

## Biomolekulare Spuren von traumatischem Stress – kann Psychotherapie sie modifizieren?

Prof. Dr. phil. Iris-Tatjana Kolassa, Institut für Psychologie und Pädagogik, Universität Ulm

### Vorlesung vom 10. April 2017

Das Erleben traumatischer Ereignisse kann zur Entwicklung von Traumafolgestörungen wie Posttraumatische Belastungsstörung und Depression führen. Dabei besteht eine Dosis-Wirkungs-Beziehung: je mehr Ereignisse erlebt wurden, desto höher das Risiko, eine psychische Störung zu entwickeln. Nicht nur auf der Ebene unseres Gehirns bildet sich ein neuronales Furchtnetzwerk aus, auch auf der Ebene unseres Körpers hinterlassen traumatische Ereignisse biomolekulare Spuren. Psychischer und traumatischer Stress führen vermutlich zu oxidativem Stress, der in einem sich selbst verstärkenden Kreislauf zu einer Produktion von reaktiven Sauerstoff- und Stickstoffspezies führt. Dies schädigt die DNA unserer Zellen und führt zu einem erhöhten proinflammatorischen Zustand. In der Tat finden sich bei Personen mit traumatischen Lebensereignissen und Traumafolgestörungen mehr Proinflammation und DNA-Schäden in den Zellen des Immunsystems. Des Weiteren finden sich Hinweise auf vorzeitige Alterungsprozesse des Immunsystems wie beispielsweise eine Verkürzung der Telomere und charakteristische Veränderungen in den T-Zell-Subpopulationen, was zu einem vorzeitigen Beginn altersbedingter Erkrankungen beitragen kann. Trauma-spezifische Psychotherapien, wie Narrative Expositionstherapie, können Posttraumatische Belastungsstörung effektiv behandeln und wirken bis auf die molekulare Ebene, bspw. in dem sie zur Normalisierung von Veränderungen in den T-Zell-Subpopulationen sowie zur Verminderung von DNA-Schäden führen. Diese Befunde sprechen für die Notwendigkeit einer zeitnahen Versorgung mit Psychotherapie, um einem vorzeitigen Beginn altersassoziierter Erkrankungen wie Autoimmunerkrankungen, Diabetes, ischämische Herzerkrankungen sowie unter Umständen auch Krebs vorzubeugen.