

Zusammenfassung

Maren Haselwander

Dr.sc.hum.

Überprüfung des Zusammenhangs von Balance und globaler Kognition anhand des Balance Evaluation Systems Tests bei Menschen mit einer Schizophreniespektrumsstörung – eine nicht-experimentelle Querschnittstudie

Fach: Psychiatrie

Doktorvater: Prof. Dr. Matthias Weisbrod

Einleitung: In der Literatur wurden posturale Haltungsschwankungen von Menschen mit Schizophrenie beschrieben. Diese wurden vorrangig mit einer apparativen Messung nachgewiesen. Der Balance Evaluation Systems Test ist ein klinisches physiotherapeutisches Assessment, das alle Systeme der posturalen Kontrolle erfasst. In der Geriatrie und Neurologie konnten für ihn exzellente Gütekriterien nachgewiesen werden. Seine Anwendungsdauer ist in Hinblick auf das Gütekriterium der testtheoretischen Ökonomie für die physiotherapeutische Praxis kritisch zu bewerten. Bislang existierte keine deutsche Übersetzung des Balance Evaluation Systems Tests. Kognitive Defizite gelten als Kernsymptomatik bei Menschen mit Schizophrenie, die mehr als 80 % der Menschen mit Schizophrenie, meist in mehreren Domänen, betreffen. Kardiovaskuläres Training kann die kognitiven Fähigkeiten von Menschen mit Schizophrenie verbessern. In der vorliegenden Arbeit wurde in einer Vorstudie der Balance Evaluation Systems Test nach wissenschaftlichen Kriterien ins Deutsche übersetzt. In der Hauptstudie „Motorik und Kognition bei Menschen mit einer Schizophreniespektrumsstörung“ wurden die Gütekriterien des deutschen Original- Balance Evaluation Systems Tests überprüft. Es wurden die Balancefähigkeiten der Menschen mit einer Schizophreniespektrumsstörung mit einer an Alter, Geschlecht und höchstem Schulabschluss gematchten gesunden Kontrollgruppe verglichen. Abschließend wurde der Zusammenhang von Balanceleistungen und globaler Kognition in dieser Stichprobe durch eine hierarchische Regression errechnet.

Ergebnisse der Vorstudie: Mit dieser Arbeit liegt eine von der Entwicklerin autorisierte und nach internationalen Leitlinien (Beaton et al. 2000) angefertigte deutsche Übersetzung des Balance Evaluation Systems Tests vor. Diese Übersetzung zeigte in einer geriatrischen und neurologischen Stichprobe für intervallskalierte und ordinale Daten exzellente Werte für die interne Konsistenz. Die Ergebnisse aus der Bestimmung der konkurrenten Validität des Balance Evaluation Systems Tests mit der Berg Balance Skala und deutschen Activities-specific Balance Confidence -D Skala bestätigen dessen Kriteriums- und Konstruktvalidität.

Ergebnisse zu Motorik und Kognition bei Menschen mit einer Schizophreniespektrumsstörung: Die Menschen mit einer Schizophreniespektrumsstörung hatten schlechtere Balanceleistungen als die gesunde Kontrollgruppe. Dies zeigte sich mit einem starken Effekt nach Cohen (1992).

Die Auswertungsobjektivität des deutschen Originaltests bei Menschen mit einer Schizophreniespektrumsstörung war moderat. Die interne Konsistenz, bestimmt durch Cronbachs Alpha und das ordinale Alpha, war gut bzw. exzellent. Die Konstruktvalidität wurde mit den objektiven Daten einer Ganganalyse überprüft. Allerdings erreichte diese Korrelation nur tendenziell postulierten Wert, um die Konstruktvalidität zu bestätigen. Das

Nebengütekriterium der Ökonomie konnte auf Grundlage einer Diskriminanzanalyse verbessert werden, indem die deutsche Originalskala verkürzt wurde. Die verkürzte Skala besteht aus sieben von ursprünglich 36 Items und zeigte eine akzeptable Reliabilität. Es liegen auch für die verkürzte Version Hinweise für das Vorliegen einer Konstruktvalidität vor.

Weiterhin konnte gezeigt werden, dass bei Menschen mit einer Schizophreniespektrumsstörung ein Zusammenhang zwischen der globalen Kognition und den Balancefähigkeiten besteht.

Schlussfolgerung: Die erfolgreiche Überprüfung der Übersetzung im Feld ist ein erster Schritt, um eine Durchführungsobjektivität des Balance Evaluation Systems Tests zu gewährleisten.

Zusammenfassend lässt sich schlussfolgern, dass die Menschen mit einer Schizophreniespektrumsstörung aus der vorliegenden Arbeit Werte im Balance Evaluation Systems Test erzielten, die den Ergebnissen entsprechen, die bei gesunden Personen gefunden wurden, die zum Teil dreißig bis vierzig Jahre älter waren. Aufgrund dessen ist damit zu rechnen, dass Menschen mit einer Schizophreniespektrumsstörung frühzeitiger als andere als sturzgefährdet einzuschätzen sind. Da die extrapyramidalen Symptome nur minimal waren, lässt sich ableiten, dass die schlechten Balanceleistungen nicht allein auf die Antipsychotikagabe zurückzuführen sind. Bei den Menschen mit einer Schizophreniespektrumsstörung ging die Grunderkrankung mit einer verringerten Selbstwirksamkeitserwartung, einem erhöhten Angst- und Depressionszustand und einer geringeren körperlichen Aktivität im Vergleich zu einer gesunden Kontrollgruppe einher. In der Literatur lassen sich Zusammenhänge zwischen diesen Variablen und den Balancefähigkeiten finden. Somit ist davon auszugehen, dass die Gründe einer verringerten posturalen Kontrolle bei Menschen mit einer Schizophreniespektrumsstörung multifaktoriell sind.

Abschließend lässt sich sagen, dass nun ein physiotherapeutisches Instrument für die Messung von Balancefähigkeiten bei Menschen mit einer Schizophreniespektrumsstörung zur Verfügung steht, das sich durch eine verkürzte Anwendungsdauer und durch eine akzeptable Reliabilität auszeichnet. Da sich nur eine Tendenz der Konstruktvalidität nachweisen ließ, wäre es wichtig, diese in weiteren Studien mit einem anderen Testverfahren, das nicht nur den Gang überprüft, zu erheben.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie sind ein erster Schritt, um einen weiteren Therapieansatz zur Verbesserung der Alltagsfunktionen bei Menschen mit einer Schizophreniespektrumsstörung zu integrieren, da eine mögliche Verbesserung der Kognition über ein Balancetraining eine Alternative zu einem Ausdauertraining wäre, das für Menschen mit einer Schizophreniespektrumsstörung genutzt werden könnte, die die Trainingsdauer einer Einheit aufgrund einer schlechten kardiorespiratorischen Leistung nicht erreichen können. Dadurch könnte die Lebensqualität erheblich gesteigert werden