

# Indications de l'immunothérapie antivenimeuse dans le cadre des envenimations ophidiennes

Proposition d'une gradation clinico-biologique



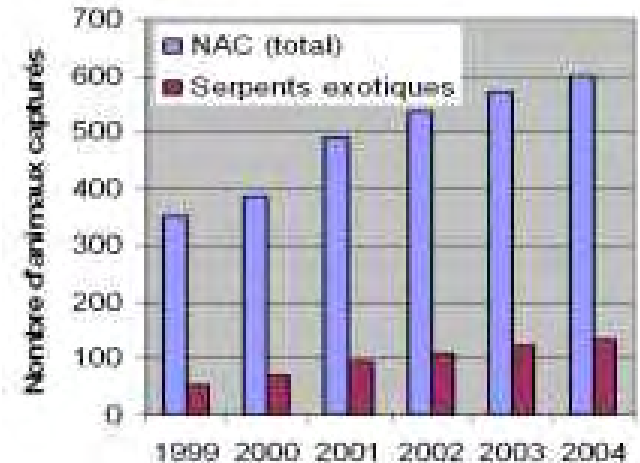
**Sébastien Larréché, Georges Mion, Max Goyffon**

XIV<sup>e</sup> Actualités du Pharo – Marseille

9 septembre 2008

# Morsure de serpent

- **problème de santé publique** dans la plupart des pays émergents
  - 125 000 décès par an
  - Coût du traitement
- **nouveau risque** dans les pays occidentaux
  - NAC
  - Manque d'expérience
- **Pathologie très peu enseignée**
  - Nécessité de protocole pour les SMUR et les SAU



# Des aspects cliniques variés

- **Syndrome vipérin**
  - syndrome local (douleur, œdème, parfois nécrose)
  - troubles de l'hémostase
- **Syndrome cobraïque**  
troubles neurologiques → paralysie respiratoire
- **Autres atteintes**
  - Circulatoire
  - Rénale
  - Cardio-vasculaire
  - Digestive
  - Musculaire



# Immunothérapie antivenimeuse

- Mise au point en 1894 par Phisalix et Calmette
- Seul traitement spécifique
- Efficacité et tolérance prouvées
- En pratique face à une envenimation, deux questions
  - Est-ce une indication d'immunothérapie ?
  - Comment mettre en œuvre ce traitement ?

# Objectif : répondre à ces 2 questions

- Est-ce une indication d'immunothérapie ?
  - Gradation clinico-biologique
- Comment mettre en œuvre le traitement ?
  - Protocole



# Gradation clinico-biologique

- Basée sur une **synthèse de la littérature**

*Warrell DA. BMJ 2005 ; 331 : 1244-1247.*

*Gold BS et al. N Engl J Med 2002 ; 347 : 347-56.*

*Chippaux JP et al. Bull Soc Pathol Exot 1999 ; 92 : 109-113.*

*Audebert F, Sorkine M, Bon C. Toxicon 1992 ; 30 : 599-609.*

...

- Évaluation de la **gravité**
- Examen clinique + Laboratoire

# 1- Examen clinique

- Recherche d'une détresse vitale  
détresse respiratoire, instabilité hémodynamique, troubles de conscience, convulsions
- Examen neurologique (paires crâniennes ++)
- Signes généraux : vomissements, diarrhée, douleur thoracique ou abdominale
- Signes locaux : douleur, œdème (à quantifier), phlyctènes, nécrose
- Syndrome hémorragique

## 2- Biologie

- **Hémostase** : plaquettes, TP, TCA, fibrinogène
- Numération Formule sanguine
- Créatininémie
  
- Sur le terrain, temps de coagulation sur tube sec (pathologique si > à 30')

Grade	Syndrome vipérin		Résultats biologiques	Syndrome cobraïque	Signes généraux Hémodynamique
	Syndrôme local	Hémostase			
<b>0</b>	douleur modérée, traces de crochets pas d'œdème	RAS	Normaux	0	0
<b>1</b>	<b>douleur marquée</b> <b>œdème</b> <i>ne dépassant pas le coude ou le genou</i>	Pas de saignement	<b>troubles mineurs de l'hémostase</b> 80 < Plaquettes < 150 Giga/L 45 % < TP < 70 % 1g/L < Fibrinogène < 2 g/L	<b>ptôsis</b>	0
<b>2</b>	<b>œdème dépassant le coude ou le genou</b>  nécrose mineure	<b>saignement modéré</b> de la morsure, des points de ponction hématurie, gingivorragies	<b>coagulopathie *</b> Plaquettes < 80 Giga/L TP < 45 % - TCA x 2 Fibrinogène < 1g/L <b>Créatinine &gt; 120µmol/L</b>	<b>troubles de la déglutition</b>	vomissements, diarrhée, douleur thoracique ou abdominale <b>tachycardie</b> <b>hypotension</b>
<b>3</b>	<b>œdème atteignant ou dépassant la racine du membre</b> <b>nécrose étendue</b>	<b>hémorragie grave</b> épistaxis, hémoptysie, saignement digestif	<b>coagulopathie</b>  et <b>Hb &lt; 9 g/dL</b>	<b>détresse respiratoire</b>	<b>état de choc</b>
				<b>coma convulsions</b>	

# Conséquences thérapeutiques

- Grade 0 = morsure sèche
- La prise en charge d'un patient de grade 1 peut être purement symptomatique
- Une envenimation classée grade 2 ou 3 est une indication formelle d'immunothérapie
- Réanimation : si possible

# Facteurs pronostiques

- classent systématiquement le malade au grade supérieur
- posent l'indication de l'antivenin, y compris au grade 1 d'envenimation minime
  - grossesse
  - morsure au visage ou au cou
  - âge < 11 ans ou > 60 ans
  - poids de la victime < 25 kg
  - lésions potentiellement hémorragiques : ulcère digestif, tuberculose, etc.

# Quel antivenin ?

- Identification du serpent  
→ Demander à l'éleveur le nom latin
- MAVIN (CAP Munich) [www.toxinfo.org/antivenoms](http://www.toxinfo.org/antivenoms)
- Dépôt suisse d'antivenins [www.toxi.ch](http://www.toxi.ch)
- BSA Angers [www.centre-antipoison@chu-angers.fr](mailto:www.centre-antipoison@chu-angers.fr)

# Mise en oeuvre

- Toujours en IV (lente ou rapide)
- Posologie identique pour enfant et adulte
- A administrer le plus rapidement possible ...
  - Sinon séquelles loco-régionales
  - complications de la ventilation artificielle
  - risque d'IRA
  - décès
- ...Mais efficace quelque soit le délai sur les troubles de l'hémostase

# Surveillance

« *tout patient mordu est envenimé jusqu'à preuve du contraire* »

- Grade 0 : pendant 6 heures
- Grade 1, 2 ou 3 : pendant 24 heures
- Évaluation clinique et biologique (hémostase)
  - À la 1<sup>ère</sup> heure puis toutes les 4 heures
  - Si grade 2 ou 3, nouvelle dose d'antivenin
  - Antivenin arrêté si retour en grade 1  
puis poursuite de la surveillance pendant 12 h

# Conclusion

- Un **protocole standardisé** peut aider à la prise en charge d'une envenimation ophidienne
- L'avis d'un **expert** reste toujours souhaitable
  - Lorsque le serpent n'a pas été identifié
  - Lorsque l'antivenin n'est pas immédiatement accessible (morsure par serpent exotique en Europe)
- **Étude prospective** pour confirmer la pertinence de cette gradation comme aide à la décision

Windows vient  
encore de planter...

Les enfants, allez aider  
votre papa à appuyer sur  
CTRL, ALT, DEL...

