



Patientin Laura D.: Für zwei Jahre senkte sich der Nebel des Vergessens über ihr Bewusstsein

MEDIZIN

Angriff aufs Gehirn

Ärzte sind einer organischen Ursache von Nervenleiden auf der Spur. Viele Schizophrenien, Epilepsien oder Demenzerkrankungen werden offenbar durch fehlgeleitete Immunzellen ausgelöst – und können mit Cortison geheilt werden.

Nacht für Nacht geriet Laura D. in Panik. Sie wachte plötzlich auf und sah, wie sich die Jalousien bewegten. Ihr Freund Thomas K. glaubte ihr nicht, also markierte die junge Frau vor dem Schlafengehen die Wand daneben mit einem Leuchtstift. Doch nichts tat sich.

Mit dieser harmlos erscheinenden Einbildung begann im Winter 2008 das Leiden von Laura D. Kurze Zeit später erlitt die Frau einen Nervenzusammenbruch, als sie während eines Kurzurlaubs in Wien den Weihnachtsmarkt nicht gleich fand. „Warum ist der bloß nicht da, wo er im Stadtplan eingezeichnet ist? Was bedeutet das?“, fragte sie. Ihr Herz raste, sie zitterte. Ihr Freund musste sie ins Hotel zurückbringen.

Er vermutete, sie habe einen Burnout erlitten. Laura D. arbeitete als Assistentin

der Geschäftsführung bei einem mittelständischen Unternehmen. Die arabischen Kunden erwarteten Erreichbarkeit rund um die Uhr, sie arbeitete täglich elf Stunden und las auch am Wochenende Firmen-Mails.

Die Frau vereinbarte einen Termin beim Psychologen; doch dazu kam es nicht mehr. Am 5. Januar 2009 brach sie im Büro vor dem Computer zusammen und krampfte – der erste epileptische Anfall ihres Lebens.

In den Wochen danach senkte sich für zwei Jahre der Nebel des Vergessens über ihr Bewusstsein. Heute erinnert sie sich nicht mehr an all die Wahnvorstellungen und Halluzinationen, die sie damals täglich peinigten, an das Gefühl, ihr Körper zerfließe und tropfe zu Boden – oder daran, dass sie in der geschlossenen Abteilung der Psychiatrie

glaubte, im neunten Monat schwanger zu sein und kurz vor der Entbindung zu stehen.

Manchmal, wenn Thomas K. sie spazieren führte, fragte sie ihn auf einmal: „Wer sind Sie?“ Schließlich verlor sie auch ihre Sprache, saß apathisch im Krankenzimmer, die Augen ins Leere gerichtet. Ihre Klinik-Odyssee brachte Laura D. in psychiatrische Landeskrankenhäuser, Fachkliniken für Epileptologie und die neurologischen Abteilungen von zwei Universitätskliniken.

Anfangs sprachen die Ärzte noch von psychotischen Phasen, später von Schizophrenie. Thomas K. spürte, dass sie unsicher waren. Er kaufte sich Ratgeberbücher, stöberte nächtelang im Internet und stieß auf eine Auffälligkeit, die ihm kein Psychiater erklären konnte: Warum waren Wahnsymptome und epileptische

Der Feind im eigenen Kopf Was Autoantikörper im Gehirn bewirken können

1 Autoantikörper

Entstehen manchmal im Verlauf von bestimmten Krebs- oder Autoimmunerkrankungen. Oft bleibt die Ursache unbekannt.



2 Angriffsort Nervenzelle

Die Antikörper docken an Nervenzellen an und blockieren deren Funktion. Folge: Störung im Nervennetzwerk.

3 Gehirn Je nach betroffener Region im Gehirn entstehen typischerweise bestimmte Symptome.

Frontallappen

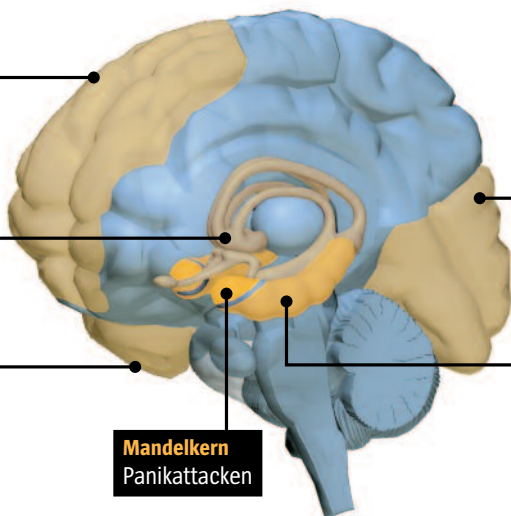
Formale Denkstörungen, die auch bei Schizophrenien auftreten: Wortsalat, Danebenreden, Gedankensprünge

Basalganglien

Tics, Zwänge, Bewegungsstörungen

Temporallappen

Akustische und optische Halluzinationen, epileptische Anfälle



Hinterhauptlappen

Lichtblitze und Metamorphosien (Gegenstände werden verzerrt, zu groß oder zu klein wahrgenommen)

DER SPIEGEL

Hippocampus

Gedächtnisstörungen, die mit Demenz verwechselt werden können

Mandelkern
Panikattacken

Anfälle gleichzeitig das erste Mal auftreten? Nirgendwo in den Büchern stand, dass epileptische Anfälle typisch seien für Schizophrenien. Thomas K. erwirkte, dass sie in die Uniklinik Freiburg verlegt wurde – in Internetforen hatte er gelesen, dass die Ärzte dort nach ungewöhnlichen Krankheitsursachen fahndeten.

Die Psychiater hatten schnell den Verdacht, dass etwas anderes als eine klassische Schizophrenie hinter ihren Symptomen stecken könnte. Sie punktierten das Nervenwasser und schickten eine Probe an ein Speziallabor in Oxford. Die Untersuchung ergab: Im Nervenwasser schwamm eine gefährliche Sorte Antikörper – körpereigene Eiweiße, die das Hirn schädigen können.

Für die Ärzte stand schließlich fest: Die Patientin war nicht im klassischen Sinn psychisch krank; vielmehr litt sie an einer Gehirnentzündung – an einer neu entdeckten Form von Autoimmunerkrankung, die im Gegensatz zu einer klassischen Psychose mit Immunsuppressiva heilbar ist.

Sebastian Rauer von der Uni-Klinik Freiburg gehört zu den wenigen deutschen Neurowissenschaftlern, die sich mit dem kaum erforschten Leiden beschäftigen. Stets spielen Autoimmunprozesse eine Rolle. Diejenigen Blutzellen der körpereigenen Abwehr, die eigentlich Bakterien und Viren bekämpfen sollen, greifen dabei das eigene Gehirn an.

Wie häufig solche Gehirnentzündungen auftreten, ist unter den Fachleuten bislang umstritten. Während die einen von exotischen Ausnahmen sprechen,

glauben andere Mediziner, dass ein hoher Prozentsatz aller Schizophreniepatienten, die in psychiatrischen Einrichtungen und Pflegeheimen vor sich hin dämmern, in Wirklichkeit an den seltsamen Autoimmunerkrankungen leidet – das wäre eine Sensation.

„Wir stehen noch am Anfang“, sagt die Neurowissenschaftlerin Belinda Lennox von der englischen Universität Cambridge. Für eine aktuelle Studie hat sie 47 Patienten mit frisch diagnostizierter Schizophrenie auf die beiden häufigsten bisher bekannten Autoantikörper untersucht und wurde gleich in drei Fällen fündig. „Das wären 6,4 Prozent“, sagt sie. Aber wegen der kleinen Fallzahl sei die statistische Ungenauigkeit hoch: „Zwischen 2 und 19 Prozent ist alles möglich, wir brauchen größere Studien.“



Neurowissenschaftlerin Lennox
Verdächtigen Antikörpern auf der Spur

Harald Prüß, Neurologe an der Berliner Charité, geht aufgrund eigener Falluntersuchungen noch weiter. „Wir finden nur, wonach wir heute schon suchen können“, gibt er zu bedenken. Häufig aber hinterließen die Antikörper keine nachweisbaren Spuren im Körper. „Die Kernspintomografien des Gehirns ergeben unauffällige Befunde, im Nervenwasser fehlen klare Anzeichen einer Entzündung.“

Immerhin entdecken die Forscher derzeit alle paar Monate einen neuen Antikörper-Typ, der mit Gehirnentzündungen im Zusammenhang stehen könnte. Bislang sind etwa 15 bekannt. „Aber wer weiß, ob wir die am häufigsten auftretenden Autoantikörper überhaupt schon entdeckt haben?“, fragt Prüß. Der Neurologe hält es sogar für möglich, dass ein erheblicher Teil aller Schizophrenien durch Hirnentzündungen verursacht werden. „Die typischen Verläufe“, argumentiert Prüß, „erinnern verdächtig an eine andere Autoimmunkrankheit: die Multiple Sklerose.“

Wie bei der Multiplen Sklerose erkranken die meisten Patienten um das 30. Lebensjahr. Der Großteil erlebt auch hier einen wellenförmigen Verlauf über Jahrzehnte mit Schüben und symptomfreien Phasen. Andere Patienten erholen sich nie wieder nach Krankheitsbeginn und werden nach wenigen Jahren pflegebedürftig bis an ihr Lebensende.

Gehirnentzündungen sind aber womöglich auch die Ursache anderer psychischer Erkrankungen, deren Ursprung bislang weitgehend im Dunkeln lag. So gibt es inzwischen Hinweise, dass auch hinter Leiden wie manisch-depressiven Erkrankungen oder Angststörungen mitunter Autoimmunreaktionen stecken. Und schließlich könnte ein fehlgeleitetes Immunsystem auch zu Demenz führen, insbesondere zu jenen rasch verlaufenden Formen, die innerhalb weniger Monate das Gehirn zerstören.

Inga Zerr ist Expertin für diese speziellen Demenzerkrankungen, sie leitet das deutsche Nationale Referenzzentrum für Prionerkrankungen in Göttingen. Zu ihr schicken Ärzte aus der ganzen Republik Nervenwasser-Proben, wenn sie bei einem Patienten die Creutzfeldt-Jakob-Krankheit vermuten – jene zerstörerische Hirnkrankheit, die durch die eng verwandte Rinderseuche BSE bekannt wurde und innerhalb von wenigen Wochen bis Jahren zum Tode führt. Nur extrem selten bestätigte sich der Verdacht auf Creutzfeldt-Jakob. Doch bei jedem dritten der Patienten, dessen Verlauf sie weiter verfolgt, werden später Antikörper gefunden, die auf Gehirnentzündungen hindeuten.

Ein Beweis ist diese Beobachtung nicht; doch Zerr hat bereits Menschen behandelt, bei denen nur eine Gehirnentzündung als Ursache der Demenz in Frage

kommt – wie bei der Hausfrau Margot Kaufmann.

Im Alter von 62 Jahren erlitt die Patientin ihren ersten epileptischen Anfall und begann zu torkeln. Wenig später vergaß sie, die Herdplatte auszustellen, dann auch ihr Alter und die Namen ihrer Enkel. Zerr wusste nicht weiter, bis der Ehemann ihr mitteilte, dass bei seiner Frau 30 Jahre zuvor eine Glutenunverträglichkeit diagnostiziert worden war – eine chronische Darmkrankheit, die mit der Bildung von verschiedensten Autoantikörpern einhergeht. Schon lange habe sie sich nicht mehr an die vorgeschriebene Diät gehalten.

Mit einer Nahrungsumstellung sowie einer hochdosierten Cortisontherapie, die das Immunsystem teilweise unterdrückte, bekam Zerr die Krankheit in den Griff. Margot Kaufmann blieb zwar im Rollstuhl, aber die Demenz schritt nicht weiter fort, die epileptischen Anfälle verschwanden.

Doch wie kann es dazu kommen, dass sich Teile der Immunabwehr gegen das eigene Gehirn wenden? Eine mögliche Erklärung sind versteckte Tumoren in einem frühen Stadium, gegen die sich die

tag wieder zurechtkomme. Nur das Kurzzeitgedächtnis bereite ihr noch Probleme.

Heute, eininhalb Jahre später, wirkt sie gesund und voller Tatendrang. „Nur Freunde, die sie sehr gut kennen, merken, dass sie noch nicht auf der Höhe ist“, sagt Lebensgefährte Thomas K. Schon bald, so die Prognose der Ärzte, könne sie wieder arbeiten.

„Wir kennen inzwischen viele solcher positiven Verläufe“, sagt Neurologe Rauer, der gerade eine Studie mit 20 weiteren Patienten auswertet. Mit den Heilerfolgen tritt er jenen Psychiatern entgegen, die bezweifeln, dass die nachgewiesenen Antikörper ursächlich für die psychischen Erkrankungen seien.

„Autoantikörpertests sollten routinemäßig bei jeder akut neu auftretenden Schizophrenie durchgeführt werden“, fordert der Leitende Oberarzt Ludger Tebartz van Elst, der ebenfalls an der Uniklinik Freiburg arbeitet. Als Vorsitzender des Referats Neuropsychiatrie der Fachgesellschaft der Psychiater will er sich dafür einsetzen, dass diese Testverfahren bei Verdachtsfällen in die Basisdiagnostik aufgenommen werden. „Sogar wenn die Suche in 95 bis 98 Prozent der Fälle nichts



NORBERT MICHAEL / DER SPIEGEL



STEFAN SOBOTA / VISUM / DER SPIEGEL

Neurologe Prüß, Demenzkranke Kaufmann: „Wir finden nur, wonach wir suchen können“

Immunzellen richten. Dabei kommt es dann zu einer Fehlreaktion – im Kampf gegen den Krebs greifen die Antikörper irrtümlicherweise auch Bestandteile von Nervenzellen an.

Auch im Fall von Laura D., so vermutet der Neurologe Rauer, könnte ein unentdeckter Unterleibstumor zu den epileptischen Anfällen und Wahnvorstellungen geführt haben. Regelmäßig untersuchen Ärzte deshalb per Ultraschall die Eierstöcke von Laura D., bis jetzt fanden sie nichts.

Dank Blutwäsche und Cortisontherapie, die das Immunsystem und damit auch die Entzündungsreaktion unterdrückt, ist es bei ihr zu einer wunderbaren Heilung gekommen. Schon nach wenigen Monaten erzählte die Frau, die ihre Sprache verloren hatte, flüssig und mit gewählten Worten, wie gut sie im All-

ergäbe: Für die Betroffenen steht auf dem Spiel, ob sie den Rest ihres Lebens mit einer schweren, stigmatisierten Krankheit verbringen oder wieder gesund werden.“

Der Charité-Experte Prüß wird noch deutlicher. Wenn sein eigener Bruder an einem psychischen Leiden erkrankte, würde er zuerst nach Antikörpern fahnden. Und falls er keine fände, bestünde er dennoch auf einer hochdosierten Cortisontherapie als Heilversuch: „Das ist ungefährlich, kostengünstig und hilft, falls es sich um einen noch nicht bekannten Autoantikörper handelt.“

In einigen Fällen hat Prüß solche Blindversuche bereits durchgeführt, wenn Patienten mit rätselhaften psychischen Leiden zu ihm kamen – oft mit beeindruckenden Heilungen.

BERNHARD ALBRECHT

U MW E LT

Goldener Tritt

Der Biogasboom bedroht die Existenz der Schäfer. Maiswüsten verdrängen ihre Herden, viele Hirten haben schon aufgegeben.

Meine Mädels kenn ich alle“, sagt Jenny Kniestedt, „und wenn ich mit dem Auto vorfahre, wissen die: Mutti ist da.“

Die 31-jährige Berlinerin hütet 350 Mutterschafe an einem Deich, dort wo die Löcknitz beim mecklenburgischen Dömitz in die Elbe fließt. Die gelernte Schäferin – Tattoo auf dem Oberarm, schwarzer Kurzhaarschnitt – schiebt ihre Schützlinge in den Sortiergang: In die „bewollten Arschbacken“ gibt's eine Spritze gegen äußerliche Parasiten, gleich ins Maul eine Dosis Bandwurmmittel.

Mit ihren „Deichrasenmähern“, den Pommerschen Landschaften und den Schwarzköpfen, zieht sie bis nach Sachsen-Anhalt und Brandenburg. Zu tun ist genug; sie schneidet die Klauen, leistet Geburtshilfe oder setzt die Tiere für den Schafschere auf den Hintern. „Machen tu ick allet“, sagt Kniestedt, „und dat mit Herzblut.“

Ihr Chef, der 48-jährige Schäfermeister Maik Gersonde aus Schlesin, ist froh, dass er sie hat. „Was Jenny macht, ist hundertprozentig“, lobt er. Gersonde hat noch eine weitere junge Frau ausgebildet und angestellt. Auch beim benachbarten Kollegen im niedersächsischen Preten arbeiten zwei Schäferinnen mit. Inzwischen bewerben sich mehr Mädchen als Jungen um einen Ausbildungsplatz für die dreijährige Lehre.

Doch der weibliche Zuwachs täuscht über die düstere Lage hinweg. In den vergangenen fünf Jahren ist die Zahl der Schäfer, die von ihren Tieren leben, um ein Fünftel auf 2000 zurückgegangen. Noch schützen in Deutschland ihre 2,5 Millionen Schafe mit Tritt und Biss die Deiche an den Küsten und Flussläufen, sie bewahren Kulturlandschaften wie die Lüneburger Heide und die Schwäbische Alb vor der Verbuschung, sie pflegen Wegränder, Plätze, Hänge und schwer zugängliche Höhen. „Aber viele Herden sind schon weg, weil die Schäfer aufgeben mussten“, sagt Gersonde.

„Kurz vorm Aussterben“ sieht Stefan Völl, Geschäftsführer der Vereinigung Deutscher Landesschafzuchtverbände, den Beruf, der zu den ältesten der Welt zählt. Die Existenz der Schäfer werde bedroht von wachsender Bürokratie und fallenden Preisen für Lammfleisch, auch Wolle hat ihren Wert verloren. Vor allem aber die Energiewende ist schuld an ihrer Not.