

Fünfzehn Jahre lang durchlitt Linda Buonanno Krämpfe, Blähungen und Durchfall. Eine organische Ursache dafür gab es nicht – ein Fall, bei dem die Ärzte dann sagen, es sei das Reizdarmsyndrom, um dem Leid einen Namen zu geben. Die Amerikanerin Buonanno nahm schließlich an einer ungewöhnlichen Studie teil: Die Forscher gaben ihr Kapseln und sagten gleich dazu, dass da nichts drin sei. Man wisse aber aus Studien, dass Placebos bei einem Reizdarm helfen, das sei ein psychosomatischer Prozess. Buonanno war nicht überzeugt. Trotzdem nahm sie die Tabletten, zweimal am Tag eine. An Tag vier waren ihre Symptome weg. „Ich weiß, es klingt verrückt“, sagte sie kürzlich dem britischen „Guardian“, „aber ich fühlte mich phantastisch.“

So ging es auch anderen Patienten aus der Studie, die Ted Kaptchuk an der medizinischen Fakultät der Harvard-Universität geleitet hat: Bei denen, die Placebos bekamen, stieg die Lebensqualität deutlich stärker als bei denen, die nichts bekamen. Es gibt mehrere Untersuchungen, die diesen Effekt zeigen. In allen davon verminderten sich durch ein offen verabreichtes Placebo die Probleme der Patienten: Ihre Rückenschmerzen wurden weniger, ihr Heuschnupfen erträglicher, ihre Stimmung hellte sich auf. Beinahe ist das so, als würden Zauberer während ihrer Show alle Tricks verraten und die Leute trotzdem klatschen.

Den sortenreinen Placebo-Effekt kennt jeder. Er ist vielleicht ein bisschen Magie, aber ganz sicher keine Einbildung. Was ihn ausmacht, ist gut erforscht, bei Schmerzen vor allem und zum Beispiel dann, wenn Menschen eine wirkstofflose Pille schlucken im Glauben daran, es sei ein Schmerzmittel. Ende der 1970er Jahre haben Studien erstmals gezeigt, dass im Körper dann die gleichen Prozesse ablaufen wie bei echten Schmerzmitteln, genauer bei Opioiden. Das Placebo aktiviert die körpereigenen Opiode, oder trendiger: die Selbstheilungskräfte. Später, als man die technischen Möglichkeiten dazu hatte, stellte man fest, dass die Hirne von Menschen, die Placebo einnehmen, genauso aussehen wie die von Menschen, die tatsächlich Schmerzmittel nehmen.

Heute gilt es als sicher, dass die Wirkung jeder Therapie und jedes Medikaments zu einem Teil Placebo ist. Wie groß der Anteil ist, ist schwer festzustellen, umstritten und variiert je nach Krankheit. Bei bestimmten Medikamenten, vor allem solchen aus der Psychiatrie, sprechen Enthusiasten davon, dass der Placebo-Effekt bis zu 70 Prozent der Wirkung ausmache.

Für die Schulmedizin ist so ein Hokusfokus eigentlich schon schwer genug zu verdauen – aber noch hinzunehmen: Ist eben irgendwie so mit dem Placebo, ansonsten weitermachen. Jetzt, wo es so aussieht, als ob es so ein Placebo offenbar gar nicht nötig habe, sich als echte Tablette zu tarnen, stellt sich eine fundamentalere Frage: Sollte es Scheinpillen auf Rezept geben?

Genau dafür wirbt Ted Kaptchuk, der Mann mit den Reizdarmpatienten aus den Vereinigten Staaten. Wenn er irgendwo auf der Welt über seine Studien spricht, etwa im vergangenen Jahr auf einem Symposium für neue Therapien in Porto, dann zeigt er gerne einen Cartoon, auf dem ein Arzt einem Patienten ein Rezept gibt. „Ich möchte, dass Sie dieses Placebo nehmen“, sagt der Arzt da. „Wenn Sie sich nicht besser fühlen, gebe ich Ihnen ein stärkeres.“

Für viele Patienten, so erklärt Kaptchuk das dann, kann es sich lohnen, erst mal Placebos auszuprobieren, bevor die klassischen Medikamente drankommen. Forscher vom Cochrane-Netzwerk aus China, die die Studie des Harvard-Professors und vier ähnliche ausgewertet haben, sind dagegen vorsichtiger: Ja, offen verabreichte Placebos scheinen den Patienten gutzutun. Doch noch seien zu wenige von ihnen untersucht worden, geben die Wissenschaftler zu bedenken. Weitere Zweifel: In den Studien wird die Placebo-Therapie nur mit gar keiner Behandlung verglichen statt zum Beispiel mit der Standardtherapie, und den Patienten wird schließlich eingeredet, dass das Placebo helfe. Ist es also nur allzu leicht, da gut abzuschneiden?

Ab nach Deutschland, genauer gesagt an die Universitätsklinik Tübingen. Paul Enck forscht hier zu Placebos und stellt erst einmal eines klar: „Mit Placebos werden keine Krankheiten geheilt, sondern Symptome bekämpft“, sagt er. Meist seien das klare und starke Symptome, klassischerweise also Schmerzen – Studien haben gezeigt, dass ein Einfluss des Placebo-Effektes auf beispielsweise Krebstumore unwahrscheinlich ist. Bei Begleiterscheinungen solcher schwerer Krankheiten, Angst etwa oder Müdigkeit, könnten sie aber helfen.

Wenn Placebos offen verabreicht werden, so sagt es Enck, funktionieren das nur über Suggestion. Der Patient muss Encks Worten zufolge zwar nicht daran glauben, dass das Placebo wirkt. Er muss aber vom Arzt genau erklärt bekommen, warum es wirken soll. Bei Menschen mit Reizdarmsyndrom etwa mit einem Satz wie diesem hier: „In Studien konnte gezeigt werden, dass Place-

# AUS GETRICKST

Placebos helfen selbst dann, wenn Patienten wissen, dass es Placebos sind. Das bringt Forscher dazu, dafür zu werben, die Scheinpillen demnächst als echte Medikamente einzusetzen. *Von Denise Peikert*



Es gilt als sicher, dass die Wirkung jeder Therapie zu einem Teil Placebo ist – wie groß der Anteil ist, ist umstritten.

Foto Getty

bos positiv in die Darm-Hirn-Achse eingreifen.“ Der Arzt muss also, so formuliert es Enck, dem Patienten das Konzept begreifbar machen.

Ein verwirrender Gedanke, von dem man gerne einmal wüsste, wie er im Gehirn so aussieht: Wenn ich weiß, dass ich ein Placebo nehme, und es mir trotzdem hilft, weil mir jemand sagt, dass es ganz bestimmt helfen wird – ist es dann noch ein Placebo oder schon ein Medikament?

Jedenfalls tun die Forscher in den erfolgreichen Studien alles dafür, es so aussehen zu lassen. Zum Beispiel Cláudia Carvalho. Vor rund zwei Jahren ver- schrieb sie an der Universität in Lissa-

bon Placebos an Patienten mit chronischen Rückenschmerzen. Die Tabletten steckten in den in Portugal üblichen Pillenflaschen, drauf stand „Placebo-Pillen“ und „zwei am Tag einnehmen“, drin waren orangefarbene Gelatinepillen mit mikrokristalliner Zellulose – ein typischer Inhaltsstoff von Medikamenten, der medizinisch wirkungslos ist. Drei Wochen lang sollten die Rückenschmerz-Patienten die Placebos einnehmen. Vierzig Prozent von ihnen glaubten nicht daran, dass das funktionieren würde. Sie waren überrascht: Durchschnittlich reduzierte sich der empfundene Schmerz in der Placebo-Gruppe um ein knappes Drittel. Manche Patienten be-

richteten davon, wie sie auf einmal wieder ins Fitnessstudio gehen konnten, stundenlang shoppen oder schwere Tassen tragen.

Obwohl Paul Enck in Tübingen ein Placebo-Fan ist, macht ihn eine solche Wucht der Scheinpille skeptisch. Im Grunde glaubt er nicht, dass sie echten Arzneien überlegen ist – und zieht einen anderen Schluss. „Die Tatsache, dass wir mit Placebos therapieren können, macht Medikamente unglaubwürdig“, sagt er. Neben den neurobiologischen Wirkmechanismen, die Forscher im Hirn messen, funktionieren Placebos Enck zufolge vor allem wegen zweier psychologischer Faktoren: Wir erwarten, dass Pil-

len uns helfen. Und wir sind darauf konditioniert. Weil wir schon oft genug Tabletten eingenommen und sie geholfen haben, verknüpft unser Gehirn die Wirkung der Pille mit dem Akt des Einnehmens. Dann hilft auch eine Tablette, die nur so aussieht, als enthielte sie einen Wirkstoff.

Trotz allem glaubt Enck nicht, dass die Gabe von offenen Placebos, wie von Reizdarm-Mediziner Kaptchuk erhofft, sich im Alltag der Ärzte durchsetzen wird. „Das wird nur für wenige Patienten funktionieren“, sagt er. So fehlt ihm ein Praxistest: Für die Studien, die es bisher zu dem Phänomen gibt, meldet sich nach Encks Ansicht nur ein bestimmter, der totalen Alternative gegenüber aufgeschlossener Menschenschlag.

Größere Hoffnungen hat Enck dagegen bei einer anderen Form der offenen Placebo-Gabe – einer, mit der man nach seinen Worten bis zu der Hälfte der verabreichten Medikamente einsparen könnte. Und das geht so: Chronisch kranke Patienten bekommen an einzelnen Tagen der Woche statt ihrer Medikamente ein gleich aussehendes Placebo – sie wissen davon, aber sie wissen nicht, an welchem Tag sie welche Pille schlucken. Erste Studien haben gezeigt, dass das funktioniert: Die Patienten bekommen, echtes Medikament und Placebo-Effekt addiert, genug von den Wirkstoffen der Tabletten, auf die sie angewiesen sind – sind aber mit weniger Nebenwirkungen konfrontiert.

Nach einem ähnlichen Muster läuft gerade eine Studie mit Rückenschmerzpatienten am Universitätsklinikum in Essen, an der LMU in München testen sie offen verabreichte Placebos an Menschen mit chronischen Knieschmerzen. Denn bei aller Skepsis könnten die sogenannten „open-label placebos“ eines der größten Probleme lösen, die Ärzte mit Scheinmedikamenten haben: Die Mediziner müssten nicht mehr lügen, damit ihre Patienten vom Placebo-Effekt profitieren. Und das ist ganz und gar nicht banal. Jeder Arzt hat irgendwann Patienten vor sich sitzen, bei denen er nicht weiterweiß, bei denen nicht klar ist, was die richtige Option ist, oder bei denen die Nebenwirkungen von echten Medikamenten zu stark werden. Selbst wenn diese Menschen vielleicht davon profitieren würden, ein Placebo untergejubelt zu bekommen: Es gilt als absolut unethisch. Ein Arbeitskreis der Bundesärztekammer, der sich 2010 damit beschäftigt hat, hält es nur in Ausnahmefällen für überhaupt denkbar. Diese Fälle sind so eng gefasst, dass sie in der Praxis so gut wie nie vorkommen.

Was aber nichts daran ändert, dass Ärzte in deutschen Praxen hin und wieder mit Placebos hantieren. Die meisten tun das nach den Worten von Klaus Linde, der das an der TU München erforscht hat, nicht offen – dafür ist wohl schlicht noch zu unbekannt, dass das überhaupt Erfolg haben könnte. Lindes Befragung von knapp 1000 Medizern in Deutschland zufolge haben gut die Hälfte aller Allgemeinmediziner schon einmal ein Placebo benutzt – also zum Beispiel einen Teil der Schmerzmittel mit einer Kochsalzlösung ersetzt, um die Dosis zu reduzieren. Unter Internisten und Orthopäden war der Anteil geringer.

Weit häufiger verabreichen Ärzte der Studie zufolge etwas, was die Wissenschaftler als „unreine Placebos“ bezeichnen. Die Forscher um Linde meinen mit unreinen Placebos etwa die Verabreichung von Vitaminen bei Menschen ohne Mangel, die Gabe von Antibiotika bei einem viralen Infekt oder die Verordnung von homöopathischer Arznei. Ob aber jeder der befragten Ärzte dieser Definition folgt, ist fraglich. Die Patienten zumindest, so schätzt Klaus Linde, halten in 95 Prozent aller Fälle die unreinen Placebos für medizinisch wirksam.

Doch damit wird es an dieser Stelle heikel: Ist nur das, was mindestens einer der Beteiligten, also der Arzt oder der Patient, für ein Placebo hält, ein Placebo? Oder auch ein Medikament, das streng nach wissenschaftlichen Kriterien keine „echte“ Wirkung hat, woran aber Arzt, Patient oder beide glauben? Linde, der Professor für Allgemeinmedizin ist, glaubt nicht daran, dass offen verabreichte Placebos künftig allzu häufig eine Rolle spielen werden in der Medizin. Er findet es aber gut, wenn das gelegentlich geschehen würde – gerade wegen des Kudelmuddels, das Wissenschaft, Ärzte und Patienten um den Placebo-Begriff herumgestrickt haben. „Wenn Ärzte ab und zu ‚open-label placebos‘ anwendeten, könnte das für ihre Selbstwahrnehmung und in der von Patienten fundamental sein“, sagt Linde und meint damit: Während alle, Patienten, Ärzte, Medien, davon reden, wie wichtig die Verbindung zwischen Körper und Geist in der Medizin sei, handelten die wenigsten danach. Wenn sich weiter herausstellen sollte, dass offen verabreichte Placebos tatsächlich funktionieren, könnte sich das vielleicht ändern.

## DER LANDARZT



### PUH, DIESE HITZE!

VON DR. THOMAS ASSMANN

Ich kam vergangenen Dienstag von einem Hausbesuch zurück in meine Praxis und war schon völlig durchgeschwitzt. Es war zwar gerade mal gegen 11.00 Uhr am Vormittag, jedoch brannte die Sonne schon mächtig. Ich freute mich auf die kühlen Praxisräume und war deshalb umso erstaunter, dass sämtliche Türen und Fenster in meiner Praxis weit offen standen. Aber gut, was will man machen. Auf meine Nachfrage bei meinen Mitarbeiterinnen, warum das so sei, hörte ich nur: „Diese Hitze, wir brauchen frische Luft.“

Hohe Temperaturen machen dem menschlichen Körper zu schaffen, das haben viele wieder in den vergangenen sommerlichen Tagen gemerkt. Aber warum ist es eigentlich so wichtig für uns Menschen, dass die Temperatur einigermaßen stimmig ist?

Säugetiere und damit auch der Mensch bestehen hauptsächlich aus Wasser und Eiweiß. Aus dem Physikunterricht weiß man, dass Wasser bei null Grad friert und bei hundert Grad Celsius verdampft. Noch enger ist das Temperaturfenster von Eiweiß, aus denen zahlreiche Enzyme im menschlichen Körper bestehen.

Unter 30 Grad Celsius wird die Reaktionszeit der Enzyme sehr langsam, bestimmte Körperfunktionen werden eingeschränkt. Über 41 Grad wird es noch schlimmer, dann droht nämlich die „Gerinnung des Eiweißes“ und damit der Funktionsverlust der Enzyme und im Endeffekt der Tod für den Menschen. Aus diesem Grund ist es so wichtig, dass wir Menschen unsere Körpertemperatur auch bei heißem Wetter konstant bei 36 bis 37 Grad halten.

Und wie machen wir das? Durch das Schwitzen!

Wenn Wasser verdunstet beziehungsweise verdunstet, wird dem Körper Wärme entzogen, dabei entsteht die sogenannte Verdunstungskälte. Aus diesem Grund ist Schwitzen für den Menschen ein Segen, denn damit können wir unsere Temperatur gut steuern. Weil das so wichtig ist, schwitzt der Mensch auch an ganz vielen Stellen des Körpers im Gegensatz zum „armen Hund“. Dieses Tier hat nur seine Zunge, um Verdunstungskälte durch das Hecheln zu erzeugen.

Worauf sollten wir Menschen bei sommerlichen Temperaturen achten, damit wir die Hitze besser vertragen?

1. Gehen Sie rechtzeitig aus der Sonne heraus und suchen Sie sich ein Plätzchen im Schatten.
2. Trinken Sie genügend, damit der Körper ausreichend Flüssigkeit hat, um zu schwitzen.
3. Verlegen Sie Sport und andere körperliche Aktivitäten auf die kühlen Morgen- oder Abendstunden.
4. Lüften Sie in der Nacht oder am frühen Morgen, wenn die Temperaturen noch nicht oder nicht mehr so hoch sind.

Den letzten Punkt besprach ich dann übrigens auch mit meinen Mitarbeiterinnen, die die Türen und Fenster in meiner Praxis so weit aufgerissen hatten. Auf diese Weise gelangte nämlich noch mehr warme Luft in die Räume.

Ich gab mir wirklich große Mühe, meinen Mitarbeitern die Grundlagen der Physik zu erläutern, über das richtige Lüften und über Klimaanlagen zu referieren. Danach war ich mir eigentlich ziemlich sicher, dass meine kurze Physikstunde ziemlich lehrreich und verständlich war. Doch der durchschlagende Erfolg blieb aus.

Am nächsten Tag kam ich gegen 10.00 Uhr in die Praxis, und alle Fenster und Türen waren offen: „Die Hitze, wir brauchen Luft!“, riefen sie mir nur zu. Nun ja: Non vitae, sed scholae discimus – nicht für das Leben, sondern für die Schule lernen wir.

Ich werde die Hoffnung nicht aufgeben und einfach demnächst noch mal eine Physikstunde in der Praxis abhalten.

Innen, liebe Leser, wünsche ich eine gute Woche. Und behalten Sie stets immer einen kühlen Kopf!

Er grüßt Sie herzlichst aus dem gerade Gott sei Dank etwas kühleren Oberbergischen – Ihr Landarzt

Dr. Thomas Assmann, 54 Jahre alt und Internist, hat eine Praxis im Bergischen Land.