

# Animali che pungono, mordono e graffiano

Ogni anno, i Servizi Medici del DAN ricevono chiamate da subacquei, non subacquei e professionisti sanitari che chiedono consigli su come curare persone con lesioni da contatto con forme di vita marina. Gli organismi esotici sono più conosciuti; spesso sono le lesioni più banali a creare maggior confusione.

Per esempio, un giorno, punto da un riccio di mare, una lesione marina comune, un Membro DAN ha chiamato per ricevere consigli. “Se fossi stato punto da un polpo dagli anelli blu” ha dichiarato “avrei maggiori informazioni e saprei come comportarmi, ma per questo tipo di lesione ho bisogno di un consiglio.”

Per questo motivo, vediamo alcune delle lesioni marine più comuni e come gestirle.

## Curare una ferita

Iniziamo con le basi. Qualsiasi ferita cutanea, soprattutto se abbastanza profonda da causare la fuoriuscita di sangue, può provocare un’infezione. L’ambiente marino può produrre anche semplici ferite che possono poi venire infettate da altri tipi di agenti patogeni relativamente rari (es. virus, microrganismi e altre sostanze che causano malattie). A seconda della loro posizione e in che parte del mondo si sono riscontrate, molte ferite possono infettarsi rapidamente.

## Pulire la ferita...

Un’adeguata pulizia iniziale della ferita è fondamentale. Come regola generale per evitare una contaminazione incrociata, gli esperti incoraggiano il personale medico a lavarsi le mani per 15 secondi pieni tra un contatto e l’altro con i pazienti. Per il primo soccorso iniziale a subacquei con lesioni cutanee, è necessario un periodo di tempo adeguato.

Ecco una tecnica semplice da ricordare per il cronometraggio: lavarsi le mani per tutto il tempo che si impiega a cantare la “Canzone dell’alfabeto” o “Buon Compleanno”. Provacì, e vedi quanto tempo impieghi a cantare le canzoni.

Di certo, ferite più grandi richiedono un tempo di pulizia maggiore: il tempo esatto dipenderà dalla condizione della ferita, dai possibili inquinanti, dalla dimensione della ferita e dalla capacità della persona infortunata di sopportare la pulizia.

A volte, lasciare che le persone infortunate puliscano le proprie ferite può dare migliori risultati, ma non sempre è così.

Ricorda, comunque, che l’accuratezza delle cure iniziali influenza notevolmente la possibilità di infezione e l’esito finale della lesione.

## Raggiungere i servizi di emergenza il prima possibile

Nonostante l’importanza di una buona pulizia iniziale, la cura di alcune ferite è meglio lasciarla ai professionisti. Una persona con buone intenzioni, ma che non ha mai pulito una ferita, può aggravare le lesioni più serie. Alcune delle lesioni più difficili da gestire in questo campo sono le fratture aperte (osso che penetra nella pelle) e le lesioni vascolari, tendinee e nervose. Inoltre, è necessaria una buona capacità decisionale per stabilire quando è semplicemente meglio applicare una stecca e trasportare via la persona ferita, piuttosto che rischiare emorragie senza controllo o un danno neurologico permanente dovuto ad una pulizia non così efficace.

## Controllare eventuali shock

In caso di lesione marina, monitora la persona lesa, cercando eventuali segni di shock, reazioni allergiche

(orticaria, prurito, gonfiore) o sintomi di anafilassi (una grave reazione allergica potenzialmente pericolosa per la vita).

In caso di shock anafilattico, se è possibile, fornisci ossigeno supplementare e cerca un servizio di trasporto medico d'emergenza verso la struttura sanitaria più vicina.

### **Punture Marine**

Riceviamo, di frequente, chiamate da persone che hanno avuto prurito, bruciore e arrossamenti della pelle in seguito ad un incontro con una forma di vita marina di origine sconosciuta. Generalmente, i sintomi scompaiono dopo uno o due giorni, ma a volte ritornano all'improvviso. Può accadere in ogni momento, da due a cinque giorni dopo l'incontro iniziale, e i sintomi di ritorno possono essere peggiori di quelli iniziali.

Secondo l'esperto DAN, il Dr. Bruce Miller (iscritto all'albo dei dermatologi, specialista in medicina subacquea e subacqueo) si tratta di una "reazione di ipersensibilità ritardata" o di una reazione ad una tossina. Diversamente da una reazione allergica sistemica (in tutto il corpo), che può colpire aree cutanee più vaste o altri organi, la reazione ritardata tende a rimanere confinata nella zona della lesione.

"Una volta che si verifica questa reazione ritardata," afferma Miller "una crema all'idrocortisone ad uso topico (spesso impiegata durante il solito trattamento iniziale) può avere poco o nessun beneficio. La raccomandazione è quella di farsi visitare da un medico, perché potrebbero essere necessari steroidi orali per curare la reazione allergica.

Sostenendo che questa reazione ritardata sia simile ad un caso gravissimo di dermatite da quercia velenosa, Miller afferma: "Senza cure adeguate, i sintomi possono persistere per settimane o anche per più tempo. È importante rivolgersi ad un medico specialista per essere sicuri che le ferite cutanee non abbiano dato luogo a infezioni secondarie, cosa che può succedere quando la pelle viene grattata con troppo vigore.

### **Evitare quando è possibile**

Come detto in precedenza, evitare il contatto costituisce la miglior cura per le lesioni legate a forme di vita marina. Ma non è sempre semplice. Un'onda violenta, compagni di immersioni maldestri, un assetto negativo e altri fattori possono provocare un contatto involontario.

Qualunque sia la circostanza, i risultati sono gli stessi. Agenzie di certificazione organizzano corsi o seminari sia sulle abilità di galleggiamento che su come riconoscere le forme di vita marina. Questo training aggiuntivo aiuta non solo ad evitare le lesioni marine, ma contribuisce notevolmente alla sicurezza delle immersioni.

I problemi di assetto possono spingere facilmente ad un contatto con forme di vita marina o provocare altre lesioni. Qualche promemoria:

- Avere un corretto assetto;
- Fissare l'attrezzatura sciolta;
- Fissare l'attrezzatura sciolta;
- Con onde violente, mantenere una distanza maggiore dalle forme di vita marina;
- Evitare di afferrare le corde d'ormeggio a mani nude;
- Conoscere la propria posizione rispetto al sito di immersione.

### **Ferite da corallo, abrasioni & spugne**

## **Corallo**

Le ferite da corallo possono essere dolorose e, talvolta, difficili da curare. Controllare l'emorragia è la prima cosa da fare - es. esercita pressione diretta e solleva la parte del corpo ferita. Se la ferita è significativa, l'emorragia è difficile da controllare o la parte infortunata è deformata (se il soccorritore vede qualsiasi cosa che possa indicare una lussazione o una frattura) allora è necessaria un'assistenza medica.

**Pulire l'area.** Di fronte a ferite da corallo e abrasioni, se non ci sono complicazioni e l'emorragia è sotto controllo, assicurati che la priorità successiva sia una pulizia accurata.

Una pulizia adeguata è essenziale. Qui di seguito alcune misure consigliate:

- **Eliminare i frammenti dalla ferita.** Piccolissimi frammenti di corallo possono rimanere nella ferita, prolungando il processo di guarigione e aumentando il rischio di infezione. Il modo migliore per rimuovere i frammenti di corallo è sciacquare la ferita con dell'acqua sterile o con una soluzione salina. Se nessuna delle due è disponibile, utilizzare dell'acqua potabile pulita. Una siringa da 20 ml (senza ago) è un metodo eccellente per sciacquare la ferita perché ha una pressione sufficiente in grado di rimuovere le particelle.
- **Pulire la ferita con del sapone antibatterico.** Può essere lo stesso sapone antibatterico che si compra nei negozi e si utilizza a casa. Mischiare perossido di ossigeno con acqua aiuterà a disinfettare ulteriormente la ferita e a rimuovere i frammenti. Utilizza garze, asciugamani di carta nuovi o un panno pulito per questa pulizia successiva.
- **Usare della crema antibiotica.** Dopo un'accurata pulizia, applica una crema antibiotica ad uso topico (es. neomicina, bacitracina, polimixina, ecc.) e copri la ferita con una medicazione sterile e una fasciatura. Le bende pre-dimensionate non imballate sono ben accette, se hai una taglia adeguata. Cambia le bende giornalmente o appena si bagnano o macchiano.

## **Spugne**

Entro qualche ora dal contatto con una spugna può manifestarsi un'irritazione cutanea con prurito ed è simile all'irritazione dovuta al contatto con altri animali marini lievemente tossici.

Un subacqueo che ha toccato una spugna e sviluppa un'irritazione sulle mani, presumibilmente è stato a contatto con una specie tossica. Le reazioni, generalmente, sono lievi e regrediscono in qualche giorno con un leggero trattamento o senza alcuna cura. Tuttavia, possono diventare anche piuttosto gravi e presentare dolore e bolle.

- **Pulire la ferita.** Il trattamento migliore consiste nel pulire velocemente l'area, rimuovendo le spicole appuntite delle spugne. Quest'ultime sono corpi duri, calcarei o silicei che sostengono i tessuti delle spugne e si conficcano nella pelle. Per rimuovere queste spicole, usa un nastro largo e solleva le particelle dalla zona. Questa è un'alternativa alla rasatura. Oppure raschia con cautela l'area con una carta di credito, un'abbassalingua o un oggetto simile.
- **Usare della crema antibiotica.** Una volta sicuro di aver rimosso tutti i frammenti restanti, applica della crema all'idrocortisone ad uso topico. Controlla la persona infortunata per riscontrare eventuali segni di shock, reazioni allergiche o anafilassi. Chi assiste la persona infortunata dovrebbe indossare dei semplici guanti in lattice. Presenti nella maggior parte dei kit di primo soccorso, i guanti in lattice saranno sufficienti per proteggersi dagli aculei.

## **Creature urticanti : Corallo da fuoco & Idroidi**

Queste creature marine possiedono nematocisti, o cellule urticanti, che iniettano veleno quando entrano in contatto con un corpo. L'intensità del dolore varia da specie a specie e in base alla sensibilità del subacqueo al veleno.

Sempre più subacquei riportano lesioni urticanti, dopo aver afferrato corde di ormeggio senza guanti. Anche le fibre stesse delle corde possono provocare lesioni. In base alle relazioni che il DAN riceve, la maggior parte delle lesioni dovute alle corde di ormeggio appaiono simili all'avvelenamento da forme di vita marina.

Colonie di organismi si insediano sugli oggetti, come ad esempio le corde d'ormeggio. Non si sa esattamente quali organismi vivano sulle corde. Molte fonti sospettano sia un membro della famiglia degli idroidi, una classe dei celenterati che include anche le meduse.

**Sciacquare la ferita con l'aceto.** Il trattamento iniziale per le lesioni da corallo di fuoco (trattato separatamente in Incident Insights) e le punture degli idroidi è lo stesso: per neutralizzare il veleno, bisogna usare dell'aceto bianco. Non usare acqua dolce per pulire l'area: il cambiamento del grado di salinità farà "infiammare" i nematocisti non attivi, provocando un maggiore avvelenamento.

Pulire continuamente l'area con l'aceto è la soluzione ideale. Dal momento che molti di noi non hanno litri di aceto nelle proprie borse, immergere delle garze, degli asciugamani di carta o dei panni puliti nell'aceto e applicarli sulla zona della lesione ha comunque effetto.

**Rimuovere i pezzi degli organismi rimasti.** Usa delle pinze o delle pinzette per eliminare i pezzi grossi che potrebbero essere rimasti sulla pelle. Per rimuovere qualsiasi particella piccola o incastrata, applica una crema da barba e rasi l'area con un rasoio di sicurezza. Alternative al rasoio, sono l'utilizzo di un nastro o il raschiamento della zona con un oggetto rigido, come ad esempio una carta di credito (vedere ["Spugne"](#)).

### **Aceto versus Alcol**

L'agente che neutralizza il veleno dei nematocisti sembra essere specifico per ogni specie. Essendoci differenze tra i veleni, non esiste un trattamento universale. Alcune specie rispondono meglio all'alcol isopropilico (sfregamento), mentre altre sono neutralizzate dall'aceto. Chiedi ai subacquei locali quale soluzione funzioni meglio contro le specie autoctone, soprattutto se stai per andare verso un'area sconosciuta.

Probabilmente è una buona idea portare delle bottiglie sia di alcol che di aceto nella propria borsa per le immersioni. Altri trattamenti, come il preparato che rende tenera la carne (papaina) o la pasta di bicarbonato di sodio sono al centro di controversie, ma ancora accettati da alcuni.

Un giusto controllo dell'assetto, il rispetto per il territorio delle creature marine e l'attenzione ai dettagli, come indossare dei guanti quando si utilizza una corda di ormeggio, può aiutare un subacqueo ad evitare il contatto con le forme marine.

Coprire semplicemente la propria pelle può essere anche d'aiuto: minor area esposta significa minor cute a rischio. (Ciò funziona bene con le meduse e gli idroidi). Una muta sottile in licra è una protezione sufficiente contro questi organismi urticanti. Considera l'idea di indossare una muta sottile sotto quella corta per proteggere le braccia e le gambe esposte.

### **Primo soccorso per lesioni dovute a forme di vita marina pericolose**

Tutti i subacquei dovrebbero prendere in considerazione l'idea di un addestramento di primo soccorso, almeno basico. Il corso DAN First Aid for Hazardous Marine Life Injuries offre un addestramento per una vasta gamma di lesioni legate alle forme di vita marina. Sono disponibili anche molti testi e libri di riferimento tascabili per la gestione di tali lesioni. Il sito web del DAN (e molti altri) danno anche informazioni.

Il tuo medico generico, se chiamato a curare delle lesioni marine, potrebbe non avere familiarità con tali lesioni. Per questo motivo, può chiamare senza problemi la DAN Medical Information Line per consultare degli specialisti di medicina subacquea.

In caso di emergenza, i medici possono mettersi in contatto con gli stessi specialisti di medicina subacquea anche mediante la DAN Diving Emergency Hotline.

Semplici precauzioni e interventi tempestivi possono fare davvero la differenza per una persona infortunata.

### **Anafilassi: cos'è l'epinefrina?**

Una delle ragioni per cui molte persone iniziano per la prima volta ad imparare a fare immersioni è perché così possono osservare e interagire con la vita acquatica. Ma è anche un motivo per cui alcuni hanno paura delle immersioni. In realtà, le lesioni marine pericolose sono rare e, solitamente, sono il risultato di una disattenzione da parte del subacqueo o di una reazione di difesa da parte dell'animale. Indipendentemente dalle tecniche e dalle scelte di immersione, c'è il rischio, a volte, di essere punti, morsi o tagliati da un animale acquatico.

Il primo soccorso varia a seconda del tipo di animale che ha causato la lesione. In ogni caso, i protocolli essenziali del supporto vitale di base (BLS) di garantire l'apertura delle vie aeree, la respirazione e la circolazione (conosciuti anche come ABC) sono le prime premure di un first aid provider.

I segnali e i sintomi di avvertimento saranno diversi per ogni animale marino che causa la lesione o la malattia e perché la reazione di ogni individuo alla lesione o alla malattia può essere differente. I fattori individuali comprendono l'età della persona, la sensibilità del corpo al veleno, alla lesione o a qualsiasi reazione allergica in grado di manifestarsi. I subacquei possono essere anche più suscettibili se sono stati già colpiti dal veleno o dalla tossina di una medusa o da pesci con le spine.

Anche se è opportuno ricordare che è rara, l'anafilassi può essere un evento davvero spaventoso per il subacqueo, così come per i suoi compagni di immersione. I sintomi dell'anafilassi sono difficoltà respiratorie, irritabilità, abbassamento della pressione sanguigna, gonfiore del tessuto molle della bocca e delle vie aeree superiori, ed eventuale perdita di coscienza.

Nel caso in cui un subacqueo o un compagno di immersioni sperimenti questo processo di ipersensibilità pericoloso per la vita, conosciuto come shock anafilattico, è necessario intervenire immediatamente. L'epinefrina iniettabile, o l'adrenalina (es. EpiPen) fornisce un rapido sollievo dai sintomi di questa grave reazione allergica.

Ma c'è un problema: l'epinefrina è un farmaco soggetto a prescrizione medica. Inoltre, i subacquei hanno bisogno di una formazione per essere in grado di riconoscere i sintomi dell'anafilassi. Una dose non necessaria di epinefrina può provocare un pericoloso aumento della pressione sanguigna e, in alcuni individui, un collasso circolatorio e la morte.

Un farmaco più sicuro, ugualmente importante da somministrare è il Benedryl(r) (difenidramina). Bloccherà la maggior parte degli effetti totali della reazione. Disponibile senza prescrizione medica, la difenidramina è, generalmente, meno pericolosa: c'è meno probabilità di arrecare danni ad una persona, se la valutazione dell'anafilassi non è corretta.

Se una persona che ha davvero l'anafilassi viene soccorsa sul posto, quella persona ha bisogno comunque di ricevere cure mediche - entrambi i farmaci perdono il loro effetto e i sintomi possono ripresentarsi. I medici possono fornire altri farmaci con effetti più duraturi e hanno maggior probabilità di evitare il ritorno

dei sintomi.