Marko Nedeljković^{a,b}

Taiji – Ressourcenaktivierung und Stressprotektion durch Ruhe in Bewegung

Hintergrund

Häufiges Erleben von psychosozialen Stress gilt als ein bedeutsamer Risikofaktor für verschiedene psychische Störungen [1] sowie somatische Erkrankungen [2] und ist mit massiven Erwerbsausfallkosten verbunden [3, 4]. Von grosser Bedeutung ist daher die Untersuchung der Wirksamkeit von Interventionsformen, die zur Ressourcenaktivierung und Stressprotektion geeignet sein könnten. Bei Taiji – auch «Tai Chi» oder «Tai Chi Chuan» geschrieben – handelt es sich um eine achtsam und überwiegend langsam auszuübende Bewegungsform, die ihren Ursprung in den chinesischen Kampfkünsten hat. Wie klinische Studien nahelegen, kann regelmässiges Ausüben von Taiji zu einer signifikanten Verbesserung des körperlichen und psychischen Wohlbefindens der Praktizierenden führen und das subjektive Stressempfinden mindern [5–7]. Zur Untersuchung der ressourcenaktivierenden und stressprotektiven Wirkung von Taiji wurden während der vergangenen 4 Jahre an der Kollegialen Instanz für Komplementärmedizin (KIKOM) der Universität Bern diverse Forschungsarbeiten durchgeführt. Im Nachfolgenden werden die wichtigsten Studienergebnisse vorgestellt und ein Ausblick auf weiterführende Forschungsthemen gegeben.

Abb. 1. Taiji – Ruhe in Bewegung.

Ressourcenaktivierung durch Taiji

Wie eine Umfrage bei 136 in der Deutschschweiz praktizierenden Taiji-Lehrpersonen ergab, werden neben dem Vermitteln der Taiji-Bewegungsabfolgen auch die Gesundheitsförderung und die Schulung des Körperbewusstseins als besonders wichtige Inhalte eines Taiji-Anfängerkurses erachtet [8]. In einer weiteren Studie wurden die Erwartungen von Taiji-Novizen (n = 76) und Lehrpersonen (n = 136) an einen Taiji-Anfängerkurs erkundet und einander gegenübergestellt. Gesunde Taiji-Novizen gingen mehrheitlich davon aus, dass sie sich im bevorstehenden Anfängerkurs eine alltagspraktische Methode aneignen könnten, die ihnen zu mehr innerer Ruhe und Ausgeglichenheit und einer besseren Stressbewältigung verhelfen würde. Für Taiji-Lehrende

stand ebenfalls eine allgemeine Verbesserung des psychischen Wohlbefindens im Vordergrund. Darüber hinaus wurde von der grossen Mehrheit der Lehrpersonen betont, dass Teilnehmende eines Anfängerkurses auch eine Verbesserung des körperlichen Wohlbefindens erwarten dürften [9]. Diese Ergebnisse legen nahe, dass Ressourcenaktivierung im Taiji-Unterricht aus Sicht sowohl der Lehrpersonen als auch der Kursteilnehmenden einen wichtigen Stellenwert hat. Inwiefern die Teilnahme an einem dreimonatigen Taiji-Anfängerkurs sich tatsächlich auf mögliche Ressourcen wie allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung, Achtsamkeit und Self-Compassion (d.h. selbstbezogenes Mitgefühl im Sinne einer offenen und fürsorglichen Haltung gegenüber sich selbst angesichts belastender Lebensumstände) bemerk-

^aSpace2be – Schule für Taiji in Zürich und Bern,

^bKollegiale Instanz für Komplementärmedizin (KIKOM), Universität Bern, Schweiz

bar macht, wurde im Rahmen einer randomisierten kontrollierten Studie untersucht. Dabei wurde im Vergleich zur Warteliste-Kontrollgruppe (n = 31) in der Taiji-Kursgruppe (n = 28) ein überzufällig höherer Anstieg der Werte für erwartete allgemeine Selbstwirksamkeit und Achtsamkeit – sowohl unmittelbar als auch 2 Monate nach Kursende – beobachtet. Ebenfalls signifikant höher fielen die Anstiegswerte für Self-Compassion der Taiji-Kursabsolventen 2 Monate nach Kursabschluss aus [10, 11]. Diese Studienergebnisse weisen auf eine nachhaltig ressourcenaktivierende Wirkung von Taiji bei gesunden, überwiegend erwerbstätigen männlichen und weiblichen Studienteilnehmern hin. Dass selbst 1 Jahr nach Kursende 73,3% der Kursabsolventen positive, von ihnen auf das Taiji-Training zurückgeführte Veränderungen im Alltag wie «gesteigertes Körperbewusstsein», «besseren Umgang mit belastenden Situationen» und «erhöhtes Selbstvertrauen» bekunden, spricht für ein beachtliches Potenzial nachhaltig wirkender Ressourcenaktivierung [12]. Um auch das unmittelbare Erleben des Ausübens von Taiji zu untersuchen, wurde bei den Teilnehmenden zu Beginn, in der Mitte und am Ende des Taiji-Anfängerkurses das Ausmass des Erlebens von Flow – einem Zustand selbstvergessenen Eintauchens in und Verschmelzens mit einer Tätigkeit – gemessen. Ein kontinuierlicher, überzufälliger Anstieg der Flow-Werte im Kursverlauf konnte beobachtet werden. Auch stellte sich heraus, dass jene Kursteilnehmende, die bei Kursende höhere Flow-Werte aufwiesen, auch vermehrt angaben, selbständig Taiji zu üben. Dies lässt vermuten, dass auch in der Tätigkeit des Taiji-Praktizierens selbst liegende Aspekte – wie das Erleben von Flow – potenzielle Ressourcen darstellen könnten, deren Beitrag zur Gesundheitsförderung jedoch noch weitgehend unerforscht ist [13].

Stressprävention durch Taiji

Die randomisierte kontrollierte Forschungsarbeit zur Untersuchung der Wirkung von Taiji auf die psychobiologische Stressreaktivität bei gesunden Taiji-Anfängern stellt das Kernstück der hier vorgestellten Studien dar. Teilnehmende in der Interventionsgruppe besuchten während 3 Monaten zweimal wöchentlich einen Taiji-Anfängerkurs. Nach Kursende durchliefen sowohl Teilnehmende der Interventionsgruppe (n = 26) als auch der Warteliste-Kontrollgruppe (n = 23) den Trier Social Stress Test (TSST), einen hochpotenten psychosozialen Stressor bestehend aus einem fiktiven Bewerbungsgespräch mit anschliessendem Kopfrechnen vor einem Expertengremium. Die psychobiologische Stressreaktivität wurde dabei multimodal erfasst. Neben den physiologischen Parametern Speichelcortisol, Speichel-Alpha-Amylase und Herzrate wurden mittels Fragebögen Befindlichkeit und Stressempfinden als psychologische Aspekte der Stressreaktivität quantitativ erhoben. Im Vergleich zur Kontrollgruppe war für die Interventionsgruppe über alle Messparameter konsistent eine signifikant verminderte psychobiologische Reaktivität auf den Stressor festzustellen. Diese Befunde unterstreichen die Bedeutung von Taiji als Einsatzmöglichkeit zur Stressprotektion [14]. In einer weiterführenden sekundären Datenanalyse wurde der Frage nachgegangen, welche Personen am stärksten von der stressprotektiven Wirkung von Taiji profitieren. Hierfür wurde mittels Moderatoranalysen untersucht, inwiefern die beiden potenziellen Moderatorvariablen – dispositionelle Achtsamkeit und psychologische Stressreaktivität – die stressprotektive Wirkung von Taiji modulieren. Die Studienergebnisse weisen darauf hin, dass bei Personen ohne Intervention eine höhere dispo-

sitionelle Achtsamkeit mit erhöhter physiologischer Stressreaktivität assoziiert ist, während Personen mit höherer dispositioneller Achtsamkeit im Hinblick auf eine verminderte Stressreaktivität des sympathischen Nervensystems besonders von einem Taiji-Training zu profitieren scheinen. Für die dispositionelle psychologische Stressreaktivität konnten hingegen keine moderierenden Einflüsse nachgewiesen werden [15]. Bezüglich der Wirkung von Taiji auf das allgemeine Stressempfinden konnte in der Interventionsgruppe eine im Vergleich zur Kontrollgruppe signifikante Abnahme des Summenwertes auf der Perceived Stress Scale (PSS) von Beginn bis Ende der Intervention sowie 2 Monate danach gemessen werden. Eine Mediatoranalyse ergab, dass diese Taiji-bedingte Abnahme des allgemeinen Stressempfindens durch den Anstieg der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung vermittelt wurde [10].

Fazit und Ausblick

Die hier vorgestellten Forschungsergebnisse sprechen dafür, dass regelmässiges Ausüben von Taiji verschiedene Ressourcen aktivieren und vor Stress schützen kann. Somit darf Taiji als eine mögliche Interventionsform zur Gesundheitsförderung betrachtet werden. Inwiefern die präsentierten Ergebnisse auch für klinische Populationen Gültigkeit haben, verbleibt als Gegenstand zukünftiger Studien. Von besonderem wissenschaftlichen Interesse und hoher Praxisrelevanz dürfte die weiterführende Erforschung der Wirkmechanismen von Taiji sein. Hierbei scheint ein methodologisch pluralistischer Ansatz zur Untersuchung interaktiver und prozessualer Aspekte dieser facettenreichen Interventionsform als besonders vielversprechend.

Literatur

- 1 Ehler U, Gaab J, Heinrichs M: Psychoneuroendocrinological contributions to the etiology of depression, posttraumatic stress disorder, and stress-related bodily disorders: the role of the hypothalamus-pituitary-adrenal axis. *Biol Psychol* 2001;57:141–152.
- 2 Brotman DJ, Golden SH, Wittstein IS: The cardiovascular toll of stress. *Lancet* 2007; 370:1089–1100.
- 3 Ramaciotti D, Perriard J: Die Kosten des Stresses in der Schweiz. Bern, Staatssekretariat für Wirtschaft (seco), 2003.
- 4 Ragni T: Arbeitsplatzverluste und Lohnneibussen durch Stress? Eine analytische und empirische Untersuchung auf der Basis der «Stress»-Befragung im Kontext des «European Working Condition Survey» (EWCS) für die Schweiz 2010. Bern, Staatssekretariat für Wirtschaft (seco), 2011.
- 5 Klein PJ, Adams WD: Comprehensive therapeutic benefits of Taiji: a critical review. *Am J Phys Med Rehabil* 2004;83:735–745.
- 6 Blake H, Hawley H: Effects of Tai Chi exercise on physical and psychological health of older people. *Curr Aging Sci* 2012;5:19–27.
- 7 Jimenez PJ, Melendez A, Albers U: Psychological effects of Tai Chi Chuan. *Arch Gerontol Geriatr* 2012;55:460–467.
- 8 Nedeljkovic M, Hättenschwiler N, Ausfeld-Hafter B: Taiji practice in Switzerland: a short report. *Zhong Xi Yi Jie He Xue Bao* 2012;10:477–480.
- 9 Nedeljkovic M, Bürgler C, Wirtz PH, Seiler R, Streitberger KM, Ausfeld-Hafter B: Getting started with Taiji: investigating students expectations and teachers appraisals of Taiji beginners courses. *Evid Based Complement Alternat Med* 2012;2012:595710.
- 10 Nedeljkovic M, Wepfer V, Ausfeld-Hafter B, Wirtz PH, Streitberger KM: Influence of general self-efficacy as a mediator in Taiji-induced reduction – results from a randomized controlled trial. *Eur J Integr Med* 2013; 5:284–290.
- 11 Nedeljkovic M, Wirtz PH, Ausfeld-Hafter B: Effects of Taiji practice on mindfulness and self-compassion in healthy participants – a randomized controlled trial. *Mindfulness* 2012;3:200–208.
- 12 Schitter A, Ausfeld-Hafter B, Nedeljkovic M: Investigating short- and long-term transfer effects of a Taiji-beginners course in participants' daily life. *Integr Med* 2013; in press.
- 13 Nedeljkovic M, Wepfer V, Streitberger K, Ausfeld-Hafter B: Flow experience during Taiji practice – an observational study in healthy subjects. Berlin, European Congress for Integrative Medicine (ECIM), 2011.
- 14 Nedeljkovic M, Ausfeld-Hafter B, Streitberger K, Seiler R, Wirtz PH: Taiji practice attenuates psychobiological stress reactivity – a randomized controlled trial in healthy subjects. *Psychoneuroendocrinology* 2012; 37:1171–1180.
- 15 Nedeljkovic M, Ausfeld-Hafter B, Seiler R, Wirtz PH: Minderung physiologischer Reaktivität auf psychosozialen Stress durch Taiji-Training – wer profitiert besonders? Eine Untersuchung moderierender Effekte von selbstberichteter dispositioneller psychologischer Stressreaktivität und Achtsamkeit. *Z Med Psychol* 2012;4:161–169.