

Parasiten als ärztliches Hilfspersonal

Fliegenmaden und Blutegel leisten in der Medizin grosse Dienste – wir stellen zwei Behandlungsformen vor



Schonende Reinigung. Die Maden werden in einem Säckchen auf die offene Wunde gelegt. Foto Entomos AG



Sanft und natürlich. Blutegel können bei vielen Beschwerden eingesetzt werden. Foto David Maupilé

Von Denise Dollinger

Basel. Für die meisten Menschen sind Parasiten gleichbedeutend mit abstoßendem Ungeziefer und schrecklichen Erkrankungen. Hübsch anzusehen sind die kleinen Viecher definitiv nicht, zudem können sie sehr lästig sein. In der Sonderausstellung «Parasiten. Life Undercover» zeigt das Naturhistorische Museum Basel derzeit, dass Parasiten der Medizin jedoch auch von grossartigem Nutzen sind. Die Basler Zeitung stellt mit der Maden- und der Blutegeltherapie zwei Behandlungsformen vor, die in der Region angewendet werden.

Wundreinigung mit Maden

Am Universitätsspital Basel werden in Speziallabors gezüchtete Maden seit den 90er-Jahren regelmässig eingesetzt, um chronische Wunden von abgestorbenem Gewebe zu befreien. Die Parasiten können bei stark belegten Wunden am ganzen Körper angebracht werden, wo übliche Massnahmen, wie chirurgische Wundreinigung, nicht durchgeführt werden können oder kontraindiziert sind. «Pro Monat wenden wir die Madentherapie, auch Biochirurgie genannt, bei ein bis zwei Personen an», sagt Andreas Arnold, Facharzt für Dermatologie und Venerologie FMH am Universitätsspital Basel. Der grösste Teil der Patienten wird wegen offener Stellen am Unterschenkel behandelt.

Entscheidet sich ein Mensch für eine Madentherapie, werden pro Quadratzentimeter etwa fünf Larven in einem perforierten Säckchen aus Gazematerial auf der Wunde fixiert. «Die Maden sind zu diesem Zeitpunkt einige Millimeter gross», sagt Andreas Arnold. Während der drei Behandlungstage sondern die Tiere ihren entzündungshemmenden Speichel in die Wunde und saugen das tote Gewebe auf. In dieser Zeit wachsen sie etwa auf die Grösse von einem Zentimeter an. «Sind die Maden «satt», wird das Säckchen wieder entfernt und die Wunde sanft gereinigt», sagt Andreas Arnold.

Da durch das Speichelsekret Schmerzen entstehen, ist eine zeitgleiche Schmerztherapie für den Patienten meist unumgänglich. Laut Andreas Arnold ist die Behandlung mit Maden für das Gewebe eine sehr schonende Angelegenheit. «Mit einem Skalpell kann es leicht passieren, dass bereits neu gebildete Haut verletzt wird. Da die Maden jedoch explizit nur abgestorbenes Material entfernen, schonen sie das intakte Gewebe maximal», erklärt der Dermatologe.

Je nach Zustand des Gewebes sind mehrere Behandlungen nötig, meist jedoch reicht bereits ein Durchgang zur vollständigen Reinigung aus. Die Therapie kann beliebig oft wiederholt werden. Da die Tiere durch das Säckchen an der Wunde fixiert sind und somit nicht von ihrem «Arbeitsplatz» flüchten können, kann die dreitägige Behandlung ambulant gemacht werden. Eine Madentherapie sollte nur in ärztlicher Begleitung durchgeführt werden.

Die Firma Entomos AG in Grossdietwil züchtet die Fliegenmaden und beliefert die Spitäler der Schweiz. «Rund ein Drittel der Schweizer Spitäler wendet die Madentherapie regelmässig an», sagt Entomos-Geschäftsführer Urs Fanger. Über tausend Patienten würden in der Schweiz jährlich mit Fliegenmaden behandelt. Die Grundversicherung der Krankenkasse übernimmt die Kosten.

Uraltes Wissen

Die Fliegenmade wurde schon vor vielen Tausend Jahren als «medizinisches Hilfspersonal» bei entzündeten Wunden eingesetzt. So praktizierten etwa die Ngemba, ein Stamm der Aborigines in New South Wales (Australien), Völker im nördlichen Burma oder die Maya die Wundbehandlung mit den kleinen Parasiten. «In den Napoleonischen Kriegen fiel den Feldärzten auf, dass Verletzungen, die mit Maden besiedelt waren, eigentlich immer sauber und weniger infiziert waren», sagt Andreas Arnold. Diese Beobachtung machte man dann auch im Amerikanischen Bürger-

krieg und die Therapie mit Fliegenmaden wurde in der Folge etabliert.

Als in den 40er-Jahren das Penicillin gefunden wurde, geriet die Therapie wieder in Vergessenheit. «Das Revival erlebte die Madentherapie in den 80er-Jahren, als eine zunehmende Resistenz der Bakterien gegenüber Antibiotika in der Medizin erkannt wurde», sagt Andreas Arnold. In den 90er-Jahren dann wurde das Verfahren in der Medizin wieder zu einem festen Bestandteil. Das Universitätsspital Basel war das erste Spital der Schweiz, das diese Therapieform wieder anwendete.

Kleiner Egel, grosse Wirkung

Die Blutegeltherapie eignet sich als sanfte und natürliche Methode für die Behandlung unterschiedlichster Erkrankungen am ganzen Körper. Dem Speichelsekret der Tiere wird eine entzündungshemmende, heilsame Wirkung nachgesagt. So können die Blutegel den Körper des Patienten entgiften, zur verbesserten Fließeigenschaft des Blutes führen und somit einer Blutverklumpung (Thrombose) vorbeugen.

Die Liestaler Naturärztin Silvia Mundschnin arbeitet schon seit mehreren Jahren mit den wurmähnlichen Tieren. «Eine Behandlung mit Blutegeln dauert rund zwei Stunden und wird bei mir in der Praxis durchgeführt», sagt Silvia Mundschnin. Die Tiere bezieht die Naturärztin aus der Schweizer Blutegelzucht Hirumed in Wil, welche die Tiere speziell für medizinische Zwecke züchtet. Dies, damit garantiert werden kann, dass die Egel noch nie einen Menschen oder ein Tier gebissen haben.

Vor der Anwendung erklärt die Naturärztin in einem Vorgespräch dem Patienten das Vorgehen. «Da die Tiere ausserordentlich empfindlich auf chemische Substanzen reagieren, ist es wichtig, dass die vorgesehene Stelle einen Tag davor nicht mehr mit Seife gewaschen oder eingecremt und kein Parfum verwendet wird», erklärt Silvia Mundschnin. Zudem sollten vor der Anwendung keine allzu würzigen Spei-

sen gegessen und nicht geraucht werden. Werden die Tiere etwa zu einer Behandlung von Krampfadern angewendet, legt die Naturärztin dem Patienten meist sechs Egel auf die Beine. «Die Tiere kriechen dann herum und suchen sich selbst die Stelle aus, wo sie saugen wollen», sagt Silvia Mundschnin. Haben sie diese gefunden, beissen sie mit ihren kleinen, mercedessternartigen Kieferplatten in die Haut, spritzen ein Sekret hinein und saugen zeitgleich Blut. «Zu Beginn der Saugphase entsteht ein leichtes Stechen und Brennen – vergleichbar mit einer Brennnessel», sagt Silvia Mundschnin. Das lasse jedoch noch einigen Minuten nach.

Aderlass zur Reinigung

Sind die Blutegel vollgefressen, fallen sie von alleine ab. Zu diesem Zeitpunkt hat sich ihre ursprüngliche Körperlänge von etwa fünf Zentimetern, durch das aufgesaugte Blut, verdoppelt. Die Wunden werden dann mit einem Mullverband abgedeckt und bluten bis zu zwölf Stunden nach. «Es ist wichtig,

Einsatzmöglichkeiten von Blutegeln:

- Hirnschlag
- Augenkrankheiten
- Tinnitus
- Kopfschmerzen
- Parodontose
- Rückenschmerzen
- Bluthochdruck
- Sehnenentzündungen
- Krampfadern
- Arthrose
- Furunkel
- Hexenschuss
- Menstruationsbeschwerden

Literatur zur Blutegeltherapie: «Die Blutegeltherapie – Wissenswertes für Patienten zur Hirudotherapie», Dominique Kaehler Schweizer und Magdalena Westendorff. Erhältlich bei Hirumed GmbH, 9500 Wil

dass sich der Patient nach der Behandlung Ruhe gönnt und die Bissstellen unbedeckt sind, damit das Blut ungehindert abfließen kann. Das hat einen bedeutsamen entstauenden Effekt», erklärt die Naturärztin. Rund um die Bissstelle können Blutergüssen entstehen, die nach einigen Tagen aber wieder verschwinden. «Während dem Heilungsprozess kommt es meist zu einem Juckreiz, dem aber mit Fenistil Abhilfe geschaffen werden kann», sagt Silvia Mundschnin. Es dürfe auf keinen Fall gekratzt werden, da sonst die Gefahr einer Entzündung bestehe. Nach rund einer Woche fällt der Pfropfen, der sich bei der Bissstelle gebildet hat, dann von alleine ab. «Die mercedessternähnlichen Bissstellen sind noch eine gewisse Zeit zu sehen, verblassen dann aber», sagt Silvia Mundschnin. Die Tiere werden nach der Behandlung aus hygienischen Gründen nach einem vorgeschriebenen Prozedere getötet.

Therapie mit Würmern

Bei der Sonderausstellung «Parasiten. Life Undercover» im Naturhistorischen Museum Basel wird auch auf den Einsatz von Würmern in der Therapie eingegangen. Am Universitätsspital Basel wird diese Therapiemassnahme jedoch nicht angeboten, da sie noch zu wenig erforscht ist. Laut Tests, die derzeit in den USA und in verschiedenen Ländern in Europa durchgeführt werden, kann der Schweinepeitschenwurm gegen chronische Darmentzündungen (Morbus Crohn) eingesetzt werden. In der Therapie schluckt der Patient Wurmeier. Die geschlüpften Larven bewirken die gewünschte Entzündungshemmung und sterben nach kurzer Zeit ab. In weiteren Studien wird nun abgeklärt, ob sich durch den Schweinepeitschenwurm durch Pollen und Staub ausgelöste Allergien, wie Heuschnupfen und Asthma, beeinflussen lassen.

Sonderausstellung «Parasiten. Life Undercover» im Naturhistorischen Museum Basel, bis zum 26. April 2015. Öffnungszeiten: Di–So 10.00–17.00 Uhr, Montag geschlossen.

gesundheit heute

Eine Sendung der Basler Zeitung



Kilos adieu!

Mit Dr. Jeanne Fürst

Die Sendung ermöglichen: St. Claraspital, Interpharma, Merian Iselin, Schulthess Klinik und Viollier AG

Das Jahr ist noch jung. Und die zusätzlich gewonnenen Kilos der festlichen Schlemmereien haben bei vielen angesetzt. Dabei ist das Prinzip doch so simpel: weniger Kalorien und mehr Verbrauch. Es geht nur um die Balance. Einfach umzusetzen ist dieses Prinzip allerdings nicht. Nur wenige schaffen es langfristig, ihr Gewicht zu halten. Gesundheit heute entschlüsselt verschiedene Methoden und zeigt, welche Ansätze langfristig wirken.

Gesundheit heute:
Samstag, 24. Januar 2015, 18.10 Uhr, auf SRF 1

Zweitausstrahlung auf SRF 1:
Sonntag, 25. Januar 2015, 9.30 Uhr

Mehrere Wiederholungen auf SRFinfo

Weitere Informationen auf
www.gesundheit-heute.ch