

## **Bewegungs- und Sporttherapie bei Burnout – Neurobiologische Grundlagen und Transfer in die Praxis**

Prof. Dr. med. Arno Schmidt-Trucksäss  
Ordinarius für Sportmedizin, Universität Basel

Burnout entsteht durch eine Konstellation der chronischen Überlastung von Psyche, Körper und sozialen Umfeld. Der Weg in den Burnout ist schleichend. Er wurde zuerst von Freudenberg (1974) bei Ärzten als „Ausbrennen“ beschrieben.

Das Burnout-Syndrom besteht aus drei Komponenten: 1. psychische und physische Erschöpfung, 2. Depersonalisierung, d.h. die betroffene Person entwickelt eine distanzierte und gleichgültige Einstellung gegenüber dem eigenen Körper und der eigenen Umwelt und 3. Verringerung der persönlichen Leistung. Der Burnout kann in einer Depression enden. Wichtigstes Abgrenzungskriterium zur Depression ist der Arbeitskontext. Burnout wird nämlich zumeist durch Stress am Arbeitsplatz ausgelöst kann aber auch in der Summation zuvieler Aufgaben auch ausserhalb der Arbeitsplatzes begründet sein. Auch im Sport kann es bei zeitlich überbeanspruchten Leistungssportlern zu einem Burnout kommen, was dann meistens als Übertrainingssyndrom benannt wird, nach der Ursache und Symptomatik dem Burnout der Arbeitswelt stark ähnelt.

Die Symptomatik des Burnout entspricht häufig einem unspezifischen, psychosomatischen Beschwerdebild wie z.B. Verdauungsstörungen, virale oder bakterielle Infekte, chronische Müdigkeit oder arterielle Hypertonie.

Pathophysiologisch liegt dem Burnout eine chronische Überbeanspruchung der an der Stressreaktion beteiligten Systems der hypothalamisch–hypophysären-adrenalen (HHA) Achse und der sympathetisch–adrenalen–medullären (SAM) Achse zugrunde. Die Produktion des adrenokortikotropen Hormons in der Hypophyse führt zu einer gesteigerten Produktion von Glukokortikoiden. Die SAM Achse kann durch die Stimulation der Nebenniere zur vermehrten Freisetzung der Katecholamine Adrenalin und Noradrenalin führen, was auch nicht-hormonal direkt über sympathetische Innervation des lymphatischen Systems erfolgen kann. Leukozyten haben Rezeptoren für Stresshormone der Hypophyse und der Nebenniere und können in ihrer Abwehrreaktion bei der Bindung an die Rezeptoren moduliert werden. Zusätzlich kann das an Nervenendigungen produzierte Noradrenalin auch die Immun-Zell Funktion modulieren, indem es sich an Rezeptoren der Zelloberfläche in lymphatischen Organen bindet. Diese chronisch erhöhte Stimulation ist Ursache der verschiedenen Symptome des Burnouts. Dazu gehören auch die Steigerung des Blutdrucks und ungünstige Beeinflussung anderer klassischer Risikofaktoren der Atherosklerose. So ist wenig verwunderlich, dass chronische Überlastung und Stress auch mit einem erhöhten Vorkommen von Herzinfarkt und Schlaganfall einhergehen.

Körperliche Aktivität hat offensichtlich einen positiven stressreduzierenden Effekt. Es hat sich in aktuellen Querschnittstudien gezeigt, dass regelmässige körperliche Belastungen mit leichter und moderater bis anstrengender Intensität offensichtlich einen Schutzfaktor gegenüber der Entwicklung des Burnouts darstellen. Auch konnte bei Mitarbeitern im Gesundheitssystem gezeigt werden, dass die Inzidenz des Burnouts nach zwei-jähriger Beobachtungszeit bei den körperlich Aktiveren um etwa

50 – 70% geringer war als bei den Inaktiven. Bei Patienten, die über Kraftlosigkeit und allgemeine Schwäche klagten, wurde in einem sechs-wöchigen Ausdauerprogramm eine deutliche Verbesserung der Symptomatik erzielt. Dabei reichten 3-mal wöchentliches Ausdauertraining von 20 Minuten pro Trainingseinheit mit niedriger Intensität aus.

Zu beachten ist in der Sporttherapie des Burnouts, dass die individuelle Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit gegenüber vergleichbaren Gesunden deutlich reduziert sein kann. Deshalb ist eine ergometrische Untersuchung vor Beginn, das kontinuierliche Monitoring während des Trainings (Herzfrequenz, ggf. Laktatmessung aus Kapillarblut) und die Einbeziehung des subjektiven Belastungsempfindens und der Vorlieben unbedingt anzuraten. Ausdaueraktivitäten sind nach dem heutigen Wissensstand dem Krafttraining vorzuziehen.