

# Ratschläge für Notfälle

Es geschehen noch Wunder. Da wurde am Juni-Clubabend das bei MYCM-Mitgliedern vorhandene, jedoch häufig verborgene Wissen angezapft. Unser *Jungmitglied* Klaus Grün hielt einen Vortrag über die Bord-Apotheke, der durch praktische Hinweise ergänzt wurde. Zahlreiche Zwischenfragen und eine lebhaft Diskussions unterstrichen die Bedeutung des Themas. Dem Referenten gebührt unser Dank.

Bescheidenwie er ist, hält er seine Unterlagen keinesfalls für vollständig und druckreif.

Optimistisch meint er, der Tourist (*unser Kladden-Redakteur Rolf*) solle sie in die richtige Form bringen. Doch der wird einen Teufel tun. Er stellt lediglich eine Anmerkung voran: Unpässlichkeiten kann man auf unterschiedliche Arten bekämpfen. Beispielsweise dadurch, daß man sich von einem Medizinmann grundsätzlich fernhält. Denn der ist zumeist ein echter Profi und setzt seinen Ehrgeiz darin, etwas zu finden. Schon allein, um die Höhe seiner Rechnung – pardon: Liquidation bzw. Bemühungen - zu begründen.

Der Tourist überläßt den Kampf gegen Mikroben, Viren und anderes Ungeziefer grundsätzlich seinem Bauch. Der hat's in den meisten Fällen gerichtet. Hier gilt das Motto: Gehst zum Arzt dauert die Erkältung eine Woche, bleibst ihm fern allerdings sieben Tage. Wieder andere halten eine Panzerung wie die alten Ritter verbunden mit modernen Sportgerät für besser geeignet.

Dochnun soll der Meister der Salben und Gele selbst zu Wort kommen. Sein Text:

---

Die Ausstattung einer Bord-Apotheke ist vor allem vom befahrenen Revier abhängig. Der Weltumsegler sollte sich schon mehr Gedanken darüber machen, als der Optimisten-Kapitän auf dem Baggersee. Auch die Entfernung zur Küste, bzw. schnelle Erreichbarkeit des Hafens und die Dauer des Törns sollten bei der Planung berücksichtigt werden.

**Verbandstoffe:** An Bord ist besonders die Lagerung ein Problem. Zur Hitze im Sommer kommt die permanente Feuchtigkeit dazu. Pflaster kleben nach einem Jahr garantiert nicht mehr, Mullbinden saugen sich voll. Abhilfe schafft eine Luft- und wasserdichte Box, zur Not tut es auch ein Haushaltsbehälter, z.B. Tupperware.

**Zur Ausstattung:** Ein Autoverbandkasten ist im Prinzip ganz sinnvoll bestückt. Zur Ergänzung sind wasserfeste Pflaster und je nach Törndauer, mehr Mullbinden und Kompressen empfehlenswert. Es gibt auch preiswerte Nachfüllsets ohne Kfz-Box. Für die seit diesem Jahr beige packte, absolut wasserdichte Rettungsfolie, finden sich an Bord mit etwas Phantasie vielfältige Verwendungsmöglichkeiten. Für kleinere Verletzungen sind Pflaster geeignet, aber auch die wasserfeste Ausführung geht bei Nässe schnell ab. Eine Kompresse, mit Leukoplast gut fixiert, hält besser.

Kleine Brandwunden kann man mit Brandsalbe behandeln, auf größere Verbrennungen durch z.B. Treibstoff oder Gas keinesfalls Hausmittel wie Mehl etc. geben, sondern nur möglichst steril abdecken. Ein frisch gewaschenes Hand- oder Geschirrtuch (mit der Innenseite auf die Wunde) ist relativ keimarm.

Größere Verletzungen: Bekanntlich ist der größte Feind des Seglers der Großbaum und heimtückischerweise zielt der meistens auf den Kopf. Böse Platzwunden können dann die Folge sein. Durch die starke Blutung sieht die Wunde im ersten Moment schlimmer aus, als sie ist. Also: Ruhe bewahren, abtupfen, anschauen.

Um bei tiefen Verletzungen Narben und Infektionen zu vermeiden, gibt es folgende Möglichkeiten:

**Wundnahtstreifen:** auch Klammerpflaster genannt, preiswert, für den Laien gut zu handhaben, haften aber schlecht auf behaarten Stellen.

**Wundklammerbesteck:** Set mit Klammern, Pinzette und Zange. Gut zu handhaben, auch bei behaarten Stellen, kostet aber ca. DM 130.-.

Nähen der Wunde: eher für die härteren Seeleute, Nadeln mit angeschweißtem Faden, steril

verpackt, preisgünstig. Vielleicht ist eine gute Hausfrau oder ein Schneider an Bord?  
Zur Ergänzung der Verbandstoffe: Schere, Pinzette (wer ist schon mal in einen Seeigel getreten?), Einmalspritzen mit Kanülen.

**Medikamente:** Jeder kennt sich so gut, um selbst zu wissen, für was er anfällig ist. Bekommt man jedes Jahr in südlichen Gegenden z.B. Durchfall, sollte man das nächste mal gerüstet sein. Die folgende Aufzählung von Arzneimitteln ist weder vollständig noch Pflicht, sondern nur als Vorschläge zur individuellen Auswahl gedacht. Ansonsten verweise ich auf die gesonderte Arzneimittelliste. Möchte man rezeptpflichtige Arzneimittel für den Notfall an Bord vorrätig halten (stärkere Schmerzmittel, Antibiotika), hat der Hausarzt sicher Verständnis und stellt ein Rezept aus.

Medikamente sind in der Regel gut geschützt in Blisterpackungen oder Tuben verpackt, eine dichte Box schadet aber trotzdem nicht. Wegen der besonderen Belastung durch Hitze und Feuchtigkeit, sollte man genau auf das Verfallsdatum achten.

**Magen, Darm:** Nach der Schulmedizin ist Reisediarrhoe nicht behandlungsbedürftig In 2 -3 Tagen normalisiert sich die Darmfunktion wieder. Da es aber im Urlaub schade um jeden Tag ist, sind Kapseln, wie Imodium (oder Perenterol für Kinder) angebracht. Viel gefährlicher ist bei starkem Durchfall der Elektrolytverlust. Ergänzen der Elektrolyte mit in Wasser löslichem Pulver (z.B. Elotrans) macht erstaunlich schnell wieder fit.

**Schmerzmittel:** Tabletten, die aus eigener Erfahrung gut wirken (Aspirin, Thomapyrin, etc.) Für stärkere Schmerzen (Zahnweh) Dolomo, oder bei Unfällen Valoron (beides rezeptpflichtig)

**Insekten:** Vorbeugen ist sinnvoller als behandeln. (Autan, ätherische Öle, Räucherspiralen). Zur Behandlung anti-allergische Gele (Saventol, Fenistil, Systral, evt. mit geringem Kortisonanteil)

**Quallen:** Mit den gleichen Gelen, wie Insektenstiche behandeln. Nur vorher den Nesselschleim trocken entfernen. Abschaben, mit Sand abreiben oder mit Alkohol (Schnaps) neutralisieren. Wasser verstärkt die allergische Reaktion.

**Fische:** Drachenkopf, Petermännchen, Rochen gibt es überall im Mittelmeer. Im Sand eingegraben, kann man beim Baden drauftreten. Sehr starke Schmerzen. Den Fuß schnell in möglichst heißes Wasser stecken, Weiterbehandlung mit heißen Umschlägen. Hitze neutralisiert das Gift.

**Seeigel:** Sehr unangenehm. Die Stachel brechen leicht ab. Mit Pinzette so gut wie möglich entfernen, danach Essigumschläge. Seeigelstacheln bestehen aus Kalk und lösen sich in Säure gut auf.

**Sonne:** Sonnenschutzfaktoren unter 20 sind auf dem Meer nutzlos. Mindestens eine halbe Stunde vor Exposition eincremen (z.B. schon morgens im Waschraum). Bei Sonnenallergie nur Gele verwenden. Sonnencreme oder Sonnenmilch enthält immer einen Emulgator, und nur der ist für die Allergie verantwortlich.

**Seekrankheit:** Dieses Kapitel ist nur für unsere Gäste an Bord gedacht, weil es uns erfahrenen Skippern nie schlecht wird. Seekrankheit ist aber trotzdem ein sehr ernst zu nehmendes Problem und kann bis nun Kreislaufkollaps und zur völligen Desorientierung führen.

Ursache: Die optische Information vom Auge wird im Gehirn nicht mehr mit der Gleichgewichtsinformation vom Mittelohr koordiniert.

Ein paar praktische Tips: Leerer Magen ist bei Seegang nicht gut, besser an einem Stück Brot kauen. Und ganz wichtig: anfällige Leute an Bord beschäftigen, ans Ruder lassen, Wellen aussteuern lassen. Zum Vergleich: Noch nie ist es einem Autofahrer, der selbst am Steuer sitzt, von seiner eigenen Fahrweise schlecht geworden.

**Tabletten** (Reisegold, Rodavan) helfen zuverlässig, wenn sie mindestens eine Stunde vorher eingenommen wurden, die Wirkung ist auf ca. 4-5 Stunden begrenzt. Oft machen diese Tabletten müde, bei Kindern ganz praktisch, ansonsten gibt es auch Tabletten mit

Coffeinzusatz. Kaugummis (Superpep) haben den Vorteil, daß man abwarten kann, wie man den Törn verträgt. Die Wirkung setzt schnell ein, hält aber nicht sehr lange an.

**Pflaster** hinter dem Ohr (Scopoderm TTS, verschreibungspflichtig) waren längere Zeit nicht mehr erhältlich, sind jetzt aber wieder mit verbesserter Galenik auf dem Markt. Das Pflaster muß 6 Stunden vor Reiseantritt aufgeklebt werden und wirkt dann zuverlässig über 72 Stunden. Leider verträgt das Pflaster nicht jeder. Es wurde schon von üblen Nebenwirkungen, wie Schwindel oder Sehstörungen berichtet, und darum muß jeder selbst testen, ob die Pflaster für ihn geeignet sind Für Kinder sind Zäpfchen (Vomex) gut, auf dem Markt ist auch ein Ingwer-Präparat (Zintona), das völlig nebenwirkungsfrei oft wirkt.

**Kreislauf:** Gegen Kreislaufschwäche, auch durch Seekrankheit bedingt, gibt es Tropfen: Diacard Korodin, Effortil (bei niedrigem Blutdruck).

**Desinfektion:** Isopropylalkohol 70% (auch gut bei Quallen), Sprays, Ypsilin.

**Ohrenscherzen:** Häufig bei Kindern vom vielen Baden und Wind. Tropfen wie Otalgan, Otobacid (verschreibungspflichtig).

**Augen:** Häufig Probleme durch Wind, Wasser. Bei trockenen Augen Tropfen (z.B. Siccaprotect), bei leichter Bindehautentzündung Berberil oder Yxin, bei Verletzungen Bepanthen Augensalbe. Bei bakteriellen Infektionen unbedingt zum Augenarzt.

**Erkältung** ist im Sommer besonders lästig. Bewährte Medikamente, wie Hustentropfen, Nasenspray und Halstabletten sollten deshalb in der Bord-Apotheke nicht fehlen.

**Prellungen:** Mobilat, Ibutop, Sportsalben. Die blauen Flecken verschwinden schneller.

**Antibiotika:** sind durchweg verschreibungspflichtig . Der Hausarzt wird aber sicher ein möglichst breit wirkendes Antibiotikum für Notfälle (Mittelohr oder Mandelentzündungen, Zahnprobleme) auf Privatrezept verordnen.

Abschließend noch zwei Anregungen:

- Sind Sie mit Ihren Impfungen auf dem laufenden? Die Tetanus-Impfung ist nicht nur an Bord empfehlenswert, und Polio (Kinderlähmung) ist gerade in südlichen Ländern noch ein großes Problem. Schauen Sie doch mal in Ihren Impfpass.
- Sollten Sie Ihren letzten Erste Hilfe-Kurs mit dem Autoführerschein gemacht haben, würde eine Auffrischung sicher nicht schaden. Das gibt ein sicheres Gefühl.

## Umgang mit Schmerz und Schmerzmitteln an Bord

### Höllenqualen? Überflüssig!

**Gerade für den Umgang mit Schmerzen und Schmerzmitteln gelten unterwegs andere Massstäbe als zu Hause, wo man im Notfall einfach den Arzt rufen kann. Wohl dem, der auf Hoher See auf eine gutdotierte Bordapotheke zurückgreifen kann und die wichtigsten «Spielregeln» kennt. Auch möchte niemand wegen «unerlaubtem Besitz von Betäubungsmitteln» in die Gesetzesmühle fremder Länder geraten.**

Schmerzen können ohne jede Vorankündigung plötzlich und mit grosser Wucht auftreten. Noch heute sehe ich meine Mitseglerin vor mir, wie sie von einem Moment zum anderen immer ruhiger und bleicher wurde. War sie seekrank? Uebel und elend war es ihr schon, aber vor Schmerz! Vom Bauch aus strahlten die Schmerzen immer stärker bis zu den Schultern hinauf. Hatte Ursula noch vor einer halben Stunde vergnügt Postkarten geschrieben, so krümmte sie sich jetzt vor Schmerz. Dabei war gar nichts besonderes vorgefallen. Vielmehr segelte unser Schiff bei wenig Seegang und karibischem Sonnenschein entlang der Südküste von Martinique. Was war passiert und was sollten wir tun? Denn bis zum Erreichen ärztlicher Hilfe - sei es in Trois Islets oder in Saint Anne - galt es rund fünf Stunden zu überbrücken. Mit krampflösenden Zäpfchen, einem Beruhigungsmittel, dem Trinken von Tee und Mineralwasser in kleinen Schlücken sowie liebevoller Betreuung überstand unsere Patientin die drei Stunden dauernde Schmerzattacke. Bereits abends genoss Ursula wieder - allerdings noch etwas mitgenommen - das erfrischende Baden im Meer. Auslöser dieser äusserst schmerzhaften Kolik waren Gallensteine, welche einige Monate nach dem Törn operativ entfernt wurden.

Der zweite Fall geschah im Mittelmeer im Golf du Lion. Auf der Überfahrt von Menorca an die französische Küste erwischte uns genau auf halber Strecke ein Mistralausläufer. In der ruppigen See vollführte unsere 13-Meter-Segelyacht wahre Sprünge. Genau da erwischte es Kathy am Niedergang: Mit voller Wucht prallte sie gegen die Ecke des Salontisches. Wir legten unsere Patientin in die Koje und umsorgten sie so gut es ging. Denn trotz Schmerzmitteln litt sie Höllenqualen. Mehr als zehn Stunden musste sie ausharren bis endlich im Hafen von Hyères der Arzt an Bord kam. Er gab ihr eine Spritze und verordnete stärkere Schmerzmittel, die wir sogleich per Taxi in der nächsten Apotheke besorgten. Die Diagnose lautete Nierenprellung, eine äusserst schmerzhaft Angelegenheit. Auf die an Bord vorhandenen Schmerzmittel hatte unsere Patientin viel zu wenig angesprochen!

### Schmerzbehandlung bei banalen Verletzungen

Nicht immer muss es gleich so dramatisch zugehen. Ein eingeklemmter Finger, eine ramponierte Zehe, ein Schlag mit dem Baum, ein verstauchtes Knie, eine Verbrennung, ein Hexenschuss, plötzliche Zahnschmerzen, ein Quallenkontakt, ein unbeabsichtigter Tritt auf einen Glassplitter oder Seeigel sind Beispiele «banaler Vorfälle», wie sie an Bord immer wieder vorkommen. Abgesehen vom lokalen Gewebeschaden mit Rötung, Erwärmung und Schwellung sind immer auch Schmerzen da.

Geeignet zur Schmerzbehandlung bei solch kleineren Vorkommnissen sind die sogenannten «nichtsteroidalen Entzündungshemmer». Bekannte Vertreter sind Diclofenac (z.B. Voltaren, Olfen), Mefenaminsäure (Ponstan) und das rezeptfreie Ibuprofen (Algifor, Dolocyl, Ibropen u.a.). Vertreter dieser Schmerzmittelgruppe wirken nämlich nicht nur schmerzstillend, sondern auch entzündungshemmend und abschwellend. Seit längerer Zeit werden sie deshalb

auch bei Rheumabeschwerden eingesetzt.

Auch Acetylsalicylsäure (ASS), weltweit in Form von Aspirin oder Alcyon bekannt, wirkt entzündungshemmend und abschwellend. Allerdings darf man heutzutage Acetylsalicylsäure nicht bedenkenlos anwenden.

Bei Personen, die blutverdünnende Medikamente (z.B. Marcoumar, Sintrom) schlucken, kann nämlich ASS unerwünschte Blutungen auslösen, da sie ebenfalls die Blutgerinnung hemmt. Heute wird dieser «Nebenwirkung» in Form von Aspirin Cardio sogar gezielt ausgenutzt! Ferner kann ASS allergische Reaktionen hervorrufen und bei Asthmatikern gar einen Asthma-Anfall auslösen. Bei längerer Anwendung kann ASS die Magenschleimhaut schädigen. Diese Nebenwirkungen können - mehr oder weniger - auch bei den bereits erwähnten nichtsteroidalen Entzündungshemmern vorkommen. Will man das Risiko klein halten, so heisst die Alternative Paracetamol (z.B. Ben-u-ron, Panadol, Tylenol). Paracetamol ist auch das Schmerzmittel (und Fiebermittel) der Wahl bei Säuglingen und Kindern, sowie bei schwangeren oder stillenden Frauen. Leider wirkt Paracetamol nicht abschwellend. Dieser Nachteil lässt sich mit einer lokalen, abschwellenden Behandlung ausgleichen.

### **Kälte oder Wärme?**

So wirkt die möglichst rasche Anwendung von Kälte, etwa in Form von Eiswürfeln oder eines gekühlten «ColdHot-Pack» eingewickelt in ein Tuch (!) der Schwellung entgegen. Kälte verengt nämlich die Blutgefässe. Fehlen diese Hilfsmittel, kann auch mit einer gekühlten Bier- oder anderen Aluminiumdose improvisiert werden. Kältesprays sind vor allem bei kleineren Verbrennungen und Blutergüssen sehr nützlich. Allerdings können sie bei unvorsichtiger Dosierung «Kälteschäden» fabrizieren und sollten nicht auf offenen Wunden angewendet werden!

Wärme dagegen stellt die Blutgefässe weit, fördert die Durchblutung und entspannt. Deshalb sind warme Umschläge oder eine heisse Bettflasche bei chronischen und krampfartigen Schmerzen, bei Muskelverspannungen oder Periodenschmerzen sinnvoll.

Auch die nichtsteroidalen Entzündungshemmer können örtlich schmerzstillend und abschwellend eingesetzt werden. Sie sind neuerdings nicht nur als Salben oder Gels erhältlich, sondern auch in Form von Sprays (z.B. Elmetacin), Roll-ons (Olfen) oder gar haftender Kompressen (z.B. Flector Tissues).

Andere Wirkstoffe - etwa die Lokalanästhetika - unterbrechen die Schmerzleitung.

Lokalanästhetika sind insbesondere nach einem Quallenkontakt oder nach der äusserst schmerzhaften Verletzung durch den Stachel eines giftigen Meerbewohners angezeigt.

### **Starke Schmerzmittel und Betäubungsmittel**

In abgelegenen Törnrevieren oder für Überfahrten, sollte mindestens auch ein stärkeres Schmerzmittel an Bord sein. Rasch und gut wirksam sind Tramaltropfen. Tropfen sind nämlich geeignet für einen raschen Wirkungseintritt. Dies gilt auch für Brausetabletten, Granulate oder Pulver, also alle Arzneiformen, bei denen der Wirkstoff bereits in gelöster Form eingenommen wird. Einen schnellen Wirkungseintritt garantieren auch Kau- und Sublingual-Tabletten. Bei Übelkeit oder Erbrechen, etwa bei kolikartigen Schmerzen, sind Zäpfchen eine geeignete Alternative (z.B. Buscopan).

Ist hingegen eine möglichst anhaltende Arzneimittelwirkung erwünscht, so wählt man ein Depot- oder Retard-Präparat. Angstlösende Tranquillizers (z.B. Valium) wirken nicht nur beruhigend, sondern können durch ihre entkrampfende Wirkung den Effekt der Schmerzmittel ergänzen. Sie sind vor allem bei panikauslösenden Situationen indiziert.

Alle noch stärkeren Schmerzmittel sind heute dem Betäubungsmittelgesetz unterstellt. Dies gilt beispielsweise für Valoron-Tropfen, Temgesic-Sublingual-Tabletten oder die

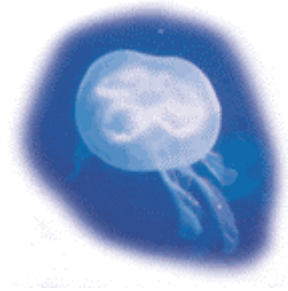
morphiumhaltigen Sevredol-Zäpfchen und MST-Continus-Retardtabletten oder Morphin-HCl-Ampullen. Denn, wie das Opium, wirken Morphin, ein Inhaltsstoff des Opiums, und die von ihm abgeleiteten Schmerzmittel mehr oder minder stark euphorisch und suchterzeugend. Man fasst sie heute unter der Bezeichnung Opioid-Analgetika zusammen. Für ihren Bezug in der Apotheke ist ein spezielles «Betäubungsmittel-Rezept» vom Arzt nötig. Trotz dieser behördlichen Hürde sollte die Bordapotheke einer ozeanüberquerenden Yacht Opioidanalgetika enthalten, um im Notfall zumindest die Schmerzen wirkungsvoll bekämpfen zu können. Gemäss B-Schein-Kurs ist die Anwendung im Logbuch einzutragen. Heute ist der Umgang mit Betäubungsmitteln und suchterzeugenden (psychotropen) Wirkstoffen weltweit streng geregelt. Deshalb sind die Kopien der Betäubungsmittelrezepte - die Originale muss der Apotheker zehn Jahre aufbewahren! - unbedingt zur Legitimierung an Bord mitzuführen. Aufgrund neuerer Vorkommnisse - etwa auf den Malediven - und der heute global verschärften Anwendung der Betäubungsmittelgesetze empfiehlt es sich, für alle rezeptpflichtigen Schlaf-, Beruhigungs- und Schmerzmittel wie auch für codeinhaltige Hustenmittel eine vom Arzt oder Apotheker ausgefüllte Rezeptbestätigung mitzunehmen. Dies gilt für Reisen nach Mittel- und Südamerika oder Asien. Denn wer möchte schon riskieren, dass er unter dem Vorwand des «unerlaubten Besitzes von suchterzeugenden Mitteln» verhaftet oder sein Schiff an die Kette gelegt wird. Aus diesem Grunde empfiehlt es sich, bei Reisen in entferntere Länder grundsätzlich alle Medikamente in der Originalverpackung, samt Beipackzettel und Anweisung des Arztes oder Apothekers, mitzunehmen. Vorbeugen ist auch hier von Vorteil.

# BADEGENUSS STATT BADEQUAL(L)EN

Quallen, Seeigel oder stachelbewehrte Fische können einem das Meerbad gründlich vermiesen. Mit etwas Wissen um die lauenden Gefahren und einigen Vorsichtsmassnahmen kann man das Risiko solch unliebsamer Wasserbekanntschaften aber beträchtlich mindern.

Was war das? Ein Peitschenhieb. Wie mit einem glühenden Eisen hatte mich beim Schwimmen plötzlich etwas getroffen. Und schon entdeckte ich die davontrudelnden, glibberigen Missetäter. «Quallen, Vorsicht Quallen!», schrie ich laut in die Bucht, um meine Mitschwimmer zu warnen. Getrieben von panischer Angst und dem feurigen Schmerz strebte ich hektisch dem Ufer zu. Bei der Inspektion an Land entdeckte ich zwei rote Striemen verschmiert mit klebriger Masse oberhalb meiner rechten Brust. Einer meiner Gefährten, versiert in solchen Angelegenheiten, streute sogleich trockenen Sand auf die Quallenkontaktstelle und beruhigte mich. Als der Sand angetrocknet war, schabte er mit dem Messer den «Sandteig» mitsamt den Quallenüberresten weg. Ein Trick, den ich mir merken sollte, meinte er. Denn in der weggeschabten klebrigen Masse befänden sich noch Hunderte von ungeöffneten Nesselkapseln, quasi «Blindgänger», die auf diese Weise entschärft und entfernt würden. Alkohol oder Süsswasser dagegen würden sie sofort zum Platzen bringen und die Situation noch verschlimmern. Dann desinfizierten und «betäubten» wir den schmerzenden «Quallenkuss».

Zusätzlich schluckte ich eine antiallergisch wirkende Tablette. Je nach Ausmass und Art des Quallenkontaktes, eigener Veranlagung und insbesondere bei wiederholtem Kontakt besteht nämlich das Risiko von allergischen Reaktionen bis hin zum anaphylaktischen Schock. Ähnlich also, wie nach einem Bienen- oder Wespenstich. Einen zweiten Quallenkontakt sollte man deshalb tunlichst vermeiden.



Bei diesem vor Jahren auf Kreta erlebten Vorkommnis handelte es sich um die Leuchtqualle, *Pelagia noctiluca*. Diese heisst so, weil ihr nächtliches Leuchten im Wellengang das Meer verzaubert. Berüchtigt ist vor allem ihre feurige Nesselwirkung, weshalb sie häufig auch «Feuerqualle» genannt wird. Gerade im Hochsommer tauchen diese zart rosagefärbten Medusen oft in grossen Schwärmen im Mittelmeer auf. In den europäischen Meeren ist auch mit nesselnden Haar- und Kompassquallen zu rechnen. Die weltweit verbreiteten Ohrquallen sind dagegen für den Menschen harmlos.

Quallenkontakte ausserhalb Europas Küsten können sogar lebensgefährlich sein. Etwa wenn man auf Hoher See in die meterlangen Fangarme einer Portugiesischen Galeere (*Physalia physalis*) gerät. Mit ihrer bläulichen Schwimmblase segelt diese Riesenqualle weit über das offene Meer. Stürme, starke Strömung und Wind treiben sie zuweilen in Küstennähe oder

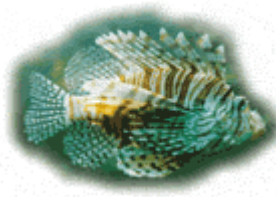


spülen sie sogar an Land. Auch bei einem «gestrandeten Exemplar» sollte man keinesfalls die bis zu 50 Meter langen Fangarme berühren. Denn sie sind mit tausenden noch funktionsfähigen Nesselkapseln bestückt, die auf Berührung hin explodieren und ihren hochgiftigen Inhalt dem Opfer injizieren.

An Australiens Küsten und im indischen Ozean sind besonders die Seewespen gefürchtet. Sind diese tödlich giftigen Würfelquallen im Anzug, wird an den australischen Badestränden Quallenalarm ausgelöst und das Baden untersagt. Bei Unfällen mit Seewespen oder Portugiesischen Galeeren sollte man die Kontaktstellen so rasch wie möglich mit viel Haushaltessig übergießen, um die tödlichen Gifte zu neutralisieren. Rasche ärztliche Hilfe und Hospitalisierung sind in diesen Fällen unerlässlich.

### **Giftige Stacheln**

Besonders gefährlich ist das Waten in seichtem Wasser. Viele Unfälle geschehen gerade beim Anlandziehen des Dinghys, Befestigen der Landleine oder Klarieren des Ankers.



Leicht wird in bewachsenem Grund oder trübem Wasser «scharfes Strandgut» übersehen. Verletzungen mit spitzen, rostigen Nägeln, Angelhaken, scharfkantigen Dosenöffnungen oder Glasscherben hinterlassen schmerzende und oft schlecht heilende Wunden.

Wesentlich schlimmer, aber seltener, sind Verletzungen mit den Giftstacheln von stachelbewehrten Fischen. Durch den Stichkanal gelangen die hochwirksamen Gifte in den Körper. Sie zerstören das Gewebe und können Blut, Herz, Nerven und Muskeln angreifen und gefährliche Lähmungen hervorrufen. Die Schmerzen steigern sich dabei bis ins Unerträgliche. Da die involvierten Gifte hitzeempfindlich sind, sollte man bis zum Eintreffen des sofort alarmierten Arztes mit heißen Wundkompressen (50 bis max. 70 Grad) versuchen, möglichst viel Gift zu inaktivieren. Veraltet dagegen ist das Aussaugen oder Einschneiden der Wunde. Auch die früher häufig praktizierte «Heisswassermethode», das Eintauchen des betroffenen Körperteils in möglichst heisses Wasser, sollte man unterlassen, da es dabei oft zu Verbrühungen kommt.

Äusserst unangenehm ist der Tritt auf einen schwarzen Stachelhäuter. Da beim Kontakt mit europäischen Seeigelarten die mechanische Verletzung im Vordergrund steht, kann man notfalls die Wunde selbst versorgen. Wie bei jedem Badeunfall gilt auch hier: Zuerst den Verletzten aus dem Wasser bergen und bequem lagern.



Dann sofort - solange die Fleischwunde noch aufgeweicht ist - möglichst viele der brüchigen Borsten mit einer sterilen Pinzette herauszupfen. Weil dies alles sehr schmerzhaft ist, sollte der Verletzte ein Schmerzmittel erhalten. Wenn sich die Wunde verfestigt hat und keine Borsten mehr herauskommen, ist das Wundareal gut zu desinfizieren und mit einem wasserdichten, guthaftenden Heftpflaster zu verkleben. Beim späteren Pflasterwechsel kleben häufig noch einige Borsten am Heftpflaster und auch Zugsalbe hilft manchmal weiter. Bei Beschwerden müssen die nach mehreren Verbandwechseln in der Haut verbliebenen Borsten vom Arzt entfernt werden.



Bei Verletzungen mit tropischen Seeigelarten können dagegen tödlich wirkende Giftmengen in die Wunde gelangen... ärztliche Hilfe ist deshalb dringend empfohlen. Die gefährlichsten Arten sollen vor allem nachts unterwegs sein. Auch viele andere nesselnde und stachelige Meeresbewohner gelten in den Tropen als besonders «giftig», beispielsweise die Hydrozoen, gewisse Seesterne (z.B. Dornenkrone) oder Kegelschnecken. Und auch Borstenwürmer, Seeanemonen oder Feuerkorallen können tüchtig nesseln. Vorsicht ist also geboten (siehe Kasten). Eine verlässliche Informationsquelle ist - neben nautischen Handbüchern und Reiseführern - oft die einheimische Bevölkerung, insbesondere Fischer wissen häufig über Gefahren und den Umgang damit bestens Bescheid.

*Dr. Corina Wiederkehr*  
*Apotheke + Gesundheits-Arena*  
*8126 Zumikon*

### **Die «10 Gebote» beim Meerbad**

- Nie allein ausserhalb bewachter Zonen baden.
- Nächtliches Baden ist besonders riskant, da viele Meeresbewohner nachtaktiv sind.
- Schwimmen ist besser als waten.
- Füsse mit dicksohligen, knöchelhohen Badeschuhen schützen.
- Beim Schwimmen in Riffen und entlang felsigen Küsten ist mindestens der Rumpf, in tropischen Meeren der ganze Körper, zu schützen z.B. mit einem langärmeligen T-Shirt und Jeanshosen. Ideal sind Neoprenanzüge.
- Nichts anfassen oder berühren, was man nicht genau kennt. Und schon gar nicht in Felsspalten, Trümmer oder Höhlen hineingreifen.
- Mit einer Tauchbrille sieht man nicht nur die Schönheiten, sondern auch die Gefahren im Wasser viel besser.
- Den Meeresbewohnern immer einen Fluchtweg offen lassen. Das ist besonders wichtig beim Hineinschwimmen in enge Buchten oder Höhlen.
- Beim Hantieren mit Ankergeschirr und zum Fischen feste Handschuhe anziehen.
- Auch die Fangarme gestrandeter Quallen und die Stacheln toter Fische enthalten gefährliche Giftereserven.

## Zucker im Blut - was tun?

**Ob an Land oder auf dem Wasser, jeder Dritte von uns hat ein erhöhtes Zuckerkrankheitsrisiko. Was gilt es an Bord zu beachten?**



click images

Bis vor 50 Jahren war die Menschheitsgeschichte mit wenigen Ausnahmen von Armut, körperlicher Arbeit und Mangel an Nahrung geprägt. Damals hatten all jene einen Überlebensvorteil, die den Zucker verstärkt in der Nahrung verwerten und vermehrt in «Fettdepots» speichern konnten. Heute ist das bei rund einem Drittel von uns der Fall. Nur gereicht diese genetische Veranlagung heute zum Nachteil, da in der heutigen Wohlstandsgesellschaft ein Überangebot an hochkalorischen Nahrungsmitteln besteht. Es wird zu viel, zu fett, zu süß und zu schnell gegessen. Kommt hinzu, dass körperliche Arbeit durch geistige ersetzt wird, was zusammen mit der zunehmenden Motorisierung zu Bewegungsarmut führt. Auch an Bord von Yachten geht immer mehr per Knopfdruck: Elektronik und Hydraulik ersetzen die Muskelkraft beim Segelsetzen und der Autopilot hält das Schiff auf Kurs.

### **Diabetes Typ I und Typ II**

Die Folgen dieses modernen Lifestyles offenbaren sich mit zunehmendem Alter immer deutlicher: Fettpolster und Übergewicht sowie ein immer stärker entgleisender Stoffwechsel, der diesem «Überangebot» nicht mehr gewachsen ist. Blutzucker und Blutfettwerte überschreiten immer mehr die Normwerte. Es kommt zur Zuckerkrankheit, und zwar zu einem Diabetes Typ II, früher auch Altersdiabetes genannt. Oft genügt es schon, die Ernährung umzustellen, um das Übergewicht abzubauen und den Blutzucker zu senken. Falls dies nicht ausreicht, wird der Arzt zusätzlich Tabletten, sogenannte orale Antidiabetika, verordnen.

Vom Typ II Diabetes wird der Typ I unterschieden, der in der Regel bereits in jungen Jahren auftritt. Ursache ist häufig eine Selbstzerstörung (Autoimmunreaktion) der Insulinproduktion. Um das für den Zuckerstoffwechsel fehlende Insulin zu ersetzen, muss der Typ I-Diabetiker lebenslanglich Insulin spritzen. Leider funktioniert die Insulinzufuhr mittels Tabletten nicht. Möglicherweise kann aber schon bald das Spritzen durch Insulin-Inhalationen ersetzt werden. Eine ganz neue Technik soll diese Erleichterung ermöglichen.

### **Zuckerkrankheit nicht unterschätzen!**

In der Schweiz sind eine Viertel Million und in Deutschland rund 3,5 Millionen Zuckerkrank registriert. Weltweit sind es laut Statistik rund 150 Millionen. Zudem wird in den nächsten Jahren ein ganz markanter Zuwachs erwartet. Wussten Sie, dass sich die Zuckerkrankheit schleichend und vorerst ohne dass man Symptome verspürt, entwickelt? Kein Wunder, ist die Anzahl nicht diagnostizierter Zuckerkrankter sehr hoch. Fatal dabei ist, dass der zu hohe Zuckerspiegel schon in diesem Stadium die Blutgefäße und Nervenbahnen irreversibel schädigt. Doch die gefährlichen Folgen offenbaren sich erst mit der Zeit, etwa durch immer schlechteres Sehen bis hin zur Erblindung, durch häufiges und vor allem nächtliches Wasserlassen bis hin zur Zerstörung der Nieren und in verstärkter Arteriosklerose (Arterienverkalkung). Ebenfalls erhöht ist das Infarktrisiko. Typisch sind auch Gefühllosigkeit, verstärkte Verhornung und schlecht heilende Wunden an den Füßen, die bis zur Amputation führen können.

Ziel jeder Diabetestherapie ist es, den Blutzuckerspiegel zu normalisieren. Je besser dies gelingt,

umso stärker kann das Fortschreiten dieser Zerstörungsprozesse gestoppt werden und umso höher bleiben Lebensqualität und Lebenserwartung. Um die Zuckerkrankheit möglichst früh zu entdecken, sollte man ab dem vierzigsten Lebensjahr den Blutzucker regelmässig kontrollieren. Bei Übergewicht, familiärer Zuckerkrankheit, Bluthochdruck, erhöhtem Cholesterin und anderen Risikofaktoren gilt dies noch vermehrt.

### **Diabetiker an Bord**

Gerade vor einer längeren Reise oder einem Törn in abgelegene Destinationen sollte der Blutzucker abgecheckt werden und unter Umständen ist sogar die Mitnahme eines Blutzuckermessgerätes zu erwägen. Solche Geräte sind heute kleiner als eine Brieftasche und ihr Umgang ist leicht zu erlernen.

Bei Zuckerkrankheit - ob zu Wasser oder an Land - gilt es strikt die Ernährungsregeln einzuhalten. Eine Ernährungsumstellung ist übrigens schon bei erhöhtem Risiko ratsam. Das bedeutet, dass entsprechende Menüpläne erstellt und die Bordeinkäufe danach gerichtet werden müssen. Als Faustregel gilt: Wenig Süßes, wenig Fett und dafür mehr ballaststoffreiche Nahrungsmittel. Empfohlen sind Obst, Gemüse, Getreide, Fisch und mageres Fleisch.

Auch «insulinpflichtige» Diabetiker müssen nicht auf eine Törnteilnahme verzichten.

Voraussetzung ist, dass der Zuckerkrankte gelernt hat, seinen Blutzucker stabil zu halten und einen genügenden Insulinvorrat mitnimmt. Denn unterwegs können ungewohnte Nahrungsmittel, unregelmässige Essenszeiten, Appetitverlust und Erbrechen, etwa infolge Seekrankheit, sowie vermehrte körperliche Aktivität den Blutzucker leicht aus dem Lot bringen. Deshalb sollte vor der Reise der Arzt nicht nur den Betroffenen sondern auch eine Begleitperson (Partner, Crewmitglied) über Risiken und Behandlung unterwegs instruieren. Etwa was im Falle einer plötzlich auftretenden Unterzuckerung, dem gefürchteten «Hypo», zu tun ist. Werden nämlich bei einem Diabetiker Zittern, starkes Schwitzen, Konzentrationsschwäche, Kopfschmerz und Gereiztheit beobachtet - was gerade an Bord leicht für Seekrankheit gehalten werden könnte - heisst es rasch handeln. Gemeint ist damit der Griff zum Traubenzucker. Fehlt Traubenzucker ist dem Diabetiker einfach etwas Süßes, etwa Schokolade, (Würfel)Zucker, Brot, gesüsster Tee oder Fruchtsaft zu geben, bevor er das Bewusstsein verliert. Wird zu spät reagiert, kann der Diabetiker leicht in ein lebensbedrohliches sogenanntes hypoglykämisches Koma fallen. Auch dafür sollten unbedingt die notwendigen Medikamente an Bord vorhanden sein.

Findet der Törn in der Karibik oder einer anderen, um mehrere Zeitzonen entfernten Region statt, sind während der Flugreise die Insulindosen an die Zeitverschiebung anzupassen. Gute Reise