

Langzeiteffekte in der multimodalen stationären Schmerztherapie

A. Eichholz², C. Weidinger¹, B. Ortlieb¹, C. Geiß², L. Hedrich², N. Griebinger^{1,2}, S. Ludwig¹, C. Donath³

Hintergrund

Die von Weidinger et al. (2019) berichteten positiven Therapieeffekte nach der dreiwöchigen stationären interdisziplinären multimodalen Schmerztherapie (IMST) wurden nach 12 Monaten erneut evaluiert und mögliche Erfolgsprädiktoren analysiert.

Methoden

Es wurden Routine-Daten von 158 ($M=57.8$ Jahre, $SD=13.3$) stationär behandelten Patientinnen ($n=102$) und Patienten ($n=56$) ausgewertet, die vom 01.01.2015 bis 31.12.2019 an der IMST teilgenommen hatten und die zu Therapiebeginn, -ende und Follow-up (FU) nach 12 Monaten standardisierte Fragebögen (Deutscher Schmerzfragebogen) ausgefüllt hatten. In Anlehnung an Donath et al. (2015) wurde ein kombiniertes Erfolgskriterium („Core outcome set“) berechnet, das fünf Domänen umfasst: Schmerzstärke (v. Korff), schmerzbedingte Beeinträchtigung (v. Korff), Depressivität (DASS), psychische und körperliche Lebensqualität (SF-12)). Die Güte dieses Kriteriums für den stationären Bereich wurde anhand konkurrierender, konvergenter und Kriteriumsvalidität überprüft (vgl. Donath et al., 2018). Als erfolgreich klassifiziert wurden hierbei Patient*innen, die in mindestens drei Einzelkriterien eine Verbesserung um eine halbe Standardabweichung bzw. eine Stabilität (bzgl. unter dem Cut-off liegenden Depressivitätswerten vor der Therapie und nach 12 Monaten) vorzuweisen hatten. Zur explorativen Prädiktorenanalyse wurde ein mehrschrittiges Vorgehen (Donath et al., 2015) gewählt. Zunächst wurden für alle potenziellen Prädiktoren jeweils binär logistische Regressionsanalysen mit dem Erfolgskriterium als abhängige Variable berechnet. Im finalen Modell wurden alle Prädiktoren, welche zuvor mindestens eine Tendenz zur Signifikanz ($p<.10$ oder weniger) gezeigt hatten und eine geringe Korrelation mit den anderen Variablen aufwiesen (d.h. $r<0.5$), berücksichtigt.

Ergebnisse

Deskriptive Statistiken: Insgesamt wurden 56 Patient*innen (ca. 35%) als „erfolgreich“ („Responder“) klassifiziert. Am häufigsten wurde das Einzelkriterium Depressivität erfüllt ($n=99$, 62.7%), gefolgt von schmerzbedingter Beeinträchtigung ($n=66$, 41.8%), Schmerzintensität und körperlicher Lebensqualität (beides $n=57$, 36.1%) sowie psychischer Lebensqualität ($n=42$, 26.6%). Die Anzahl der insgesamt erfüllten Einzelkriterien findet sich in Abbildung 1.

Validierung des Kriteriums im stationären Setting:

a.) Konkurrente Validität

Bei „Respondern“ lagen signifikant günstigere Werte in den fünf Einzeldomänen vor ($p<.001$).

b.) Konvergente Validität

„Responder“ zeigen einen signifikant günstigeren Verlauf hinsichtlich Stress (Pillai-Spur: $F(2,155) = 18.262$, $p<.001$, vgl. Abbildung 2). Der Interaktionseffekt hinsichtlich Angst fiel knapp nicht signifikant aus (Pillai-Spur: $F(2, 155) = 2.83$, $p=.06$).

c.) Kriteriumsvalidität

„Responder“ berichten zum 12-Monats-FU von signifikant weniger „schlechten Tagen“ ($t(156) = 5.06$, $p<.001$). Zudem schätzen sie subjektiv den Therapieerfolg als besser ein ($t(156) = 3.81$, $p<.001$).

Explorative Prädiktorenanalyse: Im ersten Schritt erfüllten 7 von 25 Prädiktoren das Auswahlkriterium (vgl. Tabelle 1). Aufgrund hoher Interkorrelationen wurde die Variable „Stress (DASS)“ entfernt, so dass die finale logistische Regressionsanalyse insgesamt 6 Variablen umfasste. „Dauer der Schmerzen“ und „Aktivitätsbereitschaft (CPAQ)“ stellten sich als signifikante Prädiktoren hinsichtlich des Therapieerfolgs heraus (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Finale binär logistische Regressionsanalyse mit dem kombinierten Erfolgskriterium als abhängige Variable (N=158)

Variable	Regressionskoeffizient β	Standardfehler	Wald	df	p	OR	95% KI für OR	
							UG	OG
Dauer der Schmerzen	-.547	.179	9.325	1	.002	0.579	0.408	0.822
Aktivitätsbereitschaft (CPAQ)	.049	.020	5.845	1	.016	1.050	1.009	1.092
Angst (DASS)	-.107	.055	3.817	1	.051	0.899	0.807	1.000
Allgemeines Wohlbefinden (FW-7)	.001	.029	0.001	1	.978	1.001	0.945	1.060
Schmerzbedingte Hilflosigkeit (FESV)	-.005	.011	0.166	1	.684	0.995	0.974	1.018
Stärke der damaligen Schmerzen	-.331	.304	1.183	1	.277	0.718	0.396	1.304

Literatur

- Donath et al. (2015) Searching for success: Development of a combined patient-reported-outcome („PRO“) criterion for operationalizing success in multi-modal pain therapy. BMC Health Services Research 15: 272
- Donath et al. (2018) Validation of a core patient-reported-outcome measure set for operationalizing success in multimodal pain therapy: useful for depicting long-term success? BMC Health Services Research 18:117
- Weidinger et al. (2019) Dreiwöchige multimodale stationäre Schmerztherapie – Therapieeffekte im Prä-Post-Vergleich [Poster]. Deutscher Schmerzkongress, Mannheim.

Kontakt:

Universitätsklinikum Erlangen, Krankenhausstraße 12, 91054 Erlangen – cornelia.weidinger@uk-erlangen.de

¹Anästhesiologische Klinik, ²Interdisziplinäres Schmerzzentrum, ³Zentrum für Medizinische Versorgungsforschung

Abbildung 1: Anzahl der insgesamt erfüllten Einzelkriterien in % (N=158)

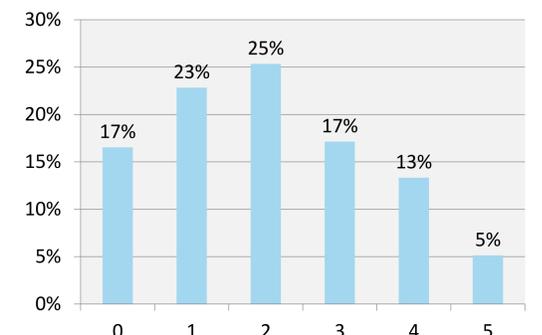


Abbildung 2: Stress im Zeitverlauf bei „Respondern“ (grün) und „Non-Respondern“ (blau) (N=158)

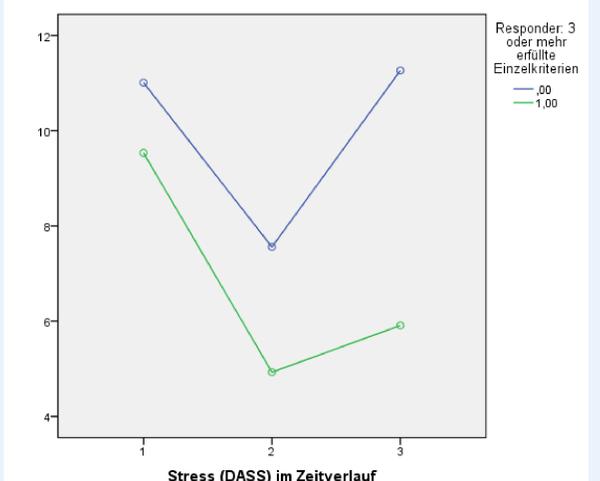


Tabelle 1: Übersicht über alle berücksichtigten potenziellen Prädiktoren

Alter	Schmerzbedingte Hilflosigkeit (FESV)*
Geschlecht	Schmerzbedingte Angst (FESV)
Familienstand	Schmerzbedingter Ärger (FESV)
Wohnsituation	Handlungskompetenz (FESV)
Dauer der Schmerzen**	Kognitive Umstrukturierung (FESV)
Teilnahme Auffrischtag (ca. 3 Monate nach Therapieende)	Gestellter Rentenantrag (DSF)
Beeinflussbarkeit der Schmerzen (DSF)	Kompetenzerleben (FESV)
Opioiddmedikation	Mentale Ablenkung (FESV)
Aktivitätsbereitschaft (CPAQ)**	Gegensteuernde Aktivitäten (FESV)
Schmerzbereitschaft (CPAQ)	Ruhe-/Entspannungstechniken (FESV)
Angst (DASS)**	Stärke der damaligen Hauptschmerzen*
Stress (DASS)**	Subjektive Einschätzung des Behandlungserfolges
Allgemeines Wohlbefinden (FW7)**	

Anmerkung. Ergebnisse der binär logistischen Regressionen mit dem Erfolgskriterium als abhängige Variable und der jeweils genannten Variable als Prädiktor: ** $p<.05$, * $p<.10$

Schlussfolgerungen

Mit dieser Studie liegen vielversprechende Hinweise vor, dass das kombinierte Erfolgskriterium nach Donath et al. (2015) in abgewandelter Form zur Abbildung des Langzeiterfolges in der stationären Schmerztherapie genutzt werden kann.

Die Ergebnisse der Prädiktorenanalyse unterstreichen die Wichtigkeit einer frühzeitigen Behandlung von beeinträchtigenden chronischen Schmerzen und einer akzeptanzbasierten aktiven Lebensgestaltung seitens der Betroffenen.

Weitere Nachsorgeangebote zur Stabilisierung der positiven Therapieeffekte nach der IMST wurden inzwischen etabliert.