



**Sezione Provinciale
Convenzionata FIPSA**



Italia
Federazione Sportiva Nazionale
riconosciuta dal **Coni**

Associazione Pescatori Sportivi e Subacquei Lodigiani

P.le degli Sports ,1 – 26900 Lodi

☎ 0371 432700 📠 0371 30499 @ apssl@fipsaslodi.it

I celenterati velenosi

Sono bellissimi, colorati e all'apparenza innocui. Ma attenzione: possono provocare lesioni assai dolorose e talvolta molto gravi. Stiamo parlando di alcuni rappresentanti della grande famiglia dei celenterati, che comprende meduse, anemoni e coralli. Si conoscono circa nove mila specie di celenterati, di cui approssimativamente un centinaio tossici per l'uomo. Caratteristica principale delle specie da cui tenersi a debita distanza è la presenza di cellule urticanti, chiamate nematocisti, presenti sulla superficie esterna dell'organismo marino, in genere sui tentacoli o vicino all'apertura buccale. Le nematocisti sono contenute all'interno di una struttura detta cnidoblasto (che poi dà il nome al genere a cui appartengono tutti questi organismi cioè quello degli Cnidari, dal greco Knidè = ortica), sulla cui superficie esterna è presente il cosiddetto punto trigger, che può essere stimolato per via meccanica o chimica. All'interno della nematocisti si trova un microtubulo, raggomitolato come una molla su se stesso e pieno di una sostanza tossica. Alla sua sommità si trova una sorta di microscopico arpione, che viene scagliato come un dardo quando il punto trigger viene stimolato, infliggendosi nella cute della vittima e rilasciando il contenuto del microtubulo.

L'organismo marino più velenoso di questo gruppo appartiene alla classe delle meduse; si tratta di *Chironex fleckeri*, una medusa a scatola (o cubo-medusa), animale che vive nelle acque dell'Australia settentrionale e che ogni anno provoca la morte di qualche bagnante. Fino a oggi sono state documentati 63 decessi da avvelenamento provocato da questo celenterato.



**Sezione Provinciale
Convenzionata FIPSA**



**Federazione Sportiva Nazionale
riconosciuta dal Coni**

Associazione Pescatori Sportivi e Subacquei Lodigiani

P.le degli Sports ,1 – 26900 Lodi

☎ 0371 432700

☎ 0371 30499

@ apssl@fipsaslodi.it

Nel caso di avvelenamento da questo genere di meduse sono possibili l'arresto cardiaco e respiratorio, l'insufficienza renale acuta e l'emolisi: la morte avviene nel giro di pochi minuti dal rilascio del veleno e talvolta è dovuta ad annegamento per il forte dolore, totalmente disabilitante, provocato dal contatto con i tentacoli del celenterato.

Altre cubomeduse vivono in mari tropicali, come la "Caravella portoghese" (il cui nome scientifico è *Physalia Physalis*), che in realtà è una colonia di celenterati dai tentacoli lunghi fino a 40 metri, dotata di un veleno paragonabile per tossicità a quello dei cobra. Ma il gigante della famiglia, la terribile *Cyanea arctica*, più conosciuta come Criniera di Leone, vive nei mari artici. Ha un'ombrella larga due metri e mezzo e centinaia di tentacoli lunghi fino a quaranta metri. E' una spaventosa trappola di morte per le creature che hanno la disavventura d'incontrarla. Allo stato selvatico, si nutre di piccoli crostacei, zooplankton, piccoli pesci e meduse "quadrifoglio".



Il corpo di una medusa è costituito da una forma a campana, detta ombrella, e da una struttura allungata al di sotto, detta manubrio, che spesso si divide in più braccia e tentacoli. Le nematocisti sono collocate soprattutto sui tentacoli, per catturare le prede. Per questo toccandole sull'ombrella, alcune meduse, non sono urticanti.

Le meduse più comuni del Mediterraneo sono 3: la *Pelagia noctiluca*, la *Cotylorhiza tuberculata* e la *Rhizostoma pulmo*.

La *Rhizostoma pulmo* può superare i 50-60 cm. di diametro e le sue braccia sono corte e tozze. La colorazione è bianco latte-azzurrognola. mentre il margine dell'ombrella è violetto. La superficie esterna dell'ombrella non è urticante, mentre possono esserlo i tentacoli.

La *Pelagia noctiluca*, detta medusa luminosa perchè di notte è fosforescente, è la più pericolosa. Le sue dimensioni sono molto ridotte (circa 10 cm. di diametro) e il colore è rosa-marroncino. Spesso se ne vedono interi banchi che ricoprono alcuni tratti della superficie marina. Possiede tentacoli esili e lunghissimi, tanto a volte da riuscire a "colpire" senza essere vista.

La *Cotylorhiza tuberculata* è molto particolare, ha un'ombrella a forma di disco ed una serie di tentacoli terminanti anche essi con dei dischetti. L'aspetto è quello di un cespuglio fiorito capovolto. Sotto l'ombrella spesso si nota un gruppo di pesciolini commensali che aspettano gli avanzi del pasto della medusa. Non è comunque una specie pericolosa e può raggiungere i 30 cm. di diametro.

Da un punto di vista medico, le punture degli cnidari sono simili, con diversi livelli di gravità. Essi dipendono dalla stagione e dalla specie, dal numero delle nematocisti entrate in azione, dalle dimensioni dell'animale, dalla posizione e dall'estensione della puntura, dallo stato di salute della vittima, dalle dimensioni e dall'età della persona ferita (le persone più anziane e giovani, oppure le più piccole tendono ad avere conseguenze più gravi).

Punture leggere possono avere come risultato una semplice e fastidiosa irritazione della pelle, mentre le punture più gravi possono progredire rapidamente per coinvolgere in pratica qualsiasi organo del corpo. In una reazione grave, le ferite alla pelle sono combinate con altri possibili sintomi:

affaticamento, dolore alla testa ed effetti sul sistema nervoso come paralisi, delirio ed arresto cardiaco. Nel caso di un contatto con una medusa, le lesioni appaiono lineari come si trattasse di una "flagellazione," con comparsa di vescicole.

Un capitolo a parte è quello dei coralli. Tutti sanno che un taglio provocato dalle affilate strutture di questo organismo espone la vittima a una particolare sindrome nota come "febbre da corallo".

La lacerazione dei tessuti provocata da questi veri e propri rasoi subacquei, con la secondaria introduzione nella ferita di materiale estraneo, come minuti frammenti di carbonato di calcio dell'esoscheletro del corallo e l'infezione di





**Sezione Provinciale
Convenzionata FIPSAS**



Italia
Federazione Sportiva Nazionale
riconosciuta dal **Coni**

Associazione Pescatori Sportivi e Subacquei Lodigiani

P.le degli Sports ,1 – 26900 Lodi

 **0371 432700**

 **0371 30499**

 **apssl@fipsaslodi.it**

batteri marini, rendono conto dell'insorgenza di una lesione che fatica a guarire. Ma c'è un particolare gruppo di coralli, detto "corallo di fuoco", che ha proprietà fortemente urticanti, legate alla presenza di nematocisti. Millepora alcicornis, questo il nome scientifico di questo organismo, vive in acque tropicali e subtropicali a profondità molto basse: lo si può incontrare già in prossimità della battigia.

In genere ha una colorazione verdognola, con i margini delle sue ramificazioni biancastri o giallastri. Il contatto con uno di questi organismi provoca un dolore immediato, arrossamento e gonfiore locali, con un aspetto della ferita che ricorda quello di un'ustione. Nei casi più severi sono stati riportati nausea, vomito e collasso cardiocircolatorio.

Che cosa fare in queste situazioni? E' necessario, per prevenire ulteriori danni, inattivare le nematocisti e rimuovere eventuali tentacoli rimasti attaccati sulla pelle con delle pinzette. Si deve irrigare la zona cutanea colpita con acqua di mare o con una soluzione salina; può andare bene anche lavare la parte con dell'aceto. Per asportare le cellule urticanti ancora presenti, si può usare un rasoio come per una normale depilazione, cospargendo della schiuma da barba, senza però sfregare la cute. Anche ricorrere a del nastro adesivo applicato e rimosso dalla cute è un metodo che si è dimostrato efficace. Una precauzione: non lavare la parte colpita con acqua dolce, perchè si provocherebbe un ulteriore rilascio di tossine.