

112kr/Abb.: rk



► *Vogelspinnen
sind weit weniger
gefährlich als
oft behauptet*



**Begegnungen
mit Krabbeltieren
auf Reisen**

Krabbeltiere im Hotelzimmer – was tun?

Nicht selten wird der Traum vom Hotelzimmer gestört durch Krabbeltiere, die sich ebenfalls dort eingerichtet haben. Dabei gilt es zu unterscheiden zwischen jenen, die eher zufällig im Zimmer sind und anderen, die sich dort häuslich eingerichtet haben.

Ameisen

... können vertrieben werden, indem man ihre Nahrung beseitigt (meist Essensreste). Befinden sich die Ameisen in der Baustruktur, ist ihnen oft schwer beizukommen. Insektenspray kann helfen. Bei starkem Befall und dem Risiko, auf die Tiere zu treten, sollte das Zimmer gewechselt werden.

Bettwanzen, Flöhe und Läuse

... sind noch weniger angenehm und ein Grund, einen Zimmer- bzw. Hotelwechsel zu verlangen. Flöhe halten sich auch gerne im Gepäck versteckt und werden deshalb oft weitergeschleppt. Abhilfe schafft, die ganze Reiseausrüstung über längere Zeit an die pralle Sonne zu legen und gut auszusütteln sowie, falls möglich, heiß zu waschen. In Drittweltländern sind Unterkünfte der untersten Preisklasse, in denen das Bettzeug nicht regelmäßig gewechselt wird, bisweilen von diesem Ungeziefer befallen. Da lohnt es sich allemal, ein paar Euro mehr aufzuwenden und in eine saubere Unterkunft zu wechseln.

Bienen, Wespen und Fliegen

... haben sich meist verflogen und finden den Weg nach draußen selbst bei geöffneten Fenster häufig

Hotelzimmer checken

Ein Hotelzimmer wird vor der Benutzung kurz auf mögliche kleine Mitbewohner untersucht. Dazu wird die Bettdecke in einem Ruck nach hinten geschlagen. Fliehen Krabbeltiere, sollte man auf das Zimmer zu verzichten. Gleiches gilt nach Anheben der Matratze, unter der sich Bettwanzen oft verstecken (sichtbar als kleine schwarze Punkte). Zimmer mit Teppichen bieten diesen Blutsaugern mehr Unterschlupfmöglichkeiten als solche mit glatten Böden. Auch die vor allem in Afrika verwendeten Strohdächer beherbergen manchmal eine artenreiche Krabbeltier-Fauna.

Vermeidung von Krabbeltieren im Zimmer

- *Halten Sie Fenster und Türen geschlossen, wenn Sie nicht im Zimmer sind. Offene Fenster, wenn möglich, mit einem Vorhang zuziehen.*
- *Lassen Sie keine Nahrungsmittel offen herumliegen. Selbst kleine Krümel auf dem Boden können eine halbe Ameisenkolonie anziehen. Verwahren Sie angebrochene Lebensmittel in luftdichten Dosen.*
- *Lassen Sie abends kein Licht in unmittelbarer Nähe des Hotelzimmers brennen (auch nicht über der Tür), weil durch Licht viele Insekten (und in der Folge auch Insekten fressende Kreaturen) angezogen werden.*
- *Lassen Sie keine Bekleidung herumliegen und klopfen Sie Schuhe aus, bevor Sie sie anziehen. Alternativ werden nicht verwendete Kleider und Schuhe in dicht abgeschnürten Plastiksäcken aufbewahrt. Auch wenn sie dann vielleicht etwas muffeln mögen – immer noch besser, als einen Skorpion im Schuh zu haben.*

KRABELTIERE IM HOTELZIMMER?

nicht. Bei Wespen im Zimmer sollte man einen Blick in Ecken und Kästen sowie ins Badezimmer werfen, um sicherzugehen, dass die Tiere kein Nest (oft kleine zementartige Bällchen) bauen.

Geckos

... machen sich meist erst nachts bemerkbar, sind aber nützliche und harmlose Zimmergenossen, die anderen Krabbeltieren zu Leibe rücken. Es ist faszinierend, ihrem Treiben zuzusehen.

Spinnen

... die ihr Netz an der Decke hängen haben, sind ebenfalls eher unbedenkliche Mitbewohner. Spinnennetze am Boden (etwa in Ecken oder in Kästen) sind problematischer, da man aus Versehen auf die Spinnen treten könnte.

Schaben

... sind meist nicht nur auf ein Zimmer beschränkt, sondern können großräumig vorkommen. Gegen die flinken Tiere ist kaum etwas zu machen, sie können durch engste Spalten kriechen. Die Tiere mögen zwar nicht angenehm sein, doch sofern Sie Lebensmittel luftdicht (also schabendicht) verpackt haben, sind sie eigentlich harmlos.

Mücken

... fliegen vor allem abends und nachts. Also Fenster geschlossen halten bzw. durch Fliegengitter versperren. Insektencoils (Räucherstäbchen) helfen, die Plagegeister abzuhalten (gute Belüftung wichtig!). Ruhigen Schlaf garantiert nur ein eigenes Moskitonetz (verwende ich auch in Hotelzimmern).

Gifftiere – eine tödliche Gefahr auf Reisen?

Die auch in diesem Werk erwähnten **Statistiken über Todesfolgen** durch Kleintiere mögen impressionant, ja gar abschreckend wirken. Man sollte sich aber stets vor Augen halten, dass die Mehrheit der gebissenen Personen einheimische Bauern, Kinder in Armenvierteln und Plantagenarbeiter sind, und dass nur wenige Reisende jemals mit gefährlichen Krabbeltieren in Kontakt kommen, abgesehen von Malaria übertragenden Mücken. Zudem ist statistisch erwiesen, dass mehr Menschen von fallenden Kokosnüssen erschlagen werden als an Tierbissen sterben.

Die meisten Todesfälle beklagt die ärmste Bevölkerungsschicht, die oft unter prekären Bedingungen lebt. Fatale Zwischenfälle sind hier durch die Lebensumstände viel wahrscheinlicher: Die Menschen benutzen Unterholz und Gebüsch als Toilette. Viele können sich keine Schuhe leisten und gehen barfuß. Ärmliche Hütten lassen sich nicht dicht schließen und geschlafen wird auf dem Boden. Slums entstehen oft in Sumpfgebieten oder in unwirtschaftlichen Vororten von Städten, in denen mehr Götter lebt als in der City. Kinder in der Dritten Welt spielen vor der Tür, draußen, im Gebüsch. Sie betasten Interessantes, nehmen Unbekanntes in den Mund. Eltern arbeiten unterdessen in Reisfeldern, Zuckerrohrplantagen oder als Holzfäller im Urwald. So werden auf Grund der Lebensumstände viel eher Einheimische gestochen und gebissen als Touristen, die allein schon wegen der besseren Unterkunft und Kleidung weniger Risiken ausgesetzt sind.

Hinzu kommt, dass durch einseitige Ernährung und häufige Krankheiten viele Menschen in der Dritten Welt, vor allem Kinder, schwerwiegender auf Giftstoffe reagieren als Reisende. Armen Men-

schen bleibt nach einem Biss die rechtzeitige Behandlung im Spital und ggf. Serumabgabe auf Grund fehlender Transport- und Finanzmittel oft verwehrt. Erschwerend kommt hinzu, dass in vielen Kulturen nach Tierbissen/-stichen zuerst traditionelle Heiler konsultiert werden und ein Spital erst dann aufgesucht wird, wenn es meist zu spät ist.

Passiv und aktiv giftig

Im Tierreich unterscheidet man zwischen passiv und aktiv giftigen Tieren. Zu ersteren zählen etwa Froschlurche, die auf ihrer Haut permanent Gift produzieren, es aber nicht aktiv einsetzen. Aktiv giftige Tiere (z. B. Schlangen, Spinnen) hingegen benutzen ihr Gift in bestimmten Situationen gezielt durch spezielle Einrichtungen (Giftzahn, Stachel).

Die Bedeutung von Informationen über Gifttiere nimmt immer mehr zu, weil die **internationale Reisetätigkeit**, insbesondere in Länder des Südens, stetig steigt. Dschungelwandern und Wüstentrekking sind heute nicht mehr außergewöhnlich, Badeferien in Phuket oder in der Dominikanischen Republik bisweilen günstiger als Urlaub am Mittelmeer. Da-

durch steigen aber auch die Risiken der Begegnung mit unbekanntem Gifttieren.

Allerdings reist nicht nur der Mensch: Viele Krabbeltiere wurden aus den Tropen durch **Frachtschiffe und Flugzeuge** in kühlere Zonen verschleppt, wo sich die Tiere manchmal ohne Probleme anpassen (etwa Feuerameisen in den USA, Schwarze Witwen in Nordeuropa).

Aber auch auf natürliche Weise breiten sich Tiere des Südens dank der **Klimaerwärmung** aus: Die Nordgrenze des Verbreitungsgebietes vieler Arten verschiebt sich kontinuierlich. Rasches **Bevölkerungswachstum** hat vor allem in der Dritten Welt zur Folge, dass Menschen immer weiter in früher unbesiedeltes Land eindringen und so Kontakte mit giftigen Tieren zunehmen.

Letztlich sei noch erwähnt, dass in Europa Krabbeltiere als Hausgenossen in **Terrarien** immer mehr Anhänger finden, und dass dadurch etliche Unfälle



◀ Vogelspinne in ihrem Netz in einer südamerikanischen Hütte

passieren – manche Institute verwenden mehr Serum zur Therapie von Bissen/Stichen durch Terrarientiere als durch Wildtiere!

Viele Gifte im Kleintierreich sind für ganz bestimmte **Zielgruppen** konzipiert. So tötet etwa der Biss einer Vogelspinnenart Brasiliens Giftschlangen innerhalb kurzer Zeit, während das Gift auf Warmblüter (z. B. Menschen) kaum Auswirkungen zeigt.

Zu bedenken gilt, dass selbst ein Kobrabbiss ohne ärztliche Behandlung nicht das Aus bedeutet: Nur wenige in diesem Buch beschriebenen Gifttiere erreichen eine **Todesfallquote** von über 40 Prozent. Gesunde, kräftige Erwachsene haben meist nur wenig zu befürchten. Allerdings führen gewisse, nicht tödliche Bisse zu langwierigen Komplikationen, die unter Umständen eine sofortige Rückreise erforderlich machen und zu teils mehrwöchiger Arbeitsverhinderung führen können.

Reisen Sie mit **Kindern**, dann achten Sie besonders darauf, dass die aufgeführten Vorsorgemaßnahmen befolgt werden. Speziell Kinder mit ihrer natürlichen Neugier sind gefährdet, und ihr noch schwacher Organismus mit geringem Körpergewicht reagiert auf Stiche und Bisse aller Art wesentlich heftiger.

Über Giftwirkungen

Gift ist nicht gleich Gift, und jeder Biss oder Stich verläuft etwas anders. Allgemeine Aussagen über Wirkungen und angemessene Behandlung sind deshalb problematisch. Bei den im Buch angegebenen Symptomen handelt es sich um Maximalwirkungen, um – im negativen Sinne – Idealverläufe. Die Frage „Stirbt man an einem Biss der Spinne X?“ kann nur relativ mit einem „im schlimmsten Fall schon“ beantwortet werden. Wie nicht jeder Sturz zum Tode führt, hängen auch Unfälle mit Gifttieren von vielen Faktoren ab:

- *Menge des in den menschlichen Organismus gelangten Giftes: Oft injizieren Gifttiere bei Abwehrbissen / -stichen nur wenig von dem für sie wertvollen Stoff und die Giftmenge variiert bei manchen Arten je nach Jahreszeit.*
- *Alter und Geschlecht des Gifttiers: Jungtiere und ganz alte Exemplare besitzen meist weniger und anders zusammengesetztes Gift.*
- *Ort des Bisses: Im Muskelgewebe wirkt das Gift weniger stark, als wenn Blutgefäße getroffen werden. Bisse oder Stiche in Extremitäten, wie Hände und Füße, sind weniger gefährlich als solche in Kopf oder Hals.*
- *Die körperliche Verfassung der gebissenen Person: Gesunde, kräftige Menschen haben weniger zu befürchten als ohnehin schon kranke und schwächliche.*
- *Alter der verletzten Person: Kinder und Jugendliche sowie alte Menschen reagieren heftiger als Erwachsene unter 50 Jahren.*
- *Reaktion auf den Biss, unabhängig von der Giftwirkung (Angst, Stress, Schock).*

Allgemeine Aussagen über die Giftigkeit eines Tieres wie: „Diese Schlange kann mit einem Biss 30 Mäuse töten.“ sind oft übertrieben. Legt man theoretisch Giftmenge und -wirkung zugrunde, überlebt ein Mensch mehrere Dutzend Bienenstiche. Er kann aber bereits nach einem sterben, wenn er allergisch reagiert oder sich psychisch derart hineinsteigert, so dass ein Kreislaufkollaps entsteht.

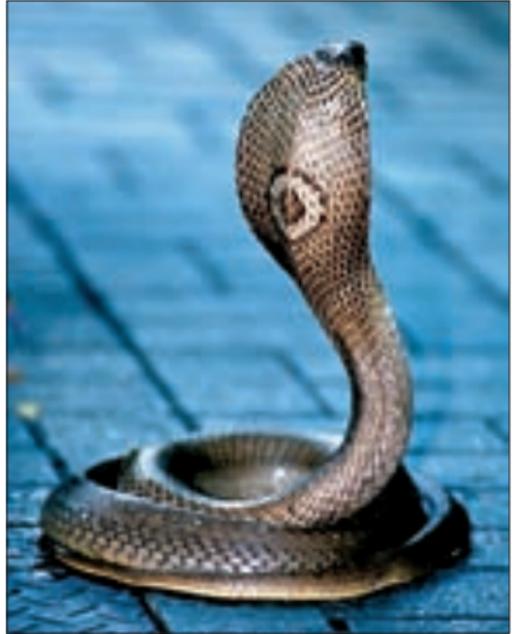
Nun heißt das nicht, dass **Erwachsene** weniger oft in riskante Situationen geraten. Machogehabe, Gruppendruck und Alkoholeinfluss führen zu gefährlichen Situationen, in denen Warnsignale ignoriert, unter Umständen die Tiere gar noch absichtlich gereizt werden.

Gesunder Menschenverstand und Respekt vor der Tierwelt sind noch immer die beste Methode, Bisse und Stiche zu verhindern. Wichtig scheint mir, Informationen über Wirkungen von Gifttieren weder zu übertreiben noch zu verharmlosen – beides

kommt vor Ort in den Urlaubsländern vor.

In vielen Ländern des Südens werden Kleintiere ganz allgemein verteufelt. Alles, was sechs Beine hat, gilt als giftig. Selbst vermeindlich geschulte **Reiseführer** nicht immer versiert, wenn es um Insekten und andere Kleintiere geht. Die eine Sorte Guides erklärt gestenreich bei jedem bizarren Käfer, wie ein Mensch innerhalb zweier Minuten dem Tod ins Auge blickt und wie viele Mäuse angeblich an einem einzigen Biss einer farbigen Spinne sterben. Die andere Sorte Guides bangt um den Ruf ihres Nationalparks und um wegbleibende Touristen und verharmlost deshalb alles.

Ohne die Zunft der Trekkingguides pauschalisierend denunzieren zu wollen, tun Reisende in die Tropen gut daran, Eigenverantwortung zu übernehmen und sich über die vorkommenden Kleintiere unabhängig zu informieren. Ein deutsches Fernseh-



008kr/Abb.: rk

▲ Eine asiatische Kobra in Warnstellung.

team, das einen Dokumentarfilm in Borneo drehte, hatte es beispielsweise mit einem Führer zu tun, der gleich beide Eigenschaften in einer Person vereinigte: Er meinte, das ohrenbetäubende Geräusch im Urwald stamme vom Schwingen der Netze der Riesenradnetz-Spinnen her (in Wirklichkeit waren harmlose Zikaden Urheber des Geräusches), die tödlich giftig seien (falsch, die Spinnen sind harmlos). Auf Schlangen angesprochen, verneinte der Führer die Existenz von Giftschlangen, obwohl in der Gegend Königskobras, Vipern und Krait lebten.

Bisse und Stiche vermeiden

- V** *Rühren Sie kein Tier an, das Sie nicht kennen und über dessen Reaktion Sie sich nicht im Klaren sind.*
- V** *Reizen Sie kein Tier, auch nicht mit einem Ast oder dergleichen.*
- V** *Halten Sie vor allem bei Tieren mit potenziell großer Reichweite (Schlangen, Bienen) genügend Abstand. Dies gilt auch, wenn das Tier angeblich tot zu sein scheint: Manche Spinnen- und Schlangenarten stellen sich bei Bedrohung tot, beißen aber bei weiterer Reizung plötzlich zu. Und auch tot geschlagene Exemplare können eine Zeit lang noch zubeißen. Kinderhände sind da besonders gefährdet.*
- V** *Vermeiden Sie es, barfuß zu gehen. Auch wenn im Urlaub oft nur Shorts getragen werden: Trekkingschuhe schützen besonders in unübersichtlichem Gelände besser vor Bissen als offene Sandalen.*
- V** *Greifen Sie nicht in Felsritzen, zwischen Baumwurzeln, in Grasbüschel, unter Laub oder in Erdlöcher: Dies sind oft Nist- und Wohnplätze von (Gift-)Tieren. Bevor Sie sich an Ästen und dergleichen festhalten, werfen Sie einen kontrollierenden Blick darauf. Vorsicht beim Sammeln von Feuerholz fürs Lagerfeuer!*

Behandlung von Schlangenbissen

Allgemeine Hinweise

Die Wirkung von Schlangenbissen hängt von der Menge des injizierten Giftes ab und davon, wo die Schlange ihr Gift gespritzt hat. Sind viele Blutgefäße betroffen, sind die Symptome schlimmer, da das Gift schnell ins Herz weitergeleitet und im Körper verbreitet wird. Wurde hingegen ein Muskel getroffen, fallen die Folgen in der Regel leichter aus. Ruhi-

- V** *Achten Sie besonders in von Laub und Gras bedecktem Gelände gut auf den Boden. Viele Schlangenarten sind ausgezeichnet getarnt und verhalten sich regungslos.*
- V** *Gehen Sie nachts nur mit einer Taschenlampe nach draußen.*
- V** *Schlangen, die in trockenen Gebieten leben, mögen dort besonders feuchte Stellen (Flussufer, Wasserstellen) mit genügend Vegetation. In Wüsten sind an Wasserstellen oder kleinen Bächen deshalb oft erstaunlich viele Tiere dicht gedrängt zu finden: Frösche, Schlangen, Skorpione.*
- V** *Treten Sie stets kräftig auf den Boden; das schlägt die meisten Schlangen in die Flucht.*
- V** *Schuhe und Kleider werden vor allem bei Übernachtungen außerhalb dicht schließender Hotelzimmer jeden Morgen sorgfältig ausgeklopft. Eine Bekannte wachte einmal in Ostafrika nach einer Nacht im Schlafsack unter freiem Himmel mit einem ungeliebten Schlafgenossen, einer Schlange, auf. Besser noch, man packt Kleider und Schuhe über Nacht in eine Plastiktüte, die dicht zugebunden wird.*
- V** *Im Zimmer vorhandene Krabbeltiere werden grundsätzlich nie mit bloßen Händen hinausbefördert, sondern stets unter Zuhilfenahme von Bechern, Papier u. Ä.*

ges, besonnenes Verhalten nach einem Biss kann Erstaunliches bewirken. Gestresstes Verhalten, Todesangst und Ähnliches führen zur Verstärkung der Giftwirkung auf den Kreislauf und können Schock oder Kollaps zur Folge haben.

Bei längeren Reisen in abgelegene Weltgegenden, in denen nicht innerhalb nützlicher Frist ärztliche Hilfe zugänglich ist, kann es hilfreich sein, sich bereits in der Hauptstadt in Spitälern und Arztpraxen über das Vorhandensein eventueller **Schlangeren** zu informieren. Ärzte wissen dort in der Regel auch, welche Schlangen Unfälle verursachen (ein irreführender Ausdruck, denn letztlich ist es immer der Mensch, der in den Lebensraum von Schlangen eindringt).

In manchen Ländern existieren **Flugdienste**, die Notfallpatienten in das nächstgeeignete Spital ausfliegen (Notfallnummern notieren). Private Flug- und Helikopterunternehmen gibt es in den meisten Staaten der Dritten Welt. Sie führen auch Evakuierungsflüge durch, lassen sich diese Dienstleistungen aber entsprechend bezahlen (u.U. mehrere Tausend Euro).

Verhalten bei Schlangenbiss

- Ruhe bewahren! Die gebissene Person wird liegend gelagert und beruhigt. Da bei manchen Schlangenbissen Bewusstlosigkeit auftreten kann, den Betroffenen in stabile Seitenlage bringen, um bei plötzlichem Erbrechen der Erstickungsgefahr vorzubeugen. Aufregung und Bewegung forcieren die Verteilung der Giftstoffe im Organismus. Beruhigend kann die Tatsache sein, dass die meisten Giftschlangenbisse auch unbehandelt nicht tragisch enden. Über die Hälfte aller Bisse sind leicht bis mittelschwer, d. h., es gelangte nur wenig Gift in den Körper.

- Falls Sie nicht sicher sind, welche Art zugebissen hat, gehen Sie davon aus, dass es sich um eine Giftschlange handelte. Binden Sie einen Druckverband oberhalb (d. h. herzwärts) des Bisses um den Fuß/Arm, etwa in der Stärke, wie es bei einer Verstauchung gemacht würde. Dies verlangsamt die Ausbreitung des Giftes im Körper. Ist kein Druckverband vorhanden, tut es auch ein Gurt. Vorsicht aber bei schmalen Gurten: Sie schneiden stark ein und sind daher problematisch (Gewebezerstörung). Diese Abbindung wird alle 10 Minuten gelockert, um eine Schädigung des Gewebes zu verhindern. Achtung: langes und zu starkes Abbinden führt zum Absterben der betroffenen Gliedmaßen, weil dann die Blutzirkulation komplett unterbrochen wird! Es gab schon Fälle, bei denen Gliedmaßen amputiert werden mussten, weil zu stark und zu lang abgebunden wurde. Manche Mediziner raten deshalb gänzlich von dieser Methode ab.
- Möglichst rasch wird Hilfe bzw. eine Transportmöglichkeit zu einem Arzt organisiert.
- Ringe, Armbänder, Uhren etc. werden abgelegt, da sie bei eventueller starker Schwellung zu Gewebeschäden und Eindämmung der Blutzirkulation führen können.
- Kann die Schlange gefahrlos (!) eingefangen bzw. getötet werden, hilft dies anschließend bei einer eventuell notwendigen Bestimmung zum Einsatz eines Antiserums.

Bissstelle ausbluten?

Noch heute wird in manchen Publikationen geraten, die Bissstelle aufzuschneiden und auszusaugen. Studien und Erfahrungen haben gezeigt, dass diese Praxis nicht nur unnützlich, sondern gefährlich ist. Unsachgemäße Wunderweiterung kann starken Blutverlust verursachen, der zu bedrohlicher Schwächung der Person führt. Zudem ist die Gefahr einer Infektion groß. Vor allem aber erhöht diese Methode den psychischen Stress auf die Person, was fatal sein kann (Kreislaufkollaps). Besser hilft ruhiges Zureden und überlegtes Handeln.

Giftschlange oder ungiftige Schlange?



Die Schlange ist entwischt. Woran erkennt man, ob es sich um eine giftige Art gehandelt hat? Anhaltspunkte kann das auf der Haut hinterlassene Bissbild geben, sofern die Schlange die Möglichkeit hatte, voll zuzubeißen. Giftschlangen hinterlassen meist zwei markante Einstichstellen, die von den Giftzähnen herrühren und größer sind als die restlichen. Ungiftige Schlangenarten hinterlassen viele kleine, in zwei Reihen stehende Einstichstellen. Abgesehen davon treten bei Giftschlangen bereits kurz nach dem Biss Symptome auf, die nicht durch reine Einbildung („Mein Gott, wenn das nun eine Giftschlange war, mir wird ganz schwindlig.“) entstehen, wie etwa Schwellungen und Hautverfärbungen.



- Besteht keine Aussicht auf ärztliche Hilfe innerhalb von sechs bis acht Stunden (abgelegene Region, keine Kommunikation), wird die Person überwacht. Je nach Situation können Schmerz- und Beruhigungsmittel verabreicht werden. Unter Umständen kommen auch Kreislauf stützende Mittel zum Einsatz, wenn die Person das Bewusstsein zu verlieren droht. Schon ein Schub Zucker bzw. Glukose kann helfen. Aber weder Essen noch Alkohol sollten verabreicht werden. Wenn möglich wird per Telefon ein Spital kontaktiert, um das Serum aufzubereiten.
- Angesichts des Giftes wird manchmal vergessen, dass Infektionen nach einem Schlangenbiss ebenso fatal sein können (Blutvergiftung). Deshalb muss jeder Schlangenbiss – auch wenn es sich um einen einer harmlosen Art handelt – sorgfältig desinfiziert werden. Bei Bedarf durch einen Arzt Tetanusspritze setzen lassen.

Umstritten ist die Wirkung von kleinen Geräten, die an die Bisswunde angesetzt werden und durch ein Vakuum das **Gift herausaugen** sollen. Modelle mit einfachem Luftmechanismus sind auf jeden Fall weniger problematisch als solche mit eingebauten Messerchen, welche die Wunde erweitern. Im Fachhandel sind diese Geräte u. a. unter der Bezeichnung Venomex und Extraktor erhältlich. Allerdings injizieren Schlangen ihr Gift meist zu tief, als dass es ausgepumpt werden könnte und heftiges Pumpen stimuliert die Blutzirkulation, was das Gift dann nur noch schneller verteilt.

Anzumerken ist, dass eine vor-schnelle Behandlung mit einem neutralisierenden **Antiserum** nicht risikolos ist: Manche Personen reagieren auf das durch Pferdeblut gewonnene Serum mit heftigen allergischen Reaktionen, die einen Bissunfall noch verschlimmern können. (Manche Opfer starben sogar an der allergischen Reaktion auf das Serum, nicht an dem Biss.) Deshalb wird wenn möglich vor der Injektion von Antiserum ein Allergietest gemacht – doch die Zeit drängt, denn je früher das Antiserum die Giftstoffe neutralisieren kann, um so weniger Schaden wird angerichtet.

Alternative Behandlungsmethoden?

In vielen Gegenden, wo Giftschlangen leben, haben Einheimische kleine Fläschchen mit „Schlangentrunk“ auf Vorrat für den Fall eines Bisses. Natürlich behaupten alle felsenfest, dass das Getränk nach einem Biss das Leben rette, und alle glauben daran. Medizinisch gesehen sind alle diese Wässerchen nutzlos, denn einzig Injektionen von Seren vermögen Schlangengift zu neutralisieren. Ebenso wenig taugen „schwarze Steine“, die angeblich Gift aufsaugen sollen. Giftschlangen injizieren aber ihr Gift meist tief in die Wunde. Nützlich sind diese Mittel nach einem Biss dennoch: Sie vermitteln der gebissenen Person, Linderung und Rettung verabreicht zu bekommen und beruhigen deshalb. Bekanntlich sterben viele Leute nach einem Giftschlangengiftbiss nicht an der Giftwirkung, sondern an der Aufregung und an Schock. Deshalb sollte alles, was Hoffnung macht und beruhigt, angewandt werden, selbst wenn es sich um gewöhnliches Mineralwasser handelt. Auf keinen Fall aber Alkohol verabreichen!

Verhalten nach Spinnenbissen und Skorpionstichen

Bei Stichen/Bissen von ungiftigen bzw. nur wenig giftigen Arten wird man außer Schmerzen an der Einstichstelle kaum Symptome vernehmen. Ist anzunehmen, dass man von einem für Menschen giftigen Spinnentier gebissen/gestochen wurde (weil man das Tier bestimmen konnte oder weil zusätzliche Beschwerden auftreten), wird ähnlich wie nach einem Schlangenbiss verfahren (siehe oben).

- Kühle Umschläge helfen, aber nicht direkt Eis auf die Stichstelle legen (Eis unterstützt das Absterben von Gewebe)!
- Die Stich-/Bissstelle wird lediglich gesäubert und desinfiziert, weder ausgesogen noch aufgeschnitten.

Selbst wenn ein Arzt erst nach 20 Stunden erreicht werden kann, sollte nicht mit dem Transport dorthin gewartet werden. Gerade bei sehr giftigen Arten tritt nach einer vorübergehenden Besserung nicht selten nach 10–20 Stunden ein Rückfall ein.



113kr Abb.:rk

► *Kaiserskorpion-Sammler in Togo*

Bienen-/Wespenstiche behandeln

Nach einem Bienenstich wird der in der Wunde steckende Stachel so entfernt, dass kein Druck auf die Giftblase entsteht (kleines weißes Täschchen) und noch mehr Gift in die Wunde gelangt. Deshalb mit der Pinzette besonders vorsichtig sein. Die Wunde wird sodann desinfiziert. Legen Sie kühlende Auflagen auf. Einreiben mit einer Zwiebel kann auch helfen. Gut wirkt das Mittel Parapic, das auf den Einstich getupft wird, sowie die Salbe Fenistil.

Bei Stichen in die Mundhöhle, in die Schleimhäute oder die Zunge kommt es schnell zu Schwellungen, die die Atemwege blockieren können. Dieser Prozess kann verlangsamt werden, indem an einem Stück Eis gelutscht wird und kalte Umschläge um den Hals gewickelt werden. Bei Stichen in Mund und Hals sollte ein Arzt konsultiert werden.

Gefahren durch Mücken

Malaria

Die Erreger der Malaria haben im Laufe der Jahre Resistenzen gegen Malariamittel entwickelt, weshalb je nach Reiseregion spezifische Mittel zur Anwendung kommen: In manchen Gegenden sind ältere Stoffe wirkungslos, in anderen führen neue Mittel zu schneller Resistenzbildung. Vor jeder Reise in die Tropen (auch vor Last-Minute-Flügen in die Dominikanische Republik, nach Mexiko, Kenya oder Thailand) sollte deshalb eine reisemedizinische Beratungsstelle konsultiert werden, da sich Informationen über Malaria häufig ändern und Hausärzte oft veraltete Angaben als Grundlage nehmen. Weil Malariasymptome (Fieber, Schüttelfrost, Kopf- und Gliederschmerzen, teils Durchfall) häufig erst nach

Sprühen im Flugzeug

Bei Flugreisen aus gewissen tropischen Ländern nach Europa wird vor der Landung die Flugzeugkabine mit mehreren Spraydosen ausgesprüht. Dies dient dem Zweck, eventuelle Anopheles-Mücken, die als blinde Passagiere mitfliegen, zu eliminieren. Für Passagiere ist die Sprayerei nicht angenehm - doch notwendig. Mehrere Anwohner der Flughäfen Paris und Genf starben an Malaria, obwohl sie nie außerhalb Europas gereist waren. Fatalerweise wurde bei ihnen, da sie sich nie in einem gefährdeten Gebiet aufgehalten hatten, bei der Diagnose nicht gleich an Malaria gedacht. Offensichtlich war es Anopheles-Mücken gelungen, aus Flugzeugen zu entweichen.

Rückkehr aus dem Urlaub eintreten (Inkubationszeit bis zu vier Wochen und länger) und denen einer Grippe/Erkältung ähneln, muss bei Fieber und Unwohlsein sofort an Malaria gedacht werden!

Weitere übertragbare Krankheiten

- **Gelbfieber** (in Afrika und Lateinamerika, Impfung für die meisten betroffenen Länder notwendig): Fieberfreie Phasen und solche mit hohem Fieber wechseln sich ab (wie bei Malaria), stetiger Organzerfall.
- **Dengue-Fieber** (weltweit in den Tropen): selten tödlich verlaufende Viruserkrankung mit grippeähnlichen Symptomen und Hautausschlag. Der Dengue-Virus wird durch Steckmücken übertragen, eine Impfung gibt es nicht.
- **Rift-Valley-Fieber** (tropisches Afrika): Symptome wie Grippe, führt zu Erblinden und Leberschäden; Schutzimpfung möglich.
- **Japanische Enzephalitis**: Hirnhautentzündung die zu bleibenden Schäden am Nervensystem führen kann; vor allem in Indien, Fernost und Russland durch Stechmücken übertragen; ein Impfstoff existiert.

Schutz vor Stechmücken

Tatsache ist, dass die meisten (u. a. Malaria übertragenden) Mücken zwischen Abend- und Morgendämmerung stechen. Dengue übertragende Mücken stehen hingegen tagsüber. Mücken stechen in Beine und Kopf und überall dazwischen. Schon ein einziger Stich einer mit Malariaerregern infizierten Mücke genügt, um die Krankheit zu übertragen.

- Langärmelige Hemden, lange Hosen und geschlossene Schuhe reduzieren das potentielle Stechgebiet schon wesentlich.
- Auf die restliche exponierte Haut wird abends ein Insektenschutzmittel aufgetragen (im Gesicht aber nicht großflächig, und keinesfalls auf Lippen, Augenlider oder vor Nasenlöcher – es reizt die Schleimhäute). Derlei Antimückenmittel werden in Sprayform und als Repellent (siehe Seite 31) in etlichen Marken angeboten. Keines der Mittel wirkt einen ganzen Tag, aber wenigstens einen Abend lang.
- Da Mücken dunkle Farben mögen, empfiehlt sich, möglichst helle Kleidung zu tragen. (Mein kleiner Rucksack ist schwarz und zieht bei Dschungeltouren oft mehr Mücken an als ich im hellen Hemd!)



Außerhalb der Regenzeit reisen

Wer bei der Reiseplanung flexibel ist, sucht sich Urlaubszeiten außerhalb der Regenzeit aus, denn dann treten die Stechmücken nicht so zahlreich auf wie während der Regenzeit.

Moskitonetz ist ein Muss!

Den besten Schutz vor Mückenstichen bietet nachts ein Moskitonetz (auch im angeblich sicheren Hotelzimmer!), das mit Hilfe von Schnüren aufgehängt wird. Im Handel sind kastenförmige Netze und solche mit runder Aufhängung an einem Haken erhältlich; ich bevorzuge Kastennetze, da sie mehr Flexibilität in der Aufhängung bieten und vor allem auch beim Campen praktischer zu verwenden sind. Beim Kauf besser gleich ein Zweipersonen-Netz wählen, das etwas größer als ein Einzelnetz ist.

Viele Betten in einfachen Hotels sind erstaunlich breit, und bei Einzelnetzen kann es schwierig sein, es rundherum unter die Matratze zu schlagen. Mittlerweile werden Netze angeboten, die mit mückenabweisenden Mitteln behandelt wurden. Die Methode funktioniert und verhindert, dass die Tiere in die Nähe des Netzes kommen. Allergiker und Asthmatiker sollten sich aber vorher über mögliche Gesundheitsrisiken informieren.

- In tropischen Ländern werden „insect coils“ (Insektenräucherstäbchen) verwendet, die langsam abbrennen und dabei einen Duft (manche sagen: Gestank) verströmen. Die Dinger wirken tatsächlich sowohl im Freien als auch in mückenverseuchten Zimmern. Dann aber muss unbedingt für genügend Belüftung gesorgt werden, denn die Giftigkeit der chemischen Zusammensetzung ist umstritten, auch wenn auf der Packung steht, sie seien völlig unbedenklich. (Bei mir führen sie zu rauher, belegter Stimme und zu Halsweh.)

Clevere Reiseausrüstung

- Offene Sandalen mögen eine gute Durchlüftung der Füße bewirken, gegen Schlangenbisse und Ameisenstraßen bieten sie aber wenig Schutz. Wer sich abseits oft begangener Wege bewegt, sollte **Trekkingchuhe** verwenden. Die Schuhe sollten möglichst über die Knöchel reichen.
- In vegetationsreichen Gebieten, auf Dschungeltouren etc. sind **lange Hosen** und **lange Hemden** empfehlenswert. Dadurch wird die Haut nicht nur vor Kratzern geschützt, sondern auch vor Ameisen und anderen unliebsamen Gästen, z. B. Moskitos.
- **Kommunikationsmittel** können im Falle einer fatalen Begegnung mit Gifttieren wichtiger sein als eine prall gefüllte Medizinkiste. Roaming, d. h. telefonieren im Ausland mit dem eigenen Mobiltelefon, ist mittlerweile in vielen Ländern möglich.
- ▣ Informieren Sie mehrere Reisemitglieder über Ihren **Handy-Pin**, denn in Notfällen versagt klares Denken oft.
- ▣ Notieren Sie bei Reisen in ländliche Gebiete stets **Notfallnummern** von Ärzten (in vielen Ländern gibt es deutschsprachige Ärzte) und Botschaften.



Literaturtipp
„Kommunikation
von unterwegs“
von Volker Heinrich,
Reise Know-How
Verlag, Bielefeld

- ✔ Nehmen Sie, wenn möglich, stets ein Mobiltelefon mit. Falls nicht, halten Sie stets eine **Telefonkarte** bereit, falls Sie an öffentlichen Telefonkabinen Anrufe tätigen können.
- ❑ Wer längere Zeit in den Tropen wohnt oder dort gar ein Haus baut, kann durch die engmaschige **Vergitterung von Fenstern** nicht nur Moskitos abhalten, sondern auch Spinnen, Skorpione und anderes Getier. Der Einsatz eines solchen Drahtgitters kostet nicht viel, ist aber sehr effizient.
- ❑ Ins Gepäck gehört eine **elastische Binde** zum Abbinden nach Bissen/Stichen.
- ❑ **Glukose-Bonbons** verleihen nicht nur bei anstrengenden Trekkingtouren Kraft, sondern stärken auch den Kreislauf einer von einem Gifttier gebissenen Person.
- ❑ **Fenistil-Salbe** und **Parapic-Tupfer** sind effizient nach Insektenstichen.
- ❑ Elektro-Piepser, die in Steckdosen montiert werden, sind praktisch nutzlos und auf Reisen nur unnötiger Ballast. Gegen Mücken nehme ich auf Reisen einen **Repellent** (nicht gleich die 1-Liter-Flasche kaufen, Repellent hält lange vor) und ein Moskitonetz mit. Vor Ort kaufe ich manchmal noch Rauchspiralen (coils), wenn Übernachtungen im Regenwald geplant sind. Rauchspiralen können auch in Ausrüsterläden gekauft werden, sind aber vor Ort wesentlich billiger (und etwa in Indonesien selbst in abgelegenen Dörfern noch erhältlich).

Repellents

Mittel, die zum Schutz vor Insekten auf die Haut aufgetragen werden. Da Mücken ein gut ausgeprägtes Duftempfinden haben, machen sich Hersteller von Repellents dies zu Nutze. Die Entwicklung von Repellents begann in den 1930er Jahren, bekam aber während des Zweiten Weltkriegs in Großbritannien und den USA Aufschwung, da die Soldaten an den tropischen Kriegseinsätzen oft Schwärmen von Moskitos ausgesetzt waren, welche die Moral der Truppe stark untergruben...

Heute enthalten die meisten Repellents die Substanz DEET, die auch gegen Läuse, Flöhe und Bremsen wirkt, indem es die Tiere wohl auf Grund des für sie üblen Geruchs in die Flucht schlägt. Repellents sollten nicht auf Schleimhäute und empfindliche Hautstellen (Augenlider, Lippen) aufgetragen werden.