

Neue Erkenntnisse aus der medizinischen Psychologie

Placeboeffekte mit großem klinischem Potenzial

Schon die Gewissheit, dass ein Arzt ein Schmerzmittel verabreicht hat, wirkt schmerzlindernd. Süßstoff kann Immunmodulatoren und sogar das Risiko einer Organabstoßung senken. Alles nur Scharlatanerie? Mitnichten, beides sind nachweisbare Placeboeffekte, denen eine kognitiv geprägte Erwartungshaltung und die klassische Konditionierung zugrunde liegen.

Erkenntnisse zur Auswirkung der Erwartungshaltung auf den Placeboeffekt liefern vor allem Studien aus dem Bereich der Schmerztherapie: In einem Experiment wurde gesunden Probanden zunächst per Laser ein oberflächlicher Schmerzreiz gesetzt. Anschließend erhielt ein Teil der Probanden von einem Arzt ein Lidocain. In der zweiten Gruppe wurde das Anästhetikum in gleicher Dosierung über einen Apparat verabreicht, die Probanden konnten nicht erkennen, ob bzw. wann die Applikation erfolgte. Die Studienteilnehmer der ersten Gruppe stufen die Schmerzreduktion im Durchschnitt mit rund 65% ein. Dagegen gaben die Probanden der zweiten Gruppe eine signifikant geringere Abnahme der Schmerzen um nur 15% an.

Das gleiche Experiment wurde bei Demenzpatienten mit herabgesetzter Kognition durchgeführt: Hier wurde die Schmerzreduktion nach sichtbarer Gabe durch den Arzt wie auch nach abgedeckter Applikation durch den Apparat mit jeweils rund 25% und ohne signifikanten Unterschied angegeben: ein weiterer Beleg für den Einfluss der kognitiv geprägten Erwartungshaltung.

Vertrauen in den Behandlungserfolg vermitteln

Auch die spezielle Zuwendung des behandelnden Arztes spielt eine wesentliche Rolle: In einer Untersuchung bei Reizdarmpatienten reagierten die Studienteilnehmer auf eine Akupunkturbehandlung wesentlich besser mit einer Linderung ihrer Beschwerden und höherer Lebensqualität, wenn der Arzt zusätzlich in einem 20-minütigen Ge-

spräch die Therapie erklärte und den Behandlungserfolg versicherte.

Das Immunsystem kann dressiert werden

Die Auswirkungen einer klassischen Konditionierung erläuterte Prof. Dr. Manfred Schedlowski, Direktor des Instituts für Medizinische Psychologie und Verhaltensimmunbiologie von der Medizinischen Fakultät Duisburg-Essen anhand von eigenen immunologischen Untersuchungen mit Ratten. Die Tiere erhielten mehrmals eine mit Saccharin gesüßte Flüssigkeit zum Trinken, gleichzeitig wurde ihnen das Immunsuppressivum Cyclosporin A gespritzt. Im Verlauf des Experimentes zeigte sich, dass der konditionierte Reiz (Trinken der Saccharinlösung)



Foto: © Royalty-Free/Corbis

Wer weiß, wie und warum Placebo wirkt, kann sich den Effekt therapeutisch zunutze machen.

schließlich allein ausreichte, immunsuppressive Effekte wie verminderte Splenozytenproliferation und Absenkung von Interleukin-2 oder Interferon- γ auszulösen.

Die klinische Relevanz der Konditionierung für das Immunsystem zeigt ein weiteres Experiment, in dem nach der bereits beschriebenen Konditionierung den Ratten ein Herz von immuninkompatiblen Tieren transplantiert wurde: Nur durch die Applikation der Saccharinlösung konnte die Abstoßungsreaktion signifikant verzögert werden. Der Effekt war in etwa vergleichbar mit dem bei transplantierten Tieren, die konstant mit Cyclosporin A behandelt worden waren.

In einem analogen Ansatz erhielten alle Versuchstiere kurz vor und nach der Transplantation subtherapeutische Dosen von Cyclosporin A. Neben der bereits bekannten verzögerten Abstoßungsreaktion behielten diesmal drei von zehn Versuchstieren unter dem konditionierten Reiz ein funktionsfähiges transplantiertes Herz bis zu 100 Tagen und blieben gegenüber dem Transplantat tolerant.

Es funktioniert auch beim Menschen

Dieses Modell funktioniert auch beim Menschen: Gesunde Probanden erhielten in der Konditionierungsphase ein auffällig schmeckendes Getränk zusammen mit Cyclosporin A. Nach einer Wash-out-Periode führte der konditionierte Reiz allein zu einer signifikanten und klaren Hemmung der Interleukin-2- und Interferon- γ -Expression sowie zu einer Absenkung der Lymphozytenproliferation.

DR. MED. ANDREAS FISCHER ■

Quelle: „Selbsteilungspotenzial und die Sicht der modernen Placeboforschung“, Vortragsreihe der Bayerischen Akademie für Gesundheit – Lauterbacher Mühle e.V., Seeshaupt am 24. Juni 2009