



Article original

**Prise en charge des cas de morsure de serpent :
Notre expérience au CSCOM Universitaire de Konobougou au Mali**

Taking care of snake bite cases: Our experiment in the community and university health center of Konobougou, Mali

MB Coulibaly¹, I Diarra², MB Daou³, AA Niangaly¹

Résumé

Introduction : L'envenimation par morsure de serpent (EMS) est la conséquence de la rencontre accidentelle d'un homme avec un serpent. La prise en charge déficiente par la carence des structures de santé ou l'absence de matériel et de médicament appropriés fréquentes dans de nombreux pays en développement augmente la morbidité. Dans la littérature nous avons énuméré beaucoup d'études réalisées au niveau des hôpitaux et centre santé de référence mais le cas particulier d'un centre de santé communautaire (CSCOM) n'a jamais fait l'objet d'où notre motivation pour la réalisation de cette étude au CSCOM Universitaire de Konobougou. L'objectif était d'étudier l'épidémiologie des morsures de serpent dans notre centre. Méthode : Cette étude s'était déroulée dans le CSCOM Universitaire de Konobougou du district sanitaire de Barouéli avec 271113 habitants sur la route nationale six/Région de Ségou. Elle est une étude rétros-prospectrice et descriptive allant du 01^{ier} janvier 2016 au 31 décembre 2018. Elle a concerné l'ensemble des malades pris en charge au CSCOM U de Konobougou pour morsure de

serpent soit 72 cas. Les dossiers des malades et les fiches d'enquête des patients ont été nos supports. La saisie sur Word 8 et l'analyse faite sur Epi info 7 ont été faite. Discussions : Les cultivateurs étaient plus touchés avec 41,7% car leurs lieu de travail était le lieu où vivaient les serpents. Ce taux est un peu différent de celui de KASSOGUE A qui a trouvé 21,4%, mais mettait le cultivateur au premier plan des mordus et de celui de DIARRA Y. qui a trouvé 61%. Le stade 1 et 2 étaient plus représentés avec respectivement à 38,9% et 33,3 du stade de saignement, s'expliquait par le fait que les malades sont vus tôt. Ce taux est discordant à celui de NIENTAO O qui a trouvé 15,3% et 69,6%. Dans 85,7 des cas le saignement s'était arrêté dans les 6 heures après l'admission de S.A.V. Ces données sont différentes de celles de NIENTAO O. qui a eu 28,2%. Nous avons attribué cela au rapprochement de notre centre qui est une structure de première ligne à la communauté et à la disponibilité du sérum antivenimeux et de qualité. Conclusion : En cas de morsure de serpent, nous avons constaté la presque totalité des patients ont reçu une quantité de venins dans leurs organes. La

morsure par la vipère était la plus fréquente et pour neutraliser la quantité du venin injecté dans l'organisme, on peut utiliser une dose de SAV ou plus. La disponibilité du SAV et la prise en charge rapide des cas d'envenimation réduisent considérablement les évacuations dues aux complications d'envenimation.

Mots clés : Morsure de serpent, CSCOM Universitaire de Konobougou, Mali

Abstract

Introduction: The envenomation by snake bite (ESB) is the consequence of the accidental encounter of the man with a snake. The defective support by the deficiency of health structures, or the lack of equipment and the appropriate medications, frequent in many developing countries, increase the morbidity. In the literature, we have enumerated a lot of studies done at hospitals and referral health center level, but also for the particular case, at a community health center (CHC) has never been the object, from where our motivations for this study realization at CUHC of Konobougou. the aim was to study the epidemiology of snake bites at in our center. **Method :** This study took place in the CUCH of Konobougou, sanitary district of Barouéli with 271113 occupants on national road six/ région og Ségou. It was a retro-prospective and descriptive study. It took place from January 1st 2016 to December 31st 2018. It concerned all patients taken care in CUCH of Konobougou, for snake bite about 72 cases. The observations and patients inquiry sheet have been our supports, the input on word 8 and the analyse done on Epi info 7. **Discussions:** farmers were more touched with 41,7%, because their work place in where snakes lived. This rate is a little different from the one of KASSOGUE A., who has found 21,4%, but put farmer at the first plan of bitten people (8)., and the one of DIARRA Y, who has found 61%. The stage 1 and 2 were more represented with respectively

38,9%, and 33,3% with, bleeding stage, which explained by the fact that the patients are seen early. This rate is discordant to the one of NIENTAO O., who has found 15,3% and 69,6% (1). In 85,7% cases, bleeding stopped in six hours later after SAV admission. these data are different from those of NIENTAO O., who has found 28 ;2% (1) we have attached this to our center rapprochement, which is a structure of first line, to the community and to the availability of antivenom serum and quality. **Conclusion:** in case of snake bite, we have noticed, most of patients have received a quality of venoms in their organ. The viper bite was more frequent, and to neutralize venoms quality injected in the organism. We can use a dose of SAV or more the availability, and the quick taking care of envenomation cases, reduce considerably evacuation due to envenomation complication.

Keywords: Snake bite, CUHC Konobougou, Mali

Introduction

L'envenimation par morsure de serpent (EMS) est la conséquence de la rencontre accidentelle d'un homme avec un serpent. Les activités économiques et les occupations du premier, l'écologie et les comportements du second permettent d'expliquer cette rencontre [1]. Au total 500000 à 5000000 de personnes sont victimes d'une envenimation tous les ans du fait des morsures de serpents [2].

Parmi ces victimes 50000 à 150000 décèdent et 400000 en gardent des séquelles importantes. Les vipéridés et les élapidés sont les deux familles de serpents venimeux les plus importantes dans le monde responsables d'envenimations [2]. Les trois quarts des morsures surviennent au cours des travaux agricoles, de la chasse ou du déplacement pedestres en rapport avec le travail [3].

L'agriculture pratiquée encore selon des méthodes traditionnelles conduit à une forte exposition. Les hommes subissent entre 50 et 75% des morsures. Les femmes et les enfants sont moins souvent mordus. La majorité des morsures se produisent en fin d'après-midi ou en début de soirée, quelques unes ont lieu la nuit à domicile et sont infligées au cours du sommeil par des serpents circulant dans la maison en quête de nourriture [4].

Les villes ne sont pas épargnées par ce phénomène ; même si l'incidence des morsures y est dix à vingt fois plus faible qu'en zone rurale [4]. La gravité des envenimations est difficile à apprécier en raison de l'absence de statistiques fiables. Mais aussi du fait que les conditions ne sont actuellement pas réunies pour faciliter la prise en charge des envenimations. A cela s'ajoute le coût dissuasif du sérum antivenimeux, dont la conservation est souvent difficile en périphérie et l'administration mal codifiée [5].

La prise en charge défectueuse, par la carence des structures de santé ou l'absence de matériel et de médicament appropriés fréquent dans de nombreux pays en développement, augmente le risque d'évolution défavorable. Les envenimations par morsures de serpent constituent donc un réel problème de santé publique dans le monde et particulièrement au Mali.

Dans la littérature nous avons énuméré beaucoup d'études réalisées au niveau des hôpitaux et centre santé de référence mais le cas particulier d'un centre de santé communautaire (CSCoM) n'a jamais fait l'objet d'où notre motivation pour la réalisation de cette étude au CSCoM Universitaire de Konobougou. L'objectif était d'étudier l'épidémiologie des morsures de serpent dans le CSCoM U de Konobougou.

Méthodologie

Cadre d'étude

Cette étude s'est déroulée dans le CSCoM U de Konobougou dans le district sanitaire de Barouéli/Région de Ségou.

Type d'étude : C'est une étude rétro-prospective et descriptive

Période d'étude : Cette étude s'est déroulée en 19 mois allant du 01 Août 2016 au 30 février 2018.

Population d'étude : Nous avons pris l'ensemble de malade pris en charge au CSCoM U de Konobougou pour morsure de serpent.

Critère d'inclusion : Sont incluses dans cette études toutes personnes admises au centre de santé de Konobougou ayant été mordues par le serpent aperçu par la victime.

Critère d'exclusion : Sont tous ceux mordus par un serpent mais qui n'ont pas été pris en charge au CSCoM.

La méthode d'échantillonnage : L'étude a concerné tous les 72 cas de morsure de serpent prise en charge au CSCoM U de Konobougou

Technique et collecte des données

Collecte des données : les observations et les fiches d'enquête ont été introduite auprès des victimes

Analyse des données : Les données sont saisies sur Word et analysées sur épi info version 7, à partir de la fiche d'enquête individuelle.

Résultats

Tableau 1 : Répartition des malades selon les caractéristiques sociodémographiques.

| Sexe | Nombre | Pourcentage |
|--------------|-----------|-------------|
| Féminin | 22 | 30,6 |
| Masculin | 50 | 69,4 |
| Total | 72 | 100 |

| Age | Nombre | Pourcentage |
|----------------|-----------|-------------|
| 0 14 ans | 26 | 36,11 |
| 15 29 ans | 24 | 33,33 |
| 30 44 ans | 16 | 22,22 |
| 45 59 ans | 6 | 8,34 |
| 60 ans et plus | 0 | 0 |
| Total | 72 | 100 |

| Profession | Nombre | Pourcentage |
|-------------------|-----------|-------------|
| Bergar | 2 | 2,8 |
| Cultivateur | 30 | 41,7 |
| Elève/ adolescent | 14 | 19,4 |
| Ménagère | 12 | 16,7 |
| Non précisé | 14 | 19,4 |
| TOTAL | 72 | 100 |

Les cultivateurs étaient plus touchés avec 41,7%. Le sexe masculin était plus représenté à 69,4%.

La tranche d'âge la plus touchée est celle de 0 14 ans avec 36,11 suivie de celle de 15 29 ans soit 33,33.

Tableau 2 : Répartition des patients selon le moment de morsure.

| Moment de morsure | Nombre | Pourcentage |
|-------------------|-----------|-------------|
| Après midi | 16 | 22,2 |
| Matinée | 34 | 47,2 |
| Soirée | 22 | 30,6 |
| TOTAL | 72 | 100 |

Les morsures ont eu lieu dans la matinée à 47,2%.

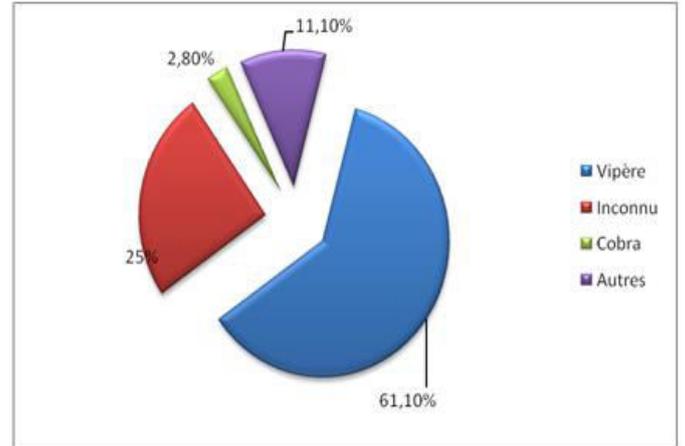


Figure1 : Répartition des patients selon le type de serpent.

La morsure liée à la vipère représentait 61,1%.

Tableau 3 : Relatif selon le lieu ou les malades ont été mordus.

| Lieu de morsure | Nombre | Pourcentage |
|-----------------|-----------|-------------|
| Brousse | 66 | 91,7 |
| Domicile | 6 | 8,3 |
| TOTAL | 72 | 100 |

Le lieu de morsure est surtout la brousse avec 91,7%.

La majorité de cas n'avait pas de signes généraux. Il n'avait pas de fièvre et la tension artérielle était normale.

Tableau 4 : Répartition des patients selon les signes locaux.

| Signes locaux | Nombre | Pourcentage |
|-------------------|--------|-------------|
| Douleur locale | 62 | 86,11 |
| Trace de crochets | 48 | 66,67 |
| Œdème | 64 | 88,89 |
| Saignement | 56 | 77,78 |
| Phlyctène | 8 | 11,11 |

L'œdème était le signe le plus présent avec 88,89% suivi de douleur à 86,11%.

Tableau 5 : Répartition des patients selon le degré de l'envenimation.

| Grade de l'envenimation | Nombre | Pourcentage |
|-------------------------|--------|-------------|
| Stade 0 | 2 | 2,8 |
| Stade 1 | 38 | 52,8 |
| Stade 2 | 6 | 8,3 |
| Stade 3 | 26 | 36,1 |
| TOTAL | 72 | 100 |

Le stade 1 a été le plus représenté avec 52,8%.

Tableau 6 Répartition des patients selon le temps écoulé entre le moment de la morsure le celui de l'administration du SAV.

| Délai d'administration du S.A.V | Nombre | Pourcentage |
|---------------------------------|--------|-------------|
| Inférieur à 1 heure | 26 | 36,1 |
| Entre 2-3 heures | 24 | 33,3 |
| Supérieur ou égal à 4 heures | 20 | 27,8 |
| Aucun | 2 | 2,8 |
| TOTAL | 72 | 100 |

Dans les 3 heures qui ont suivi la morsure, 69,4% des patients ont reçu le SAV.

La presque totalité des patients ont reçu Inoserp. Seulement 5,5% des patients ont reçu une deuxième dose de S.A.V.

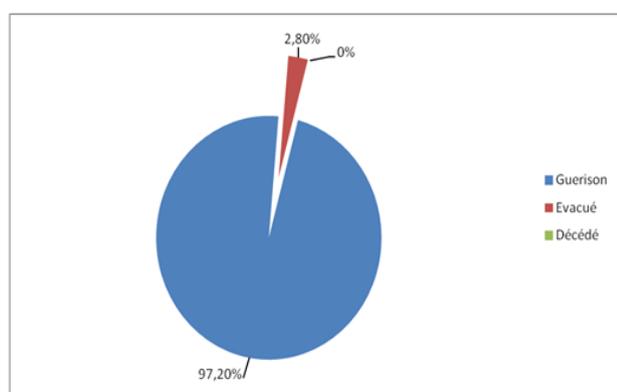


Figure 2 : Répartition des patients selon l'évolution de l'état des malades.

Discussion

Les travaux champêtres constituaient à 44,4% de circonstance de morsure suivi de coupe et ramassage de bois avec 19,4% ce qui fait que tous nos patients étaient des sujets jeunes. Ces données sont concordantes de celles de NIENTAO O. qui a trouvé 63% pour les deux activités associées (1). Les cultivateurs étaient plus touchés avec 41,7% car leurs lieu de travail était le lieu où vivaient le serpent. Ce taux est un peu différent de celui de KASSOGUE A qui a trouvé 21,4%, mais le cultivateur au premier plan des mordus (6) et de celui de DIARRA Y. qui a trouvé 61% (7).

Le sexe masculin était plus représenté à 69,4%, parce qu'il était le plus sollicité pour les travaux champêtres. Ces données sont semblables à celles trouvées par KASSOGUE A. soit 68% (6).

La tranche d'âge la plus touchée est celle avant 30ans avec 69,44%. Notre résultat se rapprochait de celui retrouvé par DAOU M.B. soit 68% (8). Cela pourrait s'expliquer que ces deux tranches d'âge sont surtout les acteurs du travail en brousse. Presque la moitié des cas de morsure venait d'une autre aire de santé. Ces aires de santé ne disposaient pas d'une officine donc pas de prédisposition du sérum antivenimeux d'où le recours vers notre structure.

Les morsures ont eu lieu dans la matinée à 47,2%, cela s'expliquaient par le fait qu'on travaillait en majeure partie dans la matinée. Ce résultat est différent de celui de NIENTAO O. qui a trouvé 46,% de morsure survenue dans la soirée (1). Nous avons expliqué cela par la prolifération des rongeurs dans la ville qui sont les proies des serpents. Ces rongeurs sortent surtout la nuit pour se nourrir.

Dans 66,7% des cas, les patients avaient de traitement traditionnel avant de venir au centre de santé. Les membres de la communauté pensaient que ce traitement traditionnel réduisait

l'envenimation avant de faire recours un centre de santé.

Les patients qui arrivaient au centre venaient d'eux même dans 86,1%. Ce taux est différent de celui de NIENTAO O. qui a trouvé 28,3% (1). Nous avons expliqué cela par la présence d'une officine à Konobougou qui disposait des sérums antivenimeux et la présence du CSCom U de Konobougou dans la communauté.

Dans un délai de 3 heures, 75% des malades sont arrivés au centre. Cela pourrait s'expliquer que la communauté connaissait le danger qu'elle encoure en cas de morsure de serpent.

La morsure liée à la vipère représentait 61,1%. Notre résultat a été confirmé par celui de DAOU M.B. qui a trouvé 92% (8).

Les morsures ont touché surtout le membre inférieur avec 69,4% car il était en contact direct et permanent avec le sol. Ces données sont concordantes à celles de DAOU M.B. qui a trouvé 76% (8).

Le lieu de morsure était surtout la brousse avec 91,7% car c'est le lieu où le serpent vivait. Ces données sont contraires de celles de KASSOGUE A qui a trouvé 67,9% de morsure en ville et cela par la prolifération des rongeurs dans la ville. Ces rongeurs sont les proies des serpents (6).

L'œdème localisé était le signe le plus présent avec 88,89% suivi de douleur à 86,11%, ceux-ci étaient dû probablement à l'effet du venin.

Selon la complication hémorragique, le saignement du point de morsure a été la plus fréquente, représentait 44,45%. Cette fréquence a été confirmée par le résultat de NIENTAO O qui a eu 66,4% même si les données sont un peu disparates (1). Cela pourrait s'expliquer par le traumatisme causé par la morsure et l'injection du venin dans l'organisme.

Le stade 1 et 2 étaient plus représentés avec respectivement à 38,9% et 33,3 du stade de saignement, s'expliquait par le fait que les malades

sont vus tôt. Ce taux est discordant à celui de NIENTAO O qui a trouvé 15,3% et 69,6% (1).

Le stade 1 a dominé cette partie à 72,2% du stade d'œdème, s'expliquait les malades sont vus tôt. Ces chiffres sont supérieurs à ceux trouvés de NIENTAO O. qui a trouvé 63,1% (1).

Le stade 1 a été le plus représenté avec 52,8%, nous avons expliqué cela comme le recours vite au centre de santé par les patients mordus par le serpent. NIENTAO a trouvé 15%, dans son étude c'est le stade 3 qui a dominé (1). Nous avons attribué cette situation à la distance pour atteindre une structure sanitaire, plus la distance était longue, plus on avançait en grade d'envenimation. Dans les 3 heures qui ont suivi la morsure, 69,4% des patients ont reçu le SAV, s'expliquait par la prise en charge rapide et la disponibilité du sérum antivenimeux.

Dans 85,7 des cas le saignement s'était arrêté dans les 6 heures après l'administration de S.A.V. Ces données sont différentes de celles de NIENTAO O. qui a eu 28,2% (1). Nous avons attribué cela au rapprochement de notre centre qui est une structure de première ligne à la communauté et à la disponibilité du sérum antivenimeux et de qualité.

La presque totalité des patients ont reçu le S.AV car ils avaient tous développés les signes d'envenimation.

Seulement 5,5% des patients ont reçu une deuxième dose de S.AV. NIENTAO O. a trouvé 36,6% des patients qui ont eu deux doses ou plus de SAV(1). Nous avons pensé que les cas que nous avons reçus sont vus aux stades 0,1 et 2 d'envenimation.

Un cas a été évacué vers le niveau supérieur, parce qu'il avait commencé à développer des complications hémorragiques après son admission et même après le traitement bien conduit. C'est cas qui est arrivé au centre après six heures de temps après la morsure. Ainsi nous avons conclu qu'en cas d'envenimation, un recours tardif d'une

structure sanitaire peut se solder par des complications.

Le taux de séjour au centre d'un jour a été de 80,6%. Ce résultat est très disparate à celui de NIENTAO qui a trouvé un taux de 47,3% (1). Cela pourrait s'expliquer par la rapidité de la prise en charge entraînant une amélioration dans les 24 heures sans complications.

Conclusion

La morsure de serpent est une urgence médicale dont le pronostic dépend du diagnostic et de la précocité de la prise en charge et cela en vue de prévenir les complications.

En cas de morsure de serpent, nous avons constaté la presque totalité des patients ont reçu une quantité de venins dans leurs organes. Nous avons aussi constaté que la morsure par la vipère est la plus fréquente et pour neutraliser la quantité du venin injecté dans l'organisme, on peut utiliser une dose de SAV ou plus.

La disponibilité du SAV et la prise en charge rapide des cas d'envenimation réduisent considérablement les évacuations dues aux complications d'envenimation.

*Correspondance

Mamadou Bayo Coulibaly

bayo_coul@yahoo.fr

Disponible en ligne: 31 Janvier 2020

1. Centre Santé Communautaire et Universitaire de Konobougou, Ségou, Mali

2. Centre Santé Communautaire de Somo, Ségou, Mali

3. Hôpital Régional Nianacôrô Fomba de Ségou, Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Nientao O. : Envenimations par morsure de serpent : Profil épidémiologique et facteurs pronostiques au service de réanimation du CHU du point G. Thèse méd. Bamako 2010, n°10M390.
- [2] Gentilini M : (2003), Animaux venimeux. Flammarion Médecine Science, Cinquième édition, Paris, 1993 ; 715-721.682 pages ;
- [3] Chippaux J.P. : les morsures de serpents en Afrique intertropicale. Cahier de santé, 1992 ; 2 :221-234.
- [4] Chippaux J.P: venin de serpent et envenimation. IRD, édition, Paris ,2002-288p.
- [5] Chippaux J.P, the development and use of immunotherapy in Africa. *Toxicon*, 1988, 76, 515-524.
- [6] Kassogue A. : Complications rénales des envenimations par morsures de serpent au SUC CHU du point G de janvier à décembre 2004. Thèse méd. Bamako 2006.
- [7] Diarra Y : Distribution clinique et thérapeutique des morsures de serpents dans les structures régionales du Mali. Thèse méd., Bamako 2008,
- [8] Daou M.B. : Complications des envenimations par morsure de serpent : prise en charge au centre hospitalier-universitaire du point G. Mémoire méd. Bamako 2017.

Pour citer cet article:

MB Coulibaly, I Diarra, MB Daou, AA Niangaly. Prise en charge des cas de morsure de serpent : Notre expérience au CSCOM Universitaire de Konobougou au Mali. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 108-114.