



Revue Médicale Suisse

Envenimations marines

Auteur : J.-Y. Berney

Numéro : 2482

Sujet: Médecine des voyages

L'extraordinaire biodiversité marine expose l'homme à entrer en contact avec de nombreux animaux venimeux. Cette faune marine dangereuse se concentre essentiellement dans les mers tropicales et tempérées. Le risque de rencontre avec ces organismes aquatiques est en constante augmentation, lié au développement des activités touristiques, industrielles, scientifiques et militaires. C'est souvent l'homme qui est responsable des accidents, en adoptant un comportement inadéquat et ignorant envers des animaux rarement agressifs. Heureusement, les accidents graves sont peu fréquents. Une prévention passant par une information des baigneurs et des plongeurs, une prise en charge rapide des blessés, la connaissance de l'animal mis en cause et de certains principes simples comme la thermolabilité des venins marins, permettront de réduire considérablement la sévérité des envenimations marines.

Introduction

Les animaux venimeux ont de tout temps fasciné l'homme et la science. Depuis les serpents et scorpions déjà utilisés par les médecins égyptiens (-1550 A.C.) jusqu'à Grevin en 1568 qui publie deux ouvrages sur les venins marins, en passant par le Moyen-Age, période fertile dans l'utilisation anarchique de la vipère, du crapaud et des sangsues, la fonction venimeuse a été largement explorée et utilisée. Mais c'est à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle que les véritables travaux scientifiques auront lieu, jetant les bases de l'immunologie actuelle : découvertes de l'immunisation, de l'anaphylaxie et des anticorps.¹

Les venins se rencontrent dans tous les embranchements du règne animal et la répartition géographique des animaux venimeux est essentiellement intertropicale et dans les zones tempérées. Le développement du tourisme dans ces régions, la pratique en constante augmentation des activités aquatiques et de la plongée sous-marine exposent l'homme à la faune venimeuse sous-marine. Après quelques généralités sur la fonction venimeuse, nous passerons en revue les envenimations marines les plus dangereuses et les plus fréquemment rencontrées. Nous ne parlerons pas des allergies ni des intoxications, morsures et traumatismes liés à la faune marine dangereuse.

Généralités

Les venins sont des poisons d'origine animale utilisés comme armes d'attaque ou de défense. Ils peuvent être injectés ou projetés chez les animaux venimeux, excrétés (téguments) ou contenus dans les tissus chez les animaux vénéneux. On distingue les animaux venimeux actifs, au comportement offensif, qui injectent généralement leur venin par voie orale (par exemple, serpent, cône, anémone) des animaux passifs adoptant un comportement défensif (par exemple, batraciens, poisson-pierre, oursins) qui administrent leur venin par voie appendiculaire (queue, dard) ou dermique (barbes, sécrétions). Les venins sont des amalgames de haut poids moléculaire, constitués de toxines

(généralement des peptides), d'amines vasoactives, d'enzymes protéolytiques et de protéines. Leurs actions sont multiples et complexes : dénaturation des membranes, dégranulation mastocytaire, libération d'histamine, inhibition du métabolisme de l'acide arachidonique, coagulopathies, altération des mécanismes de transport cellulaire et de transmission neuronale, anaphylaxie et choc.

L'appareil venimeux est constitué de glandes à venin (uni- ou pluricellulaire) et d'un appareil vulnérant chez les animaux actifs, constitué soit d'un dispositif à injection (poire à injection, seringue à piston), soit d'un dispositif de pénétration (aiguille, pointe de harpon, mors, dard, soies).

Chez l'homme, les tableaux cliniques sont variés, allant d'une atteinte bénigne à une situation fulminante avec décès (dépend du type de venin, du site d'injection, du nombre de piqûres ou de morsures). Il est important d'essayer de faire la différence entre une réaction anaphylactique et une véritable envenimation.

Avant de passer en revue les principales envenimations avec description de l'animal, de l'appareil venimeux, du venin, de la clinique et du traitement, il est judicieux de s'attarder au préalable sur quelques principes généraux du traitement.

Principes généraux du traitement

I Le premier principe est évidemment la prévention. Il faudra porter un vêtement protecteur, des sandales, faire preuve d'aquaticité (contrôle de sa flottabilité), respecter les consignes de sécurité et la faune (ne toucher qu'avec les yeux).

I Suite à une envenimation en plongée, il s'agira d'éviter l'accident de décompression secondaire (remontée panique sans respect des paliers) et la noyade.

I Le milieu marin étant un véritable bouillon de culture (*Alteromonas*, *Erysipelothrix*, *Mycobacterium*, *Pseudomonas*, *Vibrio*, *Staphylocoque*, *Streptocoque*...), les plaies seront nettoyées, désinfectées, couvertes par un pansement non occlusif et l'antibiothérapie systémique sera libérale (quinolones, co-trimoxazole, tétracyclines, amoxicilline-acide clavulanique).²

I Il est utile d'essayer de limiter la diffusion du venin : on peut utiliser soit l'Aspivenin[®] (seringue à piston exerçant une forte pression négative sur la plaie), soit la technique de bandage dite de pression-immobilisation, développée par les Australiens et consistant en l'application d'une pression d'occlusion veineuse de 70 mmHg (en évitant le garrot artériel !) au moyen de compresses et d'une attelle (fig. 1)

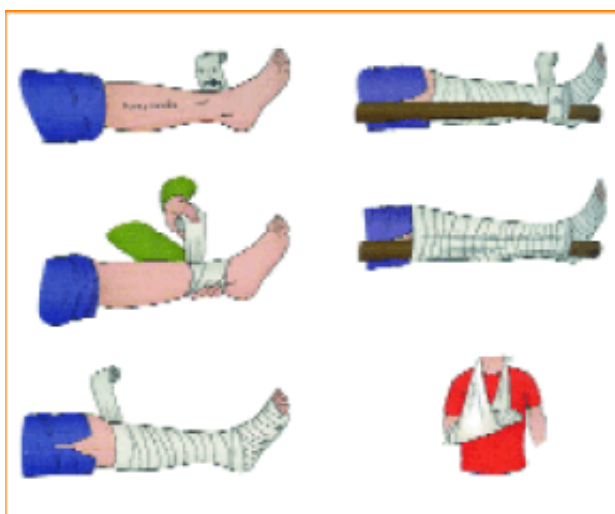


Fig. 1. Technique de pression-immobilisation.

I Une des caractéristiques essentielles des venins est leur thermolabilité.¹ Cette propriété est très intéressante sur le plan thérapeutique. En chauffant la région atteinte, on

contribue à désactiver le venin et à diminuer la douleur. On peut procéder à des bains d'eau chaude à une température inférieure à 40 °C (cave brûlures !) ou approcher prudemment l'extrémité incandescente d'une cigarette.

I L'application locale d'un corticoïde sera d'une grande aide pour traiter les phénomènes inflammatoires le plus souvent très marqués.

I Une anesthésie locale par de la xylocaïne sera fréquemment pratiquée.

I La vaccination antitétanique sera systématiquement vérifiée et rappelée si nécessaire.

I L'administration de sérum antivenimeux spécifique sera revue plus loin.

Envenimations principales

Nous allons passer en revue les envenimations par les cnidaires, les cônes, les poissons, les poulpes bleus, les serpents et les échinodermes. Nous ne parlerons pas des holothuries (concombres de mer), ni des annélides (vers) et ni des éponges dont l'envenimation est rare et généralement bénigne.

Les cnidaires

Les cnidaires (appelés autrefois coelentérés) sont présents sur terre depuis mille millions d'années et regroupent plus de 10 000 espèces dont une centaine sont dangereuses pour l'homme. Ils sont représentés par les méduses (forme libre), les anémones (polype fixé) et les coraux (squelette calcaire). Ils sont carnivores et caractérisés par une cavité digestive (coelentéron) ouverte par une bouche et entourée de tentacules. On distingue quatre classes : les Hydrozoa, les Scyphozoa, les Cubozoa et les Anthozoa.

I Appareil venimeux : il est constitué par le cnidocyte, cellule sécrétrice et sensorielle qui renferme une capsule, le cnida (nématocyste ou spirocyste ou ptychocyste) d'une taille généralement inférieure à la centaine de microns. Il contient du venin et un tube enroulé en hélice. Sous l'effet d'un stimulus mécanique ou chimique, le tube jaillit comme un ressort en injectant le venin (fig. 2). Il peut exister plus de 100 000 nématocyste/cm sur un tentacule de méduse.

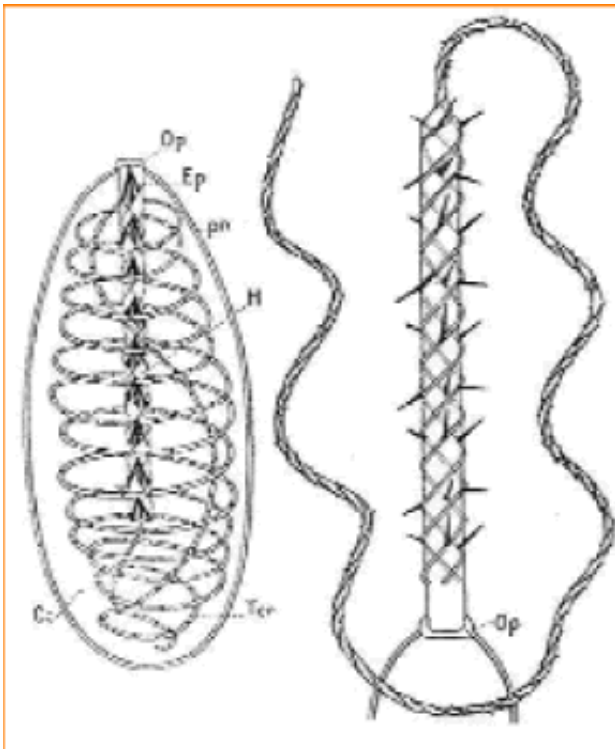


Fig. 2. Schéma du nématocyste.

A gauche, avant la décharge, à droite, après la décharge.
 Cc: contenu capsulaire, Ep: épines, H: hampe. Op: opercule.
 pn: paroi, Ter: tube terminal.
 (D'après Weill, 1934).

Nous décrivons brièvement ci-dessous quelques cnidaires dont l'envenimation est rapportée fréquemment chez l'homme.

Il existe de nombreuses espèces de méduse qui ne sont heureusement pas toutes dangereuses. Les *Physalies* (Hydrozoa) sont redoutées pour les lésions cutanées qu'elles infligent, l'issue fatale étant rarissime. La Galère Portugaise de l'Atlantique (*Physalia physalis*) surnommée ainsi en raison de son pneumatophore (crête pneumatisée) dressé hors de l'eau et fonctionnant comme une voile, possède des tentacules pouvant atteindre 30 m (fig. 3a). Elle se rencontre dans l'Atlantique semi-tropical (Floride, golfe du Mexique) de juillet à septembre. La méduse du Pacifique (*Physalia utriculus*) ou Bluebottle Jellyfish possède un tentacule de 15 m. Véritables filins de pêche, les tentacules des Physalies sont pourvus de millions de nématocystes.

Les cuboméduses (Cubozoa) sont les plus dangereuses pour l'homme. De forme plus ou moins cubique, mesurant de quelques millimètres à quelques centimètres, elles possèdent à chaque angle de la cloche un tentacule ou groupe de tentacules. Surnommées «guêpes de mer», *Chironex fleckeri* (fig. 3b) et *Chiropsalmus quadrigatus* sont responsables de décès fréquents en Australie et aux Philippines.

La classe des Scyphozoa comprend les orties des mers comme la fameuse *Chrysaora quinquecirrha* ou Sea Nettle, responsable de 500 000 envenimations par an à Chesapeake Bay en Floride et plus près de nous en Méditerranée les Pélagies, comme *Pelagia noctiluca* qui se concentrent en véritables essaims (fig. 3c).

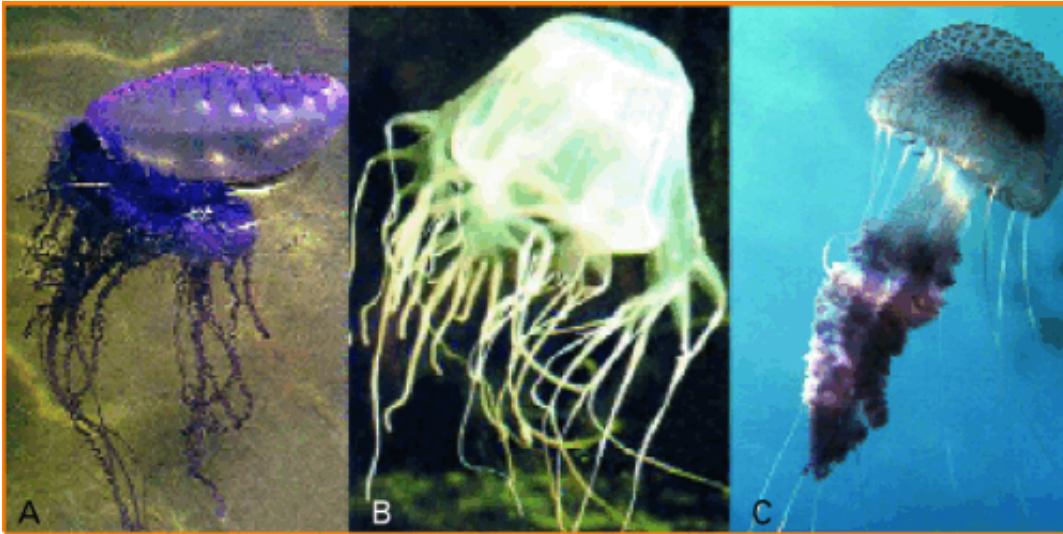


Fig. 3. A: *Physalia physalis*; B: *Chironex fleckeri*; C: *Pelagia noctiluca*.

Les anémones de mer (*Actinaria* de la classe des Anthozoa) sont surtout venimeuses dans les régions tropicales et des accidents mortels ont été rapportés.

Le corail de feu (*Millepora* de la classe des Hydrozoa) n'est pas un vrai corail mais est composé d'un exosquelette carbonaté tranchant, recouvert de nématocystes.

I Venins : ceux des méduses sont des cocktails composés d'amines bioactives (5 hydroxytryptamine, histamine, catécholamines) et de protéases (phospholipase A, ATPase, collagénases, hyaluronidase, etc.) responsables d'hémolyse et de cytolysse. Les venins d'anémones sont composés de polypeptides de 30-50 acides aminés, doués de nombreuses propriétés cytotoxiques, interférant entre autres avec les canaux sodiques neuronaux (neurotoxicité).

I Clinique : elle a été décrite sous le nom de «syndrome cœlentéré» qui est uniforme mais de gravité variable. Il est caractérisé par une douleur violente et irradiante au point de contact avec dermatite, prurit et urticaire. Les signes généraux comprennent : nausées, vomissements, crampes abdominales, diarrhées, fièvre, insuffisances cardio-circulatoire et respiratoire, anaphylaxie et décès. L'empreinte tentaculaire des méduses (*tentacular print*) est pathognomonique (fig. 4).



Fig. 4. Empreintes tentaculaires dues à *Chironex fleckeri*.

I Traitement : il faut rincer immédiatement les blessures à l'eau de mer pour éliminer les nématocystes non déchargés. Ne pas utiliser d'eau douce qui, en raison du stimulus osmotique, les activera. L'acide acétique à 5% (vinaigre) est un excellent inhibiteur des nématocystes sauf pour *Physalia physalis* (alternatives : alcool 40-70%, bicarbonate, papaine, huile d'olive, urine, sucre). Après 30 minutes d'application, on éliminera précautionneusement les débris résiduels sans s'exposer, à l'aide de mousse à raser, de scotch, d'un peeling, d'un emplâtre de sable.⁴ Il est primordial de ne pas frotter pour

éviter de décharger les nématocystes. Ensuite, une immersion chaude à 40 °C durant 30-90 min pourra inactiver le venin et développer un effet anesthésique. On n'hésitera pas à effectuer une véritable anesthésie locale au besoin. Il existe un anti-venin efficace pour *Chironex fleckeri* (1 amp. i.v. ou 3 amp. i.m.). Si l'atteinte dépasse 50% d'un membre, on limitera la diffusion du venin par la technique de pression-immobilisation décrite ci-dessus. Le support hémodynamique sera assuré si nécessaire.

Les cônes

Les cônes sont des mollusques gastéropodes regroupant plus de 600 espèces dont environ 18 sont dangereuses pour l'homme. Il s'agit de prédateurs nocturnes très évolués d'une taille généralement entre 5 et 10 cm, confinés dans la région tropicale des eaux peu profondes de l'IndoPacifique. Les espèces dangereuses pour l'homme sont molluscivores et piscivores, comme *Conus geographus* (fig. 5), *Conus striatus*, *Conus textile* et *Conus tulipa* par exemple.

Le graphisme et la coloration de la coquille, d'une diversité et d'une beauté extraordinaires sont à l'origine de nombreux accidents (ramassage, collectionneurs).

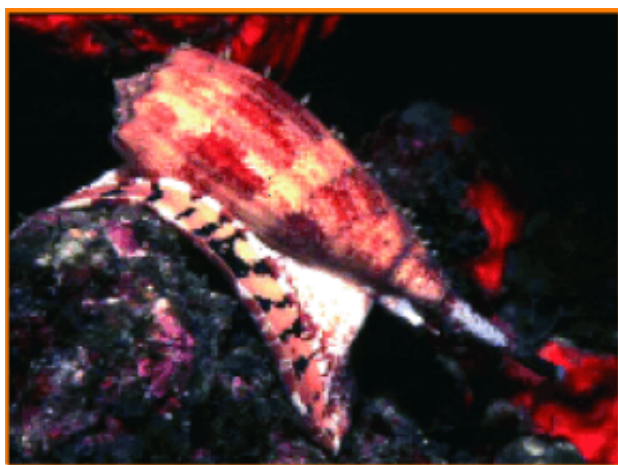


Fig. 5. *Conus geographus*: Cône géographe.

I Appareil venimeux : il est composé d'un sac musculo-glandulaire se prolongeant par un canal glandulaire (glande à venin, *venom duct*) débouchant sur le pharynx. Au même endroit débouche également la radula en forme de Y ou L, contenant une vingtaine de dents se terminant en harpons et mesurant 5 à 10 mm. La dent s'imbibe de venin et vient se placer dans le proboscis ou trompe qui sera violemment projeté vers la proie, pour y enfoncer la dent (fig. 6).

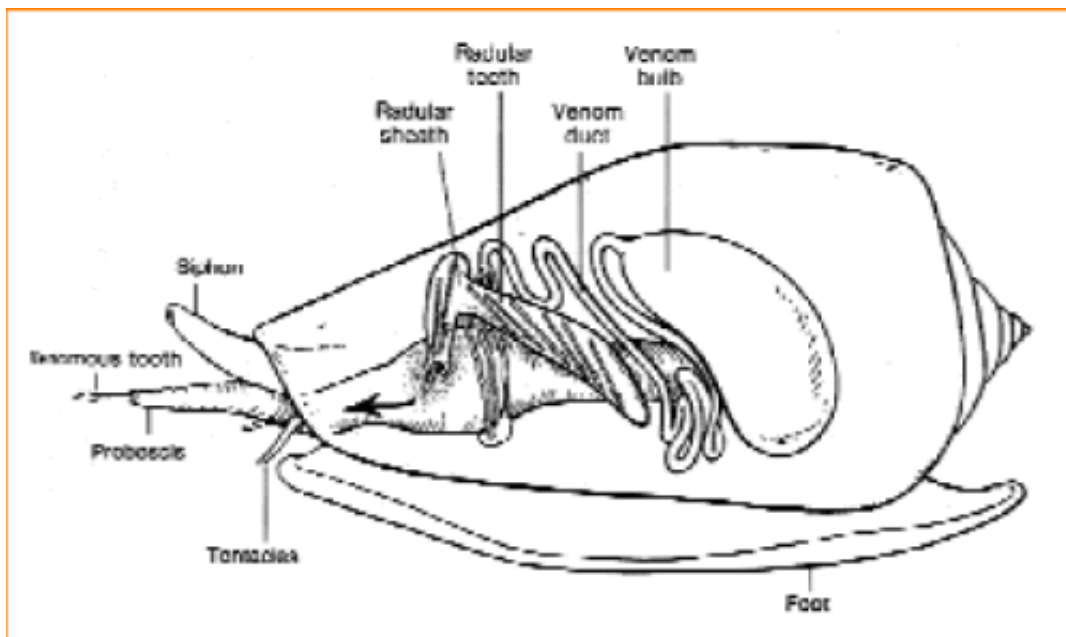


Fig. 6. Schéma de l'appareil venimeux d'un cône (voir le texte).

I Venins : ils sont composés de peptides, les conotoxines dont on a dénombré plus de 50 000 variétés. Composées de 9 à 29 acides aminés, leur activité biologique est extrêmement diversifiée. Elles perturbent les canaux ioniques et les récepteurs membranaires avec une haute spécificité, ce qui a permis la définition de sous-types de canaux d'un intérêt pharmacologique certain.¹ Les toxines (a, m, w, conopressines) agissent sur la jonction neuromusculaire.

I Clinique : la piqûre a l'aspect d'un trou d'aiguille et on note une douleur locale intense associée à un érythème pourpre. Ensuite apparaissent des paresthésies locales puis péri-orales et enfin généralisées avec paralysie bulbaire (dysarthrie, dysphagie, diplopie). La paralysie se généralise puis surviennent œdème cérébral, coma, insuffisance cardio-respiratoire et décès.

I Traitement : il n'existe pas d'antivenin. Il faut assurer le support cardio-respiratoire avec intubation si nécessaire. On appliquera la technique de pression-immobilisation et, après avoir retiré la dent, une immersion chaude sera effectuée. Quelques cas ont répondu favorablement à l'administration d'un inhibiteur de l'acétylcholinestérase, l'edrophonium (Tensilon® 2 mg i.v. dans une zone musculaire testable, puis 8 mg i.v.).

Les poissons

On distingue une vingtaine de familles de poissons venimeux. Ils sont généralement sédentaires, camouflés dans les algues ou les rochers et sont pour la plupart de type passif-défensif. Au sein des sept principales familles, nous ne parlerons pas des *Squalidés* (petits requins avec nageoires dorsales venimeuses), ni des *Chimaeridés* (poissons de grandes profondeurs), ni des *Siluroïdés* (silures ou poissons-chats) et ni des *Muraenidés* (murènes). Nous détaillerons les *Dasyatoïdés*, les *Trachinidés* et les *Scorpaenidés*, mais le tableau clinique sera présenté maintenant.

I Clinique : au niveau local, la douleur est intense avec un maximum à 60 minutes jusqu'à 48 h. On note un œdème, des hémorragies sous-cutanées et une cyanose. Au niveau musculaire, la nécrose hémorragique est fréquente, on peut trouver une fasciite, des spasmes et des fasciculations. Sur le plan gastro-intestinal, sialorrhée, nausées et vomissements ainsi que diarrhées sont fréquentes. L'atteinte du système cardiovasculaire se traduit par des arythmies, une hypotension allant jusqu'au choc et celle du SNC par une diplopie, des vertiges, des convulsions, un délire, une dépression respiratoire et parfois le décès.

Les Dasyatoïdés

Ils représentent la familles des raies et sont les poissons les plus souvent incriminés aux Etats-Unis dans les envenimations avec environ 2000 cas par année.⁵ On distingue les Pastenagues qui sont les responsables majeurs des envenimations, les Aigles de mer et les Mantas rarement impliqués. Les raies possèdent sur leur queue très flexible un dard venimeux. L'accident classique se produit quand un individu marche sur une raie posée sur le sable, qui par un mouvement de fouet de sa queue frappe le membre inférieur.

I Venins : le venin est composé essentiellement de sérotonine, de 5'-nucléotidase et de phosphodiesterases. L'atteinte venimeuse est doublée d'une atteinte traumatique, surtout lors du retrait du dard et le risque de surinfection est majeur.

I Traitement : il est classique ; à savoir : rinçage abondant, immersion chaude, débridement, infiltration de xylocaïne et antibiothérapie prophylactique. L'application d'un bulbe d'oignon aurait des propriétés antalgiques et antiseptiques.⁵

Les Trachinidés

Ce sont les Vives, que l'on rencontre en Méditerranée, dans l'Atlantique Est et la mer du Nord. Elles sont enfouies dans le sable et ne laissent apparaître que le sommet de leur tête et leur première nageoire dorsale comprenant 5 à 7 épines venimeuses responsables de piqûres dangereuses et très douloureuses. Elles possèdent également un éperon operculaire bilatéral venimeux. Sur les côtes européennes, on rencontre essentiellement la grande Vive, *Trachinus draco* et la petite Vive, *Echiichthys vipera*.

I Venins : leur composition n'est pas complètement élucidée. On retrouve de l'histamine, de la 5-hydroxytryptamine, de l'épinéphrine et de nombreux peptides. Une grosse protéine, appelée dracotoxine exerce des actions hémolytiques et dépolarisantes. La Vive étant un ingrédient essentiel de la bouillabaisse, il faut prendre garde aux toxines (hémolytiques et neurotoxiques) encore actives si le poisson a été congelé.

I Traitement : il est identique à celui proposé pour les raies. Un sérum expérimental est développé en Yougoslavie.

Les Scorpaenidés

Ce sont les poissons-scorpions qui comprennent 350 espèces dont 80 sont venimeuses. Ils sont caractérisés par un corps plutôt comprimé, une tête volumineuse cuirassée et sont hérissés d'épines, de crêtes, de sillons et de lambeaux cutanés. Ils possèdent des épines venimeuses céphaliques, dorsales et anales qui sont des tubes creux reliés à des glandes à venins, que l'animal pointe de manière défensive vers l'individu menaçant. On distingue trois groupes : Les *Scorpènes*, les *Pteroïs* et les *Synancés*.

Les *Scorpènes* sont des poissons très difficiles à voir, immobiles et posés sur le relief disposant d'un excellent camouflage. Ils comprennent les rascasses et les scorpions proprement dits (fig. 7).

Les *Pteroïs* sont des poissons magnifiques, très colorés et appréciés des aquariophiles (fig. 8). Solitaire ou en groupe de 2-3 individus, ils nagent volontiers au-dessus du relief. Leurs appellations sont nombreuses : poisson-lion, poisson-tigre, poisson-zèbre, poisson-feu, rascasse volante.

Les *Scorpènes* sont des poissons redoutables, représentés par les poissons-pierre (*stone fish*). Fréquents, invisibles, immobiles et sédentaires ce sont les poissons les plus venimeux, leur toxicité venimeuse étant comparable à celle du cobra (fig. 9).

I Venins : les venins des Scorpaenidés sont un cocktail de nombreuses substances hautement toxiques. En particulier a été identifiée chez le poisson-pierre une protéine de haut poids moléculaire (148 000), la stonustoxine, antigénique et thermolabile. La toxicité est essentiellement musculaire (striée et cardiaque).

I Traitement : semblable à celui des envenimations par les raies, on administrera un

sérum équin antivenin, fabriqué en Australie à Melbourne en cas de piqûre par un poisson-pierre. Au préalable, un test intradermique à une dilution de 1/10 dans du NaCl sera effectué (risque de réaction anaphylactique). Une ampoule (2 ml = 2000 U) est utilisée pour 1 à 2 injections intramusculaires.

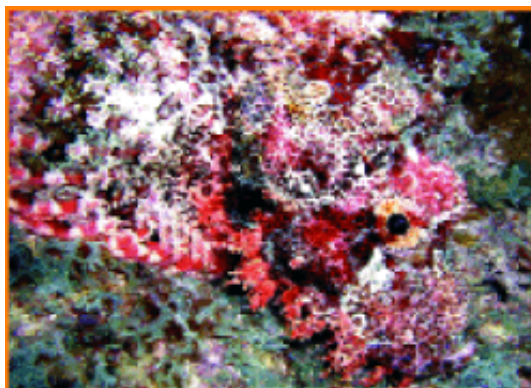


Fig. 7. *Scorpaenopsis oxycephala* (Scorpion à houppes).

(Photo J-Y Berney, Maldives).



Fig. 8. *Pterois antennata* (Pterois à antennes).

(Photo J-Y Berney, Maldives).



Fig. 9. *Synanceia verrucosa* (Poisson-pierre).

(Photo J-Y Berney, mer Rouge).

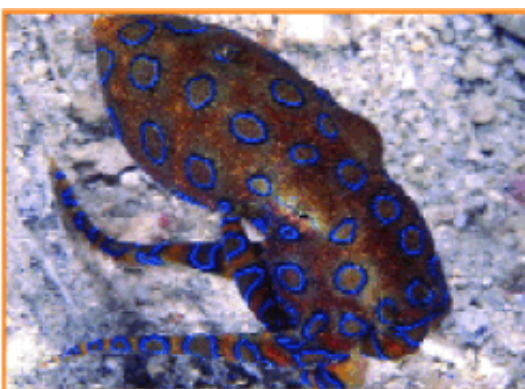


Fig. 10. *Hapalochlaena lunulata* (Poulpe à anneaux bleus).

Les poulpes bleus

Parmi les mollusques céphalopodes, les octopodes (pieuvres) sont connus pour causer des blessures venimeuses chez l'homme. Elles sont très rares et essentiellement du fait de deux jolis petits poulpes d'une taille inférieure à 20 cm, *Hapalochlaena maculosa* dans le sud de l'Australie et *Hapalochlaena lunulata* dans le nord. Ces poulpes aux couleurs attractives surtout pour les enfants, infligent des morsures défensives par le bec qui sont très sévères (fig. 10).

I Appareil venimeux et venins : l'injection du venin est effectuée à haute pression, par l'intermédiaire de glandes salivaires postérieures et antérieures. Il contient la maculotoxine ou céphalotoxine (poids moléculaire < 5000) qui elle-même contient une fraction semblable à la tétrodoxine que l'on retrouve chez les grenouilles d'Amazonie et les poissons-globes ou tétrodons. Cette toxine bloque la transmission nerveuse périphérique par interaction au niveau des canaux sodiques transmembranaires.

I Clinique : il s'agit avant tout d'un tableau neurologique pouvant atteindre l'ensemble du SNP. La paralysie diaphragmatique par atteinte des nerfs phréniques est la cause de la mort. Il n'y a pas d'atteinte cardiaque. La morsure, se présentant comme un double point, est à peine, visible.

I Traitement : on limitera la diffusion du venin par la technique de pression-immobilisation. Le support ventilatoire pouvant durer de quatre à dix heures sauvera le blessé.

Les serpents marins

Répartis abondamment dans les océans Pacifique et Indien, les serpents marins sont absents dans l'Atlantique et en particulier les Caraïbes. Pourvus d'un corps comprimé latéralement, d'une queue aplatie propulsive et d'un poumon unique, ils sont d'excellents nageurs capables d'apnées de deux heures. Dociles et craintifs, ils deviennent dangereux s'ils sont agressés.

I Appareil venimeux et venins : ils possèdent 2 à 4 petits crocs dont les performances sont médiocres puisque 20 à 25% seulement des morsures sont envenimantes. Mais alors la mortalité est de 50% ! Les neurotoxines sont plus puissantes que celles des serpents terrestres, de 2 à 10 fois celles du cobra. Elles agissent par blocage de la transmission neuromusculaire post-synaptique. Le venin contient en outre de nombreux enzymes (phospholipase, acétylcholinestérase, hyaluronidase, etc.) responsables d'hémolyse, de myonécrose et d'atteinte tubulaire. La structure des venins est similaire à celles des serpents terrestres permettant une cross-neutralisation par les antivenins.

I Clinique : après une période de latence durant de cinq minutes à huit heures apparaissent euphorie, anxiété, myalgies, trismus, atteinte bulbaire, paralysie des membres, coma, convulsions, insuffisance respiratoire, insuffisance rénale aiguë et décès.

I Traitement : on appliquera la technique de pression-immobilisation en évitant la fameuse incision-succion qui n'a jamais fait ses preuves. L'identification du serpent est importante pour l'administration d'antivenin spécifique monovalent ou polyvalent (dans les huit heures suivant la morsure) réduisant la mortalité de 50% à 3%. L'administration d'antivenin non spécifique terrestre est possible, après un test cutané.⁵

Les échinodermes

Nous décrivons uniquement les oursins et les étoiles de mer.

Les oursins (Echinoïdes) comportent 900 espèces (fig. 11). De mœurs nocturnes, ils sont omnivores. Leur squelette globuleux est recouvert de piquants primaires et secondaires venimeux. Entre les piquants se trouvent des pédicelles globifères, véritables pinces à mors mobiles tapissés de glandes à venin. Ce dernier est composé d'hémolysines, de protéases, de sérotonine, de substances cholinergiques et de neurotoxines.

Parmi les 1800 espèces d'étoiles de mer (Astéroïdes), une seule est réellement venimeuse (fig. 12). Il s'agit d'*Acanthaster planci* (dénommée «couronne d'épines»), commune dans les récifs coralliens de l'IndoPacifique. Cette astérie pouvant atteindre 60 cm de diamètre, prédatrice de corail, possède 7 à 23 bras recouverts de piquants jusqu'à 6 cm de longueur. Son venin est constitué de saponines, de substance type histamine, de phospholipase A et de plancinine (anticoagulant puissant).

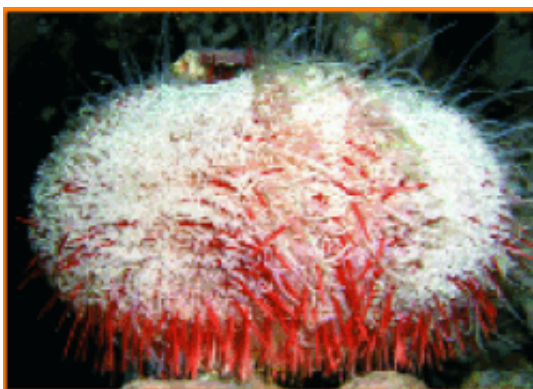


Fig. 11. *Tripneustes gratilla* (Oursin mître).
On distingue très bien les pédicelles globifères blancs.
(Photo J-Y Berney, mer Rouge).

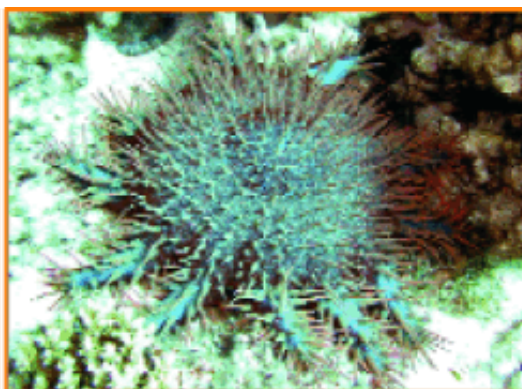


Fig. 12. *Acanthaster planci* (Couronne d'épines).
(Photo J-Y Berney, mer Rouge).

I Clinique : la douleur est profonde, modérée à intense d'une durée de quelques heures. Si les piqûres sont multiples, en particulier par les pédicelles des oursins, on note des symptômes neurologiques avec paralysie bulbaire et généralisée, délire puis détresse respiratoire, hypotension et syncope. Le décès est rare, les surinfections fréquentes.

I Traitement : la marche à suivre est semblable à celle décrite pour les poissons. On enlève les pédicelles à l'aide d'un rasoir et d'une crème à raser. Les piquants seront retirés doucement avec de la cire à épiler, parfois chirurgicalement. L'antibiothérapie sera libérale et l'excision tardive de granulomes n'est pas rare.

Conclusion

Les envenimations marines sont rares si l'on adopte un comportement adéquat dans et sous l'eau : respecter la faune et ne rien toucher, se protéger avec combinaisons et chaussures, suivre les consignes de sécurité (baignade interdite). On se souviendra que les venins marins sont thermolabiles et une application de chaleur sera systématique.

La distinction entre une plaie par piqûre ou morsure et une atteinte cutanée (rash, vésicules, urticaire, empreinte tentaculaire) sera utile pour la prise en charge selon les algorithmes de la figure 13. Le lecteur pourra également consulter l'excellent site Web australien www.marine-medic.com.

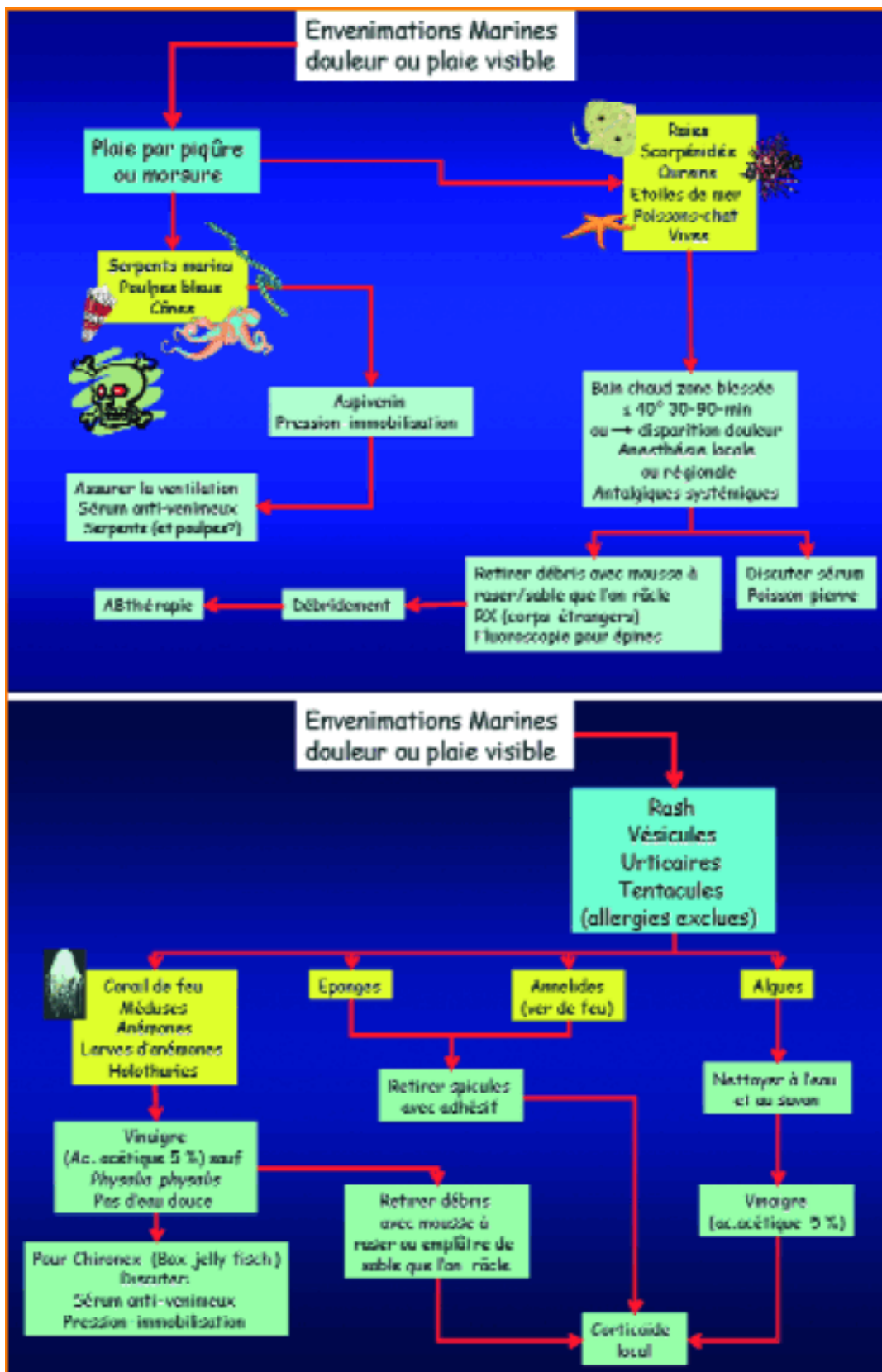


Fig. 13. Algorithmes de prise en charge des envenimations marines.

D'après Auerbach.⁵

W

Bibliographie : 1 Goyffon M, Heurtault J. La fonction venimeuse. 1re éd. Paris : Masson, coll. Biodiversité, 1995. 2 Auerbach PS. Injuries from nonvenomous aquatic animals. In : Wilderness Medicine. 4e éd. St Louis : Mosby, 2001 ; 1418-49. 3 Williamson J, Mackay P, Burnett J. Venomous and poisonous marine animals : A medical and biological handbook. 1re éd. Sydney : NSW University Press, 1996. 4 Auerbach PS. Envenomation by aquatic invertebrates. In : Wilderness Medicine. 4e éd. St Louis : Mosby, 2001 ; 1450-87. 5 Auerbach PS. Envenomation by aquatic vertebrates. In : Wilderness Medicine. 4e éd. St Louis : Mosby, 2001; 1488-506.

Cet article vient de la Revue Médicale Suisse
revue.medhyg.ch

L'adresse de cet article est :
revue.medhyg.ch/article.php3?sid=23833