

Zusammenfassung Journal Club 23.05.2023

Basierend auf vorherigen Studien, die nachweisen konnten, dass Placebo Analgesie Einfluss auf die Empathie der Probanden hatte (Rütgen, 2015a, 2015b, Mischkowski, 2016) wurde dieser Effekt in der vorliegenden Studie weiter untersucht. Informationen zur Entstehung der Placebo Analgesie findet man z. B. bei Colloca et al. (2013), wo die verschiedenen Mechanismen zur Entstehung einer positiven Erwartungshaltung näher erläutert werden.

Um eine Differenzierung zwischen dem tatsächlichen Einfluss auf die Empathie und einer generellen „Abstumpfung“ durch die Analgesie machen zu können, wurden die Effekte mit dem Empathie-Empfinden gegenüber unangenehmer Berührung verglichen. Die Ergebnisse zeigen, dass Placebo Analgesie sowohl die Empathie für Schmerzen, als auch für unangenehme Berührung reduziert hat. Jedoch konnte nur im Schmerzexperiment eine Blockierung dieses Effekts durch Naltrexon erreicht werden, was dafürspricht, dass hierbei andere psychopharmakologische Prozesse eine Rolle spielen. Auch fMRI Scans weisen auf unterschiedliche Hirnregionen hin, wobei es auch einige Überschneidungen gibt.

Aus der Studie ergibt sich die wichtige Frage, welche Bedeutung diese Effekte für Schmerzpatienten haben könnten. Bisher liegen keine Studien vor, die diese Ergebnisse bei Schmerzpatienten untersuchen. Sollten die beobachteten Effekte replizierbar sein, könnte dies jedoch wichtige Erkenntnisse für soziale Interaktionen von Schmerzpatienten oder Patienten unter Schmerzmedikation liefern. Weiterführende Literatur gibt z. B. auch erste Hinweise auf eine Beeinflussung von prosozialem Verhalten unter Placebo Analgesie (Hartmann et al., 2022).

Diskutiert wurden im Anschluss vor allem methodische Fragestellungen, wie die Umsetzung der Schmerzempathie oder die Konditionierung des Placebo Analgesie. Interessant war auch die Frage der Effektstärken und inwiefern diese gefundenen Effekte eine klinische Relevanz haben. Angemerkt wurde außerdem die in der Studie verwendete Bayesische Statistik.

Colloca L, Klinger L, Flor H, Bingel U. Placebo analgesia: Psychological and neurobiological mechanisms. *PAIN* 154 (2013) 511–514

Rutgen M, Seidel E-M, Riećansky I, Lamm C. 2015a. Reduction of empathy for pain by placebo analgesia suggests functional equivalence of empathy and first-hand emotion experience. *J Neurosci.* 35:8938–8947.

Rutgen M, Seidel E-M, Silani G, Riećansky I, Hummer A, Windischberger C, Petrovic P, Lamm C. 2015b. Placebo analgesia and its opioidergic regulation suggest that empathy for pain is grounded

Mischkowski D, Crocker J, Way BM. 2016. From painkiller to empathy killer: acetaminophen (paracetamol) reduces empathy for pain. *Soc Cogn Affect Neurosci.* 11:1345–1353.

Hartmann H, Forbes P. A. G., Rütgen M, Lamm, C. Placebo Analgesia Reduces Costly Prosocial Helping to Lower Another Person's Pain, *Psychological Science* 2022, 33(11), 1867-1881