

## Les morsures accidentelles de serpent en France métropolitaine

J.P. CHIPPAUX\*, M. GOYFFON\*\*

Depuis la fin des années 60, les circonstances et le contexte des morsures de serpents se sont radicalement transformés dans tous les pays industrialisés. La France, quoiqu'avec un léger retard, n'a pas échappé à cette mutation. Les morsures hasardeuses, infligées au manipulateur par un serpent détenu en captivité, se multiplient. Les morsures accidentelles, qui surviennent lors d'une rencontre de l'homme avec un serpent autochtone deviennent plus rares. L'attitude à adopter à leur égard mérite cependant d'être rappelée.

### Epidémiologie

Les caractéristiques épidémiologiques de ces morsures sont bien connues et largement décrites dans la littérature [1, 7, 8, 9]. Nous les résumerons ici pour mémoire.

Elles surviennent à la campagne avec une nette périodicité saisonnière, d'avril à septembre, dont un pic en juillet. Le plus souvent, la morsure siège au pied et se produit pendant le jour. L'agresseur est en règle *Vipera aspis* ou *V. berus*, les autres vipères étant rares en France (fig. 1).

La victime n'appartient pas à une population à risque particulière. L'agriculteur comme le touriste, l'adulte aussi bien que l'enfant, l'homme autant que la femme sont concernés. Toutefois, il existe des variations régionales plaçant certaines catégories de personnes dans des conditions les soumettant au risque, ou sélectionnant artificiellement des sujets plus exposés (régions touristiques, maraîchères ou viticoles, etc.). La distribution géographique du risque présente une disparité que nous essayons de résumer sur la figure 2 à partir des données de la

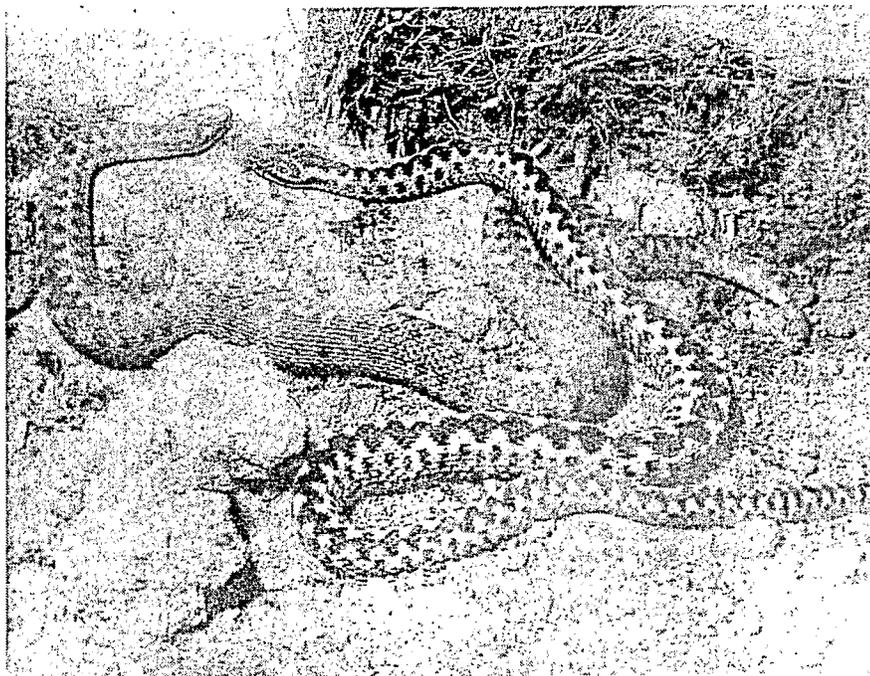


Photo Boyer-Viollet.

Fig. 1 : Vipères.

littérature ou d'enquêtes personnelles [2, 3, 5, 6]. Cette diversité du risque tient autant à l'écologie des serpents, plus abondants ici ou là, qu'au comportement social ou économique humain. Les accidents sont exceptionnels dans les villes de plus de 25 000 habitants et les régions fortement industrialisées, même si l'on y rencontre parfois des serpents en liberté. L'agriculture mécanisée permet également d'éviter un grand nombre d'accidents. En revanche, l'agriculture traditionnelle, ou sur terrain impropre à la mécanisation, conduit à une forte incidence chez les agriculteurs.

L'incidence annuelle moyenne est évaluée à 3,5 morsures pour 100 000 habitants, concentrés sur 6 mois de l'année, soit environ 2 000 accidents signalés par an. La morbidité est faible (c'est-à-dire le nombre de morsures suivies d'envenimation patente). Elle

est probablement inférieure à la moitié des morsures déclarées. La létalité est négligeable, n'atteignant sans doute pas 1 p. 100, si l'on ne tient compte que des morsures accidentelles.

### Les méfaits du venin

L'envenimation n'est en effet pas inéluctable. Sans doute est-elle plus fréquente chez l'enfant. Elle y est souvent plus grave [4]. Au minimum, l'envenimation se traduit par une douleur vive, tenace, accompagnée d'un œdème large et extensif dont l'importance a un grand intérêt pronostique. Les complications locales sont rares et les séquelles exceptionnelles [9]. L'envenimation systémique se traduit par une chute tensionnelle, souvent isolée, marquée par un pincement de la pression différentielle. Les troubles hémorragiques, toujours

\* ORSTOM, 213, rue La Fayette, F 75010 Paris.  
 \*\* LERAI, Muséum national d'Histoire naturelle, et CRSSA, 57, rue Cuvier, F 75005 Paris.

89/09/19

P114

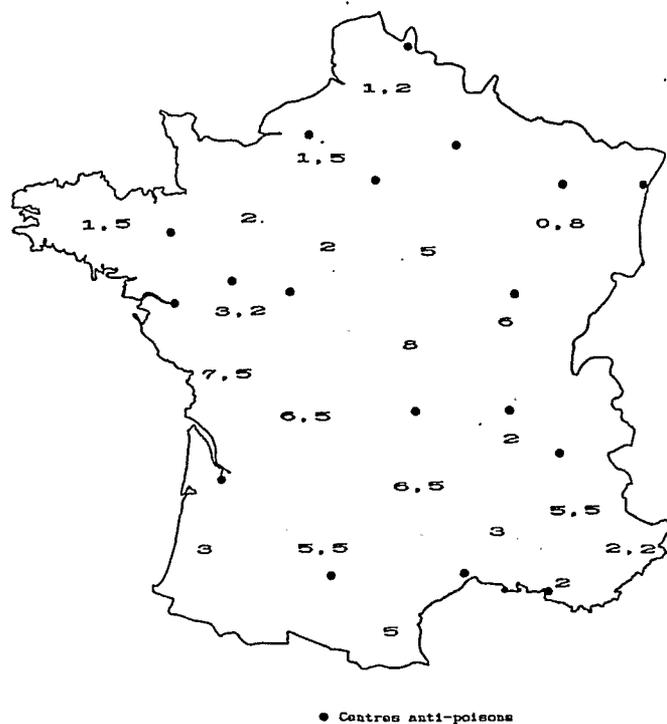


Fig. 2 : Incidences régionales moyennes des morsures en France métropolitaine (nombre de morsures pour 100 000 habitants).

précédés de signes locaux importants, peuvent rester purement biologiques et donc passer inaperçus. Le décès peut survenir chez l'enfant soit par collapsus cardiovasculaire, soit des suites d'un syndrome hémorragique.

### Principes thérapeutiques

Chez l'enfant, l'hospitalisation doit être la règle pour une observation d'au moins 12 heures. Dans tous les cas de troubles locaux importants, et a fortiori en présence de troubles systémiques, un bilan de la crase sanguine est indispensable.

Le traitement est très controversé, et il nous paraît difficile de proposer une attitude systématique. La désinfection de la plaie, le rappel d'anatoxine tétanique et l'examen attentif de la victime permettent de laisser s'écouler un temps suffisant pour se faire une opinion de la réalité de l'envenimation et de sa gravité. Devant

des signes locaux discrets, l'administration d'antalgiques et d'anti-inflammatoires sera suffisante.

Nous restons partisans de la sérothérapie dans les cas d'envenimation confirmée à symptomatologie générale, surtout chez l'enfant, plus sensible au venin et tolérant mieux le sérum. Celui-ci doit être administré en milieu médicalisé, de préférence en perfusion, ou à défaut en intramusculaire, mais, dans ce dernier cas, à doses plus élevées. En dépit de la présence dans le venin de facteurs susceptibles de perturber la coagulation sanguine, l'existence d'un syndrome hémorragique est rare. Mais sa découverte justifie alors le recours à un service de réanimation. L'indication de la sérothérapie, dans ce cas, nous semble renforcée et l'héparinothérapie serait un adjuvant précieux. Elle agirait comme antagoniste de l'activateur du facteur X présent dans les venins de *Vipera aspis* et de nombreux autres *Viperinae* [10]. Son uti-

lité se situe à 2 niveaux : préventif et curatif de la coagulopathie.

Expérimentalement et cliniquement, l'efficacité de l'héparine est bien montrée. Il convient toutefois de rappeler que son dosage est délicat et que ce type de traitement nécessite une surveillance biologique et clinique constante. Il ne saurait être question de l'envisager comme un traitement systématique. Même à titre préventif, l'héparinate de calcium, d'emploi plus simple il est vrai, ne doit être prescrit que devant une envenimation confirmée.

### Références

1. Blettery B., Coppeaux M., Virot C., Aube H., Chague F. : Les morsures de vipères, étude épidémiologique et thérapeutique. Etude rétrospective sur 6 ans. *Conc. Méd.*, 1984, 106, 1243-1246.
2. Boies J.M., Monnerie J.L., Le Fur J.M. : Conduite à tenir devant une morsure de vipère en France. A propos de 16 cas observés au CHU de Brest de 1973 à 1891. *Conc. Méd.*, 1982, 104, 3691-3699.
3. Boquien G., Guillon J., Nicolas F. : Les morsures de vipères. Etude clinique et thérapeutique. A propos de 33 cas. *J. Méd. Nantes*, 1966, 6, 155-181.
4. Bouquier J.J., Guibert J., Dupont C., Umdenstock R. : Les piqûres de vipères chez l'enfant. Etude de 43 cas. *Arch. Fr. Péd.*, 1974, 31, 285-296.
5. Chabert J.M., Moulin M., Pinzutti A., Lapeyre L. : Les piqûres de vipères. Données cliniques et thérapeutiques, étude de 21 cas observés dans la région niçoise. *Lyon Méditerranée Méd.*, 1977, 13, 259-267.
6. Chippaux J.P., Bry D., Goyffon M. : Viper bites in the French district of Yonne. *Toxicol.*, 1987, 25, 366.
7. Favarel-Garrigues J.C., Bony D., Cardinaud J.P. : Les accidents consécutifs aux morsures de vipère. *Conc. Méd.*, 1974, 96, 4107-4117.
8. Goyffon M., Chippaux J.P. : Animaux venimeux exotiques et sérums antivenimeux en France. *J. Toxicol. Lyon*, 1984, 4, 123-129.
9. Lagrault J., Pays J.F. : Les problèmes posés par le traitement des morsures de vipères en France. *Bull. Mém. Soc. Méd. Paris*, 1984, 4, 103-108.
10. Nahas L., Kamiguti A.S., Rzeppa H.W., Sano I.S., Matsunaga S. : 1975. Effect of heparin on the coagulant action of snake venoms. *Toxicol.*, 1975, 13, 457-463.

Les morsures par serpent non autochtone en France feront l'objet d'un prochain article.