

Liebe Leserinnen und Leser,

nachdem Kluger et al. 2013 die Unterscheidung zwischen Fatigue und Fatigability propagiert hatten, waren wir froh und glücklich, und alles erschien recht einfach: Die Unterscheidung zwischen Fatigue als subjektive Wahrnehmung des Patienten und der Fatigability als Veränderung der Performance gestattete es, einen lange währenden Streit zwischen »hard core« oder organisch orientierten Neurologen und psychiatrisch-psychologisch tätigen Kollegen aufzuheben: Die subjektive Wahrnehmung des Patienten und die objektive Veränderung seines Leistungsvermögens existieren nebeneinander und gleichzeitig als zwei unterschiedliche Phänomene, die nicht unbedingt miteinander korrelieren.

M. Behrens, K.-C. Broscheid und L. Schega zeigen jedoch, dass die Terminologie nicht stehengeblieben ist. Sehr sauber führen sie aus, dass man mittlerweile zwischen »perceived fatigability« und »performance fatigability« unterscheidet. Diese Diskrimination erweist sich als sehr sinnvoll und fruchtbar, wenn man experimentelle Studien an gesunden Probanden und vor allem an Leistungssportlern durchführt. Sowohl bei der Fatigue als auch bei der Perceived Fatigability handelt es sich um subjektiv wahrgenommene Phänomene. Eine differenzierte Trennung ist im klinischen Alltag bisher nicht operationalisiert. Die zugrundeliegenden Annahmen dieses Konzeptes haben aber das Potenzial, differentialtherapeutische Entscheidungen in der Rehabilitationsneurologie neu zu gestalten.

In einer zweiten Übersichtsarbeit stellen die Autoren die vielfältigen Möglichkeiten dar, motorische Fatigability zu messen. Hierbei wird deutlich, dass es nicht nur einen Weg gibt und dass wir in der Klinik vor allem die Patienten häufig nicht bis zur Erschöpfung belasten. Aussagekraft hat also nicht, wenn man keine Veränderung der motorischen Performance sieht (weil man vielleicht keine Erschöpfung erreicht hat), sondern nur der positive Nachweis einer Änderung der Performance. Im Rahmen ihrer Promotion hat K.-C. Broscheid versucht darzustellen, wie häufig und wie deutlich es zu sichtbaren Gangbildveränderungen während des 6-Minuten-Gangtests kommt. Die Publikation steht noch aus.

S. Stoll, S. Gözl und J. Randerath haben in Zusammenarbeit mit Mitarbeitern der Kliniken Schmieder Konstanz zusammengestellt, wie sich subjektive Fatigue und Fatigability in Form von Reaktionszeiten nach kognitiver Belastung unterschiedlich verhalten und nicht korrelieren. Sie stellen ein Konzept vor, wie sich die »trait«- und die »state«-Komponente der Fatigue operationalisieren lassen.

H. Hildebrandt, I. Belhaj, H. Al-Joudi und P. Eling hatten die kreative Idee, Patienten mit Neuromyelitis optica (NMO) und MS hinsichtlich der Ausprägung ihrer Fatigue miteinander zu vergleichen. Patienten mit NMO hatten stärkere körperliche Fatigue als die MS-Patienten, was die Autoren nicht primär oder ausschließlich auf die stärkere körperliche Beeinträchtigung entsprechend dem EDSS zurückführen. Sie vermuten vielmehr einen

Zusammenhang mit dem andersartigen immunologischen Geschehen durch B-Lymphozyten, möglicherweise aber auch eine andere Attribuierung der Fatigue bei einem anderen Krankheitsempfinden und Selbstkonzept.

P. Flachenecker, C. Sterz, K. Gusowski und H. Meißner haben im Rahmen eines Forschungsprojekts zunächst eine Literaturrecherche durchgeführt zur Frage, welche Symptome bei der Multiple Sklerose Prädiktoren für berufliche Schwierigkeiten darstellen. Anschließend haben sie für diese identifizierten Symptome Assessment-Instrumente ausgewählt und damit in einer zweiten Gruppe von Patienten die Prädiktoren bestätigt. Sie plädieren für eine Batterie von Untersuchungstechniken, um die Erwerbsfähigkeit richtig zu beurteilen, aber auch die Rehabilitationsstrategien effektiv zu wählen. Ihre Ergebnisse betten sie in eine umfangreiche Diskussion zum Zusammenhang zwischen MS und Erwerbsstatus ein.

G. Garis, H. Hildebrandt und K. Hanken stellen eine Übersicht zur Wirksamkeit von Yoga auf die Reduktion von Fatigue zusammen. Insbesondere scheinen die Yogaformen, die den Schwerpunkt auf Atemübungen legen, vielversprechend zu sein hinsichtlich einer Linderung der Fatigue, aber auch anderer Symptome. Dies ist interessant, weil es sich einerseits in Hypothesen zur Beteiligung des autonomen Nervensystems einbetten lässt, andererseits sicherlich den Interessen der Patienten entgegenkommt. Den Autoren gelingt die lohnenswerte Synthese von alternativen oder traditionellen Behandlungsformen mit aktuellen wissenschaftlichen Konzepten.

R. Schmidt, K. Piliavska und D. Schmid führen aus, welche psychischen Komorbiditäten – vor allem Angst, Depression, posttraumatische Belastungsstörung, aber auch Schmerz- und Schlafstörungen – und welche psychischen und psychosozialen Belastungsfaktoren die Wahrnehmung von Fatigue verändern. Ähnlich der posttraumatischen Belastungsstörung können die subjektive Antizipation des Krankheitsverlaufs (...im Rollstuhl enden) und auch Stress die pathologische Erschöpfbarkeit verstärken. Um Fatigue im Einzelfall richtig einschätzen zu können, muss man immer das gesamte bio-psycho-soziale Gefüge berücksichtigen. Die wechselnden individuellen Bedingungsgefüge wahrzunehmen und zu bewerten, stellt das therapeutische Team vor eine große Herausforderung.

A. Hedwig, J. Hoffmann, M. Jöbges und C. Dettmers nehmen Bezug auf eine Publikation von Hoffmann, in der die Autoren beschrieben hatten, dass die Entscheidungskompetenz bei Patienten mit Multipler Sklerose aufgrund von Gedächtnisstörungen eingeschränkt sein kann. Eine Folgeuntersuchung soll nun herausfinden, ob sich eine Einschränkung der Entscheidungskompetenz auch auf die Auswahl der Immunmodulation auswirken könnte.

P. Mielisch, S. Woschek, C. Lutz, P. Schubert und C. T. Haas haben eine Originalarbeit eingereicht, in der sie untersucht haben, welchen Effekt ein selbst reguliertes sportliches Training auf die MS haben kann. Ferner beleuchten sie auch die Bedeutung der Selbstwirksamkeit für den Erfolg der Rehabilitation.

Die Zusammenstellung zeigt, dass Fatigue viele Facetten hat, vieles im Fluss ist und sich durch wissenschaftliche Studien ständig neue Aspekte ergeben.

Gleichzeitig möchten wir den Leser darauf hinweisen, dass Frau *Prof. I. K. Penner* in Kürze eine Neuauflage ihres Standardwerks »Fatigue bei Multipler Sklerose« beim Hippocampus Verlag herausgeben wird. Hier sind u. a. 15 renommierte klinische Experten vertreten, die unterschiedliche Aspekte der Fatigue in ganzer Breite als State of the Art darstellen.

Last but not least enthält dieses Heft noch eine Kasuistik von *G. Koman* und *M. Hartwich* zu einem lange Zeit als reine Stammganglienblutung behandelten und erst sehr spät erkannten Glioblastom, welche die Bedeutung des sektoren- und einrichtungsübergreifenden Informationsflusses ebenso wie der kritischen Würdigung eigener und fremder Befunde sehr deutlich vor Augen führt. Wir würden uns wünschen, dass solche Falldarstellungen viel häufiger den Weg in die Zeitschrift finden, denn interessante und lehrreiche Fälle kommen in allen Einrichtungen vor, und ihr Beispiel und ihre Diskussion kann zur Qualitätsverbesserung vieler Abläufe im Behandlungsprozess beitragen.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre

Ihr
Christian Dettmers