

Mis à jour 2025 du protocole de prise en charge des envenimations par Physalies Protocole secouriste

1. Contexte

Les Physalies (*Physalia physalis*) sont des invertébrés marins venimeux de la famille des cnidaires ; elles comportent un polype différencié en un sac gonflé (d'air et de monoxyde de carbone) et surmonté d'un « voile » ou « crête » et de longs filaments fins (ou tentacules) dérivant sous le flotteur. Le flotteur et la voile leur permet de naviguer au gré des vents et des courants. Elles se déplacent en général en colonie, avec de nombreux animaux, sans que le nombre d'animaux d'une même colonie ne soit connu. Leurs filaments ont la particularité de posséder de très nombreuses cellules urticantes spécialisées (cnidocytes) munies d'un sac à venin dans lequel baigne un harpon (nématocyste). Stimulés, par contact ou détection chimique, les nématocystes éclatent en libérant à grande vitesse le harpon venimeux qui se plante dans la proie. Le harpon est muni de crochets l'empêchant de ressortir de l'épiderme.

Les filaments peuvent mesurer 30 m ; ils sont fragiles et se rompent facilement ; ils sont alors peu visibles et peuvent dériver au gré des vagues loin du « flotteur » ce qui n'attire pas la méfiance des baigneurs. Du fait de leur longueur, ces tentacules peuvent envenimer de très nombreuses personnes simultanément, et sur des surfaces cutanées pouvant être très étendues.

Les physalies sont des cnidaires complexes différentes des « méduses » comme celles que l'on rencontre habituellement sur nos plages : le flotteur est translucide d'aspect rosé ou bleuté, reste généralement **à la surface de l'eau**, et mesure environ 15 à 20 cm à l'âge adulte. C'est pourquoi, elles peuvent y être confondues avec un sac plastique ou un ballon de plage.

Les cnidocystes, même s'ils sont moins nombreux, sont aussi présents sur le flotteur. Ces cnidocystes restent actifs lorsque les tentacules sont cassés et séparés du flotteur, et même en cas d'échouage sur la plage depuis plusieurs jours. Par ailleurs, les études montrent qu'ils sont encore capables d'envenimer plus de 120 jours après leur échouage sur la plage, y compris s'ils sont secs.

2. Clinique

L'importance des signes cliniques observés est fonction de la surface de contact avec ces cnidocystes, et en particulier les signes généraux.

La clinique repose sur **une triade** :
DOULEUR - SIGNES CUTANES – SIGNES SYSTEMIQUES

Il n'y a pas d'envenimation sans signes cutanés visibles.

2.1. La douleur

Elle est immédiate et très souvent extrême souvent plus de 7 sur 10, à type de brûlure ou de décharge électrique, irradiante vers la racine du membre ; l'intensité de la douleur reste importante pendant 2 à 4 heures puis diminue, mais elle peut persister plusieurs jours.

2.2. Les lésions cutanées

Elles sont immédiates, et visibles avec initialement une rougeur de la peau dessinant le trajet des filaments, avec un aspect en collier de perle. Secondairement apparaissent des « cloques » pouvant

évoluer vers des nécroses locales. Dans les 2 semaines qui suivent, il peut y avoir une éruption cutanée retardée. Les lésions cutanées peuvent parfois être définitives (préjudice esthétique suivant leur localisation).

2.3. Les signes locaux autres

Il peut exister également des sensations de picotement au niveau du membre envenimé ainsi qu'une sensation de faiblesse musculaire / un engourdissement de la zone piquée.

2.4. Les signes à distance (systémiques ou généraux) : **GRAVES !**

Ils sont en rapport avec la diffusion du venin dans tout l'organisme, après le passage au travers de la peau. Ils sont d'autant plus présents que la quantité de venin est importante, et donc d'autant plus présents que les lésions cutanées sont étendues, même si ça n'a jamais clairement été démontré. Ils ne sont pas systématiques. Ils surviennent au plus tard dans les 30 minutes après envenimation, ce qui explique pourquoi les patients piqués doivent être surveillés au poste de secours au moins 30 min.

Ce sont ces signes qui font toute la gravité de l'intoxication, et **il faut impérativement les rechercher et poser les questions *ad hoc* aux patients.**

Tout patient présentant d'autres symptômes que des signes cutanés douloureux doit être évalué par un médecin (appel au 15).

Deux décès ont été décrits dans la littérature internationale, même s'ils sont anciens.

Signes systémiques

- 1. Neurologiques** : malaise, vertiges, maux de tête, pâleur, stress, larmoiement et écoulement nasal, fièvre (signe de gravité)
- 2. Digestifs** : nausées, vomissements, douleurs abdominales
- 3. Cardio-vasculaires** : douleur thoracique, tachycardie, hypo ou hypertension artérielle
- 4. Respiratoires** : gêne respiratoire, essoufflement, détresse respiratoire
- 5. Musculaires** : spasmes musculaires, douleur articulaires, frissons – ces atteintes musculaires sont à l'origine des signes respiratoires (incompétence ventilatoire) et de **noyades** potentielles (incompétence musculaire généralisée avec impossibilité de nager ou de marcher)
- 6. Allergiques** : Choc anaphylactique (rare).

A distance de l'envenimation : une maladie sérique peut survenir dans un délai de 2 mois (sous forme d'éruption récurrente).

3. Le traitement (protocole détaillé)

Le traitement initial s'articule en 5 points :

- **1. Extraire la victime de l'eau¹** (attention à la protection des sauveteurs vis-à-vis des physalies ou de leurs filaments ++)
- **2. Si la victime présente des signes systémiques :**
 - Appel systématique du 15

¹ Dans le cas d'un surfeur ou d'un véliplanchiste éloigné du bord, le faire étendre immédiatement au mieux sur sa planche en attendant l'aide, le risque étant la noyade par incapacité à nager.

- Allonger la victime
 - Oxygénothérapie au masque à haute concentration si signes respiratoires
 - Traitement symptomatique en fonction de la défaillance (O₂, PLS, massage cardiaque...)
 - Évaluation clinique par médecin indispensable avec surveillance hospitalière jusqu'à disparition des symptômes.
- 3. **Décontamination cutanée /désactivation des cnidocytes** : enlever dès que possible les filaments qui restent « collés » sur la peau sans décharger les cnidocytes encore actifs.
 - Rinçage initial à l'eau de mer, aussi chaude que supportable, si possible (eau douce formellement interdite)
 - Enlever les tentacules en grattant la peau avec un carton rigide voire ou la tranche d'une carte de crédit (ne pas appuyer sur les tentacules). L'utilisation de mousse à raser aidera potentiellement à décoller les tentacules. Il **ne faut jamais manipuler les tentacules à la main**, car d'une part, le soignant risque d'être envenimé également, et d'autre part, toute stimulation mécanique de ces tentacules achèvera de décharger les cnidocytes encore intacts, et aggravera l'envenimation.
 - Pour limiter la douleur sans activer les derniers cnidocytes persistants sur la peau. Rinçage de la peau avec une solution d'eau de mer vinaigrée, si possible aussi chaude que supportable (vinaigre blanc alimentaire de 5 à 8 % dilué à 25% dans de l'EAU DE MER) (mélanger 1 volume de vinaigre avec 3 volumes d'eau de mer).
⚠ Ne jamais utiliser d'eau douce ou du robinet ou embouteillée pour réaliser cette dilution.
 - 4. Traitement de la douleur
A voir avec le médecin (médicaments)
 - 5. Surveillance au poste de secours au moins 30 minutes dans tous les cas

4. Remarques

- Les harpons des cnidocytes traversent les gants chirurgicaux ; ceux-ci ne sont donc pas protecteurs
- Il est important de **ne pas exposer un sauveteur qui interviendrait dans l'eau : il est conseillé de porter une combinaison épaisse avec gants, et de ne jamais immerger la tête.**

SYNTHESE

La clinique repose sur **une triade** :

DOULEUR - SIGNES CUTANES – SIGNES SYSTEMIQUES (en particulier la détresse respiratoire et l'atteinte musculaire)

PROTOCOLE COURT

- Extraction de la victime de l'eau : protection des secouristes ++
- Si signes systémiques graves (oxygénothérapie...) et appel systématique du 15 pour évaluation par médecin et traitement symptomatique (oxygène...)

- Décontamination cutanée : eau de mer aussi chaude que possible, grattage à la carte de crédit +/- mousse à raser, solution d'eau de mer vinaigrée (vinaigre d'alcool DILUE à 25 % avec de l'EAU DE MER). **PROSCRIRE L'EAU DOUCE.**
- Traitement de la douleur
- Surveillance systématique au poste de secours minimum 30 minutes

Il est important de signaler les envenimations GRAVES AVEC SIGNES GENERAUX au Centre Antipoison de Nouvelle Aquitaine.

Téléphone : 05 56 96 40 80 – Fax : 05 56 79 60 96 - Mail : centre-antipoison@chu-bordeaux.fr



Photo : Dr Patrice LABES – SAMU 64 - 2025