

# Plazebo-Effekt im Kernspin

**Wo wirkt ein Schmerzmittel-Plazebo im Gehirn? Forscher machten es sichtbar und leiten daraus ab, wann es Linderung bringt.**

Um den Plazebo-Effekt im Gehirn zu lokalisieren, traktierten Neurowissenschaftler vom Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf 19 Studenten an beiden Handrücken mit schmerzhaften Laser-Reizen. Auf eine Hand wurde zuvor eine ange-

lich stark analgetische Salbe aufgetragen, die andere blieb unbehandelt. Im zweiten Durchgang wurde die andere Hand mit Plazebo gesalbt. Rund die Hälfte der Probanden berichtete, an der jeweils eingecremten Hand weniger Schmerzen zu spüren. Im funktionellen Kernspin des Gehirns spiegelte sich der Plazebo-Effekt wider. Amygdalae, periaquäduktales Grau und rostrales anteriores Cingulum zeigten Aktivität. Das sind Regionen, die auch an der körper-

Hell leuchtet das rostrale anteriore Cingulum im funktionellen Kernspin. Das macht deutlich: Hier wirkt Plazebo.

eigenen Schmerzhemmung durch Endorphine beteiligt sind. Der Projektleiter Professor Dr. CHRISTIAN

BÜCHEL vermutet, dass Plazebo via Endorphin-Ausschüttung Schmerzwahrnehmung hemmt. *abc*

Newsletter des Bundesministeriums für Bildung und Forschung 2006; 25: 2 – 3, Abb.: Institut für systemische Neurowissenschaften, Uniklinik Hamburg-Eppendorf

