

**Frau Prof. Bingel, Sie fordern Patienten gern mal dazu auf, sich zu überlegen, welche Nebenwirkungen im Beipackzettel einer Tafel Schokolade aufgelistet würden. Dort müsste unter anderem stehen, dass man an einem zu großen Stück in der falschen Röhre ersticken oder dass man auf geschmolzener Schokolade ausrutschen und sich etwas brechen kann. Was steckt hinter diesem Gedankenspiel?**

Ich nutze das Beispiel der Schokolade gern, weil es für Heiterkeit und Anschaulichkeit sorgt. Ich persönlich habe nichts gegen Beipackzettel, aber ich glaube, dass sie allein nicht gut geeignet sind, um Patienten über mögliche Nebenwirkungen zu informieren. Beipackzettel sind vor allem ein juristisches Instrument, das nach gesetzlichen Vorgaben jedes einzelne Symptom auflisten muss, das im Beobachtungszeitraum der Zulassungsstudie aufgetreten ist. Und zwar unabhängig davon, ob man überprüfen kann, ob das Symptom wirklich mit dem Medikament in Zusammenhang steht. Zudem ist es vor einer geplanten Medikamenteneinnahme wichtig, Nutzen und Risiken in ein Verhältnis zu setzen und Wahrscheinlichkeiten zu relativieren. Das tun wir beim Verzehr von Schokolade auch. Wir wissen, dass bei einer bestimmten Menge das Risiko besteht, an Gewicht zuzulegen, aber wir nehmen das in Kauf, da wir den Genuss erleben wollen.

**Wie stellen Sie fest, ob Nebenwirkungen tatsächlich Resultat der Einnahme eines Medikaments sind, oder ob der Patient sie aufgrund der Lektüre eines Beipackzettels entwickelt?**

Das finden wir im Einzelfall überhaupt nicht heraus. Als Verschreiber werden wir skeptisch, wenn bei einem Patienten bei einer sehr geringen Dosierung und nach sehr kurzer Zeit schon sehr starke Nebenwirkungen auftreten, obwohl der Wirkstoff vom Körper eigentlich noch gar nicht verstoffwechselt worden sein kann. Dann neigen wir dazu, das als „Noceboeffekt“ zu sehen. Aber systematisch bekommt man es nur in kontrollierten Studien heraus. Wenn wir da sehen, dass 80 Prozent der Nebenwirkungen auch bei den Probanden auftreten, die ein Placebo und keinen Wirkstoff erhalten haben, wissen wir: Das muss ein Noceboeffekt sein.

**Wenn eine Nebenwirkung durch eine negative Erwartung hervorgerufen wird: Was passiert dabei im Hirn und im Körper des Betroffenen?**

Insgesamt muss man sagen, dass die Noceboeffekte viel schlechter untersucht sind als die Placeboeffekte. Das hat unter anderem damit zu tun, dass bei Nocebo auch immer ethische Bedenken eine Rolle spielen: Wenn man bei Patienten bewusst negative Erwartungen auslöst, kommt man – zu Recht – schnell an ethische Grenzen. Aber alle Untersuchungen weisen darauf hin, dass Noceboeffekte keineswegs eingebildet sind, sondern im zentralen Nervensystem Prozesse angestoßen werden, die über bestimmte Hirnareale und deren Verbindung mit dem peripheren Nervensystem zu körperlichen Veränderungen führen können. Was da bei welchem Symptom ganz genau passiert, ist noch nicht im Detail verstanden. Bei Schmerz allerdings wissen wir es: Wenn ich Angst habe vor Schmerzen, werden im Nervensystem Opioidrezeptoren blockiert und Dopamin gehemmt, so dass die Schmerzleitung im Rückenmark verstärkt statt runterreguliert wird.



## Lektüre mit Nebenwirkung

Den Beipackzettel zu lesen, tut manchen Menschen gar nicht gut. Woran das liegt und welche weiteren „Nocebo-Effekte“ es gibt, weiß die Neurologin Ulrike Bingel.

**Haben Sie konkrete Vorschläge, wie ein Beipackzettel patientenfreundlicher formuliert sein könnte?**

Patientenzentrierte Beipackzettel würden sicher helfen, und soviel ich weiß, beschäftigt sich das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte derzeit auch intensiv damit. Grundsätzlich sollten zunächst Wirksamkeit und Funktionsweise von Medikamenten genannt werden, bevor man auf die möglichen negativen Aspekte eingeht. Momentan steht nirgendwo, dass ein Medikament überwiegend sehr gut vertragen wird, dass es langjährige, gute Erfahrungen damit gibt und es nach aktuellen Leitlinien das Richtige für die Behandlung ist. Das dürfen Beipackzettel momentan überhaupt nicht, weil dort Werbung verboten ist. Auch eine Darstellung der Wirkmechanismen des Medikaments im Körper fehlt derzeit, zum Beispiel grafische Schaubilder, die verdeutlichen, wie und wo das Medikament im Körper ansetzt, um Symptome oder Krankheiten zu lindern.

**Bis sich etwas ändert: Was kann der Patient tun – außer den Beipackzettel zu ignorieren?**

Ich würde mir jedes wichtige Medikament auf jeden Fall von meinem behandelnden Arzt erklären lassen. Welchen Nutzen habe ich davon? Und was kann

passieren? Und warum funktioniert es? Der Arzt kann das viel besser auf den Patienten individuell bezogen vermitteln als jeder Beipackzettel. Und er kann auch die individuellen Risiken abschätzen. Viele Patienten haben ja Vorerkrankungen, nehmen andere Medikamente ein. Diese Einschätzung kann sowieso kein Beipackzettel leisten.

**Wenn das geschriebene Wort negativ wirken kann, trifft das auf das gesprochene ebenfalls zu. Wie bewusst sind sich Ihrer Erfahrung nach Ärzte der Bedeutung ihrer Kommunikation mit dem Patienten?**

Das ist sehr unterschiedlich. Ich kenne ganz beeindruckende Behandler, die das im Blut haben, bei denen Kommunikation und Medizin ganz eng verbunden sind – „Heilkunst“ eben. Aber es gibt auch Behandler, denen das ganz offensichtlich nicht immer bewusst ist. Mir haben viele Patienten berichtet, dass ihnen ein Arzt im Vorbeigehen gesagt hat, dass ihre Wirbelsäule wie ein Trümmerfeld aussehe oder eine falsche Bewegung sie in die Querschnittslähmung führen könne. Der Stellenwert der ärztlichen Kommunikation wird zwar wichtiger, was sich auch im Medizinstudium widerspiegelt. Aber man kann ganz sicher sagen: Da ist Luft nach oben. Denn dass die Art und Wei-

se der Kommunikation auch Einfluss darauf hat, wie Medikamente wirken und wie verträglich sie sind, ist vielen Medizinern noch nicht so bewusst. Und es ist mir ein großes Anliegen, dafür mehr Bewusstsein zu schaffen.

**Wie machen Sie das?**

Ich bin wirklich stolz, dass wir seit ein paar Wochen die Zusage der Deutschen Forschungsgemeinschaft für den Sonderforschungsbereich „Treatment Expectation“ haben. Sie stellt uns zwölf Millionen Euro zur Verfügung, die wir für die Erforschung der Mechanismen dieser Erwartungseffekte nutzen. Denn über die Untersuchung der Mechanismen kommt man gut an die Kollegen heran. Sie nehmen es ernst, wenn man ihnen einen tatsächlichen Vorgang im Körper zeigen und erklären kann, als wenn man nur allgemein sagt: „Je nachdem, wie du mit jemandem sprichst, hat das einen Einfluss.“ Und ich halte viele Vorträge vor ärztlichen Kollegen, Krankenpflegern, Physiotherapeuten und Apothekern und freue mich über großes Interesse.

**Was sind typische Fehler, die Ärzte machen, zum Beispiel bei der Aufklärung vor einem operativen Eingriff?**

Das beginnt schon mit dem Begriff des „Risikopatienten“. Den meisten Patienten mit Vorerkrankungen wie zum

Beispiel mit Übergewicht, einem Bluthochdruck oder einem Nikotinabusus ist ja bewusst, dass dies unter Umständen nicht hilfreich ist bei einem anstehenden Eingriff. Ich würde immer deutlich betonen, dass man alle Maßnahmen ergreift, damit der Patient wohlbehaltet und sicher durch die Operation kommt.

**Patienten fordern gern, dass Ärzte ehrlich mit ihnen sein sollen. Trotzdem hat sich gezeigt, dass ein gewisses „Weichspülen“ der Kommunikation von Vorteil für den Patienten sein kann. Können Sie ein Beispiel geben?**

Dieses Phänomen bezeichnen wir als „Framing“: dass man den eigentlich sachlich gleichen Inhalt unterschiedlich darstellt. Man kann entweder sagen: Zehn Prozent bekommen Nebenwirkungen. Oder: 90 Prozent vertragen das Medikament sehr gut. Es gibt eine Stu-



**Ulrike Bingel** hat die Forschungsprofessur Klinische Neurowissenschaften der Universität Duisburg-Essen inne und leitet das Rückenschmerzszentrum am Uniklinikum Essen.

Foto Markus Teleskino

Auf die negativen Aspekte fokussiert: Der Beipackzettel steht in der Kritik. Wieder zusammenfalten lässt er sich auch nicht.

Foto Visum

die, bei der 140 Frauen kurz vor der Geburt eine Periduralanästhesie erhielten. Der ersten Gruppe wurde ein kleiner Stich wie von einer Biene angekündigt, der brenne; die Schmerzen würden dann aber abnehmen. Der zweiten Gruppe wurde gesagt, sie erhalte eine Betäubung der Stelle, so dass der zweite Einstich nicht mehr zu spüren sei. Die Frauen der ersten Gruppe berichteten über stärkere Schmerzen als die Patientinnen mit der positiveren Darstellung. Es geht also nicht darum, etwas bewusst zu beschönigen oder Informationen zu unterschlagen, sondern es wahrheitsgemäß so zu beschreiben, dass es beim Patienten angenehmer ankommt und auch angstfreier aufgenommen wird.

**Gibt es nach wissenschaftlichen Erkenntnissen Menschen, die besonders empfänglich für Noceboeffekte sind?**

Auch darüber wissen wir nicht allzu viel. Aber was sich, wenig überraschend, herauskristallisiert: Ängstlichkeit ist eine gute Freundin von Noceboeffekten. Auch Patienten mit einer hohen Selbstaufmerksamkeit, die sehr feinfühlig in ihren eigenen Körper hineinhören, neigen eher dazu, solche Noceboeffekte zu entwickeln.

**Ist an dem Vorwurf etwas dran, dass Noceboeffekte durch Verfechter der Alternativmedizin verstärkt werden, da diese die Schulmedizin madig machen?**

Es ist mir nicht bekannt, dass es dazu empirische Befunde gäbe. Vorstellen kann ich mir das allerdings schon. Denn der Dreh- und Angelpunkt sind immer die Erwartungen der Patienten, und diese werden durch jede Art der Vorinformation geprägt. Wenn der Homöopath, dem ich vertraue, mir meine Chemo schlechtmacht, dann werde ich die wahrscheinlich weniger gut vertragen, als wenn mir zehn Frauen in der Brustkrebs-Selbsthilfegruppe erzählen, dass sie die Chemo gut vertragen haben. Auch Ärzte untereinander neigen schon dazu, die therapeutischen Ansätze von Kollegen auch mal abwertend zu kommentieren, was ich genauso problematisch finde. Immer wenn Ihnen als Patient jemand Angst macht oder Sie Negatives an anderen Patienten beobachten, wirkt sich das aus.

**Können Noceboeffekte durch positive Erfahrungen gelöscht oder überschrieben werden?**

Ja. Wenn ich eine schlechte Erfahrung gemacht habe, kann ich das wieder gutmachen, wenn ich eine neue, bessere Erfahrung mache. Das ist wie beim Bockspringen im Turnunterricht. Wenn ich einmal am Bock hängengeblieben bin, muss ich die Übung schnell wiederholen und dann hoffentlich drüber kommen und mich freuen. Auch dazu gibt es nur wenige Studien, aber das ist eine Empfehlung, die ich auch meinen Kollegen gern gebe: Wenn ein Medikament nicht gut vertragen wird, sollte man nicht bis zum nächsten Quartal warten und dann erst das nächste ausprobieren. Nach allem, was wir aus der Lerntheorie wissen, ist es sinnvoll, dass die Patienten schnell eine neue gute Behandlungserfahrung machen.

Die Fragen stellte Eva Schläfer.

## Das Virus jenseits der griechischen Inseln

Ärzte ohne Grenzen schlagen Alarm: Corona hat weltweite Auswirkungen vor allem auf die Gesundheit von Frauen

Es machte schon im Sommer stutzig: Die Flüchtlingslager auf den griechischen Inseln sollen von der Covid-19-Pandemie verschont geblieben sein? Jene Orte, an denen Menschen auf engstem Raum leben – ohne die Möglichkeit, Hygieneregeln einzuhalten?

Ob es tatsächlich erst Anfang September zunächst im Lager Moria auf Lesbos und nun in dieser Woche auch im Lager Vathy auf Samos zu den ersten Ansteckungen gekommen ist, sei dahingestellt. Klar ist mittlerweile aber eines: „Auf Lesbos ist der Vertrauensverlust auf allen Seiten so groß, dass es nicht mehr zu verantworten ist, die Menschen länger dort festzuhalten.“ Dieser Meinung ist zumindest Christian Katzer, Geschäftsführer der deutschen Sektion Ärzte ohne Grenzen mit Sitz in Berlin. Kollegen von ihm sind seit Beginn der massiven Flüchtlingsströme in den Lagern im Einsatz und kritisieren die Situation schon lange. Seit dem Brand fordern Ärzte ohne Grenzen, dass alle Migranten von den Inseln evakuiert und auf griechische Festland und in europäische Länder verteilt werden.

Dass die Lage momentan sehr angespannt ist, zeigt sich unter anderem daran, dass den Ärzten und Pflegekräften

Hilfsorganisation am Donnerstagmorgen für mehrere Stunden der Weg zu einer neu eingerichteten Behelfsklinik versperrt wurde, obwohl sie dort täglich rund 100 Bedürftige behandeln. Dabei stehen momentan chronisch Erkrankte, Patienten mit Hauterkrankungen und Patientinnen mit gynäkologischen Problemen im Fokus. Der zweite Behandlungsstandort – die Containeranlage neben dem nun abgebrannten Lager blieb verschont – liegt an der Straße, an der

ein Großteil der Obdachlosen unter freiem Himmel campiert. Sie sollten in einem Polizeieinsatz, so berichten es Mitarbeiter von Ärzten ohne Grenzen, in das neu aufgebaute Zeltlager der griechischen Behörden gezwungen werden. Alle Menschen, die dort eintreffen, müssen sich einem Covid-19-Test unterziehen. Die Anzahl der Erkrankten lag in dieser Woche laut Angabe der lokalen Behörden im mittleren zweistelligen Bereich.

So sehr die Bilder aus Griechenland die öffentliche Wahrnehmung momentan prägen: Ärzte ohne Grenzen sind nicht nur dort, sondern weltweit mit den Auswirkungen der Pandemie konfrontiert. „Gerade auf die Länder mit schwachen Gesundheitssystemen hat die Pandemie einen riesigen Einfluss“, sagt Katzer. Auch wenn es zum Beispiel in Afrika durch Covid-19 bislang keine erhöhte Sterblichkeit durch das Virus zu geben scheint, stellt die Organisation fest, dass ihre Einrichtungen von weniger Patienten besucht werden. Die Menschen haben Angst, sich anzustecken – auch weil Falschinformationen kursieren –, oder es gab und gibt Ausgangsbeschränkungen, die die Bevölkerung davon abhalten, notwendige medizinische Versorgung in Anspruch zu nehmen. Als besonders gefährdet sieht Katzer dabei die Frauen.

Dass die Folgen sexualisierter Gewalt Frauen auch in der Pandemie besonders zu schaffen machen, hat sich schnell gezeigt: In Südafrika, wo die strengsten Ausgangsperren auf dem afrikanischen Kontinent herrschten, wurden teilweise nur Notfälle behandelt, und das auch nur nach vorheriger Terminvereinbarung. Opfer einer Vergewaltigung brauchen jedoch innerhalb von maximal drei

bis fünf Tagen Hilfe, damit die Prophylaxe gegen HIV oder die Notfallverhütung wirken kann. Zudem werden sich in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen Lieferengpässe bei Verhütungsmitteln und Medikamenten für einen sicheren Schwangerschaftsabbruch ungünstig auf die Gesundheit von Frauen auswirken. Diese Engpässe sind durch Produktionsstopps in Ländern wie China, Indien und Thailand zu Beginn des Jahres entstanden.

„Die relativ geringen Infektionszahlen in diesen Ländern sind nach unserem Wissensstand auf eine geringe Testrate zurückzuführen“, sagt Katzer. In Südafrika liegt diese bei 62 Tests auf 1000 Einwohner; in Deutschland sind es nach Angaben der Johns Hopkins University 160. Patienten gibt es aber durchaus; im Jemen beispielsweise errichteten Ärzte ohne Grenzen seit April vier Stationen für Covid-19-Patienten, zwei in Sanaa, zwei in Aden. Dort wurden bis zum Zeitpunkt der Übergabe an die lokalen Behörden im vergangenen Monat rund 1600 Menschen behandelt. Laut Ärzten ohne Grenzen ist es nicht sicher, ob wirklich alle Patienten erkrankt waren, da die Organisation die Abstriche teilweise nicht selbst vornahm oder nicht durchgängig Zugang zu den Testergebnis-

sen hatte. Man nimmt aber an, dass die allermeisten Patienten tatsächlich infiziert waren. Der Internist Tankred Stöbe, der zurzeit für Ärzte ohne Grenzen im Jemen ist, sagte in einem Interview, in den Covid-19-Zentren habe die Sterblichkeitsrate bei rund 30 Prozent und damit sehr hoch gelegen, weil die Patienten bei der Ankunft meist schon in kritischem Zustand gewesen seien.

Für die kommenden Monate sieht es Christian Katzer als besonders wichtig an, dass Gesundheitsmitarbeiter in Entwicklungs- und Schwellenländern ausreichend Schutzkleidung zur Verfügung haben. Und dass es eine global gerechte Verteilung von Medikamenten und einem Impfstoff gegen Covid-19 geben wird, sobald dieser zur Verfügung steht. *efr*



„Vertrauensverlust“: Behelfsklinik der Ärzte ohne Grenzen auf Lesbos.

Foto AFP

### LEIB & SEELE IM PODCAST



Die aktuelle Folge befasst sich mit dem Thema Vorhofflimmern.

Sie finden sie unter: <https://www.faz.net/podcasts/f-a-z-gesundheit-der-podcast/>