sensibilisation de la population, un renforcement des capacités chez les prestataires et des campagnes de vaccination en direction des cibles non prises en compte par le programme élargi de vaccination, une mise à disposition d'unité de soins intensifs par les autorités sanitaires devrait améliorer la survie chez ces patients en détresse vitale.

Liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Reférence

1. Antona D (2012) Tétanos en France entre 2008 et 2011. Bull Epidémiol Hebd 26:303–9
2. Blettery B, Doise JM (2004) Tétanos : prévention et diagnostic. Médecine d'urgence 2007:1-5 [Article 25-090-B-10]. doi: 10.1016/S0000-0000(07)43633-6
3. Collège des universitaires de maladies infectieuses et tropicales (2018) Tétanos. In PILLY. E : Vivactis Plus 26^{e} Ed, pp 356-57
4. Nicolai D, Farcet A, Molines C, et al (2015) Actualités et nouvelles recommandations françaises dans la prise en charge du tétanos. Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil 13(2):141–6

Cet article des Editions Lavoisier a ete telecharge sur bspe.revuesonline.com le 03-04-2020 par Membres SPE dans le cadre de son abonnement.