

# MORSURES DE SERPENT

## COMMENT UNE URGENCE DE SANTÉ PUBLIQUE PASSE SOUS LE RADAR

9th European Congress on Tropical Medicine and International Health 6-10 September 2015, Basel, Switzerland

### LE CONTEXTE

On estime que chaque année, cinq millions de personnes dans le monde sont mordues par des serpents venimeux. Une personne sur dix va mourir ou devra vivre avec des séquelles permanentes. Chaque année dans le monde, les morsures de serpent tuent plus de 100 000 personnes et entraînent invalidité et défiguration chez quelque 400 000 victimes.<sup>1</sup>

La plupart des personnes concernées vivent dans des régions rurales reculées. Sans aucune infrastructure sanitaire à proximité et incapables de payer un traitement coûteux, beaucoup doivent renoncer au traitement ou se tourner vers les guérisseurs traditionnels.

En Afrique subsaharienne, on estime que 30 000 personnes par an meurent de morsures de serpents, tandis qu'environ 8 000 personnes à travers le continent subissent des amputations après avoir été mordues par des serpents venimeux.<sup>2</sup> Cependant, ces chiffres sont

probablement sous-estimés car rares sont les victimes qui atteignent les centres de santé.

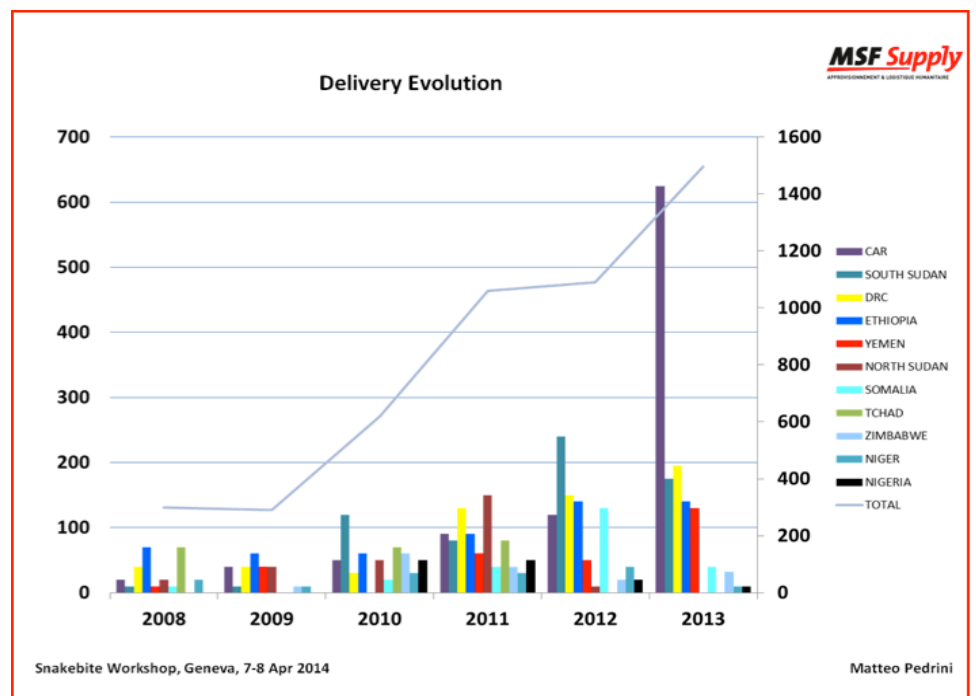
Sur le terrain, les équipes de Médecins Sans Frontières (MSF) voient un nombre croissant de victimes de morsures de serpent sur nombre de projets. À Paoua, en République centrafricaine, par exemple, MSF traite 300 à 400 victimes de morsures de serpent par an. A Agok, au Soudan du Sud, MSF a pris en charge plus de 300 personnes l'an dernier, dont une majorité d'enfants. Une récente enquête, menée dans 33 villages autour d'Agok, a montré des taux d'incidence de plus de 1500 morsures de serpent pour 100 000 habitants par an. Plus de la moitié des victimes ont été empoisonnées, et 2 à 4 % d'entre elles sont mortes.

<sup>1</sup>Gutierrez et al. (2013) "The Need for Full Integration of Snakebite Envenoming within a Global Strategy to Combat the Neglected Tropical Diseases: The Way Forward," in PLOS Neglected Tropical Diseases

<sup>2</sup>Kasturiratne et al. (2008) "Estimating the global burden of snakebite" in PLoS Med. Chippaux JP (2011) "Estimate of the burden of Snakebite in Sub-Saharan Africa". Toxicon. Warrell DA et al. (2012) Venomous bites, stings, and poisoning. Infect Dis Clin Nth Am

Evolution de l'approvisionnement en anti-venin sur les opérations de MSF durant les cinq dernières années en nombre de flacons (total = 4857) ©Matteo Pedrini.

Banywich Bone, 18 ans, a dû se faire amputer de la jambe pour une morsure de serpent qui s'est gravement infectée.  
Photo: Pierre-Yves Bernard/MSF



# UNE URGENCE NÉGLIGÉE

Les morsures de serpent représentent une cause majeure de mortalité, mais restent l'une des crises de santé publique les plus négligées dans le monde, absente des agendas nationaux et internationaux de la santé. Il y a plusieurs raisons à cela: il est difficile de quantifier le nombre exact de victimes; les sérums antivenimeux - antidotes vitaux suite à une morsure de serpent - sont coûteux et produits en quantités limitées. Enfin, la recherche et le développement autour du diagnostic et du traitement des morsures de serpent sont insuffisants et les gouvernements et bailleurs de fond ont peu d'intérêt pour cette question.

De plus, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) ne s'engage pas activement sur cette problématique et l'envisage toujours comme un « problème négligé pour lequel l'OMS n'a pas de programme officiel.»<sup>3</sup>

La question est également négligée dans bon nombre des pays les plus touchés, avec des gouvernements et des ministères de la Santé qui ne parviennent pas à former le personnel de santé dans le diagnostic et la gestion des cas d'empoisonnement par morsure de serpent. La combinaison de ces facteurs entrave gravement l'accès au traitement des personnes affectées.

Pourtant, l'empoisonnement par morsure de serpent est guérissable - lorsque le bon type de sérum anti-

venimeux est disponible. Cependant, les traitements de qualité dont l'efficacité et la sûreté sont avérées sont rares. Ceux qui existent sont souvent hors de prix pour les personnes qui en ont besoin. En Afrique sub-saharienne, le traitement antivenimeux peut coûter de 250 à 500 USD par personne.

Bien que le traitement des morsures de serpent par des sérums antivenimeux adaptés se soit montré très rentable, actuellement aucun important bailleur de fonds ne finance le coût du traitement.<sup>4</sup> Cela peut être dû au fait que les bailleurs et les agences mondiales de la Santé ne sont pas conscients de l'ampleur des décès et des blessures causées par des morsures de serpent.

En Afrique, il est urgent d'avoir un seul sérum antivenimeux actif contre les venins de plusieurs espèces de serpents. Parallèlement, la sûreté et l'efficacité de certains produits déjà disponibles sur le marché africain, sans avoir été soumis à des essais cliniques contrôlés, doivent être testées. Fav-Afrique, produit par la société pharmaceutique française Sanofi, est l'un des rares produits capables de neutraliser le venin de dix serpents à travers l'Afrique subsaharienne, et qui a prouvé son efficacité à sauver des vies.

Sanofi a interrompu la production de Fav-Afrique en 2014, et le dernier lot de ce produit expirera fin

juin 2016. Sanofi est actuellement en négociation avec une autre entreprise pour produire Fav-Afrique (un processus connu sous le nom de «transfert de technologie»), mais les négociations ne pourront être finalisées avant la fin 2016, ce qui signifie qu'aucun produit de remplacement ne sera disponible pendant au moins deux ans. L'absence d'un sérum antivenimeux sûr et efficace et actif contre plusieurs toxines entre juin 2016 et au mieux, la fin de l'année 2018 se traduira par d'innombrables décès.

L'empoisonnement par morsure de serpent est une question qui a été trop longtemps négligée. Les organismes mondiaux de la santé, les bailleurs de fonds, les gouvernements et les compagnies pharmaceutiques doivent prendre la responsabilité de mettre cette question à l'agenda mondial de la santé, et prendre des mesures collectives et immédiates pour répondre à cette urgence majeure de santé publique.



Un jeune garçon avec une jambe amputée après avoir été mordu par un serpent, dans l'état de Jonglei au Sud-Soudan.

## RECOMMANDATIONS

- L'OMS doit jouer un rôle de premier plan dans la lutte contre les morsures de serpent, problème de santé publique, et prendre des mesures immédiates pour désigner un spécialiste référent capable de fournir conseils et orientation en cas de besoin.
- Les gouvernements et les ministères de la Santé devraient prendre la responsabilité de sensibiliser les communautés affectées, et de fournir une formation adéquate au personnel de santé dans le diagnostic et la gestion des cas de morsure de serpents venimeux.
- Il existe de sérieuses lacunes dans notre compréhension de l'épidémiologie des morsures de serpent et du traitement optimal en Afrique sub-saharienne. D'autres études épidémiologiques sur les morsures de serpent devraient être menées afin de développer une formation appropriée, des outils de diagnostic et des sérums antivenimeux efficaces.
- Les bailleurs de fonds internationaux des programmes de lutte contre les maladies tropicales négligées doivent financer la production de sérums antivenimeux efficaces pour une utilisation dans les pays en développement. Ils doivent également mettre les moyens nécessaires pour financer la recherche et le développement afin d'améliorer le développement et la production de sérum antivenimeux.
- Jusqu'à l'obtention de traitements alternatifs, Sanofi doit assurer la production provisoire du sérum antivenimeux Fav-Afrique. Alors que son unité de raffinage des antisérums se concentre désormais sur la production d'un autre produit négligé, le sérum antirabique, Sanofi devrait au moins générer le plasma de cheval nécessaire pour la fabrication du Fav-Afrique avant de trouver des opportunités appropriées pour transformer le plasma en un sérum antivenimeux.

3 [http://www.who.int/neglected\\_diseases/diseases/en/](http://www.who.int/neglected_diseases/diseases/en/)

4 Habib AG et al. (2015) "Cost-effectiveness of antivenoms for snakebite envenoming in Nigeria" in PLoS Negl Trop Dis.