

Etat des lieux de la prise en charge des cas de morsures de serpents dans les formations sanitaires de la Région du Sud-ouest, au Burkina Faso

R. BADIEL¹, S. KONFE², M. DRABO³, M. SANON⁴

Résumé

Une étude transversale à visé descriptive s'est intéressée à l'ensemble des victimes de morsures de serpents pris en charge dans les formations sanitaires de la région du sud ouest.

L'âge médian des 506 patients enregistrés entre le 01 juillet 2005 et le 30 juin 2006 était de 23 ans et le sexe ratio (H/F) de 1,5. Près de la moitié des victimes (49,41 %) ont consulté dans les 6 heures suivant la morsure. Les morsures siégeaient le plus souvent au niveau des membres (94,47 %), les saignements et œdèmes rencontrés étaient localisés dans trois quarts des cas. La prise en charge était conforme au protocole en place et on a enregistré une faible mortalité (1 %). Cependant, une meilleure accessibilité géographique et financière des soins, couplée à une amélioration des plateaux techniques, contribueraient à réduire d'avantage les délais de recours aux centres de santé ainsi qu'à renforcer la qualité de la prise en charge.

Mots-clés : Morsures de serpents, prise en charge, hôpital régional, Burkina Faso

Management of snakes' bites victims in the regional hospital of Gaoua in Burkina Faso

Abstract

In West Africa, the ophidian envenomations constitute a frequent medico-surgical emergency that has been identified both by health officers and the patients themselves or their circles. In order to improve the management of envenomization by snakes' bites, a survey took place in regional hospital of Gaoua in Burkina Faso. From July 1st 2005 to June 30th 2006, 506 cases have been managed into the regional hospital of Gaoua. The median age was 23 years and the sex ratio M/W of 1.5. Half of the cases (49.41 %) consulted in the health centre within 6 hours after the bite. Most of the time snakes bite the legs of young men and women (94.47 %), bleeding and inflammation were localized. The mortality rate was low (1 %). Nevertheless, the reduction of consultation delays could lead to increase the case management effectiveness.

Keywords: Snake bits, case management, regional hospital, Burkina Faso.

¹ Médecin chef du district sanitaire de Gaoua, Burkina Faso.

² Médecin de Santé publique,

³ IRSS/DRO, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

⁴ Ministère de la santé, Ouagadougou.

Introduction

En Afrique intertropicale, les envenimations ophidiennes constituent une urgence médico-chirurgicale fréquente quoique très fortement sous-évaluée (CHIPPAUX, 1998 ; CHIPPAUX, 2002).

En 2006, au Burkina Faso les formations sanitaires de premier contact ont notifié 11 294 cas de morsures de serpents avec une létalité de 0,2 % (Annuaire statistique national, 2006). Pendant la même période, les 9 centres hospitaliers régionaux du pays ont déclaré avoir reçu 459 cas avec une létalité de 12.85 %.

Les prestataires de soins sont confrontés au délai tardif de consultation, à certaines pratiques à risque des patients et à la non disponibilité du sérum anti-venimeux (CHIPPAUX, 1999).

En mars 2005, la prise en charge des morsures de serpents a été standardisée au niveau de la région du sud-ouest par la formation des acteurs de terrain à la prise en charge des envenimations par morsures de serpents, la mise à disposition du sérum anti-venimeux dans l'ensemble des hôpitaux de district et de la Région, l'élaboration et la diffusion d'un protocole de prise en charge des envenimations et la mise en place de fiches de collecte d'informations sur ledit protocole dans l'ensemble des formations sanitaires à des fins d'évaluation.

Cette étude transversale à visée descriptive a été conduite une année après le début de sa mise en œuvre pour évaluer l'état de la prise en charge des envenimations par morsures de serpents dans les formations sanitaires de la région du sud-ouest.

Méthodologie

Cadre de l'étude

L'étude s'est déroulée dans les formations sanitaires de la région du sud-ouest du 01 juillet 2005 au 30 juin 2006. Cette région sanitaire compte quatre districts dont l'offre de soins est organisée en deux échelons. Il s'agit des districts sanitaires de Batié, de Dano, de Diébougou et de Gaoua. Dans chaque district sanitaire, un réseau de centres de santé de premier échelon prend en charge les malades et réfère si de besoin à l'hôpital de district (HD), échelon de référence. Les HD réfèrent à leur tour au centre hospitalier régional (CHR) de Gaoua.

Sources des données

Les données ont été obtenues en interrogeant les patients ou leurs accompagnants à la fin de la prise en charge (hospitalisation, mise en observation ou traitement ambulatoire) et en analysant les contenus des dossiers des malades concernés la fin de la période d'étude.

Outils de collecte et d'analyse des données

Deux outils ont servi pour la collecte des données : un questionnaire individuel auprès des patients ou des personnes qui les accompagnaient et un canevas d'analyse des dossiers des cas de morsure de serpent pris en charge dans les formations sanitaires de la région du sud-ouest.

Le questionnaire destiné aux patients et aux accompagnants des malades comprenait 2 rubriques : l'attitude de la victime et de son entourage dès le constat de la morsure (4 questions) et les conditions de transfert du malade depuis le constat de la morsure (4 questions).

Le canevas d'analyse des dossiers comportait 5 rubriques : les caractéristiques sociodémographiques des malades, les caractéristiques physiques des morsures, la symptomatologie décrite à la réception du malade, la conduite tenue après la morsure et l'issue de l'évolution de la morsure.

Variables étudiées

Les variables étudiées se regroupent en trois parties : les caractéristiques socio démographiques : âge, sexe et occupation (agriculteur, ménagère ou éleveur), les caractéristiques des morsures (lieu géographique de morsure, site corporel de morsure, attitude après la morsure) et les caractéristiques cliniques (symptomatologie, traitement et évolution de la morsure de serpent).

L'encodage et l'analyse des données

Le traitement des données des interviews individuelles a été essentiellement basé sur la transcription intégrale du verbatim dans un premier temps et l'interprétation du contenu des discours dans un second temps. Cette interprétation a conduit à l'identification des idées les plus illustratives concernant les attitudes et les conditions de transfert des malades. Les données quantitatives ont été encodées et tabulées avec le logiciel EPI-Info 3.2 .

Résultats

Au total, 506 cas de morsures de serpent ont été enregistrés dans les formations sanitaires et pris en charge.

Répartition des cas de morsure de serpent par district sanitaire

Les centres de santé (CS) des 4 districts sanitaires ont reçu des cas de morsure de serpents selon des proportions variables avec par ordre d'importance décroissante, ceux du DS de Gaoua (53,95 %), ceux du DS de Batié (18,38 %), ceux du DS de Dano (15,42 %) et ceux du DS de Diébougou (12,25 %).

Caractéristiques sociodémographiques des personnes victimes de morsure de serpents

L'âge moyen des malades est de 23 ans \pm 5,7. Le sex ratio de 1,45 soit 295 hommes pour 204 femmes. Dans 7 cas le sexe n'a pas été renseigné.

Les agriculteurs représentaient 25,49 % des patients suivis des ménagères avec 24,70 % et des éleveurs avec 6,32 %.

Caractéristiques des morsures

Les morsures de serpent ont eu lieu principalement dans les champs (43,28 %), à domicile (29,05 %) et sur la route (14,82 %). Les autres lieux ont été le cimetière, le marché et l'école. Les morsures siégeaient dans plus de deux tiers des cas aux chevilles et pieds (tableau I).

Tableau I. Répartition des morsures de serpents selon la zone de morsure

Zones de morsure	Effectifs	Fréquence (%)
Chevilles pied (droit et gauche)	354	69,96
Mains bras et avant bras	124	24,51
Proximité des voies respiratoires	3	0,59
Autres (jambes, voisinage du sillon inter fessier, bourses...)	2	0,40
Non renseignées	23	4,55
Total	506	100,00

Conduite après la morsure

Plus de deux tiers des personnes mordues par des serpents (70,75 % ; 358/506) ont affirmé avoir consulté dans un centre de santé au cours des 6 heures après la morsure et 12,45 % (6/506) après 24 heures.

Le vélo et la motocyclette ont représenté les moyens de transport les plus couramment utilisés pour se rendre au CS pour 84,39 % (427/506).

La moitié des patients (51,0 %) ont affirmé avoir bénéficié d'un traitement local à domicile avant de se rendre au CS, dont une application de poudre (53,49 % ; 138/506), des scarifications de la zone de morsure (29,84 % ; 77/258), une ingestion orale de décoction (29,20 % ; 75/506) et utilisation de la pierre noire (3,95 % ; 10/506).

Le délai médian de recours au centre de santé est de 3 heures (minimum = 30 minutes ; maximum 7 jours).

Symptomatologie

Plusieurs types de signes ont été consignés dans les documents de prise en charge des victimes de morsures de serpents (tableau II). On a retrouvé par ordre d'importance décroissante de fréquence, la douleur (90,91 %), les traces des crochets, (56,92 % ; 288/506), des œdèmes (71,54 % ; 362/506) et les saignements (24,11 % ; 122/506). Les signes neurologiques étaient peu fréquents.

Tableau II. Fréquence des symptômes présentés par les malades mordus par des serpents (N = 506)

Symptômes	Effectifs (n)	Fréquence (%)
Traces de crochets	288	56,92
Douleur	460	90,91
Saignement		122 24,11
Local	86	70,49
Généralisé	21	17,21
Non renseigné	15	12,30
Œdème	362	71,54
Local	278	76,80
Extensif	44	12,15
Non renseigné	40	11,05
Pâleur des conjonctives	18	3,56
Signes neurologiques	15	2,96

Traitements mis en place et évolution

Chez 96,6 % (489/506) des patients, le protocole de prise en charge a été appliqué. Il est fait d'un pansement local aux solutions antiseptiques et l'administration du sérum antivenimeux. Les autres traitements ont consisté essentiellement à l'utilisation d'anti inflammatoire non stéroïdiens, et/ou d'antibiotique et de la transfusion sanguine iso groupe, iso-rhésus.

L'évolution sous traitement a été favorable dans la majorité des cas (94,49 % ; 468/506).

Les patients décédés n'ont pas présenté de symptômes particuliers. Cependant, plus de la moitié des cas guéris ont consulté avant 6 heures (70,6 % ; 336/476), tandis que 4 des 5 des patients décédés ont consulté après 24 heures (tableau III).

Tableau III. Evolution des cas de morsure de serpent selon le délai de consultation (N = 506)

Délai de consultation	Evolution				Total
	Guéri	DCD	Evadé	<u>Transféré</u>	
< 06 heures	336	1	6	7	350
06 - 12 heures	36	0	2	1	39
13 - 24 heures	49	0	2	3	54
≥ 24 heures	55	4	2	2	63
Total	476	5	12	13	506

Discussion

Limites de l'étude

Des insuffisances dans la consignation des informations et le mauvais archivage des dossiers cliniques n'ont pas permis d'exploiter 11 dossiers.

Les caractéristiques des victimes et circonstances de survenue des morsures

Le profil type de la victime est un homme ou une femme âgée en moyenne de 23 ans. La morsure survient en général au cours des travaux champêtres, sur la route ou à domicile. Dans une étude réalisée au Gabon, TCHOUA et collaborateurs (TCHOUA *et al.*, 2002) rapportent une moyenne d'âge de 22 ans pour les personnes victimes de morsure de serpents.

Ces événements sont liés à l'activité professionnelle (DABO *et al.*, 2002) et dans notre étude, les agriculteurs et les ménagères sont les plus exposés. Le relief escarpé de la région du sud-ouest, représente un facteur favorable au développement de différents types de serpents (CHIPPAUX *et al.*, 2000).

Les facteurs pouvant influencer la qualité et l'efficacité de la prise en charge des malades. Il s'agit du délai de prise en charge, des caractéristiques de la morsure et du traitement appliqué juste après la morsure.

Le délai de consultation

Plus de deux tiers (350/506) des victimes ont consulté dans les 6 heures suivant la morsure dans notre étude. Le délai médian est de 3 heures. MASSOUGBODJI et collaborateurs ont rapporté

un délai moyen de 3,5 heures dans une étude réalisée au Bénin (MASSOUGBODJI *et al.*, 2002). TETCHI et collaborateurs ont rapporté un délai moyen de 3 heures dans une étude réalisée en Côte d'Ivoire (TETCHI *et al.*, 1992). Dans notre étude, la bonne couverture sanitaire (7,5 km comme rayon moyen par centre de santé) serait un facteur contribuant à réduire les délais de recours liés à l'accessibilité géographique des centres de santé. FAYOMI *et col* dans une étude réalisé au Bénin, rapportent non seulement l'influence de l'accessibilité géographique des centres de santé, mais aussi celle de l'accessibilité financière, de la disponibilité des moyens de transports et des représentations qu'ont les populations de l'efficacité de la prise en charge dans les centres de santé (FAYOMI *et al.*, 1997).

D'autres facteurs liés aux croyances entourant les morsures de serpent ont été également rapportés comme pouvant influencer le comportement de la victime à la recherche des soins (REVAULT *et al.*, 1994). Un retard dans le recours aux centres de santé peut favoriser la survenue de complications et/ou réduire l'efficacité du traitement dans des proportions difficiles à évaluer. **Cependant, quel que soit le délai de consultation, la toxicité et la quantité de venin injecté et une prise en charge défectueuse augmentent le risque d'évolution défavorable.**

Les caractéristiques de la morsure

Les morsures présentent différentes caractéristiques liées au serpent en cause, à la victime et aux circonstances ayant entraîné la morsure (MANENT *et al.*, 1992). La toxicité du venin et la quantité injectée par le serpent sont des éléments essentiels qui dépendent de l'espèce de serpent, de sa taille, de la capacité de ses glandes à venin, de leur état de réplétion et des circonstances de la morsure. L'âge, la taille, l'état de santé de la victime et le siège de la morsure sont également des éléments importants (CHIPPAUX, 2002). Plus de la moitié de nos patients ont été mordus au niveau du membre inférieur (69,96 %). En effet, la rencontre entre les reptiles et l'homme a lieu généralement aux champs ou sur le trajet, expliquant aussi le fait que l'incidence soit plus élevée dans les zones où l'agriculture et l'élevage restent les principales activités économiques (CHIPPAUX *et al.*, 2002). Par ailleurs, l'absence de mécanisation de l'agriculture et l'élevage extensif facilitent le contact avec les animaux venimeux, ce qui accroît considérablement le risque de morsure (CHIPPAUX, 2002 ; BALDE *et al.*, 2000). Une bonne protection individuelle telle que le port de chaussures fermées et des bottes lors des travaux champêtres peut faire éviter beaucoup de cas de morsures de serpent.

Le traitement appliqué juste après la morsure

On constate que plus de la moitié des victimes affirment avoir bénéficié de traitement par voie local et/ou par voie orale avant de se rendre au centre de santé. Certains gestes courants en thérapeutique traditionnelle peuvent être responsables d'une forte aggravation des lésions locales. Il s'agit de la pose de garrot, des incisions et scarifications souvent pratiquées avec des instruments septiques qui peuvent provoquer des surinfections et des hémorragies (CHIPPAUX, 1992). De même, certains traitements médicaux antalgiques, anti-inflammatoires peuvent provoquer une hémorragie ou des troubles hydro-électrolytiques.

L'évolution sous traitement dans notre étude. Dans notre étude, l'évolution des malades a été favorable chez la majorité des victimes. Dans cette série 5/481 patients entièrement pris en charge au CHR de Gaoua sont décédés soit 1,03 %. La sévérité des envenimations dépend en grande partie de l'espèce responsable de la morsure dont la quantité et la composition du venin

restent également des facteurs essentiels (CHIPPAUX, 1999). Cependant, l'âge, l'état de santé de la victime ainsi que les capacités de prise en charge médicale peuvent avoir une influence déterminante sur l'évolution clinique et le pronostic (CHIPPAUX *et al.*, 2002).

Conclusion

Les victimes de morsures de serpents prises en charge au CHR de Gaoua sont des adultes jeunes des deux sexes au cours des activités agricoles et/ou ménagères. L'évolution de la maladie est favorable chez la majorité des victimes. Cependant, une meilleure accessibilité géographique et financière des soins, couplée à une amélioration des plateaux techniques contribueraient à réduire d'avantage les délais de recours aux centres de santé ainsi qu'à renforcer la qualité de la prise en charge.

Une bonne protection individuelle telle que le port de chaussures fermées et des bottes lors des travaux champêtres pourrait réduire les risques de morsures de serpents. Pour ce faire, deux stratégies sont impérativement à mettre en œuvre : la sensibilisation continue de la population sur les mesures de protection et la conduite à tenir en cas de morsure de serpent et la formation d'un personnel médical compétent dans les centres de santé périphériques correctement équipés, pourvus en sérum antivenimeux et en médicaments nécessaires.

Références bibliographiques

- CHIPPAUX J. P., 1998. Snakebites: appraisal of the global situation. *Bull Org Mond Santé*, 76, 515-524.
- CHIPPAUX J. P., 2002. The treatment of snakebites: analysis of requirements and assessment of therapeutic efficacy in tropical Africa. In: Perspectives in Molecular Toxinology, MÉNEZ A (ed.), John Wiley & Sons, Ltd, Chichester, 457-472
- Ministère de la santé, Burkina Faso, *Annuaire statistique/santé 2006*. Mai 2007, 243 pages.
- CHIPPAUX J. P., 1999. L'envenimation ophidienne en Afrique : épidémiologie, clinique et traitement. *Ann. IP/actualités*, 10, 161-171.
- TCHOUA R., RAOUF A. O., OGANDAGA A., MOULOUNGUI C., MBANGA LOUSSOU J.-B., KOMBILA M. et NGAKA NSAFU D., 2002. Analyse des envenimations par morsures de serpent au Gabon. *Bull Soc Pathol Exot*, 95, 3, 188-190
- DABO A., DIAWARA S. I., DICKO A., KATILE A., DIALLO A. et DOUMBO O., 2002. Évaluation des morsures de serpent et leur traitement dans le village de Biancoumana au Mali. *Bull Soc Pathol Exot*, 95, 160-162.
- CHIPPAUX J. P., 2000. Prevention of snakebites and management of envenomations in Africa. *Afr. Newsletter Occup. Health Safety*, 10, 12-15.
- MASSOUGBODJI M., CHOBLI M., ASSOUTO P., LOKOSSOU T., SANOUSI H., SOSSOU A. et MASSOUGBODJI A., 2002. Géoclimatologie et sévérité des envenimations par morsures de serpent au Bénin. *Bull Soc Pathol Exot*, 95, 175-177.
- TETCHI Y. D., MIGNONSIN D., KOUAME Y. Y., KANE M. et BONDURAND A., 1992. Morsures de serpents. Aspects épidémiologiques et protocole thérapeutique. *Méd Afr Noire*, 39, 829- 832.
- FAYOMI E. B., FOURN L. et FAVI P. M., 1997. Analyse des cas de morsures de serpent déclarés par les formations sanitaires publiques au Bénin de 1993 à 1995. *Méd Afr Noire*, 44, 591-595.
- REVAULT P., 1994. Serpents, savoir et santé chez les Mossi. Prise en charge des envenimations par *Echis ocellatus* en Afrique soudano-sahélienne, à travers l'exemple du plateau ouagalais. Th Doc Méd, Bobigny, 211 p.
- MANENT P., MOUCHON D. et NICOLAS P., 1992. Envenimation par *Echis carinatus* en Afrique. Étude clinique et évolution. Indication du sérum antivenimeux. *Méd Trop*, 52, 415-421.
- CHIPPAUX J. P. et GOYFFON M., 2002. Table ronde et synthèse du colloque. *Bull Soc Pathol Exot*, 95, 217-219.

BALDÉ M. C., DIENG B. et KONDÉ K., 2000. Quelques données sur les morsures de serpents reçues à l'IRBAG (Pastoria-Kindia) de 1980-1990. *Ann. Institut Recherche Biologie Appliquée de Guinée*, 3, 7-12.

CHIPPAUX J. P., 1992. Les morsures de serpent en Afrique intertropicale. *Cahiers Santé*, 2, 221-234.