

## Pressemitteilung

20. März 2018

Verbindung von Placebo-Effekten mit Präzision von Behandlungserwartungen erforscht

# Therapieerfahrungen des Patienten beeinflusst künftige Behandlungserfolge

Erfahrungen, die Patienten im Zusammenhang mit früheren Behandlungen gemacht haben, können sich auf künftige Therapien auswirken. Erwartet ein Patient aufgrund zahlreicher guter Vorerfahrungen einen positiven Behandlungserfolg, tritt dieser auch wahrscheinlicher ein als bei bislang eher gemischten Vorerfahrungen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) haben diese Zusammenhänge zwischen Behandlungserwartungen und ihren Auswirkungen auf künftige Therapien in einer Studie untersucht. Die Ergebnisse wurden heute im Fachmagazin *eLife* veröffentlicht.

Viele Patienten bringen häufig einen „Rucksack“ an Behandlungserfahrungen zu einem Arztbesuch mit. „Diese Erfahrungen spielen eine große Rolle für die bevorstehende Behandlung“, erläutert Studienleiterin Arvina Grahl aus dem Institut für Systemische Neurowissenschaften des UKE. Wenn im Vorfeld einer Therapie der behandelnde Arzt eine genaue Analyse bisheriger Behandlungserfahrungen des Patienten erhebt und diese mit dem Patienten erläutert, dann könne dies einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die folgende Therapie haben, so Grahl. „Wir haben in unserer Studie Erwartungen imitiert, um herauszufinden, ob auch Placebo-Effekte – also körpereigene Mechanismen zur Schmerzlinderung – durch diese unterschiedlichen Erwartungshaltungen beeinflusst werden können. Dabei haben wir ein komplexes mathematisches Modell angewendet, um sowohl den Einfluss der Stärke als auch die Präzision von Behandlungserwartungen einbeziehen zu können.“

### Erfahrungen und Erwartungen bestimmen den Behandlungserfolg

In ihrer zweiphasigen Studie wurden zwei Probandengruppen gebildet. Beiden Gruppen wurden Schmerzreize mittels Hitze über die Haut zugeführt und zum Schein mit einer Reizstromtherapie behandelt. Die eine Gruppe erhielt dabei schwankende Schmerzreize während die andere Gruppe immer den gleichen Schmerz erlebte. Das Ziel war es, dass die Gruppe mit den schwankenden Schmerzreizen der Scheintherapie aufgrund der erlebten Ungewissheit eine geringere Wirksamkeit zuschrieb. Mit diesen unterschiedlichen Vorerfahrungen gingen die beiden Gruppen in die Testphase. Obwohl diesmal alle Studienteilnehmer die gleichen Schmerzreize und die gleiche Scheintherapie bekamen, fiel deren Urteil zur Wirksamkeit der Behandlung aufgrund ihrer Vorerfahrungen ganz unterschiedlich aus.

„Wenn ein Patient wiederholt positive Behandlungsergebnisse erlebt hat, ist es wahrscheinlicher, dass er mit genauen Vorstellungen und entsprechenden Erwartungen in eine zukünftige Behandlungssituation geht und sich positive körperliche Reaktionen einstellen. Hat er dagegen eher sowohl positive und negative Behandlungserfahrungen gesammelt, ist die Erwartung bezüglich eines zukünftigen Behandlungserfolgs eher ungewiss und die gewünschten Placebo-Effekte fallen geringer aus“, so Arvina Grahl.

### Placebo-Effekt mit bildgebenden Verfahren erforscht

Die Wissenschaftlerin konnte über objektive Messmethoden im Körper beobachten, wie präzise Erwartungen und das Vertrauen in eine Behandlung die Placebo-Effekte verstärken und sich die Intensität der Schmerzen verringert. In der Magnetresonanztomografie (MRT) zeigten sich deutliche Veränderungen in einer schmerzverarbeitenden Region im Hirnstamm, dem sogenannten Periaquäduktalen Grau. Welche Auswirkungen die Studienergebnisse beispielsweise für die Behandlung chronischer Schmerzpatienten haben kann, müsse künftig erforscht werden, so Arvina Grahl.

Die Untersuchung wurde unter Leitung von Prof. Dr. Christian Büchel am Institut für Systemische Neurowissenschaften des UKE durchgeführt und von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) im Rahmen der Forschergruppe 1328 unterstützt.

### Literatur:

Grahl A, Onat S, Büchel C. The periaqueductal gray and Bayesian integration in placebo analgesia. eLife (2018). DOI: <https://doi.org/10.7554/eLife.32930>

### Kontakt:

Arvina Grahl  
Institut für Systemische Neurowissenschaften  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)  
Martinistr. 52  
20246 Hamburg  
Telefon: 040 7410-57867  
[a.grahl@uke.de](mailto:a.grahl@uke.de)

