

## Morsure de scolopendre chez une drépanocytaire hétérozygote au Sénégal

Rouvin B<sup>1</sup>, Seck M<sup>1</sup>, N'diaye M<sup>1</sup>, Diatta B<sup>1</sup>, Saissy JM<sup>2</sup>

1. Département d'Anesthésie-Réanimation-Urgences, Hôpital Principal, Dakar, Sénégal

2. IMTSSA, Allée du Médecin Colonel Jamot, Parc du Pharo, BP 60106, 13262 Marseille Cedex 07.

*Med Trop* 2008; **68** : 647-648

**RÉSUMÉ** • Les morsures de chilopodes sont rarement relatées et souvent méconnues, malgré une symptomatologie bruyante, parce que le pronostic est généralement bon. Les auteurs en relatent une observation chez une patiente drépanocytaire hétérozygote qui a présenté une symptomatologie bruyante et prolongée.

**MOTS-CLÉS** • Myriapode. Morsure de scolopendre. Trait drépanocytaire.

**CENTIPEDE BITE IN A WOMAN WITH HETEROZYGOTOUS SICKLE CELL DISEASE**

**ABSTRACT** • Although centipede bits can cause severe symptoms, they are seldom reported since outcome is generally favorable. The purpose of this report is to describe a case of centipede envenomation causing severe and prolonged symptoms in a woman with sickle cell trait.

**KEY WORDS** • Myriapoda. Centipede bites. Centipede envenomation. Sickle-cell trait.

Les morsures d'arthropode, fréquentes outre-mer en zone inter-tropicale, sont méconnues car souvent non reconnues ; elles sont de bon pronostic et de fait rarement décrites. Nous rapportons une nouvelle observation, survenue à Dakar.

### Observation

Une patiente de 47 ans est hospitalisée dans le service en cours de nuit pour une morsure très douloureuse du pied avec sensation de malaise. Dans ses antécédents on retrouve une drépanocytose hétérozygote. Elle n'a ni atopie, ni allergie, et n'a jamais été opérée. L'interrogatoire de cette patiente apprend qu'elle a été mordue par un « petit serpent » alors qu'elle déambulait pieds nus dans un rez de jardin en périphérie de Dakar. Elle a ressenti immédiatement une douleur térébrante du coup de pied et de la cheville s'accompagnant d'une lourdeur de la jambe. Les premiers soins sur place consistent en la pose d'un double garrot au tiers inférieur de cuisse avant son évacuation. A l'arrivée dans le service deux heures plus tard, l'état de conscience est conservé avec un score de Glasgow à 15, la pression artérielle est à 120/90 mm Hg, la fréquence cardiaque à 92 battements par minute, les bruits du cœur réguliers sans souffle. Il n'y a aucune précordialgie ; les champs pulmonaires sont libres, la fréquence respiratoire est à 26 cycles par minute, la SpO<sub>2</sub> à 96 % en air ambiant. Au niveau du pied gauche, on retrouve à l'examen clinique une douleur intense, exquise, une hyperesthésie cutanée, un engourdissement de la cheville, un œdème localisé au coup de pied avec une trace de piqûre de 2 mm de diamètre, ecchymotique, unique, et un œdème malléolaire externe également très douloureux mais sans trace évidente de piqûre. Des paresthésies sont notées dans toute la jambe, les réflexes ostéo-tendineux sont conservés. Un proche de la famille rapporte peu après un chilopode de 11 cm de long (Fig. 1). Dans les 24 heures suivantes, la

douleur augmente mais reste localisée au pied, sans irradiation. L'œdème atteint tout le mollet qui est tendu, vernissé avec une diminution du ballotement sans signe de Homans. Il n'y a ni prurit, ni fièvre mais des adénopathies inguinales et poplitées douloureuses. La patiente est somnolente, sans céphalée ni vertige. Elle reste nauséuse et anorexique pendant 48 heures. Sur l'ECG, un aspect raide de ST est retrouvé en précordial. La CPK est à deux fois la normale, la tropoïne et les CPK-MB restent dans les valeurs usuelles. Le bilan de coagulation est strictement normal ainsi que la numération formule sanguine. Ionogramme sanguin et bilan rénal sont normaux. La CRP est à 25,5mg/L (N<10), les IgE totaux à 18,3UI/mL (N<100).

L'échographie des tissus mous ne retrouve pas de collection ou d'hématome mais un épaississement des espaces sous-cutanés (à 9mm au lieu de 5) du coup de pied, le Doppler vasculaire affirme la liberté des axes veineux. Le pied est désinfecté à la solution de Dakin et placé en position surélevée. La patiente reçoit des morphinomimétiques par voie parentérale. Une prophylaxie anti-tétanique est faite. L'évolution est simple, la patiente quitte le service à J3 avec une paresthésie persistante du pied qui n'est plus oedématisé, une douleur inguinale gauche, un prurit généralisé modéré traité par anti-histaminiques.



Figure 1. Scolopendromorphe.

• Courriel : [bfyr@free.fr](mailto:bfyr@free.fr)

• Article reçu le 17/07/2007, définitivement accepté le 17/06/08.

L'ECG est normalisé. La patiente est restée apyrétique. Elle revient consulter cinq jours plus tard avec de nouveau un pied très œdémateux depuis 24 heures, mais sans fièvre. Sous amoxicilline, l'évolution est alors favorable mais avec une discrète parésie résiduelle de l'avant-pied.

### Discussion

Les chilopodes sont plus fréquents en zone intertropicale, en Amérique du Sud, aux Caraïbes, au sud des États-Unis (Arizona, Texas), en Europe du Sud et en Afrique, en Asie du Sud-est (Taiwan, VietNam, Philippines) (1) et en Australie.

Au Belém, 16,8% des envenimations sont dues à des scolopendres (2). Ces myriapodes ou Cent-pieds sont lucifuges et sont des prédateurs nocturnes. Ils sont occasionnellement synanthropes (fréquentant les habitations) et thymotropes (c'est-à-dire qu'ils se déplacent de préférence sur un contact dur, ici le carrelage d'une habitation). En saison chaude, ils sont agressifs, peuvent se redresser sur leurs dernières paires de pattes et d'une détente sauter sur leur proie (blattes, vers, arthropodes ou même myriapodes de la même espèce).

Les spécimens de grande taille (au Brésil *Scolopendra gigantea* dépasse 30 cm de long) sont souvent confondus dans l'obscurité avec de petits serpents, car le chilopode n'est ni vu ni capturé et se déplace vite (3). C'était le cas de notre patiente, habitant un secteur d'anciennes rizières, riches en ophiidiens. Un proche parent ayant semblé apercevoir un scorpion, il était facile de lui demander de retourner chercher l'arthropode.

L'embranchement des arthropodes comprend les chélicérates dont font partie les arachnides et les limules, et les mandibulés avec trois sub-phylums, les crustacés, les insectes et les myriapodes. Ces derniers sont réunis en deux classes les diplopodes passifs et sécrétant des substances irritantes et les chilopodes agressifs et doté d'un véritable appareil venimeux. Les chilopodes constituent une classe composée de 5 ordres (Lithobies, Scolopendromorphes, Geophilomorphes, Scutigéromorphes, et Craterostigmomorphes représenté par une seule espèce australienne, *C. Tasmanianus*), incluant plus de 20 familles et presque 3000 espèces. Le scolopendromorphe retrouvé est identifié comme *Scolopendra cingulata* (absence du sillon tergal du tergite 21), commun dans le pourtour méditerranéen (en Italie en particulier (4)), plus rare au Sénégal.

Les scolopendromorphes sont des arthropodes mandibulés à respiration trachéale, hémianamorphes naissant avec 7 paires de pattes et qui vont acquérir de nouvelles paires de pattes (21 à 23) au cours de treize mues successives. Au cours de l'évolution la première paire de pattes s'est déformée en crochets ou forcipules.

Les membres forcipulaires se rattachent au coxosternum, pièce ventrale du segment forcipulaire en arrière de la tête. Les membres forcipulaires sont constitués de quatre articles (fémoroïdes, tibia, métatarse et le tarse porteur de la griffe forcipulaire) et la glande à venin est située dans le fémoroïde (5).

Le venin des scolopendres, mal connu contiendrait des hémolyssines, de l'histamine, mais aussi des hyaluronidases, protéinases et des neurolyssines. Il serait thermolabile. En Australie, on calme la douleur par immersion dans l'eau chaude (6). En Polynésie, on préconisait autrefois des applications locales d'ammoniac (en pratique de l'urine vieillie).

Hormis le garrot laissé en place deux heures, œdème et paresthésies sont habituelles ; l'érythème est plus difficile à discerner sur peau noire (présence de reflets violets). La morsure concerne ici le pied, un syndrome des loges avec insuffisance rénale aiguë a été décrit (7) ; les morsures du membre supérieur sont aussi fréquentes, les adénoméga-

lies et le prurit sont plus rares (2). L'apparition d'un prurit évoque une réaction immunoallergique systémique déjà décrite (8) mais ici le prurit est généralisé, modéré et apparu plus tardivement, à J3. La récurrence de l'œdème distal peut aussi être due à une recirculation du venin. Il n'y a pas d'éosinophilie, les IgE totales ne sont pas augmentées.

Il n'y a pas d'anti-sérum commercialisé : la dose de venin injecté serait habituellement faible (le dixième de celle d'un scorpion) (9) mais des accidents mortels bien qu'exceptionnels ont été signalés chez l'enfant et chez l'adulte (2).

Notre patiente porteuse du trait drépanocytaire (Hémoglobine S=42%) n'a présenté ni thrombose ni anémie. Chez les sujets AS, la falciformation est possible au dessus de 40% d'Hémoglobine S en cas d'acidose ou d'anoxie associée. Des cas de mort subite ont été rapportés lors de séjours en altitude chez des militaires de l'Armée américaine et de l'US Air Force porteurs du trait drépanocytaire (10). Il n'a pas été décrit d'accident grave par morsure de chilobes chez les drépanocytaires, en particulier aux Antilles où ces arthropodes sont très nombreux. Notre patiente ne présentait pas d'ulcération cutanée. L'ECG d'entrée montre un segment ST raide en V2, V3, V4 mais avec une troponine sérique normale ; des ischémies myocardiques ont été décrites (11), les drépanocytaires AS peuvent aussi développer une coronaropathie sur coronaires saines (12). L'ECG s'est normalisé en 72 heures.

### Conclusion

Les morsures de scolopendre sont extrêmement algiques mais l'envenimation reste généralement modérée même en cas de morsures répétées comme chez notre patiente. La composition du venin de ces arthropodes reste à préciser. Des réactions immunoallergiques sur terrain atopique peuvent être plus sévères. Ces animaux pourtant classés « dangereux » en France deviennent actuellement des animaux de compagnie à la mode dans le milieu de la terrariophilie.

### Références

- Boucharat NC, Chan GM, Hoffman RS. Vietnamese centipede envenomation. *Vet Hum Toxicol* 2004; 46 : 312-3
- Barroso E, Hidaka A, dos Santos A, D'arc Matos França J, de Sousa A *et al.* Accidents por centopéia notificados pelo « Centro de Informações Toxicológicas de Belém », num período de dois anos. *Rev Soc Bras Med Trop* 2001; 34 : 527-30.
- Demange JM. Les Mille-pattes. Myriapodes. Boubée ed, Paris, 1981, 284 p.
- Pontuale G, Romagnoli P, Maroli M. Biology and pathology of *Scolopendra cingulata* Latreille, 1829 (Chilopoda : Scolopendridae) stings. *Ann Ist Super Sanita* 1997; 33 : 241-4
- Iorio E. La Lithobie à pinces *Lithobius forficatus* (Linné, 1758), un exemple de Chilopode. *Insectes* 2004; 133 (OPIE): 23-6.
- Balit CR, Harvey MS, Waldock JM, Isbister GK. Prospective study of centipede bites in Australia. *J Toxicol Clin Toxicol* 2004; 42 : 41-8.
- Logan JL, Ogden DA. Rhabdomyolysis and acute renal failure following the bite of the giant desert centipede *Scolopendra heros*. *West J Med* 1985; 142 : 549-50.
- Lavaud F, Bouchet F, Remy G, Sabouraud D, Perdu D. Morsure de myriapode (*Lithobius forficatus*) : un cas de réaction systémique. *Sem Hop Paris* 1996; 72 : 982-4.
- Ménez A, Zimmerman K, Zimmerman S, Heatwhole H. Venom apparatus and toxicity of the centipede *Ethmostigmus rubripes* (Chilopoda, Scolopendriidae). *J Morphol* 1990; 206 : 303-12.
- Bertrand E. L'hémoglobinopathie AS est-elle sans risque ? *Med Trop* 2005; 65 : 379-80.
- Ozsarac M, Karcioğlu O, Ayrik C, Somuncu F, Gumrukcu S. Acute coronary ischemia following centipede envenomation: case report and review of the literature. *Wilderness Environ Med* 2004; 15 : 109-12.
- Bertrand E, Renambot J, Chauvet J, Seka R, Ticolat R, Odi Assamoi M *et al.* Maladie coronarienne à coronarographie normale chez le Noir africain : données épidémiologiques et cliniques dans 31 cas rôle des hémoglobines anormales. *Arch Mal Cœur Vaiss* 1993; 86 : 415-9.