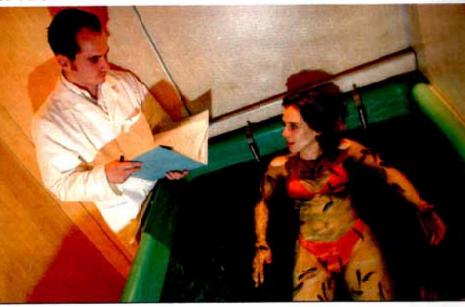
FORSCHUNG & TECHNIK



LEBENDE ARZNEI Doktorfische lindern die Symptome von Patienten mit Schuppenfechte



ALTERNATIVE MEDIZIN

Heilsame Parasiten

Biotherapie statt Pharmakeule – Fliegenmaden, Wurmeier und Blutegel erobern die Arztpraxen

Das Pflaster lebt. Unter dem feinmaschigen Stück Gaze auf dem Oberschenkel von Heidrun B. krabbeln Hunderte weißer Würmchen. Die 81-Jährige war vor ihrer Haustür gestürzt und hatte sich den Oberschenkelhals gebrochen. Sie bekam eine Hüftprothese, doch die OP-Wunde wollte einfach nicht verheilen. Krankenschwestem spritzten der Seniorin täglich hohe Dosen Antibiotika in die Venen – ohne Erfolg. Schließlich griffen die Ärzte um Wim Fleischmann vom Krankenhaus Bietigheim zu einer ungewöhnlichen Therapie: Sie setzten Fliegenmaden auf die Wunde.

Schon Napoleons Feldärzte entdeckten, dass mit Fliegenmaden besetzte Schusswunden besser heilten. Bewusst therapeutisch eingesetzt wurden sie erstmals von der Konföderierten Armee im US-amerikanischen Bürgerkrieg. Zwei bis drei Tage bleiben die Vorstufen der Schmeißfliege "Lucilia sericata" auf der Wunde Dort verdauen sie abgestorbenes Gewebe und Wundbeläge durch Enzyme in ihrem Speichelsekret.

Kaum verwunderlich ist deshalb dass sich die Fliegenmaden-Therapie auch in deutschen Kliniken zunehmender Beliebtheit erfreut. Ärzte nennen ihre kleinen weißen Helfer liebevoll "Biochirurgen". Ob Infektionen mit multiresistenten Keimen, Diabetiker-Füße, Raucherbeine oder durch langes Liegen entstandene Geschwüre – die Tierchen bescheren den Medizinern erstaunliche Erfolge. In Großbritannien wollen sie die Maden deshalb

auf die Beingeschwüre von 600 Patienten setzen. Durch die Studie erhofft sich der National Health Service, einen Teil der 860 Millionen Euro einsparen zu können, die ihn offene Beine jährlich kosten. Fliegenmaden werden zu Arzneimitteln – und sind dabei die Trendsetter der neuen Biotherapien.

FISCHIG Im Therapie becken des Wiener Arztes Martin Grassberger knabbern

Doktorfische

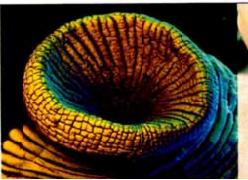
schuppen ab

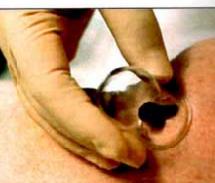
juckende Haut-

Einen ganzen Zoo heilender Tierchen halten sich Mediziner inzwischen. Denn vielen Krankheitserregem kommen die Ärzte nicht mehr anders bei. Weil Baktenen zunehmend Resistenzen gegen Antibiotika entwickeln, droht eine der wichtigsten Waffen der modernen Medizin stumpf zu werden. Und so erlebt das Heilen mit lebenden Tieren eine neue Glanzzeit. Sie sind leicht zu beschaffen, billig – und wirkungsvoll.

Neben Maden fördern beispielsweise auch bestimmte Kleinkrebse die Wundheilung. Der als Hauptnahrung von Walen bekannte Krill hat im Verdauungstrakt das Enzym Krillase, das zerstörtes Gewebe beseitigen kann. In alten Zeiten träufelten norwegische Fischer deshalb ein Extrakt aus den Kleinkrebsen auf oberflächliche Schürfwunden. Inzwischen ist der emsige Helfer auch in der Schulmedizin angekommen.

Per Saugnapf heftet sich der Blutegel an und frisst sich danach durch die Haut





KLEINER VAMPIR Egel saugen Blut und fördern so die Durchbutung entzündeter Gewebe

FORSCHUNG & TECHNIK





Der Freiburger Dermatologe Wolfgang Vanscheidt etwa verwendet Krill bei Patienten, deren eitemde Wunden nicht anders zu beherrschen wären.

Auf die tierischen Arzneien greifen Ärzte inzwischen sogar bei Hautkrankheiten und Autoimmun-Leiden zurück. Gegen Schuppenflechte ist beispielsweise der so genannte Doktorfisch aus dem türkischen Kurort Kangal besonders beliebt. "Die Fische entfernen juckende Hautschuppen durch sanftes Knabbern", berichtet der Wiener Mediziner Martin Grassberger, der die erste größere Studie an Psoriasis-Kranken außerhalb der Türkei durchgeführt hat. Heilen kann der rund acht Zentimeter lange Fisch die Schuppenflechte zwar nicht, weil das Leiden zumindest teilweise genetisch bedingt ist. Aber Grassbergers Ergebnisse versprechen immerhin deutliche Linderung. Schon versuchen unseriöse Fischverkäufer im Internet an der Therapie mitzuverdienen "Für eine wirkungsvolle Behandlung braucht man aber mindestens 500 Fische*, warnt der Wiener Mediziner. "So viele Individuen kann man richt in der heimischen Badewanne halten.

Leichter zu handhaben ist da wohl die Therapie mit dem Schweine-Peitschen-

wurm von Joel Weinstock. Der Mediziner von der US-amerikanischen University of Iowa vermutet, dass die drei bis fünf Zentimeter langen Würmer im menschlichen Verdauungstrakt gegen chronisch entzündliche Darmkrankheiten wie Morbus Crohn helfen könnten. Er hatte Patienten einen Cocktail aus Wurmeiern verabreicht und damit ihre Beschwerden deutlich gebessert Weinberg hofft nun, dass sich auch Allergien, Asthma, rheumatoide Arthritis und Typ-I-Diabetes durch eine derartige Wurmkur lindern lassen. Denn all diese Krankheiten kommen vor allem in hoch entwickelten Ländem vor -wo die Hygiene am größten und der Kontakt zu Parasiten am geringsten ist. "Würmer helfen den Kranken, indem sie deren Immunabwehr provozieren "meint der US-Amerikaner. "Der Eindringling richtet die Reaktionen des Immunsystems gegen sich selbst – und damit weg vom Körpergewebe seines Wirts". Noch fehlen allerdings größere klinische Studien. Franco Falcone von der britischen University of Nottingham testet die tierische Medizin daher an Asthma-Patienten. Die Kranken schlucken Eier des Hakenwurms und noffen auf Besserung ihrer Lungenfunktion. Ergebnisse stehen noch aus.

Altbekannt sind dagegen die heilenden Kräfte eines weiteren Parasiten: dem Blutegel, von Forschern treffend "Hirudo medicinalis" genannt. Schon in der Antike mussten die Sauger bei Aderlässen zu Diensten sein. Nun erlebt das Tier sein Revival. Essener Naturheilkundler veröffentlichten in der renommierten Fachzeitschrift "Nature" eine Studie, die die Wirksamkeit von Blutegeln bei Kniegelenksarthrose belegt. Schulmediziner verschrieben bei solchen rheumatischen Erkrankungen bisher gem das Schmerzmittel Vioxx. Seit der Hersteller Merck es jedoch vom Markt genommen hat, kann die Egel-Therapie natürlichen Ersatz bieten - kostengünstig und ohne Nebenwirkungen.

Die krabbelnden Medikamente kommen sogar bei den Patienten erstaunlich gut an. "Der erste Ekel muss überwunden werden", räumt Unfallchirurg Wim Fleischmann zwar ein. "aber dann schwören die Patienten darauf." So auch Heidrun B. Eine Woche nach der Madenbehandlung war ihre Oberschenkel-Wunde zugeheilt. Heute kann die rüstige Oma dreier Enkel wieder Treppen steigen, "als ob nichts gewesen wäre".

EVELYN HAUENSTEIN

KREBSMITTEL

Ein Erzym aus Krill verdaut absterbendes Gewebe – und kuriert so eiternde Wunden



HEILSAFT

Krill-Extrakt nutzen norwegische Fischer schon lange zur Wundheilung